



ALTEERRA

WAGENINGENUR



# Faunabeheerplan 2009-2014 Gelderland, Deel II Veluwe

Ecologische beoordeling onderdeel wild zwijn

Alterra-rapport 2028  
ISSN 1566-7197

G.W.T.A. Groot Bruinderink en D.R. Lammertsma



---

Faunabeheerplan 2009-2014 Gelderland,  
Deel II Veluwe

---

---

---

In opdracht van de Statenfractie van de Partij voor de Dieren, Gelderland.

---

---

# Faunabeheerplan 2009-2014 Gelderland Deel II Veluwe

Ecologische beoordeling onderdeel wild zwijn

G.W.T.A. Groot Bruinderink en D.R. Lammertsma

**Alterra-Rapport 2028**

Alterra Wageningen UR  
Wageningen, 2010

---

## Referaat

Groot Bruinderink, G.W.T.A. en D.R. Lammertsma, 2009. *Faunabeheerplan Gelderland Deel II Veluwe Ecologische beoordeling onderdeel wild zwijn*. Wageningen, Alterra, Alterra-Rapport 2028\_binnenwerk.doc. 24 blz.; 1 tab.; 4 ref.

Dit rapport behelst een ecologische beoordeling van het faunabeheerplan voor Gelderland, deel II Veluwe, onderdeel wild zwijn. De aandacht gaat daarbij uit naar de relatie met de verkeersveiligheid. Hoofdvragen hierbij zijn:

1. Wordt het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' voldoende onderbouwd in het Faunabeheerplan ?
2. Voldoet de onderbouwing aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer ?
3. Wordt er voldoende aandacht besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen om het doel 'verhoging van de openbare veiligheid' te bereiken ?
4. Wordt voldoende aangetoond dat de gevraagde handelingen (afschot) daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid?
5. Kan de provincie op basis van deze aanvraag de ontheffing verlenen ?

De voornaamste bevindingen zijn dat het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' voldoende wordt onderbouwd, dat de onderbouwing van het Faunabeheerplan in onvoldoende mate voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer, dat onvoldoende aandacht wordt besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen ter verhoging van de openbare veiligheid en dat onvoldoende wordt aangetoond dat de gevraagde handelingen daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid.

De basis voor de aanvraag van een ontheffing ex. art. 68 Flora- en faunawet is solide. De ecologische argumentatie is op onderdelen voor verbetering vatbaar.

Trefwoorden: wild zwijn, Faunabeheerplan Veluwe, verkeersveiligheid.

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van [www.alterra.wur.nl](http://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.boomblad.nl/rapportenservice](http://www.boomblad.nl/rapportenservice).

© 2010 Alterra Wageningen UR, Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland  
Telefoon 0317 48 07 00; fax 0317 41 90 00; e-mail [info.alterra@wur.nl](mailto:info.alterra@wur.nl)

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra Wageningen UR.

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

Foto omslag: Bronvermelding L Jacobs, Staatsbosbeheer)

**Alterra-Rapport 2028**

Wageningen, februari 2010

# Inhoud

1	Inleiding en vraagstelling	7
2	Resultaat	9
2.1	Wordt het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' voldoende onderbouwd in het Faunabeheerplan?	9
2.2	Voldoet de onderbouwing aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer?	9
2.3	Wordt er voldoende aandacht besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen om het doel 'verhoging van de openbare veiligheid' te bereiken?	13
2.4	Wordt voldoende aangetoond dat de gevraagde handelingen (afschot) daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid?	14
2.5	Kan de provincie op basis van deze aanvraag de ontheffing verlenen?	15
2.5.1	Mogelijke verbeterpunten	15
3	Conclusies	17
	Literatuur	19
	Bijlage 1	21





# 1 Inleiding en vraagstelling

Gedeputeerde Staten (GS) kunnen samenwerkingsverbanden van jachthouders erkennen als faunabeheer-eenheden (FBE's) voor het beheer van diersoorten of de bestrijding van schade door dieren<sup>1</sup>. Een FBE moet planmatig faunabeheer uitvoeren volgens een Faunabeheerplan<sup>2</sup>.

Voor een goed begrip van het navolgende is kennis van de Flora- en faunawet van belang, vooral van artikel 68, het Besluit Beheer en Schadebestrijding dieren en artikel 10 uit het Besluit Faunabeheer. De volledige tekst daarvan is opgenomen in bijlage 1.

Het wilde zwijn behoort tot de soorten waarvoor in het kader van beheer en schadebestrijding een planmatig beheer noodzakelijk wordt geacht. De FBE Veluwe maakte o.a. voor deze soort een Faunabeheerplan voor dit gebied voor de periode 2009-2014 (Klashorst et al., 2009).

De Statenfractie Partij voor de Dieren Gelderland heeft Alterra gevraagd om een beoordeling van dit Faunabeheerplan op het onderdeel wild zwijn en openbare veiligheid. Daartoe formuleerde de Partij voor de Dieren de volgende vragen:

1. Wordt het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' voldoende onderbouwd in het Faunabeheerplan?
2. Voldoet de onderbouwing aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer?
3. Wordt er voldoende aandacht besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen om het doel 'verhoging van de openbare veiligheid' te bereiken?
4. Wordt voldoende aangetoond dat de gevraagde handelingen (afschot) daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid?
5. Kan de provincie op basis van deze aanvraag de ontheffing verlenen?

Dit rapport geeft antwoord op bovenstaande vragen.

<sup>1</sup> art. 29 Flora- en Faunawet, [http://www.st-ab.nl/wetten/0087\\_Flora\\_en\\_faunawet](http://www.st-ab.nl/wetten/0087_Flora_en_faunawet)

<sup>2</sup> FBP; art. 29, 30 F&F-wet.



## 2 Resultaat

### 2.1 Wordt het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' voldoende onderbouwd in het Faunabeheerplan?

De relatie tussen de aantallen wilde zwijnen en aantal aanrijdingen met deze soort wordt vanaf 1973 gemonitord. Het Faunabeheerplan toont een positief verband tussen de aantallen zwijnen en het aantal aanrijdingen (Faunabeheerplan, fig. 2.2).

#### Opmerkingen

Andere factoren die een rol kunnen spelen (menselijke- en omgevingsfactoren) worden niet meegenomen in de overweging.

Een overzicht van het aantal aanrijdingen per leefgebied in relatie tot de dichtheden van wilde zwijnen ontbreekt. Er is zelfs geen kaart beschikbaar met daarop de ligging van de leefgebieden.

Het is onduidelijk welk aantal aanrijdingen als acceptabel wordt beschouwd per leefgebied.

**Antwoord 1:** het argument 'in het belang van de openbare veiligheid' wordt, gelet op de beschikbare informatie, voldoende onderbouwd.

### 2.2 Voldoet de onderbouwing aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer?

Met betrekking tot de onderbouwing van de noodzaak van beheer vallen de volgende zaken op (onder verwijzing naar bijlage 1, art. 10 van het Besluit faunabeheer).

Het Faunabeheerplan gaat uitputtend in op de eisen onder a, b, e, h, j, k, l. In relatie tot voorliggende vragen is het niet relevant om hier dieper op in te gaan.

Bij de wijze waarop omgegaan wordt met de eisen onder c, d, f, g, i, m zijn enige kanttekeningen op hun plaats.

#### Toelichting bij c, i, m onder art. 10 van het Besluit faunabeheer

*Het faunabeheerplan bevat ten minste de volgende gegevens:*

- 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;*
- 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;*
- m. een beschrijving van de wijze waarop de effectiviteit van de voorgenomen handelingen zal worden bepaald.*

Uit het Faunabeheerplan:

Bij de wilde zwijnen wordt anders dan bij edelhert, damhert en ree de zomerstand (mei - juni) en niet de voorjaarsstand geteld. Dit wordt gedaan omdat de jaarlijkse aanwas extreem kan fluctueren. Afhankelijk van de voedselsituatie worden na de telling nog biggen geboren. De laatste jaren wordt standaard deze 'na-aanwas' binnen de range van ervaringsgegevens verwerkt in de zomerstand voor een nauwkeuriger beeld van de daadwerkelijke aantallen. Ondanks deze correcties blijken de uitkomsten van de tellingen een steeds groter verschil met de werkelijke aantallen te vertonen. De verklaring is dat bij hogere dichtheden een toenemend aantal wilde zwijnen niet meer op de telplekken komen omdat ze hier weg worden gehouden door andere wilde zwijnen. Bij hoge dichtheden en een goed natuurlijk voedselaanbod hebben de tellingen de geringste betrouwbaarheid. Bij lage dichtheden en een slecht voedselaanbod is de betrouwbaarheid het hoogst. Op basis van deze ervaringsgegevens zullen in de aankomende periode de telgegevens worden geïnterpreteerd en gecorrigeerd (tabel 1). Deze correctie berust op meerjarige ervaring.

### **Tabel 1**

*Toekomstige jaarlijkse interpretatie en aanpassing van het telresultaat van wilde zwijnen. Bron: Faunabeheerplan Gelderland Veluwe.*

Actie	Hoe en wie?
Correctie voorjaarsstand en aanwas	Aan de hand van de geldende omstandigheden binnen het grofwildtellingscomité en daarna vastgesteld binnen het ABWVV.
Correcties voorjaarsstand a.h.v. betrouwbaarheidsscore	Betrouwbaar = geen correctie Redelijk betrouwbaar = 1,05 tot 1,1x Minder betrouwbaar = 1,1 tot 1,2x Onbetrouwbaar = > 1,2x
Correcties aanwas op basis referentie jaar. Uitgangspunt is maximale zeug:big verhouding, tot nu toe binnen range.	Afhankelijk van de mastsituatie. Voorbeeld Veluwe Slecht = 4,0 goed = 5,5

### **Opmerkingen**

De eerste vraag die zich voordoet is hoe betrouwbaar deze correctiefactor is?

Het is vreemd te spreken over een zeug:big verhouding van 4 tot 5,5. Bedoeld wordt een big:zeug verhouding.

Ook is het vreemd dat dan in fig. 3.2 in het Faunabeheerplan toch sprake is van de voorjaarsstand.

Het succes van het beheer wordt gemeten aan de hand van het aantal aanriddingen. Criteria daarvoor worden niet gegeven.

### **Toelichting bij d, f, g onder art. 10 van het Besluit faunabeheer**

*Het faunabeheerplan bevat ten minste de volgende gegevens:*

- 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;
- 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.

Uit het Faunabeheerplan:

De motivering van de standen is gebaseerd op het vinden van een compromis tussen enerzijds de belangen van en de aantallen wilde hoefdieren en anderzijds andere functies en doelstellingen die aan de Veluwe of delen daarvan zijn toegekend (Faunabeheerplan §4.2). Het aspect verkeersveiligheid zal - waar van toepassing - als belang mee worden gewogen bij de bepaling van de gewenste doelstanden. Ten opzichte van de oude doelstanden is er op de Midden- en de Zuidwest-Veluwe sprake van een beperkte verhoging van de doelstand onder voedselarme omstandigheden. Dit is omdat op de Midden- en de Zuidwest-Veluwe verkeersveiligheid een mee te wegen belang is.

### Opmerkingen

Een aantal zaken dat betrekking heeft op het onderwerp zijn beleidsmatig afgekaart. Daar lijkt weinig ruimte voor afwijkende ideeën, ofschoon de gevolgen voor de verkeersveiligheid evident zijn. Zo wordt in het Faunabeheerplan geconstateerd dat ... het wilde zwijn dicht in de buurt zit van het verzadigingspunt (Faunabeheerplan, p. 113) en dat ... overschrijding van de draagkracht bij deze soort op de loer ligt vanwege het sterk wisselende voedselaanbod... (zie ook Faunabeheerplan tabel 4.3). Dergelijke overschrijdingen worden ongewenst geacht omdat het dierenwelzijn daarbij in het geding is.

Van belang in relatie tot de verkeersveiligheid op de Veluwe zijn nu de volgende overwegingen.

#### 1.

In het algemeen verloopt de ontwikkeling van een groeiende populatie hoefdieren aanvankelijk traag, gevolgd door een groeispurt (het exponentiële gedeelte met een constante groeifactor) en tenslotte een 'afvlakking' met pieken en dalen rond een (dynamisch evenwichts)niveau, in de ecologie aangeduid met  $K$ . Het resultaat is een S-vormige curve. De groeispurt bevindt zich bij ca.  $\frac{1}{2} K$ .

Het is niet bekend of en bij welke aantallen op de Veluwe deze dynamische evenwichtstoestand  $K$  ooit wordt bereikt, mede als gevolg van het jaarlijks terugkerend afschot. Belangrijke in het Faunabeheerplan aangevoerde redenen daarvoor zijn het belang van de verkeersveiligheid en het dierenwelzijn. Dit zijn cruciale keuzes omdat (a, b, c):

- a) Ten gevolge van het afschot de overlevende populatie belandt in een situatie met een relatief goed voedselaanbod. Dit leidt tot een gemiddeld goede conditie van de dieren en daarmee tot een welhaast verzekerde, maximale jaarlijkse aanwas. De fase van de groeispurt wordt nooit verlaten. Binnen dit systeem is weinig tot geen ruimte voor een structurele, natuurlijke aantalregulatie door het voedselaanbod die zou kunnen leiden tot een natuurlijker en stabielere populatiestructuur. Dat wordt in het Faunabeheerplan ook gemeld (p. 100-104, 113).

In het telresultaat overtreffen de volwassen zeugen in aantal de volwassen mannelijke dieren. Als dit werkelijk zo is, maar dat weten we niet zeker (de geslachtsverhouding onder de aangereden dieren is wel ongeveer 1:1), dan betekent dit een extra kans op een hoge aanwas en op de eerder beschreven verjonging van de populatie met bijbehorende gevolgen voor de verkeersveiligheid.

Populaties die gemiddeld jong zijn hebben een hogere energiebehoefte dan gemiddeld oudere populaties. Zij zullen bronnen sneller uitputten en op zoek moeten naar nieuwe bronnen: meer voedseltrek dus, met mogelijke gevolgen voor de verkeersveiligheid. Van belang mede in relatie tot de verkeersveiligheid is dus een evenwichtige leeftijdsopbouw. Onder §5.2.3 (populatiestructuur) en §5.2.4 (dichtheid in relatie tot de kwaliteit van het leefgebied) en §5.4 (afschotperioden) wordt hiertoe een aanzet gegeven.

- b) Het in werking treden van een natuurlijk aantalregulerend mechanisme wordt vertaald in het overschrijden van een grens m.b.t. het dierenwelzijn. Dit mechanisme kan echter leiden tot lagere aantallen zwijnen en daarmee tot een grotere verkeersveiligheid. Een helder criterium, waarbij duidelijk is wanneer er sprake is van een dergelijke grensoverschrijding is dus van belang maar ontbreekt in het Faunabeheerplan.
- c) Er indirect een verband bestaat tussen openbare veiligheid en besmettelijke dierziekten. En dan doelen we niet op zoonosen maar op een mogelijk negatief effect van een dierziekte op de aantallen wilde zwijnen en de daarmee samenhangende gevolgen voor, in dit specifieke geval, de verkeersveiligheid. Het Faunabeheerplan voert in dat verband aan dat de dieren in voedselarme jaren verzwakt en daarmee extra vatbaar kunnen zijn (p. 117). Dit als argument voor lage dichtheden in voedselarme jaren. Interessant zou ook in dit verband zijn welke aantallen wilde zwijnen horen bij een natuurlijker beheer en hoe dierziekten zich in een dergelijke situatie gedragen.

## 2.

Op de Veluwe nemen de aantallen wilde zwijnen toe. De risico's voor het verkeer zijn daarmee onomstotelijk toegenomen. Onduidelijk blijft op welk deel van de S-curve die stand zich bevindt. Ook is de waarde van  $K$  onbekend. Het Faunabeheerplan noemt hiervoor getallen van 3.000 (voorjaar) en 8.000 (zomer) dieren (Faunabeheerplan, tabel 3.12), maar dit is speculatief.

Als een deel van de verklaring voor de aantaltoename voert het Faunabeheerplan aan (in §5.6) dat het lastig is om het afschotquotum te halen in goede mastjaren (de zwijnen komen niet op het lokvoer maar prefereren mast). Men tracht dit tegen te gaan door in de maanden juli en augustus voorafgaande aan een goed mastjaar circa 2/3 van de toewijzing te realiseren. Om de verkeersveiligheid te dienen lijkt het echter zaak dat, ongeacht het aanbod aan mast, het afschot in een zo kort mogelijke tijd wordt gerealiseerd. De provincie dient dan haar standpunt te verlaten dat ... verstoring in de werptijd en de opgroeperiode van de biggen zoveel mogelijk moet worden voorkomen... (Faunabeheerplan §5.4.1).

## 3.

Verkeersveiligheid heeft een duidelijke relatie met de (trek)bewegingen van de zwijnen. Deze kunnen o.a. worden veroorzaakt door de mens. Het is dan ook terecht dat in het Faunabeheerplan wordt ingegaan op het aspect 'rust' (Faunabeheerplan, p. 76, 142, 168). Bewegingen kunnen ook samenhangen met het voedselaanbod, met op de Veluwe een belangrijke rol voor de mast van beuk en eik. Omdat het tempo waarmee die belangrijke voedselbron uitgeput raakt afhankelijk is van de dichtheid van de zwijnen, zijn ook de voedsel-trekbewegingen dichtheidsafhankelijk en hebben een relatie met het gestelde onder 1, 2 en 3 hierboven.

Ook zijn er trekbewegingen van mannelijke dieren juist voor en tijdens de voortplantingsperiode. Volwassen mannelijke dieren zoeken dan de zeugen op en jonge mannelijk dieren worden verstoten en gaan op zoek naar een rustiger omgeving. Naast een evenwichtige leeftijdsopbouw is daarom ook een natuurlijke geslachtsopbouw van belang. Kortom, het streven naar een natuurlijke populatiestructuur is van groot belang. Ook dit wordt onderschreven door het Faunabeheerplan (in §5.4.1). Hoe deze migraties er feitelijk uit zien en wat precies een 'natuurlijke populatiestructuur' is, is niet bekend. Onbekend is ook hoe de relatie is met de dichtheid.

**Antwoord 2:** de onderbouwing van het Faunabeheerplan voldoet onvoldoende aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer.

## 2.3 Wordt er voldoende aandacht besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen om het doel 'verhoging van de openbare veiligheid' te bereiken?

Uit het Faunabeheerplan:

Als maatregelen ter vermindering van het aantal aanrijdingen worden genoemd: regulatie van de stand door afschot, wildreflectoren/spiegels, wildsignalering, afschot langs wegen, aandacht in algemene zin voor het knelpunt aanrijdingen. Gesteld wordt dat het reguleren van de aantallen wilde zwijnen een drukkend effect heeft op het aantal aanrijdingen. Een effectieve maatregel ter voorkoming van aanrijdingen zou het verlagen van de snelheid van motorvoertuigen zijn van schemer tot schemer.

De eindconclusie vermeldt dat door het niet handhaven van de aantallen wilde zwijnen door afschot het aantal aanrijdingen met wilde zwijnen tot onacceptabele hoogte is gestegen.

### Toelichting artikel 68 Flora en faunawet

1. *Wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort, kunnen gedeputeerde staten, voor zover niet bij of krachtens enig ander artikel van deze wet vrijstelling is of kan worden verleend, ten aanzien van beschermde inheemse diersoorten, het Faunafonds gehoord, ontheffing verlenen van het bepaalde bij of krachtens de artikelen 9 tot en met 15, 15a, 15b, tweede lid in samenhang met het eerste lid, 16, 17, 18, 53, eerste lid, onderdelen c en d, 72, vijfde lid, en 74:*

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

### Opmerkingen

Informatie met betrekking tot de effectiviteit van wildreflectoren/spiegels ontbreekt.

Er loopt een proef met een wildsignaleringssysteem (IR-detectie; Faunabeheerplan, §2.2). Aangegeven wordt dat het aantal aanrijdingen in vergelijking tot niet beveiligde oversteken zeer beperkt is. De lezer wordt dan wel erg nieuwsgierig naar die resultaten.

Er loopt tevens een proef waarbij wilde zwijnen die in de berm van wegen foerageren worden verjaagd en/of afgeschoten (Faunabeheerplan, § 5.3.3). Afschot langs probleemwegen als de N304 en N224 krijgt een meer structureel karakter zolang er geen effectieve preventieve maatregelen zijn genomen. Dit geldt ook voor de periferie van de menselijke leefomgeving. Het doel is om afschot te plegen in groepen wild zwijnen en individuele zwijnen bij voorkeur te verjagen. Het moment waarop hiermee wordt begonnen wordt bepaald door de vast te stellen drempelwaarde per weg per maand. Zodra de afgesproken drempelwaarde wordt overschreden wordt conform dit plan van aanpak gehandeld. Er wordt dan maximaal nog één maand verjaagd en/of afschot gepleegd. Gesteld wordt dat de FBE Veluwe het effect evalueert van de maatregel op het aantal aanrijdingen.

Wat we graag willen weten is:

1. hoe hoog is de drempelwaarde per weg per maand?
2. hoe zijn de resultaten?

Hoewel er een relatie bestaat tussen de dichtheid van de wilde zwijnen (N/100ha) en het aantal aanrijdingen op leefgebiedschaal, is onbekend wat precies het effect van lokaal afschot is en wat de relatie is tussen dit

afschot en andere (lokale) factoren zijn die van invloed zijn. Op andere maatregelen ter vermindering van het aantal aanrijdingen wordt dan ook niet nader ingegaan. Tevens ontbreekt detailinformatie per leefgebied m.b.t. verkeersonveiligheid.

Informatie ter onderbouwing van de stelling dat het verlagen van de snelheid van motorvoertuigen van schemer tot schemer een effectieve maatregel ter voorkoming van aanrijdingen zou zijn, ontbreekt.

**Antwoord 3:** er wordt in het Faunabeheerplan onvoldoende aandacht besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen ter verhoging van de openbare veiligheid. Hierbij verwijzen wij ook naar de bovenstaande Toelichting bij d, f, g Besluit faunabeheer.

## **2.4 Wordt voldoende aangetoond dat de gevraagde handelingen (afschot) daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid?**

Uit het Faunabeheerplan:

De doelstand wordt voor de verschillende leefgebieden wilde zwijnen vastgesteld op basis van schade aan de soort zelf. Daar waar verkeersonveiligheid geen rol speelt (Zuidoost-Veluwe) is die ook niet van invloed op de doelstand. Voor de Noord-, Midden- en Zuidwest-Veluwe geldt dat de verkeersveiligheid een rol speelt. In afwachting van het vergroten van de veiligheid door preventieve maatregelen wordt gekozen voor het handhaven van de huidige doelstanden (Noord-Veluwe) of een gedifferentieerde doelstand op basis van de voedselsituatie (Midden- en Zuidwest-Veluwe).

### **Opmerkingen**

Detailinformatie over de relatie tussen aantallen en verkeersveiligheid per deelgebied ontbreekt.

Het is onduidelijk hoe de doelstanden per leefgebied tot stand zijn gekomen, niet in het minst waar het gaat om ... schade aan de soort zelf.

Detailinformatie over de ecologische draagkracht per deelgebied ontbreekt. Het is daarom onduidelijk hoe de gedifferentieerde doelstanden voor voedselarme, gemiddelde en rijke jaren werden bepaald.

Gesignaleerd wordt dat er mogelijk welzijnsproblemen kunnen ontstaan in de (na)winter op de Zuidoost-Veluwe. De voorgestelde oplossing hiervoor is curatief afschot. Onduidelijk is wanneer hiertoe wordt overgegaan, heldere criteria ontbreken.

Gepleit wordt voor onderzoek naar de nieuwe aanpak met gedifferentieerd beheer. Onderzoek naar het effect van afschot op de dichtheid van wilde zwijnen en de relatie met het aantal aanrijdingen evenals het effect van afschot op bewegingen (terreingebruik en migratie) van wilde zwijnen zou daarbij aan de orde moeten zijn.

Zoals gezegd is het onduidelijk waarom gekozen is voor opgelegde doelstanden als afspiegeling van de voedselsituatie. De ecologische draagkracht op basis van het voedselaanbod is echter moeilijk exact te bepalen. Een experiment met regulatie door het voedselaanbod, in combinatie met onderzoek en curatief afschot op basis van heldere criteria wanneer hiertoe over te gaan, lijkt daarom meer voor de hand te liggen.

**Antwoord 4:** er wordt onvoldoende aangetoond dat de gevraagde handelingen daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid.



## 2.5 Kan de provincie op basis van deze aanvraag de ontheffing verlenen?

Het Faunabeheerplan 2009-2014 Gelderland, Deel II Veluwe is geschreven langs de door de Flora- en faunawet i.c. het Besluit Faunabeheer voorgeschreven lijnen. Het bevat veel informatie over de aantalsontwikkeling van het wilde zwijn, de relatie met bijvoorbeeld landbouw en verkeer en de omvang en structuur van het jaarlijks terugkerend afschot. De basis voor de aanvraag van een ontheffing ex. art. 68 Flora- en faunawet is solide. Op onderdelen zijn verbeterpunten mogelijk. Deels zijn deze in het bovenstaande gesignaleerd, deels hebben ze te maken met voortschrijdend inzicht (§2.5.1).

**Antwoord 5:** de basis voor de aanvraag van een ontheffing ex. art. 68 Flora- en faunawet is solide. De ecologische argumentatie is op onderdelen voor verbetering vatbaar.

### 2.5.1 Mogelijke verbeterpunten

Pas na het gereedkomen van het Faunabeheerplan kwamen de resultaten beschikbaar van onderzoek naar de relatie wild zwijn en verkeersveiligheid (Groot Bruinderink et al., 2009b). In het onderstaande wordt stilgestaan bij enkele onderzoekresultaten (*cursief*) met als doel waar mogelijk het Faunabeheerplan alsnog op deze onderdelen te verbeteren.

#### 1.

*Bij de telling wordt elk jaar een deel van de populatie gemist. De meerjarige trend is positief: de aantallen wilde zwijnen op de Veluwe nemen toe.*

De aantallen wilde zwijnen zijn van belang in relatie tot het aantal aanrijdingen. Het verdient aanbeveling onderzoek te doen naar mogelijkheden om de nauwkeurigheid van de telling te vergroten naast en nooit in plaats van de tot nu gehanteerde methode. Anders gezegd, probeer het antwoord te vinden op de vraag of en in hoeverre je de plank mislaat wanneer je beheert op basis van trends zoals nu het geval is.

#### 2.

*Er bestaat een positief verband tussen de dichtheid aan wilde zwijnen en het aantal aanrijdingen.*

Het is van belang te weten òf en hoe de dichtheid door het populatiebeheer (afschot) wordt beïnvloed. Dit is een peiler voor de ontheffing ex art. 68 FF-wet om in te mogen grijpen in de populatie. Het ligt voor de hand om aan te nemen dat afschot een negatief effect heeft op de dichtheid van het wilde zwijn, maar we tasten op dit moment in het duister over het precieze effect. Om hierover meer aan de weet te komen is een populatie-dynamische analyse vereist van de tel- en afschotgegevens.

#### 3.

*Er bestaat een relatie tussen de populatiestructuur en het aantal aanrijdingen.*

Omdat op jaarbasis gemiddeld ongeveer drie keer zo veel volwassen vrouwelijke dieren worden geschoten dan volwassen mannelijke en het afschotseizoen niet geslachtsgebonden is, kon bij de telling een surplus aan volwassen mannelijke dieren worden verwacht. In plaats daarvan vinden we een surplus aan volwassen vrouwelijke dieren dat niet kan worden verklaard uit de aanrijdingen. Ofschoon mannelijke dieren grotere risico's lopen dan vrouwelijke vanwege hun trekgedrag, denken we toch dat een groot deel van de volwassen mannelijke dieren wordt gemist bij de telling.

#### 4.

*In slechte mastjaren worden meer zwijnen doodgereden dan in rijke mastjaren.*

De vraag dringt zich op of een waarschuwingssysteem kan worden ontwikkeld voor het extra grote risico in de periode september - december van een slecht mastjaar. Ook dient onderzoek te worden verricht naar de vraag waarom wegbermen bij tijden zo aantrekkelijk zijn voor wilde zwijnen en hoe daaraan iets te doen zonder natuurwaarden te schaden.

#### 5.

- a. Hoe meer weiland in de nabijheid van een weg, hoe minder zwijnen worden doodgereden.*
- b. Hoe meer bos in de nabijheid van de weg, hoe meer zwijnen worden doodgereden.*
- c. Hoe breder de weg, des te kleiner de kans op een aanrijding met een wild zwijn.*

Voorgesteld wordt om praktijkgericht experimenteel onderzoek te starten om te bezien of het oversteekgedrag van hoefdieren kan worden gestuurd door habitatmanipulatie.

#### 6.

*In de internationale literatuur wordt een hoge verkeerssnelheid en een hoog verkeersvolume vaak opgevoerd als belangrijke oorzaken van aanrijdingen met wilde hoefdieren (Groot Bruinderink en Hazebroek, 1996). Ook op de Veluwe is dit onderzocht. Ook hier werd een positief effect van het verkeersvolume gevonden: hoe hoger des te meer aanrijdingen. Als gevolg van de geringe variatie op de belangrijkste provinciale wegen kon geen effect van de gemiddelde gemeten snelheid worden vastgesteld.*

Omdat in de nacht het verkeersvolume beperkt is, is onderzoek naar het effect van verkeerssnelheid in de nachtelijke uren gewenst. Informeren van de weggebruiker is hier onlosmakelijk mee verbonden.

### 3 Conclusies

Een belangrijke conclusie is dat de door de Partij voor de Dieren gestelde vragen dreigen te overlappen. Hetzelfde geldt dan voor de antwoorden op die vragen. De voornaamste bevindingen van deze studie zijn dat:

- het argument ‘in het belang van de openbare veiligheid’ voldoende wordt onderbouwd;
- de ecologische onderbouwing van het Faunabeheerplan onvoldoende voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Flora en Faunawet en artikel 10 van het Besluit faunabeheer;
- onvoldoende aandacht wordt besteed aan mogelijke alternatieve maatregelen ter verhoging van de openbare veiligheid;
- onvoldoende wordt aangetoond dat de gevraagde handelingen ook daadwerkelijk bijdragen aan de verhoging van de openbare veiligheid;
- de basis voor de aanvraag van een ontheffing ex. art. 68 Flora- en faunawet solide is, maar op onderdelen beter kan.

Op basis van dit Faunabeheerplan wordt vanaf 1 april 2010 overgestapt op meer maatwerk in het beheer van de wilde zwijnen op de Veluwe. Als belangrijk punt van kritiek op het Faunabeheerplan geldt, dat een inleiding waarin wordt uiteengezet waarom een Faunabeheerplan nodig is en waarin wordt gemotiveerd waarom en hoe populaties van wilde zwijnen moeten worden beheerd door afschot, ontbreekt. Wellicht daarmee samenhangend moet worden geconstateerd dat een overzicht van de belangrijkste kennishiaten voor een optimaal beheer ook ontbreekt. De nadruk wordt nu wel erg gelegd op de rol van populatiebeheer (afschot) terwijl bij een optimaal beheer meer komt kijken. De uitkomst van een *ex ante* analyse van dit maatwerk beheer luidde niet voor niets “maatwerkbeheer ja, mits...” (Groot Bruinderink et al. 2009a). Er is dus beslist sprake van een ‘mits’, maar dat vinden we onvoldoende terug in het Faunabeheerplan. Faunabeheer, in dit geval maatwerk beheer van wilde zwijnen, is een vorm van lerend beheren. Het is daarbij van belang dat aangegeven wordt waar specifiek op moet worden gelet om kennishiaten te kunnen opheffen. In dat verband wijst de genoemde *ex ante* evaluatie op het belang van het gezamenlijk optrekken van onderzoek, beleid en beheer om kennis te vergaren over de ecologie van het wilde zwijn en de gevolgen van het beheer voor het wilde zwijn en zijn omgeving. Belangrijk onderdeel van die omgeving is het gemotoriseerd verkeer.

Er zijn zaken die in het Faunabeheerplan wel worden genoemd in relatie tot de verkeersveiligheid, maar die buiten de macht van de FBE liggen en slechts in samenwerking met bijvoorbeeld wegbeheerders, provincie en onderzoek kunnen worden aangepakt. Voorbeelden daarvan zijn genoemd in bovenstaande §2.5.1. Maar dit geldt ook voor het onttrekken van wegen aan het gemotoriseerde verkeer, nachtelijke snelheidsbeperkingen, geleide oversteek of ongelijkvloerse kruising (snelwegen), het plaatsen van een elektronisch wildsignalerings-systeem en de financiering van het onderzoek ten behoeve van het lerend beheer.



# Literatuur

Groot Bruinderink, G.W.T.A. en E. Hazebroek, 1996. Ungulate-traffic collisions in Europe. *Conservation Biology* (10)4: 1059-1067.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma, G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis, W. Ozinga, A.H.P. Stumpel, J.M. Baveco en R.W. de Waal, 2009a. *Ex ante evaluatie van maatwerk beheer van wilde zwijnen*. Alterra rapport 1944.

Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma, P. Goedhart, W. Buist, R.M.A. Wegman en G.J. Spek, 2009b. *Factoren die een rol spelen bij aanrijdingen met wilde hoefdieren op de Veluwe*. Alterra rapport (in voorbereiding).

Klashorst, M., J.G. Oord, J. Boelm, W. Broens, P. van Huffelen, T. Salet en G.J. Spek, 2009. Faunabeheerplan Gelderland 2009-2014, Deel II, Veluwe. Eelerwoude, project. nr. 2981, Goor.



# Bijlage 1

## Artikel 68 Flora en faunawet

1. Wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort, kunnen gedeputeerde staten, voor zover niet bij of krachtens enig ander artikel van deze wet vrijstelling is of kan worden verleend, ten aanzien van beschermde inheemse diersoorten, het Faunafonds gehoord, ontheffing verlenen van het bepaalde bij of krachtens de artikelen 9 tot en met 15, 15a, 15b, tweede lid in samenhang met het eerste lid, 16, 17, 18, 53, eerste lid, onderdelen c en d, 72, vijfde lid, en 74:
  - a. in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid;
  - b. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - c. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren;
  - d. ter voorkoming van schade aan flora en fauna of
  - e. met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen<sup>a)</sup>.
2. Een ontheffing die betrekking heeft op vogels als bedoeld in artikel 4, eerste lid, onderdeel b, of op soorten als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, of, voor zover de ontheffing betrekking heeft op artikel 15b, soorten als bedoeld in bijlage V, onderdeel a, van richtlijn 92/43/EEG, wordt uitsluitend verleend voor zover de grond als bedoeld in het eerste lid, onderdeel a tot en met e, overeenstemt met een van de gronden, genoemd in artikel 9 van richtlijn 79/409/EEG onderscheidenlijk artikel 16 van richtlijn 92/43/EEG.
3. Gedeputeerde staten kunnen bij verlening van een ontheffing als bedoeld in het eerste lid niet afwijken van het bepaalde bij of krachtens artikel 72, vijfde lid, voor het toestaan van middelen die onnodig lijden van dieren veroorzaken.
4. De ontheffing, bedoeld in het eerste lid, wordt slechts verleend aan een faunabeheereenheid op basis van een faunabeheerplan.
5. Onverminderd het bepaalde in artikel 80, onderdeel e, worden ontheffingen als bedoeld in het eerste lid, verleend voor een periode van ten hoogste vijf jaren.
6. In afwijking van het derde lid kan de ontheffing, bedoeld in het eerste lid, ook aan anderen dan een faunabeheereenheid worden verleend indien:
  - a. de noodzaak ontbreekt voor een faunabeheerplan gelet op de soort dan wel de aard of omvang van te verrichten handelingen;
  - b. de noodzaak ontbreekt dat de te verrichten handelingen worden verricht door tussenkomst van een faunabeheereenheid;
  - c. het gebied waar de handelingen worden verricht niet is gelegen in een gebied waarover zich de zorg van een faunabeheereenheid uitstrekt.
7. Gedeputeerde staten doen tegelijkertijd met of zo spoedig mogelijk na de bekendmaking van besluiten als bedoeld in het eerste en vijfde lid mededeling van deze besluiten in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze. Van besluiten als bedoeld in het eerste juncto derde lid wordt tevens tegelijkertijd met of zo spoedig mogelijk na de bekendmaking van deze besluiten mededeling gedaan in de Staatscourant. Een afschrift van deze besluiten sturen zij aan Onze Minister.

**a) Besluit beheer en schadebestrijding dieren. Tekst zoals deze geldt op 19 juli 2009.**

§ 3. Aanwijzing andere belangen voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen.

**Artikel 4**

1. Als andere belangen als bedoeld in artikel 68, eerste lid, onderdeel e, van de wet, zijn aangewezen:
  - a. de voorkoming en bestrijding van schade of belangrijke overlast veroorzaakt door steenmarters aan gebouwen of zich daarin of daarbij bevindende roerende zaken, en
  - b. de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door vossen aan niet-bedrijfsmatig gehouden vee;
  - c. de voorkoming en bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren, behorende tot de diersoorten edelhert, ree, damhert of wild zwijn;
  - d. de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door konijnen of vossen op sportvelden of industrieterreinen;
  - e. 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 omliggende gebied of de maximale populatieomvang in relatie tot de draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden.
2. Als ander belang als bedoeld in artikel 75, vijfde lid, onderdeel c, van de wet is aangewezen de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door dieren behorende tot een beschermde inheemse zoogdiersoort op begraafplaatsen.

**Artikel 10 Besluit Faunabeheer**

Het faunabeheerplan bevat ten minste de volgende gegevens:

- 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.

