



treedt een roedelijke van drie stuks roodwijd uit op de weide. Voorop een grote zware hinde, gevolgd door een smaldier en vervolgens een smalspiter. Nauwkeurige bestudering leert dat de hinde hoogdrachtig is. De schutter besluit als eerste het smaldier te schieten en vervolgens de hinde en dan nog eventueel de spiter, tenminste voor zover dat kan lukken. Op het schot valt het smaldier om als een blok en na snel doorgendelen van de buks kan ook de hinde gestrekt worden. De smalspiter vertrouwt het niet helemaal en verdwijnt uit het zicht. Na een klein half uur gaat de schutter de hoogzit af en bekiijkt de geschoten dieren. Aan de slijtage van de kiezen te zien moet de hinde ongeveer 7 jaar oud zijn. Vervolgens worden de dieren opgehaald. In de slachtruimte worden ze ontweid (ontdaan van de ingewanden). De hinde blijkt inderdaad een bijna voldragende kalf te hebben met een gewicht van 7 kg. Dit is toch wel bijzonder.



De kop van de bevestigde hinde, onmiskenbaar voor de herkenning van de gave oven met gevulde zijfoting.

Na enig zoeken vonden we een op 31 oktober 2009 gemaakte foto van de hinde. Aan de tekening van de oren was te zien dat het onmiskenbaar hetzelfde dier was. En wat nog bijzonderder was: bij de hinde leep een nog opvallend klein gestippeld kalf van naar schatting hooguit 6 weken oud! Dit kalf moest medio september 2009 geboren zijn. Het was dus het geschoten smaldier, dat kennelijk heel goed de, voor onze begrippen, strenge winterse omstandigheden van afgelopen jaar was doorgekomen.

Dat een hinde een keer laat werpt is zeker geen alledaagse gebeurtenis. Echter de waarneming dat een hinde twee jaar achtereen een laat kalf zet, is wel zeer bijzonder. Opvallend is ook dat het in het beschreven geval niet ging om een oude of verzwaakte hinde, maar om een kerngezonde, uitstekend ontwikkelde, hinde. En het laatgezette kalf had zich, in tegenstelling tot wat normaal wordt gedacht, erg goed ontwikkeld.

Na het ontweiden wordt de hinde gewogen. Aan de haak weegt ze maar liefst 92 kg! Een hoog gewicht, zelfs voor de Noordwest Veluwe. Het smaldier blijkt 55 kg te wegen, ook

zeker geen slecht gewicht. Beide dieren zijn in prima conditie. De vraag dient zich aan of dit smaldier vorig jaar als kalf ook zo extreem laat geworpen is. Op het eerste gezicht zou je op grond van het hoge lichaamsgewicht aan mogen nemen dat dit een vroeg kalf zou zijn. Maar is dit ook zo?

Herkenning

Vorig jaar leep er in onze omgeving ook een laatgeboren kalf. Wij vroegen ons af of de geschoten hinde daarvan ook de moeder was. Genoeg reden om in het fotoarchief te duiken en na te gaan, of zij vorig jaar ook op de gevoelige plaat was vastgelegd. Dankzij de digitale techniek is het heel goed mogelijk om dieren, zowel kaatwijd als geweidragers, met elkaar te vergelijken en te herkennen. Dieren kunnen jaar op jaar herkend worden aan bijvoorbeeld een markante kop, een gescheurd oor of andere, soms minuscule, lichaamskenmerken.

Aanrijdingen met herten op de Veluwe

G.W.T.A. Groot Bruinderink & D.R. Lammertsma, Alterra Wageningen UR

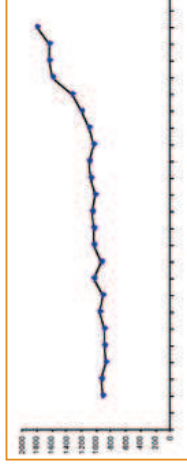
De Veluwe is één van de meest versnipperde leefgebieden van edelherten in Europa. De tol, die in de vorm van het aantal verkeersslachtoffers onder de dieren wordt betaald, is hoog. Eerder presenteerden we de resultaten van de analyse van dit type aanrijdingen over de periode 1979-1995. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Vereniging Natuurmonumenten maakten de analyse van de dataset financieel mogelijk. Deze beschrijft inmiddels de periode 1979-2008. De dataset kwam dankzij de samenwerking met de Vereniging Wildbeheer Veluwe en de Stichting Groennetwerk tot stand. De provincie Gelderland steunde het project door verstrekking van gegevens over verkeersveiligheid en -volumen en Rijkswaterstaat voorzag ons van GIS-gegevens over wegen en hectometerpaaltjes. Op verzoek van de Vereniging Het Edelhert volgen hierna de belangrijkste resultaten met betrekking tot het edelhert. Voor een uitgebreide lijst met verwijzingen naar de literatuur, een beschrijving van het onderzoeksgebied, de statistische analyses, de resultaten met betrekking tot wild zwijn en ree e.d. verwijzen we naar het rapport:

Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma, P.W. Goedhart, W.G. Buist, R.M.A. Wegman & G.J. Spek 2010. *Factoren bij aanrijdingen met wilde hoefdieren op de Veluwe. Alterra rapport 2026. Downloaden via: www.alterra.wur.nl*

Aanrijdingen hebben te maken met verplaatsingen van edelherten waarbij wegen worden gekruist. Dat gebeurt bijvoorbeeld bij het zoeken naar voedsel, tijdens de bronst of bij verstoring. We onderzochten een mogelijk effect van de volgende factoren:

- geslacht, leeftijd, populatieomvang en dichtheid
- specifiek habitat
- volume en snelheid van het verkeer en de breedte van de weg
- verstoringen (jachtdruk)

Vanaf 2002 vertoont het aantal edelherten dat bij de voorjaarsstelling op de Veluwe wordt gezien een positieve trend (Fig. 1).



Figuur 1. Voorjaarsstand van het edelhert op de Veluwe

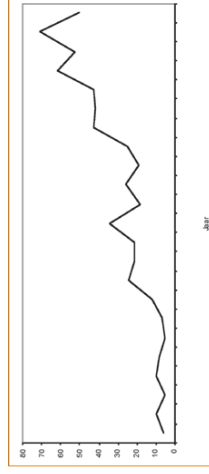
De geslachtsverhouding (m/v) varieert daarbij van ongeveer 1,0 onder de jonge tot 0,8 onder de volwassen dieren (tabel

1). Dit ondanks het gegeven dat in alle leeftijdscategorieën meer vrouwelijke dan mannelijke dieren worden geschoten. De geslachtsverhouding binnen zoogdierpopulaties kan sterk afwijken van de geslachtsverhouding zoals die is bij de geboorte. Wanneer mannelijke en vrouwelijke dieren bloot staan aan dezelfde jachtdruk, zullen na verloop van tijd de vrouwelijke dieren geleidelijk de overhand krijgen. We zien dit terug bij de edelherten op de Veluwe. Het gemiddelde aanwascijfer van 38% komt overeen met die uit de literatuur.

Tabel 1. Jaargemiddelde van de populatiestructuur van edelherten bij de telling en in het afschot op de Veluwe over de periode 1994-2008. SD: standaarddeviatie; N: aantal

	Telling		Afschot	
	gem	SD	N	SD
Ad m	442	87	6628	86
Ad v	523	129	7841	99
Subad m	136	38	2037	56
Subad v	138	39	2066	72
Juv m	237	68	3553	94
Juv v	237	68	3560	100
Totaal	1712		25685	506

Vanaf 2002 is er ook een toename in het aantal aanrijdingen (Fig. 2).



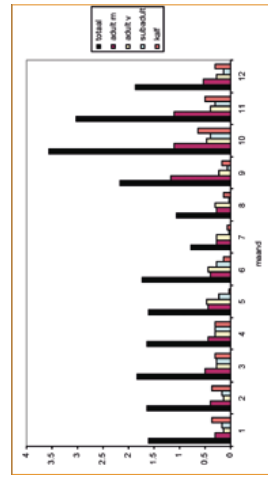
Figuur 2. Aantal aanrijdingen met edelherten op de Veluwe per jaar

de periode december-juni blijft het maandelijkse aantal aanrijdingen met edelherten constant. Na een dal in juli-augustus is sprake van een piek in oktober-november. Daarbij blijken vooral volwassen mannelijke dieren betrokken (Fig. 3). Subadulte en adulte mannelijke dieren trekken meer rond, juist voor en tijdens de voortplantingsperiode, dan volwassen vrouwelijke dieren met hun kroost. Ook vindt dispersie plaats van jonge mannetjes naar nieuw leefgebied. Door dit soort trekbewegingen lopen ze ook een grotere kans op een aanrijding dan de vrouwelijke dieren. We zien dit weerspiegeld in het patroon van de aanrijdingen.

De meeste kalveren worden geboren in april-mei, wat weerspiegeld kan worden in een plotselinge stijging van het aantal aanrijdingen in deze periode. Wij zien dat niet.

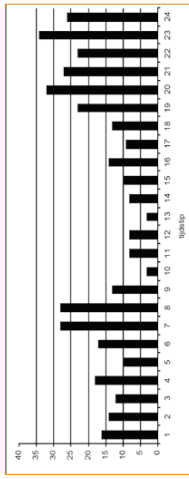


Dezelfde hinde een jaar eerder met ook een laat kalf; gefotografeerd op 31 oktober 2009.



Figuur 3. Maandpatroon van de aanrijdingen met edelhert per gestacht en leeftijdscategorie op de Veluwe in de periode 1992-2008.

Het 24-uurs patroon van het aantal aanrijdingen vertoont piekwaarden tussen 07:00-08:00h en tussen 20:00-23:00h en een dalwaarde tussen 10:00-17:00h (Fig. 4).

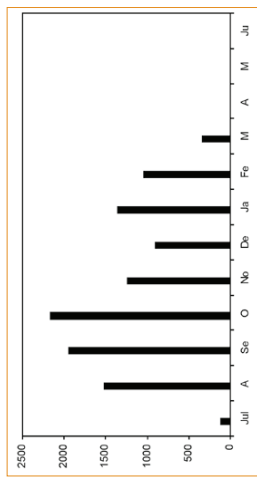


Figuur 4. Gemiddeld ernaalpatroon in het aantal aanrijdingen met edelherten op de Veluwe in de periode 1976-2008.

De aanrijdingen in deze studie weerspiegelen de variatie in ruimte en tijd van de aanwezigheid van edelherten en hun dagelijks activiteitspatroon. De meeste aanrijdingen vinden plaats in schemering en duister en vallen samen met activiteitspatronen die zijn geassocieerd met licht(sterkte).

We zochten naar een mogelijk effect van de jachtdruk, maar vonden geen verschil in het aantal aanrijdingen met edelherten tussen de zaterdag en de zondag of tussen de doordeweekse dagen per maand.

In januari, juni en december is het aantal aanrijdingen gedurende de week groter dan in het weekend, maar op jaarbasis is er geen verschil. De periode met de hoogste jachtdruk (augustus-oktober; Fig. 5) valt voor een deel samen met de periode met de meeste ongevallen (oktober-november; Fig. 3), maar dit is niet te ontwarren van aanrijdingen als gevolg van voortplantingsgedrag.



Figuur 5. Gemiddeld afschot per maand over de periode 1987-2008.

Ook konden we geen effect aantonen van de verkeerssnelheid, het verkeersvolume, de dichtheid aan edelherten (N/100ha) en de beschikbaarheid van mast op het aantal aanrijdingen met edelherten. Wat dit laatste betreft: bij wild zwijn en ree vonden we een negatief effect van mast op het aantal aanrijdingen. Dit is terug te voeren op voedseltochten van hoefdieren. In een rijk mastjaar zijn dat soort tochten in de periode september-december minder noodzakelijk en minder uitgebreid, met als gevolg een relatief gering aantal aanrijdingen. Dat dit effect het meest spectaculair is bij het wilde zwijn, daarna bij ree en veel minder bij het edelhert heeft te maken met de afhankelijkheid van mast als energiebron c.q. de beschikking over alternatief voedsel.

Op basis van de resultaten van voortliggend onderzoek stellen we voor om praktijkgericht experimenteel onderzoek te starten om te bezien of het oversteekgedrag van edelherten kan worden gestuurd door habitatmanipulatie. De twee belangrijkste variabelen die hierbij een rol lijken te spelen, zijn de wegbreedte en de nabijheid van bos. Op basis hiervan zou dan een wegritatie opnieuw kunnen worden ingericht.

Hert langs de weg





Nature Galerie

Im/export
geschenkenartikelen & trofeeënhandel

- * GLASWERK
- * PORSELEIN
- * HOUTSNIJWERK
- * DIVERSE VOORWERPEN
- VAN HERTENGEWEI
- * NATUURPRODUCTEN
- * SCHILDERIJEN
- * KLEDING

Lupineweg 81
7325 AH Apeldoorn, Nederland
Tel. + 31 (0)55 - 5191900
Fax + 31 (0)55 - 5191901
GSM 06 - 50527217
E-mail: kipblikman@cs.com

* SHOWROOM/WINKEL OP AFSPRAAK OPEN

Wildfotografie Andy van Ommeren



- Edelwild
- Damwild
- Kleinwild
- Zwartwild
- Ree wild
- Moeflons

Expositie in Natuurcentrum Veluwe
Groot Ginkelseweg 2 Ede en
Businesspark Stein 301 Stein-Elsloo

Businesspark Stein 301 Tel. 046 - 436 05 34
6181 MC Stein-Elsloo Fax 046 - 436 05 35
www.andyvanommeren.nl