

# Wie mist jaarlijks ook een deel van zijn

Sinds 1981 funktioneert ten zuiden van Eindhoven de Reewild Adviescommissie nr. 15, die jaarlijks reewildtellingen organiseert en een afschotadvies opstelt voor NMF. Het gebied is ruim 12.000 ha groot en is opgesplitst in drie qua biotoop verschillende kernleefgebieden, die voor de tellingen en afschotvaststelling als aparte eenheden worden beschouwd, het voorjaarsbestand schommelt rond de 300 stuks.

## Reeënbalans

De tien jaar van het functioneren van RAC 15 is een schat aan ervaring en kwantitatieve informatie rondom het reewildbeheer ontstaan. Deze is geanalyseerd met als doelstelling een beeld te krijgen over het resultaat van negen jaar reewildbeheer en zo nodig punten ter verbetering te signaleren. Het meest intrigerende dat daarbij naar voren is gekomen en nog onvoldoende begrepen, is dat er een groot 'gat' zit tussen berekende aanwas, afschot, valwild en bestandstoename. Kortom: er lijkt een groot aantal reeën te worden vermist als er een reeënbalans wordt opgesteld.

Tabel 1 geeft de reeënbalans over de periode 1985/1989 die is opgesteld voor de drie kernleefgebieden (KLG) en het totaal van RAC 15. In de beschouwde periode bedroeg in het voorjaar het bestand gemiddeld 270 stuks, de geslachts-

DR. IR. J. J. A. PLOOS VAN AMSTEL

verhouding 1 stuk mannelijk reewild : 1,4 stuk vrouwelijk reewild en het kalverenaandeel 28%. Het bestand lag onder de berekende biologische draagkracht van 360 stuks. Evenals dat voor de opstelling van het afschotplan plaatsvindt, is ook hier de aanwas berekend op basis van 0,85 maal het aantal stuks vrouwelijk reewild in het voorjaar. De reeënbalans is als volgt opgebouwd. Door de berekende aanwas te verminderen met het gerealiseerde afschot en het gekonstateerde valwild, resulteert de netto toename aan reeën, oftewel de berekende groei van het bestand over de beschouwde periode.

De kolom van KLG A in de tabel geeft aan dat de berekende groei over de periode 1985/1989 138 stuks is, het bestand zou dus met 138 stuks moeten zijn toegenomen. De tellingen van 1985 en 1989 geven echter aan dat het bestand niet met 138 is toegenomen, maar met 71 stuks is afgenomen. Dit is in de tabel weergegeven als een bestandstoename van -71 stuks. Het verschil tussen de berekende bestandstoename met 138 en de gekonstateerde afname met 71 stuks is 209 stuks. Deze 209 stuks worden dus 'vermist' over de periode 1985/1989. Voor KLG B is de berekende groei 26 stuks, terwijl de op de tellingresultaten gebaseerde groei slechts 5 stuks bedraagt. Hier worden dus  $26 - 5 = 21$  stuks vermist.

Voor KLG C is de berekende groei van het bestand 102 stuks, terwijl de op tellingen gebaseerde groei 18 stuks bedraagt. Hier worden dus  $102 - 18 = 84$  stuks 'vermist'. Uit tabel 1 blijkt dat over vier jaar 314 reeën, zijnde 63% van de berekende aanwas, worden 'vermist' en dat het percentage per kernleefgebied sterk verschilt.

Voor hieraan meer conclusies te verbinden dan dat het percentage erg groot is, is het goed stil te staan bij de betekenis van het 'gat' in de reeënbalans.

## Werkelijkheid is gekompliceerd

Bij de opstelling van de balans zijn een aantal belangrijke populatie-dynamische processen niet meegenomen, zoals migratie, van het normale afwijkende geboorte- en sterftecijfers e. d. Daarnaast geven de via NMF methode uitgevoerde tellingen meer een (te lage) indruk over de reewildpopulatie, dan de werkelijke omvang. Niet juist aanspreken heeft b.v. effect op het aantal geiten en zo weer op de berekende aanwas. In de valwildcijfers zit t.a.v. stroperij slechts dat reewild dat in strikken is gevonden.

Al deze factoren hebben invloed op de omvang van het 'gat' in de reeënbalans. Naarmate het reewildbeheer op een hoger peil komt te liggen, heeft de beheerder meer zicht op de invloed van genoemde factoren op het 'gat', en kan een beter sluitende balans worden gemaakt. Daartoe heeft de reeënbalans het in zich om als een

Tabel 1: REEËNBALANS 1985/1989

	KLG A	KLG B	KLG C	RAC 15
berekende aanwas	224	48	227	499
afschot	63	5	105	173
	-----	-----	-----	-----
valwild	161	43	122	326
	23	17	20	60
	-----	-----	-----	-----
berekende groei	138	26	102	266
bestandstoename 1985/1989	-71	5	18	-48
	-----	-----	-----	-----
vermiste reeën ('gat')	209	21	84	314
	-----	-----	-----	-----
vermiste reeën in% van de aanwas	93%	44%	37%	63%

Tabel 2: TOTALE REEËNBALANS VAN JAAR TOT JAAR VOOR RAC 15

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
berekende aanwas	170	122	102	105	143
afschot	46	44	42	41	42
	-----	-----	-----	-----	-----
valwild	124	78	60	64	101
	16	17	14	13	15
	-----	-----	-----	-----	-----
berekende groei	108	61	46	51	86
bestandstoename	-94	-23	-1	70	35
	-----	-----	-----	-----	-----
vermiste reeën ('gat')	202	84	47	-19	51
	-----	-----	-----	-----	-----
vermiste reeën in% van de aanwas	119%	69%	45%	-18%	36%

\* Het gros van het valwild wordt door het verkeer veroorzaakt. Het valwild bedraagt bijna het dubbele van het Brabantse gemiddelde.





Foto: KNJV/Herman Stegeman



# VERKEERSONGEVALLLEN MET WILD

## CIJFERS

In Duitsland, in één jaar 30 dodelijke ongevallen, 1500 gewonden en 400 miljoen DM schade. Naar schatting kost dit aan 200.000 dieren het leven. Naar schatting, omdat cijfers omtrent kleinere dieren niet worden genoteerd, maar van 100.000 reeën staat het vast dat zij jaarlijks het leven laten op de Duitse autowegen. Dat is 15% van het totale reewildafschot in Duitsland en tweemaal de gehele Nederlandse populatie en er is geen reden om aan te nemen dat in Nederland minder dan 15% onder de wielen geraakt (In Limburg eist valwild 16% van het totale reewildafschot).

Het gaat niet alleen om ree- of zwartwild waardoor de meeste schade ontstaat en waarbij mensen min of meer ernstig gewond kunnen raken maar ook om ontelbare slachtoffers onder het kleinwild en andere dieren.

Op een 85 km lang stuk van de A2 tussen Hannover en Helmstedt, waar dagelijks 90.000 auto's passeren, werden in één jaar tijd 1566 dode zoogdieren verzameld, waaronder 38 stuks grofwild, 707 stuks kleinwild en 805 kleinere dieren als muizen, egels, mollen, hamsters enz. Niet geteld werden de gesneuvelde vertegenwoordigers van de avifauna en ook niet geteld werd wat niet werd gevonden en nog had kunnen wegkruipen om in de bosrand te krepereen. (Deutsche Jagdzeitung 12/93)

In 1991 vonden in de provincie Gelderland 2097 aanrijdingen met wild plaats die in 22 gevallen lichamelijk leisel veroorzaakten.

**Snelverkeer is de oorzaak van veel dierenleed. Dagelijks komen op onze autowegen en vooral provinciale wegen veel dieren onder de wielen van het steeds sneller jakkerende verkeer. Vooral op de autosnelwegen waar 's nachts!) wordt gereden betekent dat een niet te onderschatten risico voor auto en inzittenden.**

In 1992 werden in Nordrhein-Westfalen door de politie 14000 ongevallen met wild geregistreerd waaronder 452 met persoonlijke of ernstige materiaalschade; er werden 4 mensen gedood en 114 ernstig gewond. Ten opzichte van de gegevens uit 1989 en 1990 betekende dit een stijging van 6,2%. In een aantal "Kreisen" was de stijging van het aantal ongevallen met wild nog veel hoger: tussen de 15 en 54% ! (Die Pirsch 13/94) In de jaren '80 is er door een bestuurslid van de afd. Dordrecht systematisch onderzoek gedaan naar het aantal verkeersslachtoffers onder hazen in de Alblasserwaard. Op een traject van 4 km kwamen jaarlijks tussen de 18 en 46 hazen om het leven.

Op een stuk weg van 1 km gelegen tussen bos en bouwland in Limburg werd gedurende het jaar gemiddeld één dood konijn per dag gevonden. Het probleem is dus aanzienlijk en neemt toe. Wat betreft de oorzaak voor deze verontrustende situatie kan gesteld worden dat er hier sprake is van verschillende met elkaar verbandhoudende factoren zoals wildichtheid, uitbreiding van het wegennet, afname van biotooppervlakte, toename aantal voertuigen, rijgedrag en effectiviteit maatregelen.

## MIDDELEN TER VOORKOMING

### VERKEERSBORDEN

Borden die waarschuwen en manen tot snelheidsmatiging hebben slechts een tijdelijk effect. Grote en opvallende waarschuwborden, geplaatst op de Veluwe, hadden een tijdelijk effect op de snelheid van de passerende voertuigen, maar na een paar weken was geen verschil meer te bespeuren met de situatie voor het plaatsen van de borden. Van belang is de (opvallende) plaatsing van de borden en ondersteuning door een snelheidsverbod, dat dan natuurlijk ook op onregelmatige tijden moet worden gecontroleerd. Recent werd in één der landelijke dagbladen gewag gemaakt van een verkeersproef door de provincie Gelderland met elektronische wildsignalering door middel van sensoren die reageren op de lichaamswarmte van het naderende wild en dan een signaal uitzenden naar een verkeersbord. Het systeem zou veel goedkoper zijn dan de dure wildviaducten en in Zwitserland heeft men hier goede ervaringen mee.



## VOORLICHTING

In samenwerking met het Landesjagdverband NR-WF is door het "Innenministerium" van deze Duitse deelstaat een brochure "**Gefahr--Wild-wechsel**" uitgegeven die verspreid wordt via tankstations, supermarkten en parkeerplaatsen. Er wordt gewezen op de gevaren van een aanrijding met wild en welke maatregelen men dient te nemen na een aanrijding.

## AFRATERING

Die is effectief, maar duur en heeft het nadeel dat op die manier leefgebieden in tweeën worden gesneden, zodat geen uitwisseling meer kan plaatsvinden. In Nederlandse rood-wildgebieden op de Veluwe heeft men wel daarvoor gekozen in combinatie met de aanleg van wildviaducten. Ook tunnels kunnen effectief zijn mits niet te lang en te donker (dassen).

## VERBREDING BERMSTROKEN

Na het verlaten van de dekking staat het wild vaak onmiddellijk

op de rijbaan, vooral bij vele provinciale wegen. Het wordt ook door de naderbijkomende automobilist te laat bemerkt zodat een botsing dan onvermijdelijk is. Als aan beide zijden van de weg een strook van 6 meter wordt vrijgemaakt dan hebben zowel het wild als de bestuurders meer tijd elkaar te zien en zodoende een botsing te vermijden. Deze methodiek wordt in Duitsland door enige "Staatsforstämter" reeds toegepast met nog onbekend resultaat.

## WILDSPIEGELS

In 1960 is men in Nederland op zeer kleine schaal begonnen met het plaatsen van spiegels. Dit zijn dubbele spiegels die langs de rijbaan worden geplaatst, gemonteerd op aanwezige reflectorpalen of aparte hardhouten paaltjes. De spiegels maken een hoek van 45° met de as van de weg, zodat het licht in een hoek van 90° wordt afgeboogd. Het terugkaatsende licht van opeenvolgende spiegels is voldoende om het dier te weerhouden over te steken en in ieder geval stil te laten staan tot het gevaar voorbij is.

In '81-'84 werd in Duitsland onderzoek gedaan naar het effect. De conclusie was dat 20-40% minder aanrijdingen plaatsvond. Het plaatsen van speciale (lagere) spiegels in de Alblasserwaard leidde tot een aanmerkelijke daling van het aantal gevonden dode hazen namelijk 2 per jaar. (Ned. Jager 1988;14;327)

Gedurende de laatste 7 jaren werd een project gestart in Beieren in samenwerking tussen het Bayerische Landesjagdverband en de ADAC. Op

punten die berucht waren wegens de vele ongevallen met wild werden gecombineerde maatregelen genomen zoals het gebruik van nieuwe borden, spiegels, chemische afweermiddelen en aanleg van wilddikers. Dit leidde aantoonbaar tot 68% afname van ongevallen (Chamer Modell: Die Pirsch 1993;18;3).

Dezelfde aanpak in Kronach (Bayern) gaf een vermindering van 45% terwijl in het jaar 1991 nog 40% toename van ongevallen was geregistreerd. Een andere interessante waarneming komt uit Hessen: gedurende een periode van 3 jaren werden op weg L3174 wildreflectoren aangebracht. Het aantal gemelde ongevallen verminderde met 60%. Daarna werden de reflectoren om een of andere reden verwijderd waarna het aantal aanrijdingen weer opliep tot het vroegere aantal. Nadat de spiegels weer werden aangebracht daalde het aantal ongevallen met wild wederom met 60%. Het is dus duidelijk dat goed geplaatste wildspiegels, gecombineerd met waarschuwborden en chemische afweer (waarover hieronder meer) kan leiden tot een substantiele vermindering van het aantal aanrijdingen met grofwild en kleinwild.

## SOORTEN WILDSPIEGELS

1. De meest gebruikte zijn van het **dubbele spiegel** type, waarbij de spiegels een hoek van 90° met elkaar maken, van roestvrij materiaal zijn en voorzien van 5 "deukjes" die de indruk zouden geven van lichtende ogen en een extra schrik-effect teweeg zouden brengen.

De spiegels moeten zover mogelijk (6 m) van de rijweg worden geplaatst om vervuiling tegen te gaan. Dit is niet altijd mogelijk door plaatselijke omstandigheden, men dient ook rekening te houden met het maaien van de wegbermen en evt aanwezige bomen. De spiegels moeten ongeveer 50 cm boven het maaivlak worden aangebracht ter afschrikking van grofwild. Voor ieder km rijbaan zijn ongeveer 100 stuks nodig, die in zig-zag

stelling op 20 meter afstand van elkaar worden geplaatst: 1 rechts--10 meter verder 1 links--10 meter verder 1 rechts enz. (Type HARPOON geleverd door Fa vd Rhee, prijzen f10-15,- afhankelijk van uitvoering met of zonder paal).

## 2. Reflector volgens WEGU (Fa AGMI) Swareflex( Holland Hek BV)

Bestaan uit driehoekige reflectoren die bedekt zijn met multi-pele kleine spiegelfacetjes die het licht diffuus terugkaatsen. Deze reflectoren worden legen de bermgerichte kant van bermpalen geschroefd en zijn iets minder gevoelig voor opspattend vuil. De spiegels worden geleverd door Fa AGMI te Tegelen en kosten ongeveer f15,- per stuk. De reflectoren moeten op ongeveer 30 meter afstand aan beide zijden van de weg worden geplaatst. In bochten dienen de reflectoren afhankelijk van de radius van de bocht dichter op elkaar worden gezet. Ze worden op bestaande palen bevestigd met twee schroeven. Een nadeel is dat dit type nogal in trek schijnt te zijn bij het dievengilde!

Een ander nadeel van genoemde typen is dat het effect alleen tijdens de nachtelijke uren optreedt.

## 3. Gekleurde folie (Deutsche Jagdzeitung 1/94)

Door auteur Klaus Hoffman worden zelfklevende reflecterende 4 cm brede kunststoffolies op 12x4 cm lange stukken plastic buis geplakt. De "reflectoren" worden 5-10

Mehr Schutz für unser Wild,  
mehr Nachtsicherheit auf unseren Straßen  
mit dem  
**WEGU**  
**Wildwarn-Reflektor**

Mit weißen Reflektoren  
für besonders hohe Lichtausbeute  
oder mit Reflektoren  
in signalrot

Aus der Praxis -  
Für die Praxis

meter van de wegrand op onregelmatige afstanden in het bos of veld gehangen. Men maakt gebruik van rode, witte en groene kleuren.

#### 4. Chemische afweer. ("Duftzaun" Fa Hagopur)

Dit is gebaseerd op een door het toenmalige ITBON geteste en gepubliceerde methode gebruik makend van roofdierenmest (1963). Een door de fabrikant geïsoleerde en geconcentreerde organische stof wordt in een tevoren aangebrachte kunststofschuimprop ingespoten en zou op die manier 4-6 mnd werkzaam blijven. Daarna moet het kunststofschuim opnieuw worden aangebracht. Het preparaat is geen plantenbeschermingsmiddel en helpt niet tegen wildschade. De fabrikant stelt dat de combinatie van geur, lawaai en beweging het wild verschrikt en staande houdt. Het voordeel boven de spiegels is op de eerste plaats de prijs en ten tweede dat het ook overdag werkt. Met behulp van een speciaal "pistool" wordt op afstanden van 5 meter een bolletje schuim gedeponeed op de van de weg afgekeerde zijde van de eerste bomenrij of hekwerk. Parallel hieraan op een afstand van ongeveer 10 meter een tweede rij aanbrengen. Aan de andere kant van de weg dezelfde procedure. Na het aanbrengen van het schuim wordt dit ingespoten met het concentraat. Het verdient aanbeveling om dit na 3-4

weken te herhalen, waarna de afschrikkende werking gedurende 3-4 maanden blijft bestaan. De "Duftzaun" wordt in sets geleverd (Kettner DM 341.-) die voldoende zijn voor 500 meter weg.

#### HOE TE WERK TE GAAN?

Op de eerste plaats dient door de WBE of reewildcommissie een inventarisatie gemaakt te worden van knelpunten in het verkeer. In het rapport moet worden opgenomen met hoeveel stuks valwild/c.q. aanrijdingen per jaar we ongeveer te maken hebben. De Rijkspolitie van het betreffende district heeft hierover gegevens. Op plaatsen bestaat een afspraak tussen politie en reewildcommissie om elkaar op de hoogte te houden van verkeers- en verdrinkingslachtoffers. Na inventarisatie wordt door de commissie een plan gemaakt ter voorkoming van verdere ongevallen. In geval van meerdere mogelijkheden dienen deze alle genoemd te worden met de financiële begroting.

Dit rapport wordt ingediend bij B&W van de gemeente waaronder het knelpunt ressorteert, met het verzoek om de situatie op te lossen volgens de aangegeven methode. Betreft het Provinciale of rijkswegen dan moet rapport en verzoek ingediend worden bij de **Wegendienstkring**.

Een enkele gemeente zal het werk doen uitvoeren en de rekening naar de aanvrager sturen. Dit is uiteraard niet de bedoeling. Het veilig maken van de wegen is een taak van de wegbeheerder en niet van de jagers. Na enige uitleg en benadering van wethouder(s) etc zijn deze problemen in de praktijk meestal oplosbaar. Voor een goed functioneren van de spiegels dienen deze te kunnen reflecteren en dus schoon te zijn. Het is een goede zaak indien de WBE's en reewildcommissies controle en reiniging van de spiegels op zich nemen. De wegbeheerder dient voor het laag houden van de vegetatie te zorgen. Indien hierover goede afspraken met de gemeentelijke instanties worden gemaakt zijn geen problemen te verwachten.

#### LEVERANCIERS

Spiegel type Harpoon Handelsmij A.van der Ree & Zn, Dorpsstraat 19 4185 NA Est  
Swareflex Holland Hek BV Langewijk 362,7700 AE Dedemsvaart  
Wegu Fa. AGMI Steenweg 13, 5932 AC Tegelen  
Duftzaun Fa Hagopur Jagdbedarf GmbH, Postfach 1548, PLZ 86885 Landsberg

## GANZEN CONVENANT

Op 24 oktober jl. werd in "De Afrit" te De Meern voor de KNJV-leden in de regio Utrecht een toelichtingsbijeenkomst gehouden inzake het met het Ministerie van LNV afgesloten Ganzen Convenant. Regio-voorzitter Mr. L.P.M.J. Canjels kon meer dan honderd belangstellenden verwelkomen en sprak daarover zijn vreugde uit. Samen met KNJV-consulent Age Kamminga vormde hij het panel waarop de aanwezigen hun vragen konden afvuren.

#### TER VERDUIDELIJKING

De onderhandelaars van de KNJV en de Nederlandse Organisatie voor Jacht en Grondbeheer hebben nog vóór het einde van de ambtsperiode van Staatssecretaris J.D. Gabor dit convenant kunnen bereiken. Aanvankelijk werd een situatie overwogen, waarbij de jacht op ganzen verboden zou worden, waarna dan alleen op afschotvergunningen zou worden gejaagd. De te voorziene rompslomp, het vertragingseffect bij schade en de twijfel aan de effectiviteit van dit plan vroegen echter om een andere oplossing van het ganzenprobleem. Door de KNJV en de NOJG werd daartoe een aantal overwegingen, beheerplan-ontwerpen, toezeg-

gingen en voorstellen op papier gezet, welke door de staatssecretaris zijn aanvaard. De kernpunten hieruit zijn dat, waar Nederland een belangrijke functie heeft als overwinteringsgebied voor ganzen, gezorgd dient te worden voor rust- en foerageergebieden en dat er op basis van gedetailleerde beheerplannen TERUGHOUDEND op ganzen zal worden gejaagd, waarbij voorkoming en bestrijding van schade desalniettemin een belangrijke rol blijven spelen. De WBE's in wier veld ganzen verblijven dienen vóór 1 september 1995 genoemde beheerplannen, en alles wat daarmee samenhangt, klaar te hebben.

Aldus ontstaat een periode van twee jaar met gematigde jacht, aan het eind waarvan een evaluatie zal plaatsvinden.

Voorzitter Canjels drong er met klem op aan daadwerkelijk en zonder uitzondering die terughoudendheid in acht te nemen.

"Eén jager die zich misdraagt kan het voor alle anderen verknoeien", aldus Canjels. "Het bejagen van ganzen voor het tableau moet afgelopen zijn, ten eerste omdat u de totale ganzejacht in gevaar brengt en ten tweede omdat u ze bij het bestaande

handelsverbod toch nergens kwijt kunt. Laten we blij zijn dat we nog op ganzen kunnen jagen en er een beperkt aantal van kunnen oogsten!" Hij wilde daarbij niet ingaan op de mogelijkheid dat er over enkele jaren wellicht ver boven het miljoen winterganzen in Nederland zullen zijn, met alle agrarische en Wico-problemen vandien.

Het was een goede vergadering die de heren Canjels en Kamminga met veel zin voor humor en in een verademend tempo afhandelden, waardoor in de zaal een kameraadschappelijke sfeer van jagers die zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheden, bleef bestaan. Vooral de technische vragen over schade, Wico's enzovoort werden door Kamminga deskundig en zonder veel omhaal van woorden beantwoord. Ook zegde hij toe te allen tijde klaar te staan voor de afhandeling van problemen.

*Wil Huygen*