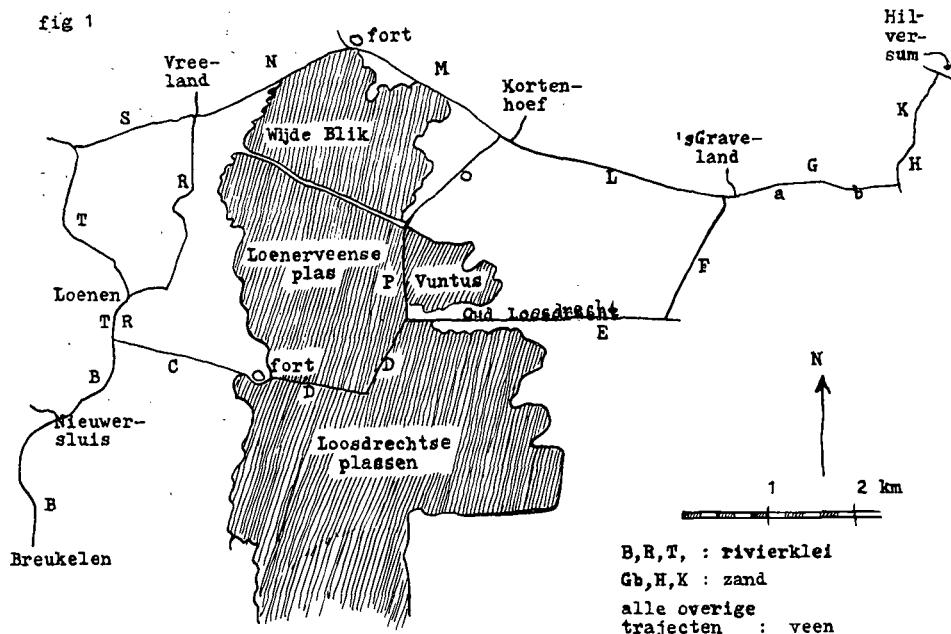


Zoogdieren als verkeersslachtoffers



Al kort nadat ik me in Breukelen vestigde en elke werkdag per auto naar Hilversum reed (een traject van ongeveer 17 km), merkte ik nogal wat zoogdieren op als verkeersslachtoffer. Ik herinnerde me een artikel van Mörzer Bruijns te hebben gelezen over dieren als verkeersslachtoffer (De Levende Natuur 62 (1959):73-77) en besloot tot stelselmatig waarnemen over te gaan. In tegenstelling tot de genoemde schrijver beperkte ik me tot zoogdieren die groter zijn dan een muis. Dit is ook niet anders mogelijk, omdat de snelheid van een auto waarneming van kleinere zoogdieren onmogelijk maakt; Mörzer Bruijns gebruikte een fiets als vervoermiddel. Hoewel op de duur routine een belangrijke rol gaat spelen bij de determinatie, moet toch vaak worden gestopt om het slachtoffer nauwkeurig te bekijken. Soms is determinatie niet eenvoudig door de toestand waarin de resten van het dier verkeren. Ook door de verkeersdrukte wordt het onderzoek vaak belemmerd. Het is dan ook uitgesloten dat alle dieren worden geteld. Toch neem ik aan dat 80 à 90 % van alle grotere zoogdieren door mij is waargenomen, behalve in het tijdvak van half november tot half februari. In deze periode spelen regen, sneeuw en vooral licht een zo grote rol dat waarschijnlijk slechts 60 à 70 % wordt waargenomen. Er zijn overigens in deze periode slechts weinig slachtoffers, zoals enkele controleritten overdag mij bewezen.

Na korte tijd heb ik me vrij nauwkeurig gehouden aan een vaste route. Heen- en terugweg waren gedeeltelijk dezelfde. Een kort stuk werd bovendien om de andere dag gevarieerd om zodoende een inzicht te krijgen in de slachtoffers binnen de verschillende landschapstypen. Achteraf gezien is het eenmaal per twee dagen een traject rijden geen goede methode, omdat dan ook dieren worden geteld die op de voorafgaande dag zijn gedood. Dit speelt overigens ook bij de elke dag gereden trajecten een rol, want 'elke dag' betekent in dit verband maandag tot en met vrijdag. Met deze verschillen is bij de verwerking van de gegevens geen rekening gehouden.

Het overzichtskaartje (fig. 1) toont dat een belangrijk deel van het traject door het Loosdrechtse plassengebied loopt. De verkeerssituatie bij Vreeland noodzaakte me, na de zomer van 1970 in plaats van de route R de route S en T te rijden.

De lijst van slachtoffers omvatte uiteindelijk 10 van de ruim 20 grotere soorten landzoogdieren die in Nederland voorkomen: egel, mol, konijn, haas, eekhoorn, bruine rat, hermelijn, wezel, bunzing en ree. Van de huisdieren werden hond en kat als slachtoffer aangetroffen. Het is merkwaardig dat de woelrat (*Arvicola terrestris*) ontbreekt op de lijst, terwijl deze toch op vele plaatsen voorkomt, ook vlak naast de door mij bereden wegen. Ook de otter ontbreekt op de lijst, maar dit is niet verwonderlijk, gezien het zeer beperkte aantal dat nog in dit plassengebied voorkomt. Ik vond vóór de waarnemingsperiode, op 10 december 1965, op het weggedeelte M een volwassen otterwijfje. De reeën (twee in getal) die als verkeersslachtoffer vielen, werden niet door mij gevonden, maar uit de krant en van de politie vernomen. In het gebied begrensd door de trajecten E, F, L en O komt een kleine populatie van de ree voor, waarvan ik meermalen één of enkele (max. 4) exemplaren waarnam. Tabel 1 geeft een overzicht van alle waargenomen slachtoffers, verdeeld over de verschillende maanden van de periode van 19 september 1967 tot en met 31 januari 1971. Bovendien zijn opgenomen het aantal waarnemingsdagen in elke maand en het berekende aantal slachtoffers per waarnemingsdag (gemiddeld).

Tabel 1. Verkeersslachtoffers onder de grotere zoogdieren in de periode 19-9-'67 t/m 31-1-'71 tussen Breukelen en Hilversum.

	jan.	feb.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	totaal
Egel	—	—	—	—	2	6	9	4	13	13	3	—	50
Mol	—	—	—	—	—	1	4	—	3	1	—	—	9
Konijn	—	1	2	2	—	2	—	—	1	2	—	—	10
Haas	1	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	6
Eekhoorn	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bruine rat	3	5	12	6	5	11	5	10	17	22	16	5	117
Hond	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	3
Hermelijn	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2
Wezel	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
Bunzing	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	—	5
Kat	—	1	—	1	4	2	—	—	2	3	2	2	17
Ree	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Aantal zoogd.	4	8	16	10	13	25	20	15	37	43	25	8	224
Aant. wrn. dagen	58	41	44	53	58	62	58	21	62	67	69	63	656
Aantal per wrn. dag x 100	7	20	36	19	22	40	35	71	60	64	36	13	34

In hoeverre het verkeer moet worden beschouwd als een doodsoorzaak van betekenis valt niet te zeggen. De bruine rat omvat, evenals bij het onderzoek van Mörzer Bruijns dat plaatsvond tussen Zeist en Utrecht, later tussen Zeist en Bilthoven, ongeveer de helft van alle grotere zoogdieren. Bij de resterende zoogdieren valt vooral het aantal egels op, hier 23 %, bij Mörzer Bruijns 15 % van de grotere zoogdieren. Het is merkwaardig dat ondanks de enorme aanslag die blijkbaar door het verkeer op dit dier wordt gepleegd, er toch steeds weer grote aantallen overblijven, die kunnen worden doodgereden. Is het verkeer, althans voor de egel, niet één der krachten geworden die de aantallen mede reguleert?

Er valt ook iets te zeggen over het aantal slachtoffers per maand. Na de winter komt er een toename in maart, gevolgd door een daling in april, daarna een top in augustus, die zich voortzet in september en oktober. Deze wordt zeker veroorzaakt door de uitzwermende jonge dieren. Mörzer Bruijns vond een steeds toenemende sterfte in juni-

juli-augustus, een top in september, een daling in oktober-november-december.

Mörzer Bruijns besteedde in zijn overzicht geen aandacht aan de uiteenlopende sterfte in de verschillende landschapstypen die zijn waarnemingsroute doorsneed. Het lijkt me goed, deze gegevens nu eens anders te bekijken, namelijk per traject, daar deze weggedeeltes in vele gevallen zeer verschillende landschapstypes doorsneden.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de bijzonderheden van de verschillende trajecten.

Tabel 2. *Bijzonderheden van de verschillende trajecten.*

Wegvak	Lengte in m	Aantal wnd.	Omschrijving
B	3275	656	60 % landgoederen, rest weiland, boomgaard.
C	1700	656	50 % bos, rest weiland, camping.
D	2050	656	één zijde plas, andere zijde 50 % plas, 50 % open bebouwing.
E	3025	328	70 % dorpsbebouwing, rest weiland met elzenstroken.
F	1550	328	één zijde smal kanaal, andere 70 % weiland.
G	2025	656	één zijde breed kanaal, nieuwbouw, haven, industrie, andere weiland.
H	360	656	industrie en woningen.
K	1000	656	bosrand langs villawijk.
L	2700	656	één zijde breed kanaal, andere moeras met plasjes, volkstuinten.
M	2075	656	één zijde breed kanaal met fort, andere kant half plas, moeras.
N	1875	656	één zijde moeras, rand Vreeland, andere kant half plas, moeras met open bebouwing.
O	1500	328	moeras met aan één zijde open bebouwing.
P	1075	328	één zijde plas, andere open bebouwing.
R	2950	557	ene zijde Vecht, andere weiland, dorpskern Loenen.
S	1500	99	dorpsrand Vreeland, 90 % weiland.
T	2600	99	90 % weiland, dorpskern Loenen.

In tabel 3 vindt men een overzicht van de slachtoffers op de verschillende trajecten. Opvallend is dat de weilandtrajecten S en T weinig slachtoffers eisten. Wel is het aantal waarnemingen hier betrekkelijk klein. Bruine ratten werden overal aangetroffen, behalve op K (zandgrond zonder sloten). Konijnen werden vrijwel uitsluitend gevonden op zandtraject G, voornamelijk in een periode met grondwerkzaamheden voor nieuwbouw.

Tenslotte nog een opmerking voor degenen die zelf eens een bepaald traject willen controleren. Daar de zoogdierresten soms zeer snel verdwenen zijn, soms echter (vooral bij egels) zeer lang op de weg blijven liggen, moet men zich wel realiseren dat eenmalige waarnemingen wel zeer aan toevalstreffers gebonden zijn.

Tabel 3. *Slachtoffers op de verschillende trajecten.*

	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	T
Egel	19	5	—	10	1	3	—	4	5	1	1	1	—	—	—	—
Mol	—	2	—	—	1	2	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—
Konijn	—	—	—	—	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Haas	1	1	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Eekhoorn	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Bruine rat	28	11	12	3	6	10	1	—	26	3	8	6	1	1	—	2
Hond	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—
Hermelijn	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Wezel	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Bunzing	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Kat	1	—	—	1	—	7	—	—	2	—	4	—	—	—	1	—
Ree	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal	49	19	12	16	11	32	1	6	41	6	17	8	1	2	1	2
Aantal per km per wrn. dag x 100	2,3	1,7	0,9	1,6	2,2	2,4	0,4	0,9	2,3	0,4	1,4	1,6	0,3	0,1	0,7	0,8

Adres van de schrijver: G. van Doornikstraat 121, Breukelen