

De economische betekenis van de jacht in Nederland

C. Kruyt, A.D. Li, A.J. Oskam en L.H.G. Slangen



Landbouwwuniversiteit Wageningen 1987

BN = 226305

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Economische

De economische betekenis van de jacht in Nederland / C. Kruyt . . . [et al.] – Wageningen :
Landbouwniversiteit Wageningen. – (Wageningse Economische Studies ; 4)
Onderzoek uitgevoerd door de Vakgroep Algemene Agrarische Economie van de Land-
bouwhogeschool, in opdracht van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging (KNJV). – Met
lit. opg. – Met samenvatting in het Engels.
ISBN 90-6754-095-1
SISO 639.1 UDC 33:639.1(492) NUGI 689
Trefw.: jacht ; Nederland ; economische aspecten.

ISBN 90-6754-095-1
NUGI 689

© Landbouwniversiteit, Wageningen, 1987

Niets uit deze uitgave, met uitzondering van titelbeschrijving en korte citaten ten behoeve van een
boekbespreking, mag worden gereproduceerd, opnieuw vastgelegd, vermenigvuldigd of uitgegeven
door middel van druk, fotokopie, microfilm, langs elektronische of elektromagnetische weg of op
welke wijze ook zonder schriftelijke toestemming van de uitgever Landbouwniversiteit, Postbus
9101, 6700 HB Wageningen. Voor alle kwesties inzake het kopiëren uit deze uitgave: Stichting
Reprorecht, Amsterdam.

Gedrukt in Nederland

55

1987

REFERAAT

C. Kruyt, A.D. Li, A.J. Oskam en L.H.G. Slangen,
De economische betekenis van de jacht in Nederland (the economic significance of hunting in the Netherlands) Wageningen, Pudoc, 1986 (X + 104 pp., 23 tab., 11 schema's).

In dit onderzoek naar de economische betekenis van de jacht in Nederland is ingegaan op de definitie van de jachtsector en op de methodiek voor het bepalen van die betekenis. Dit gebeurt door meerdere maatstaven, die telkens een bepaald aspect van de economische betekenis belichten, te gebruiken. Jacht in Nederland is immers een combinatie van produktie, beheer en recreatie. Het uitsluitend beschouwen van één van deze aspecten geeft een onvolledig beeld.

In Nederland zijn circa 33.500 jachtaktehouders op 2,9 miljoen hectare. Voor de bepaling van kosten en opbrengsten zijn een tweetal enquêtes uitgevoerd, één onder afdelingen van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging en één onder jachtaktehouders. Laatstgenoemde bron levert de meeste informatie. De totale kosten die deze jagers ten behoeve van de jacht maken zijn (in 1983/1984) bepaald op 105 miljoen gulden. Hiervan komt rond 19 miljoen terecht bij grondeigenaren (of andere personen die het jachtrecht op grond bezitten) in de vorm van jachthuur en vergoedingen voor wildschade. De jachtspecifieke uitgaven van de jagers in Nederland bedragen circa 25 miljoen gulden. Hiermee zijn naar schatting 700 arbeidsplaatsen verbonden. De opbrengsten van de jagers bestaan uit het afschot van wild. Cijfers omtrent het afschot zijn ontleend aan gegevens van het Ministerie van Landbouw. De waarde van het wildafschot is ruim 11 miljoen gulden.

In dit onderzoek is tevens een kosten-baten analyse uitgevoerd, waarbij de bestaande situatie wordt vergeleken met een tweetal alternatieven 'geen jacht' en 'ambtenarenjacht'. In deze analyse worden ook de niet-marktbare effecten (bijvoorbeeld irritatie omtrent jacht of recreatie van de jacht) betrokken. Bij de bepaling van de gevolgen is een onderscheid gemaakt naar de verschillende - bij de jacht betrokken - groepen in Nederland.

Jacht/economie/Nederland/jachtsector/kosten/opbrengsten/afschot/jachthuur/wildschade/kosten-baten analyse.

VOORWOORD

Het onderzoek naar de economische betekenis van de Nederlandse jacht is uitgevoerd in de periode februari 1984 - juni 1986 door de vakgroep Algemene Agrarische Economie van de Landbouwhogeschool, in opdracht van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging (KNJV). Het resultaat van het onderzoek is een beschrijving en een kwantificering van de economische aspecten van de Nederlandse jacht.

Het onderzoek is in drie fasen uitgevoerd. Eind mei 1984 werden de resultaten van een vooronderzoek in een rapport neergelegd. In het vooronderzoek is vooral ingegaan op de beschrijving van de jachtsector, de omschrijving van het begrip 'economische betekenis' en de te volgen onderzoeksmethodiek. Ter illustratie waren enkele bestaande cijfers in het rapport opgenomen. Dit rapport is besproken met de directie en het bestuur van de KNJV.

Het tweede gedeelte van het onderzoek besloeg de periode juni 1984 - mei 1985. Gedurende die tijd werden de gegevens voor de kwantificering op drie manieren verzameld:

- via de verspreid aanwezige (bestaande) data van instanties en uit de literatuur;
- door een lijst met vragen te sturen aan de 77 afdelingsbesturen van de KNJV over kosten en opbrengsten in de regio;
- door een enquête te houden onder een steekproef uit de jachtaktehouders.

Deze onderzoeksfase leidde tot een rapportage die aan de KNJV werd aangeboden. Knelpunt in de onderzoeksresultaten waren de afschotcijfers uit de jachtaktehoudersenquête; deze lagen ver boven de - schaarse - afschotgegevens uit andere bronnen.

Na besprekingen met de KNJV werd in augustus 1985 besloten tot een derde fase in het onderzoek. In deze fase zou een voortgezette enquête onder jachtaktehouders worden gehouden. Hierbij zou een aanvullende steekproef worden getrokken onder jachtaktehouders, terwijl ook een deel van de geenquêteerde jachtaktehouders opnieuw om informatie zou worden gevraagd. De daarvoor benodigde opheffing van de anonimiteit van de betrokkenen kon echter van de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer niet worden verkregen. Deze directie gaf echter wel toestemming voor het gebruik van cijfermateriaal dat voordien niet volledig voor handen was. Op grond van deze nieuwe gegevens is in de periode januari 1986 tot juni 1986 het bestaande rapport aangevuld en herzien.

Vele personen hebben een bijdrage aan dit onderzoek geleverd. We noemen: ir. L.R. Verdooren (LH, vakgroep Wiskunde) die heeft geadviseerd bij het trekken van een steekproef onder de jachtaktehouders en prof. dr. Mörzer Bruyns die het rapport van het vooronderzoek van kritische kanttekeningen heeft voorzien. Prof.dr.ir. J. de Hoogh (LH, vakgroep Algemene Agrarische Economie) stond ons op enkele cruciale momenten in het onderzoek terzijde. W. Houweling (LH, vakgroep Algemene Agrarische Economie) heeft - als computerdeskundige - veel tijd en aandacht besteed aan de verwerking van de jachtaktehoudersenquête. De ponsafdeling van de Landbouwhogeschool heeft de gegevens van de enquête in een computerbestand omgezet. Daarnaast heeft de afdeling tekstverwerking van de Landbouwhogeschool (meestal in de persoon van Elly Geurtsen) de achtereenvolgende versies van dit rapport met groot geduld verzorgd.

De contacten met de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging waren zeer intensief omdat twee onderzoekers een groot deel van de tijd bij het bureau in Amersfoort werkzaam zijn geweest. Zowel de directie, als de medewerkers van het bureau waren behulpzaam bij de vragen die hen werden gesteld. De afdelingsbesturen der KNJV danken we voor hun reacties op onze vragenlijst.

De Directie Natuur, Milieu en Fauna van het Ministerie van Landbouw en Visserij zijn we erkentelijk voor de medewerking bij de jachtaktehoudersenquête en de verdere informatie die haar medewerkers, in het bijzonder de heer F.J. Leeuwenberg, verschaften.

Niet in de laatste plaats moeten we alle jachtaktehouders, die gereageerd hebben op onze enquête, bedanken. Zonder die reacties zou de 'getalsmatige' invulling van het onderzoek onmogelijk zijn geweest.

INHOUDSOPGAVE

	blz.
VOORWOORD	VII
INHOUDSOPGAVE	IX
SUMMARY	XI
1 INLEIDING	1
2 DE JACHT	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Instanties	4
2.3 De jager	5
2.4 De jachthuur	7
2.5 Wild	7
2.6 Wildschade	10
2.7 Jachtmiddelen	12
2.8 Object van onderzoek	13
3 ECONOMISCHE BETEKENIS	15
3.1 Algemeen	15
3.2 De functies van de jacht in Nederland	15
3.3 De bij de jacht in Nederland betrokken groeperingen	16
3.4 De effecten van de jacht	16
3.5 De literatuur over de economische betekenis van de jacht	17
3.6 Een bespreking van het begrip 'economische betekenis'	18
3.7 De toepassing	21
3.8 Resumé	22
4 DE GOEDEREN- EN DIENSTENSTROMEN	23
4.1 Algemeen	23
4.2 De stromen	23
4.3 Samenvattend overzicht goederen- en dienstenstromen	30
4.4 Productie-analyse	31
4.5 Inkomensoverdracht en de inkomensvorming die met de jacht samenhangt	34

4.6	Betekenis van de jacht voor de werkgelegenheid	34
4.7	Effecten op de betalingsbalans	36
4.8	De financiële aspecten voor de overheid	36
4.9	Profiel van de economische betekenis van de jachtsector	37
5	KOSTEN- BATEN ANALYSE	38
5.1	Algemeen	38
5.2	Methodiek en werkwijze	38
5.3	De niet-marktbare effecten	40
5.4	De betrokken groepen	40
5.5	Alternatieven	44
6	DATA	52
6.1	Algemeen	52
6.2	Bronnen	52
6.3	Resultaten van de jachtaktehoudersenquête	54
6.4	Kwantificering van de goederen- en dienstenstromen	60
6.5	Subgroepen	71
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	74
	GERAADPLEEGDE LITERATUUR	79
	BIJLAGEN	82
A	Enquête afdelingsbesturen KNJV	82
B	Vragenlijst jachtaktehouders	88
C	Een kwantitatieve analyse van de jachtaktehoudersenquête	93
D	Eendekooien	99

SUMMARY

Research on the economic significance of hunting in the Netherlands was carried out between February 1984 and June 1986 by the Department of Agricultural Economics of The Agricultural University, Wageningen. The study was commissioned by the Royal Dutch Hunting Association.

Within this study, hunting is defined as follows:- the shooting and management of game by holders of game-licences, using a gun, as defined in the Rules and Regulations of the Game Act, 1954, amended in 1977. This definition clearly excludes hunting with birds of prey, poaching and stocking game illegally.

The Dutch Government is heavily involved in hunting. Game-licences are issued by the Government, which also decides when and how certain game species may be shot; it also regulates a major part of game damage compensation through the Hunting Fund and the Commissions for Game Damage. The Hunting Board, in which agriculture, nature conservancy and hunters are represented, gives advice to the Government. Most of the activities to do with hunting fall under the Department for the Protection of the Natural Environment and Wildlife of the Ministry of Agriculture and Fisheries.

The rights and obligations for holders of game-licences are specified in the Game Act. Apart from a few conditions and restrictions, those in possession of a game-licence have the right to hunt. On the other hand, each huntsman has an obligation to game management. There are about 33,500 holders of game-licences in the Netherlands, making use of approximately 2.9 million hectares of hunting area. The average area for each game-licence holder is 87 hectares.

The holder of a game-licence must be able to hunt which can be achieved in a variety of ways: by ownership or tenancy, or a shooting lease; by joint hunting privileges; by visitors' hunting privileges. In the first-mentioned case, the hunter has the shooting rights and is responsible for game damage. In the second-mentioned case, 40 hectares per hunter must be available. In the third case, the hunter may only shoot when accompanied by the holder of the hunting rights.

For certain game species hunting is only allowed for limited periods each year. The Game Act defines game. Big game (roe deer, fallow deer, moufflon and wild-boar) may only be shot by those holding a special permit. The hunting season has been closed for many years for game such as the black grouse, the wild cat, the seal and the rook. Geese may only be shot during the hunting season before ten o'clock in the morning. The principal game for which the shooting season is usually open every year, are:

- small game: the common hare, pheasant, the common partridge and the woodcock.
- waterfowl : wild duck, pidgeon, other ducks, geese, the coot, the common snipe and the plover.
- other game: rabbit, the wood pigeon, the fox, Mustelidae, Corvidae, domestic cats that have run wild.

Game damage compensation regulations are related to the hunting season. When the damage is caused by game which is not allowed to be hunted (or restricted as is the case with geese), there is recourse for damage via the Hunters' Fund at the Ministry of Agriculture and Fisheries. When considering the period 1977-1982, this amounted to an average each year of 1.1 million guilders. Roughly speaking, half of the damage was caused by geese and the other half was winter-damage by game. Damage by game which it is permitted to hunt, can be reimbursed by the Hunters' Fund when such damage could not reasonably have been prevented by the hunter. This damage compensation is paid out of the hunters' contribution to the Hunters' Fund, which is incorporated in the game-licence. The same applies to damage by big game. During the period 1977-1982, this involved an average of 0.3 million guilders per annum, forty percent of which applied to damage by big game.

The economic significance of hunting.

In hunting, it is evident that production (of the game which has been shot), management (of the game stock and the shooting ground) and recreation (of the hunters) are all strongly interwoven. Expenses are never made for just one of these three functions; they always benefit all three and are what are described in literature as "common costs". And this is of major importance in determining the economic significance of hunting.

The literature on this subject produces an enormous variety of criteria in

this respect. This study rejects an approach which is concentrated only on the production aspect or the recreational aspect of hunting. Furthermore, it is incorrect to consider the hunters' expenditure as a stimulus to the economy. Without hunting there would be other types of (partial) spending. The economic significance of hunting is determined in this study by a description of the (partially overlapping) economic activities which are directly or indirectly connected with hunting.

Two methods are used, which supplement one another:

- an inventory of the flow of goods and services customary to hunting; all the marketable items are included;
- a comparison with alternative ways of regulating hunting in the Netherlands; the non-marketable effects are also mentioned.

The information used.

In determining the flow of goods and services use has been made of external information and literature, a questionnaire which was presented to branches of the Royal Dutch Hunting Association and a questionnaire to holders of game-licences. The questionnaire which affected 1675 game-licence holders came up with a fifty percent response, and supplied most of the information. The results of the study are mainly based on this. However, a recalculation had to be made of the results of the questionnaire. The figures relating to hunting-land and game shot, which the questionnaire under the game-licence holders brought to light, were not in accordance with the number of big-game permits and the results of a hunting area based, regular questionnaire of the Ministry of Agriculture, which is the most reliable source. Moreover, the response in the random sample showed that the area per hunter was about 20% above that of the national average. Thus, the contributors to the questionnaire are the "larger" hunters.

The results.

Using average figures which apply to hunting area and game bags, the expenditures derived from the questionnaire under the game-licence holders have been readjusted (with the use of regression analysis). Costs and returns per hunter, determined along these lines (together with some data obtained from other sources), are shown in the following Table 1.

The amounts are given in Dutch guilders per game-licence holder, per annum, and relate to the 1983/84 season.

Table 1. Annual costs and returns in guilders per game-licence holder.

<u>Licence costs</u>		<u>Additional costs</u>	
game-licences, permits	134	literature, memberships	119
exams and training	51	preparation services	12
insurances	76	paying guest within the	
<u>Field costs</u>		country	195
shooting right fees	527	paying guest abroad	<u>168</u>
private game damage	15	<u>Total costs</u>	3122
keeping	37		
beaters	28	<u>Revenues</u>	
field maintenance	129	big game	52
transport	670	small game	159
<u>Equipment costs</u>		waterfowl	68
weapons and ammunition	364	other game	<u>57</u>
clothing	147	<u>Total revenues</u>	336
outfield, field glasses etc.	54		
dogs	396		

When considering the entire hunting sector, the total costs amount to 105 million guilders, whilst the total returns amount to 11 million guilders. The returns are based on the figures indicated in Table 2, showing the principal game species hunted in the Netherlands.

Table 2. Shooting bags for principal game species hunted in the Netherlands (1983/84).

roe deer	7,500	wild duck	471,000
common hare	168,000	rabbit	326,000
common pheasant	227,000	pigeon	440,000

The hunters' total costs are divided into:

- direct transfer of income (shooting rents and game damage reimbursement) 19 million guilders; approximately 1.4 million of this passes through the Government;
- specific hunting expenditure within the Netherlands: 28 million guilders;
- miscellaneous costs: 57 million.

Hunting expenditure provides employment for a labour force of an estimated 700. The net value added of hunting is clearly negative, even when the hunting sector is more amply defined. Within the framework of this study, attention has further been given to group participation of hunters. An estimated 20% hunt with visitors' privileges. This group clearly has a differing pattern of costs. The same in fact also applies to other groups, such as big game hunters (i.e. hunters who also shoot big game) and hunter-farmers. It is notable that about 50 per cent of the hunters live at less than 10 kilometers from their hunting area.

A cost-benefit analysis of "no hunting" and "official hunting".

The second method of measuring the economic significance, is a comparison with alternative ways of organising hunting in the Netherlands. And this is done by a cost-benefit analysis. In this assessment of economic effects, the present situation is compared with other alternatives. The result is the relative value of the current arrangement compared with an alternative arrangement. This study compares the present situation with two alternatives:

- prohibition of hunting;
- permission to hunt exclusively for government employees

In the cost-benefit analysis, the non-marketable effects are also mentioned. These are the recreational value (for the hunters), the ecological value (for the public), the irritation (for the public) and the non-agricultural game damage (also for the public). These points have not been quantified in this study, and neither has the extra game damage which will result from the prohibition of hunting.

Changing the present system by banning hunting, will mean that for the Dutch society in general there will be a shift in expenditure amounting to about 100 million guilders, which includes a labour force of 700, for the agricultural sector a loss in income of 19 million guilders.

There will be an increase of damage by game; the hunters lose their recreation, and their contribution towards maintaining the ecosystem is eliminated. On the other hand, the irritation towards hunting disappears, and the Government is not obliged to offer services to the hunters.

If hunting passes into official hands, and is done by government employees, who carry out the same game management, one may assume that game damage remains approximately equal. The Government will have to finance an extra labour force of approximately 5000. Including the payments for game damage, the loss of income from licences, permits and the game revenues, the Government faces extra costs per annum amounting to about 230 million guilders. The expenditure shift within the economy will be about 100 million guilders. Such a shift can provide some employment in the future. There is a fall in income for agriculture of 18 million guilders. Recreational hunting disappears, and the irritation towards hunting is replaced by irritation towards the government employees doing the hunting.

These calculations are inevitably somewhat rough, and are based on a number of suppositions. Should the Government indeed decide to prohibit hunting or to have it done officially (by government employed), then of course further research is necessary. For instance, this study does not take into consideration the Dutch hunters for whom such a change would mean that they go hunting abroad; the same applies to the spending which accompanies this.

Other information.

This report includes an extensive account of the data which has been used and the (frequently differing) information from various sources. Both of the questionnaires, as well as a quantitative analysis of the costs per hunter, are included in appendices. And, in conclusion, the use of duck decoys in hunting is also described in a special appendix.

1. INLEIDING

Het doel van het onderzoek was het vaststellen van de economische betekenis van de jacht in Nederland. In de literatuur over de jacht blijkt het begrip economisch betekenis op uiteenlopende manieren te worden gebruikt. Verschillen hangen vaak samen met variaties in vraagstelling of met grote verschillen in het karakter van de jacht in de diverse landen.

In deze studie wordt de economische betekenis via twee methoden benaderd. De eerste methode is gebaseerd op de analyse van de goederen- en dienstenstroom van en naar de jachtsector. Deze methode maakt het o.a. mogelijk de bestedingen van de jagers, de produktiewaarde van de jacht, de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid vast te stellen. Elk van deze begrippen geeft een bepaald aspect van de economische betekenis. De jacht kan niet worden opgevat als een activiteit, louter gericht op het afschieten van wild. Algemeen wordt erkend dat de jacht in Nederland drie functies vervult, t.w. het schieten van wild waarmee de aanwas van de natuurlijke populatie wordt geoogst (produktiefunctie), het beheer van de wildstand (beheersfunctie) en het jagen als vorm van vrije tijdsbesteding (recreatieve functie).

Als tweede methode wordt de kosten-baten analyse gebruikt. Hierbij gaat het om de plaats en de betekenis van de jacht voor de Nederlandse samenleving. Bij deze methode wordt nagegaan welke effecten er voor de samenleving ontstaan wanneer de huidige jacht wordt vervangen door een alternatief.

In de studie die ten grondslag heeft gelegen aan het voorliggende rapport zijn belangrijke aandachtspunten geweest: het definiëren van de jachtsector, het operationaliseren van het begrip economische betekenis, het verzamelen van gegevens, het analyseren van de goederen- en dienstenstromen en het opstellen van kosten-baten analyses. De hoofdstukindeling van het rapport loopt hier niet geheel parallel aan. Omdat de dataverzameling uitvoerig verantwoord moet worden, zou dit het betoog kunnen ophouden. Daarom is het onderdeel dataverzameling als laatste hoofdstuk opgenomen. Dit betekent dat in de voorgaande hoofdstukken de gegevens reeds zonder uitvoerige argumentatie en toelichting worden gebruikt.

Bij het uitvoeren van de opdracht is allereerst begonnen met een beschrijving van de jacht in Nederland aan de hand van de Jachtwet, en met de nadruk op aspecten met economische effecten. Dit hoofdstuk 2 wordt afgesloten met een operationele definitie van Nederlandse jacht: het afschot en beheer gedaan door

jachtaktehouders, t.a.v. wild waarop volgens de Jachtwet mag worden gejaagd, met gebruik van het kogel- en hagelgeweer, binnen de reguleringen en intenties der Jachtwet van 1954 (laatstelijk gewijzigd in 1977).

In hoofdstuk 3 wordt het begrip 'economische betekenis' uitgewerkt. Hierin is het relevante onderzoek naar de economische betekenis van de jacht samengevat. De verzameling van gegevens over de jachtsector (de jachtaktehouders in hun activiteiten als zodanig) is nodig voor de posten die in de uitvoering van de jacht gebruikelijk zijn. Hierbij worden marktbaar goederen en diensten (met een prijs) en niet-marktbare effecten onderscheiden. Allereerst zijn de marktbaar effecten verder onderzocht. Dit is gebeurd in de goederen- en dienstenstromen. Van daar uit is de economische betekenis op verschillende manieren te zien. Men kan deze zoeken in de werkgelegenheid, in de toegevoegde waarde, in de betalingsbalanseffecten, in de consequenties voor de overheid, in de produktie, en in de betekenis ten opzichte van mogelijke alternatieve regelingen.

In hoofdstuk 4 wordt eerst de kwantificering van de goederen- en dienstenstromen per post gegeven. Dit is het centrale deel van het rapport; de informatie voor de resterende paragrafen van hoofdstuk 4 en ook voor hoofdstuk 5 is hierop gebaseerd. Hierna is onderzocht wat de economische betekenis vanuit het oogpunt der Nationale Rekeningen (m.a.w. de toegevoegde waarde), en - summier - vanuit de overheid alsmede de werkgelegenheid en de betalingsbalans is. De produktie is hier de marktbaar waarde van het afschot. Zo werden hoeveelheden en prijzen verzameld over uitgaven die bij de jacht gebruikelijk zijn en over het afschot.

De kosten-baten analyse beslaat hoofdstuk 5. Hierin komen ook de niet-marktbare effecten voor, zoals de recreatieve waarde voor de jagers, de ecologische effecten, en de ergernis over de jacht. Voor de bepaling van de economische effecten is de huidige regeling van de jacht naast twee (noodzakelijk fictieve) alternatieven gezet: een jachtverbod en jacht verricht door ambtenaren. Ten opzichte van deze twee alternatieven wordt nu de economische betekenis van de jacht, in zijn marktbaar en in zijn niet-marktbare effecten, bepaald. De niet-marktbare effecten worden alleen genoemd doch niet gekwantificeerd.

Daarmee is het eigenlijke onderzoek afgerond. Wat nog ontbreekt, is een uitvoerige verantwoording van de manier waarop de goederen- en dienstenstromen gekwantificeerd zijn. Dit gebeurt in hoofdstuk 6, waarin de uitkomsten van

de enquêtes en de data van instanties en uit de literatuur worden besproken. In de samenvatting zijn de kernpunten en de resultaten van het onderzoek opgenomen.

2. DE JACHT

2.1 Algemeen

Nederland heeft een oppervlakte van 4.116.000 hectare. Op ongeveer 2.900.000 hectare landbouwgrond, bos en woeste gronden kan gejaagd worden. Er wordt gejaagd door circa 33.500 jachtaktehouders. De jacht is in Nederland door de overheid bij wet uitvoerig geregeld. In de Jachtwet van 1954, laatstelijk gewijzigd in 1977, worden onder andere de werkzaamheden van de betrokken overheidsinstanties geregeld, de wildsoorten opgesomd, de afhandeling van wildschade behandeld, de vereisten voor een jachtakte gegeven en de toegestane jachtmiddelen beschreven. Daarom gebeurt de afbakening van het onderzoeksobject 'jacht' aan de hand van de Jachtwet. Achtereenvolgens komen aan bod: de overheidsinstanties, de jager, de jachthuur, het wild, de wildschade en de jachtmiddelen. Hiermee zal beschreven worden wat jacht in dit onderzoek inhoudt.

2.2 Instanties

In de Jachtwet zijn drie overheidsinstanties en hun werk geregeld: de Jachtraad, het Jachtfonds en de Wildschadecommissies. (Resp. art. 3, art. 28 t/m 37, en art. 43 t/m 59).

De Jachtraad is een adviescollege dat, gevraagd en ongevraagd, de minister advies geeft in zaken betreffende de jacht. Zij heeft vijftien leden:

- 1 voorzitter, door de minister benoemd
- 6 leden uit de landbouworganisaties
- 1 lid uit de bosbouw
- 3 leden uit de natuurbescherming
- 3 leden uit jachtorganisaties
- 1 lid uit het eendekooibedrijf.

Het Jachtfonds is een openbaar lichaam dat de instandhouding van een redelijke wildstand en de belangen van de landbouw met betrekking tot de jacht behartigt. Zij doet dit door (het financieel ondersteunen van) onderzoek, voorlichting en schadepreventie. Daarnaast geeft zij tegemoetkomingen bij wildschade en/of bemiddelt hierbij tussen het Rijk en de landbouw. De schade-uitkeringen komen uitvoeriger aan bod in de paragraaf "wildschade". Het Jachtfonds verkrijgt haar inkomsten uit een deel van de opbrengsten der jachtaktes en uit 's Rijks begroting. Begroting en verslag moeten door de Rekenkamer en de minister goedgekeurd worden.

Het Jachtfonds heeft negen leden, waarvan

- 3 door de minister benoemd
- 2 uit landbouworganisaties
- 2 uit jagersorganisaties
- 2 uit natuurbeschermingsorganisaties.

De Wildschadecommissies adviseren in en beoordelen per provincie gevallen van wildschade. Wildschade in de zin der Jachtwet is schade door wild aangebracht aan landbouwgewassen. Landbouw is in de Jachtwet: akkerbouw, weidebouw, tuinbouw, bosbouw, griendhoutteelt, veeteelt, pluimveeteelt en visserij (art. 1). Voor wildschade die door de jager voorkomen had kunnen worden is deze aansprakelijk te stellen door de grondgebruiker. Dit kan ondershands geregeld worden maar ook aanhangig gemaakt worden bij deze commissie. Hoger beroep kan ingesteld worden bij veroordelingen boven de f 1500,-. Doorverwijzing naar het Jachtfonds is ook mogelijk. De jaarverslagen van de wildschadecommissie zijn door gebrek aan uniformiteit voor het onderzoek niet bruikbaar.

Wildschadecommissies hebben drie leden, te weten:

- 1 voorzitter
- 1 landbouwdeskundige
- 1 jachtdeskundige, alle drie door de minister benoemd.

De secretaris is in de regel de buitendienst-ambtenaar van Faunabeheer voor de desbetreffende provincie.

Faunabeheer is een afdeling van het Ministerie van Landbouw en Visserij. Hieronder valt de wildstand. Middels het afgeven van afschotvergunningen (o.a. voor alle afschot grofwild, afschot buiten het jachtseizoen), preparatie- en vervoersvergunningen, het verzamelen van gegevens over de wildstand (o.a. de jachtveldenquête), het geven van voorlichting en advies, en organisatorische taken is Faunabeheer nauw betrokken bij de jacht in Nederland. Faunabeheer verdween in 1984 als zelfstandige directie. Zij werd ondergebracht bij de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer.

2.3 De jager

Vier in de Jachtwet gebruikte nauw aansluitende begrippen zijn: jager, jachtgerechtigde, jachthouder en jachtaktehouder. Deze begrippen worden uitgaande van de Jachtwet beschreven.

- jager: (art. 12) het is verboden te jagen zonder jachtakte
Een jager is dus altijd jachtaktehouder. Aansluitend bij het taalgebruik zullen 'jager' en 'jachtaktehouder' door elkaar gebruikt worden.
- jachtgerechtigde: (art. 4) iemand die de grond in eigendom heeft;
het jachtrecht is in principe voorbehouden aan de grondeigenaar. Als de verpachter (d.i. de eigenaar) zich het jachtrecht niet uitdrukkelijk voorbehoudt komt het jachtrecht bij de (agrarische) pachter terecht. De pachter wordt dan jachtgerechtigde. De jachtgerechtigden kunnen het jachtrecht verhuren.
- jachthouder: (art. 1) diegene die het gehele of gedeeltelijke genot van de jacht heeft. Deze is dus jachthuuder als hij geen eigenaar of pachter incl. jachtrecht is.
De jachthouder kan jagen, maar heeft altijd een verplichting tot beheer en is aansprakelijk voor wildschade. De jachthouder mag pas jagen als hij jachtaktehouder is.
- jachtaktehouder: iemand die een jachtakte heeft en dus mag en kan jagen.
Een jachtakte kan alleen verkregen worden door iemand die:
- het jachtexamen heeft gehaald, en
- een jachtaansprakelijkheidsverzekering heeft, en
- in de gelegenheid tot jagen is.
De laatste eis betekent dat hij/zij
òf het jachtrecht over een terrein van minimaal 40 ha heeft bij de jacht op grof- klein- en overig wild, en van minimaal 1 ha aan open water bij de jacht op waterwild, als jachthouder (eigenaar, pachter of huurder),
òf met een zg. 7.1-b vergunning zelfstandig op het terrein van de jachthouder mag jagen; hierbij moet per jager 40 ha ter beschikking blijven. Hij is dan medejager,
òf door een jachthouder uitgenodigd is "het de jachthouder toekomende genot van de jacht in diens gezelschap uit te oefenen" (art. 7), waarmee hij 'gastjager' is.
Iedereen die een jachtakte heeft mag onder leiding van iedere jachthouder op diens jachtveld meejagen. Het is dan ook gewoonte dat jagers elkaar enkele malen per seizoen uitnodigen mee te jagen; dit zijn 'gasten'. Een 'logeerakte' heeft een buitenlander die in Nederland als gast mee jaagt.

Naast deze regelingen voor jachtaktehouders mag er door de grondgebruiker zonder akte op houtduiven, zwarte kraaien, kauwen, vlaamse gaaien, eksters, konijnen, vossen en verwilderde katten worden gejaagd. Op zijn erf mag de boer op bunzings, hermelijnen en wezels jagen.

Deze jacht mag echter alleen met 'middelen geschikt tot delven of slaan, fretten, buidels en kastvallen'. Deze jachtvorm zal onder andere daarom buiten het onderzoek blijven.

2.4 De jachthuur

De jager is dus jachthouder, medejager of gastjager. De medejager en de gastjager hebben geen 'eigen' jachtveld. De jachthouder hoeft voor zijn 'genot van de jacht' (art. 1), 'verplichting tot beheer' (art. 19) en 'aansprakelijkheid bij wildschade' (art. 45) geen eigenaar of pachter te zijn. Hij kan alleen het jachtrecht huren. Het jachtrecht wordt vaak met de pacht door de eigenaar aan de boer overgegeven, maar dit hoeft niet. In de IJsselmeerpolders bijvoorbeeld is grondpacht en jachtrecht door de Dienst der Domeinen gesplitst. Als het jachtrecht wél met de pacht overgegeven wordt kan de boer er zelf op jagen (als hij een jachtakte heeft) of de jacht verhuren. De eigenaar of de pachter kan het jachtrecht ook braak laten liggen. De eigenaar is dan wel aansprakelijk voor wildschade tegenover de boer. Bijvoorbeeld de Amsterdamse Duinwaterleiding Maatschappij en Natuurmonumenten zien ervan af hun jachtrecht geheel te gebruiken of te verhuren.

In verband met de verplichting tot beheer en de tijd die het kost een wildstand op te bouwen is de minimum lengte van een jachthuur zes jaar. Als maximum is twaalf jaar gesteld.

Bij de jachtverhuur worden soms beperkingen gesteld, zoals: geen jacht op zaterdagen en in vakanties (op zondagen en christelijke feestdagen mag nooit worden gejaagd), of: alleen jacht op bepaalde soorten.

2.5 Wild

In artikel 2 worden de diersoorten die onder het begrip "wild" vallen genoemd. Door deze opsomming wordt wild gedefinieerd.

Wild wordt onderscheiden in grofwild, kleinwild, waterwild en overig wild.

Grofwild: edelherten, reeën, damherten, mouflons, wilde zwijnen.

Kleinwild: hazen, fazanten, korhoenders, patrijzen, houtsnippen.

- Waterwild: ganzen, eenden, goudplevieren, water- en poelsnippen, bokjes, meerkoeten.
- Overig wild: houtduiven, zwarte en bonte kraaien, roeken, kauwen, vlaamse gaaien, eksters, konijnen, vossen, wilde katten, verwilderde katten, bunzings, hermelijnen, wezels, eekhoorns, boom- en steenmarters, dassen, otters, zeehonden.

De jacht op marters, dassen, otters, wilde katten, korhoenders en zeehonden is al geruime tijd niet meer opengesteld. De jacht op het bokje (een snippensoort), de poelsnip en de zomertaling (een eendesoot) is sinds 1977 gesloten.

Grofwild mag alleen met vergunningen van Faunabeheer, die per stuk worden afgegeven, worden bejaagd. Van het grofwild komt het reewild algemeen voor, het roodwild en zwartwild (dit zijn herten en wilde zwijnen) vrijwel alleen op de Veluwe, en damherten en mouflons vrijwel uitsluitend binnen afgerasterde gebieden.

De wildsoorten die in het seizoen 1984/85 zonder aparte vergunning mochten worden geschoten zijn met de desbetreffende periode in schema 2.1 te vinden.

Het uitzetten van wild mag sinds 1977 alleen met een vergunning van Faunabeheer. Deze wordt in de praktijk alleen gegeven voor patrijzen en fazanten voor herpopulatie of bloedversing binnen een populatie. Gemiddeld werden er met vergunning over de periode 1978-1982 759 patrijzen en 78.376 fazanten per jaar uitgezet.

Schema 2.1. Wildsoorten waarop de jacht voor het seizoen 1984/85 werd opengesteld, met de desbetreffende periode.

<u>wildsoort</u>	<u>opengestelde jachtperiode</u>											
	<u>jul</u>	<u>aug</u>	<u>sep</u>	<u>okt</u>	<u>nov</u>	<u>dec</u>	<u>jan</u>	<u>feb</u>	<u>mrt</u>	<u>apr</u>	<u>mei</u>	<u>jun</u>
patrijs				_____								
haas				_____								
fazantehen				_____								
fazantehaan				_____								
houtsnip				_____								
wilde eend	_____											
slobeend		_____										
wintertaling		_____										
overige eenden			_____									
watersnip		_____										
meerkoet		_____										
grauw, kol- en rietgans			_____									
goudplevier				_____								
houtduif	_____											
kraaiachtigen	_____											
vlaamse gaai		_____										
konijn	_____											
vos	_____											
bunzing, wezel,		_____										
hermelijn		_____										
verwilderde kat		_____										

Bron: Min. v. Landbouw en Visserij, Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer.

2.6 Wildschade

Wildschade is schade die door wild (zoals opgesomd in de Jachtwet) is aangericht in de landbouw (akkerbouw, weidebouw, tuinbouw, bosbouw, griendhout, veeteelt, pluimveeteelt en visserij). Wildschade is al genoemd in de paragrafen 'instanties' en 'de jager'. De vergoeding van wildschade aan de landbouwer kan van het Rijk, uit de bijdrage van de aktes aan het Jachtfonds, en van de jachthouder komen. Dit hangt af van de aansprakelijkheid. Deze is verschillend naar de diersoort.

Schade in de landbouw door dieren in het algemeen kan komen door:

- 1) schade door niet in de Jachtwet genoemde diersoorten. Dit is geen wildschade. Eventuele vergoeding kan, met mogelijke bemiddeling van het Jachtfonds, door het Rijk gedaan worden. Een voorbeeld is schade door vogels die geen wild zijn, wat in de Vogelwet geregeld is, en eventueel door het Ministerie van WVC vergoed wordt. Dit valt buiten de Jachtwet en de jacht.
- 2) schade door wild. Dit is te onderscheiden in:
 - 2.1 schade door onbejaagbaar wild. Dit is wild waarop de jacht gesloten is, zoals de roek, de otter, de das, het korhoen, de zeehond, de marters etc. Hieronder valt ook gedeeltelijk de schade door ganzen. Deze mogen namelijk alleen tot 10.00 uur voormiddag in het seizoen geschoten worden.
 - 2.2 schade door bejaagbaar wild. Dit is schade aangericht door wild waarop de jacht in het seizoen open is.

De schade is te onderscheiden in:

- 2.2.1 schade die binnen de Jachtwet niet voorkomen had kunnen worden, zoals vraat in een strenge winter, of door plotseling invallend trekwild.
- 2.2.2 schade die wel door een jager voorkomen had kunnen worden.

Schade die niet voorkomen had kunnen worden wordt door het Jachtfonds aan de grondgebruiker vergoed. Daarnaast geeft het Jachtfonds, vaak op voorstel van de wildschadecommissies, in speciale gevallen onverplichte tegemoetkomingen. Omdat het Jachtfonds zijn inkomsten uit de bijdragen der jachtaktehouders krijgt komt de niet te voorkomen schade indirect voor een deel ten laste van de jachtaktehouders.

Schade die voorkomen had kunnen worden, kan door de agrarische gebruiker verhaald worden op de jachthuuder of, zonder verhuur, op de grondeigenaar. Voor deze schadesoort zijn de Wildschadecommissies in het leven geroepen. Veel van deze wildschade wordt onderhands geregeld.

Schema 2.2. Aansprakelijkheid bij wildschade.

1 niet-wild (voor zover verhaalbaar)		A1 het Rijk, eventueel bemiddeling door het Jachtfonds
2 wild, zoals opgesomd in Jachtwet;		
2.1: onbejaagbaar		B1 Min.v.L&V via het Jachtfonds
2.2: bejaagbaar;	2.2.1 niet te voor- komen	B2 het Jachtfonds, uit de bijdragen der jachtaktehouders.
	2.2.2 te voorkomen	C -de eigenaar of, bij verhuur: -de jachthouder. Via de Wildschadecommissies of ondershands.

Om een indruk te krijgen van de omvang en de aard van de wildschadevergoedingen die door het Jachtfonds worden gedaan is in tabel 2.1 een deel van de Jachtfonds-begrotingen over de periode 1977-1982 weergegeven. Het Jachtfonds heeft uitgaven aan wildschadevergoedingen, - preventie, ondersteuning instellingen, voorlichting en onderzoek.

Tabel 2.1. Uitgaven van het Jachtfonds, 1977-1982, in duizenden gulden.

	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Totaal uitgaven	1250	1603	4397	1605	1979	2183
waarvan aan wildschadevergoedingen:						
B1: schade onbejaagbaar	425	269	3237	705	995	955
B2: schade bejaagbaar	449	334	385	115	192	234

De procentuele verdeling van de gedane wildschadevergoedingen over de wildsoorten over dit tijdvak is in de tabellen 2.2 en 2.3 weergegeven. Onder het onbejaagbaar wild valt ook alle wildschade die in strenge winterperioden - waarin de jacht gesloten wordt - door alle wildsoorten worden aangericht (de z.g. winterwildschade). Bovendien vallen ook de bejaagbare ganzensoorten, omdat de jacht hierop tot 10 uur voormiddag geopend is, onder het onbejaagbare wild.

Tabel 2.2. Aandeel van de (eventueel tijdelijk) onbejaagbare wildsoorten in de door het Jachtfonds uitgekeerde vergoedingen in de periode 1977-1982; type B1 in schema 2.2.

Totaal uitgekeerd bedrag	f 6.586.000,-
Waarvan aan:	
winterwildschade	46%
ganzen	50%
dassen	1%
roeken	3%
otters	
korhoenders	te verwaarlozen
boommarters	

Bron: Jachtfonds, jaarverslagen 1977-1982.

Tabel 2.3. Aandeel van de bejaagbare wildsoorten in de door het Jachtfonds uitgekeerde wildschade vergoedingen over de periode 1977-1982; type B2 in schema 2.2.

Totaal uitgekeerd bedrag:	f 1.709.000,-
Waarvan aan:	
wilde zwijnen	29%
herten	5%
reeën	6%
hazen	7%
fazanten	6%
wilde eenden	10%
meerkoeten/smienten	14%
duiven	21%
overige	3%

Bron: Jachtfonds, jaarverslagen 1977-1982

2.7 Jachtmiddelen

In art. 22 der Jachtwet staan de toegestane jachtmiddelen opgesomd:

- geweren, waaronder kogelgeweren voor grofwild en hagelgeweren voor klein- en waterwild. Overig wild mag zowel met de kogel (flobertbuks) als met hagel bejaagd worden.
- niet-lange honden, die een hulpmiddel zijn in de jacht met het geweer. (Lange honden, bijvoorbeeld hazewinden, jagen op het gezicht en mogen in Nederland niet voor jacht gebruikt worden.)
- eendekooien. De jacht met eendekooien is apart geregeld in titel VI van de Jachtwet, en gebeurt zonder geweer.¹⁾
- jachtvogels. De jacht met roofvogels is geregeld in samenhang met de Vogelwet. Het is een bijzondere jachtsoort, waarmee slechts enkele tientallen specialisten zich zeer intensief bezig houden. Omdat zij sterk verschilt van de jacht met het geweer wordt zij in dit onderzoek niet behandeld.
- lokvogels. Deze worden als hulpmiddel gebruikt in de waterwildjacht, en in de jacht met eendekooien.¹⁾
- lokinstrumenten. Dit zijn hulpmiddelen in de jacht met het geweer.

Al genoemd zijn de middelen 'geschikt tot delven en slaan' die de grondgebruiker mag gebruiken. Dit betreft een jacht zonder geweer en zonder akte, die daarom duidelijk anders van aard is. Zij valt buiten het kader van dit onderzoek.

Manieren van jagen met het geweer die binnen de Jachtwet niet onderscheiden worden:

- de jacht voor de voet, waarbij alleen of in klein gezelschap met behulp van een jachthond wordt gejaagd; dit kan op alle soorten wild,
- jacht vanuit een wildkansel of hoogzit (op grofwild) of vanuit een schuilhut (op waterwild),
- de drijfjacht, waarbij de schutters vanuit dekking op de naar hen toe gedreven dieren schieten; dit gebeurt zowel bij kleinwild als bij zwartwild.

2.8 Object van onderzoek

Op grond van het voorgaande is het object van onderzoek: het beheer en het afschot gedaan door jachtaktehouders, ten aanzien van de in schema 2.1 genoemde wildsoorten alsmede ree, edelhert, wild zwijn, damhert en moeflon.

Hierbij wordt gebruik gemaakt van het hagel- of kogelgeweer, en als eventuele hulpmiddelen niet-lange honden, lokvogels of lokinstrumenten. De jacht dient

1) Informatie over eendekooien en de economische aspecten van dit type jacht is opgenomen in appendix D.

te geschieden binnen de reguleringen en intenties van de Jachtwet uit 1954 (laatstelijk gewijzigd in 1977). De jachtsector is het aggregaat van jachtaktehouders in hun activiteiten als zodanig.

3. ECONOMISCHE BETEKENIS

3.1 Algemeen

Nadat in het vorige hoofdstuk de jacht op basis van de Jachtwet is omschreven volgt in dit hoofdstuk de uitwerking van het begrip economische betekenis zoals dat in dit onderzoek gebruikt wordt.

Allereerst wordt daarvoor ingegaan op de functies die de jacht in Nederland vervult, op de bij de jacht betrokken groepen en op de effecten van de jacht.

Vervolgens wordt de literatuur over de economische betekenis van de jacht besproken. Daarna wordt uiteengezet wat, in de Nederlandse situatie en gezien de functies van de jacht, de juiste invulling van het begrip economische betekenis is. De toepassing van de ontwikkelde methodiek vindt plaats in de hoofdstukken 4 en 5. Hieronder valt ook het voorkómen van schade aan landbouwgewassen.

3.2 De functies van de jacht in Nederland

De jachtsector vervult verschillende functies, waarvan er twee rechtstreeks uit de Jachtwet zijn af te leiden. In de eerste plaats is dat de produktiefunctie; een jager is iemand die wild schiet. Hieronder valt ook het voorkómen van schade aan landbouwgewassen. Daarbij maakt hij kosten die hij gedeeltelijk terugverdiend door de marktwaarde van zijn afschot. De tweede functie van de jacht is beheer. Wettelijk is de jager verplicht een bepaalde wildstand na te streven. Dit streven is tevens in het eigenbelang van de jager omdat het, op de lange termijn, zijn wildproduktie in stand houdt. Ook het vervullen van de beheersfunctie brengt voor de jager kosten met zich mee. De derde functie van de jacht, de recreatieve functie, is niet afgeleid uit de Jachtwet. Jagen is een vorm van vrije tijdsbesteding; in Nederland liggen kosten en opbrengsten op een dusdanig niveau dat niemand jagen als inkomstenbron heeft. Het recreatieve genoegens rechtvaardigt voor de jagers de middelen, zowel in tijd als in geld, die zij aan de jacht besteden.

De recreatieve aspecten van de jacht zijn niet los te zien van de produktie- en beheersfunctie; zowel tijdsbesteding, afschot als wildbeheer zijn essentiële elementen van het genoegens, of nut, dat jagers aan de jacht ontlennen. Deze verbondenheid van functies betekent ook dat de bestedingen van de jagers dienen ter verkrijging van een combinatie van effecten, die in de praktijk niet te scheiden zijn. In dit verband wordt wel gesproken van gemeenschappelijke kosten.

3.3 De bij de jacht in Nederland betrokken groeperingen

Naast het aggregaat van jachtaktehouders, de jachtsector, zijn er binnen de Nederlandse samenleving nog verschillende groeperingen bij de jacht betrokken. Allereerst is dat de overheid, die de Nederlandse jacht sterk reguleert door haar wetgeving en die de leverancier is van de noodzakelijke vergunningen. Verder worden voor de jacht bestedingen gedaan bij een veelheid van sectoren, zoals de wapenhandel, fazantenkwekerijen, de agrarische sector. Deze groep van sectoren wordt gezamenlijk de toeleveranciers genoemd. De volgende groep bestaat uit de afnemers. Dit zijn de poeliers die wild, door de jachtsector geschoten, aankopen en de consumenten die geschoten wild, al dan niet tegen betaling, krijgen. Tenslotte is er de groep publiek, deze wordt gevormd door personen en/of groeperingen die betrokken zijn bij de jacht zonder tot één van bovenstaande categoriën te behoren. Sommigen zoals Kritisch Faunabeheer, hebben daarbij een uitgesproken mening. Anderen (bijvoorbeeld recreanten) staan er min of meer neutraal tegenover.

3.4 De effecten van de jacht

Zoals het voor de bepaling van de economische betekenis van de jacht noodzakelijk is het begrip jacht nauwkeurig te definiëren en de functies en de betrokken groepen te beschrijven, is het ook noodzakelijk om de effecten van de jacht te bepalen. De effecten van de jacht zijn in twee groepen te onderscheiden: de marktbaar en de niet-marktbaar. Dit onderscheid berust op het al dan niet aanwezig zijn van een marktprijs voor het effect (d.w.z. het goed of de dienst) in kwestie en daarop aansluitend de mogelijkheid tot kwantificering of waardering. Een marktbaar effect heeft een prijs. Deze prijs is de resultante van vraag en aanbod en reflecteert de schaarsteverhoudingen binnen de samenleving. Als voorbeeld van een marktbaar effect kan de jachthuur genoemd worden. De totale waarde is gelijk aan het totaal van de uitgaven aan jachthuur door de jachtsector, ook al wordt voor sommige terreinen niets betaald. Niet-marktbare effecten daarentegen hebben geen marktprijs en zijn daardoor niet dan op grond van bepaalde vergaande veronderstellingen te kwantificeren. Voorbeelden hiervan zijn de recreatieve waarde van de jacht en de ecologische waarde van het wildbeheer.

Alvorens nu verder in te gaan op de methodiek die is gebruikt om de economische betekenis van de Nederlandse jacht te bepalen zal eerst de literatuur besproken worden.

3.5 De literatuur over de economische betekenis van de jacht.

Het begrip economische betekenis is niet éénduidig, zeker niet voor een activiteit die meerdere functies in zich verenigt, zoals de jacht. De door de auteurs van de literatuur gehanteerde maatstaven zijn dan ook divers. Om hiervan een beeld te krijgen wordt in het nu volgende gedeelte van elke publicatie kort aangegeven wat de invulling van het begrip economische betekenis is.

Nederland.

In een studie van Van Kaathoven (1982) is de recreatieve functie van de jacht als uitgangspunt genomen. In de economisch relevante hoofdstukken worden schattingen van de kosten voor de individuele jager gegeven. Onder 'economische betekenis' wordt hier verstaan: de som der geldstromen aan in- en outputzijde en de (in)directe werkgelegenheid. Verder bevat de studie een niet volledige opsomming van de gevolgen voor de schatkist als de particuliere jacht door ambtenarenjacht vervangen zou worden. De voornaamste bronnen zijn algemene literatuur en gesprekken met deskundigen.

Siebenga (1983) heeft op basis van voornoemde scriptie kostenschattingen voor de gehele Nederlandse jachtsector gemaakt. Deze zijn aangevuld met schattingen van de waarde van het geschoten wild.

België.

Buyck en Crauwels (1984) besteden aandacht aan marketing-aspecten, toeleveranciers en afnemers waarbij o.a. wapenhandel, poeliers, fazantenkwekerijen (marktaandeel, omzet) en jachtreizen naar het buitenland aan bod komen. Een vrijwel volledige opsomming en kwantificering van de (financiële, geen nationaal-economische) uitgaven en opbrengsten. Bron van de gegevens is het Instituut voor de Jachtopleiding.

Frankrijk.

In de studie van Pinet (1984) worden schattingen gemaakt voor de totale uitgaven gedaan door de jachtsector. Hierbij worden eerdere schattingen gedeeltelijk herzien. In deze studie wordt geen aandacht besteed aan de opbrengsten of aan nationaal-economische kosten en baten. Bronnen zijn een scriptie, sociologisch onderzoek, en artikelen.

Groot-Brittanië.

In de studie van Cobham Resource Consultants (1983) wordt naast de jacht ook de

sportvisserij opgenomen. De jacht omvat bovendien in Nederland niet voorkomende jachtsoorten zoals de vossenjacht te paard. In de economische analyse worden bepaald en gekwantificeerd: de omvang van de met de sector samenhangende handel en diensten, de uitgaven door de sector, de ontstane werkgelegenheid, de toegevoegde waarde, de effecten op de betalingsbalans, overheidsinkomsten, de wild- en ecologische waarde, de recreatiewaarde voor jagers. De indirect veroorzaakte werkgelegenheid en de indirecte inkomensvorming worden 1 op 1 ten opzichte van de directe geschat; de basis voor deze multiplier is niet duidelijk, evenmin als de maatstaf voor de recreatieve waarde en de ecologische waarde.

Finland.

In een uitgave van een werkgroep van de International Union of Game Biologists is een onderzoeksverslag verschenen van Ermala (1983). De werkgroep, gestart in 1981, streeft een Europese standaardisatie na van onder meer de bepaling van de economische waarde van wild, beheer en jacht. Finland onderzoekt de economische waardering. Genoemd wordt een nog niet voltooid onderzoek naar de jacht door middel van een enquête, verstuurd naar 5% van de Finse jagers, met een respons van 80%. Verder worden schattingen uit 1968 voor de elandjacht gegeven. Hier worden kosten en opbrengsten uit de elandjacht gepresenteerd, waarbij inkomsten minus uitgaven = 'net value'. De inkomsten bestaan uit de waarden van vlees en huiden, en de vergunningen (staatsinkomen). De uitgaven bestaan uit jachtmiddelen, transport, schade (door jagers aangericht), tractoren en de vergunningen. Waarschijnlijk wordt met de 'net value' de netto toegevoegde waarde tegen marktprijzen bedoeld. In 1968 was de elandjacht in Finland als een puur productieproces te zien.

Schattingen voor 1978 zijn gemaakt voor de elandjacht en de kleinwildjacht. De opbrengsten zijn hier vlees en huiden, de kosten zijn het totaal van de jaarlijkse kosten per jager en de horeca-uitgaven van de jagers. De economische betekenis is hier het totaal van kosten en opbrengsten.

3.6 Een bespreking van het begrip 'economische betekenis'

Het begrip economische betekenis van de jacht wordt, zoals uit paragraaf 3.5 blijkt, op velerlei manieren gebruikt. De gehanteerde maatstaven zijn in schema 3.1 weergegeven.

Schema 3.1. In de literatuur gebruikte indicatoren voor de economische betekenis van de jacht.

Indicator	Auteur(s):				
	v.Kaath.	Buyck&C	Pinet	Cobham	Ermala
1. De geldstromen in en uit de sector	x	x			x
2. De kosten per jager of voor de sector	x		x		
3. De financiële consequenties voor de overheid	x	x		x	
4. De direct en indirect geschapen werkgelegenheid	x			x	
5. De toegevoegde waarde door de sector gerealiseerd				x	x
6. Een sommering van de kosten en de baten van de sector als weergave van de macro-economische betekenis	x			x	
7. Het effect op de betalingsbalans				x	
8. De niet-materiële baten in de sector zoals recreatieve waarde, het effect op de wildstand				x	
9. De goederen- en dienstenstromen in en uit de sector		x		x	

De maatstaven in schema 3.1 lijken gebaseerd te zijn op vier uitgangspunten:

- a. jacht is een vorm van recreatie (2)
- b. jacht is een productieproces (5)
- c. jacht is een stimulans voor de economie van een land (4,6)
- d. jacht kan beschreven worden als onderdeel van de economische activiteit in een land (1,3,7,8,9).

Hiervan zijn a. en b. gebaseerd op één bepaalde functie van de jacht; recreatie, respectievelijk productie. In Groot Brittanië (jachtdagen op landgoederen) en in Finland (elandjacht) mogen deze aspecten te onderscheiden zijn (geweest), in Nederland vervult de jacht, zoals eerder uiteengezet, een combinatie van functies. Als maatstaf voor de economische betekenis uitsluitend de kosten per jager of voor de sector dan wel de toegevoegde waarde van de sector hanteren, is onvoldoende vanwege de complementariteit van de drie (recreatie, productie en beheer) functies.

Uitgangspunt c. 'de jacht als stimulans voor de economie' is gebaseerd op een gedachtengang die feitelijk onjuist is. Herhaaldelijk komt namelijk voor dat de

kosten (aan jachttuistrusting, jachtmiddelen, vergunningen) als een stimulans voor de rest van de nationale economie gedacht worden. Daarnaast komt ook voor dat deze uitgaven vermenigvuldigd worden met een factor waarmee de indirecte inkomensvorming en de indirecte werkgelegenheid, door de jacht gecreëerd, worden berekend. Zonder dat het woord multiplier valt wordt in het laatste geval blijkbaar met een multiplier-concept gewerkt. In het eerste geval worden kosten voor de sector gezien als baten bij het vaststellen van de nationaal-economische betekenis. Er ontstaan aldus twee vragen:

- kunnen kosten voor de sector als baten in een nationaal-economische analyse optreden?
- is het terecht uitgaven of opbrengsten voor de sector met een factor te vermenigvuldigen om de indirecte inkomensvorming en werkgelegenheid in een economische kosten-baten analyse op nationaal niveau te beschrijven?

De redenering achter bovengenoemde toerekeningen is, in de hoop de auteurs recht te doen, als volgt te omschrijven. Door uitgaven te doen scheidt de jachtsector middels haar vraag een aanbod dat oorzakelijk samenhangt met de jacht. Deze uitgaven zijn weliswaar kosten voor de jager en de sector, maar moeten in een nationaal-economische kosten-baten analyse als baten voor de jachtsector worden gezien. Deze uitgaven zijn immers, in een keynesiaanse visie, stimulerend van de economie. Door deze uitgaven wordt bovendien indirecte werkgelegenheid en inkomen geschapen, waardoor zij vermenigvuldigd mogen worden met een multiplier (Keynes, 1936).

Impliciet veronderstelt men in deze redenering dat het enige waaraan de gelden uitgegeven kunnen worden de jacht is. Echter als uitgaven door de sector niet voor de jacht gedaan werden, zouden er zeker alternatieve bestedingsmogelijkheden te over zijn. Dit geldt anderzijds ook voor het overgrote deel der bij de jacht behorende inkomensvorming; de ingezette produktiefactoren zijn alternatief aanwendbaar, met uitzondering van de verhuur van grond voor de jacht. Hierdoor is de toerekening als nationaal-economische baten van de totale kosten van de sector ten onrechte. Het gebruik maken van een multiplier, waarmee die toerekening vermenigvuldigd wordt, is daarmee ook misplaatst (zie ook Drees, 1956).

Voor het bepalen van de economische betekenis van de jacht in Nederland is daarom als uitgangspunt gekozen: 'beschrijving van de jacht als deel van de economische activiteiten in een land'. In deze beschrijving komen diverse (en deels overlappende) aspecten naar voren.

3.7 De toepassing

Op grond van de voorgaande paragrafen zal het onderzoek naar de economische betekenis van de jacht zich richten op een beschrijving van de jacht als onderdeel van de Nederlandse economie. Dit houdt in, rekening houdend met de verschillende functies van de jacht, een opsomming en zo mogelijk kwantificering van de effecten van de jacht. Naast beschrijving van de effecten voor Nederland als geheel zal ook het verdelingsaspect onderzocht worden; welke groepen ondervinden, en in welke mate, effecten van de jacht. Het beschrijvend karakter van het onderzoek betekent dat er geen verklaring voor de grootte van afzonderlijke variabelen gegeven zal worden. In hun totaliteit worden deze effecten bepaald door de activiteiten van de jachtaktehouders binnen het kader van de Jachtwet 1977.

Als eerste zullen de marktbaar effecten van de jacht beschreven worden. Dit gebeurt in hoofdstuk 4; achtereenvolgens worden hierin de goederen en dienststromen, de productie-analyse, de effecten op het overheidsbudget, en, summier, werkgelegenheid en betalingsbalans behandeld. De bij de marktbaar effecten betrokken groepen zijn: de jachtaktehouders, de overheid, de toeleveranciers en de afnemers.

De kwantificering van de marktbaar effecten gebeurt op basis van gegevens over het seizoen '83/'84, verkregen door middel van twee in het onderzoek gehouden enquêtes; één onder een steekproef van jachtaktehouders, één onder de afdelingsbesturen van de KNJV. Deze gegevens zijn getoetst aan data van het Ministerie van Landbouw en Visserij en aan schattingen van deskundigen. Beide enquêtes worden beschreven, zowel wat opzet als wat uitkomsten betreft, in hoofdstuk 6.

In de goederen en dienststroom analyse worden de verbindingen van de jachtsector met andere sectoren beschreven en gekwantificeerd. Criterium voor het al dan niet opnemen van een goed of dienst is de gebruikbaarheid ervan in de beoefening van de jacht (bijvoorbeeld jachthuur, kleding). Voor die goederen en diensten waar geen betaling tegenover staat vindt toerekening plaats op basis van vergelijkbare goederen en diensten (de eigen consumptie van geschoten wild wordt gewaardeerd tegen de verkoopwaarde poelier). In de productie-analyse wordt de bijdrage van de jachtsector aan het nationaal inkomen onderzocht.

In hoofdstuk 5 wordt een nationaal-economische kosten-baten analyse uitgevoerd. Hierin worden de effecten van de huidige jachtsituatie vergeleken met de effec-

ten van twee alternatieve situaties, respectievelijk een 'geen jacht' en een 'overheidsjacht' situatie. Door deze vergelijkingen is het mogelijk een vollediger beeld te krijgen van de betekenis van de jacht voor de samenleving. Tevens wordt nagegaan welke groepen gevolgen van de jacht ondervinden. De keuze van de alternatieve situatie is daarbij vanzelfsprekend uitermate belangrijk.

3.8 Resumé

In het volgende hoofdstuk wordt eerst de omvang van de in de jacht gebruikelijke goederen- en dienstenstromen gekwantificeerd. Daarna zullen verschillende aspecten van de economische betekenis, zoals het effect op nationaal inkomen, werkgelegenheid in andere sectoren, de betalingsbalans en de overheidsfinanciën behandeld worden. Deze aspecten geven telkens een bepaald beeld, afhankelijk van de invalshoek die bij een bepaalde economische indicator hoort.

In de kosten-baten analyse (zie hoofdstuk 5), wordt met enkele expliciet omschreven alternatieven gewerkt en zijn ook de niet-marktbare effecten betrokken. Dit geeft een beeld van de relatieve waarde van de jacht voor de Nederlandse samenleving.

4. DE GOEDEREN- EN DIENSTENSTROMEN

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden allereerst de goederen en diensten die naar en uit de jachtsector gaan opgesomd. Vervolgens worden per post taxaties gegeven van de omvang. Deze zijn gebaseerd op gegevens van de overheid (Ministerie van Landbouw en Visserij), de in dit onderzoek gehouden enquêtes onder de jachtaktehouders en onder de afdelingsbesturen der Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging, en schattingen die te vinden zijn in de literatuur (met name van Kaathoven, 1982).

Na de taxaties per post zijn alle uitgaven en opbrengsten van de jachtsector in een tabel samengevat. Van dit totaaloverzicht zullen vijf economische aspecten in aparte paragrafen belicht worden. Dit betreft:

- het productie-aspect, waarin de jacht als productieproces bekeken wordt
- de inkomensoverdracht en de inkomensvorming die samenhangt met de jacht
- het belang voor de werkgelegenheid
- de betekenis voor de betalingsbalans
- de financiële consequenties voor de overheid.

Herkomst en berekeningswijze van alle taxaties zijn in dit hoofdstuk alleen globaal aangegeven. In hoofdstuk 6 is uitgewerkt hoe met name de gegevens uit de jachtaktehoudersenquête zijn verwerkt en gecorrigeerd. Deze enquête is de voornaamste bron voor de taxaties van het merendeel van de goederen- en dienststromen naar de sector. De correctie was nodig wegens een oververtegenwoordiging van jagers met meer dan gemiddeld areaal en afschot. De taxaties, gebaseerd op de jachtaktehoudersenquête, zijn daardoor niet gelijk aan het enquêtégemiddelde per post.

4.2 De stromen

De marktbaar goederen en diensten die de jachtsector verbruikt en voortbrengt zijn in vijf categorieën ingedeeld: aktekosten, veldkosten, uitrustingskosten, bijkomende kosten en afschotopbrengsten. In schema 4.1 is per categorie aangegeven welke posten eronder vallen.

Schema 4.1. Overzicht van de goederen- en dienstenstromen

(4.2.1) A: aktekosten	jachtaktes, vergunningen examen, opleiding verzekering
(4.2.2) B: veldkosten	jachthuur (private) wildschadevergoedingen jachttoezicht, drijvers bijvoer, uitzet, en verder veldonderhoud vervoer (huis v.v. jachtveld)
(4.2.3) C: uitrustingskosten	wapens en munitie kleding kijkers en overige jachtuitrusting honden
(4.2.4) D: bijkomende kosten	lidmaatschap verenigingen prepareerdiensten literatuur jachtdagen binnenland jachtdagen buitenland
(4.2.5) E: opbrengsten afschot	geschoten wild: verkocht, zelf geconsumeerd of weggegeven

Uit gegevens van het Ministerie van Landbouw en Visserij blijkt dat het aantal jachtaktehouders in het seizoen 1959/60 20.620 was. Tot 1974/75 stijgt dit aantal met circa 1000 per jaar tot 34.771. De aantallen daarna zijn te vinden in tabel 4.1. Als afgeronde schatting van het aantal jachtaktehouders wordt in deze studie 33.500 aangehouden.

Tabel 4.1. Aantallen jachtaktehouders per seizoen

Seizoen	Jachtaktehouders
1973/74	34.771
74/75	36.862
75/76	38.535
76/77	40.335
77/78	41.420
78/79*	37.840*
79/80	35.552
80/81	35.942
81/82	33.980
82/83	33.861
83/84	33.481

* invoering Jachtwetswijziging

Bron: Ministerie van Landbouw en Visserij.

4.2.1 A: aktekosten

Aktes en verzekering zijn wettelijk verplicht en vormen ieder jaar terugkerende vaste kosten. De kosten bedroegen voor een jachtakte in het seizoen 83/84 f 130,-. De totale uitgaven voor zwartwildbrevetten waren circa f 150.000,-. Sinds de Jachtwetswijziging van 1977 moet iedere nieuwe jager het jachtexamen gehaald hebben. PBNA en de KNJV geven hier een cursus voor. Het aantal examinandis is groter dan het aantal cursisten omdat voor het examen geen gebruik van de cursus hoeft te worden gemaakt (zie tabel 4.2).

Nadat het effect van de Jachtwetswijziging is verdwenen kan het aantal cursisten op gemiddeld 1000 per jaar worden gesteld. Het cursusgeld, met bijkomende (zoals excursie-)kosten was omstreeks f 1125,-. Het examengeld, voor het schriftelijke en het praktische deel, bedroeg in 1984 f 343,-. Het aantal kandidaten bedroeg gemiddeld 1663 over de periode 1981-1984.

De aansprakelijkheidsverzekering kan via de KNJV of direct bij particuliere verzekeringsmaatschappijen (vaak als aanvulling op een algemene aansprakelijkheidsverzekering) afgesloten worden. De KNJV verzekerde in 1984 rond de helft van haar 22.000 leden voor f 62,- per jachtaktehouder. De premies van acht verzeke-

Tabel 4.2 Aantal cursisten, en examinandi voor het jachtexamen.

jaar	cursisten	examinandi
1977	2716	1379
1978	2512	2703
1979	1675	2694
1980	979	2233
1981	1117	1169
1982	1282	1668
1983	947	2025
1984	987	1791

Bron: KNJV; het gaat om verschillende cursussen

ringsmaatschappijen variëren tussen de f 75,- en f 90,- voor de verplichte dekking in aanvulling op een w.a.-verzekering. Het gewogen gemiddelde voor de verzekeringskosten is f 76,-

Resumerend:

aktes en vergunningen	f 4.503.000
jachtcursus voor nieuwe jachtaktehouders	f 1.125.000
examengeld	f 570.000
verzekeringskosten	f 2.545.000

categorie A; aktekosten totaal:	f 8.743.000

4.2.2 B: veldkosten

Onder de veldkosten vallen de jachthuur, de wildschadevergoedingen van jachthouder (jager) naar grondgebruiker (boer), de kosten van eventueel jachttoezicht en drijvers, het bijvoeren en uitzetten van wild, het onderhoud door bijvoorbeeld aanplant, en vervoerskosten van en naar het jachtveld.

Nederland heeft een bodemoppervlakte van 37.279 km², waarvan 77,2% volgens CBS-gegevens bejaagbaar is (cultuurgrond, bos en natuurterrein). Uit de enquête onder de afdelingsbesturen bleek dat 22% van het totale areaal niet bejaagd werd.

De bejaagde oppervlakte wordt zo op 2,9 miljoen hectare getaxeerd. Hiervoor werd de gemiddelde jachthuur geschat op f 6,09 per hectare. Dit brengt het totaal van de jachthuur op f 17.657.000,-.

De wildschadevergoedingen van jager naar grondgebruiker, afgeleid uit de jachtaktehoudersenquête, bedragen jaarlijks voor geheel Nederland f 0,17 per hectare en daarmee f 498.000,- in totaal.

De kosten van jachttoezicht, waarbij de jachtopzichter betaald wordt door particulieren, bedragen volgens de jachtaktehoudersenquête gemiddeld f 2,29 per hectare. Voor Nederland zou dit f 6.650.000 zijn. Na correctie voor afschot en areaal is de schatting f 0,42 per hectare (zie hoofdstuk 6); en voor Nederland totaal een bedrag van f 1.229.000,-.

Van Kaathoven (1982) komt op grond van schattingen van de Commissie Taakstelling Jachtopzichters tot 287 particuliere jachtopzichters met een volledige dagtaak en een zelfde aantal met een halve dagtaak in 1980. Uitgaande van een kostenpost per man van f 35.000,- per jaar volgt daar een bedrag van f 15 miljoen uit. Het aantal betaalde jachtopzichters is vermoedelijk sterk afgenomen, zoals in het commissie-verslag ook wordt gevreesd. Blijkens de opmerkingen in de enquêteformulieren gaan veel jagers in ruil voor toezicht mee op jacht, eveneens een aanwijzing voor een daling in het aantal betaalde jachtopzichters.

De kosten aan drijvers (vaak in natura uitbetaald) kunnen op basis van de gecorrigeerde enquête geschat worden op f 942.000,-. Voor bijvoer, uitzet en onderhoud in het jachtveld werd in de respons van de jachtaktehoudersenquête bepaald op f 2,15 per hectare. Na correctie was dit f 1,49 per hectare. Voor Nederland wordt deze kostenpost geschat op f 4.318.000,-.

De gemiddelde jachtaktehouder rijdt volgens de gecorrigeerde enquête 1176 km per jaar van huis naar jachtveld en vice versa. Omgerekend betekent dit een kostenpost voor de Nederlandse jagers van f 22.459.000,-.

Categorie B, veldkosten totaal: f 47.103.000,-

4.2.3 C: uitrustingskosten

De uitrustingskosten bestaan uit wapens en munitie, kleding, overige jachtbenodigdheden zoals kijkers, en de honden. Voor de wapens (te onderscheiden in hagelgeweren, flobertbuksen en kogelgeweren) is, om tot een zo reëel moge-

lijke schatting van de kosten per jaar te komen, de volgende procedure gevolgd. In de enquête is gevraagd naar de leeftijd en de aanschafprijs. Omdat de aantallen per leeftijdsklassen in dezelfde orde van grootte liggen, kan de economische levensduur op het dubbele van de gemiddelde leeftijd (per wapensoort) gesteld worden. Wapens die ouder zijn worden als afgeschreven beschouwd. De aankoopprijs van de resterende wapens is door een correctie voor de inflatie op de 1983-waarden gebracht. Als maatstaf voor de jaarlijkse kosten is nu gebruikt deze huidige waarde gedeeld door de economische levensduur. Dit is een bedrag per jachtaktehouder:

voor hagelgeweren	f 148,-
voor flobertbuksen	f 15,-
voor kogelgeweren	f 37,-
waarbij de gemiddelde kosten aan wapenonderhoud f 103,- zijn.	

Deze enquêteresultaten zijn vervolgens gecorrigeerd voor oververtegenwoordiging van jagers met veel afschot en areaal (zie hoofdstuk 6); de totale wapenkosten voor de sector worden geschat op f 6.330.000,-. De kosten aan munitie bedragen in het seizoen 83/84 f 5.876.000,-.

Bij kleding en schoeisel is gevraagd naar de jaarlijkse kosten, net als voor uitrustingsstukken als kijkers, messen, lokkers, tassen, stroppen, stoeltjes.

De gecorrigeerde schattingen zijn:

kleding en schoeisel	f 4.938.000,-
kijkers, e.d.	f 1.804.000,-

Van de jagers in de enquêterespons heeft 63% één of meer jachthonden. De aanschafprijs van een hond was gemiddeld f 480,-; de 'economische levensduur' is gesteld op 8 jaar. De jaarlijkse kosten (voer, belasting, dierenarts, training) bedragen f 475,- per jager. Na correctie zijn de kosten van honden voor de Nederlandse jachtsector bepaald op 396 gulden per jachtaktehouder en f 13.251.000,- in totaal.

Categorie C, uitrustingskosten, totaal: f 32.199.000,-

4.2.4 D: bijkomende kosten

Hieronder vallen de verenigingen, het gebruik van prepareerdiensten, de literatuur en de betaalde jachtdagen. Verenigingen en literatuur wordt geschat op f 4.000.000,-, waarvan de helft als contributie aan de KNJV.

Betaalde prepareerdiensten zijn volgens schattingen van de preparateursvereniging voor de helft aan jagers toe te schrijven. De jaarlijkse omzet van de preparateurdiensten is geschat op f 800.000,-, voor de jachtsector is dit een post van f 400.000,-.

De prijs van een jachtdag is op f 100,- gesteld. Volgens de enquête heeft 19% van de jagers gemiddeld 12,5 jachtdagen in Nederland. Na correctie (zie hoofdstuk 6) volgt hieruit voor de Nederlandse jager bijna 2 jachtdagen jaar. Het totale bedrag voor binnenlandse jachtdagen is bepaald op f 6.536.000,-.

Ook naar betaalde jachtdagen in het buitenland is in de jachttaktehoudersenquête gevraagd. Zeventig van de 821 respondenten (9%) gaf op in het seizoen 1983/84 betaalde jachtdagen in het buitenland te hebben gehad, met een gemiddelde van 9 dagen per jager. Hiervoor is een gemiddelde prijs van f 3000,- gesteld. De kosten voor de sector aan jachtdagen in het buitenland worden na correctie geschat op f 5.613.000,-.

Categorie D, bijkomende kosten totaal: f 16.549.000,-.

4.2.5 E: opbrengsten: het afschot

Tegenover de kosten staan, buiten het recreatieve aspect, opbrengsten. Het geschoten wild kan worden verkocht aan de poelier of aan particulieren. Wild kan echter ook geconsumeerd of weggegeven worden. In de volgende berekening is al het wild gewaardeerd tegen gemiddelde prijs bij verkoop aan de poelier, afgerond op hele guldens. Deze werd voor de algemeen voorkomende wildsoorten (als ree, haas, fazant, eend, gans, konijn en houtduif) o.a. gehaald uit de enquête

Tabel 4.3 Wildprijzen en verkocht deel van het afschot

wildsoort	gem. prijs per stuk	verkocht
reewild	f 129,50	51%
hazen	f 16,35	43%
fazanten	f 10,31	33%
eenden	f 3,86	65%
ganzen	f 4,78	38%
konijnen	f 3,60	59%
houtduiven	f 0,99	61%

Bron: enquête onder de afdelingsbesturen van de KNJV, 1984.

onder de afdelingsbesturen van de KNJV. Hierin werd ook gevraagd welk percentage van het afschot in feite aan de poelier werd verkocht. In tabel 4.3 zijn de resultaten te vinden.

De prijzen voor de minder gebruikelijke wildsoorten werden gevonden door deskundigen schattingen te laten maken voor alle wildprijzen, en aan de hand van (bescheiden) discrepanties met de bovengenoemde deze bij te stellen. (zie hoofdstuk 6). De afschotcijfers komen van het Ministerie van Landbouw en Visserij, en worden in hoofdstuk 6 uitvoerig besproken.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de wildsoorten onder te brengen in grofwild, kleinwild, waterwild en overig wild.

De verkoopwaarden zijn:

grofwild	f 1.748.000,-
kleinwild	f 5.314.000,-
waterwild	f 2.291.000,-
overig wild	f 1.909.000,-

De totale waarde van het afschot is daarmee: f 11.262.000,-

4.3 Samenvattend overzicht goederen- en dienstenstromen

De goederen- en dienstenstromen over het seizoen '83/'84 zijn in het onderstaande overzicht samengevat:

A: aktekosten	jachtaktes, vergunningen	f 4.503.000	
	examen, opleiding	f 1.695.000	
	verzekering	f 2.545.000	
			f 8.743.000
B: veldkosten	jachthuur	f 17.657.000	
	private wildschadevergoedingen	f 498.000	
	jachttoezicht	f 1.229.000	
	drijvers	f 942.000	
	bijvoer, uitzet, veldonderhoud	f 4.318.000	
	vervoerskosten	f 22.459.000	
			f 47.103.000

C: uitrustings-	wapens en munitie	f 12.206.000	
kosten	kleding	f 4.938.000	
	kijkers, wildstropen etc.	f 1.804.000	
	honden	f 13.251.000	
			f 32.199.000
D: bijkomende	literatuur, verenigingen	f 4.000.000	
kosten	prepareerdiensten	f 400.000	
	jachtdagen binnenland	f 6.536.000	
	jachtdagen buitenland	f 5.613.000	
			f 16.549.000
E: opbrengsten	grofwild	f 1.748.000	
afschot	kleinwild	f 5.314.000	
	waterwild	f 2.291.000	
	overig wild	f 1.909.000	
			f 11.262.000

De totale kosten van de jachtsector zijn dus f 104.594.000 en de totale opbrengsten f 11.262.000. De netto bestedingen van jachtaktehouders aan de jacht bedragen ruim 93 miljoen gulden per jaar. Gemiddeld per jager is dat een bedrag van bijna 2800 gulden.

Nadat zo de stromen gekwantificeerd zijn (de manier waarop de data verkregen zijn wordt in hoofdstuk 6 besproken) volgt een bespreking waarbij deze stromen per paragraaf vanuit verschillende gezichtspunten nader worden bekeken. Daarbij gaat het om: het productieaspect van de jacht; de inkomensoverdracht en de inkomensvorming; de effecten voor de werkgelegenheid en de betalingsbalans en om de financiële aspecten voor de overheid.

4.4 Productie-analyse

In deze paragraaf zal aangegeven worden hoe de bijdrage van de jachtsector aan het Nationaal Inkomen, t.w. de toegevoegde waarde van de sector, berekend wordt. Daartoe wordt gebruik gemaakt van de definities uit de Nationale Rekeningen (C.B.S., 1982). Allereerst wordt besproken welke alternatieve uitgangspunten het Centraal Bureau voor de Statistiek gebruikt voor het bepalen van de bruto productie en de toegevoegde waarde van een sector. Daarna wordt aangegeven welke uitgangspunten voor de jachtsector het meest geschikt zijn.

Toegevoegde waarde is een maatstaf voor de bijdrage van een sector (bijv. de jachtsector) aan het nationaal inkomen. Jacht is een combinatie van produktie en recreatie; in Nederland komen geen "broodjagers" voor. Een recreatieproces brengt geen marktbaar goederen en/of diensten voort. Een verdeling van de gebruikte goederen en diensten over het produktieproces en het recreatieproces is echter niet mogelijk.

De bijdrage van een sector aan het nationaal inkomen is enerzijds de waarde die de sector toevoegt aan de, van buiten de sector afkomstige, goederen en diensten, en anderzijds de beloning voor de ingezette produktiefactoren: arbeid, kapitaal, grond en ondernemersschap. Door het combineren van de goederen en diensten met de produktiefactoren ontstaat een marktbaar produkt dat door de sector aan andere sectoren of aan gebruikers geleverd wordt, al dan niet tegen betaling; dit noemen we de brutoproduktie (of ook wel de produktiewaarde of de produktie) van de sector. De toegevoegde waarde is dus gelijk aan het verschil tussen de produktiewaarde van de sector en de kosten van de, door andere sectoren geleverde, goederen en diensten.

Als uitgangspunt voor de produktie analyse worden de goederen- en dienststromen van en naar de sector genomen. Deze zijn beschreven en gekwantificeerd in de vorige paragraaf. De sectordefinitie is functioneel gekozen: het aggregaat van jachtaktehouders in hun activiteiten als zodanig. Bij de berekening van de toegevoegde waarde is de sectordefinitie uiteraard van invloed. Een bredere sectordefinitie, waarbij bijvoorbeeld particuliere jachttopzichters of jachtgerechtigden binnen de sector zouden vallen, zou een hogere toegevoegde waarde tot gevolg hebben. Immers, de factorbeloningen die bij een smalle sector tot de aankopen gerekend worden, en dus van de produktie afgetrokken worden, zijn bij een brede sector een deel van de toegevoegde waarde. Aansluitend op de vorige hoofdstukken wordt in eerste instantie de produktie-analyse uitgevoerd met de functionele sectordefinitie, wat een relatief smalle sector en een relatief lage toegevoegde waarde impliceert.

De bepaling van de produktie van een sector kan conform de methodes gebruikt in de Nationale Rekeningen op twee manieren geschieden. Voor commerciële instellingen (bedrijven) bestaat de produktie uit de marktwaarde van alle voor de verkoop bestemde goederen en de ontvangsten voor bewezen diensten. Ook de voorraadtoevoegingen en de eigen consumptie (bijv. op landbouwbedrijven) worden tot de produktie gerekend. Bij niet-commerciële instellingen (overheid, verenigingen) die geen marktbaar produkt leveren wordt de bruto produktie gelijk gesteld aan

de waarde van de produktiekosten (de som van leveringen door andere sectoren, de beloning voor werknemers, de afschrijvingen en de indirecte belastingen).

Voor de jachtsector wordt de produktiewaarde, analoog aan de methode uit de Nationale Rekeningen voor commerciële instellingen, gelijk gesteld aan de waarde van het marktbaar produkt; de waarde van het geschoten wild. Te verdedigen zou zijn de jachtsector als producent van naast marktbaar (afschot) ook als producent van niet-marktbare (handhaving van een redelijke wildstand) produkten te zien. Daardoor zou de produktiewaarde gelijk gesteld moeten worden aan de produktiekosten; de som van de leveringen uit andere sectoren, de beloning van arbeid, afschrijvingen en indirecte belastingen. Afgezien van het feit dat de waardering van de arbeid bij de jacht een probleem vormt (het betreft voor een belangrijk deel geen beroepsarbeid maar vrijwillig bestede tijd, die dus geen beloning krijgt) is er nog een ander zwaarder wegend argument. Namelijk: de bij de jacht gebruikte middelen worden niet alleen gebruikt ter verkrijging van inkomen, of ter creatie van niet marktbaar produkten voor andere sectoren. Zij worden ook gebruikt voor het verkrijgen van een niet-marktbaar effect voor de sector zelf; de recreatieve waarde. De bestedingen gedaan voor een combinatie van consumptie (de recreatie) en produktie kunnen niet gebruikt worden voor een waardering van de produktie alleen. Een redenering zoals in de Nationale Rekeningen geschiedt voor niet-commerciële instellingen, waarbij de bestedingen gezien worden als noodzakelijk ter verkrijgen van de produktie, is bij de jachtsector moeilijk staande te houden. Daarom wordt de produktiewaarde van de jachtsector gelijk gesteld aan de waarde van het geschoten wild, inclusief de eigen consumptie.

De bepaling van de toegevoegde waarde gebeurt nu door het verschil tussen produktiewaarde en de leveringen uit andere sectoren te becijferen. Volgens de goederen- en dienstenstroom analyse (zie paragraaf 4.3) is de toegevoegde waarde $11,2 - 104,6 = -93,3$ miljoen gulden. Zou een bredere definitie van de jachtsector zijn gebruikt, dan komt de toegevoegde waarde hoger uit. Een sectordefinitie waarbij de jachtgerechtigden, het jachttoezicht, de drijvers, de preparateurs, de opleiding, de verenigingen en de overheid tot de sector gerekend worden levert een netto toegevoegde waarde van $-62,2$ miljoen gulden¹⁾.

1) De aangekochte goederen en diensten door bijv. drijvers, preparateurs, verenigingen, etc. blijven buiten beschouwing. Anderzijds zijn de binnenlandse jachtdagen die voor een deel bestaan uit jachthuurl, en jachttoezicht, ook buiten de ruime definitie van de jachtsector gebleven.

Uit de vaststelling dat de jacht als produktiesector een negatieve bijdrage levert aan het nationaal inkomen mag niet de conclusie worden getrokken dat de jacht geen maatschappelijke betekenis heeft. In de produktie-analyse zijn alleen de marktbaar effecten beschreven, waardoor een effect als bijvoorbeeld de handhaving van een redelijke wildstand (beheersfunctie) buiten deze analyse valt. Bovendien is de recreatieve functie van de jacht buiten de berekening van de produktiewaarde gebleven. De berekening van de toegevoegde waarde is uitsluitend toegespitst op de marktbaar kosten en opbrengsten.

4.5 Inkomensoverdracht en de inkomensvorming die met de jacht samenhangt

De jachtsector oefent invloed uit op andere sectoren van de economie. Die invloed wordt hier in drie categoriën onderverdeeld:

- directe overdrachten; d.w.z. betalingen van de jachtsector aan andere sectoren zonder dat die andere sectoren daar kosten voor maken. Het gaat hier om jachthuurl en private wildschadevergoedingen.
- jacht-specifieke inkomensvorming, d.w.z. inkomens die gevormd worden door bestedingen¹⁾ van de jachtsector, terwijl het achterwege blijven van deze bestedingen (zeker op korte termijn) tot een vrij grote inkomensvermindering zou leiden. Het betreft hier velerlei typen bestedingen.
- niet-jacht-specifieke uitgaven. De jachtsector gebruikt voor een deel goederen en diensten die ook door diverse andere sectoren of door de consumptie-huishoudingen worden gebruikt.

De verdere indeling van de goederen- en dienstenstroom is gegeven in Schema 4.2. Enkele posten behoeven wellicht enige toelichting.

Aktekosten en vergunningen vallen voor een deel onder de inkomensoverdrachten, voorzover er betalingen plaatsvinden zonder dat er een equivalente dienstverlening van de overheid tegenover staat. Uit deze post zijn alleen de uitkeringen voor wildschade via het Jachtfonds afgesplitst. Bij de post bijvoer, uitzet en veldonderhoud is alleen de uitzet jacht-specifiek. De uitgaven voor het uitzetten van wild zijn echter niet afzonderlijk berekend.

Voor de (jacht-specifieke) posten: wapens en munitie, kleding, kijkers en aankoop honden, wordt - naar schatting - 50% (vrijwel direct) in het buitenland uitgegeven. Indien hiervoor wordt gecorrigeerd dan zijn de jacht-specifieke uit-

¹⁾ Inkomensvorming die samenhangt met de verkoop van geschoten wild blijft buiten beschouwing. Deze post is klein; bovendien kan vrij gemakkelijk op geïmporteerd wild worden overgegaan.

gaven ruim 28 miljoen gulden. Dit bedrag is het uitgangspunt voor de werkgelegenheidsberekening.

Schema 4.2. Indeling van de goederen- en dienstenstromen in verband met de inkomensvorming in andere sectoren (in miljoenen gulden).

Directe inkomens- overdrachten	Jachtspecifieke kosten	Niet-jachtspecifieke kosten ¹⁾
- jachthuur 17,6	- aktekosten, ver- gunningen 3,1 ³⁾	- verzekeringen 2,5
- private wildscha- devergoedingen 0,5	- opleidingskosten examens 1,7	- bijvoer, uitzet en veldonderhoud 4,3
- wildschadevergoe- dingen via het Jachtfonds ²⁾ 1,4	- jachttoezicht 1,2	- vervoer 22,5
	- drijvers 0,9	- onderhoud honden 11,7
	- wapens en munitie 12,2	- jachtdagen buitenland 5,6
	- kleding 4,9	
	- kijkers, etc. 1,8	
	- aankoop honden 1,5	
	- literatuur, verenigingen 4,0	
	- prepareerdiensten 0,4	
	- jachtdagen binnenland 6,5	
Totaal 19,5	38,2 ⁴⁾	46,6

1) Inclusief directe betalingen in het buitenland

2) Schatting, gebaseerd op de gegevens uit paragraaf 2.6

3) Na correctie voor wildschadevergoedingen via het Jachtfonds

4) Na correctie voor jachtspecifieke kosten die tot bestedingen in het buitenland leiden: 28 miljoen gulden

4.6 Betekenis van de jacht voor de werkgelegenheid

Zoals in paragraaf 4.5 is besproken, is de jacht belangrijk voor de werkgelegenheid in sectoren die specifiek voor de jacht produceren. Het gaat daarbij om jacht-specifieke bestedingen van 28 miljoen gulden, waarin een

post van 3,1 miljoen is opgenomen voor diensten (en retributies) van de overheid.

De jachtspecifieke bestedingen kennen vooral een dienstenkarakter. Daarom is voor deze bestedingen een verhouding tussen werkgelegenheid en bestedingen aangehouden die vrij laag is voor de Nederlandse economie: 40.000 gulden per arbeidsplaats (CBS, Nationale Rekeningen). Voor een bedrag van 28 miljoen gulden betekent dit 700 arbeidsplaatsen. Wanneer de aktekosten en de prijzen van vergunningen hoger zijn dan de kosten die de overheid voor aktes en vergunningen moet maken, dan zou de 700 arbeidsplaatsen zelfs nog hoog geschat zijn.

4.7 Effecten op de betalingsbalans

Hier is geen specifiek onderzoek naar gedaan, zodat slechts schattingen aan de hand van de omvangen der posten gedaan kunnen worden. Van de totale bestedingen van de sector is slechts een klein gedeelte import of buitenlandse bestedingen. Een duidelijke importcomponent is aanwezig in de uitrustingskosten (met uitzondering van onderhoud honden). De import wordt geschat op ongeveer de helft: 10 miljoen gulden. De buitenlandse jachtdagen zijn directe bestedingen in het buitenland, deze bedragen 5,6 miljoen gulden. Het negatieve effect op de betalingsbalans is dus gering; hooguit 15% van de totale jachtuitgaven.

Voor de positieve effecten op de betalingsbalans geldt dat de Nederlandse jachtsector weinig tot geen betekenis heeft. Van het wildafschot wordt ongeveer 50% verkocht, met een waarde van 6 miljoen gulden. Eventuele export hiervan is niet onderzocht, maar is vermoedelijk slechts een fractie.

4.8 De financiële aspecten voor de overheid

De overheid heeft inkomsten uit de jacht zoals zij nu geregeld is. Dit kan beperkt gezien worden, waarbij de aktegelden de inkomsten zijn. Het kan ook ruim gezien worden, waarbij de inkomstenbelasting over de directe inkomensoverdrachten en de BTW over de aankopen meegerekend worden.

Gekozen is voor de eerste optiek, omdat verondersteld mag worden dat de jacht m.b.t. de directe en indirecte belastingheffing budgettair vrijwel neutraal is. In deze optiek zijn de inkomsten van het Rijk circa f 4,5 miljoen, waarvan ongeveer 1,4 miljoen gulden bestemd is voor wildschadevergoedingen via het Jachtfonds. Tegenover de 3,1 miljoen gulden staat dat het Rijk (en daarvan met name het Ministerie van Landbouw en Visserij, Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer) diensten aan de jagers verleent. Buiten het werk voor de inning van de gelden geeft deze directie ook afschotvergunningen af, beheert zij het Jachtfonds, adviseert zij de Minister in zaken de jacht betreffende. De provinciale faunaconsulenten vallen ook onder deze instantie.

In hoeverre haar werk specifiek op de jacht gericht is, valt moeilijk te bepalen. Hoewel de naam van de Directie, sinds begin 1984 Natuur, Milieu en Fauna-beheer, erop wijst dat een deel van het werk ook zonder het bestaan van de jacht gedaan zou moeten worden, worden de aktekosten en vergunningen toch beschouwd als doorberekende kosten van de overheid aan de jagers.

4.9 Profiel van de economische betekenis van de jachtsector

In de paragrafen 4.3 t/m 4.9 zijn diverse aspecten van de economische betekenis van de jacht aan de orde geweest. In schema 4.3 is een samenvattend overzicht gegeven.

Schema 4.3. Profiel van de economische betekenis van de jacht in Nederland.

Aangekochte goederen en diensten	f 105 miljoen
Marktbare productie	f 11 miljoen
Toegevoegde waarde jachtsector volgens:	
- gehanteerde definitie jachtsector	f -93 miljoen
- brede definitie jachtsector	f -62 miljoen
Directe inkomensoverdracht van de jachtsector aan andere sectoren	f 19 miljoen
Jachtspecifieke kosten (Nederland)	f 28 miljoen
- waarvan via de overheid	f 3 miljoen
Niet-jachtspecifieke kosten Nederland	f 41 miljoen
Bestedingen in het buitenland	f 16 miljoen
Directe en indirect samenhangende werkgelegenheid	700 arbeidsplaatsen
Inkomsten van de overheid uit de jacht	f 4,5 miljoen
- waarvan bestemd voor wildschadevergoedingen uit het Jachtfonds	f 1,4 miljoen

5. KOSTEN-BATEN ANALYSE

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk gaat het erom tot een economische waardebeoordeling van de jacht voor de Nederlandse samenleving te komen. In de voorgaande hoofdstukken werden alleen de marktbaar effecten van de jacht opgenomen. Hier zullen ook de niet-marktbare in de beschouwing worden betrokken. De samenleving is bovendien opgebouwd uit diverse groepen die positieve of negatieve gevolgen van de jacht ondervinden. De jacht in Nederland bestaat binnen het kader van een sterke overheidsregulering, die momenteel uitgekristalliseerd is in de Jachtwet 1977. Dit overheidsbeleid wordt ook hier, net als in de beschrijving van het onderzoeksobject in hoofdstuk 2, als uitgangspunt genomen.

5.2 Methodiek en werkwijze

In het berekenen van de economische implicaties van een beleid of een project voor een samenleving is de kosten-baten analyse¹⁾ een veel gebruikt instrument. In deze methode wordt de waarde bepaald ten opzichte van een alternatief. Er zou immers als dit beleid of project afwezig zou zijn, een andere ontwikkeling voor in de plaats staan. De kosten en baten ten opzichte van die alternatieve ontwikkeling worden berekend voor de samenleving (nationaal-economisch) via de betrokken groep (herverdelingseffecten binnen de samenleving)²⁾.

De centrale elementen in de kosten-baten analyse zijn hier:

- het vergelijken van de huidige toestand met een alternatief,
- de inventarisatie van de veranderingen per groep,
- het berekenen van de waarde voor de Nederlandse samenleving.

Wie kosten betaalt, doet bij rechtstreekse somming van de effecten voor de samenleving als geheel niet ter zake. Bij de berekening van de herverdelings-effecten speelt het 'wie' juist een centrale rol.

1) Het begrip kosten-baten analyse zoals dat in dit rapport gebruikt wordt, heeft betrekking op negatieve en positieve effecten voor de samenleving, veroorzaakt door een bepaald overheidsbeleid.

2) De effecten van het project of beleid en de alternatieven worden in de regel over de tijd gemeten, waarna zij via discontering naar één tijdstip toege-rekend worden. Als het alternatief als statisch en in zijn volle omvang ge-realiseerd naast de huidige toestand wordt gezet vervalt het tijdselement en is discontering overbodig.

Bezien vanuit de groepen die betrokken zijn bij de huidige situatie en/of bij het alternatief zijn er drie mogelijkheden:

- er zijn kosten of baten die in beide situaties bij dezelfde groep in dezelfde omvang terecht komen; deze hoeven niet gekwantificeerd of genoemd te worden omdat er geen verschil optreedt.
- er zijn kosten of baten die verdwijnen of ontstaan; deze bepalen de waarde t.o.v. het alternatief voor de samenleving als geheel, en zullen genoemd en indien mogelijk gekwantificeerd worden.
- er zijn kosten of baten die in de huidige situatie ten laste of ten bate van groep A komen, en in het alternatief bij groep B terecht komen.
Deze verschuiving is met name van belang voor de herverdeling binnen de samenleving. Deze herverdelingseffecten zullen worden opgenomen.

De indeling in groepen binnen de samenleving moet zo zijn, dat alle betrokkenen die veranderende of nieuwe kosten of baten in het alternatief ondervinden, genoemd worden zonder dat dubbeltellingen optreden door overlapping van groepen. In dat geval geeft de sommatie van de veranderingen over de betrokken groepen de nationaal-economische effecten.

Werkwijze

Om tot een waardering voor de samenleving te kunnen komen zijn zo de volgende stappen nodig:

- een aanvulling van het goederen- en dienstenschema (waarin de marktbaar effecten opgenomen zijn) met de niet-marktbare effecten (paragraaf 5.3)
- een indeling in groepen die direct en indirect bij de jacht betrokken zijn en waarvoor veranderingen kunnen optreden (paragraaf 5.4);
- het ontwerpen van alternatieven die naast de huidige toestand gezet kunnen worden (paragraaf 5.5)
- het beschrijven, (voorzover mogelijk) kwantificeren, en sommeren, van de veranderingen die optreden als de huidige situatie door een alternatief wordt vervangen (paragraaf 5.5.1 en 5.5.2; per alternatief).

5.3 De niet-marktbare effecten

De niet-marktbare effecten zijn:

- de door de jachtaktehouders in de jacht gestoken kennis en tijd. Dit is economisch gezien een kostenpost voor de betrokkenen. Door de opleiding voor het examen, de in de loop der jaren verworven ervaring en het lezen van literatuur

over jacht en wildbeheer is kennis opgebouwd, die in het jachtveld gebruikt wordt. Daarnaast wordt er tijd in het beheer en het afschieten gestoken.

- de recreatieve waarde van de jachtactiviteiten. Voor de jachtaktehouder vormt dit een niet-marktbare baat,
- de door de jacht ontstane irritatie in de samenleving, wat een kostenpost bij het publiek is,
- de bijdrage van de jacht aan de instandhouding van het Nederlandse ecosysteem. Verondersteld mag worden dat de huidige wetgeving grotendeels de wensen van de samenleving in deze weergeeft, zodat dit als een bate van de jacht wordt beschouwd. Hoe deze precies is opgebouwd, en welk effect de jacht heeft op het dynamisch evenwicht waarin de Nederlandse ecosystemen zich bevinden, ligt meer op het terrein van biologen dan van economen. Onder deze post vallen ook de effecten van lood dat achterblijft in het milieu.

Naast de schade aan de landbouw, waarvoor de in hoofdstuk 2 besproken regelingen bestaan, komt ook voor:

- niet-landbouwschade door wild; hieronder valt bijvoorbeeld verkeersschade en schade aan (volks)tuinen en natuurgebieden.

Deze niet-marktbare effecten zijn in schema 5.1 verwerkt.

5.4 De betrokken groepen

Degenen die bij de jacht betrokken zijn kunnen in de volgende groepen worden ingedeeld:

de jagers
 leveranciers }
 grondgerechtigden } toeleveranciers
 afnemers
 overheid
 het publiek

Tezamen vormen deze groepen de samenleving voor zover zij van de jacht effecten ondervinden. De marktbaar en niet-marktbaar effecten die deze groepen van de jacht ondervinden zijn ondergebracht in schema 5.1.

Schema 5.1 De marktbare en niet-marktbare effecten per groepering

KOSTEN	BATEN
<u>Jagers</u>	
- bestedingen bij: leveranciers grondgerechtigden overheid	- opbrengsten: verkocht geschoten wild eigen consumptie afschot
- tijd in en kennis van de jacht	- recreatieve waarde jacht
<u>Leveranciers</u>	
	- marge over de bestedingen van de jagers bij de leveranciers
<u>Afnemers</u>	
	- marge over het verkochte geschoten wild
<u>Grondgerechtigden</u>	
- wildschade landbouw	- jachthuur
	- wildschadevergoeding door: jagers (private aansprakelijkheid) Jachtfonds
<u>Overheid</u>	
- verleende diensten aan jagers	- bestedingen door de jagers bij de overheid, waaronder bijdrage aktes aan Jachtfonds
- wildschadevergoeding uit Jachtfonds	
<u>Publiek</u>	
- irritatie door de jacht	- bijdrage instandhouding ecosysteem
- wildschade niet-landbouw	
- belasting van het milieu	

Enkele opmerkingen bij schema 5.1

De overheid komt in verschillende rollen voor. Naast het zorgdragen voor het algemeen belang is zij ook grondbezitter en werkgever van haar jachtopzieners. In deze functies valt zij onder de groep 'grondgerechtigden'. De leveranciers verkopen goederen tegen een verkoopprijs aan de jagers. Zij hebben deze goederen ingekocht of voortgebracht. Bij verkoop realiseren zij een marge die overblijft als van de bruto opbrengst de kosten afgetrokken worden. In schema 5.1 is dit als een 'marge' aan de batenzijde terug te vinden.

Voor de afnemers van het geschoten wild geldt een zelfde redenering; ook hier wordt dit inkomensvormingsproces samengevat met de 'marge' aan de batenzijde.

Bij de leveranciers is het van belang of de werkgelegenheid al of niet afhankelijk is van de jacht. Zoals is besproken, is in een bedrijfstak als het vervoer, met de verkoop van auto's en benzine e.d., de jacht van zeer weinig belang. Maar bij speciaalzaken, terug te vinden in posten als munitie, wapens en kleding, is de jacht van groot belang. Zonder jacht zou de reden van bestaan wegvallen. De verdeling van deze posten over directe- en indirecte afhankelijkheid is enigszins arbitrair gedaan en wel met een toerekening van 50% aan beide vormen van afhankelijkheid (zie ook paragraaf 4.5). De totale omvang van de marktbaar effecten is in hoofdstuk 5 vermeld. In schema 5.2 zijn ze nogmaals opgesomd, ditmaal met een verdeling over de leveranciers (met bovengenoemde onderscheiding), de grondgerechtigden (wat vrijwel samenvalt met de boeren) en de overheid.

Schema 5.2. De verdeling van de marktbaar effecten over de betrokken groepen.

	leveranciers		grond-	overheid
	direct af-	indirect af-	gerechtigden	
	hankelijk	hankelijk		
		(of buitenland)		
A: aktekosten				
vergunningen				f 4.503.000,-
examen	f 570.000,-			
opleiding	f 1.125.000,-			
verzekering		f 2.545.000,-		
totaal : f 8.743.000,-				
B: veldkosten				
jachthuur			f17.657.000,-	
priv.wildsch.			f 498.000,-	
toezicht	f 1.229.000,-			
drijvers	f 942.000,-			
onderhoud veld		f 4.318.000,-		
vervoer		f22.459.000,-		
totaal: f 47.103.000,-				
C: uitrustingskosten				
wapens	f 3.165.000,-	f 3.165.000,-		
munitie	f 2.938.000,-	f 2.938.000,-		
kleding	f 2.469.000,-	f 2.469.000,-		
kijkers etc.	f 902.000,-	f 902.000,-		
hondenaan-	f 743.000,-	f 743.000,-		
schaf				
hondenonder-		f11.764.000,-		
houd				
totaal: f 32.199.000,-				
D: bijkomende kosten				
verenigingen,				
literatuur	f 4.000.000,-			
preparatie	f 400.000,-			
jachtdagen:				
- Nederland	f 6.536.000,-			
- buitenland		f 5.613.000,-		
totaal : f 16.549.000,-				
Tot. bestedingen f 104.594.000,-				
waarvan:	leveranciers		grondger.	overheid
	dir. afh.	ind. afh.		
	f 25.019.000,-	f 56.916.000,-	f18.155.000,-	f 4.503.000
Totaal opbrengsten: f 11.262.000,-				
Waarvan circa 50% verkocht aan de poelier of wildhandel.				

5.5 Alternatieven

Bij deze kosten-baten analyse geldt dat ieder alternatief dat naast de huidige toestand gezet wordt enigszins onwettelijk aandoet. De huidige regeling is immers de uitkomst van een historisch proces waarbij aan betrokkenen zoveel mogelijk recht is gedaan en gestreefd is naar een vanuit de samenleving c.q. overheid zo optimaal mogelijk situatie. Omdat het hier gaat om alternatieve overheidsregulering van de jacht, zal hier de vergelijking gemaakt worden met ander beleid. Hiervoor zullen, om een duidelijk beeld te krijgen, extreme alternatieve beleidsvormen worden gekozen.

- a. Uitgaande van de opdracht: het bepalen van de economische betekenis van de jacht in Nederland, zou een alternatief zijn het verbieden van jacht in Nederland, 'geen jacht'.
- b. Bij 'ambtenarenjacht' zou jacht door particulieren worden verboden. Beheer en afschot zou dan geheel in handen der overheid komen.
- c. Een openstellen van de jacht voor iedereen en op alle diersoorten zou een extreem derde alternatief zijn. Dit zal hier niet onderzocht worden omdat geen van de betrokken belangengroepen dit bepleit.

De twee alternatieven zijn dus: 'geen jacht' en 'ambtenarenjacht'. De veranderingen die optreden in vergelijking met de huidige situatie zullen per alternatief besproken worden.

5.5.1 Geen jacht

In dit alternatief wordt de jacht in Nederland geheel verboden. Er worden geen jachtaktes meer uitgereikt en het afschot en beheer door de jagers vervalt. Ook de overheid onthoudt zich van regulering van het faunabestand met het geweer. Het Nederlandse ecosysteem zal door dit jachtverbod veranderen. De wildschade zal anders van omvang samenstelling en karakter worden. De jachthuur als inkomsten voor grondeigenaren of pachters verdwijnt. De ex-jager zal zijn bestedingen verplaatsen en zijn recreatie elders zoeken. Zowel de particuliere als de overheids-jachtopzieners zullen verdwijnen. Ook andere leveranciers van goederen en diensten zullen hun aanbod moeten verplaatsen. De afnemers van geschoten wild - in casu de wildhandel, de preparateurs en de consumenten - zullen geschoten wild buiten Nederland moeten aankopen. In schema 5.3 zijn de veranderingen systematisch per groep omschreven.

SCHEMA 5.3. Verandering door een vervanging van de huidige toestand door het alternatief 'geen jacht'.

KOSTEN		BATEN	
huidige situatie	zonder jacht	huidige situatie	zonder jacht
<u>jagers</u>			
- bestedingen bij:	- bestedingen aan andere	- opbrengst verkocht	
. leveranciers	goederen en diensten elders	afschoot	
. grondgerechtigden	in de economie, ter ver-	(f 5,5 miljoen)	
. overheid	vang van:	- eigen consumptie	
(f 105 miljoen)	. jacht als recreatie	afschoot	
- tijd in en kennis van	. eigen consumptie afschoot	(f 5,5 miljoen)	
jacht	(f 99 miljoen maximaal)	- recreatieve waarde jacht	- recreatieve waarde elders
<u>Leveranciers</u>			
		- marge over bestedingen	- marge over bestedingen aan
		van de jagers	(andere) goederen en diensten
		(over f 82 miljoen,	(over max. f 93 miljoen)
		waarvan f 25 miljoen	
		specifiek)	
<u>Afneemers</u>			
		- marge over verkocht af-	- marge over importwild
		schoot	(over max. f 11 miljoen)
		(over f 5,5 miljoen)	
<u>Grondgerechtigden</u>			
- verhaalbare agrarische	- agrarische wildschade in	- jachthuur	
. wildschade	nieuwe situatie	(f 17,5 miljoen)	
(f 1,9 miljoen)	(minimaal f 1,9 miljoen)	- wildschadevergoeding:	
		. door jagers (f 0,5 miljoen)	
		. uit het Jachtfonds	
		(f 1,4 miljoen)	
<u>Overheid</u>			
- diensten aan jagers		- opbrengsten sktes en	
- wildschadevergoedingen	- wildschadevergoedingen	vergunningen (4,5 miljoen)	
Jachtfonds	in nieuwe situatie		
(f 1,4 miljoen)	(minimaal f 1,9 miljoen)		
<u>Publiek</u>			
- irritatie door de jacht	- irritatie door de niet-jacht	- bijdrage aan instand-	
		houding ecosysteem	
- niet-agrarische wild-	- niet-agrarische wildschade		
schade	in de nieuwe situatie		
- belasting van het milieu			
(bijv. lood)			

Per betrokken groep zien de veranderingen er als volgt uit:

De jagers verliezen bij een jachtverbod hun jachtspecifieke recreatieve genoegens. De 'marktbaar' gevolgen zijn: De jachtkosten waren f 105 miljoen, de opbrengsten f 11 miljoen, waarvan de helft via verkoop aan de poelier.

Als de jacht vervalt, hebben zij zo f 100 miljoen vrij om op een andere manier te besteden. Hiervan zal ten hoogste f 5,5 miljoen dienen om wild te kopen ter vervanging van de vroegere eigen consumptie van het afschot. Het is moeilijk aan te geven welk bedrag de jagers - in een situatie zonder jacht - zullen besteden aan jacht in het buitenland.

De bestedingen der jagers gaan naar leveranciers, grondgerechtigden en overheid.

De uitgaven bij leveranciers zijn gedeeltelijk jachtspecifiek. De jachtspecifieke uitgaven ten bedrage van f 25 miljoen, zijn wel gekoppeld aan arbeidsplaatsen omdat deze sectoren geheel of in sterke mate afhankelijk zijn van de jacht. Hier zijn circa 620 arbeidsplaatsen mee gemoeid. Deze verdwijnen op korte termijn bij een verbod van de jacht; hiervan zal in ieder geval een deel via verplaatste bestedingen van de ex-jagers weer terug komen.

Van de overige uitgaven voor goederen en diensten van de jagers komt een gedeelte terecht bij bedrijfstakken die zich niet specifiek met de jacht bezig houden en niet van de jacht afhankelijk zijn, en in het buitenland; dit is een bedrag van f 57 miljoen.

Voor de afnemers betekent een jachtverbod dat zij wild zullen moeten importeren, maar dat zij bovendien wild zullen verkopen aan ex-jagers, ter vervanging van vroegere eigen consumptie.

Voor de grondgerechtigden verandert er veel: de huidige jachtverhuuropbrengsten van f 17,5 miljoen vervallen, evenals de private wildschadevergoedingen van f 0,5 miljoen, terwijl de wildschade in aanzienlijke mate zal toenemen. Mocht de overheid deze lasten willen dragen, dan verhuist deze kostenpost naar haar budget.

De overheid verliest f 4,5 miljoen aan inkomen uit aktegeden en vergunningen. Bovendien zal de overheid veel meer moeten betalen aan de agrarische sector vanwege wildschade, tenzij de overheid geen schadevergoeding aan deze sector geeft. Anderzijds behoeft de overheid geen diensten meer aan jagers te verlenen.

Voor het publiek neemt de niet-agrarische wildschade toe, en verdwijnt de bijdrage van de jacht aan de instandhouding van het Nederlandse ecosysteem (hoe die ook gewaardeerd wordt). De irritatie door de jacht wordt vervangen door een irritatie door het jachtverbod bij anderen.

Resumerend:

Een verbod van de jacht betekent voor de Nederlandse samenleving het verlies van de recreatieve waarde van de jacht. Er treedt een verschuiving van bestedingen op van circa f 100 miljoen, waarbinnen een verlies van ongeveer 700 arbeidsplaatsen op korte termijn en een inkomensachteruitgang voor grondgerechtigden van f 19 miljoen. De agrarisch wildschade ten laste van de boeren of de overheid en de niet-agrarische ten laste van het publiek zal tot een niet voorstelbaar niveau toenemen. Het functionele ecosysteem zal verstoord worden. Wanneer het jagen van Nederlandse jagers in het buitenland gaat toenemen, dan zullen binnenlandse bestedingen naar het buitenland verschuiven. Dit vergroot de nadelige gevolgen van een jachtverbod voor de Nederlandse economie.

5.5.2 Ambtenarenjacht

Het tweede alternatief is dat van ambtenarenjacht. Dit is wat realistischer dan het alternatief 'geen jacht', omdat hierin de ecologische bijdrage van jacht gehandhaafd blijft. Deze wordt nu echter niet door particulieren gedaan, maar door ambtenaren. Deze ambtenaren plegen in principe hetzelfde beheer en hetzelfde afschot, met dezelfde wildstand. Dit betekent dat de bijdrage aan de instandhouding van het ecosysteem, maar ook de wildschade (in de landbouw zowel als daarbuiten), gelijk blijft. De wildschadevergoeding kan nu echter noch via de private aansprakelijkheid van de jagers noch uit de bijdrage van de jachtaktes aan het Jachtfonds plaats vinden. Deze kosten zullen dan ten laste van de overheid komen.

Daarnaast moet de overheid de inspanningen van de jagers vervangen door die van ambtenaren, zowel voor de ingezette tijd en kennis als voor de jachtuitrusting. Zij zal dit tot een voor de jacht en het beheer noodzakelijk niveau doen. De jachthuur die de grondgerechtigden eerst ontvingen vervalt. De irritatie door de jacht zal van karakter veranderen (ambtenarenjacht werd door Kritisch Fauna-beheer als alternatief voor de huidige regeling genoemd) en vervangen worden door een irritatie door de ambtenarenjacht, bijvoorbeeld bij boeren. De veranderingen die optreden zijn ondergebracht in schema 5.4.

SCHEMA 5.4. Veranderingen door een vervanging van de huidige toestand door het alternatief 'Ambtenarenjacht'.

KOSTEN		BATEN	
huidige situatie	ambtenarenjacht	huidige situatie	ambtenarenjacht
<u>jagers</u>			
- bestedingen bij:	- bestedingen aan andere	- opbrengst verkocht	
. leveranciers	goederen en diensten elders	afschot (5,5 miljoen)	
. grondgerechtigden	in de economie, ter ver-	- eigen consumptie	
. overheid	vangning van:	afschot	
(f 105 miljoen)	. jacht als recreatie	(f 5,5 miljoen)	
- tijd in en kennis van	. consumptie eigen afschot		
jacht	(f 99 miljoen maximaal)	- recreatieve waarde jacht	- recreatieve waarde elders
<u>Leveranciers</u>			
		- marge over bestedingen	- marge over bestedingen
		jager	aan andere goederen en diens
		(over f 82 miljoen,	(over max. f 93 miljoen)
		waarvan f 25 miljoen	- aanschaf uitrusting overheid
		specifiek)	(op 60 miljoen gesteld)
<u>Afnemers</u>			
		- marge over verkocht af-	- marge over verkocht afschot
		schot jagers	overheid
		(over f 5,5 miljoen)	(over max. f 11 miljoen)
<u>Grondgerechtigden</u>			
- verhaalbare agrarische	- verhaalbare agrarische	- jachthuur	- wildschadevergoeding
wildschade	wildschade	(17,5 miljoen)	door overheid
(f 1,9 miljoen)	(f 1,9 miljoen gesteld)	- wildschadevergoeding:	(f 1,9 miljoen gesteld)
		. door jagers	
		(f 0,5 miljoen)	
		. uit het Jachtfonds	
		(f 1,4 miljoen)	
<u>Overheid</u>			
- diensten aan jagers		- opbrengsten aktes en	- opbrengst afschot
- wildschadevergoedingen	- wildschadevergoeding	vergunningen	(f 11 miljoen)
Jachtfonds	(f 1,9 miljoen gesteld)	(4,5 miljoen)	
(f 1,4 miljoen)	- personeels-, veld- en uitrustingskosten voor de jagende ambtenaren (geschat op f 235 miljoen)		
<u>Publiek</u>			
- irritatie door de jacht	- irritatie door de ambtenarenjacht		

Het alternatief 'ambtenarenjacht' betekent voor de jagers hetzelfde als een jachtverbod: het verlies van het specifieke recreatiegevoegen en een verschuiving van hun bestedingen van bijna f 100 miljoen, waarvan f 5,5 miljoen eventueel besteed wordt aan het vervangen van voorheen eigen afschot. Evenals bij de situatie 'geen jacht', kunnen Nederlandse jagers in het buitenland gaan jagen. Het is moeilijk om voor deze bestedingen een bedrag te geven.

Bij de leveranciers worden de aankopen door de jagers gedeeltelijk vervangen door aankopen door het Rijk. De omvang daarvan zal bij de gevolgen voor de overheid besproken worden. De nieuwe bestedingen van de jagers zullen op lange termijn voor nieuwe arbeidsplaatsen zorgen.

Bij de afnemers van het afschot betekent 'ambtenarenjacht' een groter binnenlands aanbod als het totale afschot verkocht wordt. De ex-jagers zullen (een deel van) hun eigen vroegere consumptie door aankoop vervangen. Dit is een omzetvergroting van f 5,5 miljoen.

Als voor de grondgerechtigden verondersteld wordt dat de wildschade en de wildschadevergoedingen gelijk blijven, derven zij alleen de inkomsten uit jachtverhuur. Dit is f 17,5 miljoen.

De overheid heeft f 1,9 miljoen meer kosten aan de wildschade. Immers: in de huidige situatie vergoeden de jagers f 0,5 miljoen direct aan de boeren en f 1,4 miljoen via het Jachtfonds. Beide posten moet de overheid overnemen. Daarnaast derft zij f 3,1 miljoen aan akte- en vergunningsgelden (niet bestemd voor wildschade), waar tegenover staat dat zij geen diensten meer aan de jagers hoeft te verlenen. Zij zal bovendien, onder de veronderstelling van hetzelfde afschot, f 11 miljoen aan inkomsten hieruit ontvangen.

Maar de grote vraag is hier: hoeveel kost het de overheid de jachtaktehouders in afschot, beheer en wildschadepreventie te vervangen? Zou de overheid hier werkelijk toe willen overgaan, dan zal nader onderzoek gedaan moeten worden, waarbij nauwkeuriger geschat wordt wat de overgangskosten zullen zijn, hoeveel hectare een ambtenaar-jager kan bestrijken, etc.

Om de gedachte te bepalen geeft de volgende berekening een indicatie voor de kosten die per jaar op het overheidsbudget zullen gaan drukken. Het percentage gastjagers - deze hoeven niet vervangen te worden door ambtenaren - ligt op grond van de jachtaktehoudersenquête rond de 20%. Dan blijven er circa 27.000 te vervangen jachtveldhouders over.

Op grond van de afdelingsenquête is de tijd die aan het jachtveld besteed wordt geschat op 1 dag per week, gemiddeld over het hele jaar. Daarmee zal een ambtenaar-jager circa 5 jagers kunnen vervangen. Als er in arbeidsplaatsen gerekend wordt, kan piekbelasting buiten beschouwing blijven. Het gaat dan om circa 5000 arbeidsplaatsen die 580 ha ieder zouden bestrijken.

Hiervoor moet de overheid salaris- en uitrustingskosten dragen. Bovendien heeft de overheid de veldkosten, die nu door de jagers worden gedragen. De salaris-kosten kunnen op grond van informatie van de Rijksdienst IJsselmeer Polders en het verslag van de Commissie Taakstelling Jachtopzichters getaxeerd worden op f 35.000,- per arbeidsplaats.

De relevante veld- en uitrustingskosten zijn op grond van de jachtaktehouders-enquête geschat op in totaal f 60 miljoen. Eén kanttekening: de kosten zijn hier anders van karakter. De omvang is globaal gelijk verondersteld. Daarom zullen in de jachtsector weinig arbeidsplaatsen verloren gaan in de toeleverende sfeer en bij de afnemers.

In schema 5.5 zijn de gebruikte gegevens op een rijtje gezet. Nogmaals: het gaat om een globale waardebeoordeling voor het doorrekenen van een beleidsalternatief. Globaal betekent zo een vervanging van de jachtaktehouders door ambtelijke jagers een jaarlijkse lastenverzwaring voor de overheid van f 230 miljoen, waarbij circa 5000 arbeidsplaatsen ontstaan.

Bij het publiek is de irritatie door de jacht dan vervangen door een irritatie door ambtenarenjacht.

Resumerend:

Onder de veronderstellingen van eenzelfde beheer, afschot en wildschade betekent een vervanging van de jachtaktehouders door ambtenaren dat bij de jagers f 100 miljoen vrijkomt voor andere bestedingen. De grondgerechtigden (boeren) hebben een verlies aan inkomen van f 17,5 miljoen. De overheid heeft een jaarlijkse lastenverzwaring van f 230 miljoen, waarbinnen een uitbreiding van 5000 arbeidsplaatsen voor de ambtelijke jagers. Jacht als recreatie verdwijnt evenals de irritatie door de jachtaktehouders bij het publiek; een irritatie (bij vermoedelijk met name de boeren) door ambtelijke jacht ontstaat. De toename van jagen in het buitenland en de opleiding van de ambtenaren zijn nog buiten beschouwing gebleven.

Schema 5.5 Gebruikte berekening kosten van vervanging jachtaktehouders door ambtenaren

aantal jachtaktehouders:	33.500		
gastjagers	<u>6.500</u>		
te vervangen jagers:	27.000		
geschatte gebruikte tijd per jager	<u>50</u> dagen per jaar		
aantal ambtenaren-arbeidsplaatsen	5.000		
(met een gemiddeld oppervlakte van	580 ha)		
salariskosten per arbeidsplaats:	f 35.000,-		
salariskosten voor de overheid		f 175	miljoen
uitrustingskosten: wapens, munitie, kleding, honden		f 32	miljoen
veldkosten: veldonderhoud		f 4	miljoen
drijvers		f 1	miljoen
vervoer		<u>f 23</u>	<u>miljoen</u>
jaarlijkse kosten voor de overheid		f 235	miljoen
gederfde akte- en vergunningsgelden		f 4,5	miljoen
extra kosten wildschade voor de overheid		<u>f 0,5</u>	<u>miljoen</u>
		f 240	miljoen
opbrengsten afschot		<u>f 11</u>	<u>miljoen</u>
extra financiële lasten voor de overheid		± f 230	miljoen

6. DATA

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de kwantificering van de goederen- en dienstenstromen behandeld. Eerst worden de gegevens besproken en dan met name de opzet van twee in het onderzoek gehouden enquêtes. De eerste enquête is toegestuurd aan alle afdelingsbesturen van de KNJV; deze enquête wordt aangeduid met de naam 'afdelingsenquête'. De tweede enquête is gehouden onder een steekproef van de jachtaktehouders en heeft de naam 'jachtaktehoudersenquête'. Informatie uit beide enquêtes en externe informatie wordt per post met elkaar in verband gebracht en besproken. De uitkomsten van de enquête onder de jachtaktehouders zijn aangepast met behulp van gegevens over het afschot. De verantwoording hiervan staat voor de bespreking van de afzonderlijke posten. Aan het eind van dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de uitkomsten van de jachtaktehouders enquête voor verschillende groepen onder de jagers.

6.2 Bronnen

Gegevens over de waarden van de goederen en dienstenstromen waren aan het begin van dit onderzoek alleen als schatting aanwezig. Deze waren afkomstig van deskundigen en verzameld in de scriptie van v. Kaathoven (1982). Tevens stonden ons, qua afschotcijfers, ongepubliceerde schattingen van Siebenga ter beschikking. Schattingen van de Nederlandse afschotcijfers op basis van jachtveldenquête werden in maart 1986 door Directie NMF verstrekt.

Gegevens over opleidings- en examenkosten, de betaalde contributies en de verzekeringspremies zijn (grotendeels) afkomstig van de KNJV. De in 1981 gehouden telefonische enquête door Bureau Lagendijk onder abonnees op het KNJV blad heeft voor sommige posten als controle gediend.

Voor zover in dit onderzoek gebruik is gemaakt van publicaties is de bron vermeld in de tekst, en toegelicht in de literatuurlijst.

6.2.1 De afdelingsenquête

De afdelingsenquête bestond uit een vragenlijst (Bijlage A) toegestuurd aan alle 77 afdelingsbesturen van de KNJV. De totale bruikbare respons bedroeg 27 (35%). De respons op de afdelingsenquête bestrijkt 11.555 jachtaktehouders (35% van de Nederlandse jachtaktehouders) en 943.570 ha (33% van de totale bejaagbare oppervlakte). De afgerasterde gebieden ontbraken geheel. In de vragenlijst werd aan de besturen gevraagd voor hun afdelingsgebied (dus met inbegrip van de

niet-KNJV leden) schattingen te geven voor onder andere aantallen jachtaktehouders, oppervlakte, aantallen gastjagers, gemiddelde uitgaven aan uitrusting, jachthuur, wapens en het afschot van de belangrijkste wildsoorten.

6.2.2 De Jachtaktehoudersenquête

De varianties in de variabelen uit de afdelingsenquête zijn gebruikt als uitgangspunt voor de steekproefomvang van de jachtaktehoudersenquête (Bijlage B). In principe is bij de steekproefomvang van de jachtaktehoudersenquête uitgegaan van de eis dat het gemiddelde van een post (met een betrouwbaarheid van 95%) niet meer dan 10% mocht afwijken. Deze berekening was uiteraard alleen mogelijk voor variabelen waarbij ook de spreiding binnen de afdeling was gevraagd. De berekening leidde tot een steekproefomvang die varieerde van 81 tot 533. Rekening houdend met een respons van 1/3 zou de steekproefomvang uit de populatie jachtaktehouders minimaal 1500 moeten zijn.

Bij het Ministerie van Landbouw en Visserij was bekend dat het betreffende archief alleen de door de gemeentes geretourneerde akteformulieren bevatte. De aantallen uitgegeven jachtaktes per gemeente waren wel bekend. Op grond hiervan is met een steekproef een schatting gemaakt van het dekkingspercentage van het archief. Dit bleek 71% te zijn. Uit het archief zijn 1675 formulieren getrokken door er om de 13 één uit te halen. De gemeentes waren alfabetisch geordend, de aanvraagformulieren willekeurig zodat a-selectheid gewaarborgd leek.

Respons werd door de volgende begeleiding gestimuleerd. De jachtaktehoudersenquête werd verstuurd met een brief van het Ministerie van Landbouw en Visserij en een brief van de Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging. De enquête kon met een portvrije retourenveloppe worden teruggestuurd. Met een afzonderlijke antwoordkaart kon een samenvatting van het onderzoek worden aangevraagd. Bovendien was enige weken voor de verzending een artikel in 'De Nederlandse Jager' geplaatst waarin het vooronderzoek besproken en de enquête aangekondigd werd. Daarnaast kregen alle aangeschrevenen, inclusief degenen die al geantwoord hadden, twee weken voor de sluitingsdatum een herinneringsbrief. De nadruk lag steeds op de anonieme retournering en verwerking. De geclaimde anonimiteit is ook daadwerkelijk gewaarborgd. Vooraf was de opzet, inhoud en verwerking van de vragen met deskundigen van de Landbouwhogeschool en uit de jagerswereld besproken.

De respons op de totale jachtaktehoudersenquête was op de sluitingsdatum (12 november 1984) 51%; 49% was bruikbaar en 26 reacties waren niet bruikbaar. De

respons bestreek 2,5% van de jachtaktehouders en 3% van het bejaagbaar areaal in Nederland. De enquête is met de begeleidende brieven opgenomen in bijlage B. De vragen waren gericht op persoonlijke gegevens. Naast vragen over kosten en afschot werd in de enquête naar onderscheidingskenmerken als gastjager, landbouwer, combinant etc. gevraagd. De respons is verwerkt op de DEC-10 computer van de Landbouwhogeschool met SPSS programma's. De aldus verkregen gegevens uit de jachtaktehoudersenquête zijn vergeleken met de gegevens uit de afdelingsenquête en - indien aanwezig - andere bronnen.

6.3 Resultaten van de jachtaktehoudersenquête

De jachtaktehoudersenquête omvat, in tegenstelling tot de afdelingsenquête en de beschikbare literatuur, directe vragen aan de jagers naar kosten en afschot. Daarnaast maakt de gedetailleerdheid van de gevraagde gegevens de jachtaktehoudersenquête tot de meest volledige bron voor de kwantificering van de goederen en dienstenstromen.

Vergelijking van de enquêteresultaten met andere bronnen gaf echter aanleiding tot aanpassing van de resultaten. Extrapolatie van het door de respons opgegeven afschot voor Nederland gaf namelijk getallen die onverenigbaar waren met gegevens uit de andere bronnen. Dit wordt aangetoond door de uitkomsten naast elkaar te leggen. Daarna zal de methodiek van de bijstelling besproken worden. Mogelijke oorzaken van de discrepantie worden als laatste, voor de bespreking per post, geïnventariseerd.

6.3.1 Afschotgegevens

In de jachtaktehoudersenquête werd naar afschot van alle bejaagde wildsoorten gevraagd; in de afdelingsenquête was alleen gevraagd naar de afschotcijfers van de meest bejaagde soorten. Naast de twee gehouden enquêtes waren als vergelijkingsmateriaal beschikbaar: gegevens van het Ministerie van Landbouw en Visserij over de afgegeven en gebruikte afschotvergunningen voor grofwild, een artikel over hazenaafschot in Friesland (Leeuwenberg en Siebenga, 1983) en schattingen van Siebenga, die niet zijn gepubliceerd. De gegevens uit de zogenaamde jachtveldenenquête, behandeld in Leeuwenberg (1981), kwamen in maart 1986 ter beschikking.

Voor de vergelijking van de afschotcijfers wordt alleen naar die wildsoorten gekeken die een grote verspreiding hebben en waarvoor meerdere schattingen omtrent aantallen aanwezig waren.

Tabel 6.1. Afschot per hectare volgens diverse bronnen.

Soort wild	Afdelings enquête	Jachtakte- houders- enquête ¹⁾	Ministerie Landbouw en Visserij; vergunningen en jachtveld- enquête	Schattingen Siebenga	
reewild	0,0042	0,0067	(0,0008)	0,0026	
hazen	0,11	0,163	(0,008)	0,058	0,07
fazanten	0,14	0,201	(0,011)	0,078	0,03
wilde eenden	0,32	0,448	(0,036)	0,163	0,17
ganzen	0,018	0,027	(0,003)	0,009	0,003 ²⁾
konijn	0,13	0,250	(0,019)	0,113	
houtduif	0,16	0,456	(0,024)	0,138	

1) De geschatte standaardafwijkingen, die een maatstaf voor de onzekerheid op grond van de steekproef, zijn tussen haakjes gegeven.

2) Schatting, gebaseerd op gegevens uit de jaren 1978-1980.

De uitkomsten uit de jachtaktehoudersenquête liggen globaal een factor 1,5 boven die uit de afdelingsenquête; een factor 2 à 3 boven de cijfers van het Ministerie van Landbouw en Visserij en ver boven de schattingen van Siebenga. Alle andere gegevens liggen bovendien ver buiten het betrouwbaarheidsinterval¹⁾ van de afschotcijfers per hectare, dat op grond van de gegevens uit de van de jachthoudersenquête kan worden afgeleid. Het gebruik van de afschotgegevens uit de jachtaktehoudersenquête zonder bijstelling wordt daarom onverantwoord geacht.

6.3.2 De correcties op de jachtaktehoudersenquête

Voor de afschotgegevens worden de gegevens van het Ministerie van Landbouw en Visserij, Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer gebruikt. Voor de grofwildsoorten zijn aldaar de afgegeven en gebruikte vergunningen geregistreerd, voor

1) Een betrouwbaarheidsinterval met een kans van ruim 99% dat de gemiddelde waarde binnen het interval ligt, wordt afgeperkt door drie keer de standaardafwijking. Voor hazen is dit dus het gebied 0,139 tot 0,187.

de overige wildsoorten heeft F. Leeuwenberg van de genoemde Directie schattingen gemaakt gebaseerd op de jachtveldenquête. Deze enquête wordt jaarlijks, op basis van vrijwilligheid, gehouden onder jagers met een eigen jachtveld. De resultaten van deze enquête zijn, met uitzondering van die betreffende het hazenafschot, niet gepubliceerd. De jachtveldenquête bestrijkt ongeveer 15-20% van het bejaagbare areaal. De totalen voor Nederland zijn trapsgewijs geëxtrapoleerd via de landbouwgebiedsclassificatie van het Landbouw-Economisch Instituut. De gegevens hebben betrekking op het jachtseizoen '82/'83 voorzover de afschotcijfers geen sterke seizoensfluctuaties vertonen. Voor de wildsoorten waar dit wel het geval is (haas, fazant, patrijs, vos en de marterachtigen), zijn de gegevens voor het seizoen '83/'84 gebruikt.

De gegevens van de Directie NMF zijn (behalve voor grofwild), per hectare bepaald en kunnen vervolgens voor geheel Nederland worden berekend door met het totale jachtareaal te vermenigvuldigen. Leeuwenberg werkt daarbij met 3,2 miljoen hectare. In deze studie wordt het jachtareaal echter gesteld op 2,9 miljoen hectare (zie paragraaf 6.4). De Directie NMF verzocht ons deze schattingen van het afschot met de nodige voorzichtigheid te behandelen omdat de foutenmarges nog niet bekend waren. Zowel op grond van de afgegeven vergunningen als vanwege de uitgebreide informatieachtergrond en de langdurige ervaring, achten wij het Ministerie van Landbouw en Visserij de meest betrouwbare bron voor afschotgegevens. Deze gegevens zijn dan ook gebruikt.

Naast de correctie voor afschotcijfers wordt ook voor areaal bijgesteld. Gemiddeld is het areaal per jager in de enquête 104,1 ha tegen 86,6 ha gemiddeld in Nederland. Dit betekent dus dat de ingevulde enquêtes van de jachtaktehouders afkomstig zijn van jagers die zowel over een meer dan gemiddeld jachtareaal beschikken als per hectare meer afschot realiseren dan de gemiddelde jager. Hiervoor dienen zowel de kosten als de opbrengsten per jager te worden gecorrigeerd.

In tabel 6.2 staan voor alle wildsoorten de oorspronkelijke en gecorrigeerde aantallen afschot per jager en het totaal voor Nederland.

6.3.3 De correctiemethodiek

De correctiemethodiek maakt gebruik van de gegevens die van de ruim 800 jagers zijn verzameld. Die gegevens maken het mogelijk om een verband vast te stellen tussen de verschillende kostenposten die een jager heeft en de omvang van zijn areaal en zijn afschot. Dit gekwantificeerde verband wordt vervolgens gebruikt

Tabel 6.2. Afschotcijfers van wild per jager en voor Nederland.

Soort wild	Afschot per jager in jachtakte- houdersenquête	Afschot per jager op basis van cijfers Ministerie van Landbouw ¹⁾	Totaal afschot Nederland ¹⁾²⁾
Ree	0,705	0,223	7.462
Zwartwild	0,163	0,027	911
Roodwild	0,135	0,021	706
Damhert/moeflon	0,021	0,016	544
Haas	17,12	5,01	168.000
Fazant	21,39	6,77	227.000
Patrijs	2,20	0,41	14.000
Houtsnip	1,82	0,68	23.000
Wilde eend	47,09	14,08	471.000
Smient	2,92	0,43	15.000
Andere eenden	6,08	1,49	50.000
Gans	2,87	0,81	27.000
Meerkoet	5,03	1,54	52.000
Watersnip	1,86	0,32	11.000
Plevier	0,35	0,07	2.300
Konijn	26,23	9,74	326.000
Houtduif	48,38	11,91	400.000
Vos	0,76	0,24	8.000
Marterachtigen ³⁾	0,94	0,38	13.000
Kraai-achtigen ⁴⁾	23,14	7,04	236.000
Verwilderde kat	2,94	1,21	41.000

1) Bron: Ministerie van Landbouw en Visserij; Directie Natuur, Milieu en Fauna-beheer.

2) Voor niet-grofwild berekend uit afschot per hectare bij 2,9 miljoen hectare.

3) Bunzing, wezel, hermelijn

4) Zwarte kraai, kauw, ekster, vlaamse gaai

om de kosten van een gemiddelde jager (dus met een gemiddeld areaal en afschot) te bepalen. Uiteraard wordt deze methodiek alleen gevolgd voor kostenposten die op basis van de jachtaktehoudersenquête worden vastgesteld.

De geschatte kosten zijn op basis van regressievergelijkingen bepaald.

Per kostenpost is een vergelijking gespecificeerd:

$$\bar{K} = c_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i N_i + c_1 H + \underline{u}$$

waarbij: K is geschatte kosten per jager
 N_i is het afschot per jager van wildsoort i
 H is het areaal per jager
 c_0 , α_i en c_1 zijn coëfficiënten
 \underline{u} is een storingsterm
 n is het aantal onderscheiden wildsoorten
 (Een streepje onder een variabele geeft aan dat de betreffende variabele stochastisch is).

Voor elk van deze vergelijkingen zijn de coëfficiënten geschat op basis van de gegevens uit de jachtaktehoudersenquête door middel van SPSS programma's. Per kostenpost is het maximale aantal waarnemingen voor het schatten van de coëfficiënten dus 821. De resultaten van de regressieanalyse zijn opgenomen in bijlage C (tabel C.1).

In de berekeningen is gebruik gemaakt van alle geschatte regressiecoëfficiënten; ook wanneer bepaalde coëfficiënten niet significant van nul verschilden¹⁾ of (in enkele gevallen) een onverwacht teken hadden. Hiervoor zijn een drietal redenen:

1. Het was niet nodig om een - arbitrair - significantieniveau te specificeren voor het opnemen van wildsoorten en hectares.
2. De uitkomsten van een berekening met alle variabelen en een berekening waarin alleen variabelen waren opgenomen die een coëfficiënt met een significantieniveau van 5% hadden, verschilden vrijwel niet.
3. De methodiek is niet bedoeld om vast te stellen welke wildsoorten bepaalde kostenposten significant beïnvloeden. Het gaat alleen om het corrigeren van kosten op grond van andere afschotcijfers en hectares.

Met behulp van de, uit de jachthoudersenquête, geschatte coëfficiënten van de kostenvergelijkingen zijn de gemiddelde kosten per jager voor elke post bepaald.

Dus in de vergelijking:

$$K = \hat{c}_0 + \hat{\alpha}_1 (\text{ree}) + \hat{\alpha}_2 (\text{zwartwild}) + \dots + \hat{\alpha}_{21} (\text{kat}) + \hat{c}_1 (\text{areaal})$$

1) Dit is een term uit de statistiek die aangeeft dat de kans dat een coëfficiënt groter (of kleiner) dan nul is meer bedraagt dan bijvoorbeeld 99, 95 of 90%. Deze percentages afgetrokken van de 100% noemt men het significantieniveau.

zijn de gemiddelde afschotcijfers en het gemiddelde areaal voor de Nederlandse jager ingevuld. Hieruit resulteert per post een schatting voor de gemiddelde kosten per jager in Nederland. Deze schattingen zijn vergeleken met andere bronnen in paragraaf 6.4.

6.3.4 Mogelijke oorzaken voor de afwijkingen

De resultaten van de jachtaktehoudersenquête zijn wat betreft de afschotcijfers en het areaal hoger dan op grond van Nederlandse gemiddelden verwacht wordt. Deze afwijkingen kunnen het gevolg zijn van drie soorten (steekproef)fouten of een combinatie daarvan. In de eerste plaats kan de trekking van de steekproef een niet volledig representatieve groep hebben opgeleverd. Ten tweede kan de non-respons ten opzichte van de respons een beduidend afwijkend kosten- en opbrengstenprofiel vertonen. En tenslotte kan de beantwoording van de enquêtevragen afwijken van de werkelijkheid.

Bij de bespreking van deze mogelijke oorzaken dient allereerst opgemerkt te worden dat het te hoge gemiddelde areaal bij de respons geen afdoende verklaring is voor de te hoge gemiddelde afschotcijfers. De afschotcijfers per hectare uit de jachtaktehoudersenquête liggen ver boven de afschotcijfers per hectare van de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer (zie tabel 6.1).

Verder is het vrijwel onmogelijk om te achterhalen of jagers het juiste afschot hebben opgegeven. In de literatuur zijn wel aanwijzingen te vinden voor overschatting van het afschot (Landry, 1983). Of dit ook geldt in de Nederlandse situatie bij invulling van een anonieme enquête is niet duidelijk. Waarschijnlijk kan overschatting van het afschot maar in beperkte mate het verschil verklaren.

De non-respons beslaat ongeveer de helft van het aantal uitgestuurde enquêtes. Onder de extreme veronderstelling dat de non-respons totaal geen afschot heeft, wordt het gemiddelde afschot per jager uit de steekproef de helft van het gemiddelde afschot in de respons. Deze onwaarschijnlijke veronderstelling brengt de enquêteresultaten niet in overeenstemming met de gegevens van het Ministerie van Landbouw en Visserij (zie tabel 6.1); de non-respons alleen is dus geen afdoende verklaring voor de afwijkingen.

Met betrekking tot de samenstelling van de respons kan gezegd worden dat een eventuele onder- of oververtegenwoordiging van een bepaalde subgroep niet vastgesteld kan worden. De werkelijke fracties van de verschillende groepen binnen het totaal van de Nederlandse jagers zijn niet bekend. Zie voor kosten, opbrengsten en areaal van de subgroepen binnen de respons tabel 6.12.

Een selecte trekking waardoor 'grotere' jagers wat afschot en areaal betreft in de steekproef zijn opgenomen, kan veroorzaakt zijn door het niet volledig zijn van het adressenbestand. In dat geval moeten de ontbrekende jachtaktehouders minder afschot en areaal hebben. In het najaar van 1985 is gecontroleerd of het dekkingspercentage van het bestand overeenkwam met de geschatte 71% bij de trekking. Op grond van aantallen uitgegeven jachtaktes per gemeente en tellingen van het aantal formulieren door Directie Fauna bleek dit 73% te zijn. Per provincie varieert het tussen de 67% en de 92% (mediaan 73,5%). Voor de gemeentes geldt dat 61% alle formulieren, 13% een gedeelte en 27% geen formulieren bevatten. Gemeentes met minder jachtaktehouders hebben een lagere dekking dan 'grotere' gemeentes. Hoewel ook hier een geringe aanwijzing is voor een oververtegenwoordiging van de 'grotere' jagers, kan de resterende 27% van de jagers de geconstateerde verschillen niet verklaren. Er moet dus sprake zijn van een combinatie van oorzaken.

Zonder verder onderzoek is het niet mogelijk een uitspraak te doen over de bijdrage van de verschillende oorzaken. De uitgevoerde correctie op de jachtaktehoudersenquête veronderstelt een juiste beantwoording van de vragen¹⁾ en oververtegenwoordiging van jagers met meer afschot en areaal.

6.4 De kwantificering van de goederen- en dienstenstromen

Diverse bronnen zijn gebruikt voor het kwantificeren van de goederen en dienstenstromen. In tabel 6.3 zijn voor alle posten de gehanteerde bronnen vermeld. Twee externe grootheden zijn van essentieel belang; het aantal jachtaktehouders en het bejaagde areaal in Nederland. Het aantal jachtaktehouders was in het seizoen '83/'84: 33.481. Het bejaagde areaal werd uit CBS gegevens geschat en vergeleken met de afdelingsenquête. De totale oppervlakte is 37.279 km². Waarvan 77,2% bestaat uit cultuur- en natuurgrond. Dit getal komt overeen met de opgave van de afdelingsbesturen dat 78% van de oppervlakte bejaagbaar was (waarvan circa 3% met beperkingen). Het bejaagde areaal komt zo op 2,9 miljoen hectare. Hieronder wordt ingegaan op de verschillende posten. Indien in deze bespreking kosten uit de jachtaktehoudersenquête worden vermeld, dan betreft het (tenzij anders vermeld) de gecorrigeerde cijfers. Er worden zowel gegevens uit de jachtaktehoudersenquête als de afdelingsenquête verstrekt. Daarbij zijn de gehanteerde kostencijfers uit de jachtaktehoudersenquête afgeleid. De kostencijfers uit de afdelingsenquête liggen vaak wat hoger. Dit betekent voor de gehanteerde kostencijfers dat er sprake kan zijn van een onderschatting.

1) Ook een evenredige overschatting van afschot en kosten kan door de gehanteerde methodiek worden opgevangen.

Tabel 6.3. Herkomst van data voor de kwantificering van de goederen en diensten.

Type	Jachtakte- houders- enquête	Afdelings- enquête	Ministerie Landbouw en Visserij	KNJV	Literatuur en overig
A: aktekosten					
aktes, vergunningen			x		
opleiding, examen			x	x	
verzekering				x	x
B: veldkosten					
jachthuur	x	x			x
priv. wildschade	x	x			
toezicht	x				x
drijvers	x				
veldonderhoud	x				
vervoer	x	x			x
C: uitrustingskosten					
wapens	x	x			
munitie	x	x			
kleding	x	x			
kijkers etc.	x	x			
honden	x	x			x
D: bijkomende kosten					
verenigingen	x			x	x
literatuur					x
preparatie					x
jachtdagen binnen- land	x				
jachtdagen buiten- land	x				
E: afschot					
grofwild	x	x ¹⁾	x		
kleinwild	x	x ¹⁾	x		x ¹⁾
waterwild	x	x ¹⁾	x		x ¹⁾
overig wild	x	x ¹⁾	x		

1) Alleen de belangrijkste soorten: resp. ree, haas en fazant, wilde eend en andere eenden, houtduif en konijn.

6.4 A: De aktekosten

- Jachtaktes

Zoals in hoofdstuk 2 is besproken, is een jachtakte voor iedere jager verplicht. De prijs wordt door de overheid vastgesteld en bedroeg voor het seizoen '83/'84 f 130,-

- Vergunningen

Zwartwildebrevetten; circa f 150.000,-

- Examen, opleiding

Voor deze post is het gemiddelde van de betaalde cursus- en examengelden over de laatste jaren genomen (zie hoofdstuk 4).

- Verzekering

De voor elke jachtaktehouder wettelijk verplichte verzekering heeft geen uniforme prijs. Geïnformeerd werd bij de KNJV (11.000 verzekerden) en bij 8 verzekeringsmaatschappijen. De prijzen varieerden van f 62 tot f 90 met een gewogen gemiddelde van f 76,-.

6.4 B: De veldkosten

Alle veldkosten, met uitzondering van de post vervoer, komen alleen voor bij grondgerechtigden en niet bij de gastjagers. In de jachtaktehoudersenquête was 78% grondgerechtigd en 22% gastjager.

- Jachthuur

Voor de jachthuur per hectare zijn drie bronnen beschikbaar: de jachtaktehoudersenquête, de afdelingsenquête en van Kaathoven (1982). De laatste baseert zijn schatting op gesprekken met deskundigen en komt met een resultaat van 7 gulden per ha, gemiddeld over heel Nederland. Uit de afdelingsenquête komt een gemiddelde prijs van f 10,76 per ha, met inbegrip van de IJsselmeerpolders (110.000 ha tegen f 25,- per ha). Zonder de IJsselmeerpolders is in de afdelingsenquête de jachthuur f 8,09 per ha.

De respons van de jachtaktehoudersenquête geeft een gemiddelde jachthuur van f 8,15 per ha. Van de respons betaalde 69% jachthuur met een gemiddelde van f 9,23 per ha. over 77.000 ha. Van de grondgerechtigden betaalde 12% geen jachthuur. Na correctie is de gemiddelde jachthuur bepaald op f 6,09 per hectare of 527 gulden per jachtaktehouder.

- Wildschadevergoedingen

Zoals in hoofdstuk 2 is besproken, zijn er drie soorten wildschadevergoedingen; direct van jachthouder naar grondgebruiker, met bemiddeling van een wildschadecommissie en door het Jachtfonds.

De vergoedingen voor schade uit het Jachtfonds zijn besproken in hoofdstuk 2. De jaarverslagen van de wildschadecommissies zijn, uitzonderingen daargelaten, niet zo gestructureerd dat inzicht in de omvang van deze wildschade kon worden gekregen. Daarom werden in de twee enquêtes vragen opgenomen over de private (onderhandse) wildschade en de wildschade geregeld via de wildschadecommissies. Door de afdelingsbesturen werden deze tezamen geschat op f 0,55 per hectare; de schatting op basis van de jachtaktehoudersenquête is: gemiddeld f 0,17 per hectare. Een derde van de grondgerechtigden (268 personen) gaf op met wildschade te maken te hebben. Slechts 66 personen betaalden voor wildschade, waarvan 24 personen met bemiddeling van een wildschadecommissie.

- Jachttoezicht

Naar deze post is niet gevraagd in de afdelingsenquête. Volgens de jachtaktehoudersenquête zijn de kosten van jachttoezicht f 0,48 per hectare (totaal voor Nederland f 1.229.000). Van de grondgerechtigden gaf 21% kosten voor toezicht op. Opvallend is het aantal jagers dat in ruil voor toezicht mee op jacht gaat; dit blijkt uit opmerkingen bij de enquête.

- Drijvers

De kosten aan drijvers waren, volgens de jachtaktehoudersenquête, gemiddeld en naar hectare omgerekend f 0,32. Een kwart van grondgerechtigden had drijverskosten. Uit commentaar blijkt dat drijvers vaak uitbetaald worden in natura: geschoten wild, etentje e.d.. Bij de berekening zijn deze giften in natura uitgedrukt in geld.

- Veldonderhoud

Deze post bestaat uit bijvoer, uitzet aanplant, hoogzitten e.d. Uitzet mag alleen met vergunning. In tabel 6.4 zijn de aantallen vermeld waarvoor het Ministerie vergunning heeft gegeven.

Exclusief uitzet gaf de afdelingsenquête een bedrag van f 0,59 per hectare. De jachtaktehoudersenquête kwam aanzienlijk hoger uit: f 1,49 per hectare (inclusief uitzet). In totaal 52% van de grondgerechtigden gaf kosten voor veldonderhoud op.

Tabel 6.4. Uitzetvergunningen Ministerie van Landbouw en Visserij (aantallen).

Soort	1978	1979	1980	1981	1982	1983
fazant	81.730	96.293	87.785	69.665	56.405	
patrijs			470	1.125	420	1.020

- Vervoer

In de afdelingsenquête is per afstandklasse gevraagd naar het aantal jachthouders en het gemiddeld aantal bezoeken per jaar. De afstandsklasse heeft betrekking op de afstand huis-jachtveld. De resultaten (n=25 afdelingen) zijn te vinden in tabel 6.5.

Tabel 6.5. Afstand tot het jachtveld en aantal bezoeken per jaar.

	Afstandsklasse				
	0-10 km	10-50 km	50-100 km	100-200 km	meer
Percentage van de jachthouders	57%	28%	8%	5%	1%
Aantal bezoeken per jaar	n.v.t.	53	26	16	14

Voor de laatste vier klassen is het gewogen gemiddelde 59 km en 42 bezoeken. Meer dan de helft van de jachthouders woont binnen 10 km afstand van het jachtveld (voor deze groep zijn geen vervoerskosten berekend); de andere groep reist gemiddeld $2 \times 42 \times 59 \text{ km} = 4956 \text{ km}$ per jaar naar en van het jachtveld.

Met de 22% gastjagers, die geen vervoerskosten naar een eigen jachtveld hebben, meegewogen betekent dit gemiddeld 1685 km per jaar voor het vervoer van en naar het jachtveld. Hierop komen nog de kilometers die de gastjagers en de jachthouders als gast afleggen.

Op grond van de jachtaktehoudersenquête wordt gemiddeld 1176 km afgelegd. Van de totale respons (821) had slechts 11% geen vervoerskosten.

Als kilometerprijs is genomen de vergoeding die het Rijk geeft voor eigen vervoer. Hierin zitten alle autokosten. Gemiddeld zijn de vervoerskosten 670 gulden per jachtaktehouder.

6.4 C: Uitrustingskosten

- Wapens

In de afdelingsenquête werd gevraagd naar de gemiddelde wapenkosten voor de jachtaktehouder, met n=25 was het gemiddelde f 205,-. Het percentage jachtaktehouders met uitsluitend een hagelgeweer werd geschat op 76%.

In de jachtaktehoudersenquête werd gevraagd naar de leeftijd en de aanschafprijs van hagelgeweren, flobertbuksen en kogelgeweren. Het gebruikte afschrijvingsstelsel is besproken in hoofdstuk 4. In tabel 6.6 wordt per wapensoort een overzicht gegeven van de gemiddelde leeftijd de berekende gemiddelde afschrijving en het gemiddeld aantal wapens per jager. Tabel 6.6 geeft informatie omtrent de respons van de jachtaktehoudersenquête.

Tabel 6.6. Wapengegevens.

Soort	Aantal bezitters in respons	Aantal wapens per bezitter	Gem.leeftijd per wapen	% Ouder dan berekende econ. levensduur	Gem. afschr. per wapen	Gem.aantal per jager
hagelgeweer	817	1,77	14 jaar	13 %	f 96,53	1,76
flobertbuks	409	1,20	12 jaar	13 %	f 33,40	0,55
kogelgeweer	251	1,10	12 jaar	14 %	f118,74	0,37

Daarnaast is gevraagd naar de onderhoudskosten per jaar; in de steekproef had 80% onderhoudskosten van wapens. Gemiddeld komen de wapenkosten per jager op f 189 per jaar. Hierin is zowel de afschrijving als het onderhoud opgenomen.

- De munitie

In de afdelingsenquête werd voor munitiekosten gemiddeld f 298,08 (n=26) opgegeven. In de jachtaktehoudersenquête werd gevraagd naar het patronenverbruik, onderscheiden in hagel, flobert en kogel. Daarom moesten hier exogene prijzen gebruikt worden: resp. f 0,40, f 0,75 en f 2,50.

Een onderschat probleem was dat sommigen het verbruik van patronen op de schietbanen ook opgaven. Voor zover dit vermeld was, is hiervoor gecorrigeerd.

De enquête-uitkomsten voor het verbruik per jaar per jager waren resp. 568, 68 en 14 voor hagel-, flobert- en kogelpatronen. De munitiekosten worden, na correctie, geschat op f 175,40 per jager.

- Kleding

Zowel in de afdelings- als in de jachtaktehoudersenquête werd gevraagd naar jaarlijkse kosten voor kleding en schoeisel. De uitkomsten waren resp. f 167,30 en f 147,41 per jager. In de aktehoudersenquête had 88% van de respons kledingkosten.

- Kijkers, wildstropen, stoeltjes etc.

Hier waren de bedragen resp. f 38,33 en f 54,84 voor afdelings- en jachtaktehoudersenquête. Binnen de respons van de laatstgenoemde enquête bleek 65% voor deze post uitgaven te hebben met een gemiddelde van f 122,46.

- Honden; aankoop en onderhoud.

Allereerst is van belang hoeveel honden er voor de jacht gebruikt worden. Volgens Lagendijk (telefonische enquête voor de KNJV, n=329, 1981) jaagt 89% met een hond en 63% met een eigen hond. De afdelingsenquête geeft als schatting voor het aantal honden per 100 jagers: 52. In de jachtaktehoudersenquête werd naar het aantal honden gevraagd; deze uitkomsten zijn in de volgende tabel opgenomen.

Tabel 6.7. Honden per jager

geen hond	37%
één hond	50%
twee of meer honden	13%

Het aantal jagers met één of meer honden komt naar de gegevens uit de jachtaktehoudersenquête op 63%. Gemiddeld had een jager 0,83 honden. De aankoopsprijs was volgens de enquête gemiddeld 480 gulden per hond. De afschrijvingsduur is op 8 jaar gesteld.

De jaarlijkse kosten aan voer, belasting, dierenarts, kennel en training zijn per respondent 470 gulden. De totale jaarlijkse kosten worden (na correctie) geschat op gemiddeld f 395,60 per jager.

6.4 D: Bijkomende kosten

- Verenigingen

Het aantal verenigingen rond de jacht is legio, vooral als de kynologische meegerekend worden. De belangenvereniging is de Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging, zij vertegenwoordigt de jagers in de Jachtraad en het Jachtfonds. Over de afgelopen jaren werd daaraan door circa 22.000 jagers een contributie van f 95,- betaald, waarvoor zij o.a. het verenigingsblad ontvingen en van de diensten van het verenigingsbureau (met ca. 14 arbeidsplaatsen) gebruik konden maken.

De Boerenjagersvereniging is een andere, recent opgekomen en daarom niet in het onderzoek betrokken, belangenvereniging. Naast 17 kynologische verenigingen (gericht op jachthonden) zijn er met aandacht voor het hert, het ree, de Veluwe, de Friese vogelvangsters, valkeniers, jachtopzichters, jachthoornblazers plus het Jachtmuseum en het Jachtschietcentrum.

Binnen het onderzoek ontbrak de tijd om na te gaan hoeveel kosten hiermee gemoeid zijn, hoeveel vrije en hoeveel betaalde tijd erin gestoken wordt, en hoe specifiek gericht op de jacht met het geweer hun activiteiten zijn. Geschat is dat het jachtspecifieke deel van al deze verenigingen tezamen evenveel betekent als de KNJV op zich.

Een verenigingsvorm die direct met de jacht te maken heeft en in de afgelopen jaren een grote vlucht heeft gemaakt zijn de wildbeheerseenheden (soms in de vorm van een stichting). Dit is een uitbreiding en structurering van de - in de jacht al lang gebruikelijke - jachtcombinaties. Jachthouders dragen hierbij een deel van hun rechten over aan de vereniging, waardoor wildbeheer over langere termijn en over een groot oppervlak mogelijk is.

Hoewel wildbeheerseenheden voor de functies en het imago van de jacht van groot belang kunnen zijn, zijn ze niet in de aktehoudersenquête betrokken. De wildbeheerseenheid is immers vanuit economisch oogpunt gezien alleen een andere weg waarlangs de kosten gemaakt worden.

In de jachtaktehoudersenquête is bij de desbetreffende vragen dan ook vermeld dat het om het persoonlijk deel van de kosten, eventueel gemaakt door jacht-

combinatie of wildbeheerseenheid, gaat. Zo maken van de geaggregeerde schattingen de wildbeheerseenheden deel uit, hoewel ze in dit onderzoek niet te isoleren zijn.

In de afdelingsenquête is gevraagd naar het aantal wildbeheerseenheden in de afdeling. Van de 28 besturen konden 2 geen antwoord geven; in 11 afdelingen waren er geen. In de overige 15 afdelingen waren in totaal 120 wildbeheerseenheden.

Voor 19 afdelingen met een totaal bejaagbaar areaal van 632.550 ha (22% van het areaal) en 7.381 (22%) jachtaktehouders kon berekend worden dat 36% van het bejaagbaar oppervlak en 22% van de jagers in (109) wildbeheerseenheden participeerden. Vermoedelijk zal in de toekomst de reikwijdte van wildbeheerseenheden toenemen.

- Literatuur

Er is weinig specifiek op de jacht gerichte literatuur in Nederland; de overgang tussen natuur- en jachtboeken is vloeiend. De verplichte literatuur voor de jachtcurcus is aldaar in de kosten opgenomen. Verder onderzoek scheen, in verband met de vermoedelijk geringe omvang van de jaarlijkse uitgaven hieraan, niet nodig. Deze post is ondergebracht bij 'verenigingen etc.'.

In de literatuurlijst zijn enkele titels opgenomen met op de jager gerichte informatie.

- Preparatie

Onder jagers is het gebruikelijk de trofeeën van het mannelijk grofwild te prepareren. Dit gaat om ten hoogste 5000 exemplaren per jaar, inclusief éénjarigen. Een deel hiervan wordt door de jagers zelf geprepareerd. Voor de preparatie van bijzondere exemplaren geldt hetzelfde. De Nederlandse Prepareteurs Vereniging schatte de jaarlijkse omzet van professionele prepareteurs ten behoeve van de jacht op f 400.000,-. Deze schatting wordt aangehouden.

- Jachtdagen

In de jachtaktehoudersenquête werd gevraagd naar binnen- en buitenlandse betaalde jachtdagen. In de respons gaven 155 jagers op (19%) dat zij gemiddeld 12,5 dagen binnenlands, en 70 jagers (9%) dat zij gemiddeld 8,7 jachtdagen buitenlands doorbrachten. De buitenlandse jachtdagen zijn met een prijs van f 3000,- per 8,7 dagen in de enquête opgenomen. Bij de binnenlandse jachtdagen moet een kanttekening gemaakt worden. Hoewel nadrukkelijk gevraagd werd om

betaalde jachtdagen, blijkt uit het commentaar dat door een niet nader te bepalen deel ook de - vaak grote - fooien aan jachtopzichters van terreinen waar men te gast was, als betaling werden gezien. Dit kan overigens een reden zijn voor de relatief lage uitkomsten voor de kosten van jachttoezicht en drijvers in de jachtaktehoudersenquête.

De prijzen voor dagvergunningen in Z.O. Flevoland zijn in tabel 6.8 te vinden.

Tabel 6.8. Dagvergunningsprijzen Flevoland.

Wildsoort	Prijs
ree	f 250,-
duiven en eenden	f 85,-
fazanten etc.	f 320,-

Daartegenover staat dat men wild mag meenemen. Een extra kostenpost is ook hier de fooi voor jachtopzichters en drijvers.

In verband met de bovenstaande overwegingen is aan de binnenlandse jachtdagen een gemiddeld prijskaartje van f 100,- per dag gehecht. Per jager zijn de gemiddelde kosten voor binnen- en buitenlandse jachtdagen geschat op f 167,55.

6.4 E: Opbrengsten

De aantallen geschoten wild zullen per wildsoort (grofwild, kleinwild, waterwild en overig wild) besproken worden. De gebruikte prijzen voor alle soorten wild zijn in tabel 6.11 opgenomen. Deze prijzen zijn gebaseerd op diverse bronnen: zie tabel 6.10.

- Grofwild

Op het grofwild (reewild, edelhert, damhart, mouflon en wild zwijn) is de jacht gesloten. Dit betekent dat dit wild alleen afgeschoten mag worden met een vergunning van het Ministerie van Landbouw en Visserij, afgegeven door de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer. Gepubliceerde gegevens over het afschot bleken niet de afgerasterde gebieden (m.n. op de Veluwe, waar veel grofwild voor komt) te omvatten. Bij de Directie NMF konden wel jaarlijkse gegevens over het aantal afgegeven en gebruikte afschotvergunningen worden verzameld. Deze zijn weergegeven in tabel 6.9.

Tabel 6.9 Afschot grofwild over de periode 1977-1984.

Jaar	Reewild	Edelhert	Damhert	Mouflon	Wild zwijn
1977	6534	541	325	41	1283
1978	6710	595	273	15	1289
1979	4770	544	318	33	1094
1980	6873	768	380	68	1713
1981	6938	677	426	52	1573
1982	7420	668	418	49	1560
1983	7501	790	476	27	911 ¹⁾
1984	7424	622	542	43	1219 ²⁾

Bron: Ministerie van Landbouw en Visserij, Directie NMF

1) Seizoen 83/84

2) Seizoen 84/85

Tabel 6.10. Wildprijzen in guldens per stuk.

Soort wild	Afdelingsenquête	Externe schatting	Gebruikt in het onderzoek
reewild	f 129,50	f 150,-	f 130,-
wild zwijn		f 300,-	f 300,-
hert		f 460,-	f 460,-
damhert, mouflon		f 330,-	f 330,-
haas	f 16,50	f 20,-	f 16,-
fazant	f 10,32	f 12,-	f 10,-
patrijs		f 13,-	f 10,-
houtsnip		f 12,-	f 10,-
wilde eend	f 3,88	f 5,-	f 4,-
smient		f 5,-	f 4,-
andere eenden		f 4,-	f 3,-

Aan het begin van dit hoofdstuk zijn de overwegingen besproken die ertoe geleid hebben bij de afschotcijfers uit te gaan van de gegevens van het Ministerie van

Tabel 6.11. Wildopbrengsten per soort per jager.

Soort	Afschot per jager	Prijs per stuk	Opbrengst per jager
grofwild: ree	0,222	f 130,-	f 28,97
zwartwild	0,027	f 300,-	f 8,16
roodwild	0,021	f 460,-	f 9,70
damhert	0,016	f 330,-	f 5,36
kleinwild: haas	5,01	f 16,-	f 80,12
fazant	6,77	f 10,-	f 67,67
patrijs	0,41	f 10,-	f 4,06
houtsnip	0,68	f 10,-	f 6,77
water wild: wilde eend	14,08	f 4,-	f 56,30
smient	0,43	f 4,-	f 1,73
andere eend	1,49	f 3,-	f 4,47
gans	0,81	f 5,-	f 4,06
meerkoet	1,54	0	0
watersnip	0,32	f 5,-	f 1,62
plevier	0,07	f 3,-	f 0,20
overig wild: konijn	9,74	f 4,-	f 38,98
duif	11,91	f 1,-	f 11,91
vos	0,24	f 25,-	f 6,09
wezel	0,38	0	0
kraai	7,04	0	0
kat	1,22	0	0
totaal			f 336,--

Landbouw en Visserij. In tabel 6.2 zijn per wildsoort de onderzoeksgegevens voor het afschot per jager en het Nederlandse afschot weergegeven.

- Wildprijzen

Bij de bepaling van de wildprijzen spelen de volgende problemen een rol. De prijs van een wildsoort varieert door de tijd, zowel in de loop der jaren als binnen het jaar. Zij verschilt per regio, is afhankelijk van de kwaliteit en van de prijs van buitenlands wild. Voor een nauwkeurige bepaling van de verkoopprijs van wild aan de poelier is een onderzoek onder de circa 900 (C.B.S.

Statistisch Zakboek, div. jaren) detailhandelsverkooppunten voor wild en gevogelte nodig. Binnen dit onderzoek is dat niet gedaan.

Voor de bepaling van de in dit onderzoek gebruikte wildprijzen is gebruik gemaakt van de afdelingsenquête, aangevuld met schattingen van deskundigen. In tabel 6.10 zijn gemiddelden van de afdelingsopgaven, de aanvulling door deskundigen en de in het onderzoek gebruikte prijzen gegeven.

In tabel 6.11 is de informatie per wildsoort (en per jager), bijeengebracht.

6.5 Subgroepen

De gehele analyse van de economische betekenis van de jacht is gebaseerd op gemiddelden per jager. Uiteraard bestaan er vrij grote verschillen tussen de verschillende groepen jagers. Zonder hier al te veel op in te gaan, is toch enige informatie gegeven over subgroepen van jagers, die in de jachtaktehoudersenquête zijn te onderscheiden. Telkens wordt het totale enquêtebestand in twee groepen verdeeld. Alle gegevens zijn direkt uit de enquête afgeleid en dus niet gecorrigeerd voor het feit dat de 'grotere' jagers in het enquêtebestand waren oververtegenwoordigd. De resultaten zijn te vinden in tabel 6.12.

Tabel 6.12. Enquête-uitkomsten voor subgroepen: kosten, opbrengsten en oppervlakte per jager (ongecorrigeerd).

	Totaal	Gast- jagers	Niet-gast- jagers	Grofwild- jagers	Niet-grof- wildjagers	Landbou- wers	Niet- landbw.	Buitenland jagers	Niet-bui- tenl.jagers
Aantal jagers	821	180	641	186	635	205	616	70	751
<u>kosten:</u>									
wapens	f 314	219	339	568	240	223	341	593	288
patronen	f 311	245	330	513	252	242	335	704	275
honden	f 527	392	568	753	461	347	590	871	495
kleding	f 197	162	207	321	161	124	221	298	187
kijkers	f 79	61	84	152	58	46	91	186	69
vervoer	f 1226	738	1365	2351	898	508	1467	2516	1106
jachtdagen	f 491	323	539	1060	324	189	592	3554	206
jachthuur	f 857	0	1098	1538	660	460	993	1858	767
toezicht	f 233	0	298	725	86	91	276	552	201
drijvers	f 49	0	63	91	39	49	53	105	45
schade	f 31	0	40	60	23	19	35	84	26
veld	f 219	0	280	460	151	154	241	354	209
<u>opbrengsten:</u>									
afschot	f 1153	459	1348	2619	723	811	1267	2510	1027
<u>oppervlaktes:</u>									
eigendom	ha 11	0	14	16	10	31	5	4	12
huur	ha 36	0	46	43	34	39	35	20	37
combinatie	ha 58	0	74	85	50	45	62	112	53
totaal	ha 105	0	134	144	93	115	102	136	102

Opm: alle getallen zijn afgerond op guldens en hectares.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Het onderzoek naar de economische betekenis van de jacht in Nederland is tussen februari 1984 en juni 1986 uitgevoerd door de vakgroep Algemene Agrarische Economie van de Landbouwhogeschool te Wageningen. De opdracht voor het onderzoek is gegeven door de Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging te Amersfoort.

Binnen dit onderzoek is als definitie voor de jacht gebruikt: het afschot en beheer gedaan door jachtaktehouders met gebruik van het geweer binnen de reguleringen en intenties van de Jachtwet van 1954, laatstelijk gewijzigd in 1977. Door deze omschrijving vallen bijvoorbeeld de jacht met roofvogels, stroperij en het illegaal uitzetten van wild buiten het onderzoekskader.

De overheid is in Nederland sterk bij de jacht betrokken. Zij geeft de jachtaktes uit, bepaalt wanneer en hoe op welke wildsoorten gejaagd mag worden, regelt een belangrijk deel van de wildschade via het Jachtfonds en de Wildschade-commissies. Zij laat zich door de Jachtraad, waarin de landbouw, de natuurbescherming en de jagers vertegenwoordigd zijn, adviseren. Binnen de overheid liggen de meeste werkzaamheden voor de jacht bij de Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer van het Ministerie van Landbouw en Visserij.

De rechten en plichten van de jachtaktehouders zijn in de Jachtwet vastgelegd. Binnen enkele voorwaarden en beperkingen heeft de jachtaktehouder het recht om te jagen. Daartegenover staat dat iedere jachthouder een verplichting tot beheer heeft. Er zijn in Nederland circa 33.500 jachtaktehouders, en er wordt gejaagd op ongeveer 2,9 miljoen hectare. De gemiddelde oppervlakte per jachtaktehouder is 87 ha.

Een jachtaktehouder moet in de gelegenheid zijn tot jagen. Dit kan door eigendom of pacht of jachthuurling; door een medejagerschap; door een gastjagerschap. In het eerste geval is de jager ook jachthouder en aansprakelijk voor wildschade. In het tweede geval moet per jager 40 ha beschikbaar zijn. In het derde geval mag de jager alleen in het gezelschap van de jachthouder jagen.

De jacht wordt voor een bepaalde periode en op sommige wildsoorten opengesteld. Wild is in de Jachtwet opgesomd. Op de grofwildsoorten (ree, hert, damhert, mouflon en wild zwijn) mag alleen met een vergunning gejaagd worden; op deze soorten is de jacht gesloten. Op wildsoorten als het korhoen, de wilde kat, de

zeehond en de roek is de jacht al jaren niet opengesteld. Voor ganzen geldt dat het afschot binnen het jachtseizoen alleen voor 10 uur voormiddags mag gebeuren.

De belangrijkste wildsoorten waarvoor de jacht normaliter ieder jaar wordt opengesteld zijn:

- kleinwild: haas, fazant, patrijs en houtsnip
- waterwild: wilde eend, smient, andere eenden, ganzen, meerkoet, watersnip en plevier.
- overig wild: konijn, houtduif, vos, marterachtigen, kraaiachtigen, verwilderde kat.

De regelingen voor de wildschade hangen samen met de openstelling van de jacht. Bij wildsoorten waarop niet (of beperkt, zoals de ganzen) gejaagd mag worden kan de schade via het Jachtfonds op het Ministerie van Landbouw en Visserij verhaald worden. Over de periode 1977-1982 ging dit om een bedrag van 1,1 miljoen gulden per jaar gemiddeld. Globaal was de helft hiervan ganzenschade, en de andere helft winterwildschade. Bij wildschade door wild dat bejaagbaar is, kan het Jachtfonds een vergoeding geven als de schade door de jager redelijkerwijs niet voorkomen had kunnen worden. Deze schade wordt betaald uit de bijdrage van de jager aan het Jachtfonds, die via de akte geïnd wordt. Hieronder valt ook de schade door grofwild. Over de periode 1977-1982 ging dit om gemiddeld 0,3 miljoen gulden per jaar, waarvan 40% voor grofwildschade.

In de jacht zijn de produktie (van geschoten wild), het beheer (van de wildstand en het jachtveld) en de recreatie (van de jagers) nauw verweven. Kosten worden niet voor één van deze drie functies gemaakt, maar komen altijd ten goede aan alledrie. Het zijn zogenaamde verbonden kosten. Dit gegeven speelt een belangrijke rol bij de bepaling van de economische betekenis van de jacht. In de literatuur wordt een grote variëteit van maatstaven gebruikt om de economische betekenis van de jacht te bepalen. In deze studie wordt een benadering die zich alleen richt op het produktie-aspect of het recreatieve aspect van de jacht afgewezen. Verder is het niet juist om de uitgaven van de jagers te beschouwen als stimulans van de economie, zoals veelvuldig in de literatuur gebeurt. Zonder de jacht zouden er (gedeeltelijk) andere bestedingen zijn. In deze studie wordt de economische betekenis van de jacht bepaald via een beschrijving van (deels overlappende) economische activiteiten die direct of indirect met de jacht samenhangen.

Er worden een tweetal, elkaar aanvullende, methoden gebruikt:

- een inventarisatie van de goederen- en dienstenstromen die in de jacht gebruikelijk zijn; hierin komen alle marktbaar goederen en diensten voor,
- een vergelijking met alternatieve mogelijkheden om de jacht in Nederland te regelen; hierbij komen ook de niet-marktbare effecten naar voren.

Bij de vaststelling van de goederen- en dienstenstromen is gebruik gemaakt van externe informatie en literatuur, een enquête onder afdelingen van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging en een enquête onder jachtaktehouders. De enquête onder 1675 jachtaktehouders, met een respons van 50%, leverde de meeste informatie. De resultaten van het onderzoek zijn hierop in hoofdzaak gebaseerd. Eerst is echter een herberekening van de enquêteresultaten doorgevoerd. De cijfers omtrent areaal en afschot die uit de jachtaktehoudersenquête volgden kwamen niet overeen met het aantal vergunningen voor grofwild en de cijfers uit de jachtveldenenquête van het Ministerie van Landbouw. Dit is de meest betrouwbare bron voor afschotcijfers. Daarnaast lag het areaal per jager in de steekproef ongeveer 20% boven het landelijk gemiddelde. De inzenders van de enquête zijn dus de 'grotere' jagers geweest.

Op grond van gemiddelde cijfers voor areaal en afschot zijn vervolgens (met behulp van regressie analyse) de kostenposten bijgesteld die in de jachtaktehoudersenquête waren gevraagd. De aldus vastgestelde kosten en opbrengsten per jager zijn (tezamen met enkele gegevens, langs andere weg verkregen) in de onderstaande tabel weergegeven. De bedragen zijn in guldens per jachtaktehouder en per jaar, en hebben betrekking op het seizoen 1983/84 (zie tabel 7.1).

Hiermee bedragen voor de jachtsector als geheel, de totale kosten 105 miljoen terwijl de totale opbrengsten 11 miljoen zijn. De opbrengsten zijn gebaseerd op de volgende afschotcijfers voor de belangrijkste wildsoorten in Nederland (zie tabel 7.2).

Het totaal van de kosten die de jagers maken kan worden onderverdeeld in:

- directe inkomensoverdrachten (jachthuur en wildschadevergoedingen) 19 miljoen; ongeveer 1,4 miljoen loopt hiervan via de overheid;
- jachtspecifieke uitgaven in het binnenland: 28 miljoen gulden;
- overige uitgaven: 57 miljoen.

De jachtspecifieke uitgaven zorgen, naar schatting, voor een werkgelegenheid van 700 arbeidsplaatsen. De toegevoegde waarde van de jacht is duidelijk negatief, ook als een bredere definitie van de jachtsector wordt gebruikt. Binnen het onderzoek is nog enige aandacht besteed aan deelgroepen van jagers. Naar schatting is circa 20% van de jagers gastjager. Deze groep heeft een duidelijk afwijkend kostenpatroon. Dat geldt overigens ook voor deelgroepen als grofwild-

Tabel 7.1. Jaarlijkse kosten en opbrengsten per jachtaktehouder.

<u>Aktekosten</u>		<u>Bijkomende kosten</u>	
jachtaktes, vergunningen	134	honden	396
examen en opleiding	51	literatuur, verenigingen	119
verzekering	76	prepareerdiensten	12
<u>Veldkosten</u>		jachtdagen binnenland	195
jachthuur	527	jachtdagen buitenland	168
private wildschade	15	<u>Totaal kosten</u>	3122
jachttoezicht	37		
drijvers	28	<u>Opbrengsten</u>	
veldonderhoud, uitzet, etc.	129	grofwild	52
vervoer	670	kleinwild	159
<u>Uitrustingskosten</u>		waterwild	68
wapens en munitie	364	overig wild	57
kleding	147	<u>Totaal opbrengsten</u>	336
kijkers, etc.	54		
honden	396		

Tabel 7.2. Afschotcijfers voor de belangrijkste wildsoorten in Nederland ('83/'84)

ree	7.500	wilde eend	471.000
haas	168.000	konijn	326.000
fazant	227.000	duif	440.000

jagers (d.w.z. jagers die ook op grofwild jagen) en boerenjagers. Opvallend was dat meer dan de helft van de jagers op minder dan 10 kilometer afstand van het jachtveld woonde.

De tweede methode voor meting van de economische betekenis was een vergelijking met alternatieve mogelijkheden om de jacht in Nederland te regelen. Dit gebeurt in de vorm van een kosten-baten analyse. In deze berekening van economische effecten wordt de huidige situatie met andere mogelijkheden vergeleken. Het resultaat is de relatieve waarde van de huidige regeling ten opzichte van een alternatieve regeling.

In het onderzoek is de huidige situatie vergeleken met twee verschillende alternatieven:

- een verbod van de jacht;
- jacht, alleen door ambtenaren.

In de kosten-baten analyse worden ook de niet-marktbare effecten genoemd. Dit zijn de recreatiewaarde (voor de jagers), de ecologische waarde (voor het publiek), de irritatie (voor het publiek) en de niet-agrarische wildschade (ook voor het publiek). Deze zijn niet gekwantificeerd in dit onderzoek, evenmin als de extra wildschade die bij een jachtverbod op gaat treden.

Een verbod van de jacht betekent voor de Nederlandse samenleving ten opzichte van de huidige regeling een verschuiving van uitgaven van circa f 100 miljoen, waarbinnen een verlies van ongeveer 700 arbeidsplaatsen, een inkomensachteruitgang voor de landbouw van f 19 miljoen en voor de overheid van f 3 miljoen. De wildschade zal in een niet te voorspellen mate toenemen. De jagers verliezen hun recreatie, en hun bijdrage aan de instandhouding van het ecosysteem verdwijnt. Daartegenover staat dat de irritatie door de jacht verdwijnt, en dat de overheid geen diensten meer hoeft te verlenen aan de jagers.

Als ambtenaren de jacht overnemen, en een zelfde beheer en afschot realiseren, dan mag men veronderstellen dat de wildschade gelijk blijft. De overheid zal voor circa 5000 extra arbeidsplaatsen moeten betalen. Tezamen met de wildschadebetalingen, de gederfde vergunningsgelden en de opbrengsten van het wild komt dit neer op een jaarlijkse lastenverzwaring voor de overheid van circa f 230 miljoen. De uitgaven verschuiven binnen de economie met een bedrag van f 100 miljoen; hieruit kunnen arbeidsplaatsen te voorschijn komen. Er is een inkomstenvermindering voor de landbouw van f 18 miljoen. Jacht als recreatie verdwijnt, en de irritatie wegens de jacht wordt vervangen door een irritatie vanwege ambtenarenjacht.

Deze berekeningen zijn noodzakelijkerwijs globaal, en gemaakt onder een aantal veronderstellingen. Mocht de overheid ooit overwegen de jacht daadwerkelijk te verbieden of door ambtenaren te laten doen, dan is nader onderzoek geboden. Zo is bijvoorbeeld in dit onderzoek niet ingegaan op het aantal Nederlandse jagers dat ten gevolge van zo'n verandering in het buitenland gaat jagen.

In het rapport is een uitgebreide verantwoording opgenomen van de gebruikte data en de (vaak verschillende) informatie die uit de diverse bronnen naar voren komt. Zowel de beide enquêtes als een kwantitatieve analyse van de kosten per jager zijn in bijlagen opgenomen. Tot slot is de jacht middels eendekooien in een bijlage beschreven.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Broekhuizen, S. (1982) Hazen in Nederland. Dissertatie Landbouwhogeschool, Wageningen.
- Buyck, C., Crauwels, H. (1984) De jacht een knal van 5 miljard. Trends, januari, p. 28-34.
- C.B.S. (1979) Algemene Milieustatistiek 1977-1978. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- C.B.S. (1983) Algemene Milieustatistiek 1979-1982. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- C.B.S. (1983) Nationale Rekeningen, 1982. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- C.B.S. Statistisch Zakboek, diverse jaargangen. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- C.B.S./L.E.I. Landbouwcijfers, diverse jaargangen. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- Cobham Resource Consultants (1983) Countryside sports; their economic significance. Summary report. The Standing Conference on Countryside Sports, Reading (U.K.).
- Dam, J.H. Jagen, 19? Dishoeck, Bussum.
- Dasgupta, A.K., Pearce, D.W. (1972) Cost-benefit analysis: theory and practice. Macmillan, London.
- Decker, D.J., Brown, T.L., Gutierrez, R.J. (1980) Further insights into the multiple satisfaction approach for hunter management. Wildlife Society Bulletin 8 (4), p. 323-331.
- Dienst der Domeinen. Jaarverslagen, diverse jaargangen. Ministerie van Financiën, Den Haag.
- Dieren, W. van, Hummelinck, M.G.W. (1977) Natuur is duur; over de economische waarde van de natuur. Wereldvenster, Baarn.
- Directie Faunabeheer. Faunabeheer in de praktijk, diverse jaargangen. Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag.
- Drees jr., W. (1956) Grondslagen voor het financieringsbeleid van cultuurtechnische werken. Landbouwkundig Tijdschrift 68, p. 396-412.
- Ermala, A. (1983) Studies on the economic significance of hunting: a preliminary report with special reference to Finland. In: Proceedings of the second meeting 6-7 October, 1982. I.U.G.B. Working group on game statistics, Zoetermeer.
- Eygenraam, J.A., Doude van Troostwijk, W.J. (1959) Analysis of the catches of Dutch duck decoys. ITBON, Arnhem.
- Harradine, J. (1982) The national shooting survey. Shooting and Conservation, spring and annual report, p.10-13.
- Heide, G.D. van der, Lebret, T. (1944) Achter de schermen; een boek over eendekooien. Kinheim, Heiloo.

- Jachtfonds. Financiële verslagen, 1977-1982. Jachtfonds, Den Haag.
- Jachtwet 1977 (1982) Uitgave van mr. A. Hilbringh Prins en mr. J.J. van Gelder (met toeliching). Vermande Zonen, IJmuiden.
- Jonkers, D.A., Vries, G.W. de. (1977) Verkeersslachtoffers onder de fauna. Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Kaathoven, H. van. (1982) De jacht in Nederland. Scriptie Nederlands Wetenschappelijk Instituut voor Toerisme en Recreatie, Breda.
- Keynes, J.M. (1936) The General Theory of Employment, Interest and Money. Macmillan, London (U.K.).
- KNJV (1983) De wildbeheerseenheid. Amersfoort, 34 pp.
- KNJV (1982) Rapport jachthuurproblematiek. Amersfoort, 14 pp.
- Lagendijk Opinieonderzoek (1981) Jagersverenigingsleden over hun vereniging en jachttijdschriftlezers over hun blad. Onderzoek in opdracht van de KNJV, Amersfoort.
- Landry, Ph. (1983) Preliminary report on methods for collecting game bag statistics in European countries. In: Proceedings of the second meeting 6-7 October, 1982. I.U.G.B. Working group on game statistics, Zoetermeer.
- Layard, R. (ed.) (1977) Cost-benefit analysis. Penguin, Middlesex (U.K.).
- Lebret, T. (1952) Suizende wieken; een boek over waterwild en eendenkooien. Brill, Leiden.
- Lecocq, I. (1984) Over hazen. Jacht en Natuurbeheer 75 (2), p. 15-18.
- Leeuwenberg, F.J. (1981) Game statistics in the Netherlands. In: Proceedings of the first meeting 20-22 May, 1981, I.U.G.B. Working group on game statistics, Zoetermeer.
- Leeuwenberg, F.J. (1981) Jachtstatistieken in Nederland. De Nederlandse Jager 86 (23), p. 715-718.
- Leeuwenberg, F.J. (1981) Wildinventarisatie. Bosbouwvoorlichting (9), p. 110-114.
- Leeuwenberg, F.J., Hepburn, I. (eds.) Proceedings of the first meeting 20 - 22 May, 1981. I.U.G.B. Working group on game statistics, Zoetermeer.
- Leeuwenberg, F.J., Hepburn, I. (eds.) (1983) Proceedings of the second meeting 6-7 October, 1982. I.U.G.B. Working group on game statistics, Zoetermeer.
- Leeuwenberg, F.J., Siebenga, S. (1983) Afschotcijfers hazen in Friesland. De Nederlandse Jager 88 (21), p. 628-630.
- Marchington, J. (1976) Game shooting: management and economics. Faber and Faber, London.
- Ministerie van Financiën (1983) Het ontwikkelen en beoordelen van beleidsmaatregelen en -projecten. Staatsuitgeverij, Den Haag.

- Ministerie van Financiën (1984). Heeft beleid effect? Vier benaderingen voor evaluatie van bestaand beleid. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- Natuurmonumenten. Beheersverslagen, diverse jaargangen. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Natuurmonumenten (1980) Handboek Natuurmonumenten Nederland. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Nederlands Valkeniersverbond. Jaarboeken, diverse jaargangen. Nederlands Valkeniersverbond "Adriaan Mollen", Riethoven.
- Nederlandse Vereniging van Jachtopzichters (1981) Taakstelling jachtopzichters. Werkgroep Taakstelling jachtopzichters, Den Haag.
- Oskam, A.J. (1976) Input-output analyse van landbouw- en voedingsmiddelen industrie. In: P.C. van den Noort (red.) Aspecten van agrarische sector economie, Landbouwhogeschool, Wageningen.
- Pinet, J.M. (1984). Le poids de 1.880.000 chasseurs dans l'économie de la France. Le Saint-Hubert, p. 65-70.
- Siebenga, S. (1983) De economische betekenis van de jacht in Nederland. Interne publicatie KNJV, Amersfoort, 3 pp.
- Slangen, L.H.G. (1978) Overheidsbeleid en grondgebruik; een economische analyse van het overheidsbeleid voor de sector bosbouw. Landbouwhogeschool, Wageningen.
- Slangen, L.H.G., Ausems, W.F. (1977) De economische betekenis van de Nederlandse bosbouw. Landbouwkundig Tijdschrift 89 (9), p. 270-281.
- Staatsbosbeheer. Jaarverslagen, diverse jaargangen. Utrecht.
- Wiersema, G. (1983) De wildbraadmarkt: smalle marges voor een delicaat produkt. De Nederlandse Jager 88 (22), p. 674-677.
- , De Nederlandse Jager, diverse jaargangen. KNJV, Amersfoort.
- , (1969) Jacht en bos. Bosbouwvoorlichting 8 (2), p. 15-22.
- , (1983) Jacht en wildbeheer. Uitgave van het Jachtfonds en de KNJV bij de uitgifte van de jachttakte, maart.
- , (1984) Natuurlijke verjonging. Bosbouwvoorlichting. 23 (1), p. 1-6.

Bijlage A

ENQUETE AFDELINGSBESTUREN KNJV.

Inleiding

Wilt U voordat U de vragen beantwoordt het volgende lezen?

- deze vragenlijst is gericht aan de secretaris, maar kan, omdat het om afdelingsgegevens gaat, ook door anderen ingevuld worden,
- de vragen gaan over gemiddelden over de laatste jaren.
Als er grote verschillen over de jaren zijn geweest, wilt U dit dan aangeven?
- als U een antwoord niet weet, wat waarschijnlijk voor zal komen, wilt U dan een vraagteken zetten?
- bij voorbaat dank voor de genomen tijd en moeite.

AFDELING:.....

CONTACTPERSOON:.....

adres:.....

woonplaats:.....

tel.nummer: 0.....

1 Wilt U voor Uw afdeling een schatting maken van:

het aantal jachtaktehouders wonend binnen uw

afdelingsgebied:.....personen.

waarvan:

lid KNJV:.....personen,

geen KNJV-lid:.....personen.

- 2 Wilt U een schatting maken van het aantal jachtaktehouders zonder jachtveld en zonder een 7-1-b vergunning (dus de z.g. gastjagers) dat binnen Uw afdeling woont?
gastjagers
- 3 Kunt U voor Uw afdelingsleden een schatting maken van:
 .de totale oppervlakte die onder Uw afdeling valt?
hectares
 .het niet-bejaagbare terrein (stedelijke bebouwing, industrieterrein, wegen etc)
hectares
- 4 Het terrein van Uw afdelingsleden waarop gejaagd wordt is eigendom van:
 - overheid en gemeentes (waaronder Dienst Domeinen, Stichting Beheer Landbouwgronden, Staats Bos Beheer) voor
hectares
 - instellingen en stichtingen (waaronder Natuurmonumenten, Provinciale Landschappen, landgoederen) voor
hectares
 - particulieren (waaronder landbouwers, verpachters, boseigenaren) voor
hectares.
- 5 Hoeveel jachtaktehouders jagen naar schatting binnen Uw afdeling op grond die ze voor het grootste deel zelf in eigendom of pacht hebben?
jachtaktehouders
- 6 Hoeveel wildbeheereenheden zijn er binnen Uw afdeling,
wildbeheereenheden
 hoeveel hectares beslaan deze,
 methectares
 en hoeveel jagers zijn hierbij betrokken,
 metjagers.

- 7 Kunt U een schatting maken van het aantal jachtaktehouders met jachtveld dat binnen Uw afdeling woont en het jachtveld ook binnen Uw afdeling heeft:

.....jachtaktehouders.

Kunt U een schatting maken hoeveel van die jachtaktehouders de volgende afstanden tussen huis en hun jachtveld hebben:

0 tot 10 kilometer:personen
 10 tot 30 kilometer:personen
 30 tot 50 kilometer:personen
 50 tot 75 kilometer:personen
 75 kilometer en meer:.....personen.

- 8 Kunt U een schatting geven van het aantal jachtaktehouders dat binnen Uw afdeling woont maar hun jachtveld buiten Uw afdelingsgebied heeft:

.....jachtaktehouders,

Kunt U schatten hoeveel van deze jachtaktehouders de volgende afstanden tussen hun huis en hun jachtveld, buiten de afdeling, hebben:

10 tot 50 kilometer:.....personen
 50 tot 100 kilometer:.....personen
 100 tot 200 kilometer:.....personen
 200 kilometer en meer:.....personen

- 9 Kunt U een schatting geven voor het aantal malen dat een jager uit Uw afdeling gemiddeld naar zijn jachtveld (binnen of buiten de afdeling) gaat bij de volgende afstanden:

afstand	aantal bezoeken per jager,	
	in jachtseizoen	buiten jachtseizoen
10 tot 50 kilometer:
50 tot 100 kilometer:
100 tot 200 kilometer:
200 kilometer en meer:

10 Kunt U een schatting maken van het aantal voor de jacht getrainde en afgerichte honden per 100 jagers binnen Uw afdeling?

.....honden per 100 jagers.

11 Hoeveel jagers jagen binnen Uw afdeling naar schatting uitsluitend met een hagelgeweer?

.....jagers met alleen hagel.

12 Hoeveel wild wordt er naar Uw schatting in Uw afdeling gemiddeld per jaar met een vergunning van Directie Faunabeheer uitgezet?

.....fazanten

.....ander wild, te weten:.....

13 Wat besteed een jager volgens U gemiddeld per jaar aan:

zijn uitrusting, te weten:

kijker, kaarten, etc.gld/jr

kleding, laarzen, etc.gld/jr

andere posten, :..... gld/jr

zijn jachtmiddelen, te weten:

gewerengld/jr

munitiegld/jr

hondengld/jr

14 Kunt U aangeven hoeveel hectares er tegen de volgende jachthuurprijzen binnen Uw afdeling verhuurd worden:

gulden per hectare	hectares	gulden per hectare	hectares
0 tot 1 gulden	15 tot 19 gulden	.....
1 tot 3 gulden	19 tot 25 gulden	.....
3 tot 5 gulden	25 tot 30 gulden	.....
5 tot 7 gulden	30 tot 50 gulden	.....
7 tot 9 gulden	50 tot 75 gulden	.....
9 tot 11 gulden	75 tot 100 gulden	.....
11 tot 15 gulden		

15 Zijn er binnen Uw afdeling terreinen waarop nauwelijks of alleen met grote beperkingen gejaagd mag worden?

Zo ja kunt U die beperkingen dan kort omschrijven en het aantal hectares waarvoor deze gelden aangeven?

beperkingen	het gaat om
.....	.....hectares
.....	.....hectares

16 Hoeveel schat U dat er per jaar op de jachtvelden over Uw hele afdeling besteed wordt aan:

bijvoeren, voerakkers:	.....gld/jaar
zoutblokken	:gld/jaar
beplanting	:gld/jaar
wildkansels, hoogzitten:	.....gld/jaar
andere posten, te weten:	.....gld/jaar

17 Hoeveel wordt er naar Uw schatting binnen Uw afdeling uitbetaald aan wildschade:

ondershands voor	fl. per jaar
via de wildschadecommissies	fl. per jaar
uit het Jachtfonds	fl. per jaar

18 Wilt U de volgende tabel, waarin de voor het onderzoek belangrijke wildsoorten voor komen, voor Uw afdelingsleden invullen?

	komt niet voor	aantal geschoten,	waarvan verkocht aan poelier,	tegen fl./ stuk
grofwild:				
reewild
edelherten
danherten
wilde zwijnen
kleinwild:				
hazen
fazanten

waterwild:

wilde eenden	.....	.....	.....	.....
ganzen	.....	.....	.....	.....

overig wild:

konijnen	.....	.....	.....	.....
houtduiven	.....	.....	.....	.....

19 Opmerkingen Uwerzijds:

Wilt U a.u.b. niet vergeten de naam van Uw afdeling, de contactpersoon en diens adres en telefoonnummer voor in deze vragenlijst in te vullen?
Nogmaals hartelijk dank voor de genomen moeite.

Bijlage B

Vragenlijst jachtaktehouders

De uiterste inzenddatum is 12 november a.s.

Mocht U vragen niet willen beantwoorden, streept U dan het nummer van de vraag door.

1. Had U een jachtakte in het seizoen 83/84? ja nee
 In welke provincie werd deze uitgegeven?
 Bent U van beroep landbouwer? ja nee
 Bent U van beroep jachtopzichter? ja, part-time ja, full-time nee

2. Wilt U in het volgende staatje de aanschafprijs in guldens en de leeftijd in jaren van Uw jachtwapens opgeven:

hagelgeweren

1. f	:	jr
2. f	:	jr
3. f	:	jr
4. f	:	jr
5. f	:	jr
6. f	:	jr

flobertbuksen

1. f	:	jr
2. f	:	jr
3. f	:	jr

kogelbuksen

1. f	:	jr
2. f	:	jr
3. f	:	jr
4. f	:	jr
5. f	:	jr
6. f	:	jr

Uw totale onderhoudskosten voor Uw jachtwapens zijn

Per jaar verbruikt U aan hagelpatronen

Per jaar verbruikt U aan flobertpatronen

Per jaar verbruikt U aan kogelpatronen

f	per jaar
	stuk
	stuk
	stuk

3. Hoeveel jachthonden heeft U?
 Wat was de gemiddelde aanschafprijs?

	jachthonden
f	per hond

Wat zijn Uw totale jaarlijkse kosten voor Uw jachthonden aan voer,
 belasting, dierenarts, kennel, training?

f	per jaar
---	----------

4. Hoeveel geeft U gemiddeld per jaar uit aan:
 — jachtkleding en jachtschoeisel
 — verdere jachtbenodigdheden als:
 messen, kijkers, lokkers, tassen, stroppen, stoeltjes

f	per jaar
---	----------

f	per jaar
---	----------

5. Hoeveel kilometer legt U jaarlijks per auto af ten behoeve
 van de jacht en het beheer?

	km per jaar
--	-------------

6. Aan hoeveel jachtdagen binnen Nederland neemt U als betalende
 gast per jaar deel?

	jachtdagen
--	------------

Aan hoeveel jachtdagen en jachtvakanties neemt U in het buitenland als
 betalende gast deel?

	dagen per jaar
--	----------------

1) Aankruisen wat van toepassing is.

7. Wat schoot U zelf, in Uw eigen jachtveld(en) en als gast in andere terreinen, van april 1983 tot april 1984 van de volgende wildsoorten?

reewild	stuks
zwartwild	stuks
roodwild	stuks
damhert | mouflon |	stuks
haas	stuks
fazant	stuks
patrijs	stuks
houtsnip	stuks

wilde eend	stuks
smient	stuks
andere eenden	stuks
ganzen	stuks
meerkoet	stuks
watersnip	stuks
goudplevier	stuks

konijn	stuks
houtduif	stuks
vos	stuks
wezel	} stuks
hermelijn	
bunzing	
kraaiachtigen	stuks
verwilderde katten	stuks

8. Jaagt U als grondeigenaar of grondgebruiker, als jachthuuder, en/of als lid van een jachtcombinatie of wildbeheersseenheid?

ja nee ¹⁾
ja nee ¹⁾

Bent U uitsluitend gastjager?

Als U uitsluitend gastjager bent dient U vraag 9, 10 en 11 niet in te vullen!

9. U heeft door grondeigendom en/of grondgebruik jachtrecht op:

U heeft door jachthuur alleen voor Uzelf de jacht op:

U heeft tezamen met medejagers de jacht op:

	hectare
	hectare
	hectare

Wilt U bij de vragen 10 en 11 van de kosten die in een jachtcombinatie of wildbeheersseenheid worden gemaakt steeds Uw persoonlijk deel vermelden?

10. Uw kosten aan jachthuur (zonder toezicht) zijn

Uw kosten voor jachttoezicht zijn

Uw beheerskosten (hoogzit, aanplant, afrastering, bijvoer, uitzet wild)

Uw kosten voor drijvers zijn

f	per jaar
f	per jaar
f	per jaar
f	per jaar

11. Heeft U in Uw jachtterrein(en) te maken met wildschade?

ja nee ¹⁾

Heeft U opmerkingen over de oorzaken en de afwikkeling van die wildschade?

.....
.....
.....

Hoeveel bedragen de door U gedane wildschadebetalingen

tussen april 1982 en april 1984?

Bij welk gedeelte daarvan heeft een wildschadecommissie bemiddeld?

f	over 2 jaar
---	-------------

Voor eventuele verdere opmerkingen kunt U de achterkant van dit papier gebruiken.

Hartelijk dank voor de genomen moeite.

¹⁾ Aankruisen wat van toepassing is.

MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ

DIRECTORAAT-GENERAAL LANDELIJKE GEBIEDEN EN KWALITEITSZORG

DIRECTIE NATUUR, MILIEU EN
FAUNABEHEER

CORRESPONDENTIEADRES:
POSTBUS 20401
2500 EK 'S-GRAVENHAGE
TELEGRAMADRES: LANDVIS
TELEXNUMMER 32040
TELEFOONNUMMER 070-79

Bezoekadres: Prins Clauslaan 6, 's-Gravenhage
(bereikbaar met tram- en buslijnen via station Den Haag Centraal)

AAN:

Geachte Heer/Mevrouw

Uw kenmerk

Uw brief van

Ons kenmerk
NMF/F 6829

Datum
september 1984

Onderwerp

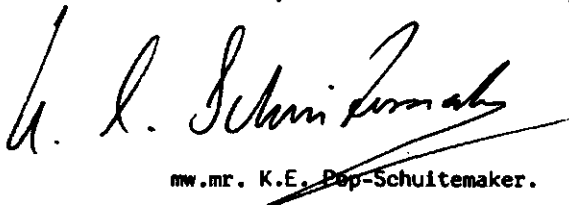
Bijlage(n)

Onderzoek 'jacht'

Hierbij zend ik U een brief waarin U wordt uitgenodigd deel te nemen aan een onderzoek naar de economische betekenis van de jacht in Nederland. Uw naam is steekproefsgewijs uit het bestand van aanvraagformulieren voor de jachtakte seizoen 83/84 van het Ministerie van Landbouw en Visserij genomen.

Voor de gegevens over het onderzoek verwijs ik U naar bijgevoegde brief van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR FAUNABEHEER VAN DE
DIRECTIE NATUUR, MILIEU EN FAUNABEHEER,



mw. mr. K.E. Pop-Schuitemaker.



Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging

Beschermheer L.H.H. Prins Bernhard der Nederlanden

TELEFOON 033-19841

Girorekening: No. 231687
(voor algemene betalingen)

Girorekening: No. 215144
(voor contributies)

Girorekening: No. 3822026
(voor jachtverzekeringen)

Verzoeken bij beantwoording datum, letter
en nummer van dit schrijven aan te halen.

Geachte Heer/Mevrouw

3811 GC AMERSFOORT, 3 oktober 1984
1 ZAND 30

betreft:
Onderzoek 'jacht'

Voor een onderzoek naar de economische betekenis van de jacht in Nederland is het nodig gegevens te verkrijgen over de kosten en opbrengsten die jagers hebben. Het onderzoek wordt uitgevoerd door de Landbouw Hogeschool te Wageningen in opdracht van de Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging. Het zal in het voorjaar van 1985 afgerond worden.

Voor de meningsvorming over de jacht in Nederland zijn de resultaten van het onderzoek belangrijk, omdat juist over de kosten en opbrengsten van de jager gegevens ontbreken. Daarom wordt dit beroep op U gedaan. Totaal zijn 1.500 personen aangeschreven. Medewerking door U gebeurt vanzelfsprekend op vrijwillige basis. Het invullen van de vragenlijst kost U vermoedelijk niet meer dan een half uur. U kunt het formulier in de bijgevoegde portvrije envelop kosteloos terugsturen. De terugzending en de verwerking gebeurt geheel anoniem, en de gegevens antwoorden zullen alleen binnen het onderzoek gebruikt worden. We hopen van harte dat U de moeite wilt nemen de vragen te beantwoorden.

In verband met de verwerking moeten wij U verzoeken de enquête vóór 12 november a.s. terug te sturen. Als U prijs stelt op een uitgebreide samenvatting van de onderzoeksresultaten kunt U apart de eveneens portvrije antwoordkaart insturen. De K.N.J.V. zal U in de eerste helft van 1985 met genoeg een exemplaar toezenden.

Bij voorbaat zeg ik U gaarne dank voor de genomen moeite.

drs. J. Oosterbaan
directeur K.N.J.V.

Wageningen, 29 oktober 1984

Geachte Heer/Mevrouw

Een tweetal weken geleden heeft U een enquêteformulier met vragen over de jacht ontvangen. Omdat de inzending anoniem is kunnen wij geen onderscheid maken tussen diegenen die wel en die niet gereageerd hebben. Misschien heeft U het vragenformulier al aan ons geretourneerd. In dat geval kunt U deze brief als niet geschreven beschouwen, en danken wij U vriendelijk.

Mocht U nog niet gereageerd hebben, dan verzoeken wij U dit alsnog te willen overwegen. Voor de meningsvorming, en zo indirect voor het overheidsbeleid, kan dit onderzoek naar de economische betekenis van de jacht van belang zijn. Echter, alleen als de conclusies goed onderbouwd zijn. En dit hangt voor een groot deel af van de respons op de enquête.

Een reactie van U is van belang, of U lage of juist hoge kosten heeft, of U afschot van grofwild of alleen van overig wild pleegt.

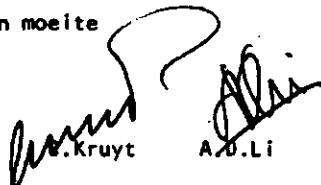
Wellicht ten overvloede: inzending van de vragenlijst is portvrij, de beantwoording kost vermoedelijk niet meer dan een half uur, en de verwerking is volstrekt anoniem.

Voor verdere informatie over het onderzoek zijn wij zo vrij te verwijzen naar een artikel in de Nederlandse Jager van 4 oktober j.l., 'Onderzoek economische betekenis van de jacht'.

Mocht U de enquête niet ontvangen hebben, of haar niet meer ter beschikking hebben, dan kunt U via de Koninklijke Nederlandse Jagers Vereniging er alsnog één aanvragen.

De sluitingsdatum voor inzending is, in verband met de verwerking, gesteld op 12 november a.s. uiterlijk.

Bij voorbaat zeggen wij U dank voor de genomen moeite



A. Kruyt A. Li

onderzoekers Landbouw Hogeschool
p/a antwoordnummer 125
6700 VB Wageningen

Bijlage C

EEN KWANTITATIEVE ANALYSE VAN DE JACHTAKTEHOUDERSENQUETE

De enquête onder de jachtaktehouders geeft de mogelijkheid om kwantitatief te onderzoeken welke verbanden er binnen de respons bestaan tussen kosten, afschot en areaal; alles per jager gerekend. Deze analyse is o.a. gebruikt om - op grond van afschot- en areaalgegevens van de gemiddelde jager in de respons - een berekening te maken van de bijbehorende kostencomponenten.

In tabel C.1 staan de resultaten van de regressievergelijking die in hoofdstuk 6 (sectie 6.3.3) is behandeld. De resultaten voor de regressievergelijkingen per kostensoort zijn verticaal weergegeven. Telkens wordt eerst de geschatte coëfficiënt en daaronder (tussen haakjes) de geschatte standaardafwijking van de coëfficiënt gegeven. De wapenkosten per ree bedragen dus f 25,61 met een standaardafwijking van f 6,11. Een extra hectare verhoogt de wapenkosten met f 0,43 (de geschatte standaardafwijking is f 0,10). De gemiddelde vaste wapenkosten per jager bedragen 108 gulden. Een R^2 van 0,63 impliceert dat 63% van de verschillen in wapenkosten per jager verklaard worden door verschillen in afschot en areaal.

Het zal opvallen dat sommige coëfficiënten in tabel C.1 negatief zijn. Dit betekent niet dat bijvoorbeeld het afschieten van hazen, sommige soorten waterwild, konijnen, wezels en katten negatieve wapenkosten met zich meebrengen. Het houdt alleen in dat jagers die relatief veel op deze soorten jagen - gemiddeld genomen - lagere wapenkosten hebben. Bij de jachthuur (zie kolom 11) blijkt dat een extra hectare (zonder enig afschot) ongeveer f 2,57 kost. Eén afgeschoten extra ree brengt rond 154 gulden kosten voor jachthuur met zich mee. Daarbij is opvallend dat voor de andere grofwildsoorten de kosten van jachthuur negatief zijn. Kennelijk is het jagen op deze soorten meer een verworven recht dan een aan te kopen 'recht'. Overigens zijn de geschatte coëfficiënten hier nogal onbetrouwbaar. Verder blijkt dat jagers of fazanten, watersnip en plevier relatief veel aan jachthuur uitgeven, terwijl jagers op patrijs en wilde eend weinig uitgeven (de niet-significante coëfficiënten zijn hierbuiten beschouwing gelaten). De interpretatie van tabel C.1 wordt overigens verder aan de lezer overgelaten.

In tabel C.2 zijn de kosten per jager weergegeven, op grond van jachtaantallen uit tabel 6.2 en een areaal van 2,9 miljoen hectare. De areaal- en afschotonafhankelijke kosten komen voor de meeste posten overeen met de constanten in

Tabel C.1. Resultaten van de regressie-analyse

	kosten wapens	hagel patronen	kogel patronen	flobert patronen	kosten honden	kosten kleding
ree	25.651 (6.109)	-5.701 (3.337)	6.243 (0.800)	2.176 (3.337)	46.545 (10.702)	18.282 (3.381)
zwart	50.679 (12.913)	29.943 (6.878)	7.896 (1.649)	29.144 (6.878)	36.276 (21.939)	13.358 (6.961)
rood	111.814 (13.592)	-32.719 (6.450)	-1.453 (1.546)	4.565 (6.450)	-3.655 (20.658)	4.821 (6.527)
dam	242.967 (57.858)	-44.410 (31.207)	-10.267 (7.482)	29.983 (31.207)	-105.283 (99.651)	-6.404 (31.590)
haas	-1.294 (0.707)	0.014 (0.386)	-0.047 (0.092)	-0.221 (0.386)	-0.466 (1.236)	-1.353 (0.464)
fazant	4.712 (0.521)	4.972 (0.278)	0.201 (0.067)	0.198 (0.278)	2.979 (0.889)	1.302 (0.281)
patrijs	1.351 (1.222)	-0.135 (0.676)	-0.146 (0.162)	-0.204 (0.676)	4.338 (2.165)	4.196 (0.696)
houtsnip	12.585 (3.679)	10.510 (1.992)	0.460 (0.478)	-3.836 (1.992)	8.519 (6.389)	4.527 (2.017)
weend	-0.010 (0.206)	-0.470 (0.113)	-0.031 (0.026)	0.057 (0.113)	-0.353 (0.355)	-0.231 (0.113)
smient	-1.212 (0.831)	-0.145 (0.465)	0.361 (0.111)	0.538 (0.465)	-1.415 (1.525)	0.187 (0.471)
aeend	-0.174 (0.647)	4.523 (0.353)	-0.174 (0.085)	-0.268 (0.353)	0.137 (1.132)	-0.010 (0.360)
gans	-1.063 (1.620)	7.625 (0.823)	0.006 (0.196)	1.079 (0.823)	1.362 (2.643)	2.392 (0.828)
meerkoet	0.875 (0.355)	0.045 (0.196)	-0.017 (0.047)	0.872 (0.196)	-0.509 (0.625)	-0.267 (0.199)
watersnip	7.668 (3.153)	21.128 (1.641)	0.961 (0.391)	0.422 (1.641)	9.424 (5.392)	3.508 (1.654)
plevier	4.677 (5.615)	-3.246 (3.109)	0.169 (0.744)	8.884 (3.109)	-0.049 (9.945)	2.926 (3.142)
konijn	-0.407 (0.240)	0.807 (0.130)	-0.016 (0.031)	0.210 (0.130)	-0.738 (0.416)	-0.138 (0.132)
duif	0.159 (0.226)	2.470 (0.118)	-0.003 (0.028)	0.027 (0.118)	1.110 (0.378)	0.417 (0.119)
vos	1.604 (3.409)	5.784 (1.845)	-0.086 (0.442)	0.363 (1.845)	-1.537 (5.895)	-1.876 (1.870)
wezel	-2.613 (3.904)	-5.908 (1.980)	-0.044 (0.475)	1.295 (1.980)	-2.911 (6.314)	0.722 (2.010)
kraai	0.110 (0.437)	1.149 (0.207)	0.005 (0.050)	0.211 (0.207)	-0.596 (0.663)	0.372 (0.210)
kat	-3.981 (2.748)	-2.470 (1.447)	-0.405 (0.347)	3.091 (1.447)	10.434 (4.622)	-0.531 (1.464)
areaal	0.434 (0.098)	0.080 (0.052)	0.029 (0.012)	-0.016 (0.052)	0.416 (0.167)	0.089 (0.053)
constante	107.866 (19.221)	214.677 (9.799)	2.704 (2.349)	32.502 (9.799)	313.587 (31.604)	123.384 (10.034)
R2	0.632	0.169	0.22	0.169	0.174	0.283

Tabel C.1 (vervolg)

	kilometer per jaar	kosten kijkers	jachtda- gen bin- nenland	jachtda- gen bui- tenland	kosten jachtuur	kosten jacht- toezicht
ree	345.812 (52.927)	15.019 (2.094)	0.090 (0.133)	0.270 (0.060)	154.427 (26.612)	80.119 (16.736)
zwart	344.202 (109.390)	3.292 (4.308)	0.206 (0.275)	-0.086 (0.124)	-41.913 (54.689)	144.885 (34.478)
rood	-173.238 (102.480)	-1.415 (4.040)	-0.148 (0.258)	0.079 (0.116)	-38.860 (51.270)	201.044 (32.313)
dam	-721.788 (498.681)	-37.924 (19.554)	-1.509 (1.248)	0.218 (0.561)	-144.940 (248.012)	421.475 (156.327)
haas	-12.991 (6.140)	-1.127 (0.287)	0.001 (0.015)	-0.005 (0.007)	0.054 (3.087)	-0.601 (1.937)
fazant	12.213 (4.412)	0.562 (0.174)	0.010 (0.011)	0.006 (0.005)	14.599 (2.222)	10.208 (1.400)
patrijs	10.859 (10.712)	3.264 (0.431)	-0.003 (0.027)	0.023 (0.012)	-13.781 (5.378)	-7.142 (3.386)
houtsnip	-70.089 (31.598)	0.161 (1.250)	0.016 (0.080)	-0.037 (0.004)	14.862 (15.926)	6.675 (9.993)
weend	4.307 (2.375)	0.143 (0.070)	0.003 (0.004)	-0.002 (0.002)	-2.161 (0.878)	-1.276 (0.553)
smient	-10.625 (7.494)	-0.023 (0.291)	0.003 (0.020)	0.001 (0.008)	-0.790 (3.686)	-0.754 (2.323)
aeend	-4.707 (5.640)	0.172 (0.223)	-0.031 (0.014)	0.002 (0.006)	1.685 (2.811)	-1.809 (1.769)
gans	3.420 (13.041)	0.983 (0.514)	-0.022 (0.033)	-0.006 (0.015)	5.676 (6.592)	13.892 (4.090)
meerkoet	-2.164 (3.155)	-0.279 (0.123)	-0.005 (0.008)	-0.004 (0.004)	2.520 (1.556)	1.156 (0.980)
watersnip	54.657 (26.029)	2.543 (1.024)	0.063 (0.065)	0.125 (0.029)	24.076 (13.049)	-1.779 (8.224)
plevier	-77.059 (49.285)	-1.682 (1.945)	0.339 (0.124)	-0.014 (0.056)	57.244 (24.705)	51.538 (15.568)
konijn	0.495 (2.063)	-0.002 (0.082)	0.000 (0.005)	0.001 (0.002)	-0.438 (1.038)	-1.791 (0.652)
duif	5.291 (1.887)	0.147 (0.074)	0.002 (0.005)	0.000 (0.002)	-0.088 (0.946)	-0.315 (0.588)
vos	23.986 (29.261)	-0.514 (1.157)	-0.068 (0.074)	-0.014 (0.033)	-8.061 (14.672)	-7.378 (9.247)
wezel	-25.630 (31.420)	-0.068 (1.244)	0.063 (0.079)	-0.002 (0.036)	2.687 (15.747)	3.432 (9.923)
kraai	11.874 (3.297)	0.166 (0.130)	0.001 (0.008)	0.001 (0.004)	-0.883 (1.648)	0.258 (1.034)
kat	154.798 (22.960)	-1.074 (0.906)	-0.047 (0.058)	-0.024 (0.026)	-0.404 (11.535)	6.296 (7.253)
areaal	1.609 (0.825)	0.016 (0.032)	0.001 (0.002)	0.000 (0.001)	2.571 (0.443)	1.007 (0.259)
constante	594.120 (159.883)	45.313 (6.217)	1.761 (0.391)	0.434 (0.176)	191.799 (78.781)	-133.865 (49.155)
R2	0.316	0.25	0.031	0.083	0.261	0.442

Tabel C.1 (vervolg)

	kosten beheer	kosten drijvers	wild- schade
ree	36.642 (13.170)	7.489 (2.689)	10.466 (6.270)
zwart	80.220 (27.152)	-9.306 (5.545)	21.625 (12.879)
rood	11.504 (25.453)	18.156 (5.197)	-13.809 (12.048)
dam	-31.185 (123.154)	81.512 (25.142)	-39.839 (57.970)
haas	-4.247 (1.524)	0.258 (0.311)	0.356 (0.720)
fazant	6.666 (1.098)	1.315 (0.225)	0.115 (0.516)
patrijs	-1.107 (2.667)	0.074 (0.545)	2.649 (1.252)
houtsnip	5.525 (7.870)	-0.721 (1.607)	-1.351 (3.690)
weend	0.035 (0.436)	-0.094 (0.089)	-0.052 (0.209)
smient	-2.275 (1.830)	-0.513 (0.374)	5.151 (0.862)
aeend	-0.522 (1.393)	-0.034 (0.284)	-0.684 (0.654)
gans	2.158 (3.222)	0.645 (0.658)	0.208 (1.525)
meerkoet	0.873 (0.772)	0.097 (0.158)	-0.586 (0.362)
watersnip	2.270 (6.479)	-2.029 (1.323)	-1.116 (3.044)
plevier	1.959 (12.264)	4.064 (2.504)	2.719 (5.756)
konijn	-0.357 (0.514)	-0.256 (0.105)	0.113 (0.241)
duif	-0.245 (0.463)	0.074 (0.095)	0.033 (0.219)
vos	-3.901 (7.285)	-0.332 (1.487)	-2.157 (5.629)
wezel	-3.785 (7.817)	-1.894 (1.596)	1.908 (3.709)
kraai	0.916 (0.816)	0.003 (0.167)	-0.123 (0.384)
kat	1.951 (5.713)	0.808 (1.167)	-0.447 (2.778)
areaal	0.610 (0.204)	0.167 (0.042)	0.098 (0.096)
constante	36.103 (38.699)	3.493 (7.894)	16.735 (18.168)
R2	0.176	0.229	0.082

Tabel C.2. Kosten in guldens per jager, voor en na correctie voor areaal en afschot.

Soort	Vaste kosten	Totale kosten	
		in de respons	na correctie
wapens	108	303	189
hagelpatronen	86	227	126
kogelpatronen	7	34	18
flobertpatronen	24	51	32
honden	314	520	396
kleding	123	196	147
vervoer	339	1236	670
kijkers, etc.	45	78	54
jachtdagen binnenland	176	228	195
jachtdagen buitenland	150	256	168
jachthuur	192	822	527
jachttoezicht	-134	239	37
veldonderhoud	36	223	129
drijvers	4	51	28
wildschade	8	26	15
totaal ¹⁾	1478	4490	2730

1) Betreft de hier gespecificeerde kostensoorten.

tabel C.2. Alleen voor posten die in tabel C.1. niet in guldens zijn vermeld heeft omrekening plaatsgevonden. De getallen uit de rechterkolom van tabel C.2 zijn gebruikt (na vermenigvuldiging met 33.500 jagers) voor het bepalen van een groot aantal kostenplaatsen van alle jachtaktehouders tezamen. Dezelfde kostenposten (als in tabel C.2) zijn in tabel C.3 gebruikt om de 'totale' kosten per eenheid afschot of per hectare vast te stellen. Ook hier geldt, precies als bij tabel C.1 dat het afschieten van bijvoorbeeld damherten en mouflons niet zozeer tot negatieve kosten leidt. Jagers op dit soort wild hebben alleen (gemiddeld gesproken) geringere uitgaven voor de jacht. Opvallend zijn de hoge kosten voor jagers op ree, zwartwild, fazant, gans, watersnip en plevier. Jagers op haas, houtsnip, smient en konijn hebben relatief lage kosten. Daarnaast blijkt het afschieten van wilde kat, kraai en duif meer te geschieden door jagers met hoge kosten, terwijl de wezel in de tegenovergestelde categorie valt. De cijfers uit tabel C.3 dienen met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden. Ze hebben alleen betrekking op de respons uit de jachtaktehoudersenquête.

Tabel C.3. Totale¹⁾ kosten in guldens per eenheid afschot en per hectare, gebruikt voor de herziening van de kostencijfers.

Wildsoort/areaal	Kosten
ree	744
zwartwild	710
roodwild	87
damhert/mouflon	-367
haas	- 21,70
fazant	60,10
patrijs	4,20
houtsnip	- 12,20
wilde eend	- 0,10
smient	- 11,50
andere eend	- 1,90
gans	38,40
meerkoet	2,60
watersnip	121,90
plevier	52,50
konijn	- 2,50
duif	9,10
vos	5,80
wezel	- 32,70
kraai	13,50
kat	168,00
areaal	7,10

1) Betreft alleen de kostensoorten, gespecificeerd in tabel C.2.

Bijlage D

EENDEKOOIEN

De eendekooien worden in een bijlage behandeld omdat dit geen jacht met het geweer is. Er wordt aandacht aan besteed omdat deze jachtvorm, in tegenstelling tot de jacht met roofvogels, geheel binnen de Jachtwet geregeld wordt. Onder de kooikers is geen enquête uitgevoerd. De informatie die in deze bijlage is opgenomen, is ontleend aan literatuuronderzoek en aan overleg met deskundigen van het Ministerie van Landbouw en Visserij, het Rijks Instituut voor Natuurbeheer en de Nederlandse Kooikers Vereniging. Na een korte introductie, waarin de vangmethodiek en de geschiedenis behandeld worden, zullen de jachtspecifieke goederen- en dienstenstromen van eendekooien worden bepaald.

Geschiedenis en werking

De eendekooi is een Nederlandse uitvinding, vermoedelijk ontstaan uit vangpijpen waarin ruiende eenden werden bemachtigd. In 1453 wordt een eendekooi voor het eerst in een plakkaat genoemd (zie Tol, 1963). Vermoedelijk heeft het hoogtepunt van de vangjacht met eendekooien in het begin van de achttiende eeuw gelegen, en is daarna een geleidelijke vermindering van het aantal opgetreden (zie tabel D.1). Door Nederlanders zijn eendekooien in Engeland, Denemarken, Duitsland en Ierland aangelegd, welke nu grotendeels weer verdwenen zijn.

In de zestiger jaren werd de Nederlandse overheid geconfronteerd met druk vanuit de Europese natuurbescherming om tot een verbod van eendekooien te komen. Onderzoek van Eygenraam (1959, 1960) heeft dit kunnen voorkomen. Aangetoond werd dat de eendekooien geen of zeer geringe invloed op de eendenstanden hebben, en dat de vangst voor een gunstige selectie in de populaties zorgt.

Sinds 1977 is er wel een verbod op het levend vervoeren van wild, waarmee vooral de vangst van 'blauwgoed' of 'halven' (de zwemeendesoorten m.u.v. de wilde eend) minder rendabel is geworden. De verkoop van levende eenden was daarvoor een aanzienlijke opbrengstenpost.

Een groot aantal kooien is de laatste decennia in het bezit van natuurbeschermingsorganisaties en overheid gekomen (zie tabel D.2). Alleen vangende kooien zijn voor dit onderzoek van belang, omdat alleen daarin gejaagd wordt. Het onderscheid tussen gebruiksklare en actief vangende kooien valt niet samen met dat tussen (semi-)overheids- en particuliere kooien. Het aantal kooien waarin nog in enige mate gevangen wordt is m.b.v. tabel D.1 geschat op 50.

Tabel D.1. Registratie en schattingen van diverse auteurs van het aantal werkzame eendekooien in Nederland.

Jaar	Bij de overheid geregistreerd	Schattingen	Bedrijfsklaar	Actief vangend
1800		1000		
1847	252			
1888	170			
1920		204		
1931	145			
1948		135	125	
1954		110	100	
1963		140	100	
1966		100		
1970		138	85	
1976			75	20 commercieel
1979	118	115		50
1980				60
1983		118	95	
1984	118			"50" schatting

Bron: Karelse, 1983; Faunabeheer, 1979; Natuur, Milieu en Fauna 1984; Dijkhuizen, 1980.

Tabel D.2. Verspeiding en eigendom van de eendekooien in Nederland bij de registratie 1984.

Provincie	Particulier		(Semi-)overheid ¹⁾	Tot. aantal
	eigenaar is kooiker	eigenaar is geen kooiker		
Groningen		1	1	2
Friesland	9	8	11	28
Overijssel	2	3	9	14
Gelderland	9	6	9	24
Utrecht			3	3
Noord Holland	2	5	6	13
Zuid Holland	2	5	10	17
Zeeland		3	1	4
Noord Brabant	4	2	7	13
	28	33	57	118

Bron: gegevens van H. v.d. Pot, NMF, Min. van Landbouw en Visserij, 1984.

1) Hieronder vallen Provinciale Landschappen, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer zowel als gemeenten, waterschappen en Domeinen.

Eendekooien beslaan in de regel een oppervlakte van twee tot vier hectare, waaromheen het afpalingsrecht geldt. Hierbinnen mag de rust op geen enkele manier verstoord worden. Het centrum van de kooi is een ondiepe plas water, met de twee tot (meestal) vier vangpijpen. De oevers van de plas worden gevormd door zitwallen voor de eenden. Hieromheen ligt het kooibos, wat met de opgestelde rietschermen voor wind-, geluids- en zichtwering dient.

De eendenpopulatie van de kooi bestaat uit de tamme voereenden en de halfwilde stal: eenden die gewend zijn aan de kooiker, voor een deel in de kooi broeden en het voeren in de vangpijpen gewoon zijn. Met deze vaste eenden -wel 'voer-stal' en 'wilde stal' genoemd- vallen iedere ochtend nieuwe eenden in. Het gaat de kooiker om deze eenden. Als de kooiker aan het begin van de vangpijp voer uitstrooit komen met de 'stallen' de nieuwkomers hierop af. Met voeren, en met hulp van het kooikershondje worden de eenden verder de pijp ingelokt. Als ze ver genoeg zijn vertoont de kooiker zich tussen hen en de plas. De nieuwkomers vliegen van de kooiker weg dieper de pijp in, waar ze achter in het vanghok terecht komen. Hier wordt ze de nek gebroken.

Eendekooien werden meestal aangelegd in marginale gebieden die in het landbouwbedrijf weinig of niets opbrachten. Deze periodiek onderlopende of zeer drassige gronden werden vaak door ontginningen en ruilverkavelingswerken wel toegankelijk en bruikbaar. Dit is vermoedelijk (zie van Dam, 1953; Tol, 1963; Karelse, 1983) de voornaamste oorzaak van het afnemend aantal en de afgenomen vangsten.

Smit (1984) noemt daarnaast als bedreigingen: industrie en woningbouw, de kwalitatieve en kwantitatieve afname van het geschikte biotoop, botulisme en het minder schuw worden van de eenden door een zekere domestisering in de steden. De schuwheid van de eend is een eigenschap waarvan in de vangst immers gebruik wordt gemaakt. Eendekooien vormen een selectief vangmiddel. Daarnaast zijn de arbeidskosten in een dergelijk arbeidsintensief bedrijf sterk gestegen.

goederen- en dienstenstromen

Aan de kostenkant komen hierin voor:

- onderhoud kooi en stal
- arbeid van de kooiker
- pacht of verdisconteerde koopkosten

en aan de opbrengstenkant:

- gevangen eenden
- kaphout
- recreatieve bezoekers

Voor deze zes posten worden de volgende schattingen gemaakt:

- onderhoud kooi en stal, arbeidskosten

de gemiddelde kosten per hectare die Staatsbosbeheer voor eendekooien maakte in de jaren 1977 tot 1982 bedroegen f 3846,-. Smit (1984) en Karelse (1983) geven als oppervlakte van een eendekooi tussen de twee en de vier hectare. Dit betekent voor de onderhouds- en arbeidskosten in een eendekooi een normbedrag (de kooiker zal het zichzelf, evenmin als de landbouwer dit gewoon is, niet toerekenen) van f 11.500,-.

- pacht, of verdisconteerde grondprijzen

Over de pachtprijzen of kooprijzen van eendekooien bestaan in de gebruikte literatuur geen gegevens. Deze grond is bovendien niet vergelijkbaar met landbouwgrond. Wanneer van koop- en pachtprijzen van bosgrond wordt uitgegaan, dan kunnen de jaarlijkse kosten van grond per eendekooi op ongeveer f 600,--gesteld worden.

- het in het kooibos gekapte hout. De opbrengst hiervan is gelijk te stellen aan de gemiddelde opbrengst van een perceel loofhout van 1 à 2 hectare; dit is een bedrag van ongeveer 500 gulden per kooi en per jaar.

- de recreatieve bezoekers kunnen in een werkende kooi alleen toegelaten worden nadat de jacht gesloten is (begin februari) en voordat de opbouw van de stal weer plaats vindt (mei/juni). Er zijn in Nederland ongeveer 12 kooien (periodiek) voor bezoekers toegankelijk (Dijkhuizen, 1980), waarvan sommige niet meer in bedrijf zijn. De recreatieve betekenis is daarmee beperkt, en moeilijk te kwantificeren.

- de opbrengst aan gevangen en gedode eenden.

Uit het voorgaande onderzoek naar de economische betekenis van de jacht met het geweer wordt de schatting van een gemiddelde verkoopprijs van f 4,- voor wilde eend en f 3,- voor andere eenden overgenomen.

De vangst per kooi werd door Lebret en van der Heide (1944) en Lebret (1952) aan de hand van gegevens van Haverschmidt geschat op 1875 wilde eenden, waarvan ten minste 938 inlandse, en 625 stuks blauwgoed.

Eygenraam (1959, 1960) schatte een vangst per kooi van 2105 wilde eenden, waarvan 1000 tot 1500 inlandse, en 285 stuks blauwgoed per kooi per seizoen. Hierbij

wordt aangetekend dat de inpolderingen in het IJsselmeer in die tijd als fourageergebieden dienden.

Dijkhuizen (1980) geeft als schatting van de vangst in de zeventiger jaren 50.000 op, met vermoedelijk een 60 actieve vangkooien. Dit zou op 833 stuks per kooi komen.

Als factoren die verlagend werken op de vangst per kooi worden toenemende verstoring door intensivering van de landbouw, betere bereikbaarheid en grotere dichtheid van woningbouw en industrie en een afnemende schuwheid der eenden genoemd. Daarbij komt het genoemde verbod van levend vervoer (zie Smit, 1984; Karelse, 1983). Deze factoren in aanmerking genomen lijkt een schatting van 1500 eenden per kooi per seizoen, voornamelijk wilde, aannemelijk.

Conclusie

Uitgaande van 50 actief vangende eendekooien kunnen de jaarlijkse kosten voor onderhoud, arbeid en grond gesteld worden op 600 duizend gulden. De bijbehorende opbrengsten bestaan voornamelijk uit eenden en bedragen naar schatting ongeveer 285 duizend gulden per jaar. Dit is ongeveer 14% van de eendejacht met het geweer. De bijkomende opbrengsten van eendekooien (hout en recreatie) zijn gering; voor hout is dit naar schatting 25 duizend gulden per jaar. Gezien de beperkte omvang van dit type jacht zijn de resultaten niet opgenomen in de analyse van de economische betekenis van de jacht. In een kosten-baten analyse zouden de - vermoedelijk grote - ecologische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden van dit type jacht in beschouwing betrokken moeten worden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR EENDEKOOIEN

- Antonisse, J. De jacht in Nederland Amsterdam, Becht, zonder jaar.
- Braaksma, S. (1973) De vogelrijkdom van eendekooien. Het vogeljaar no. 5, p.466, ev.
- Brouwer, G.A. (1974) De eendekooien mogen niet verdwijnen. Het vogeljaar no. 2, p. 721, ev.
- Dam, J.H. (1953) Het jachtbedrijf in Nederland en West-Europa. Thieme, Zutphen. (hfdst. VI)
- Dijkhuizen, S. (1980) Eendekooien. Terra, Zutphen.
- Eygenraam, J.A. (1977) De eendekooien op de Waddeneilanden. Waddenbulletin no. 3, p.344, ev.

- Eygenraam, (1960) J.A. On the lead in duck decoys. ITBON mededeling no. 50, Arnhem.
- Eygenraam, J.A. en Doude van Troostwijk, W.J. (1959) Analysis of the catches of Dutch duck decoys. IBTON, Arnhem
- Galway, P. (1886) The Book of Duck Decoys, London
- Hirsch, (1981) De kooiker. De Nederlandse Jager 86 (4), p.94, ev.
- Heide, G.D. van der, en Lebret, T. (1944) Achter de schermen; een boek over eendekooien. Heiloo.
- Karelse, J.D. (1983), Eendenkooi en kooibedrijf in Nederland. Nieuwegein.
- Lebret, T. (1952) Suizende wieken; een boek over waterwild en eendekooien. Brill, Leiden.
- Smit, J.J. (1984) Eendekooien. In: RIN, Natuurbeheer in Nederland, 1984 Levensgemeenschappen, deel II. Pudoc, Wageningen.
- Tol, A. (1963) Eendekooien. Scriptie vakgroep Natuurbeheer Landbouwhogeschool, Wageningen.