

ASPECTEN VAN DE ZALMVISSERIJ IN LIMBURG EN GELDERLAND IN DE NEGENTIENDE EEUW

E. PELZERS, Lankforst 46-68 Nijmegen

De zalmvisserij op de Maas in Limburg en Gelderland was in de tweede helft van de negentiende eeuw van geringe betekenis. Sommigen dachten dat dit kwam door de afsluiting van het Schansee Gat (verbinding tussen Maas en Waal) in 1856. Mogelijk speelde vervuiling van het Maaswater een belangrijke rol.

In deze publicatie zal worden ingegaan op de zalmvisserij in Limburg en Gelderland in de negentiende eeuw. De Maas in Gelderland en Limburg neemt daarbij een belangrijke plaats in, maar ook de andere grote rivieren in Gelderland komen, in iets mindere mate, aan bod. De nadruk ligt vooral op de tweede helft van de negentiende eeuw.



Figuur 1. Een visser voor zijn rotswoning te Geulhem. Let op het kruisnet dat tegen de rotswand is gezet om te drogen. De foto is gemaakt medio 1900 (coll. F.S. van Westreenen).

Recentelijk wezen DE RIJK (1985) en PELZERS (1987) op het belang van archieven voor historisch faunaonderzoek. Biologen maken in de regel weinig gebruik van archieven voor hun vakgebied. Het raadplegen van historische bronnen kan echter belangrijke aanwijzingen geven over de vroegere verspreiding en aantalsontwikkelingen van dieren. Ook cultuur- en rechtshistorische gebeurtenissen kunnen daarbij aan het licht komen. De Nederlandse archiefbewaarplaatsen bevatten veel historische visserijdocumenten. Veel documenten van vóór 1800 hebben betrekking op visrechten, visserijverpachtingen en vismarkten. Stukken over de visserij in de (Limburgse) Maas van vóór de Franse tijd zijn onder meer te vinden in de archieven van de familie Scheres-d'Olné¹⁾ en het kasteel Borg-haren²⁾. Ook van kleinere stromen bleven archivalia bewaard, o.a. van de kreeftenvangerij in de Geul³⁾. Kloosterlingen en slotheren hadden vaak een grote interesse in viskweek en -vangst. Zo bleef bijvoorbeeld een overzicht bewaard van de hoeveelheid gevangen "carpen, snoeck en baers" in de vijvers van kasteel Oost tussen 1731-1737⁴⁾. Op de situatie van vóór 1800 kan binnen dit bestek niet worden ingegaan.

DE BETEKENIS VAN HISTORISCHE VISSERIJ-STATISTIEKEN

In het archief van Gedeputeerde Staten van Gelderland bevinden zich opgaven van de visvangst in 1873 op de Gelderlandse rivieren. G.S. van Gelderland verzamelde deze gegevens door navraag te doen bij de gemeentebesturen. De antwoorden van de afzonderlijke gemeenten werden door G.S. samengevat en zijn weergegeven in tabel I. Er schuilen in deze tabel echter enkele flinke adders onder het gras. Opmerkelijk is het grote aantal 'nullen'. Vermoedelijk wijst dit op afronding en schatting. Illegaal gevangen of verhandelde vis is niet in een dergelijke tabel terug te vinden. De nauwkeurigheid van de opgaven is later doorgaans moeilijk na te gaan. Sommige antwoorden maken een onvolledige en slordige

indruk. De vangsten van bijvoorbeeld Aal en Karper lijken aan de lage kant. In enkele gevallen werden vangstresultaten van twee rivieren bij elkaar opgeteld. Dit gebeurde o.m. met de gegevens van de gemeenten Heerewaarden en Rossum. Hier bracht men geen scheiding aan tussen de vangsten van de Maas- en Waalvisserij; waarschijnlijk omdat beide rivieren in deze streek dicht bij elkaar liggen. De 900, in Heerewaarden en Rossum gevangen, Snepen zijn, net als andere soorten (o.a. 250 Zalmen, 10100 Elften, 15000 Alvers en 20 Steuren), ondergebracht in het eindtotaal van de Waal. Het beeld is daarom vertekend. Een en ander roept de vraag op hoeveel Snepen er nu in werkelijkheid in 1873 in de Waal (of de Maas) gevangen zijn. Tegenwoordig beperkt het verspreidingsgebied van de Sneep zich tot de Maas in Limburg (VAN BEMMEL, 1957; NIJSSSEN & DE GROOT, 1987).

Het juist interpreteren van tabel I is, zonder kennis van het oorspronkelijke archiefmateriaal, een moeilijke zaak. Raadpleging van de basisgegevens is beslist noodzakelijk. Zonder kennis van de authentieke documenten heeft de tabel geen waarde. Toch laten de cijfers, dankzij de aanwezigheid van begeleidende correspondentie in het betreffende archief, enkele beperkte conclusies toe.

Elften komen al enige tijd niet meer in de Nederlandse binnenwateren voor (VAN BEMMEL, 1957). In de tweede helft van de vorige eeuw waren de vangsten nog aanzienlijk. De elftvisserij op de Maas in Gelderland bleef enigszins achter bij die op de Waal. De opbrengsten in de Maas moeten echter hoger zijn geweest dan in tabel I staat aangegeven. Ook de opbrengsten in het Limburgse deel van de Maas waren lang niet zo hoog (tabel II). Behalve de Elft raakte ook de Houting voor ons land verloren. Dit gebeurde in de loop van de twintigste eeuw. Deze soort werd in 1873 nog in grote hoeveelheden gevangen. Barbelen (Bermen) ving men in de Rijn, Waal en Maas. Ook in Limburg werden deze vissen gevangen. Volgens de kantonrechter van Boxmeer gebruikten vissers hiervoor bezaten of vesanen (ook wel: claireux⁵). Soms kwam ook snoek in bezaten terecht. Het vesaan, een visnet met een lengte van ca. 20 meter en een mazendoorsnede van 3 duim, wordt door 3 á 4 personen te water gelaten m.b.v. een bootje, speciaal om Barbelen te vangen (KRUYSKAMP, 1957). Er zijn destijds door het provinciaal bestuur in Limburg diverse vergunnin-

Tabel I. Gegevens omtrent van de visvangst op de Gelderlandse rivieren in 1873 – in aantallen, tenzij anders vermeld –. Voor een inschatting van de betrouwbaarheid zie toelichting tekst. (Bron: R.A.G., Verbalen G.S. 24.03, 113/2).

	Rijn	IJssel	Waal	Maas (rechter-oever)
Zomerzalm			1587	
Winterzalm	582	44	1673	5
Elft	16	2800	42545	740
Paling/Aal	100	200 kg	11450	400
	1600 kg		735 kg	650 kg
Steur		2	29	
Spiering		252000; 115 hl; 22000 kg		
Houting		300	10000	2900
Blik	1000	300	10000	8400
Snoek	400	300 kg	10800	950; 1100 kg
	650 kg		480 kg	
Baars	300	20 kg	2050	410
	300 kg			
Voorn	10200	400 kg	1000	3000
Brasem	2400		2600	80
	150 kg			
Barbeel (Berm)	250 kg		40	200
Alvers	10000		15000	100000
	200 hl			
Zeelt			500	
Prikken	80000		59690	
Sneep			200	2500
Karper	2	40	180 kg	
Fint (Dolhein)	4	2000	27300	

Tabel II. Enkele gegevens m.b.t. de elftvisserij in Limburg in de tweede helft van de vorige eeuw. (Bron: PROVINCIALE VERSLAGEN LIMBURG 1866-1874).

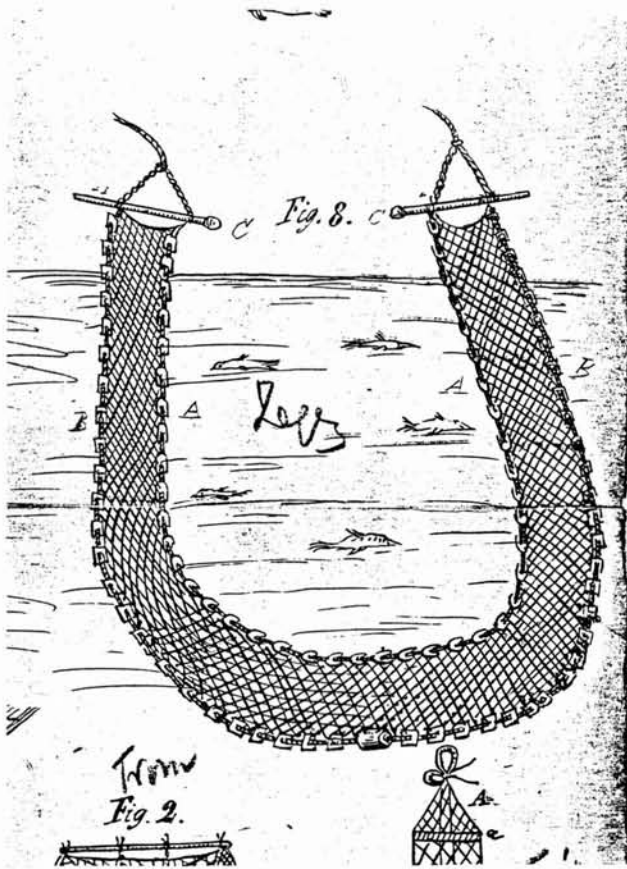
1866: goede elftvangsten te Eysden
 1868: slechte elftvangst door hoge waterstand Maas
 1870: elftvisserij leverde veel op, 4000 stuks gevangen
 1871: geringe elftopbrengst door hoge waterstand Maas
 1872: 1500 elften gevangen
 1873: elftvisserij niet uitgeoefend
 1874: elftvisserij onbeduidend

gen verleend om met dit vistuig te vangen, o.a. aan vissers uit Blitterswijk Broekhuizen en Well (1885), St. Pieter en Borgharen (1890), Wessem (1890), Linne, Beegden en Herten (1891⁶). Reeds voor het begin van deze eeuw viste men in de Rijn, de Waal en vooral de Maas op Alvers. De schubben van deze vis werden gebruikt als imitatiepaarlemoer.

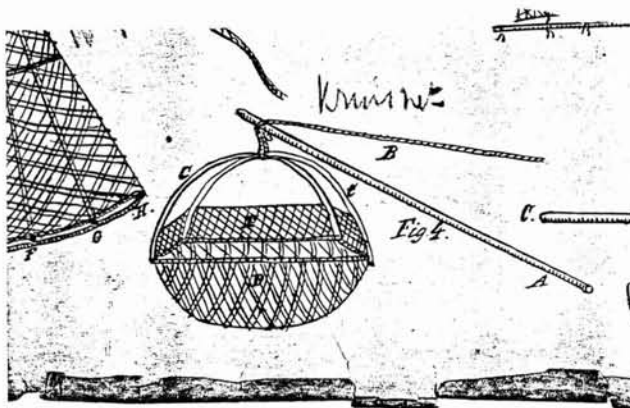
WETTELIJKE REGELINGEN

De zalmvisserij, die in de tweede helft van de negentiende eeuw op alle grote rivieren in wisselende mate beoefend werd, was geregeld door een aantal Koninklijke Besluiten. Het KB van 19 oktober 1858 (Stb. 70) bepaalde dat er voor Limburg andere regels golden dan voor de rest van het land. De Limburgse zalmvissers mochten het groot kruisnet, het sleepgaren, de geel en de zegen

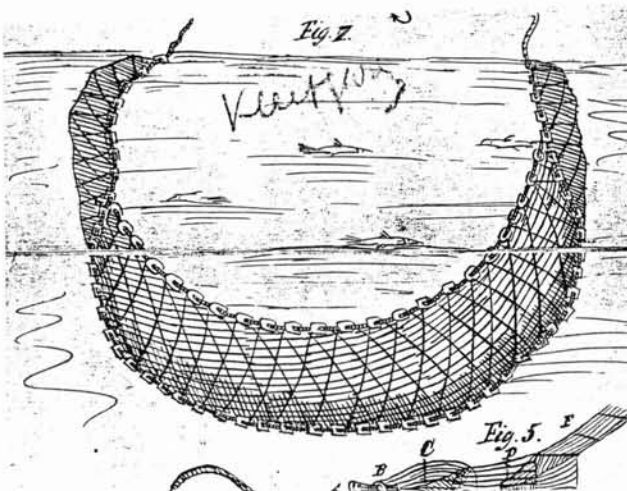
gebruiken, terwijl voor de overige Nederlandse vissers waren toegestaan: zegens, drijfnetten, steken en fuiken. Voor enkele typen visnetten zie fig. 1-4. De geel is een soort werpnet van grote afmeting; in Limburg gebruikt vanaf de pont, een primitieve trogvormige boot, geschikt voor ondiepe stromen (VAN DOORN, 1977). Rond 1869 golden voor de Limburgse Maas, naast het KB van 1858, nog enkele andere verordeningen. België en Nederland hadden gezamenlijk pachtvoorwaarden opgesteld in 1863 voor dat gedeelte van de Maas, waar beide landen aan elkaar grensden. Zo stelde men onder meer een visserijverbod in tussen 1 april en 1 juni, behalve voor elft en zalm. Wel beperkten Gedeputeerde Staten van Limburg durende deze maanden het zalmvissen op het aan België grensende deel van de Maas tot het groot kruisnet⁷). Een ontwerpverdrag over de zalmvis-



Figuur 2. De zegen (R.A.L., P.A. 8630; tekening, 1874).



Figuur 3. Het Kruisnet (R.A.L., P.A. 8630; tekening, 1874).



Figuur 4. Het kleefgaren, een staand eenwandig net met hangers, bestemd voor vissoorten die niet op de bodem leven zoals Snoek, Brasm en Baars. Soms kan er ook wel eens een Zalm in komen. R.A.L., P.A. 8630; tekening, 1874).

serij, overeengekomen door de Rijn-oeverstaten, werd in 1870 door de Staten-Generaal met geringe meerderheid verworpen na protest van Nederlandse beroepsvissers (OP DE MACKS, 1876; DE BONT, 1886). Wel kwam er in 1871 een nieuw Koninklijk Besluit (10 oktober 1871, Stb. 103), waarin een aantal beschermende maatregelen waren opgenomen. Op een aantal rivieren, o.a. de Maas, de Waal en de Rijn, verbood de wetgever het vangen met zegens tussen negen uur 's avonds en drie uur 's ochtends en het vangen met drijfnetten van negen uur 's ochtends tot drie 's middags. Ook ten aanzien van de mazen van de drijfnetten golden strengere bepalingen dan voorheen. Zegenvisserij mocht tussen 1 september en 15 november niet plaatsvinden. Volgens DE BONT (1886) en POLLEN (1886) leidde de invoering van het nieuwe KB tot hogere zalmvangsten. Zij concludeerden dit aan de hand van de Kralingse vismarktstatistieken (tabel III).

Het Zalmtractaat voor de Rijn, gesloten op 30 juni 1885 te Berlijn door Nederland, Duitsland en Zwitserland, en het KB van 21 juli 1886 (Stb. 123) betekende een nieuw hoofdstuk voor de Nederlandse zalmvisserij. Onder meer waren opgenomen: een verbod om op de Rijn en zijtakken op Zalmen te vissen met zegen of drijfnet tussen zaterdagavond zes uur en zondagavond zes uur, een beperking van de zalmfuikvisserij op de Rijn en zijtakken, een verbod op zalmzegenvisserij tussen 16 augustus en 15 oktober op alle rivieren, een verbod om op de Rijn en zijtakken zalmsteken te plaatsen, die de rivier meer dan de helft van de breedte beslaan en een verkoopverbod van Zalmen, kleiner dan 40 cm. De Nederlandse vissers protesteerden hevig tegen het Zalmtractaat (LUYTEN, 1886). Men vond de nationale viswetgeving voldoende; de zalmvangsten waren sinds het KB van 1871 meer dan verdubbeld. Bovendien verweten de Nederlandse vissers de andere Rijn-oeverstaten egoïsme. Volgens LUYTEN (1886) werd in Duitsland en Zwitserland vis gevangen tijdens de Nederlandse schoontijd. Ook meende deze auteur dat in deze Rijn-oeverstaten alle paarijpe Zalm werd weggevangen en dat bekende paaiplaatsen werden afgesloten. Evenals vijftien jaar daarvoor laaiden hevige discussies op over de biologie van de Zalm. Sommigen geloofden dat Zalmen niet alleen in de bovenloop van de rivieren paaiden, maar ook in de benedenloop en zelfs in zee (LUYTEN, 1886)! QUAKERNAAT VAN SPIJK (1870)

vocht de stelling van F.P.L. Pollen, honorair medewerker van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, aan dat Zalmen terugkerden naar de rivier, waar zij geboren waren. De commerciële belangen van de Nederlandse zalmvisserij speelde echter sterk mee, blijkens de volgende uitspraak van QUAKERNAAT VAN SPIJK (1870): "Liever behouden wij den praktischen Zalm onzer kostbare rivieren en gunnen den theoretischen van den Heer P. aan onze Duitsche broeders en de Heeren natuurkundigen". De kennis van de biologie van de Zalm was destijds omstrede. Terecht verdedigden SCHLEGEL (1869) en POLLEN (1886) de stelling dat de soort niet paaide in de benedenlopen van rivieren.

DE SITUATIE IN ZUID- EN MIDDEN-NEDERLAND

De Waal en de Rijn waren de voornaamste rivieren in Gelderland waar Zalm werd gevangen (tabel I). De Maasvisserij in Gelderland leverde slechts weinig Zalm op. De correspondentie van het provinciale bestuur in Gelderland toont dit ondubbelzinnig aan. Waarschijnlijk zal er in deze rivier wel meer zalm gevangen zijn dan tabel I aangeeft. Ook in de Maas in Limburg vingen de vissers weinig (tabel IV). Uit de correspondentie van Gedeputeerde Staten in Limburg is op te maken dat de zalmvisserij in deze provincie in de tweede helft van de negentiende eeuw vrijwel niets om het lijf had⁷. Een brigadier van de rijksveldwacht in Maastricht meldde in 1885 dat in zijn ressort met de geel op Zalm werd gevist, maar slechts zelden bemachtigd. Twee vissers in zijn ressort vingen wel eens Zalm met een groot kruisnet⁸. De Officier van Justitie in Roermond stelde in 1885 dat de zalmvisserij in Roermond en omgeving niets betekende. Slechts een enkele keer werd een verdwaalde Zalm bemachtigd. Vroeger, aldus deze ambtenaar, was de zalmvisserij op de Roer vrij beduidend⁹. De Zalm gold vóór 1600 als één van de voornaamst verhandelde vissoorten in Roermond¹⁰. In de zeventiende eeuw waren op een aantal plaatsen in de Oude en Nieuwe Roer permanente inrichtingen aanwezig voor het vangen van Zalmen (zgn. steyl). Deze inrichtingen behoorden o.a. toe aan kloosterlingen van de Kartuziers en de Munsterabdij (LINSSEN, 1966; 1975). De Officier van Justitie schreef de achteruitgang van de zalmstand vooral toe aan de fabrieken. Zij zouden het water vervuilen en met

Tabel III. Aanvoer van Zalmen op de Kralingse vismarkt 1870-1885 (in aantallen). (Bron: POLLEN, 1886).

1870:	21600	1878:	49649
1871:	23142	1879:	38807
1872:	32015	1880:	42044
1873:	58255	1881:	44242
1874:	79107	1882:	55794
1875:	56852	1883:	77751
1876:	42383	1884:	92079
1877:	44300	1885:	103998

Tabel IV. Aantal Zalmen gevangen in de Limburgse Maas in 1870-1874. (Bron: PROVINCIALE VERSLAGEN 1870-1874)

1870	Maastricht: 3
1870	Eysden: 2
1870	Obbicht: 1
1871	Obbicht en Papenhoven: 1
1871	Grevenbicht: 1
1872	geen zalm gevangen
1873-1874	zalmvisserij onbeduidend

hun watermolens de vissen de doortocht belemmeren.

In 1887 schreef de Nederlandse Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid dat in de Belgische Maas een aanmerkelijke trek van driejarige, voor het eerst uit zee komende, Zalm was geconstateerd. Dit brachten de betrokkenen in verband met de drie jaar daarvoor plaats gevonden 'inzet van jonge Zalmen in de affluënten van de Maas aldaar'. G.S. van Limburg reageerden op 30 december 1887 met de opmerking dat in hun provincie van een dergelijke trek niets was waargenomen¹¹.

Op 20 juli 1900 stuurde een ambtenaar van de Limburgse Provinciale Griffie een vragenlijst aan de burgemeesters van de gemeenten, die aan de grensscheidende Maas lagen¹². Dit gebeurde in het kader van het overleg om te komen tot een gemeenschappelijk visserijverdrag tussen Nederland en België voor de grensscheidende Maas. Eén der vragen had betrekking op de gevangen vissoorten in dit deel van de Maas. Uit de antwoorden van de burgemeesters valt het volgende op te maken. In de gemeenten Obbicht en Papenhoven, Roosteren, Ohé en Laak, Grevenbicht, Geulle, Stein en Urmond werd de vangst van Zalm als een zeldzaamheid of uitzondering beschouwd. De burgemeesters van Stevensweert, Wessem, Bunde en Elsloo noemden de Zalm in het geheel niet. Alleen de antwoorden van Eijsden en Ifteren/Borgharen noemden de Zalm zonder commentaar. Verdere gegevens staan in de notulen van de 'gemengde Commissie tot voorbereiding eener uniforme re-

geling der visscherij op de grensscheidende Maas'¹³. Een visser uit Wessem verklaarde tijdens een bijeenkomst dat zalmen in Wessem maar zelden gevangen werden. De enkele exemplaren, die men in deze gemeente te pakken kreeg, wogen zo'n 10-12 pond. Een visser uit Vissersweert beweerde dat Zalmen en Elften niet gevangen werden omdat men de geschikte netten mistte. Uit de antwoorden van de burgemeesters op het rondschrijven van 20 juli 1900 blijkt echter dat in verreweg de meeste plaatsen langs de grensscheidende Maas de vissers vistuig gebruikten, waar ook zalm in terecht kon komen.

Overheidsfunctionarissen in Gelderland weten de lage zalmopbrengst in de Maas vooral aan het afsluiten van het Schanse Gat in 1856¹⁴. Vóór de afsluiting kende de Maas volgens POLLEN (1886) een goede zalmvisserij, o.a. in Maaseik. De soort kwam zelfs terecht in de Swalm en de Geul. De Brabantse Gedeputeerde Staten constateerden in hun wateren een achteruitgang van de zalmstand. "Sinds lang heeft het onze aandacht getrokken, dat de zalmvisserij in Ons Gewest gaandeweg afneemt"¹⁵. G.S. van Brabant somden de toenmalige opvattingen over de mogelijke oorzaken voor de terugloop op: het vissen met ankerkuilen, het verstoren van reeds bevruchte eitjes door de golfslag van stoomboten en het steeds scherper uitoefenen van het zalmvisserijbedrijf.

Recentelijk analyseerde VAN DRIMMELLEN (1982) het verdwijnen van de zalmstand in de Rijn. De auteur concludeerde dat dit vooral kwam door de inperking en het ontoegankelijk worden van de voortplantingsgebieden op de bovenrivier door grootschalige verstuwning. Voor de Maas ontbreekt een dergelijke analyse. Mogelijk speelde vervuiling een belangrijke rol bij het verminderen van de zalmstand. In het midden van negentiende eeuw bereikte de verontreiniging van het maasslib met zware metalen in Zuid-Limburg het maximale niveau, vermoedelijk als gevolg van industrie- en mijnbouwactiviteiten (RANG & SCHOUTEN, 1987).

In de jaren vijftig van de vorige eeuw klonken in Gelderland negatieve geluiden over de zalmvisserij¹⁶. Vissers uit Druten, Dodewaard en Zaltbommel richtten op 30 augustus 1858 een klaagbrief aan de koning. De Gelderlandse vissers maakten zich boos over visserijactiviteiten in een aantal Zuid-Hollandse plaatsen, waaronder Kralingen, die de zalm doortocht zouden betreffen "waaronder alle bovenwaarts

Tabel V. Aantal gevangen Zalmen, hun gemiddelde gewicht en de verkoopprijs per kilo voor een aantal Gelderlandse rivierengemeenten in 1870 en 1880. (Bron: Provinciale Verslagen Gelderland 1870 & 1880).

Plaats	Aantal gevangen zalmen	Gemiddelde gewicht in kilo's	Prijs per kilo in guldens
1870			
Beuningen	zomerzalm 10	6	2
	winterzalm 11	11	3
Brakel	zomerzalm 30	6	1,40
	winterzalm 70	10	2,50
Dodewaart	zomerzalm 22	5	1,50
	winterzalm 40	10	2,50
Ewijk	zomerzalm 36	7	1,70
	winterzalm 41	11½	3
Millingen	zomerzalm 409	9	2
	winterzalm 342	10	2,20
Rossum	zomerzalm 3	8	1
	winterzalm 107	10	2
Wamel	zomerzalm 20	6	0,75
	winterzalm 60	10	1,30
1880			
Beuningen	zomerzalm 30	6	0,90
	winterzalm 4	12½	1,50
Brakel	zomerzalm 40	7	1,35
	winterzalm 80	11	2,50
Culemborg	zomerzalm 7	—	2,90
Dodewaard	winterzalm 32	—	—
Driel	zomerzalm 1	9	2,40
Druuten	zomerzalm 160	11	1,33
	winterzalm 10	14	2
Ewijk	zomerzalm 119	4,5	1,80
	winterzalm 12	10	3,15
Gendt	zomerzalm 295	6	1,90
	winterzalm 330	11	3
Heerwaarden	zomerzalm 200	7	1,40
	winterzalm 100	12	3
Huissen	zomerzalm 80	—	0,75
	winterzalm 60	—	2
Millingen	zomerzalm 568	7	1,75
	winterzalm 294	10	2,40
Rossum	winterzalm 100	12	2,60
Tiel	zalm 3	10	1,90
Wamel	zomerzalm 300	5	1,50
	winterzalm 150	10	2
Westervoort	zomerzalm 40	—	1,20
	winterzalm 4	10	3

Tabel VI. Aantal partijen Zalm, aangevoerd op de Nijmeegse vismarkt tussen 1874-1920 (Bron: Jaarverslagen Kamer van Koophandel Nijmegen).

1874:	17	1892:	20
1875:	geen aanvoer	1893:	15 (karren)
1876:	17	1894:	18
1877:	24	1895:	32
1878:	24	1896:	72
1879:	15	1897:	61
1880:	21	1898:	192 (manden)
1881:	20	1899:	91
1882:	13	1900:	74
1883:	28	1913:	29
1884/5:	geen gegevens	1914:	4
1886:	19	1915:	4
1887:	32	1916:	1
1888:	20	1917:	2
1889:	17	1918:	3
1890:	13	1919:	3
1891:	25		

gelegene visscherijen werden vernietigd, behalve gedurende een paar maanden in den winter¹⁷). Het dichtenvan de killen veroorzaakte, volgens Gelderse vissers, een sterkere stroom in de Merwede waardoor de zalm zijn trekweg verlegde langs Dordrecht. Een doorn in het oog van de klagende vissers was de zegenvisserij in Sliedrecht. Met drie zegens achter elkaar en door het gebruik van keernetten verhinderde men hier de zalm verder stroomopwaarts te zwemmen. De zalmvangsten stroomopwaarts bleven hierdoor al geruime tijd achter. Via het kweken en uitzeten van vis heeft men getracht de zalmstand in de Nederlandse rivieren te verbeteren en de productie te verhogen (meer vangsten). Dit had slechts tijdelijk succes, ondermeer in de IJssel (DE BONT, 1886).

Tabel V geeft een overzicht van de zalmvangst in een aantal Gelderlandse gemeenten in 1870 en 1880. Men maakte een onderscheid in zomer- en winterzalmen. REDEKE (1941) verklaart: "De Zalmen, die na twee jaar in zee te hebben vertoefd, den Rijn weer opzwemmen, de driejarige dus, worden bij ons "Kleine Zomerzalmen" genoemd; de grootste exemplaren, die drie of vier jaren in zee verbleven, heetten "Winterzalm", wanneer zij voor 1 Mei, "Groote zomerzalm", wanneer zij na dien datum gevangen worden". Winterzalmen waren doorgaans zwaarder dan zomerzalmen en brachten op de markt meer op (tabel V). De Nederlandse zalmvisserij had in het laatste kwart van de 19e eeuw het hoogste vangstaandeel van de Rijnzalm. Na 1885 liep de stand fors terug (VAN DRIMMELEN, 1982¹⁸). Volgens JANSEN (1973) zakte de zalmvisserij tijdens de eerste wereldoorlog in elkaar. De aanvoer van de soort op de Nijmeegse vismarkt klapte in de eerste wereldoorlog in elkaar (tabel VI). De laatste inheemse exemplaren signaleerde men in 1957 in de Maas en de Rijn. De meest recente vangsten in Nederland (1970, 1972, 1984 & 1985) betreffen 'verdwaalde' zalmen uit Scandinavië.

NASCHRIFT

Maandag 26 oktober 1987 werden in Maastricht 500 jonge Zalmen in de Maas uitgezet. Ook bij de stuw van Borgharen werden jonge Zalmpjes in de Maas gebracht. De Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij benadrukte dat het ging om een symbolische uitzetting. Men wil op

deze manier aandacht vragen voor een schonere Maas. De levensomstandigheden voor de Zalm in de Maas zijn volgens de O.V.B. nog verre van ideaal. Volgens deze organisatie dienen nog de volgende zaken te gebeuren: het passeerbaar maken van stuwen, het inrichten van paatgebieden en verbetering van de waterkwaliteit. Eén en ander vond plaats in het kader van het internationale congres 'De Maas moet schoon', georganiseerd door de jubilerende 'Vereniging Visstandverbetering Maas' (bron: Limburgs Dagblad 27 oktober 1987; O.V.B.-Bericht 1987-3).

NOTEN

Gebruikte afkortingen: R.A.L. = Rijksarchief Limburg; R.A.G. = Rijksarchief Gelderland; P.A. = Provinciaal Archief; G.S. = Gedeputeerde Staten; G.A. = Gemeentearchief.

1. R.A.L., Familiearchief Scheres-d'Olne 281-295.
2. R.A.L., Archief kasteel Borgharen 259-275.
3. R.A.L., Archief kasteel Ter Worm 62.
4. R.A.L., Huisarchief Oost/Strucht 372.
5. R.A.L., P.A. 8630, brief 26 juli 1885.
6. R.A.L., P.A. 8630, diverse correspondentie.
7. R.A.L., P.A. 8633.
8. R.A.L., P.A. 8633, brief 13 oktober 1885.
9. R.A.L., P.A. 8633, brief 16 oktober 1885.
10. G.A. Roermond. 'Economie en ambachtsgilden van Roermond tot 1795', Ogepubliceerd manuscript, losbladig en getypt: 112 blz. (geraadpleegd blz. 83).
11. R.A.L., P.A. 8633.
12. R.A.L., P.A. 8632.
13. R.A.L., P.A. 8632.
14. R.A.G., Verbalen G.S. 24.03 - 113/2. (Provinciaal bestuur 1873; brief burgemeester van Heden 1892). Het Schanse Gat ligt bij St. Andries.
15. R.A.G., Verhalen G.S. 24.03 - 113/2, brief 12 maart 1869.

16. Provinciale Verslagen Gelderland 1851, 1852 & 1854.

17. R.A.G., Verbalen G.S. 24.03 - 113/2, brief 30 augustus 1858.

18. Najaar 1987 verschijnt er bij de Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij (Nieuwegein) een 'Schets van de Nederlandse rivier- en binnenvisserij tot het midden van de 20ste eeuw', geschreven door D.E. van Drimmelen. Hierin wordt o.a. ingegaan op de achteruitgang van de zalmvisserij.

SUMMARY

ASPECTS OF THE SALMON-FISHERY IN THE DUTCH PROVINCES LIMBURG AND GELDERLAND IN THE NINETEENTH CENTURY.

It is often difficult to interpret historical fishery statistics in a correct way, without knowing the original and basical facts. Therefore it's necessary to inspect such statistics attentively.

The Dutch salmon-fishery on the Rhine had a high production between 1871 and 1885. The salmon-fishery on the Meuse in Limburg and Gelderland was, compared to that on the Rhine, only of a low importance in the second half of the nineteenth century. Some historical resources suggest that after closing Het Schanse Gat (connection between the Waal and the Meuse) in 1856 the salmon-fishery on the Meuse declined. The pollution of the Meuse-sediment was very high in the second half of the nineteenth century. Pollution could possibly have influenced the number of salmon. This study is based on the archives of provincial authorities in Limburg and Gelderland.

LITERATUUR

- BEMMEL, A.C.V. VAN, 1957. Vissoorten die uit de Nederlandse fauna dreigen te verdwijnen. De Levende Natuur, 60 (5): 109-114.
- BONT, M.J., DE, 1886. Iets over de zalmquaestie en het tractaat tot regeling der zalmvisserij op den Rijn. Amsterdam: 59 blz.
- DOORN, Th. VAN, 1977. Mensen vissen vogels. Ri-

viervisserij, vergane glorie. Assen/Amsterdam: 147 blz.

DRIMMELLEN, D.E. VAN, 1982. De visserij in het stroomgebied van de Rijn. Jaarverslag 1980/1981 van de Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij: 3-23.

JANSEN, Ph., 1973. *Salmo irideus*. Natuurhist. Maandbl. 62: 144-146.

KRUYSKAMP, C.H.A., 1957. Woordenboek der Nederlandsche taal. 21e deel, 21 aflevering vesvia. Den Haag/Leiden: 223 blz.

LINSEN, J., 1966. Het Steel te Roermond. Publications de la société historique et archéologique dans le Limbourg, tome CII, 1966: 1-12.

LINSEN, J., 1975. Visrechten in de Roer. Publications de la société historique et archéologique dans le Limbourg, tome CXI, 1975: 217-231.

LUYTEN, (Dr.), 1886. Iets over het ontwerp-zalmtractaat van 30 juni 1885. Maassluis: 30 blz.

NIJSEN, H. en S.J. DE GROOT, 1987. De vissen van Nederland. Natuurhistorische Bibliotheek K.N.N.V., 43. Hoogwoud: 224 blz.

OP DE MACKS, J.A., 1876. Beknopt overzicht van het ontstaan en de tegenwoordigen toestand der Nederlandsche vischkweekerij te Velp 1871-1876. Velp: 12 blz.

PELZERS, E., 1987. Archivalia met faunistische gegevens. Lutra, 30: 45-48.

POLEN, F.P.L., 1886. Eene wettelijke regeling voor Nederland van de zalmvisserijen in de Rijn, beschouwd in verband met de Conventie van Mannheim (1869) en die van Berlijn (1885). Scheveningen: 78 blz.

QUAKERNAAT VAN SPIJK, A., 1870. Eenige opmerkingen naar aanleiding der brochure van den heer Francois P.L. Pollen over de Nederl. zalmvisserij. Zalbommel: 8 blz.

RANG, M.C. en C.J. SCHOUTEN, 1987. Bodemverontreiniging in het Maasdal: geen oorzaak van vandaag of gisteren. Natuurhist. Maandbl. 76: 70-77.

REDEKO, H.C., 1941. De visschen van Nederland Leiden: 331 blz.

RIJK, J.H. DE, 1985. Mogelijkheden voor historisch onderzoek naar de fauna. Natura, 82 (6): 161-165.

SCHLEGEL, H., 1869. Natuurlijke Historie van Nederland. De Vissen. Amsterdam: 211 blz.

BEDREIGDE MUURPLANTEN IN LIMBURG

T.J.D. MULDER, Bloemenweg 23, Maastricht

Sinds enige tijd is bij de directie N.M.F. (Natuur, Milieu en Fauna-beheer, de dienst welke binnen het ministerie van Landbouw belast is met de uitvoering van het beleid met betrekking tot natuur- en milieu-bescherming) een soortenbeschermingsplan voor muurplanten in voorbereiding. Een van de mogelijkheden is om bij renovatie of verbouwing via de gemeentelijke bouwvergunningen behoud van de waardevolle muurvegetaties te bewerkstelligen. In Limburg is het van groot belang dat de gemeenten, die zelf verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de waardevolle muren, ertoe bewogen worden om daarbij de waardevolle begroeiingen onverlet te laten.

De soorten welke hiermee meer bescherming moeten gaan krijgen zijn:

Arabis hirsuta ssp. *sagittata* (Pijlscheefkelk)

Asplenium adiantum-nigrum (Zwartsteel)

Asplenium trichomanes (Steenbreekvaren)

Asplenium ruta-muraria (Muurvaren)

Asplenium viride (Groensteelvaren)

Ceterach officinarum (Schubvaren)

Cheiranthus cheiri (Muurbloem)

Corydalis lutea (Gele helmblom)

Cystopteris filix-fragilis (Blaasvaren)

Desmazeria rigida (Stijf hardgras)

Gymnocarpium robertianum (Rechte driehoeksvaren)

Hieracium amplexicaule ssp. *speluncarum* (Stengelomvattend havikskruid)

Parietaria judaica (Klein glaskruid)

Phyllitis scolopendrium (Tongvaren).

Daar het soortenbeschermingsplan te zijner tijd aan alle gemeenten met waardevolle muurvegetaties toegevoerd zal gaan worden met een zo compleet mogelijk overzicht van te beschermen locaties in de gemeenten is