

# Historie van een koningsvis

**Tekst:** Jaap Quak,  
Sportvisserij Nederland  
**Fotografie:** Verslag van de  
Staatscommissie voor het  
zalmvraagstuk, 1916

Hoewel de Atlantische zalm in Nederland formeel is uitgestorven, raken we niet uitgesproken en -geschreven over de koning der vissen. Dat laatste is deels het gevolg van de rijke historie van de Nederlandse zalmvisserij. Visdeskundige Jaap Quak kent de geschiedenis van de zalm en zalmvisserij als geen ander.

De Atlantische zalm (*Salmo salar*) was vroeger een van de belangrijkste vissoorten in het Rijnstroomgebied. De Rijn was ooit zelfs een van de beste zalmrivieren van Europa. In 1885, op het hoogtepunt van de zalmvisserij, werden op de centrale zalmmarkt te Kralingse Veer meer dan 100.000 zalmen aangevoerd. Rond de Tweede Wereldoorlog was het gedaan met de Rijnzalm en zo ook met de zalmvisserij. Na de beruchte brand bij Sandoz in 1986, werd de zalm echter uitgeroepen tot internationaal symbool voor het ecologisch herstel van de Rijn. Sindsdien zijn allerlei initiatieven gestart om de zalm weer haar 'koninklijke' plaats in de Rijn terug te bezorgen. Ook met het oog daarop is het belang de historie van de Rijnzalm onder de loep te nemen. Vanwege de beschikbaarheid van vangstgegevens en andere interessante cijfers geeft de periode 1870 – 1900 een prachtig beeld van de zalm(visserij) in het stroomgebied van de Rijn.

## Bronnen

Voor Nederland beschikken we sinds 1870 over betrouwbare gegevens over de zalmvisserij. In dat jaar besloten de ondernemers van de meeste grote visserijen hun vangsten gezamenlijk te Kralingse Veer aan de markt te brengen. De zalmvisserij was 'big business' en door centralisatie konden de ondernemers de prijs en de markt beter sturen. Een groot deel van de visserijen werd – onder vaak strenge voorwaarden – gepacht van de Staat (Domeinen). In de praktijk werd daarom iedere gevangen zalm perverserij verplicht aangetekend in een openbaar register. Van alle in Nederland gevangen Rijnzalmen werd circa 70% te Kralingse Veer aangevoerd. De hoofdmoot hiervan werd gevangen op de zgn. 'grote zegenvisserijen' (GZV). Alleen 'De Snackert' te Ammerstol leverde aan de plaatselijke visafslag.

## Zalmzegenvisserijen

Voor de vangsten van de grote zalmzegenvisserijen (GZV) vormen een belangrijke bron van informatie. De eerste GZV,

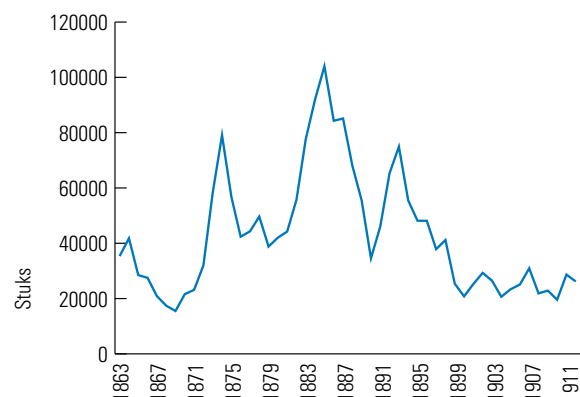
De Merode, nabij de huidige Brieneroordbrug, werd opgericht in 1848. Het waren grote ondernemingen, waarbij per visserij 60 - 80 personen in dienst waren. Er werd, meestal vanaf januari, continu gevestigd in meerdere ploegen – behalve na 1885 in de door het Zalmtractaat bepaalde gesloten tijden (van zaterdag 18.00 uur tot zondag 18.00 uur, geen visserij van 15 augustus tot 15 oktober).

De visserij werd uitgeoefend met zegens van 300–500 meter lengte en 10 meter hoogte. Deze werden stroomopwaarts met een stoombootje uitgezet en met behulp van een stoomspil, aangevuld met paardenkracht, binnengehaald. De visserij vond plaats in dezelfde 'dreef', waarbij aan de oever een zegenkade van circa 1 km lengte was aangelegd. In de meeste gevallen werd het visrecht gepacht van de Staat.

## Vangsten

De werkelijke omvang van de populatie Rijnzalm in de tijd, is niet direct te herleiden uit de vangsten en aanvoer. En wetenschappelijk onderzoek op dit gebied bestond nog niet. Duidelijk is dat de fluctuaties in de vangsten voor

Figuur 1 Totale aanvoer te Kralingsche Veer in de periode 1863–1912





De Rijn was ooit een van de beste zalmrivieren.

1900 groot waren. Niet verwonderlijk: naast natuurlijke variatie was ook het aantal visserijen en visserijdagen niet constant. Na 1900 lag de aanvoer tussen de 20.000 en 30.000 zalm. Figuur 1 laat een aantal duidelijke toppen en dalen zien. Zeker de periode 1880 – 1890 is opvallend; zowel de top rond 1885 als het dal rond 1890. Het jaar 1890 betekende een dieptepunt in de vangst over een periode van twintig jaar, voorafgegaan door een aantal jaren met afnemende vangsten. Niet bekend is welke oorzaak of oorzaken hiervoor verantwoordelijk zijn. De top van 1885 komt vooral op het conto van de giga-vangst van zalm in de maand augustus van dat jaar.

#### Categorieën

Op basis van gewicht en vangstperiode werden door de vissers en de handel vier categorieën zalmen ('typen') onderscheiden:

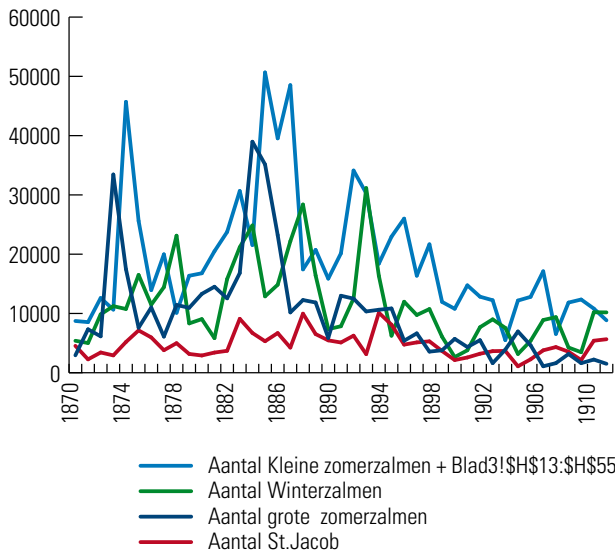
- Sint-Jacobszalmen (SJ; "grilse"; St. Jacob valt op 25 juli, periode met grote optrek)
- Kleine zomerzalmen (KZ)
- Winterzalmen (WZ)
- Grote zomerzalmen (GZ).

De onderstaande tabel geeft per type de belangrijkste kenmerken.

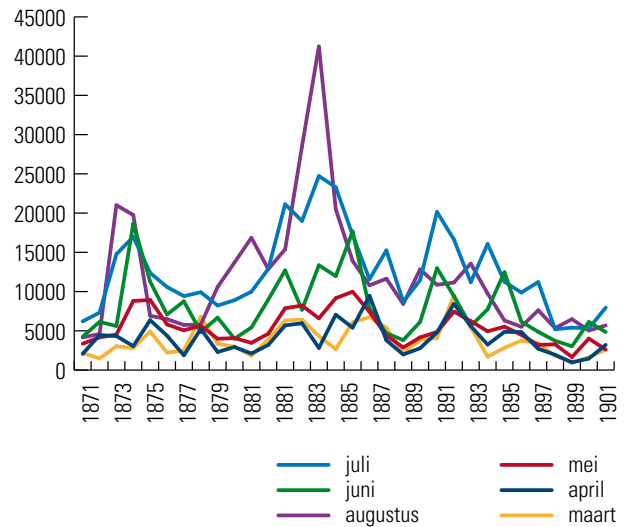
type	lengte	gewicht	optrektijd	geslacht	rijpheid
SJ (1 zeejaar)	61 – 67 cm	2 – 2,5 kg	mei – sept	vrijwel uitsl. mannetjes	Toename mei – sept
KZ (2 zeejaren)	83 – 91 cm	Tot 7,5 kg	mei – sept	mannetjes + vrouwtjes	Toename mei – sept
WZ (3 of meer zeejaren)	103 – 115 cm (uitz. 150 cm)	10 – 11 kg (uitz. 20 kg)	sept – mei, vooral jan – april	vrouwtjes	Nauwelijks gonaden
GZ (3 of meer zeejaren)	idem	idem	mei – november	vrouwtjes	1% gewicht in mei, tot 20% in nov.

WZ=grote zalmen aangevoerd tot 1 mei en na 1 september, GZ=grote zalmen aangevoerd na 1 mei – t/m december. Het onderscheid werd verder gemaakt op basis van uiterlijk. WZ waren zeer vet, geen ontwikkeling van geslachtsorganen (men dacht zelfs aan steriele vissen) en een hoge marktwaarde), GZ=geleidelijke ontwikkeling van geslachtsorganen, uiterlijke kenmerken meer en meer naar paaikleed gedurende de zomer.

Figuur 2 Aanvoer naar zalmtipe 1870 - 1912



Figuur 3 Zalmaanvoer KV 1871 - 1902 per maand



### Vangsten per type

Figuur 2 toont de vangsten per jaar, onderverdeeld naar St. Jacobszalm (SJ), Kleine zomerzalm (KZ), Grote zomerzalm (GZ) en Winterzalm (WZ). Af te lezen is dat de 'toppen' veelal zijn toe te schrijven aan KZ en in mindere mate aan SJ. Hoewel de populatie Rijnzalm waarschijnlijk voor een groot deel uit deze typen bestond, zijn deze mogelijk ook wat oververtegenwoordigd in de vangst. Het rendement van de visserij lag immers het hoogst in de periode juni – augustus. Het verlies aan visserijdagen door zeer hoge afvoeren, storm of hoge vloed was in deze periode relatief laag. Niet denkbeeldig is dat de gemiddelde visserij-inspanning en daarmee de vangsten voor SJ en KZ dus wat hoger lag

### De periode van optrek

De zalm trok jaarrond de Rijn op waardoor in iedere maand wel zalm werd gevangen. De belangrijkste optrekperiodes van de Rijnzalm waren echter juni, juli en augustus. Opvallend is dat de twee topjaren 1884 en 1885 voor een groot deel zijn toe te schrijven aan de vangsten in augustus (nog net voor het Zalmtractaat, dus een gesloten tijd vanaf half augustus was nog niet ingesteld). Voor de meeste andere jaren wisselden juli en augustus elkaar af als de belangrijkste maanden, waarbij juli na het Zalmtractaat iets beter scoort.

### De topjaren

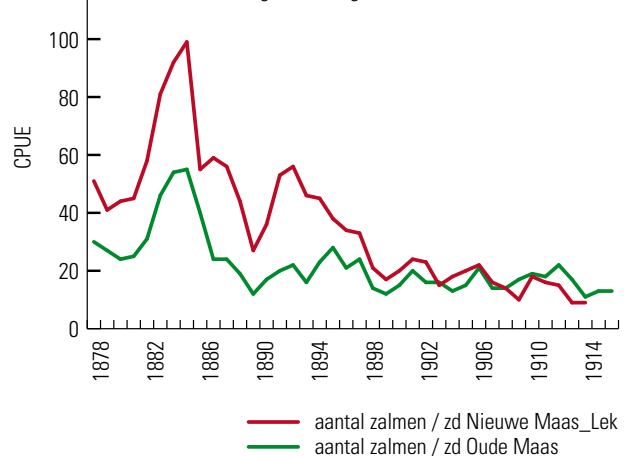
Uit figuur 3 blijkt ook dat de vangsten in 1884 en 1885 uitzonderlijk waren. In augustus 1885 is een vangst geregistreerd van meer dan 40.000 zalmen. Zoals uit de combinatie van figuur 2 en figuur 3 blijkt, betrof dit hoofdzakelijk de Kleine zomerzalm, de hoofdmoot van de piek. Mogelijk heeft dit te maken met de zeer lage waterafvoer van 1885. Hierdoor bleven vooral de KZ en de SJ lang in het benedenrivierengebied (overgangsgebied zout-zoet) 'hangen'. Door de zeer lage afvoer ontbrak een belang-

rijke prikkel voor de zalm om verder op te trekken. Door de lange verblijftijd was de zalm gevoeliger voor de visserij: de kans om te worden gevangen werd simpelweg groter. In combinatie met een continue instroom vanuit zee van de KZ in de periode juli en augustus, lijkt er sprake van een stapeleffect. Een variant kan zijn dat het zeewater door de zeer lage afvoer ver landinwaarts drong, waarbij de zalm gedwongen werd de periode van de fysiologische overgang zout-zoet in het bereik van de visserijen te maken. De hypothese wordt ondersteund doordat het vooral de laagst gelegen visserijen waren die in 1885 relatief veel zalm vingen.

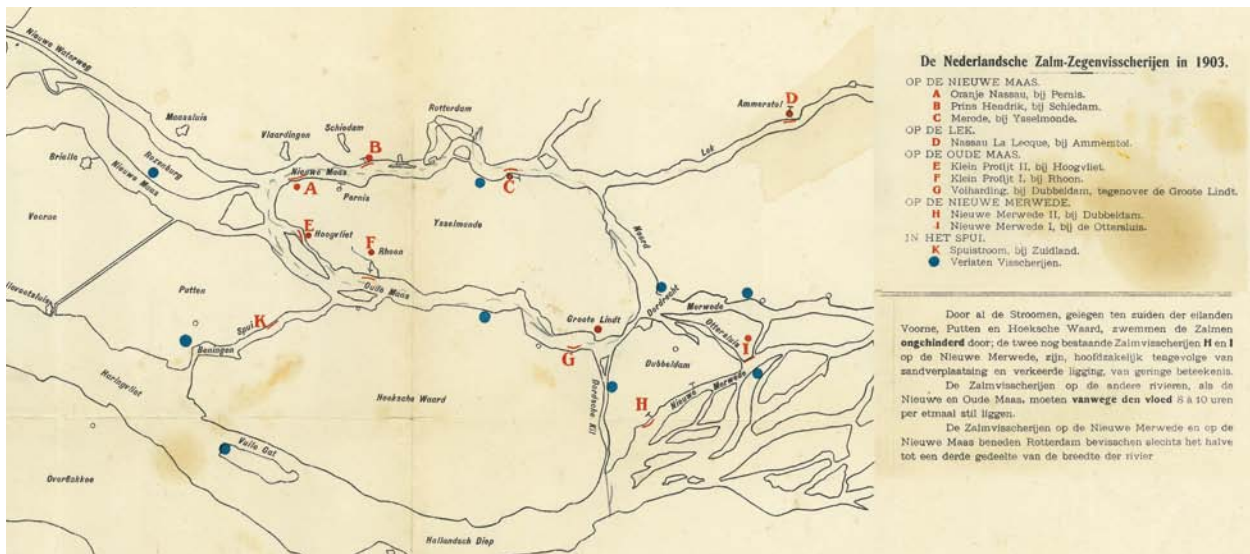
### Migratieroutes

Om meer inzicht te krijgen in het belang van de verschillende migratieroutes, zijn de vangsten uitgesplitst naar de visserijen op deze routes (Lek – Nieuwe Maas – Waterweg; Waal – Beneden-Merwede – Oude Maas – Brielse

Figuur 4 CPUE = aantal zalmen / zegenendag voor de visserijen Nieuwe Maas\_Lek resp. Oude Maas 1878-1915 (aanlandingen mei-augustus)







De ligging van de belangrijkste zalmvisserijen.

Maas; Waal – Nieuwe Merwede – Amer – Haringvliet). Voor dit artikel zijn de routes Nieuwe Maas – Lek en Oude Maas – Waal met elkaar vergeleken. Op basis van verschillende bronnen is een schatting gemaakt van het werkelijk aantal visserijdagen voor de periode mei – augustus. Daarmee en aan de hand van de gedocumenteerde vangst per visserij, is de CPUE berekend (catch per unit of effort; oftewel het aantal gevangen zalmen per zegendag).

In figuur 4 is duidelijk is te zien dat de CPUE voor de Nieuwe Maas-Lek visserijen tussen 1878 – 1905 hoger was dan voor de Oude Maas. Grofweg lag de CPUE voor de Nieuwe Maas-Lek tussen 1878 en 1885 een factor twee hoger dan voor de Oude Maas visserijen. Na 1895 komen de curves dichterbij elkaar. Later zijn de CPUE ongeveer gelijk, totdat vanaf 1912 de Nieuwe Maas onder de Oude Maas zakt. Waarschijnlijk zijn er enkele verklaringen voor deze waarnemingen. Door de uitbreiding van de industrie en het havengebied van Rotterdam is de Prins Hendrik stroomafwaarts verlegd, mogelijk naar een minder ‘visnamig’ deel van de Nieuwe Maas. Maar in deze periode nam ook het aantal scheepvaartbewegingen (met steeds meer stoomschepen) op de Nieuwe Maas – Nieuwe Waterweg veel sterker toe dan op de Oude Maas. De efficiency van de visserijen aldaar zal daardoor minder goed zijn geweest. Een andere factor lijkt echter ook relevant. Door de riviernormalisaties, waaronder het verlagen van de rivierbodem door baggeren, is vanaf het einde van de 19de eeuw het debiet over de Waal toegenomen ten koste van het debiet over de Nederrijn – Lek – Nieuwe Waterweg. Dit betekent dat een relatief groter deel van de aftrekkende smolts via de Waal – Merwede – Oude Maas – Brielse Maas naar zee migreerde en omgekeerd als volwassen vissen (op basis van ‘homing’) ook voor de

optrek dit deel van het Rijnsysteem gebruikte. Dat werd zichtbaar in de relatief hogere vangsten in dit systeem.

**Hoe langer hoe beroerder**

De berekende top van 100 zalmen per zegendag per visserij is een schatting op basis van een aantal aannames. Interessant is wat de visserijbaas van de Prins Hendrik over de vangsten zegt in een interview in het weekblad ‘Buiten’ van 31 juli 1909.

(...) tot ik informeer hoeveel de maatschappij gemiddeld per week vangt. “Daar kun je niks van zeggen, beslist de oude baas, dat verschilt wel van 6 of 7 tot 500. Hij vertelt verder over een vroegere zegentrek waarbij 491 zalmen werden gevangen., maar nou, hij schudt misnoedig het hoofd – ‘t wordt hoe langer hoe beroerder meneer (...)

Het aantal van 500 zalmen per week ligt aardig in de lijn met de berekende 100 per dag. Helaas is de conclusie van de visserijbaas meer dan bewaarheid geworden. V

**Geraadpleegde literatuur**

De voor dit artikel geraadpleegde literatuur is te vinden op [http://www.sportvisserij nederland.nl/vis\\_en\\_water/visionair](http://www.sportvisserij nederland.nl/vis_en_water/visionair)

