



# Comeback van de Europese meerval

Het gaat de goede kant uit met de Europese meerval. Uit het toenemende aantal vangstmeldingen van de afgelopen jaren blijkt dat de populatie van deze dikkoppige roofvis zich sterk uitbreidt. Voor Sportvisserij Nederland reden om als onderdeel van het visstandbeheer de populatiegroei, de verspreiding over leefgebieden en het migratiegedrag van de meerval te onderzoeken.

Tekst Niels Brevé Fotografie Janny Bosman, Jo Mebis en Sportvisserij Nederland



De meerval is een lichtschuwe vissoort.

Uit botopgravingen is gebleken dat Europese meervallen zo'n 5.500 jaar geleden bijna overal voorkwamen in Nederland. De meerval voelt zich in ieder geval thuis in traag stromende, brede laaglandrivieren met veel ruimte op de uiterwaarden, gevarieerde nevengeulen en aangrenzende plassen. Maar in de 20e eeuw verdween veel van het oorspronkelijke leefgebied van de meerval door watervervuiling en menselijk ingrijpen. Denk daarbij aan riviernormalisatie waarbij nevengeulen werden afgetakt, de uiterwaarden werden ingedijkt en kanalisatie. Slechts een paar relictpopulaties hebben het kunnen volhouden. Het meest bekend is de Haarlemmermeer.

Dit gebied is exemplarisch voor een goed meervalhabitat buiten de grote rivieren. De Haarlemmertrekvaart verbindt de Westeinderplassen met andere grote wateren zoals de Nieuwe Meer. Deze oude veenaftgravingen (petgaten) bevatten schoon water dat langs de veenrijke eilandjes (legakkers) rijkelijk begroeid is met riet en divers houtopslag. Afbrekende losse stukken grond (rietzudden) vormen drijvende eilandjes die schuilplaatsen creëren in het ondiepe, troebele en – zomers- warme water. Het is een prima leefgebied voor een lichtschuwe roofvis die zich er ongestoord kon ophouden en voortplanten.

## De meerval plant zich in Nederland met succes voort.

Tot in de jaren vijftig van de vorige eeuw kwamen hier veel meervallen voor, daarna nam de populatie sterk af. Vermoed wordt dat de kwaliteit van het water verslechterde vanwege de aanbouw van woongebieden, verdergaande inpoldering, maar ook door toename van recreatieve activiteiten op het water.

### Voorzichtig herstel

De Natuurbeschermingswet van 1973 kwam voor de meerval aan de late kant. Wat eerst een zeer algemene soort was, werd een zeer zeldzame soort in Nederland. Slechts een enkele sportvisser, visbioloog of duiker kende de resterende leefgebieden waar de schuwe roofvissen zich verscholen voor het grote publiek.

De voormalige Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij, de OVB, maakte zich in de jaren '80 van de vorige eeuw ernstig zorgen over de kwaliteit van de relictpopulatie in de Westeinderplassen. Genetisch onderzoek, maar ook de waarneming van de opvallend korte bekdraden, kon geen honderd procent uitsluitel bieden over de aanwezigheid van een oorspronkelijk bestand. Opvallend detail is dat de gevangen vissen hoofdzakelijk mannetjes waren.

Toch nam het aantal waarnemingen langzaam maar zeker toe. In het bijzonder in de buurt van koelwateruitlaten van energiecentrales. Niet geheel vreemd omdat de meerval een voorkeur heeft voor wat warmer water. Lange tijd werd gedacht dat het hier meervallen betrof die illegaal waren uitgezet of vissen die ontsnapt waren uit een kwekerij in het Belgische plaatsje Huy. Deze vissen zouden via Luik zijn afgezakt richting Maastricht en Roermond. Het aantal waarnemingen in dit gebied neemt echter zo snel toe dat dit niet meer kan worden verklaard aan de hand van ontsnapte dan wel uitgezette exemplaren.

### Succesvolle voortplanting

In juni 2011 heeft Sportvisserij Nederland de verspreiding en de populatieopbouw van de meerval geanalyseerd op basis van diverse datasets. Op grond hiervan kunnen diverse meerval-hot-spots worden onderscheiden. Dat zijn de aloude, goed bekende gebieden, ➤



De voor het onderzoek gevangen meervallen worden voorzien van een floyd tag.

### Biologie



De meerval is een redelijk warmteminnende soort, waarbij de groei onder meer afhankelijk is van de temperatuur en het voedselaanbod. De paai vindt plaats als de watertemperatuur oploopt tot 18-20°C of meer. Meerval is lichtschuw en houdt zich bij voorkeur op in beschaduwde of donkere plaatsen. Troebel, voedselrijk water is ideaal voor deze roofvis. De vis heeft uitstekende tast- en smaakzintuigen, onder meer via de bekdraden. Opvallend is ook een gevoelig gehoor. Meervallen kunnen uitstekend horen en er wordt vermoed dat ze onderling via geluid communiceren.

De meerval heeft behoefte aan ondieptes en schuilplaatsen zoals watervegetatie en holle oevers, zoals die er zijn aan de buitenbocht van een rivier. Meervallen hebben een natuurlijke neiging om zich te groeperen tijdens de rust van de dag en 's nachts individueel op jacht te gaan.

### Vis & water

Op de site van sportvisserij Nederland zijn verschillende rapporten over de meerval te downloaden, waaronder: De opkomst van de meerval in Nederland. Een verspreidingsonderzoek van R. van Aalderen en P. Beelen (2011), en het Kennisdocument Europese meerval *Silurus glanis* (Linnaeus, 1758) van W. van Emmerik (2009). Wie zelf een meerval vangt wordt verzocht dit te melden op de website. Dit kan onder de kop 'Meerval meldpunt'.

[www.sportvisserijnederland.nl/vis\\_en\\_water](http://www.sportvisserijnederland.nl/vis_en_water)



Sportvisserij Nederland onderzoeker Gerard de Laak staat klaar om de transponders in te brengen.

zoals de Haarlemmermeer, de IJssel en de Biesbosch. Maar ook nieuwe wateren komen naar voren zoals de Flevopolders en de Maas inclusief de Maasplassen tussen Linne en Roermond. Opvallend is dat de meerval minder wordt gezien in de Rijn dan in de Maas. Het aantal locaties waar de meerval wordt aangetroffen (uurhokken) verdubbelde in de periode 1995 tot 2010.

De samenstelling van aantallen en lengtes, verdeeld over juvenielen en volwassenen, is kenmerkend voor een normale populatieopbouw. Hieruit blijkt dat de meerval zich opnieuw succesvol voortplant in Nederland.

### Optimaal leefgebied

Gezien vanuit het oogpunt van natuurherstel is de comeback van de Nederlandse meerval goed nieuws. Verbetering van de waterkwaliteit en herinrichting van het rivierenlandschap resulteerde voor de meerval in herstelde dan wel vernieuwde paai- en opgroeigebieden. De waargenomen groei van het meervalbestand kan echter ook het gevolg zijn van onnatuurlijke ontwikkelingen. Het meest voor de hand liggend is de klimaatverandering, als warmteminnende soort zal de meerval hier zonder meer van profiteren. Mogelijk is de opmars van de meerval ook versneld door uitzettingen en ontsnappingen uit viskwekerijen. Feit is dat de roofvis het inmiddels uitstekend doet op de Maas tussen Linne en Roermond. Het gebied is verstuwd en zwaar vergraven. Het kent kilometersbrede, tot 30 meter diepe putten, voorzien van veel recreatieve havens. De beroeps-scheepvaart wordt hier omgeleid via strakke kanalen. Daarnaast is er veel gedaan aan de herinrichting en aan natuurherstel. Dit heeft geresulteerd in fraai, plantenrijk water met veel diepteverschillen en onderwaterstructuren. Ook de beboste oevers en holle oeverwanden in de buitenbocht van de rivier zorgen voor een optimaal meervalmilieu. Verder heeft het Maaswater hier in de zomer een onnatuurlijk hoge temperatuur; watertemperaturen van 21°C of meer zijn geen uitzondering. Een sinds 2010 door duikers van Sportvisserij Nederland ontdekte meervalstek ligt onder een aantal sloopboten die in de Limburgse Maas liggen. De meervallen groeperen zich



Het inbrengen van de transponder is precisiewerk.



Tijdens visserijkundige onderzoeken worden steeds vaker meervallen gevangen.

hier overdag tussen de oude schepen. Even stroomopwaarts houden de meervallen zich ook graag op in het warme koelwater dat afkomstig is van de Klauscentrale. Veel volwassen dieren liggen direct onder de sluisstuw bij het waterkrachtcomplex.

### Visstandbeheer

Meervallen kunnen erg groot worden. In 2007 werd er met de hengel een vis van 1,80 meter gevangen. Tijdens een visserijbemonstering kwam er nog een groter exemplaar (tijdelijk) boven water, namelijk een robuuste meerval, van 2,27 meter, met een geschat gewicht van 90 kilo.

Concurrerende roofvissen vinden via natuurlijke weg hun eigen niches. Dat gaat vrij gemakkelijk, maar wat dit betekent voor bijvoorbeeld de KRW-(vis)doelen is nog onduidelijk. Een eerste stap richting passend visstandbeheer is al gemaakt. Per 1 maart 2012 verandert de Visserijwet. Voor meerval geldt vanaf dan een gesloten tijd gedurende het hele jaar. Voor de sportvissers geldt vanaf die datum een legalisering van meervalvisserij - met een terugzetverplichting. De commerciële visserij op meerval blijft gesloten aangezien de onttrekking of verwijdering uit het water voor eigen consumptie of verkoop niet zal worden toegestaan.

### Onderzoek

Een tweede stap in het visstandbeheer is praktisch onderzoek naar de verdere populatiegroei en verspreiding. In juni 2011 is een onderzoek gestart naar de verspreiding van de meerval over het stuwpannd van de Maas tussen Linne en Roermond. Daarbij wordt ook onderzocht hoe het dag/nacht ritme (foerageerpatroon) van de vissen eruit ziet en hoe ze zich gedurende de seizoenen verplaatsen. Ook wordt gekeken naar paaimigratie en migratie naar overwinteringgebieden.

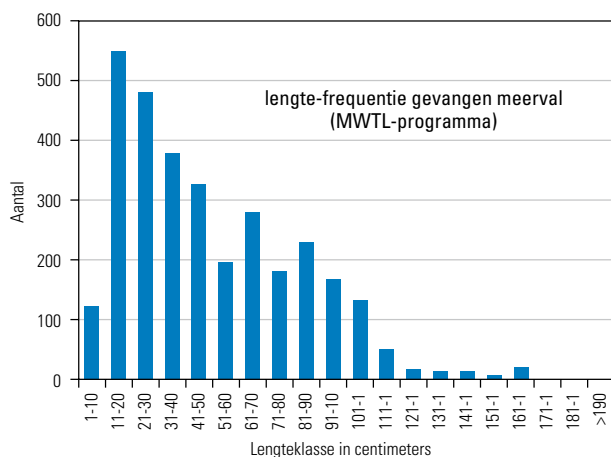
In het onderzoek zijn 22 meervallen op twee manieren gemerkt. Zenders van het NedAp tracking systeem van Rijkswaterstaat worden gebruikt voor waarneming van zwembewegingen over lange afstanden over de Maas tussen verschillende stuwpannden. Zenders van het Canadees Vemco tracking systeem worden gebruikt om

de verplaatsingen waar te nemen over korte afstanden binnen het stuwpannd Linne-Roermond.

Het landdekkend tracking netwerk van Rijkswaterstaat bestaat uit kabels die zich bevinden in de Rijn en Maas bij elk groot stuw-sluiscomplex. Door het merken van de meerval met zendertjes van het NedAp Tracking systeem wordt nagegaan of- en hoe de meerval migreert over lange afstanden op de rivieren. Daarnaast biedt dit systeem de mogelijkheid om te onderzoeken of migratiebarrières, zoals stuwen en waterkrachtcentrales, een belemmering vormen of juist een aantrekkende werking hebben op deze opportunist. Van prooivissen is bekend dat deze zich ophouden bij stuw- en sluiscomplexen. De gebruikte zenders, transponders, hebben een batterij met een lange levensduur van drie á vier jaar.

Het akoestische Vemco systeem is in Canada ontwikkeld en wordt gebruikt voor waarnemingen van migratie binnen het stuwpannd. Daarvoor zijn op zeven, strategisch gekozen, locaties hydrofoons bevestigd aan een praktische constructie van verplaatsbare staalkabels en betonnen gewichten. De zenders, transmitters, geven elke 60 tot 120 seconden een serie uniek identificeerbare ➤

De lengtesamenstelling van de Meerval in fuikvangsten (MWTL-programma) in de periode 2002-2010. Er is een gezonde leeftijdsopbouw te zien die wijst op een zich voortplantende populatie.





Ook in Nederland worden steeds grotere meervallen aangetroffen.

'pings' af. Daaruit kan de identiteit van de vis afgelezen worden en de waterdiepte waarop deze zich bevindt. Resultaten van deze waarnemingen geven inzicht in de dag-nachtactiviteit van vissen.

Naast deze uitrusting met één van de twee systemen is elke meerval uitwendig gemerkt met een floy-tag met een uniek nummer. De meervallen zijn hierdoor individueel herkenbaar en volgbaar. Door middel van folders worden sportvissers geïnformeerd over het onderzoek. De folders zijn verspreid in het Nederlands en Duits bij de omliggende hengelsportwinkels. In de folder staat dat de vissen onbeschadigd moeten worden teruggezet en verder geeft het informatie over de floy-tag. Zo wordt beschreven wat de sportvisser moet doen met de informatie op dit merkje. Tevens wordt hen gevraagd of ze het merknnummer en alle informatie over de vangst willen doorgeven aan Sportvisserij Nederland, die hiermee aanvullende informatie krijgt over de verspreiding en groei van meervallen.

### Eerste resultaten

De Vemco-hydrofoons worden elke twee weken uitgelezen. Inmiddels zijn er ruim 100.000 detecties binnengekomen. Uit de tot nu toe verzamelde gegevens blijkt dat de volwassen meervallen zich in de zomerperiode niet ver van hun dagelijkse schuilplaats ophouden. De vissen verzamelen zich op bekende locaties en gaan 's nachts afzonderlijk op jacht. De vissen vertonen indivi-

duel sterk wisselende activiteiten. Uitgezonderd tijdens regenperiodes zijn er nauwelijks verplaatsingen verder over de rivier.

Het Maaswater heeft in september een temperatuur van minimaal 18°C. In de winter zal het water afkoelen. Verwacht wordt dat de vis zich in de winterperiode zal verplaatsen naar diepere delen van het water. Op grond van deze winter verzamelde data kunnen hier in maart 2012 uitspraken over worden gedaan. Verder zal het meervalonderzoek in samenwerking met het Hoogheemraadschap van Reinland volgend jaar worden uitgebreid naar de populatie in de Westeinderplassen. **V**

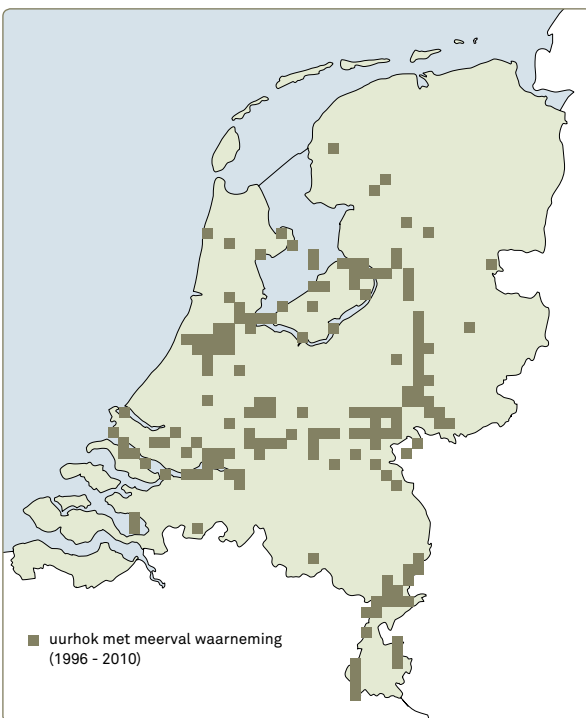
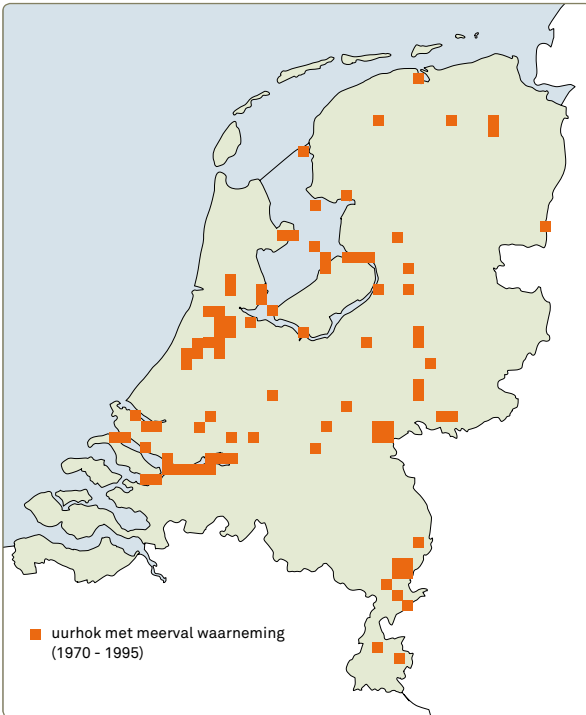
(1) In de Natuurbeschermingswet is de bescherming van specifieke gebieden geregeld. De bepalingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. Soorten worden beschermd op basis van de Flora- en faunawet.

(2) Voor het programma Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands (MWTL) zijn in de zoete en zoute Nederlandse rijkswateren chemische, fysische en biologische meetnetten ingericht. Sinds april 2011 ligt de monitoring met fuiken stil wegens het vangstverbod van paling in door dioxine vervuilde gebieden. Het kunnen volgen van de ontwikkeling van de meervalpopulatie wordt hierdoor lastiger. Verder komen veel meldingen binnen via het online meervalmeldpunt van Sportvisserij Nederland. Een derde bron is afkomstig van het Ravon, daar worden verspreidingsgegevens van vis genoteerd sinds 1970.

# Visionair online

Onlangs is de vernieuwde website van Visionair gelanceerd. In feite is [www.invisionair.nl](http://www.invisionair.nl) geen vernieuwde maar een compleet nieuwe website die niet alleen de laatste uitgave digitaal toegankelijk maakt, maar ook een uitgebreid digitaal archief met alle edities van de afgelopen jaren heeft. Dit archief is inmiddels gevuld en zal regelmatig worden bijgewerkt. Om de leesbaarheid te vergroten zijn de artikelen in rubrieken ondergebracht en afzonderlijk te openen.

Met deze upgrade speelt Visionair in op de conclusie uit het lezersonderzoek waaruit blijkt dat er een sterke behoefte onder de lezers bestaat aan een goed toegankelijk digitaal archief.



De verspreiding van meerval in de periode 1970 -1995 (boven) en 1996 – 2010.

