

Opkweekcentrum volgende stap in terugkeer Nederlandse steur

Maarten Bruns

Kranten melden zomer 2024 dat de steur na 70 jaar van afwezigheid weer terug was in Nederlandse wateren. Helaas voorbarig, want in praktijk is het nog niet zover. In voorbereiding op een definitieve herintroductie van deze vis zijn afgelopen jaren wel kleine hoeveelheden jonge steurtjes uitgezet voor onderzoek. De definitieve terugkeer komt steeds dichterbij maar kent ook zijn uitdagingen. Van de Europese steur (*Acipenser sturio*) zijn naar schatting wereldwijd nog maar 750 volwassen exemplaren in leven en voortplanting vindt alleen plaats in een Frans opkweekcentrum. Toch is er ook positief nieuws. Het Rijnwater is steeds schoner en uitgezette gezenderde steurtjes weten de Noordzee te bereiken. Tijd voor de volgende stap: een opkweekcentrum in Nederland.

Zeldzamer dan de reuzenpanda

Het verhaal van de steur in Nederland stopt in 1953, als het laatste volwassen exemplaar uit de Rijn gevangen wordt (Verhey, 1963). Door overbevissing, verontreiniging en normalisatie van de rivier verdwijnt deze majestueuze vis, die wel vijf meter kan worden, uit onze Delta. Maar daar blijft het niet bij. Langzaam maar zeker verdwijnt de vis overal uit Europa, op een kleine relictpopulatie na in het Franse Gironde-Dordogne-Garonne riviersysteem. Oplettende Franse onderzoekers zetten met hulp van de Franse overheid een kwekerij op en vangen enkele tientallen wilde steuren uit de Gironde voor kweek. Na 1994 is er in het wild geen voorplanting meer waargenomen, maar het Franse kweekstation weet de dieren wel tot voortplanting te brengen. De hoeveelheden jonge dieren zijn echter beperkt en in sommige jaren was er helemaal geen kweeksucces. Naar schatting zijn

er momenteel minder dan 750 volwassen exemplaren van de soort in leven en daarmee staat de Europese steur op de rand van uitsterven. Ondanks de streng beschermde status van het dier (Bern Conventie, Bonn Conventie, OSPAR Conventie, Rijn Conventie en de Europese Vogel- en habitatrichtlijn) is het nog niet gelukt de steurenpopulatie te herstellen.

Herintroductie: soortbescherming, rewilding of tuinieren

De Europese steur is door menselijk toedoen uit de Rijn verdwenen. Als de steur terugkomt, zal dat ook door menselijk toedoen zijn. Is een actieve herintroductie van een soort met dieren uit een kweekcentrum eigenlijk wel de goede weg? Moet het dier niet uit zichzelf terugkomen en de Rijn herkoloniseren? Hoe weten we zeker dat het ecosysteem klaar is voor de steur? Is herintroductie met andere woorden geen



Leefgebied van een kleine relictpopulatie Europese steur in de Dordogne in Frankrijk. (Foto: Arthur de Bruin)





Jonge steur uitgezet in Rijnarm de Waal, 29 augustus 2024. (Foto: Arthur de Bruin)

vorm van tuinieren met soorten? Iedereen die zich lang met steuren bezig houdt, heeft zichzelf deze vraag weleens gesteld. Toch hoeft het antwoord niet ingewikkeld te zijn. Bij rewilding herstellen we de natuurlijke dynamiek van het ecosysteem. Dieren en planten komen dan vanzelf terug is het idee. Dat is een goed uitgangspunt. Op dit moment is de Europese steur echter zo bedreigd, dat het dier niet in staat is om op eigen kracht terug te komen. Sterker nog: als we niets doen gaat de soort geheel verloren en kan dan nooit meer zijn positie in het herstelde ecosysteem innemen. Kweek en herintroductie zijn hiermee laatste redmiddelen om de soort te behouden. Dit is ook niet strijdig met rewilding. Wel is het belangrijk dat de soort zich op termijn zelf kan redden, van ei tot volwassen dier en in alle habitats die deze trekvis in zijn levenscyclus tegenkomt. Uit de voorstudie voor het Rijn actieplan Europese steur die in 2017 werd uitgevoerd (Kranenbarg *et al.*, 2018) en uit resultaten van de uitzettingen van afgelopen jaren (Breve, 2024) blijkt dat er tot nu toe geen onoverkoombare hindernissen gevonden zijn voor permanente herintroductie. Meer onderzoek is nodig voor een definitieve uitspraak, maar vooralsnog staan de lichten op groen.

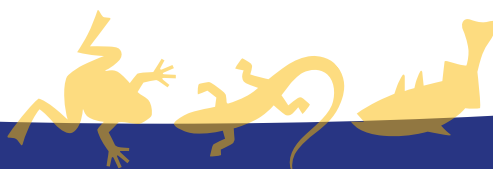
Een steur is misschien wel makkelijker dan een zalm

De zalm lijkt op het eerste oog een perfecte kandidaat voor herintroductie. Ze zijn relatief eenvoudig te kweken en kunnen daardoor met miljoenen tegelijk worden uitgezet. Na een verblijf van een tot drie jaar komen ze vanuit zee alweer de rivier op zwemmen om te paaien. Na tientallen jaren van uitzetting lukt het echter nog steeds niet om een stabiele zalm populatie in de Rijn op te bouwen en afgelopen jaren is de zalmstand zelfs sterk afgenomen. Van de uitgezette jonge smolts keert slechts 0.3 tot 0.6 terug naar de

paaipplaats, en dat is ruim onder de 3% die nodig is (van Rijssel *et al.*, 2024). We weten nog niet precies waarom dit zo is, maar vermoedens zijn er wel. Zalmen moeten een heel eind de rivier op om bij hun paaiplekken te komen in Zwitserland, ze gaan de haarvaten van het systeem in. Dat betekent dat het ecosysteem van zee tot ver stroomopwaartse kleine zijriviertjes goed moet werken, het kan namelijk overal onderweg misgaan. Vergelijk dat eens met de steur. Een steur is pas na een jaar of elf volwassen, voor vrouwtjessteuren duurt dat zelfs nog iets langer, tot wel 15 jaar. Het is bovendien een enorm beest, dat tot wel vijf meter in lengte kan worden. Dat roept de verwachting op dat het vast een heel moeilijke en kritische soort is. Maar de Europese steur hoeft de haarvaten van het systeem niet in om zich voort te planten, de vis heeft voldoende aan de hoofdloop van de Rijn. De dieren gaan daarbij waarschijnlijk zelfs maar een klein stukje Duitsland in. Geschikte paaiplekken zijn al 30 kilometer van de Nederlandse grens te vinden (Kranenbarg *et al.*, 2018). Een vrouwtjessteur kan in een legsel bovendien 500.000 tot wel 2.500.000 eitjes leggen en de rivier daarmee in snel tempo van jonge dieren voorzien. Bovendien kunnen steuren erg oud worden, waarschijnlijk tot wel 80 jaar, en meerdere keren terugkeren naar de rivier om te paaien.

Opkweekcentrum als volgende stap

Steurenonderzoeker Niels Brevé van Sportvisserij Nederland deed afgelopen jaren intensief onderzoek aan Wageningen Universiteit naar de kansen voor herintroductie van de steur in de Rijn. Zijn zeer lezenswaardige proefschrift, dat december 2024 uitkwam, is online beschikbaar (Brevé, 2024). Het volgt de geschiedenis van de steur in Nederland en laat de resultaten zien van de experimentele





Europese steur. (Foto: Arthur de Bruin)

uitzettingen die afgelopen jaren gedaan zijn. Een belangrijke conclusie is dat jonge steurtjes daadwerkelijk de Noordzee weten te vinden. Uitgezette dieren volgen daarbij telkens de hoofdstroom van de Rijn en trekken via de Nieuwe Waterweg de Noordzee op. Er zijn dus geen onoverkomelijke fysieke barrières. Ook zijn er niet ver stroomopwaarts van Nederland, voldoende paaiplekken met zuurstofrijke kiezelbedden aanwezig. Een volgende stap is een Nederlands opkweekcentrum. Dit past wat betreft timing ook precies in het Actieplan Europese Steur, een door de overheid ondersteund samenwerkingsplan van WWF NL, Sportvisserij Nederland en Ark Rewilding voor de teurgkeer van de steur. Tot nu toe komen alle in Nederland uitgezette steurtjes direct van de MIGADO -kwekerij in Frankrijk. Voor het vervolgonderzoek is het belangrijk dat het steurbroed vanaf jonge leeftijd in Rijnwater opgroeit. De vissen weten dan beter waar ze naartoe terug moeten zwemmen (homing) en ze kunnen alvast wennen aan de omstandigheden in Nederland. Voor deze volgende stap zijn ook RAVON en Diergaarde Blijdorp aangehaakt. Het plan is om in 2025 een eerste opkweekcentrum te creëren in Nederland, direct aan de Rijn en gevoed met Rijnwater. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de kennis en ervaringen met opkweekcentra voor steuren in onder andere Frankrijk, Duitsland en Oostenrijk.

Levende Europese steuren bekijken

Kun je niet wachten om een Europese steur in levende lijve te zien? In Diergaarde Blijdorp is er de mogelijkheid om deze prachtige dieren te aanschouwen. Diergaarde Blijdorp heeft namelijk drie volwassen mannelijke steuren uit de internationale kweekpopulatie in bewaring en deze kan je zien zwemmen in het Oceanium van de dierentuin.

Summary

Rearing center next step in return of Dutch sturgeon

Dutch newspapers reported last summer that the sturgeon had returned to Dutch waters after 70 years of absence. Unfortunately this news was premature, because in practice it has not yet reached that point. In preparation for a definitive reintroduction of this fish, small numbers of young sturgeon have been released for research in recent years. The final return is getting closer but has its challenges. Only an estimated 7.500 adult specimens of the European sturgeon (*Acipenser sturio*) are still alive worldwide and reproduction takes place only in a French breeding center. Still there is positive news. The Rhine water is becoming cleaner and released tagged sturgeons know how to reach the North Sea. Time for the next step: a breeding center in the Netherlands.

Literatuur

- Brevé, N. W. P., 2024. On re-introducing sturgeons to the river Rhine and the North Sea. [internal PhD, WU, Wageningen University]. Wageningen University. <https://doi.org/10.18174/670690>.
- Kranenbarg J., B. Houben & N. Brevé, 2018. Voorstudie Rijn actieplan Europese steur. Noodzakelijke acties en actoren met het oog op een herintroductieprogramma in de Rijn. RAVON, Rapportnr. 2017:105
- van Rijssel J. C., A. W. Breukelaar, J. J. de Leeuw, M. E. B. van Puijenbroek, K. Schilder, A. Schrimpf, F. T. Vriese, H. V. Winter, 2024. Reintroducing Atlantic salmon in the river Rhine for decades: Why did it not result in the return of a viable population? River Research and Application, volume 40 issue 7, <https://doi.org/10.1002/rra.4284>.
- Verhey, C.J., 1963. Het voorkomen van de Steur (*Acipenser sturio* L.) in Nederland na 1941. De Levende Natuur, 66 (1), 15-16.

Maarten Bruns, RAVON

m.brun@ravon.nl

