

**Stichting DUPAN**  
Bronland 12-D  
Campus Universiteit Wageningen

Postbus 249  
6700 AE Wageningen  
info@dupan.nl

Verschijnt 4 x per jaar  
Jaargang 15



Op 1 juni 2010 sloegen de verenigingen van de palingkwekers, -handelaren en -vissers de handen ineen om de paling in Nederland te helpen. Zij richtten de Stichting DUPAN op. In datzelfde jaar ontstond het Duurzaam Paling Fonds, in 2017 opgevolgd door het Europese Eel Stewardship Fund. DUPAN hanteerde van meet af aan het motto: samenwerken aan een duurzame palingsector. Daarover berichten we graag in het DUPAN-Journaal.

[www.dupan.nl](http://www.dupan.nl)



## Geslaagde uitzet glasaal in de Randmeren

Op vrijdag 7 maart is in Huizen het nieuwe seizoen voor de uitzet van jonge paling van start gegaan. Vanuit de haven werden ruim 2,5 miljoen glasaaltjes (baby-palinkjes) uitgezet in de randmeren langs de Zuid- en Oostkant van Flevoland. De uitzet werd georganiseerd door Stichting DUPAN, in opdracht van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

De jonge palingen zijn afkomstig uit riviermondingen in Frankrijk, waar ze vanwege afgesloten kusten niet verder Europa in kunnen zwemmen. Dankzij dit project krijgen ze via een tussenstop in Huizen alsnog de kans om op te te groeien in Nederlandse binnenwateren.

De glasaal werd zorgvuldig geteld, gewogen en gecontroleerd, waarna beroepsvissers ze verspreidden over onder andere het Gooimeer, de Veluwerandmeren en de Noordelijke randmeren. De uitgekozen gebieden zijn gezonde wateren waar jonge paling veilig kan opgroeien tot volwassen schieraal, die van daaruit uiteindelijk zelf kan terugkeren naar de Sargassozee om voor nageslacht te zorgen.

### Waarom uitzetten?

De paling wordt geboren in de Sargassozee bij Mexico en komt via de Golfstroom naar Europa. Doordat de Europese kusten grotendeels ondoordringbaar zijn voor

deze piepkleine visjes, wordt een deel van de glasaal actief uitgezet op geschikte plekken in binnenwateren. Sinds de start van deze maatregel in 2011, in het kader van de Europese Aalverordening, is het aantal jonge palingen aan de Europese kusten licht gestegen. En dit voorjaar is er sprake van een uitzonderlijk grote glasaalintrek, volgens Franse bronnen.

### Ruim 3 miljoen palingen in totaal

Dit voorjaar zullen uiteindelijk meer dan 3 miljoen jonge palingen worden uitgezet in diverse randmeren. De selectie van geschikte gebieden gebeurt in overleg met de overheid. Het doel is helder: meer volwassen palingen (schieraal) die op termijn de trek naar zee kunnen maken en bijdragen aan herstel van de soort.

*"Met deze uitzet leveren we een belangrijke bijdrage aan het herstel van de palingstand in Nederland."*

Alex Koelewijn,  
voorzitter Stichting  
DUPAN

### Samen voor palingherstel

De glasaal is afkomstig uit het Franse glasaalquotum en is [SEG-gecertificeerd](#). De uitzet wordt mede mogelijk gemaakt door het Ministerie van LNV. Voor de aankoop van glas- en pootaal is steun verleend vanuit het Europees Maritiem, Visserij en Aquacultuur Fonds (EMVAF). Het

doel is om zodoende de uittrek van schieraal (volwassen palingen) te verhogen, conform de doelstellingen uit de Europese Aalverordening en de nationale implementatie daarvan via het Nederlandse Aalherstelplan.

Het project wordt ondersteund door het [Eel Stewardship Fund](#) (ESF®) en gecoördineerd door [Stichting DUPAN](#). In deze stichting werken palingkwekers, palingvisseren en palinghandelaren samen om het herstel van de palingstand in Nederland te bevorderen. Naast het herbevolken van Nederlandse wateren met jonge paling, investeert de stichting vanuit het ESF-fonds in het over de dijk helpen van geslachtsrijpe paling en in gericht wetenschappelijk onderzoek.



Europees Fonds  
voor Maritieme zaken  
en Visserij



# Werkbezoek in Zeeland: samenwerken aan beter aalbeheer

Onlangs bracht DUPAN met Magnus van der Meer en Roelof Bisschop, coördinator Paling Over De Dijk (PODD), een werkbezoek aan Zeeland om de samenwerking met lokale partijen rondom het beheer van de Europese aal verder te versterken. In Tholen en Terneuzen werd gesproken met vertegenwoordigers van Waterschap Scheldestromen en met beroepsvissers.

## De praktijk in Tholen

Het bezoek begon in Tholen bij beroepsvisser Peter Kooistra. In een open gesprek namen de deelnemers een kijkje in de boetschuur, bij de opslag van netten en boten, en bij de bakken met levende paling. Een waardevolle ontmoeting waarin de praktijkervaring van de visserijsector centraal stond.

## In gesprek met Waterschap Scheldestromen

In Terneuzen vond een constructieve bijeenkomst plaats met Wim van Gorsel (bestuurder), Bernd Broekhoven (sinds jaren contactpersoon) en



Visser Peter Kooistra (R) vertelt Roelof Bisschop over de praktijk.



V.l.n.r. Wim van Gorsel, Magnus van der Meer, Roelof Bisschop, Bart Witte en Bernd Broekhoven.

Bart Witte, ecooloog. Het doel van dit bezoek was om te verkennen hoe het project PODD verder uitgerold kan worden in Zeeland. Wim van Gorsel benadrukte de infrastructurele inspanningen die al zijn geleverd, zoals de aanleg van vispassages. Tegelijkertijd gaf hij aan dat visonvriendelijke gemalen in de praktijk niet altijd tot vissterfte lijken te leiden.

Magnus van der Meer plaatste daar een belangrijke kanttekening bij: “De effectiviteit van vispassages moet niet enkel beoordeeld worden op de binnenkomst van glasaal, maar vooral op de mate waarin schieraal het gebied weer kan verlaten. Anders pakt intrek van glasaal zelfs negatief uit voor de aalstand.”

## De noodzaak van inzicht en monitoring

DUPAN pleitte voor een overzichtelijke en gedetailleerde lijst van alle gemalen in het beheersgebied van het waterschap, inclusief informatie over visvriendelijkheid, pomptype en bouwjaar. Op basis hiervan kan gericht worden bepaald waar maatregelen als PODD of visvriendelijke aanpassingen een goede oplossing kunnen zijn.

Een voorstel dat op tafel kwam, was om op locaties met visonvriendelijke gemalen en glasaalintrek minimaal één seizoen schieraal te monitoren. Afhankelijk van de uitkomst kan vervolgens worden bepaald of aanvullende maatregelen zoals PODD nodig zijn.

### Afsluiting in het veld

Het werkbezoek werd afgesloten met terreinbezoeken aan de Otheense Kreek en de Lovense polder, waar deelnemers met eigen ogen de lokale omstandigheden en waterstructuren konden bekijken.

### Belangrijkste conclusies

- Er is een stevige basis gelegd voor verdere samenwerking met Waterschap Scheldestromen.
- Bestuurlijke bereidheid om het aalbeheer te verbeteren lijkt beperkt, mede vanwege het ontbreken van goede technische oplossingen voor uittrek van schieraal.
- Technische oplossingen voor glasaalintrek worden wél breed toegepast; de toegevoegde waarde daarvan wordt soms overschat als er geen goede uitweg voor schieraal is.
- Binnen het waterschap ligt de voorkeur bij technische maatregelen (hevels, goten). De inzet van vissers voor PODD en monitoring lijkt moeilijker intern te verantwoorden.
- Voor verschillende gebieden in Zeeland bestaan al plannen voor uitvoering van PODD, maar de financiering ervoor ontbreekt nog.
- DUPAN ziet het als belangrijke taak om waterbeheerders bewust te maken dat effectiviteit van aalbeheer uiteindelijk moet worden afgemeten aan de hoeveelheid schieraal die het gebied verlaat – niet aan de hoeveelheid glasaal die binnenkomt.

### Hoe nu verder?

Roelof Bisschop heeft de intentie uitgesproken om in september een vervolgbezoek te organiseren. Er wordt nagedacht over geschikte locaties, zoals het PODD-project bij gemaal Leemans in Den Oever of een ontmoeting samen met andere waterbeheerders.



# Visseren delen kennis over aalstand met WMR: samen meer inzicht

In samenwerking met Nederlandse aalvisseren heeft Wageningen Marine Research recent onderzoek gedaan naar hun ervaringen, vangstdata en toekomstvisie. Uit een enquête en trends in het IJsselmeer en paling over de dijk bij Maurik kwamen interessante inzichten naar voren:

- De meeste vissers zijn al tientallen jaren actief en gebruiken meerdere vistuigen. Aal is voor velen een belangrijke doelsoort.
- In veel visgebieden vindt glasaaluitzet plaats. Veel vissers zien de aalstand in hun gebied verbeteren.
- Er zijn zorgen over sterfte van schieraal door gemalen, scheepvaart en nieuwe beperkende maatregelen.
- Vissers willen meer terugkoppeling vanuit de wetenschap. Twintig van hen gaven aan hun eigen vangstdata graag te delen met onderzoekers.
- De vangstontwikkelingen verschillen per locatie: in het IJsselmeer en Markermeer zijn zowel vangsten als het aandeel grote vrouwtjesalen toegenomen.
- Monitoring laat zien dat de trends sterk variëren per gebied: sommige locaties laten herstel zien, andere niet.
- Bij Paling over de dijk in Maurik stijgen de vangsten al jaren.

**Conclusie:** praktijkkennis van vissers is onmisbaar. Door samenwerking tussen visserij en wetenschap kan het aalbeheer sterker en effectiever worden ingericht.

[Het onderzoek is hier te downloaden >](#)



## Samen meer inzicht:

Resultaten van een enquête onder aalvissers, data van vissers, trends in het IJsselmeer en paling over de dijk bij Maurik

Auteur(s): Tessa van der Hammen, Jeroen Schoof, Alba Puhkens, Jacco van Riel en Magnus van der Meer\*

Wageningen University & Research report C05128

\* COSTA, Consultancy in Fisheries and Aquaculture, De Bilt



## Dankjewel palingsector, investeren loont!

Het is niet altijd zichtbaar voor iedereen. Maar achter de schermen werkt DUPAN hard aan de voortdurende verbetering van de situatie voor paling en de bijbehorende ecologische factoren en commerciële belangen. Heel zichtbaar zijn de grote uitzetprojecten van miljoenen glasaaltjes, het over de dijk helpen van schieralen en het onderzoek in het Eelric naar de kunstmatige voortplanting van paling.

Ondertussen worden overal in Europa initiatieven en maatregelen genomen om de bescherming van paling te versterken. Dan is het bijzonder fijn te constateren dat er in Nederland unieke samenwerkingen zijn die als katalysator dienen voor het aalbeheer. Binnen DUPAN werkt de gehele keten van visserij, aquacultuur en handel/verwerking met elkaar samen. Niet binnens-

kamers, maar zij-aan-zij met stakeholders. Op de eerste plaats met het ministerie, om de best mogelijke oplossingen te vinden die het aalbeheer nog effectiever maken. Maar ook met de wetenschap, met name de Universiteit van Wageningen, en anderen zoals waterbeheerders. Die samenwerking is heel bijzonder voor de visserij, in heel Europa!!

Door samen te werken vanuit verschillende perspectieven ontstaat meerwaarde. Niet vanuit de bestuurskamer, maar juist in het veld. En daar investeren onze vissers, kwekers en handelaren jaar in, jaar uit in – met overtuiging én met resultaat. Bedankt daarvoor, want het werpt vruchten af: de palingstand verbetert en de sector bouwt aan een duurzame toekomst.

# Update Eelric: duurzaam voorwaarts

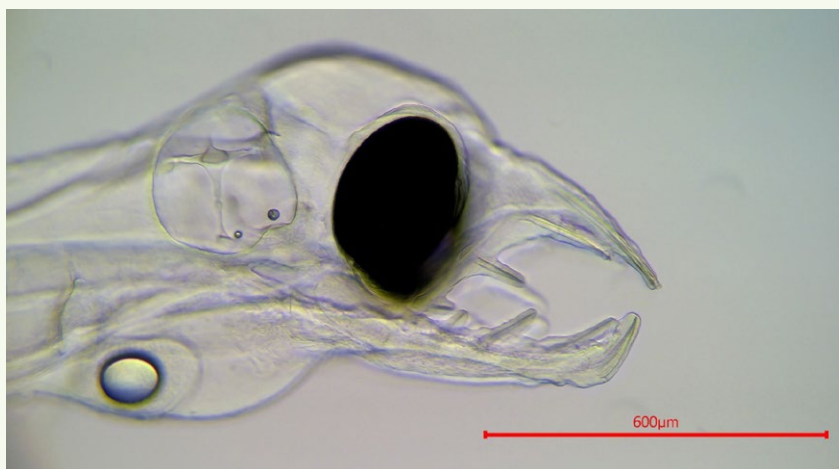
**Tijdens de nieuwjaarsborrel in januari gaf Dr.Ir. Arjan Palstra een korte update over de voortgang van het onderzoek naar duurzame palingkweek. Hij vertelde hoe zijn team werkt aan het duurzaam oplossen van elke stap in het sluiten van de cyclus in gevangenschap, met als doel om de opgedane kennis uiteindelijk om te zetten in goed toepasbare protocollen.**

Zo is er inmiddels een protocol ontwikkeld waarmee binnen 1,5 jaar goede ouderdieren gekweekt kunnen worden uit glasaaltjes. Ook is er uitgebreid geëxperimenteerd met paling-specifieke hormonen om alen geslachtsrijp te maken – als alternatief voor karperryfopfyse-extract, waarvan je niet precies weet wat er aan hormonen in zit. Er zijn methoden ontwikkeld waarmee minder vaak geïnjecteerd hoeft te worden, wat de stress voor de dieren aanzienlijk vermindert. Met de 48 jaar oude alen uit het Kotka Maretarium in Finland is er nu bovendien een unieke referentie voor natuurlijke afrijping. De ei- en larvenkwaliteit is inmiddels zo sterk verbeterd dat er afgelopen najaar gestart kon worden met dieetproeven. (zie ook het januari nummer van *AQUAcultuur*).

2024 werd afgesloten met een flinke efficiëntieslag: onderzoeker Leon Heinsbroek weet nu alle alen

tot volledige maturatie te brengen, waarbij 75% van deze dieren goede larvenbatches oplevert. Op dit moment wordt er verder gewerkt aan nieuwe dieetproeven. De focus ligt daarbij niet zozeer op de samenstelling van het voer, maar op de hoeveelheid en manier van voeren – met het oog op duurzaamheid. De huidige werkwijze, waarbij één fte vijf keer per dag voert en de tanks schoonmaakt, is immers niet echt duurzaam. In mei reist Pauline Jéhannet, via het netwerkactie EEL SUPPORT, naar Cesenatico (Italië) waar zij meeloopt om methoden te vergelijken en kennis mee terug te nemen. Begin juli organiseert het team vanuit die actie een trainingsschool in Japan om kennisuitwisseling tussen Europese en Japanse onderzoekers mogelijk te maken.

Natuurlijk gaat niet alles vanzelf. Zo zijn er nog steeds larvenbatches waarbij een groot deel na een week sterft door aantasting van de dooierzak. Er wordt hard gewerkt aan het achterhalen van de oorzaak. Pauline doet dat in Wageningen en Aleksandra Dobricic in Servië, waar zij monsters van deze larven histologisch onderzoekt. Hoewel het een lastig probleem is, biedt het ook kansen: beter nu oplossen dan straks op grotere schaal tegenaan lopen.



*75% van alle vrouwtjespalings in het Eelric-lab produceert larven die vervolgens worden doorgemeten om dieet- en systeemeffecten te bepalen.*