

# Bescherming aal, knelpunten en toekomstperspectief

Ben Griffioen & Martijn Schiphouwer

Vissennetwerk 20 september 2024 te IJmuiden



# Trekvis heeft een probleem

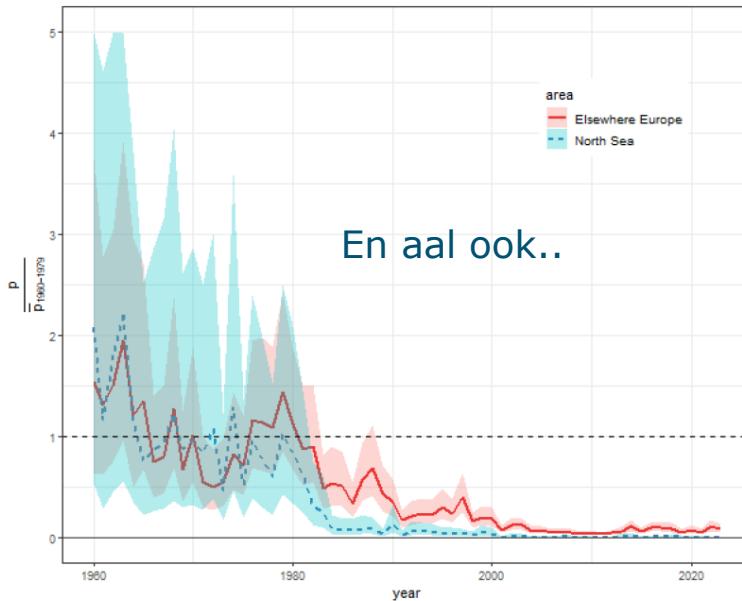
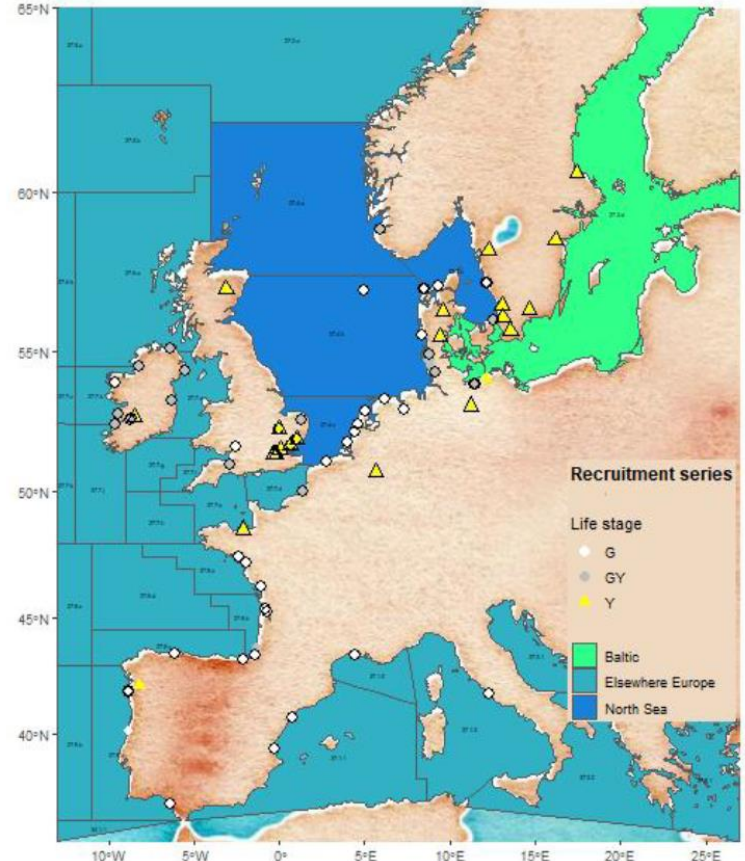
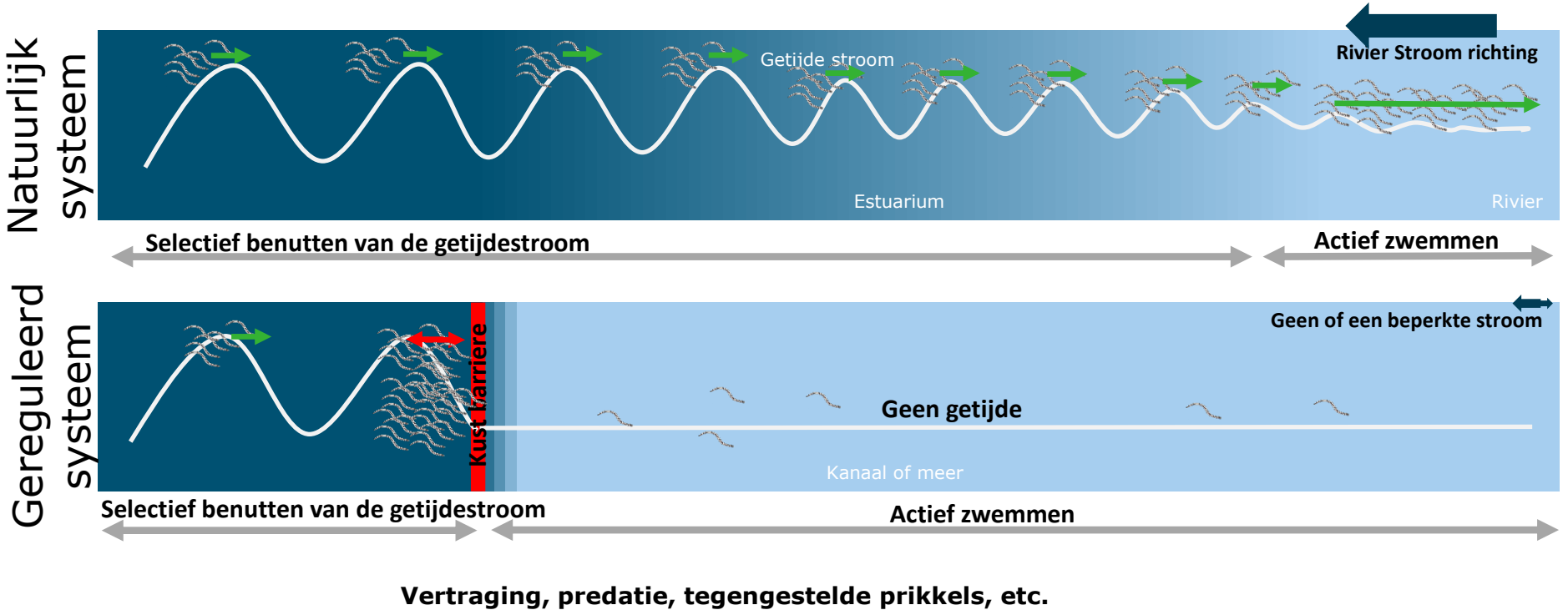


Figure 3. WGEEL glass eel recruitment index for the continental North Sea and Elsewhere Europe series with 95 % confidence intervals updated to 2023. The index was estimated using a GLM ( $glaassel \sim area + site$ ) fitted on 58 time-series comprising either pure glass eel or a mixture of glass eels and yellow eels. The predictions  $p$  have been scaled to

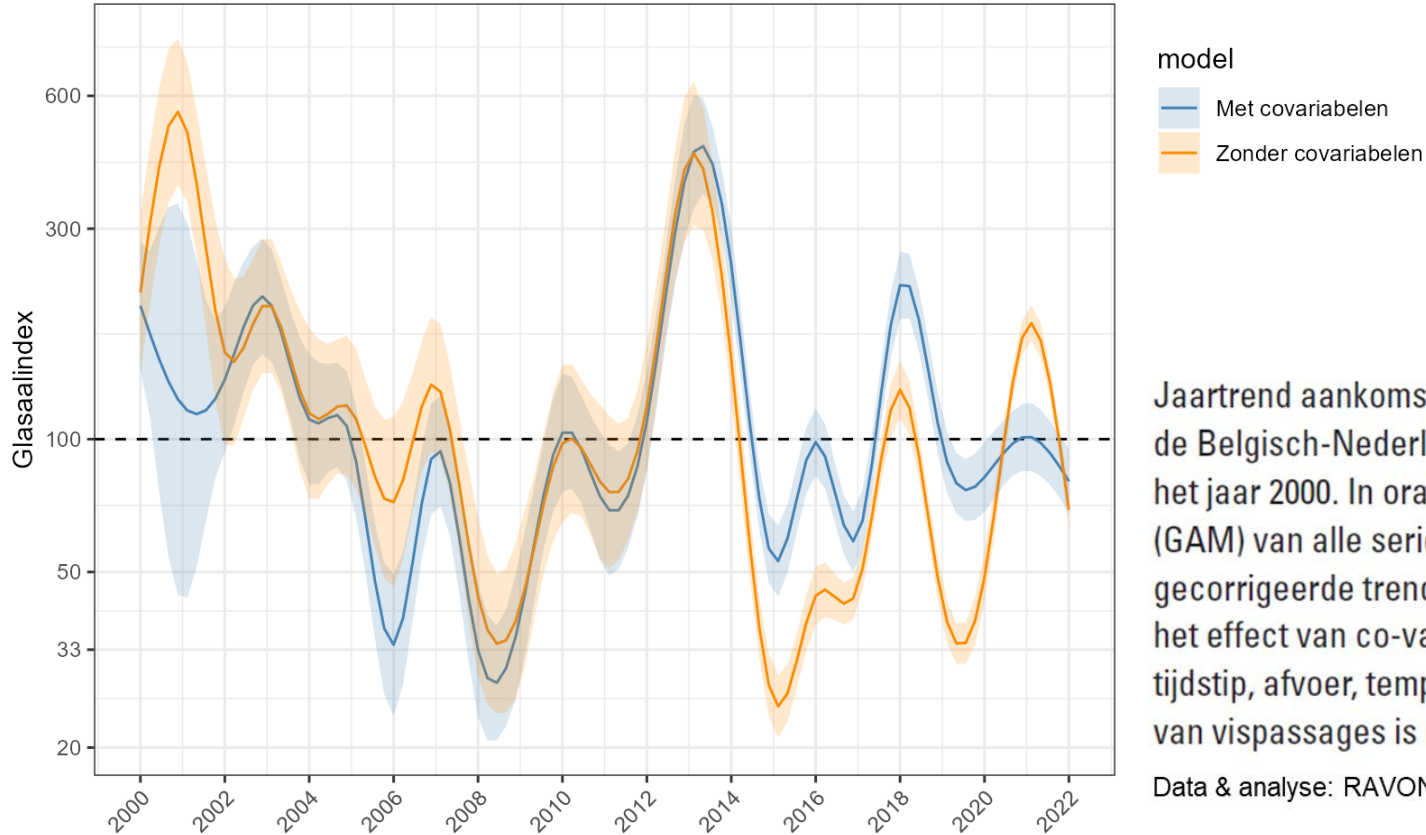


# Barrières die de migratie belemmeren



# Nederlands-Belgische trend voor glasaal

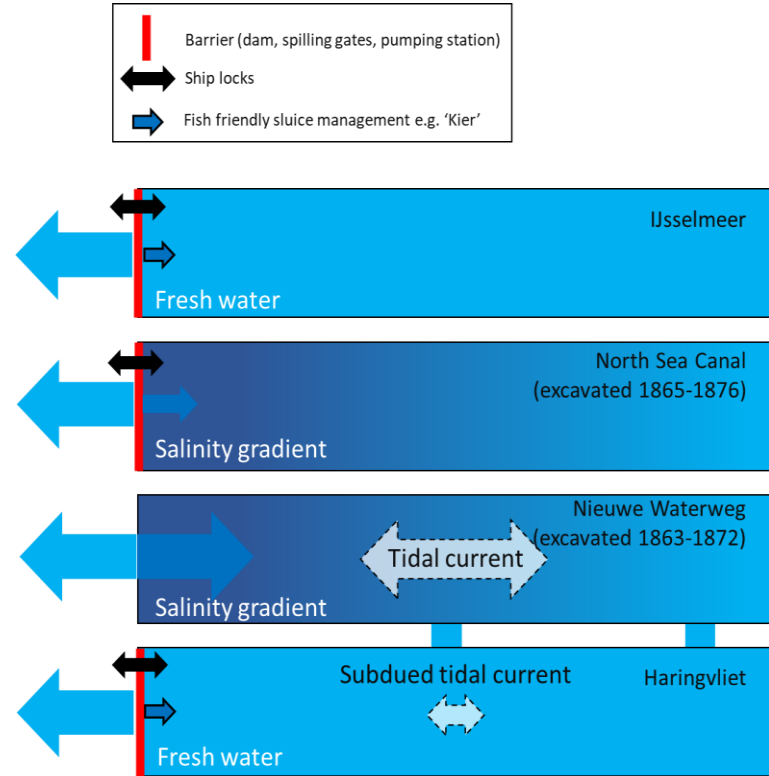
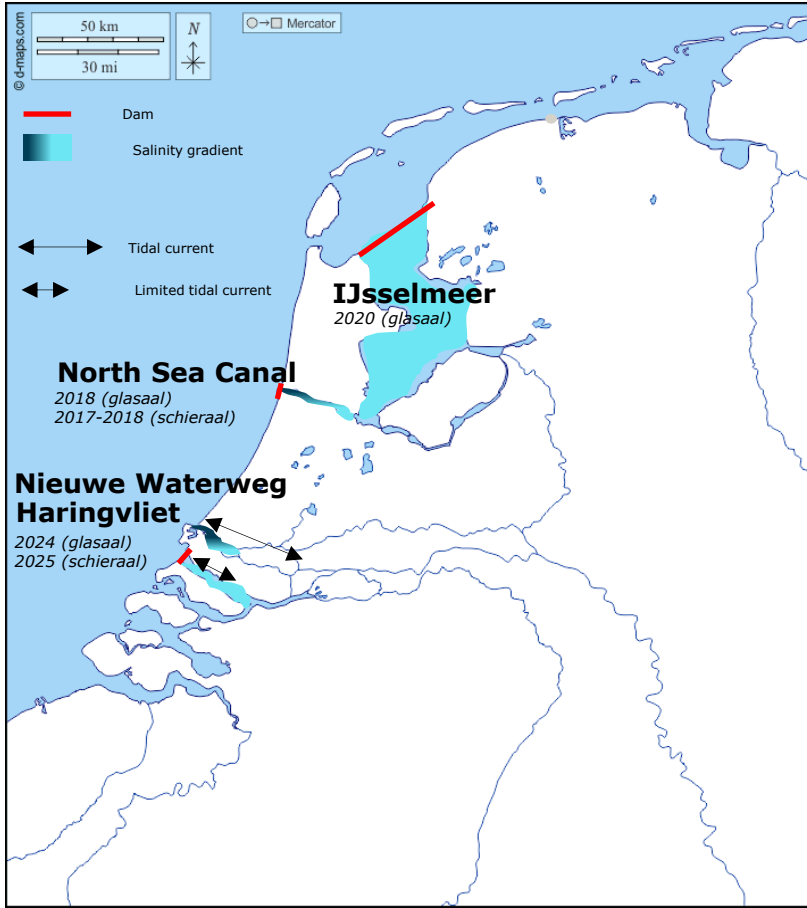
Jaartrend (2000 - 2022)



Jaartrend aankomst van glasaal aan de Belgisch-Nederlandse kust vanaf het jaar 2000. In oranje de ruwe trend (GAM) van alle series en in blauw de gecorrigeerde trend (GAM) waarin het effect van co-variabelen als getij, tijdstip, afvoer, temperatuur en aanleg van vispassages is meegenomen.

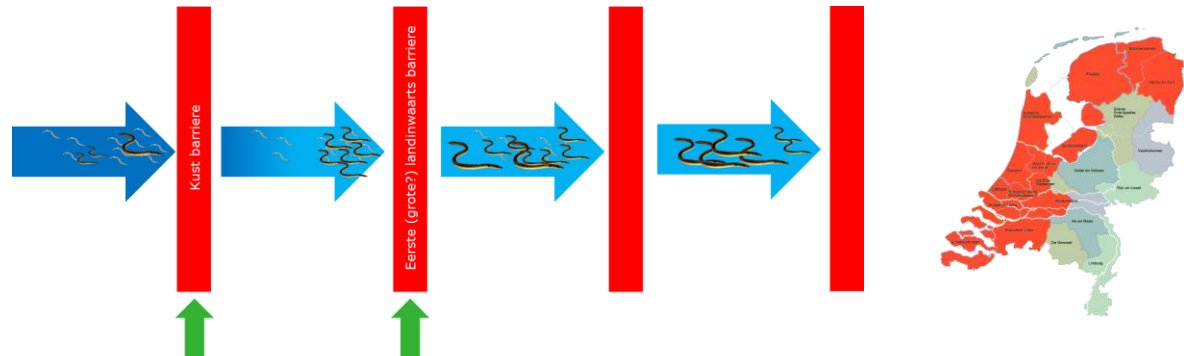
Data & analyse: RAVON/INBO/WMR

# Integrale Merk terugvangst en zender studies 2018-2024



# Onderdeel van het herstel is inzicht en prioritering knooppunten

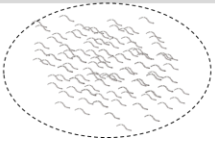
- Werken aan verbetering migratie
  - **Schieraal** knooppuntenlijst (laatste update: van der Hammen et al. 2023)
  - Voor **glasaal** is er nog niet zo'n lijst (en trouwens ook niet voor **rode aal**)
  - Samenwerken en kennis bijelkaar (WMR, RAVON, van Hall, Waardenburg ecology, VSN)
  - Prioritering knooppunten voor glasaal
  - Kennisverzameling over eerste (en tweede barrieres)



# Knooppunten

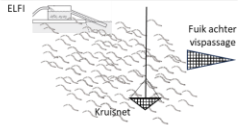
## ABSOLUUT AANBOD

Wat is het lokale aanbod?  
Hoeveel glasalen komen er in  
het seizoen aan?



## RELATIEF AANBOD

Wat is de lokale dichtheid?  
Hoeveel worden er gevangen  
per trek/dag/volume



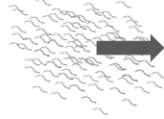
## VERBLIJFTIJD

Wat is de hinder die deze  
glasalen ondervinden?  
Wat is de verblijftijd van  
glasaal op deze locatie?

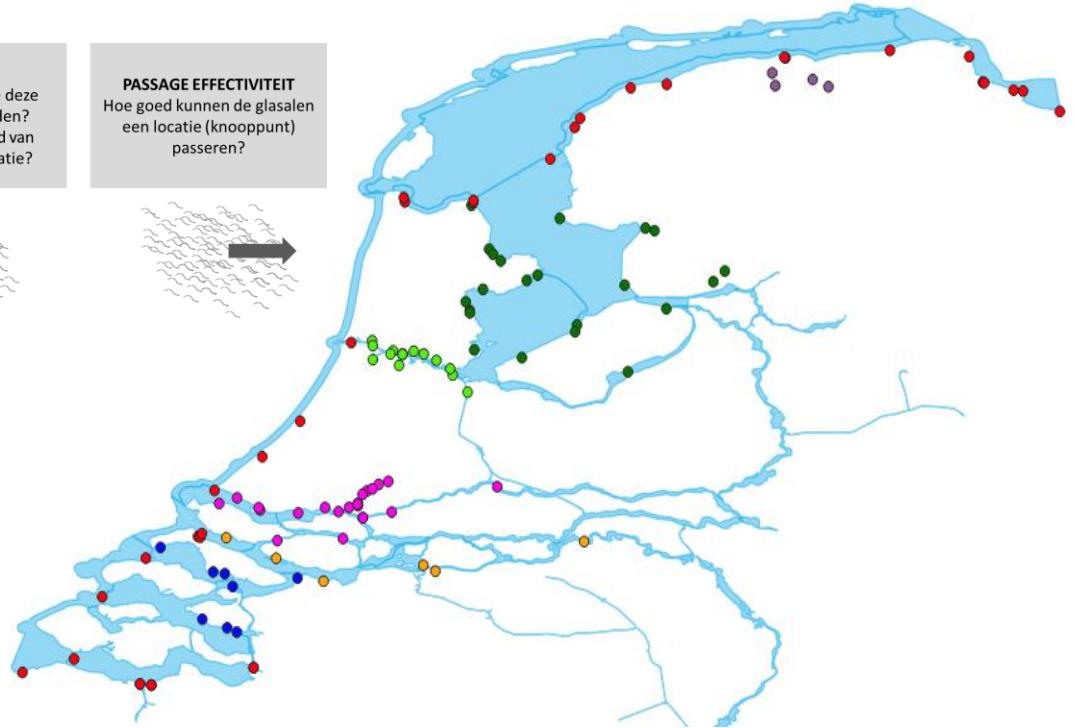


## PASSAGE EFFECTIVITEIT

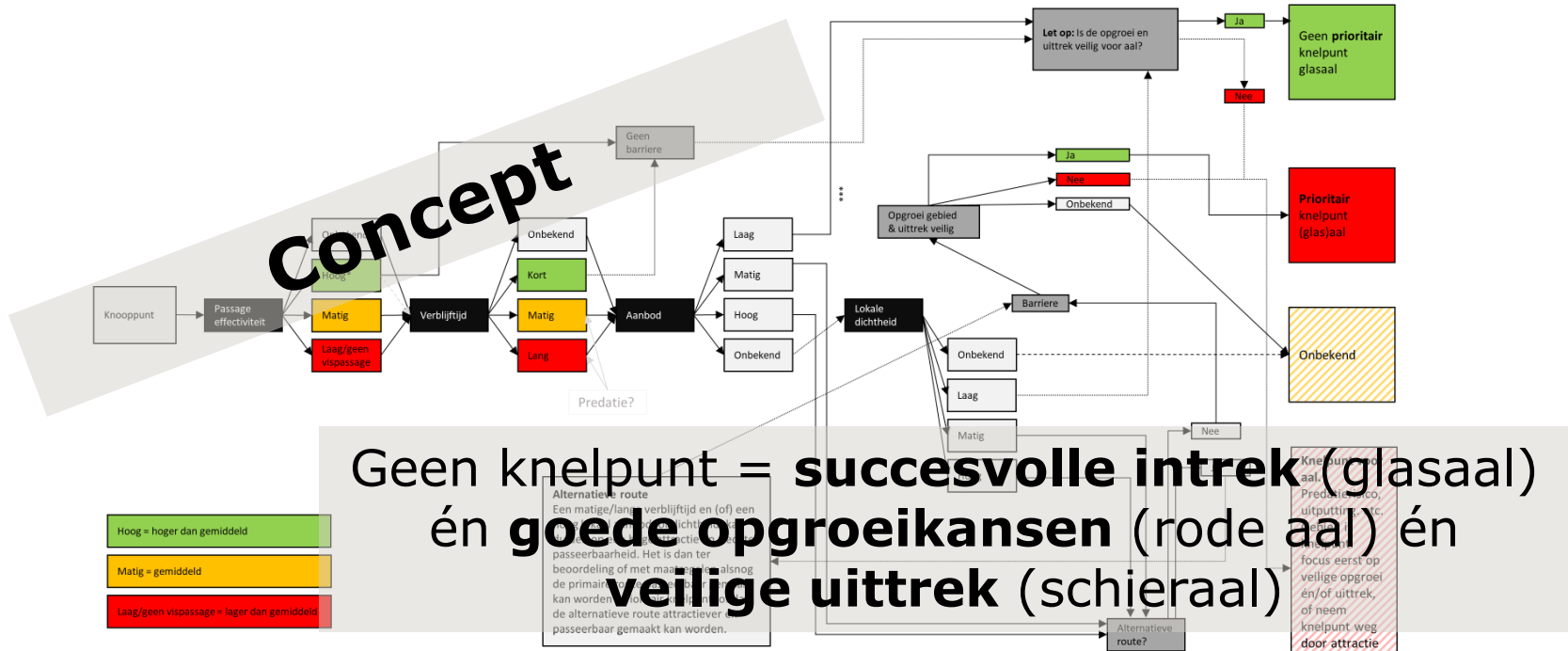
Hoe goed kunnen de glasalen  
een locatie (knooppunt)  
passeren?



Gegevens per locatie



# Knooppunt, barrières, knelpunt voor glasaal, knelpunt voor aal



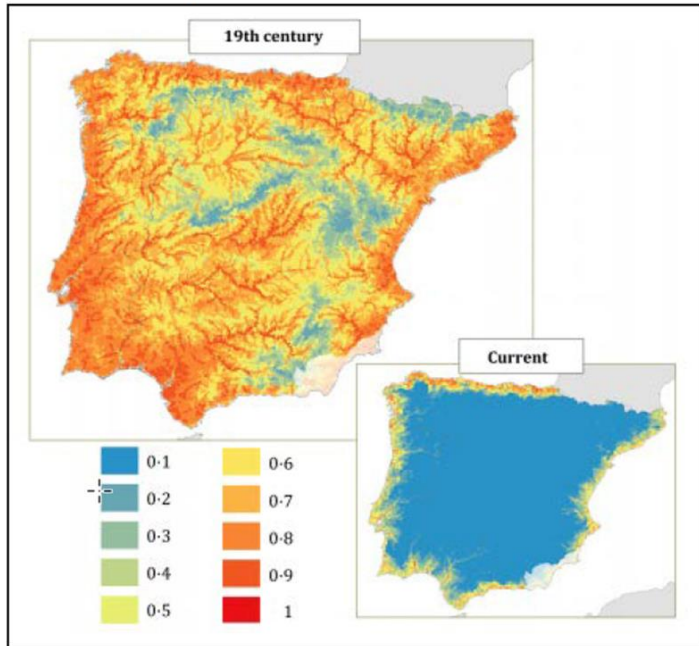


# Toekomst

- Rode aal migratie blijft nog vaak onderbelicht. Toekomst: koppelen kennis over alle aal levensstadia: glasaal, rode aal én schieraal.
- Afmaken knooppunten lijst 😊
- Wens is deze up to date te houden!
- Koppeling met Nationale Vismigratie Route Kaart (**NVRK**)
- Werken aan uniformiteit onderzoeksmethodiek voor vergelijking locaties (berekening, aanpak, etc)
- Aalreservaten?

# Huidig leefgebied

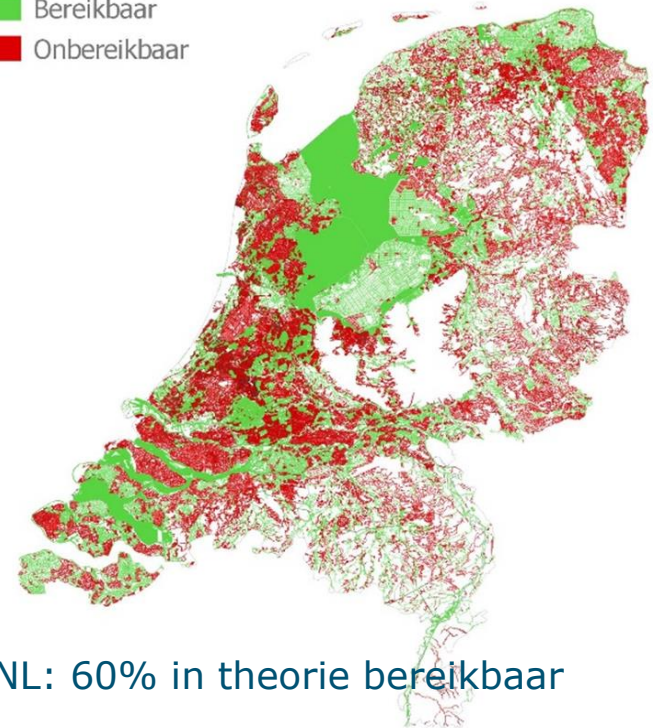
**Figure 8: Probability of occurrence of the eel in the Iberian Peninsula the present**



Source: Clavero and Hermoso 2015 (Hanel et al. 2019)

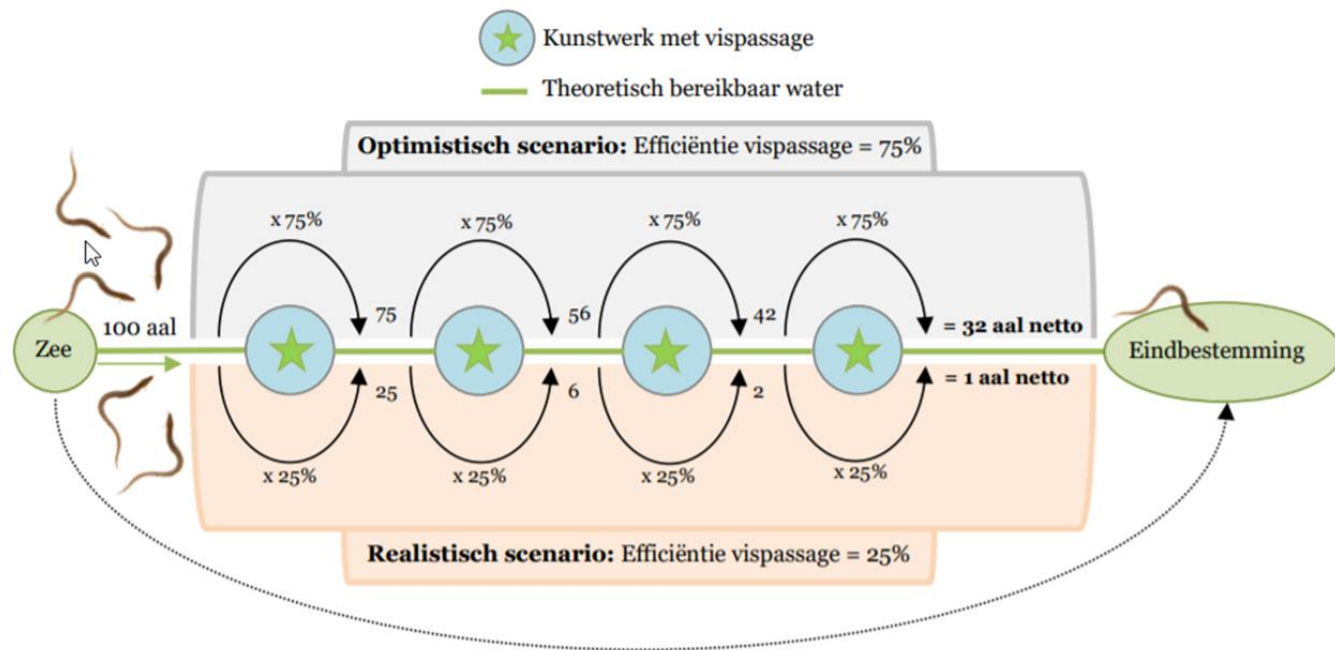
Bereikbaarheid voor vismigratie vanaf zee - 2021

- Bereikbaar
- Onbereikbaar



NL: 60% in theorie bereikbaar

# Praktijk: aal blijft hangen

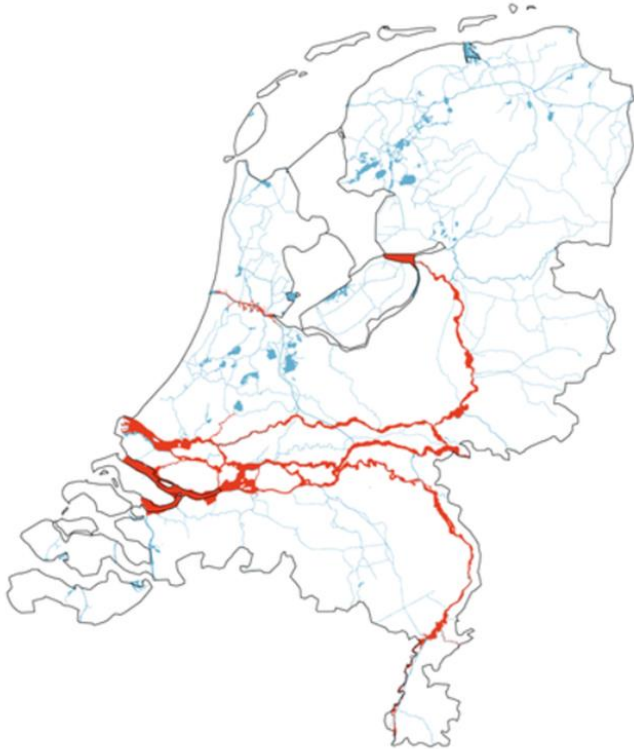




Figuur 5 Het cumulatieve effect na vier achtereenvolgende vispassages op de netto bereikbaarheid van het zoete achterland voor opgroeiende aal.



# Gevangen in het 'Afvoerputje'

## Vangstverbod paling en wolhandkrab



-  Gebied met vangstverbod
-  Overige rivieren, meren en kanalen

- Grote rivieren en kanalen: opbouw gifstoffen in vetreserves door vervuiling
- Op het IJsselmeer/Markermeer om de 300 meter een fuikopstelling (15.000 fuiken), jaarlijks wordt 1 op 3 a 4 palingen weggevangen (data WMR)



# Aalreservaten als integrale aanpak?

## Pobleemstelling:

Paling heeft moeite leefgebieden te bereiken en verblijft door obstakels vooral in het 'afvoerputje' van Nederland. Meestal is daar de bodem vervuild of er vindt intensieve visserij plaats. Weinig gezonde volgroeide aal komt Nederland uit. Internationaal is de toestand 'kritiek'.

## Pijlers 'Aalreservaten'

Nederland kan de 'aalvriendelijkheid' verhogen met:

- Verzorgen betere toegankelijkheid vanaf en naar zee
- Opgroei faciliteren in schone gebieden
- Populatie wordt niet weggevangen, tenzij er wetenschappelijke gezien sprake is van een duurzaam vangstniveau



# Aalreservaat Sloterplas? (tweede in NL)

Vergrotten van toegankelijkheid: faciliteren van jonge aal die het gebied in wil

## TERUGKEER PALING IN DE SLOTERPLAS

Met één maatregel kun je het Sloterplasgebied geschikt maken voor de paling om op te groeien

De paling heeft het al jaren moeilijk in Amsterdam. Om de vis een handje te helpen ligt er een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.

door Richard van de Oromet

Sportvisser Bart van Heren van de Amsterdamse Vereniging van de Amsterdamse Aalreservaten (AVAA) is blij met het project. 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

**'We moeten een plek creëren zodat de rivier kunnen naar zwemmen'**

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'



Richard van de Oromet: 'In grote rivieren is het water van sloterplas geschikt en worden de vissen gelyk.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

**Sloterplas kan een veilig en schoon opgroei-gebied worden voor de vis**



Mark Schiphauer: 'In grote rivieren is het water van sloterplas geschikt en worden de vissen gelyk.'



Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

Richard van de Oromet: 'Het is een plan om een groot gebied rondom de Sloterplas tot aalreservaat te maken. Zodat de aal in het schone water van de plas rustig op kan groeien, totdat het klaar is weer naar de oceaan te zwemmen om te paren. Maar dan moet er wel een passage komen, zodat de aal het Amsterdamse water in kan zwemmen. Die optie wordt nu bestudeerd.'

...n, zowel rondom de plas als gemaal IJmuiden\* ...ntrekken ...intreksucces, ontwikkeling aalpopulatie en

Visvriendelijk maken gemaal IJmuiden

Met de motie van het lid Van Esch c.s. van 6 juli 2023 is de regering verzocht om te garanderen dat het gemaal IJmuiden bij de eerstvolgende renovatie volledig visvriendelijk wordt gemaakt en om in tussentijd andere maatregelen in te zetten om zo veel mogelijk dieren een veilige overtocht te bieden.<sup>18</sup>

In het desbetreffende tweeminutendebat Water is aangegeven dat deze motie door het Ministerie van IenW uitgevoerd zal worden als een uiterste inspanningsverplichting om vismigratie structureel te verbeteren bij Gemaal IJmuiden. De primaire functie van het gemaal is om overtollig water weg te pompen ten behoeve van de waterveiligheid in delen van Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland. In de vernieuwingsopgave van het gemaal die momenteel loopt, wordt onderzocht op welke wijze het gemaal visvriendelijker kan worden gemaakt.



# Meer info over het concept Aalreservaat?

- Poster a4 formaat mee te nemen

