

Bereikbaar en Geschikt

Herstel van connectiviteit EN habitatdiversiteit

Tom Buijse (Deltares, Wageningen Universiteit)

E: tom.Buijse@deltares.nl

Vissennetwerk "Free flowing rivers/connectiviteit van rivieren" (Stegeren, 20 mei 2022)

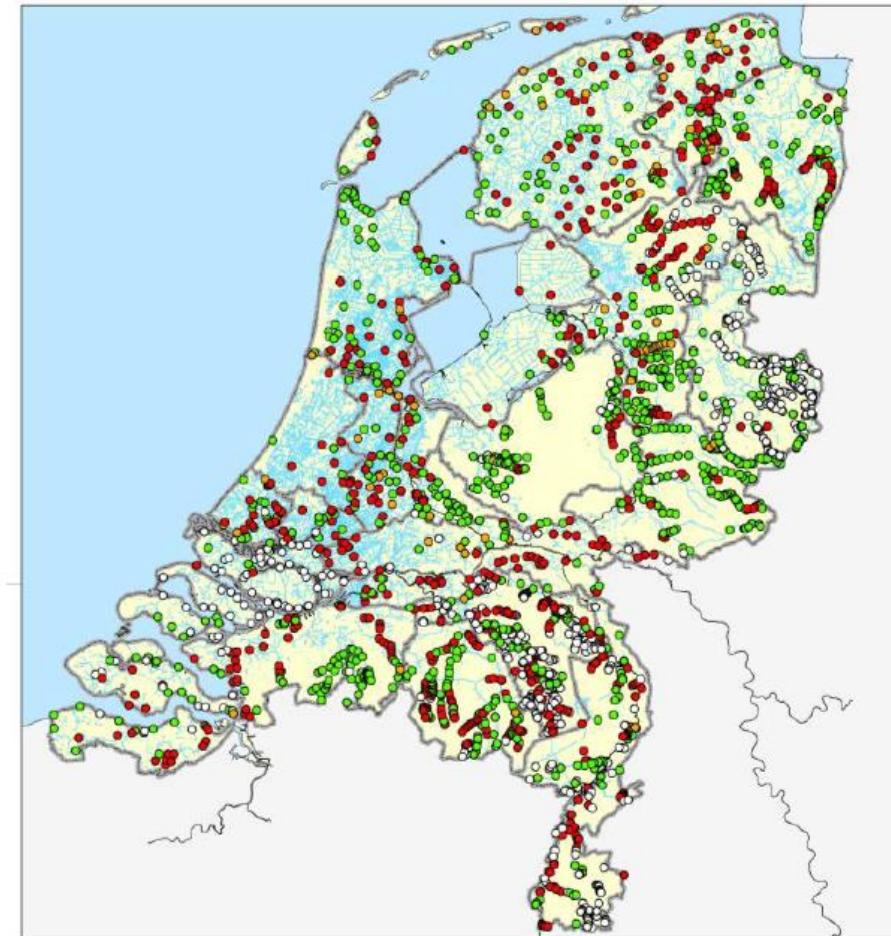
Inhoud

Nederland Leeft Met Vismigratie 2017

Actualisatie van de oplossingen voor herstel van vismigratie in Nederland

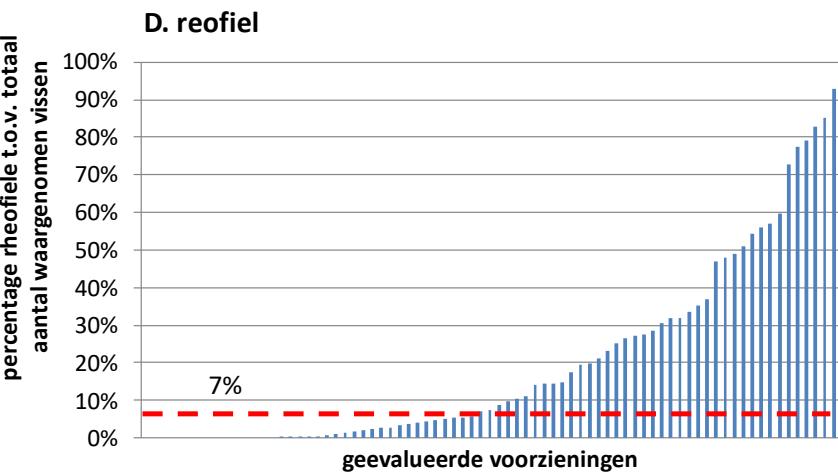
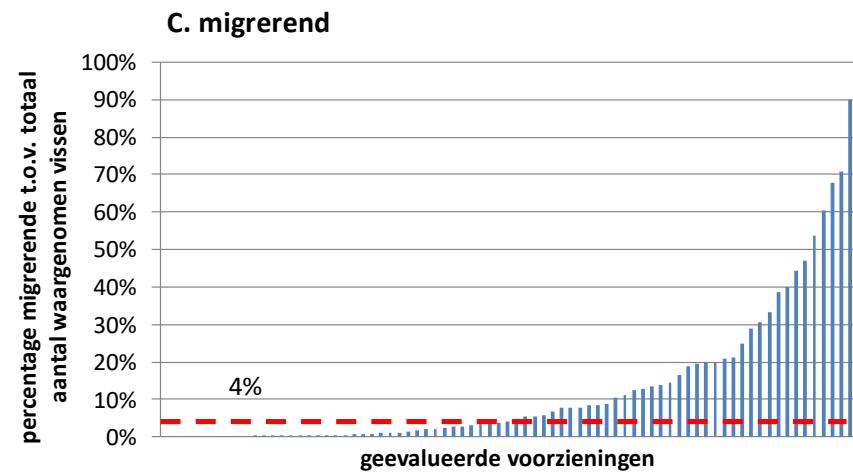
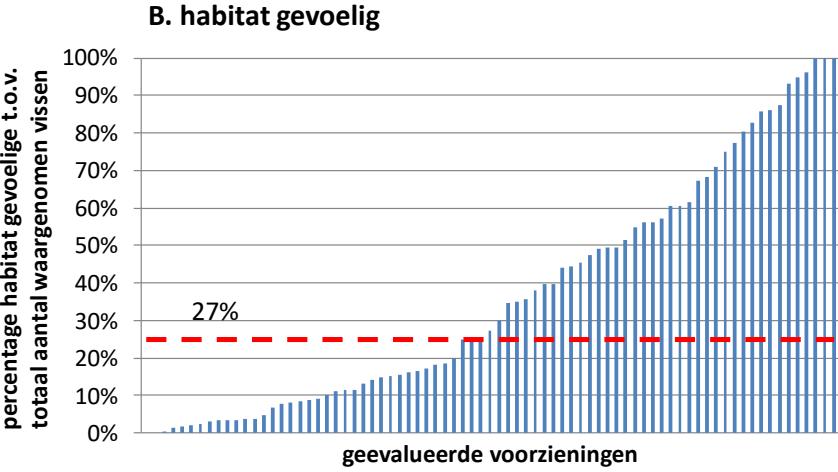
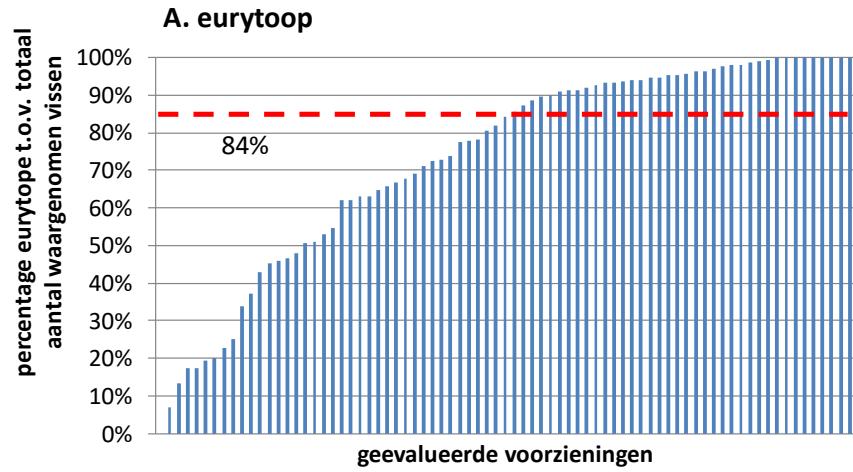
- Monitoring van vispassages
- Fragmentatie & habitatkwaliteit.
- Barrières – verstuwing
- Herstel connectiviteit & habitatdiversiteit

- Uitgevoerd voor / in 2016
- Gepland 2017 - 2027
- Geen maatregel of onbekend



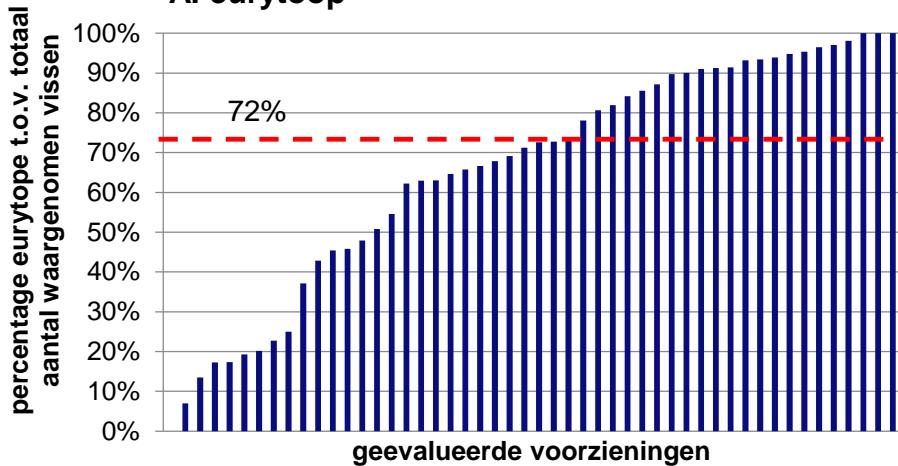
Kroes, M.J., P. Philipsen & H. Wanningen, 2018. Nederland leeft met Vismigratie. Actualisatie landelijke database vismigratie. In opdracht van Rijkswaterstaat, Sportvisserij Nederland, Wageningen Marine Research/Ministerie van LNV, Planbureau voor de leefomgeving

- Willemsen (2013) Evaluatie van vismigratievoorzieningen in Nederland: een compilatie van monitoringsresultaten en aanzet voor een toetsingskader.
- 77 voorzieningen bij 25 waterbeheerders
- 60 soorten
- > 100,000 vissen

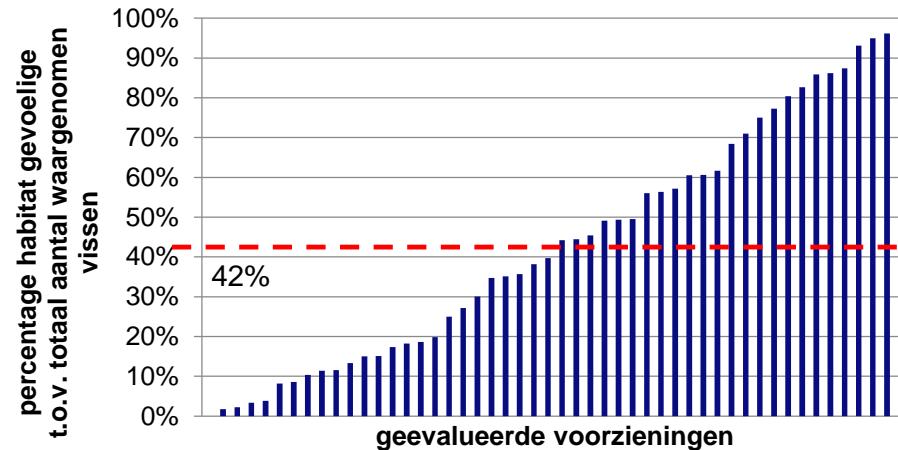


R-typen (bekken en rivieren)

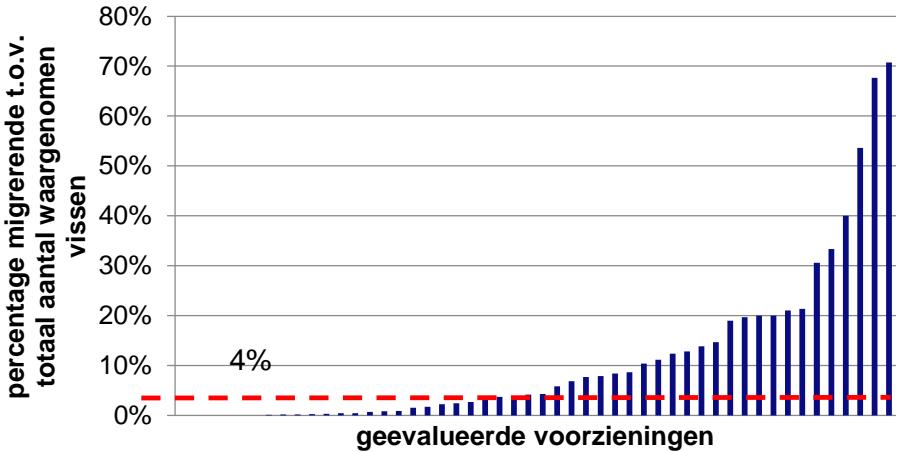
A. eurytoop



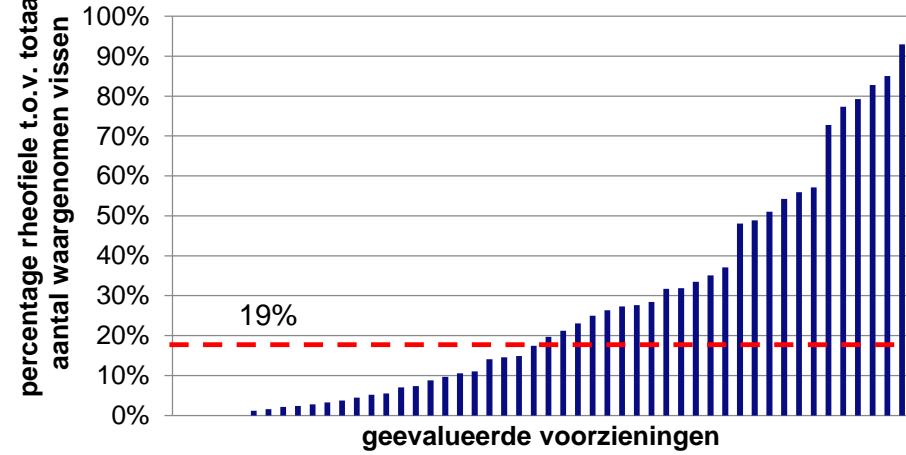
B. habitat gevoelig



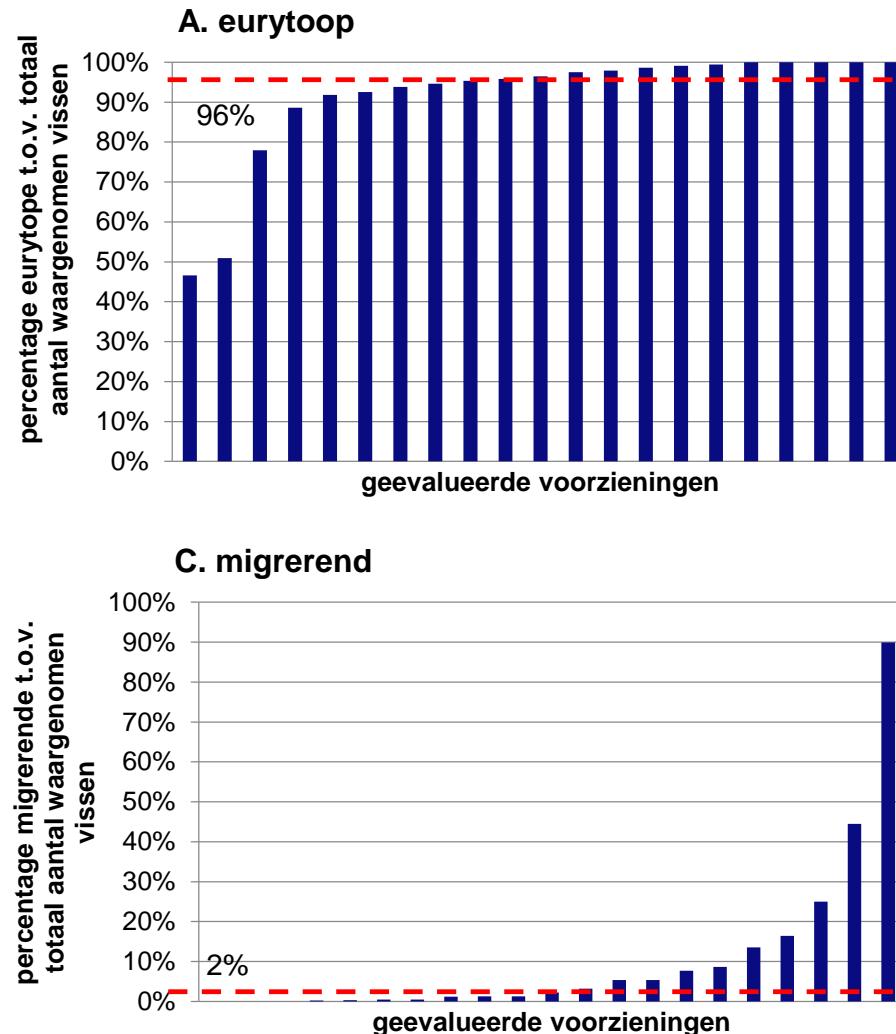
C. migrerend



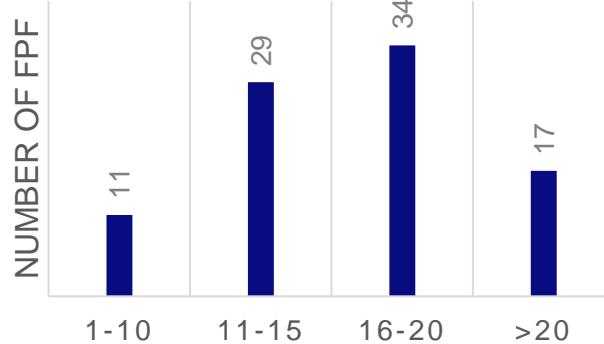
D. reofiel



M-typen (meren, kanalen, sloten)

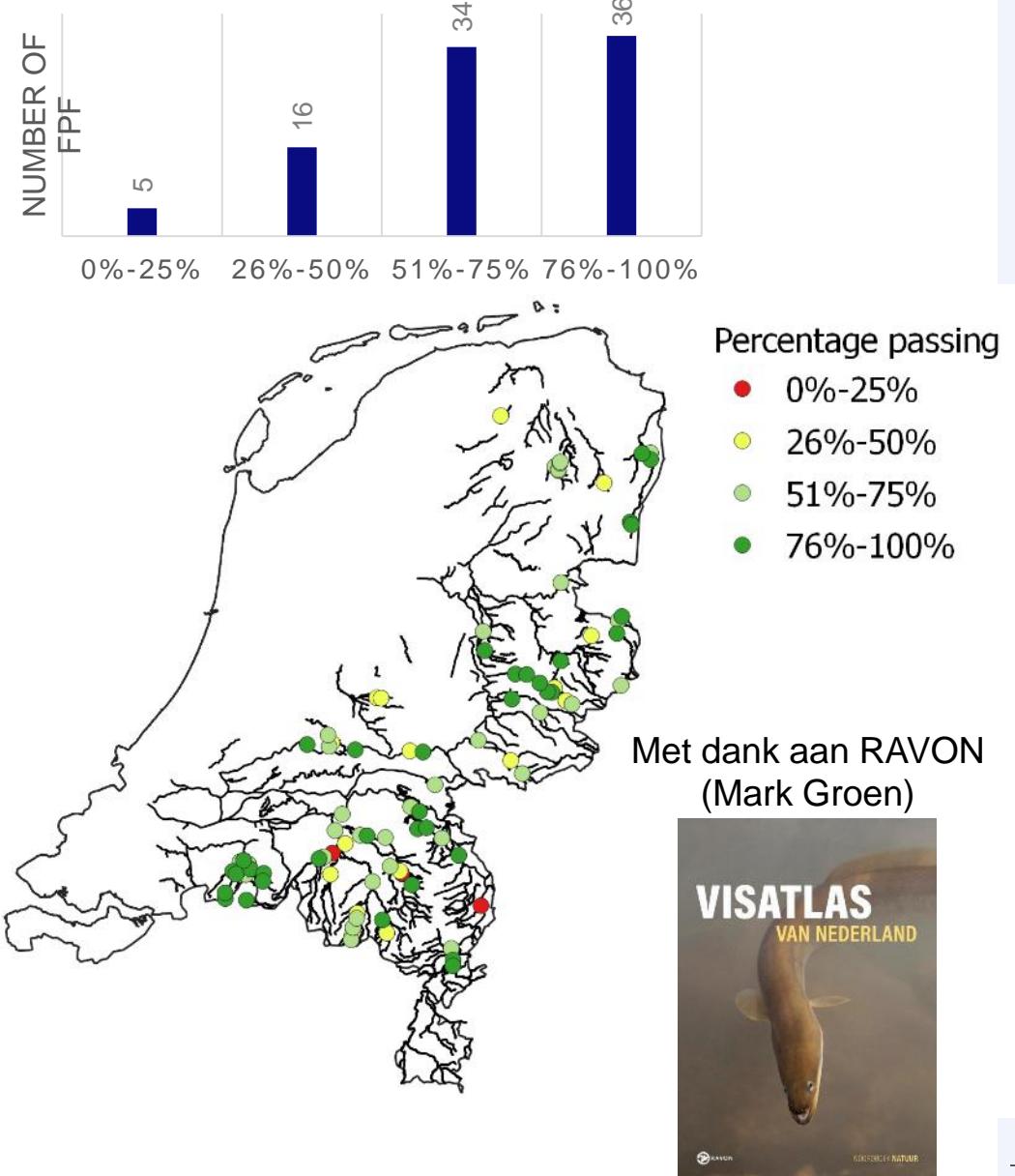
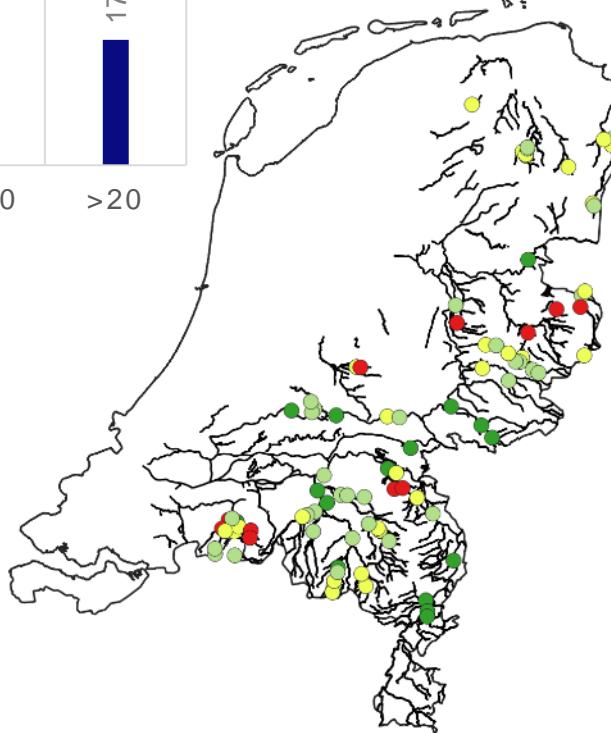


Monitoring vispassages



Deltas

PhD Panos Panagiotopoulos "Connectivity between environmental gradients: towards more effective fish migration". WUR-AFI



Vissen netwerk

WORLD FISH MIGRATION
FOUNDATION

"Free flowing rivers/connectiviteit van rivieren"

Monitoring vispassages

Eurytoop

Naam	Visatlas	Vispassage
baars	97%	92%
blankvoorn	97%	89%
aal	88%	75%
brasem	75%	46%
kleine modderkruiper	73%	18%
driedoornige stekelbaars	67%	26%
kolblei	65%	57%
pos	64%	54%
karper	63%	32%
giebel	44%	32%
snoekbaars	30%	16%
meerval	14%	3%
bot	1%	1%
spiering	1%	0%

% aanwezig

N = 91

R-typen

Deltares



PhD Panos Panagiotopoulos "Connectivity between environmental gradients: towards more effective fish migration". WUR-AFI

Stromingsminnend

Naam	Visatlas	Vispassage
riviergrondel	90%	81%
bermpje	77%	42%
winde	53%	36%
alver	49%	36%
serpeling	40%	32%
kopvoorn	34%	26%
rivierdonderpad	24%	5%
beekforel/zeeforel	11%	7%
sneep	8%	5%
rivierprik	8%	7%
barbeel	7%	4%
beekprik	7%	1%
zeeprik	5%	5%
atlantische zalm	4%	4%
kwabaal	1%	0%
vlagzalm	1%	1%
houting	1%	1%
elrits	1%	1%

Plantenminnend

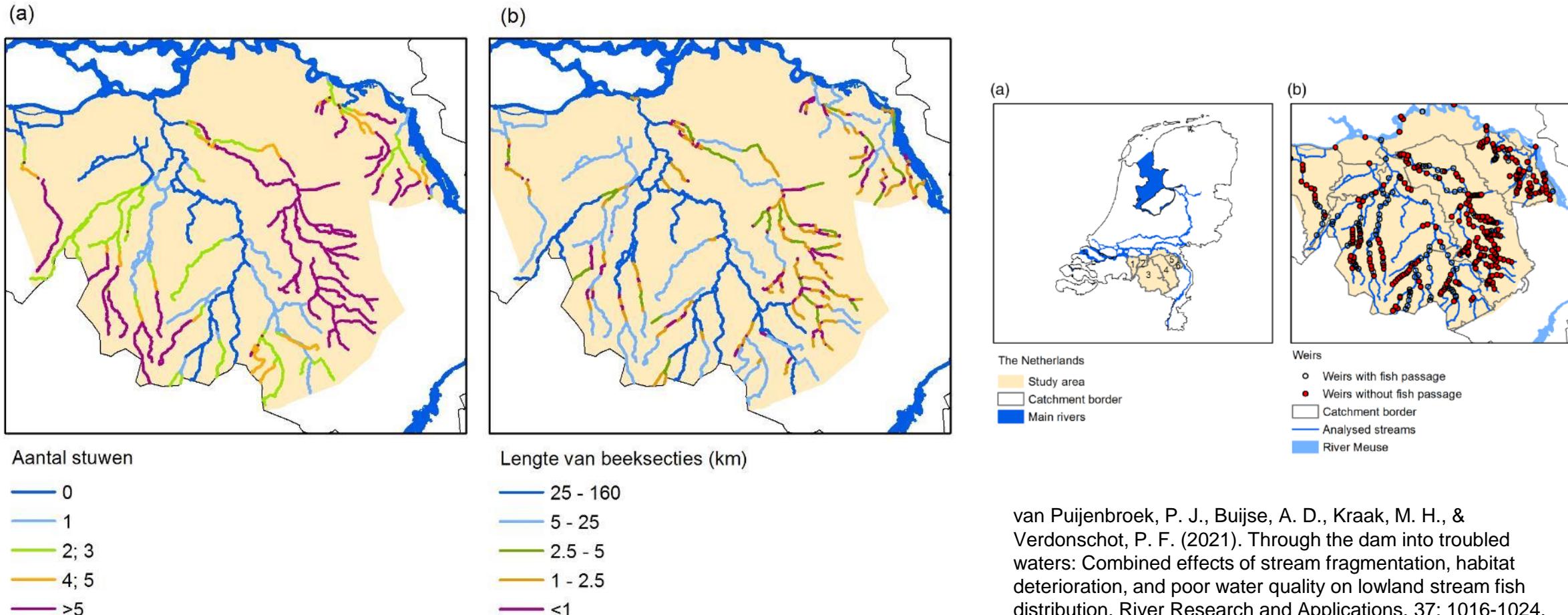
Naam	Visatlas	Vispassage
snoek	95%	70%
rietvoorn	92%	73%
zeelt	89%	68%
tiendoornige stekelbaars	74%	7%
vetje	54%	11%
bittervoorn	29%	8%
kroeskarper	12%	5%
grote modderkruiper	9%	3%

Met dank aan RAVON
(Mark Groen)

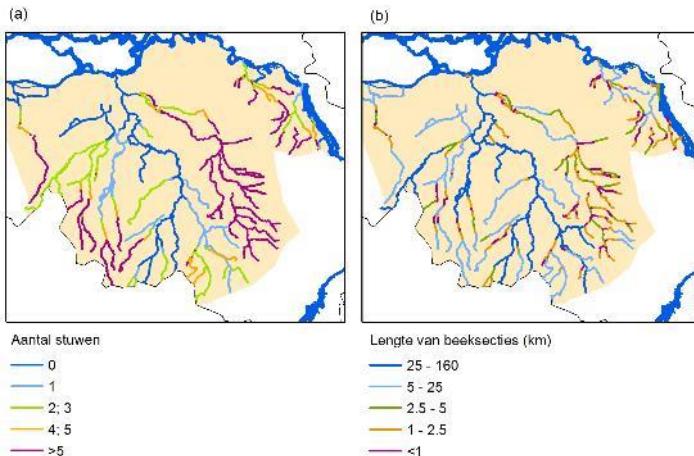


"Free flowing rivers/connectiviteit van rivieren"

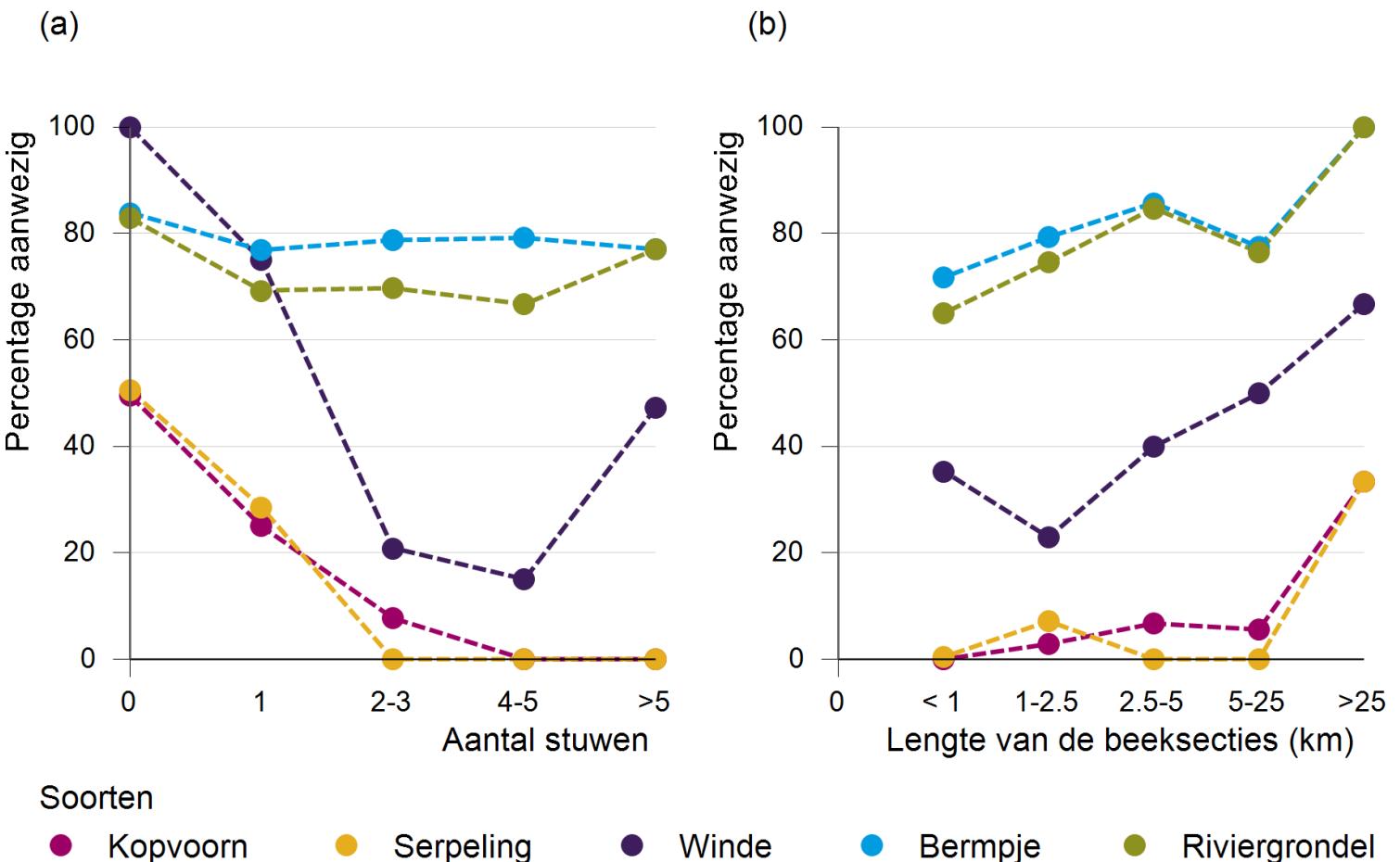
Fragmentatie van Brabantse beken



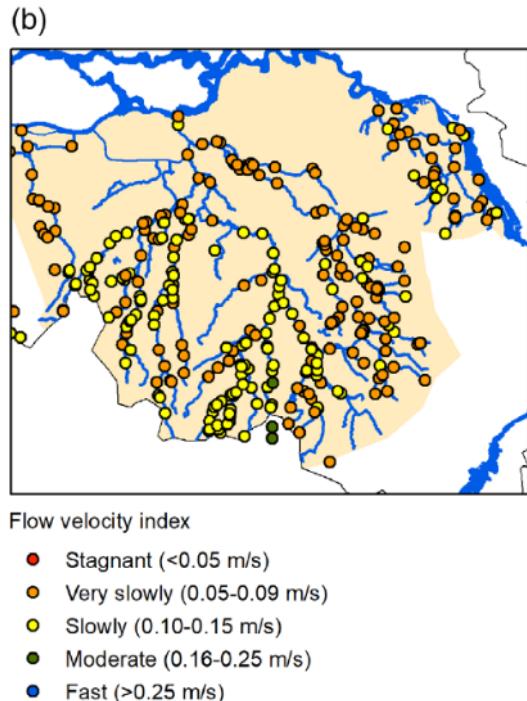
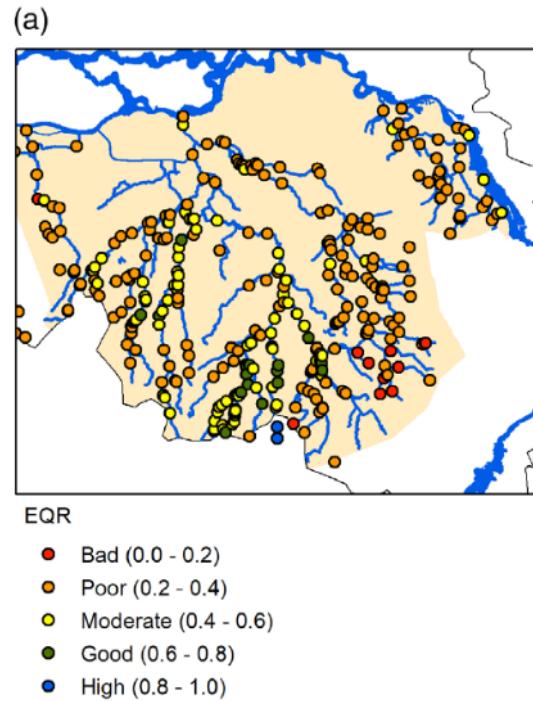
Presentatie 5 stromingsminnende vissoorten



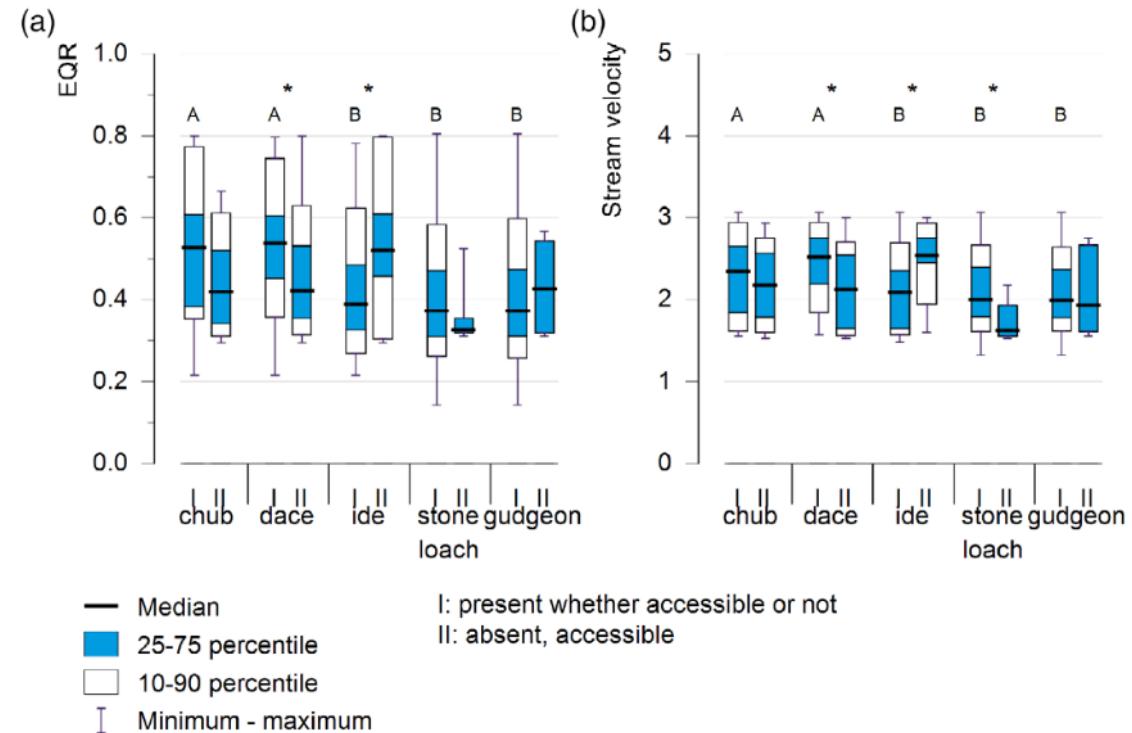
van Puijenbroek et al. (2021) River Research and Applications 37: 1016.



Habitatkwaliteit & bereikbaarheid

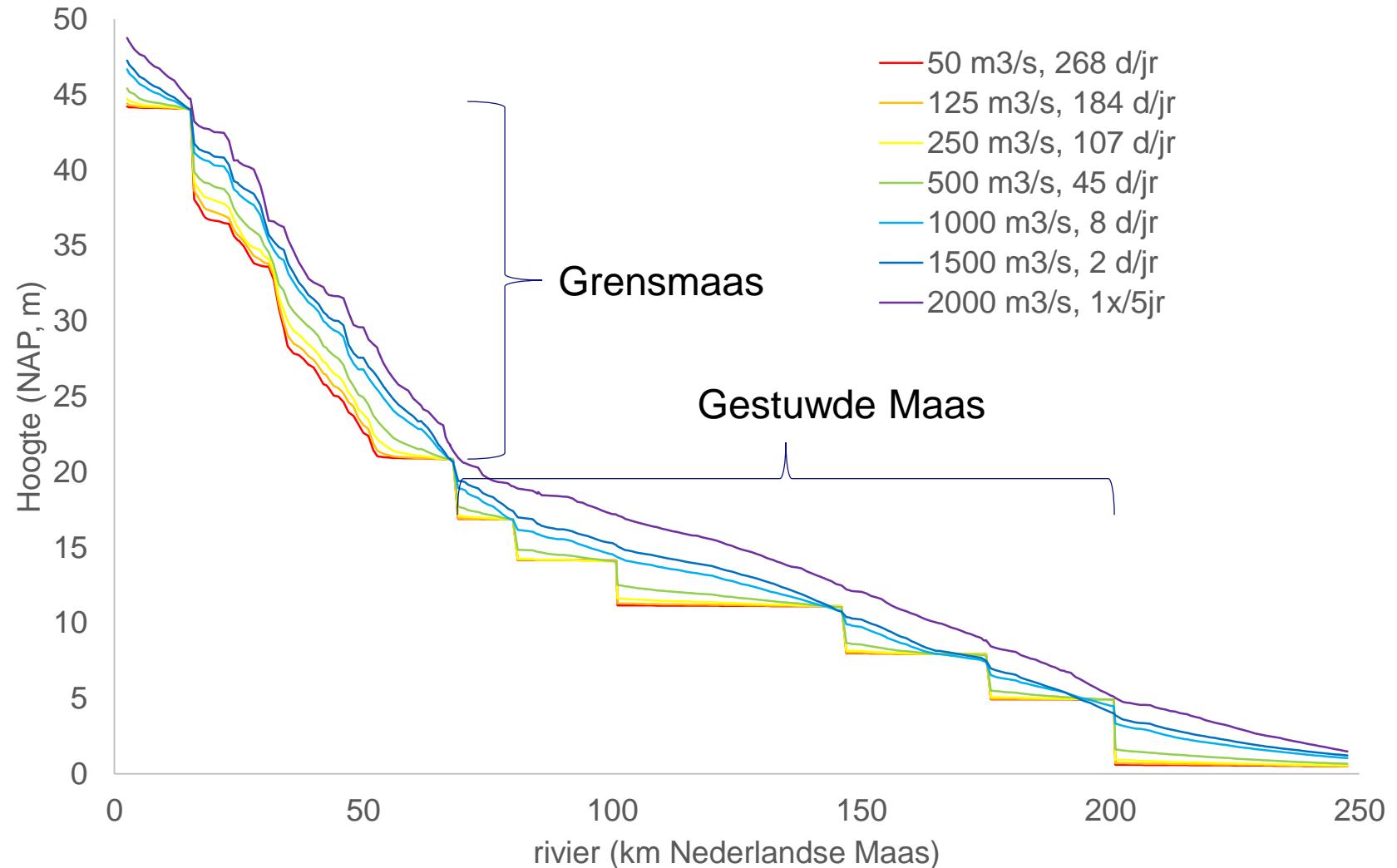


van Puijenbroek et al. (2021) River Research and Applications 37: 1016.



- Kopvoorn & serpeling meer aanwezig in trajecten met een hogere habitatkwaliteit dan wind, bermpje en riviergrondel
- Serpeling meer afwezig in bereikbare trajecten met een slechtere kwaliteit

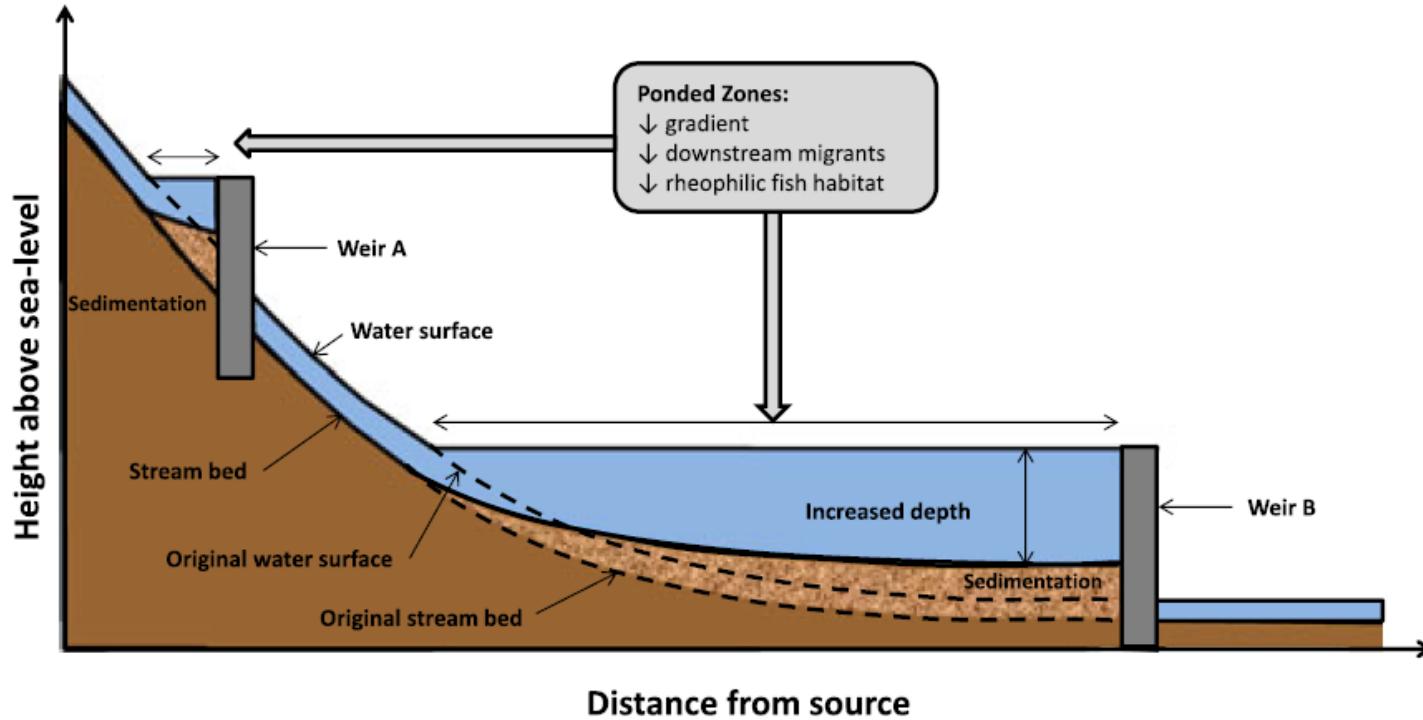
Gestuwde Maas in Nederland



De gevolgen van barrières op de beschikbaarheid van habitats voor stromingsminnende soorten



PhD Panos Panagiotopoulos "Connectivity between environmental gradients: towards more effective fish migration". WUR-AFI



Birnie-Gauvin, K., Aarestrup, K., Riis, T. M., Jepsen, N., & Koed, A. (2017). Shining a light on the loss of rheophilic fish habitat in lowland rivers as a forgotten consequence of barriers, and its implications for management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 27(6), 1345-1349.



waddenfonds

Ruim Baan voor Vissen 2

“Eemsvissen in Beeld”

Respons van trekvispopulaties op verbeterde connectiviteit en herstel van habitats



Donné Mathijssen

Deltares

Leo Nagelkerke WUR
Jeroen Huisman VHL
Peter Paul Schollema WS Hunze & Aa's
Erwin Winter WMR



Vissen netwerk

WORLD FISH MIGRATION FOUNDATION

"Free flowing rivers/connectiviteit van rivieren"

Free-flowing rivers <> Connectiviteit in rivieren

