

Viswater

# Hengelvrije rustgebieden voor vis Noodzaak of een ideologisch gemotiveerd visverbod?

Tekst en foto's: Ton van der Spiegel

De Partij voor de Dieren (PvdD) voert momenteel in een aantal gemeenteraden een actieve lobby om sportvissen in bepaalde wateren te verbieden onder het mom van dierenwelzijn en stressreductie bij vissen. Dit artikel analyseert de wetenschappelijke 'onderbouwing' van deze argumenten en plaatst ze in de bredere context van aquatisch ecologisch beheer.

In de afgelopen periode is in meerdere gemeenteraden, zoals in Leiden, Almere en Gouda, geprobeerd om met initiatiefvoorstellen, amendementen of moties zogeheten rustgebieden voor vis aan te wijzen. Een van de voorgestelde maatregelen om dit te realiseren is het instellen van hengelvrije gebieden voor vissen. Dit artikel onderzoekt de wetenschappelijke rechtvaardiging van dergelijke visrustgebieden en hun effectiviteit in vergelijking met andere beheersmaatregelen.

## Ervaren vissen pijn en stress?

Hét kernargument van de PvdD is dat vissen pijn en stress ervaren bij het vissen. De wetenschappelijke consensus hierover is echter verdeeld. Studies tonen aan dat vissen weliswaar fysiologische reacties vertonen op schadelijke prikkels, maar dat hun zenuwstelsel fundamenteel verschilt van dat van zoogdieren. Volgens onderzoek van onder andere Key (2014) reageren vissen op prikkels voornamelijk door reflexen, zonder de bewuste ervaring van pijn zoals mensen die kennen.

Recent onderzoek benadrukt bovendien de noodzaak tot wetenschappelijke scepsis over de interpretatie van pijn bij vissen. Een uitgebreide analyse door Diggles et al. (2024) benadrukt dat er onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing is om te stellen dat vissen bewuste pijn ervaren zoals mensen. De studie waarschuwt voor een vertekend beeld in beleidsdiscussies door het extrapoleren van menselijke pijnervaring naar vissen zonder robuust empirisch bewijs (Diggles et al., 2024).

Aalscholvers vormen een serieuze bedreiging voor vispopulaties

Foto: Marleen Kroeders



Habitat met veel natuurlijke schuilplaatsen voor vis

## Ecologisch belang van een goed ingericht watersysteem

In plaats van het instellen van hengelvrije zones als maatregel tegen stress, is het beter om te investeren in ecologisch waterbeheer. Wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat het verbeteren van habitatstructuren, zoals schuilplaatsen en migratieroutes, de vispopulaties meer ten goede komen dan een visverbod. Onderzoek in Nederland en andere Europese landen bevestigt dat onderwaterstructuren zoals natuurlijke vegetatie en (kunstmatige) schuilplaatsen de overleving van vis aanzienlijk kunnen verhogen (Lemmens et al., 2016; Orpwood et al., 2010).

## Andere ecologische drukfactoren

De discussie over rustgebieden voor vissen richt zich eenzijdig op hengelsport, terwijl andere verstoringen vaak een veel grotere impact hebben. Scheepvaart en bemaling veroorzaken bijvoorbeeld significante hydrodynamische en geluidsstress, wat een directe invloed heeft op vispopulaties (Engelmann et al., 2000; Gabel et al., 2017).

Daarnaast vormt predatie door aalscholvers een serieuze bedreiging voor vispopulaties, vooral in wateren waar schuil- en migratiemogelijkheden ontbreken. Onderzoek toont aan dat aalscholvers zich voornamelijk richten op jonge en middelgrote vissen en dat hun impact op bijvoorbeeld karperachtigen groter is in wateren waar vissen geen toevluchtsoorden hebben (Emmrich et al., 2011; Gagliardi et al., 2015; Ovegård, 2017; van Rijn, 2022).



Veel aalscholverschade in Gouds viswater

Foto: Niels Koetsier

In wateren zonder voldoende schuilplaatsen of migratiemogelijkheden kan overmatige predatie door aalscholvers leiden tot significante afnames in vispopulaties.

## De rol van migratiemogelijkheden

Vissen maken van nature gebruik van migratie om verstoringen te ontwijken. Wanneer een waterlichaam goed verbonden is met andere wateren, kunnen vispopulaties zich verplaatsen naar gebieden met minder verstoring. Dit is vooral relevant voor karperachtigen, die actief migreren afhankelijk van



Museumhaven  
Gouda met  
veel veilige  
schuilplekken  
voor vis



voedselbeschikbaarheid en predatiedruk (Rautiainen, 2013). Het afsluiten van gebieden voor sportvissers zonder rekening te houden met migratieroutes heeft daarom weinig effect als de algehele habitat niet wordt verbeterd. Bij een robuust watersysteem met verbeterd habitat en goed beschikbare migratieroutes is het zelfs helemaal niet meer nodig om zich zorgen te maken over het mogelijk verstoren van vispopulaties.



Mallegatsluis  
Gouda veel  
migratie naar  
de Hollandsche  
IJssel mogelijk

### Hengelsport als beheerinstrument

Hengelsport kan juist bijdragen aan duurzaam visstandbeheer en het in stand houden van een gezonde visstand door monitoring en het signaleren van knelpunten met betrekking tot habitatkwaliteit en migratiemogelijkheden. Hierdoor kan effectief worden bijgedragen aan het verbeteren van de leefomstandigheden voor vispopulaties en het bevorderen van een gezond en leefbaar watersysteem door de verantwoordelijke waterbeheerders.

### Conclusie

Op basis van wetenschappelijke studies en ecologisch onderzoek blijkt dat het instellen van hengelvrije visrustgebieden geen effectieve maatregel is om vispopulaties te beschermen. Een goed ingericht watersysteem met voldoende migratiemogelijkheden en schuilplaatsen is veel effectiever dan het weren van sportvissers. Bovendien zijn de argumenten over pijnervaring bij vissen niet eenduidig bewezen, zoals recentelijk ook benadrukt in het werk van Diggles et al. (2024). In plaats van een ideologisch gemotiveerd visverbod is het raadzaam te investeren in ecologisch herstel en duurzaam waterbeheer, waarbij sportvissers juist een rol kunnen spelen in het monitoren en ondersteunen van gezonde vispopulaties.

### Gebruikte literatuur en bronnen

- Diggles, B. K., & Browman, H. I. (2024). Reasons to Be Skeptical about Sentience and Pain in Fishes and Aquatic Invertebrates. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 34(1), 89-104.
- Emmrich, M., & Düttmann, H. (2011). Seasonal Shifts in Diet Composition of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) foraging at a Shallow Eutrophic Inland Lake. *Ardea*, 99(2), 207-216.
- Engelmann, J., Hanke, W., & Bleckmann, H. (2000). Hydrodynamic Stimuli and the Fish Lateral Line. *Journal of Comparative Physiology A*, 186(4), 325-331.
- Gabel, F., Lorenz, S., & Pusch, M. T. (2017). Effects of Ship-Induced Waves on Aquatic Ecosystems. *Aquatic Sciences*, 79(4), 857-868.
- Gagliardi, A., Preatoni, D. G., Wauters, L., & Martinoli, A. (2015). Selective Predators or Choosy Fishermen? Relation between Fish Harvest, Prey Availability, and Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) Diet. *Italian Journal of Zoology*, 82(4), 544-555.
- Key, B. (2014). Fish do not feel pain and its implications for understanding phenomenal consciousness. *Biol Philos.* 30(2):149-165.
- Lemmens, P., De Meester, L., & Brendonck, L. (2016). Can Underwater Refuges Protect Fish Populations Against Cormorant Predation? *Freshwater Biology*, 61(12), 2063-2075.
- Orpwood, J. E., Miles, J., & Armstrong, J. D. (2010). Efficacy of Artificial Shelters for Roach (*Rutilus rutilus*). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 20(3), 292-298.
- Ovegård, M. (2017). The interactions between cormorants and wild fish populations.. Swedish University of Agricultural Sciences Lysekil. Doctoral Thesis, 2017, 55 p.
- Rautiainen, J. (2013). Predation on Freshwater Fish and the Importance of Migration Corridors. *Journal of Fish Biology*, 83(6), 1154-1163.
- van Rijn, S. (2022). Winter Diet of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) in the River Geul, The Netherlands: The Importance of Common Small Riverine Fish Species. *Ardea*, 109(2), 417-428.
- Wysocki, L. E., Dittami, J. P., & Ladich, F. (2006). Ship Noise and Cortisol Secretion in European Freshwater Fishes. *Biological Conservation*, 128(4), 501-508.
- AD Almere (2025). Experts kritisch op plan om sportvisserij aan banden te leggen in Almere. *Algemeen Dagblad*.
- Leidsch Dagblad (2023). Visverbod met hengels in Leidse singels komt er voorlopig niet. *Leidsch Dagblad*.