

Visserijbeheer 2015

Door Frank Bosman
Senior Beleidsmedewerker



Veranderende visstanden in een notendop

- We vangen minder
- Water wordt schoner
- Aalscholvers
- Meerval
- Beroepsvissers
- Exoten (grondels, quaggamossel, kreeften etc.)
- Nieuwe stoffen
- Etc
- Etc

Veranderende visstanden

- Feit is dat op veel plaatsen niet meer zoveel vis zit als voorheen, maar hoe komt dit nu???
- Verandering in de tijd / maatschappij
- Ontwikkelingen waterkwaliteit
- Externe factoren
- Ontwikkelingen visstand



Veranderingen in de tijd

- Na de oorlog opkomende industrie en landbouw
- Water was er ten dienste van de industrie en landbouw
- Veel lozingen en er werd veel mest gebruikt --> gevolg eutrofiering
- Wateren die nog natuurlijk waren werden genormaliseerd

Gevolgen visstand

- Gevolg is een soortenarme maar dicht bezette visstand
- Bijzondere soorten verdwenen door de gebrekkige inrichting en mindere waterkwaliteit
- Algemene soorten als brasem en blankvoorn deden het heel goed
- De toename van fosfaten in het water compenseerde de gebrekkige inrichting die eigenlijk nodig was voor een diverse visstand

Omkeer rond 1970

- Een aantal jaren na de oorlog werd men bewust van de zorgelijke toestand van het water
- 1970 intrede Wet verontreiniging Oppervlaktewateren (*doel de verontreiniging van oppervlaktewater tegen te gaan en te voorkomen*)
- Langzame kentering naar schoner water.
- Fosfaten bleven echter nog aanwezig (nalevering bodem, landbouw, niet gesaneerde lozingen/RWZI's etc.)
- Nog steeds dominantie van algemene vissoorten in hoge dichtheden

Situatie laatste decennia

- Steeds meer lozingen gesaneerd,
- Effect van maatregelen verder zichtbaar → Schoner water
- Meeste RWZI's hebben extra fosfaatverwijderingsstap (81% in 2008)
- Nalevering fosfaat voornamelijk nog uit de bodem
- Normalisering wordt maar ten dele of niet aangepakt
- Waterplanten exploderen door helder water en voedselrijke bodem (en lage dichtheid vis)
- Intrede Europese Kader Richtlijn Water (KRW) *(doel: kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen)*

Situatie anno 2015

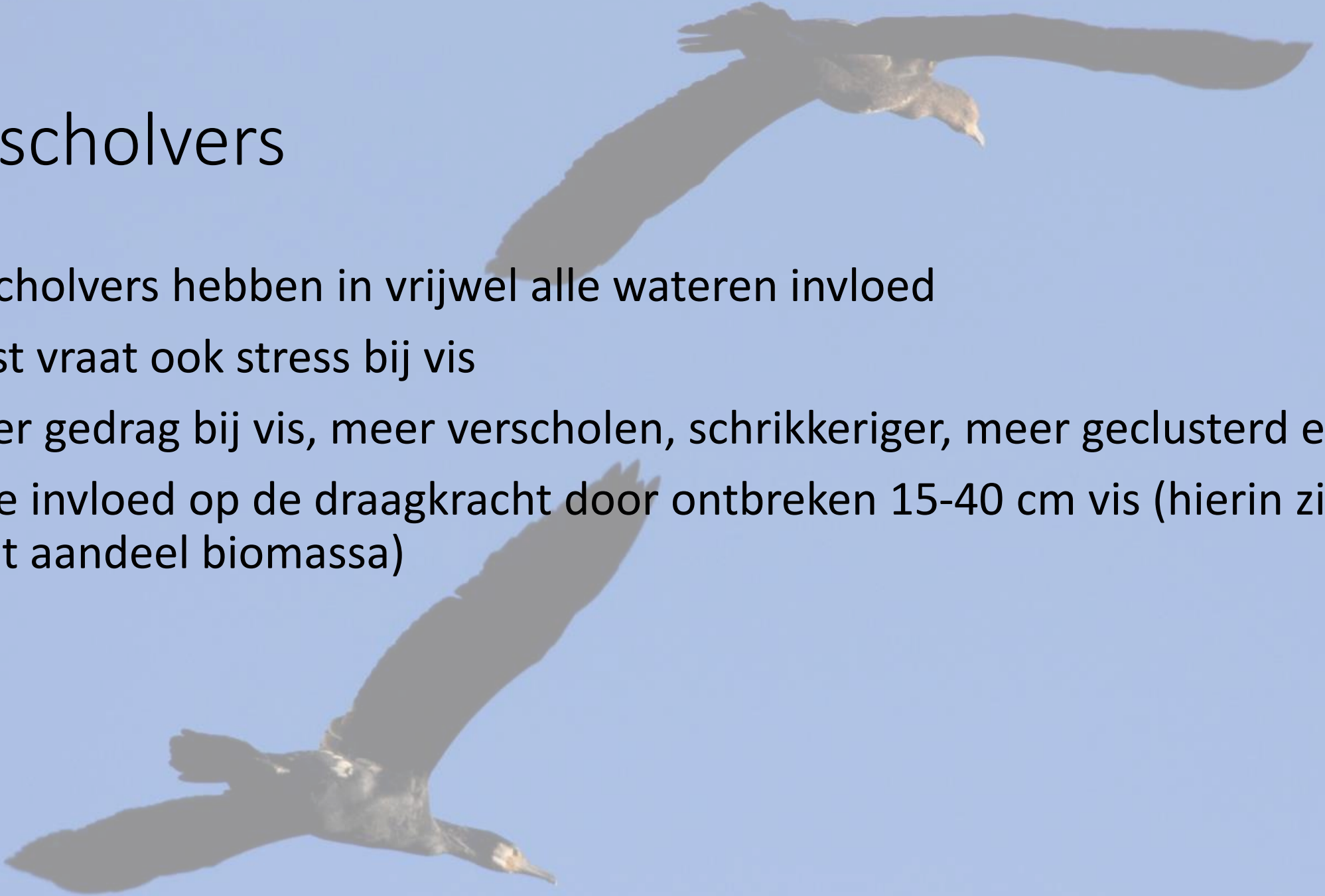
- KRW doelen → meestal gericht op helder plantenrijk water
- Brasem en karper zijn negatief voor KRW doelen, hoe minder hoe liever
- Maatregelen vis in KRW niet doeltreffend genoeg
 - Vispassages
 - Schuine oevers
 - Geen rekening houdend met o.a. aalscholvers en daardoor geen effect
- Voedselrijkdom wateren enorm afgenomen. Nu ook overweging om laatste voedingsstoffen uit de bodems te halen om de overtollige waterplantengroei tegen te gaan
- Als dit lukt is ons water dood, vissen hebben niks meer te eten...

Gevolgen visstand

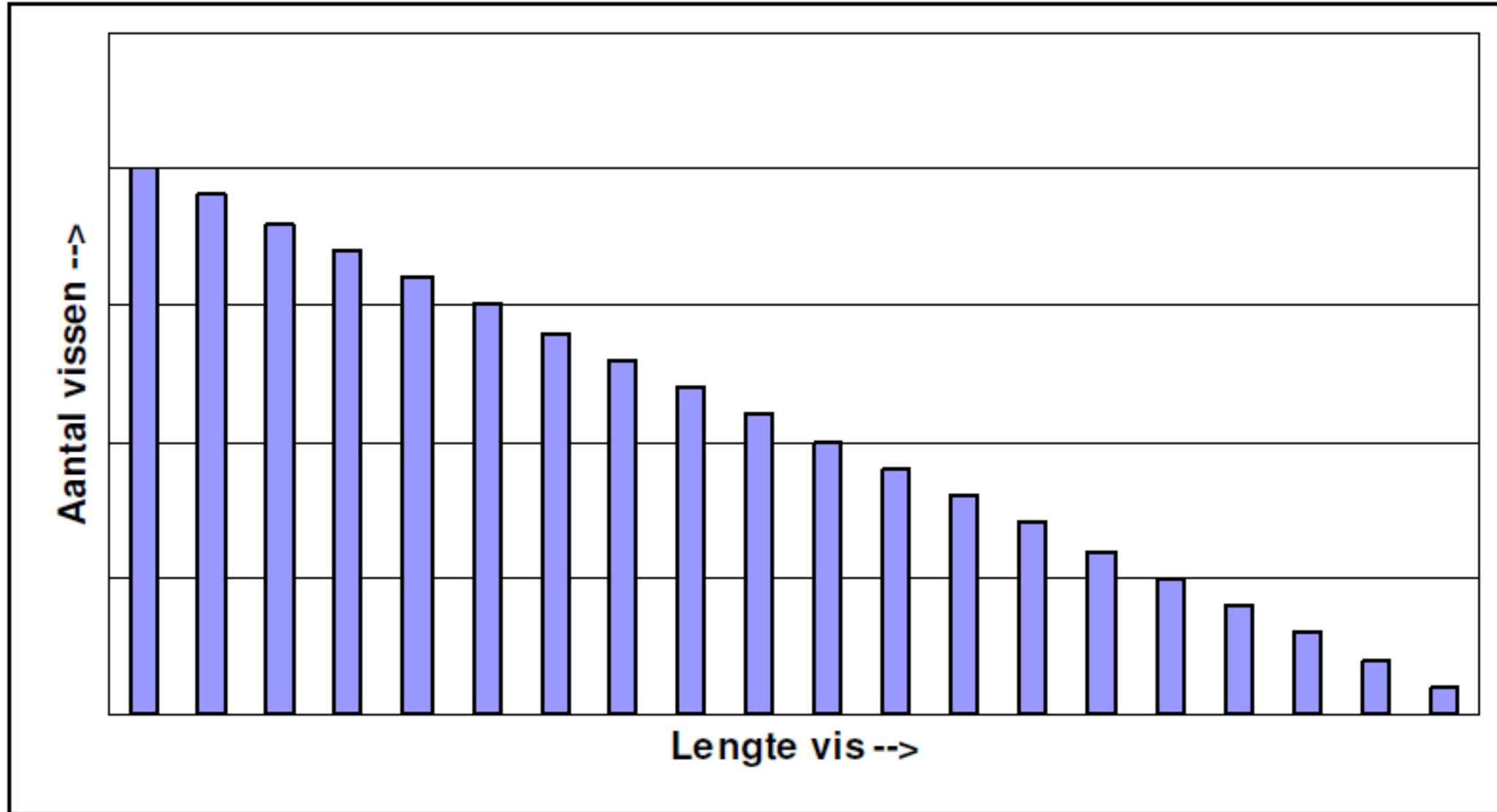
- Inrichting en dynamiek bepalend voor visstand als fosfaten wegvallen
 - Inrichting geschikt voor hele levenscyclus → paai, opgroei, foerageer, overwinter, overzomer en schuilgebieden
 - Dynamiek → inundatie, stroming, natuurlijk peilbeheer
- Ontbreken er schakels dan heeft dit een negatief effect op de visstand
- Gevolg: water met weinig vis!

Aalscholvers

- Aalscholvers hebben in vrijwel alle wateren invloed
- Naast vraat ook stress bij vis
- Ander gedrag bij vis, meer verscholen, schrikkeriger, meer geclusterd etc.
- Forse invloed op de draagkracht door ontbreken 15-40 cm vis (hierin zit groot aandeel biomassa)

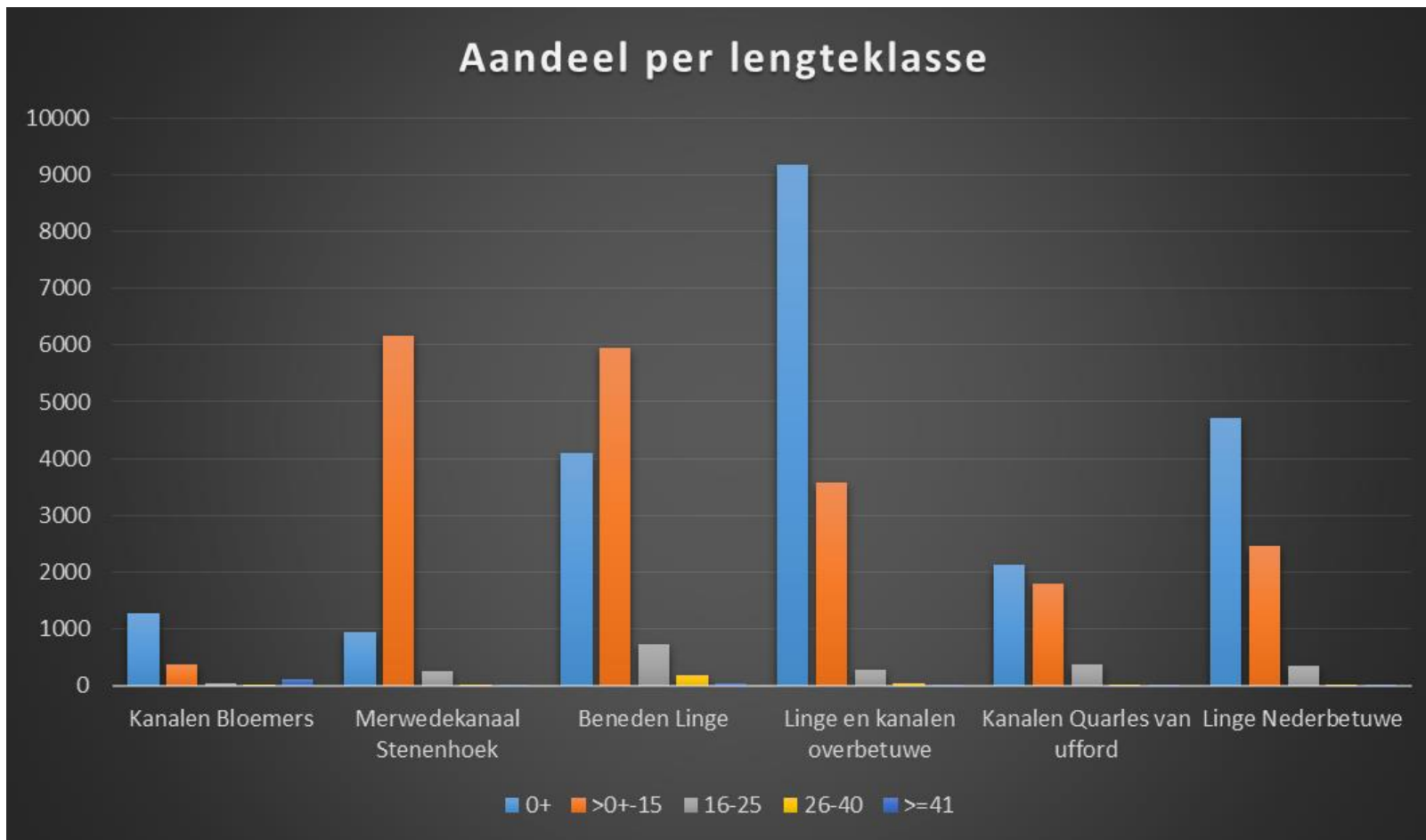


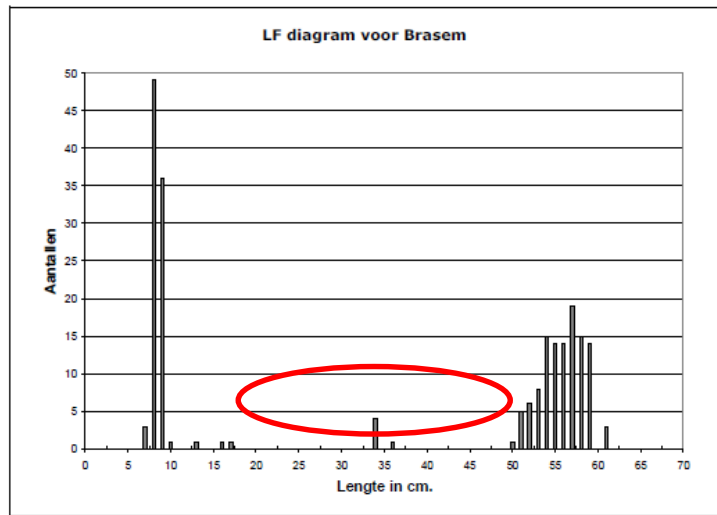
Natuurlijke opbouw visstand



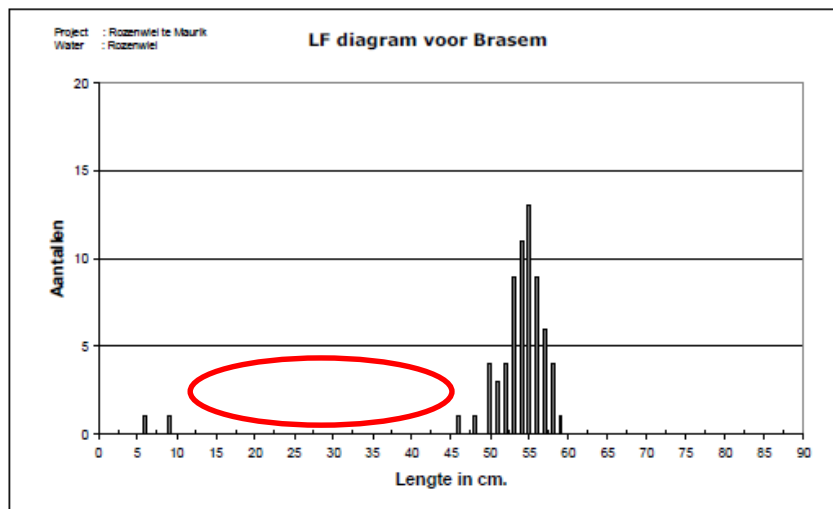
Externe factoren - Aalscholvers

- Overal grote afname vis boven de 15cm

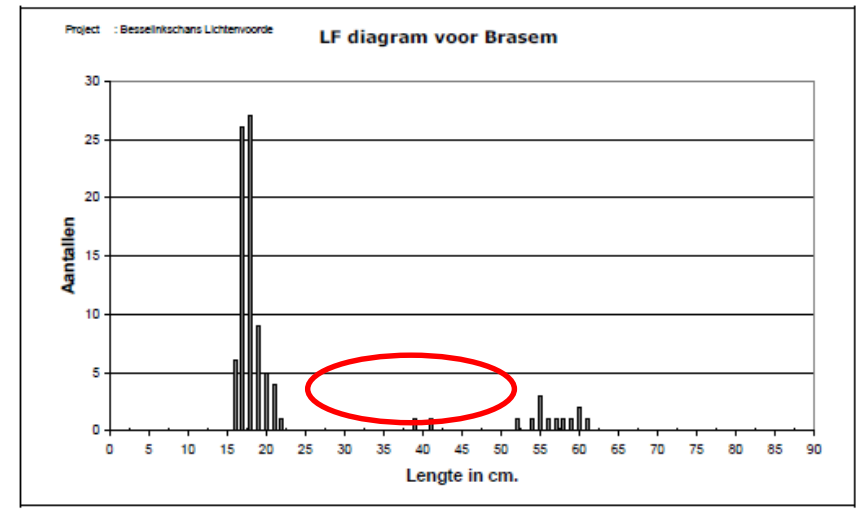




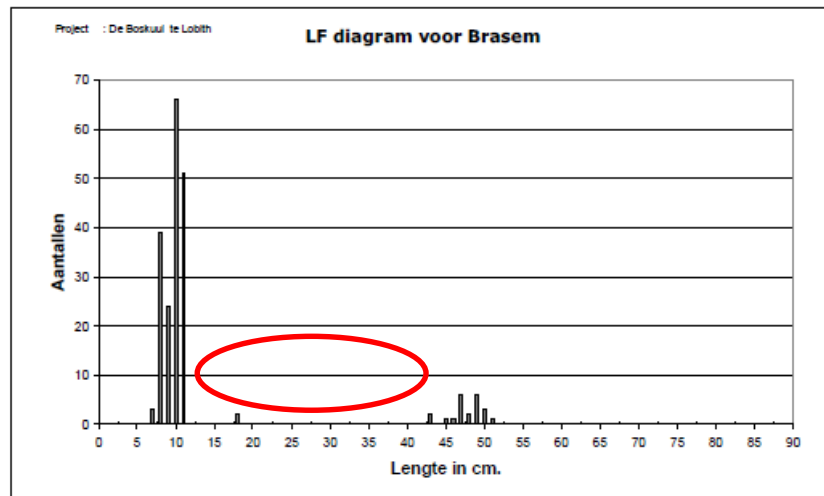
Virieussingel Zaltbommel 2007



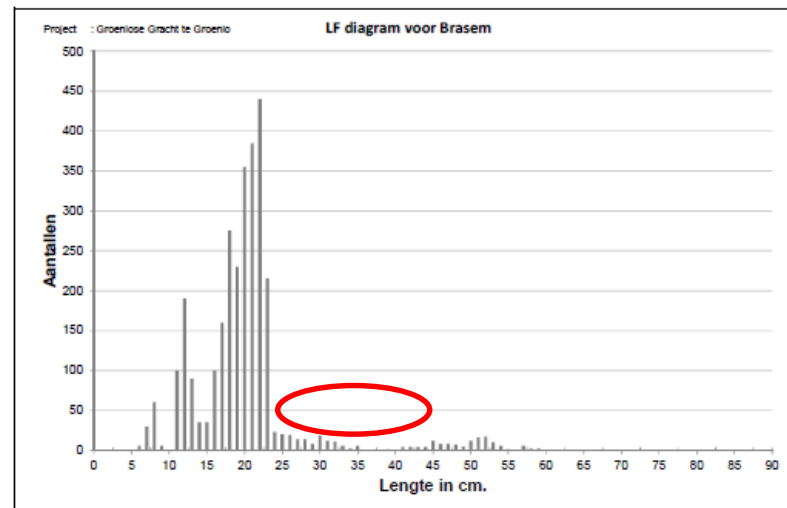
Rozenwiel Maurik 2008



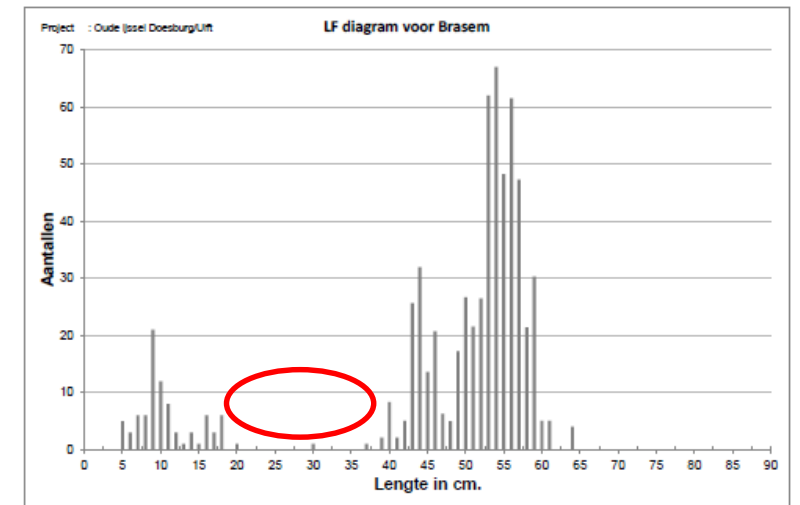
Besselinkschans Lichtenvoorde 2009



Boskuul Lobith 2009



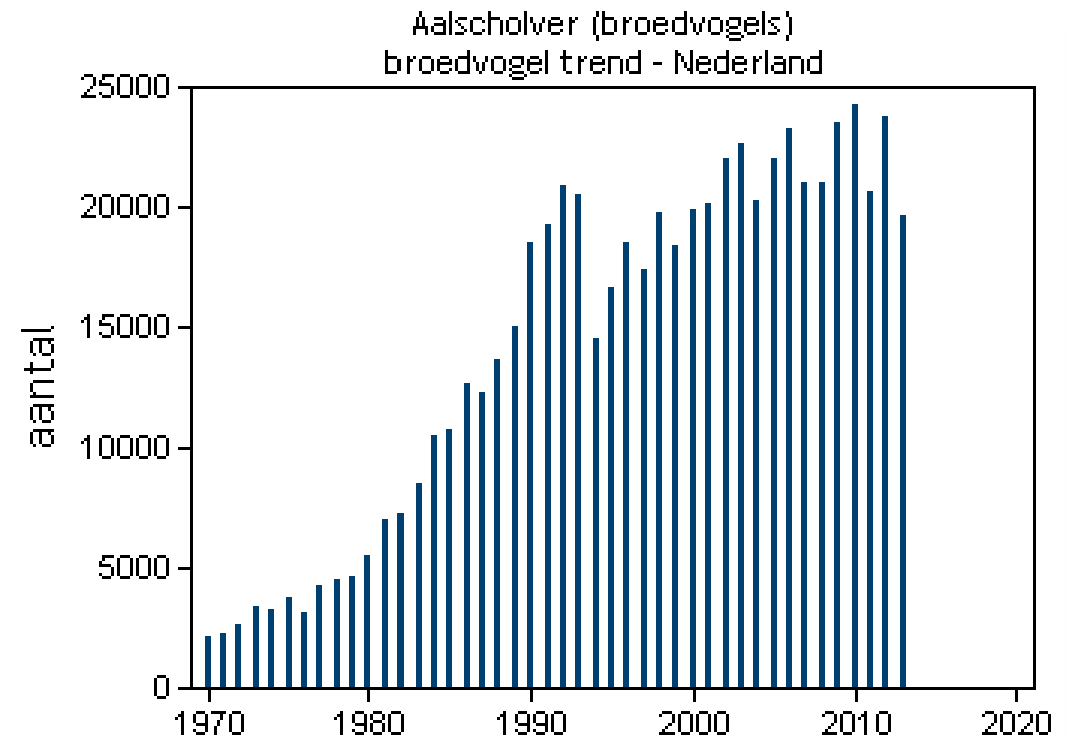
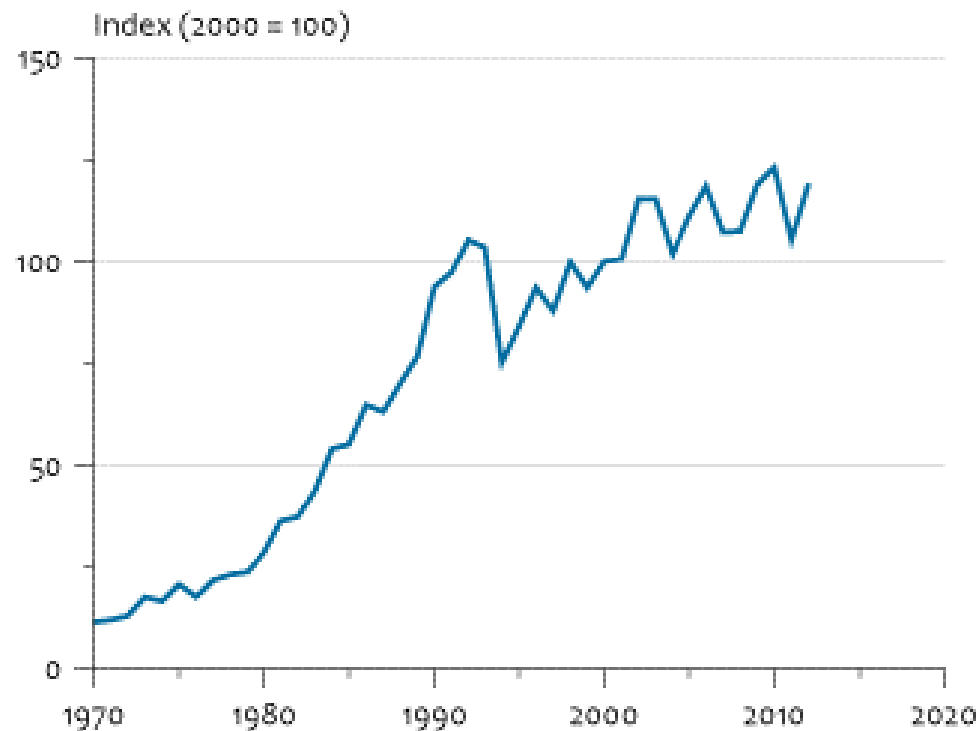
Gracht Groenlo 2012



Oude IJssel 2013

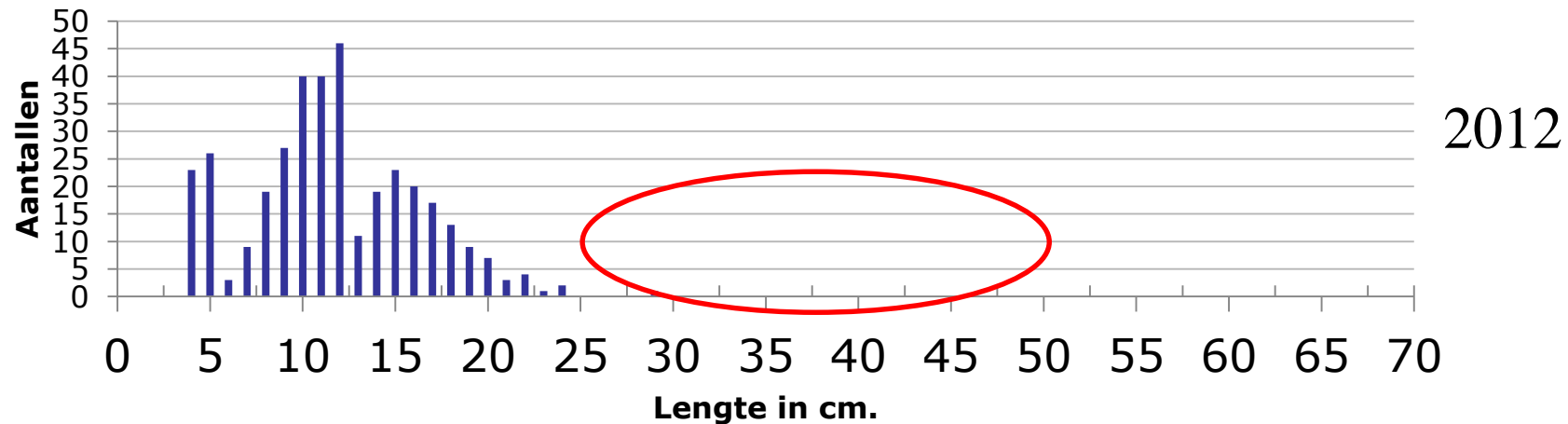
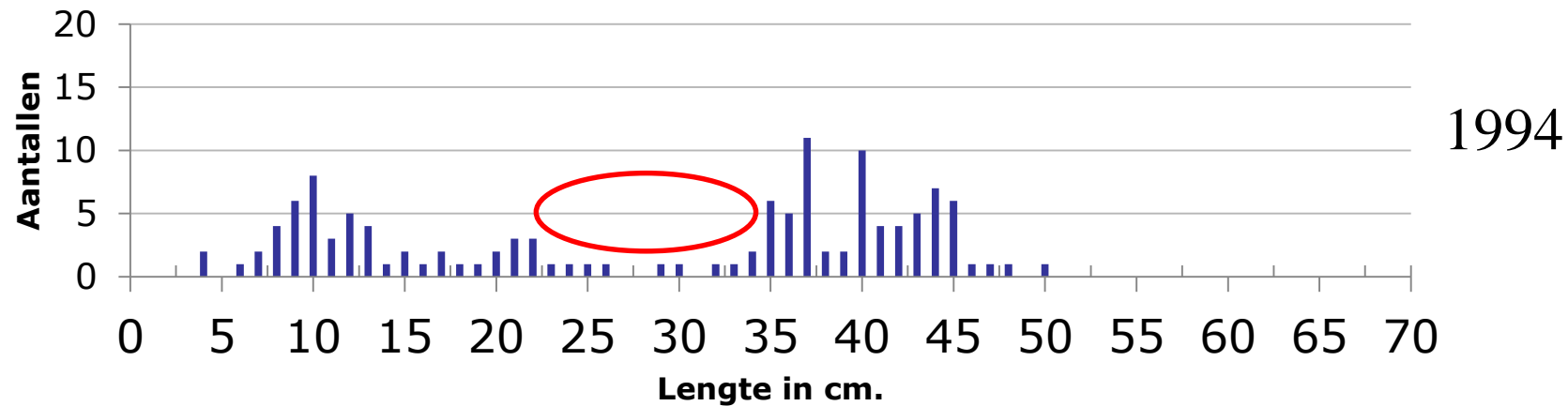
- Ontwikkeling populatie aalscholvers, begin '90 snelle toename, nu redelijk stabiel
- Verschuiving in visstand vanaf eind jaren '90 goed merkbaar

Aalscholver



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)

Lengte-frequentie Zeelt Groenlose Slinge



Aalscholver

- Invloed in winter grootst;
 - geen waterplanten
 - populatie aalscholvers verspreid
 - ook jonge vogels
 - vis is traag en clustert zich
- Maatregelen als natuurvriendelijke oevers, paaiplaatsen, vistrappen etc. weinig zinvol als geen rekening wordt gehouden met aalscholvers
- Brasem staat erg onder druk doordat deze snel open water opzoekt
- Wateren met afvoerfunctie weinig mogelijkheden aanpak probleem
- Vis is moeilijker vangbaar door schuwheid
- Mogelijk? Door aangepaste levenswijze minder foerageertijd, paaisucces, minder benut habitat, verminderde conditie...

Aalscholver

- Inzet op meer schuilmogelijkheden voor vis
- Probleem moet erkent worden voordat er verandering van denken plaatsvindt
- Visuïtzet gericht op grotere vis → karper bijna enige kansrijke soort
- Gaaskooien, takkenbossen, diepe gaten
- Weren van aalscholvers (orkageluiden, lijnen, agrilaser, knalapparaat etc.)
- Hopen op strenge winters en uiteindelijk goede balans visstand / aalscholver (regulatie is echter op enorm schaalniveau!)

Nieuwe stoffen

- Nog weinig over bekend
- Steeds meer bewijs dat een aantal stoffen ook invloed heeft op aquatisch systeem
- Zuivering kostbaar, scheiding lijkt efficiënter
- Gedragsverandering bij mensen noodzakelijk

Nieuwe stoffen

- **Nonylfenol** (hormoonverstorende stoffen gebruikt voor kleding en die vrijkomen bij het wassen)
 - hormoonverstorende stof
 - oestrogeenachtig effect
 - gewijzigde seksuele ontwikkelingen van (o.a.) vissen. zoals feminisatie
 - afname van de mannelijke vruchtbaarheid en verminderde overleving van juvenielen
- **Neonicotines / imidacloprid**
 - in bepaalde dosering dodelijk voor vis
 - het gebruik in Nederland in 10 jaar tijd vertwintigvoudigd
 - breekt langzaam af in water
 - norm in veel wateren overschreden (met name in westen)

Nieuwe stoffen

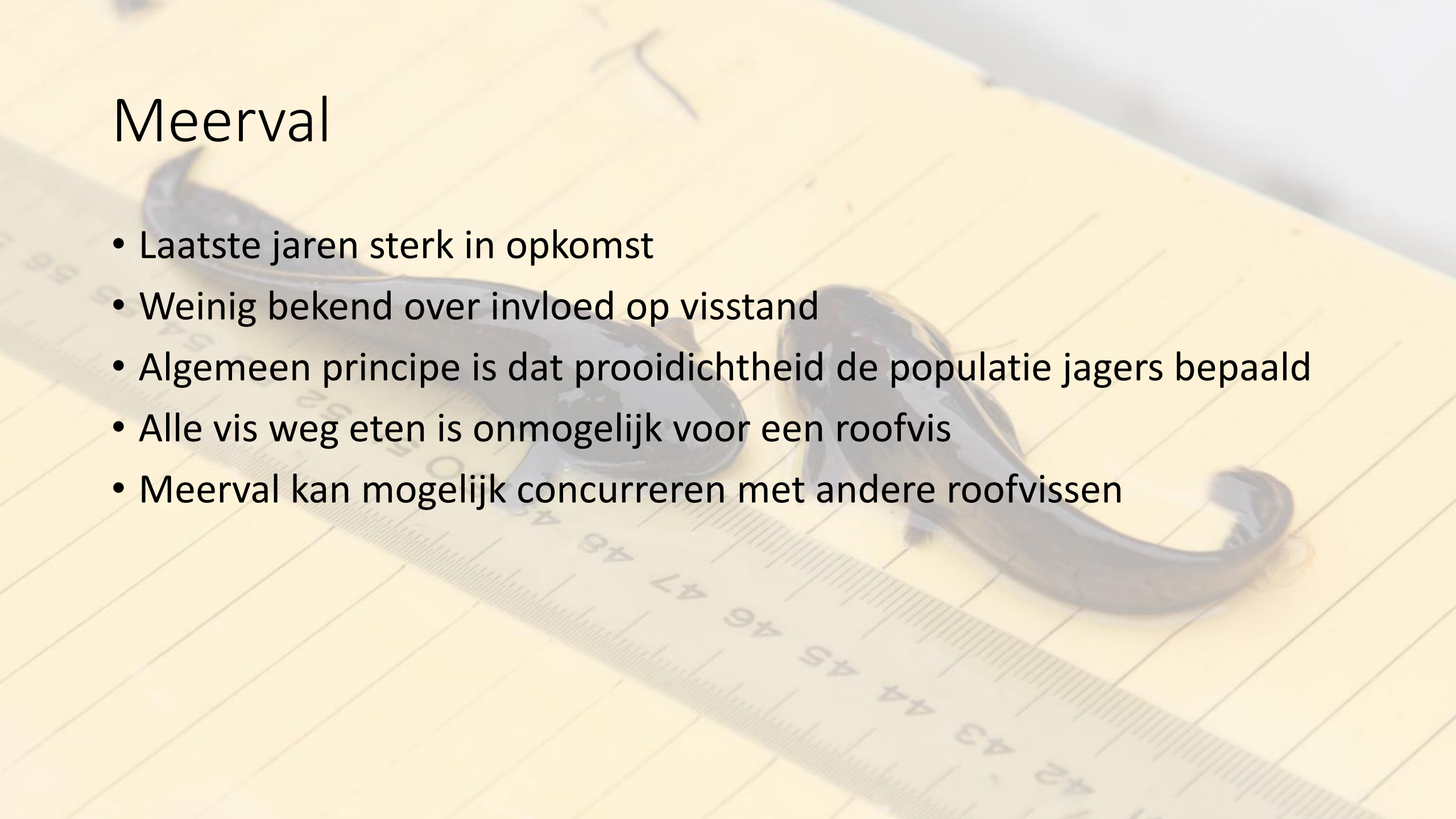
- Medicijnresten
 - aantal geneesmiddelen in lage concentraties al toxische effecten
 - mengsels van stoffen vaak hogere toxiciteit dan individuele stoffen
 - misvormingen en sterfte bij onder andere visembryo's
 - weefselschade, verstoring van het gedrag en negatieve effecten op de voortplanting mogelijk

Nieuwe stoffen

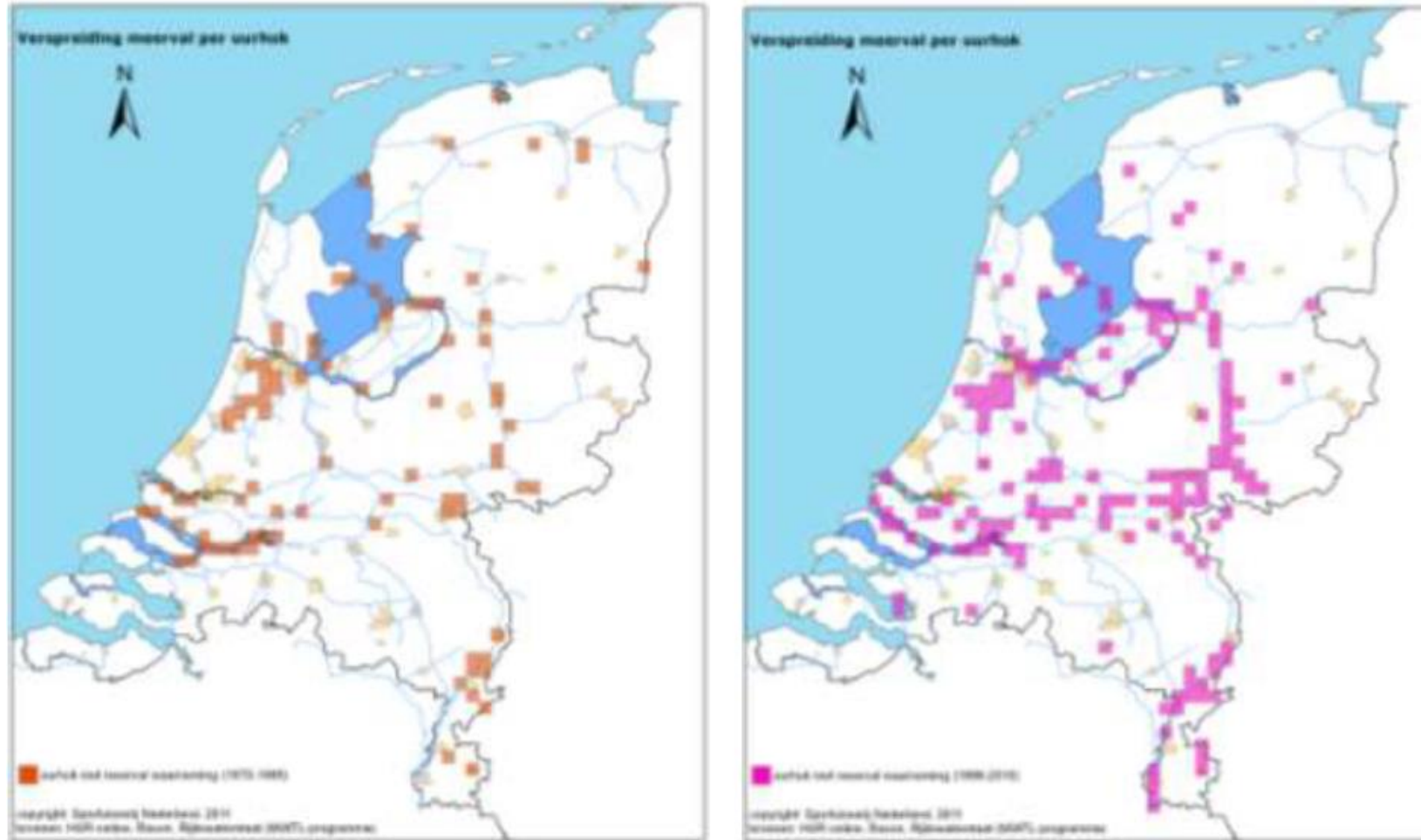
- Wat weten we nog niet....?

Meerval

- Laatste jaren sterk in opkomst
- Weinig bekend over invloed op visstand
- Algemeen principe is dat prooidichtheid de populatie jagers bepaald
- Alle vis weg eten is onmogelijk voor een roofvis
- Meerval kan mogelijk concurreren met andere roofvissen



Meerval



Figuur 3.1 **Verspreidingskaart meerval, links de situatie tot 1995, rechts de situatie 1995-2010**



Meerval

- Ze eten niet alleen vis...
- Ook boilies, pellets, watervogels, kleine zoogdieren, kreeften etc.

Beroepsvisserij

- Jarenlang genoeg vis voor sport en beroep
- Door afname vis discussie over oogst beroepsvisserij
- Door wegvallen aalvisrechten extra druk op schubvis
- Visserij op schubvis negatief voor sportvisserij

Beroepsvisserij

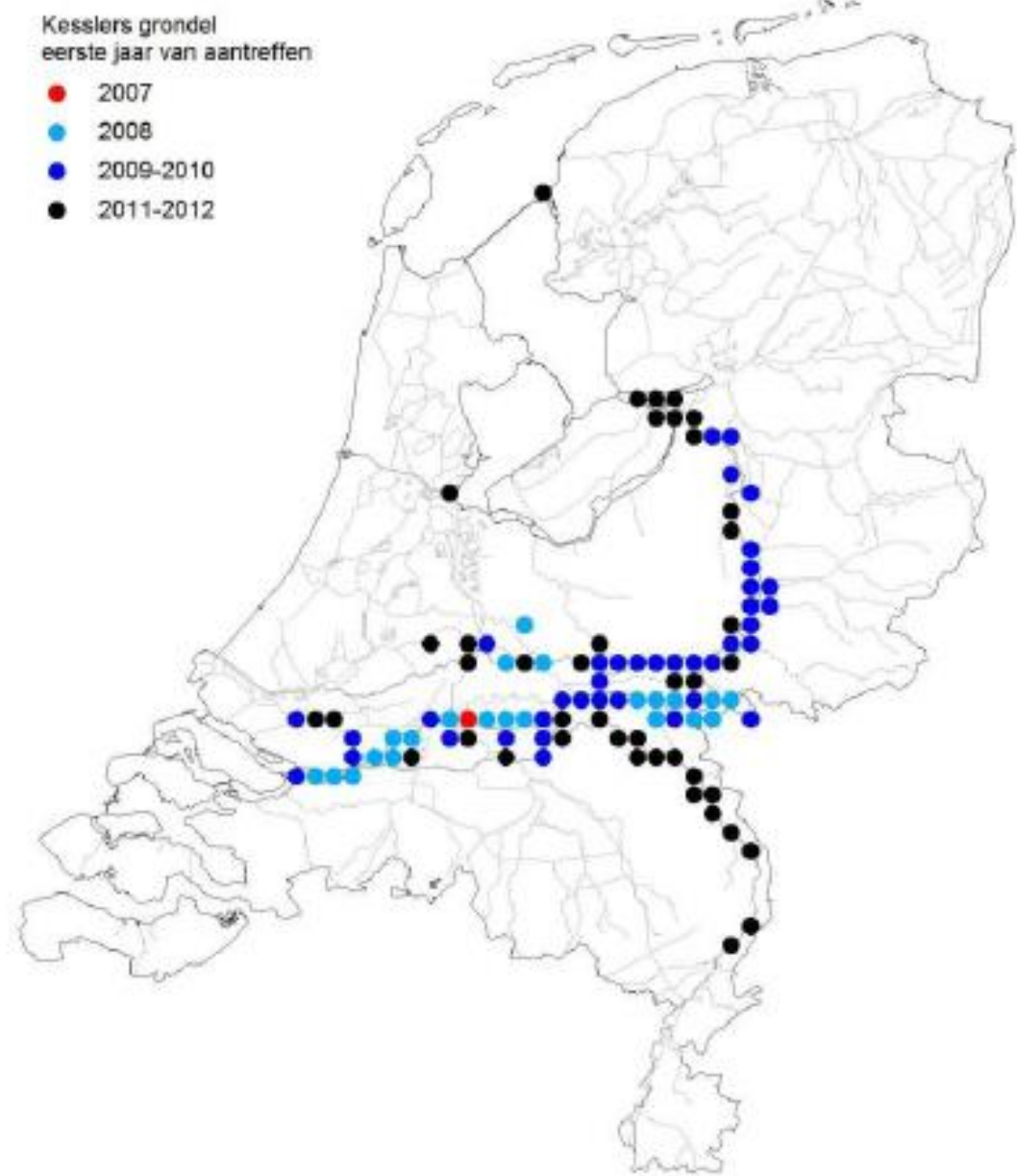
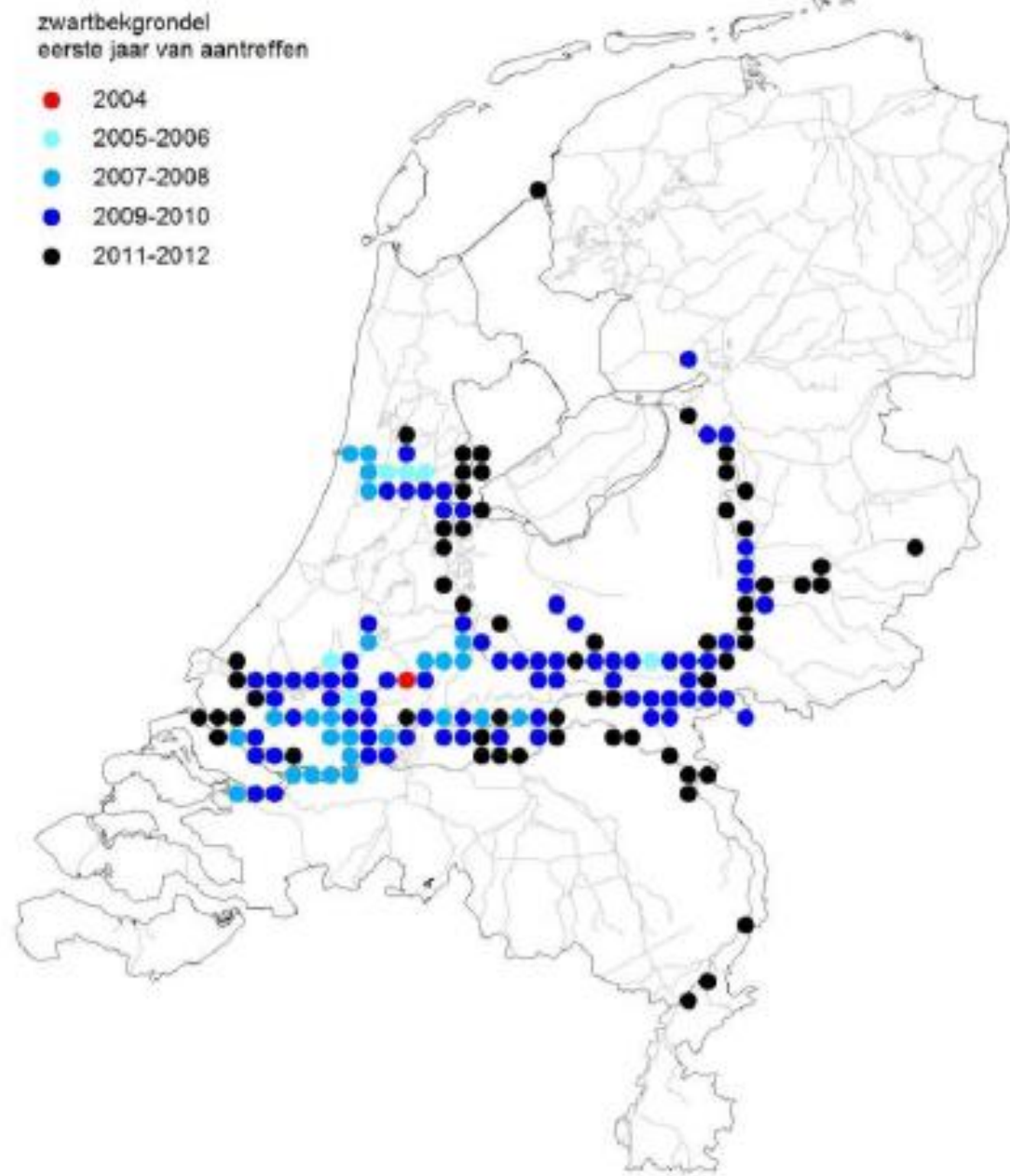
- Zonder quota geen duurzame visserij
- Visserij op winterconcentraties erg effectief en heeft mogelijk negatieve invloed op de totale visstand
- Snoekbaars wordt geoogst vlak voor de paaitijd
- Ministerie alleen aandacht voor “beleidssoorten” algemene soorten zijn vogelvrij
- Bij grote arealen is oogst mogelijk, maar wel transparant en met onderbouwde en gecontroleerde quota
- Afspraken over kapitale vissen en uitgezette spiegelkarpers

Beroepsvisserij

- Inzet op duurzame visserij
- Meer transparantie en controle op de sector
- Sportvisserij houdt handel pootvis in stand → inzet op kweekvis
- Pilots benedenrivierengebied en IJsselmeer om te komen tot goed beheer met quota die passen bij de visstand

Exoten - Grondels

- Invasieve exoten als Kesslers grondel en Zwartbekgrondel
- Allemaal gebonden aan steenachtig substraat
- Voedselconcurrent en neemt habitat in van inheemse vissoorten
- Eerst meerdere soorten, later vrijwel alleen zwartbekgrondels
- Alle wateren die in open verbinding staan met grote rivieren
- Lastig voor sportvisser door grote dichtheden en agressieve karakter
- Roofvissen als snoekbaars, roofblei, snoek, winde beginnen ze te eten
- Enige remedie wachten tot er nieuw evenwicht ontstaat



Figuur 3.2. De verspreiding van de zwartbekgrondel in Nederland. **Figuur 3.4.** De verspreiding van de Kesslers grondel in Nederland.

Samengevat

- Visstandbeheer niet meer zo voorspelbaar als 30 jaar geleden
 - Knoppen voedingsstoffen, vismigratie en paaiplaatsen niet voldoende
- Bepaalde maatregelen werken niet meer door nieuwe factoren
- Voor goed visstandbeheer moet er rekening gehouden worden met vele factoren. Sla je er een over, dan geen of minder resultaat
- Draagkracht vaak nog niet het probleem maar eerder schuilplaatsen
- Inrichting en beheer zijn belangrijkste knoppen om in voedselarm water een goede visstand te krijgen/behouden

Samengevat

- In plantenrijke heldere (omgeslagen) wateren hopen op herstel blankvoorn, ruisvoorn, zeelt e.d.
- Brasem staat erg onder druk en zal verder afnemen en soms zelfs verdwijnen
- Exoten als grondels zullen blijven, maar waarschijnlijk worden de dichtheden op den duur wel lager dan ze nu zijn
- Aalscholvers zijn vaak de bottleneck voor herstel van visstanden in eenzijdig ingerichte wateren (alle wateren met afvoerfunctie)
- 2021 doelen opnieuw vastgesteld voor de KRW, mogelijkheid om te komen tot reëlere uitwerking die past bij deze tijd
- Nieuwe stoffen hebben invloed op de visstand, maar hoeveel...