



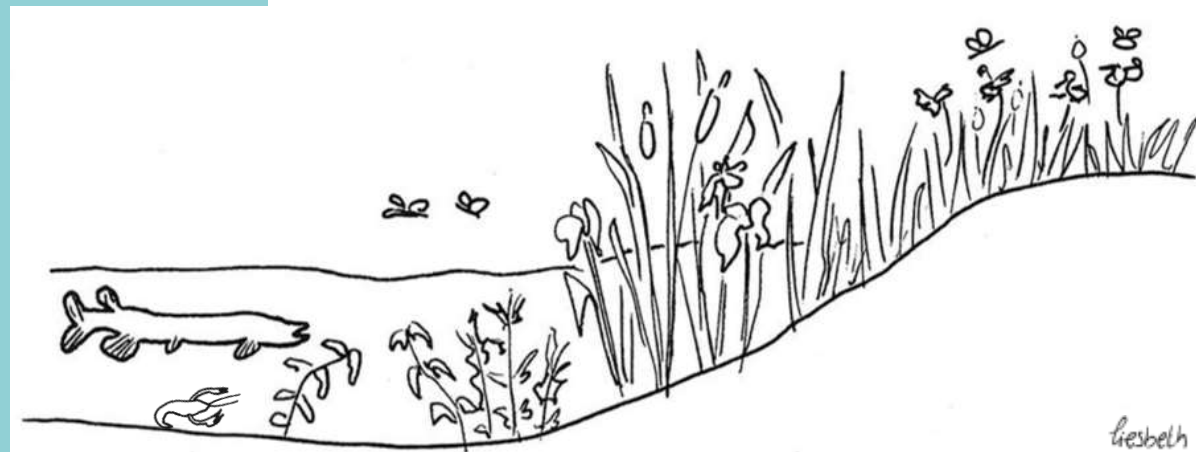
Hoogheemraadschap van  
**Rijnland**

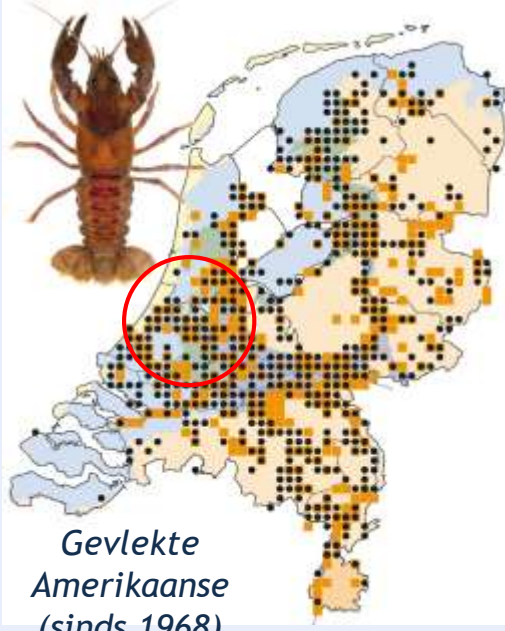
# Natuurvriendelijke oevers tegen exotische rivierkreeften

Liesbeth van der Veen

Beleidsadviseur Waterkwaliteit en Aquatisch Ecologie

Vissennetwerk 28-03-2025

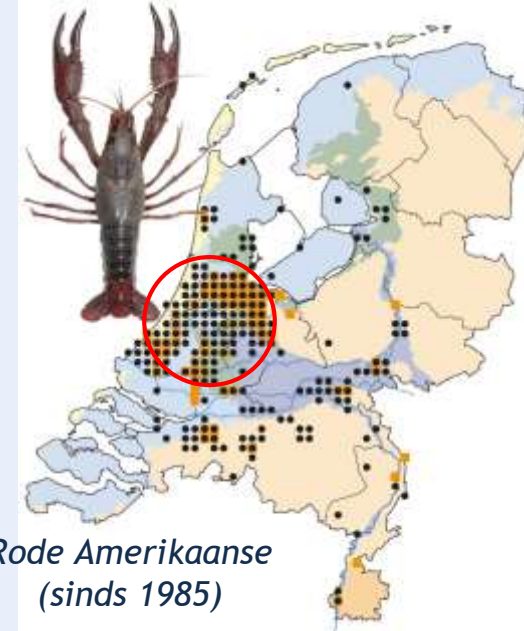




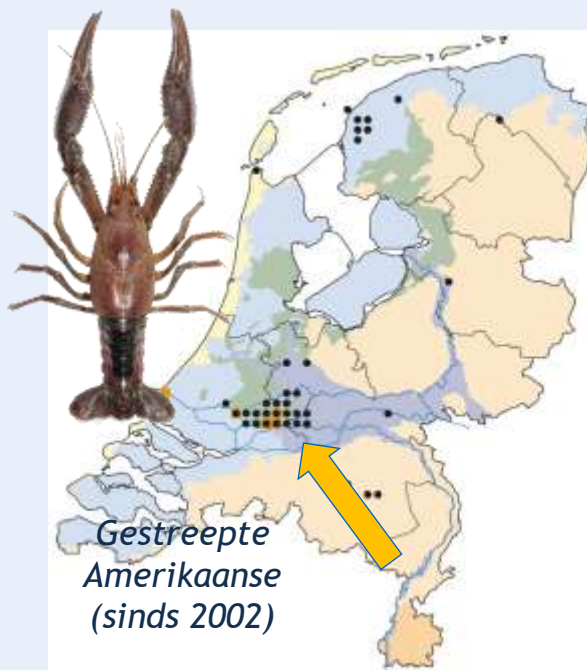
*Gevlekte  
Amerikaanse  
(sinds 1968)*



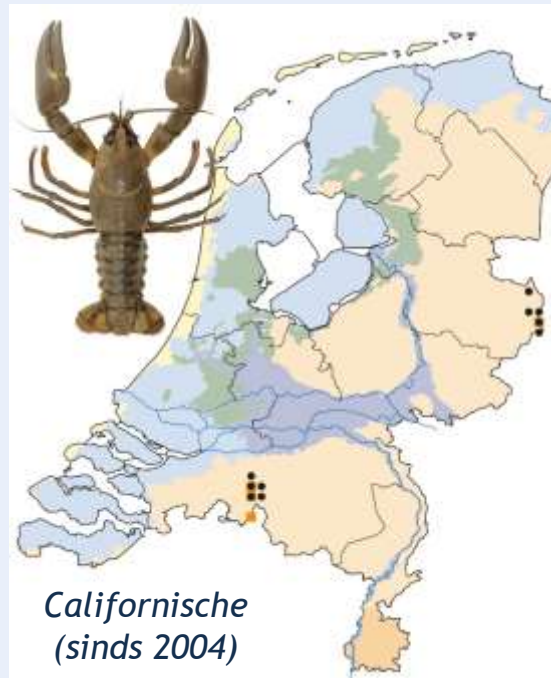
*Turkse rivierkreeft  
(sinds 1977)*



*Rode Amerikaanse  
(sinds 1985)*



*Gestreepte  
Amerikaanse  
(sinds 2002)*



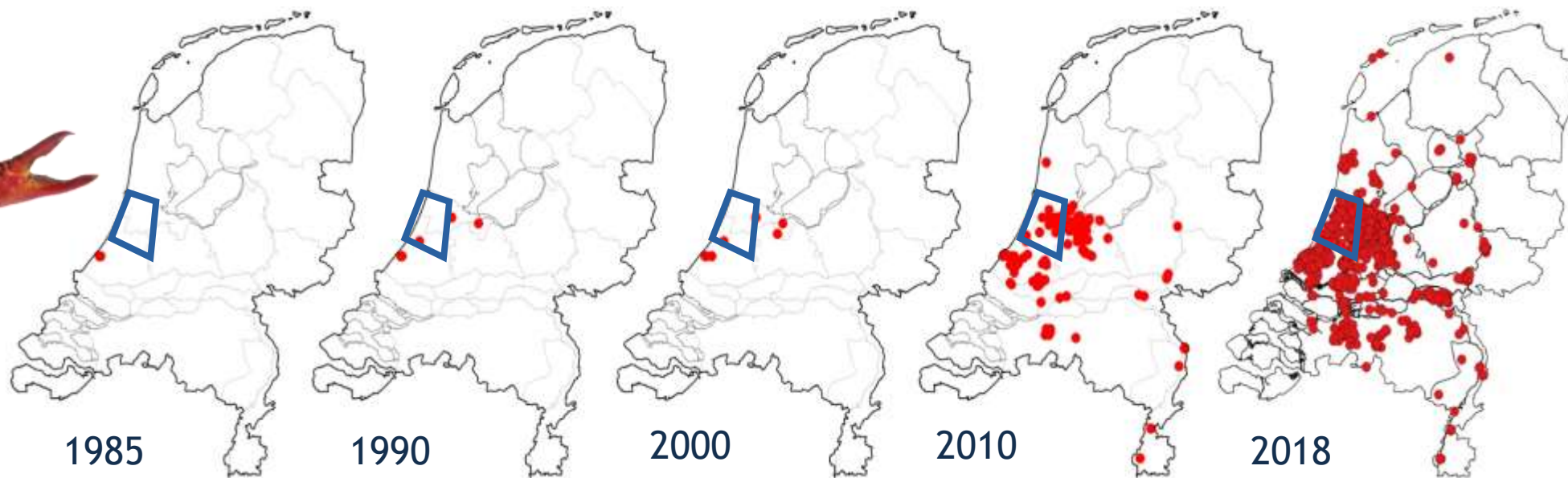
*Californische  
(sinds 2004)*



*Geknobbelde  
Amerikaanse  
(sinds 2004)*

# Het rode gevaar komt uit het westen

6 oktober 2018



# Probleem

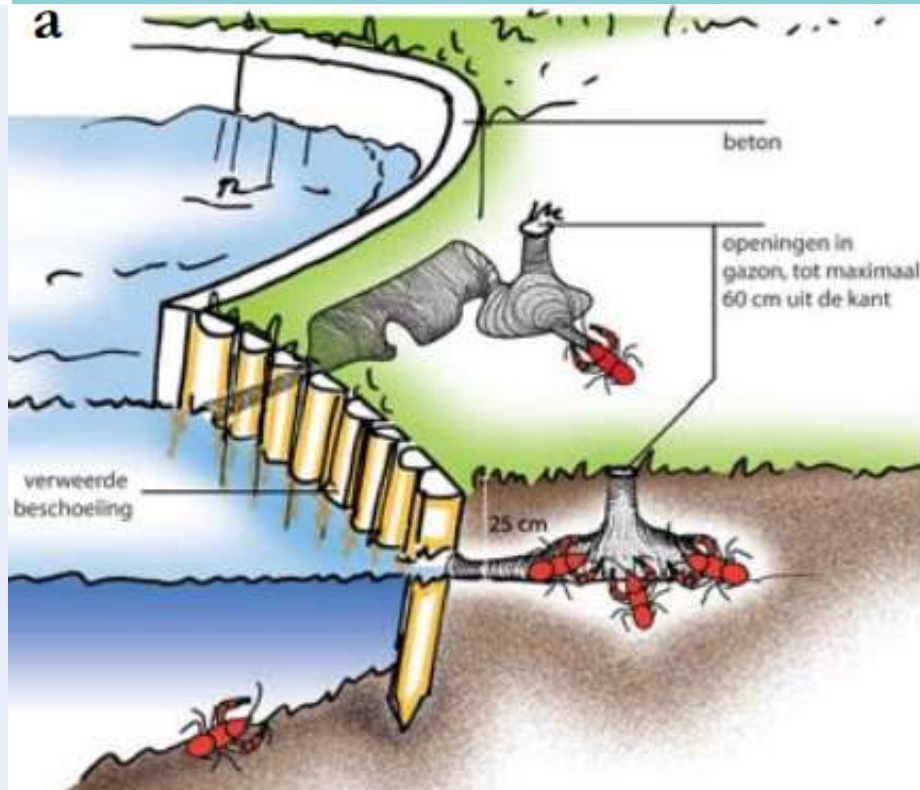
Verspreiding door

- Kreeftenpest
- Snelle reproductie
- Ze eten alles
- Mobiliteit over water en land



Gevolgen

- Wegconcurrentie Europese rivierkreeft
- Invloed op biodiversiteit
- Invloed op waterkwaliteit
- Afkalving



## Zondebok?



▲ Is de Amerikaanse rivierkreeft de veroorzaker van de dijkdoorbraak in Reeuwijk? © 112HM / Pim Mul

## Kunnen rivierkreeften een dijk mollen? Deze expert vraagt het zich af: 'Niet erg aannemelijk'

**DIJKDOORBRAAK REEUWIJK** „Het is niet uitgesloten dat de Amerikaanse rivierkreeft de oorzaak is van het verschuiven van de dijk in Reeuwijk, maar erg aannemelijk is dit niet.” Dat zegt onderwaterbioloog Bram Koese

# Rijnland: geen pilot wegvangen

niet opnieuw wiel uitvinden



wegvangen geen duurzame maar wel dure aanpak



want eeuwigdurend



Bron: HH Schieland & Krimpenerwaard

# Tussenstand pilots wegvangen

Eind 2023, kennisbijeenkomst:  
Beheersmatig wegvangen werkt mits



Intensieve uitvoering  
(>70% wegvangst per jaar)



Herhaling nodig  
(2-3 jaar)

Grove eerste indicatie kosten beheersmatig wegvangen

- Rijnland: € 20-25 mln / jaar
- Nederland: € 400-500 mln / jaar



Bron: HH Schieland & Krimpenerwaard

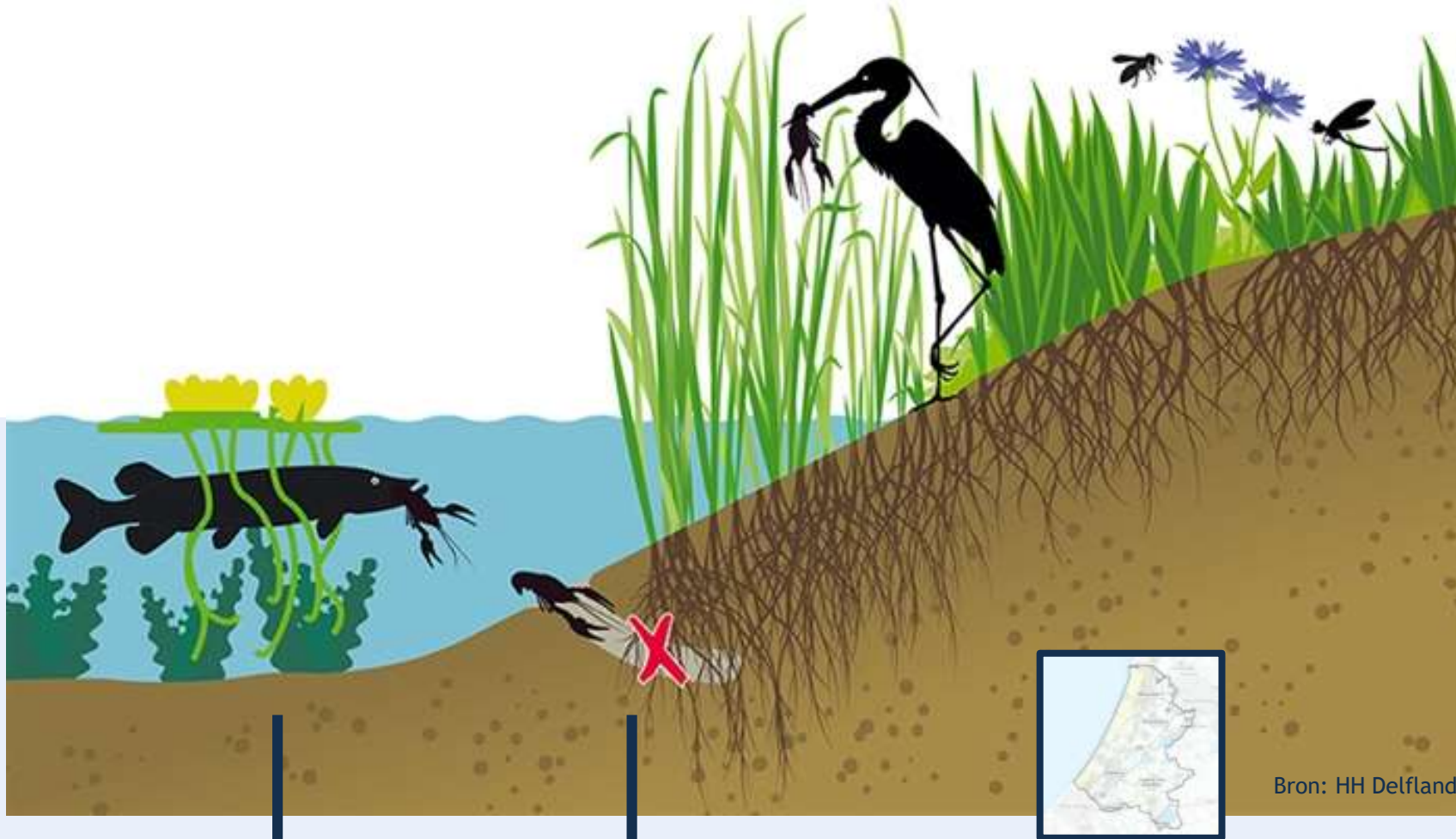


# Rijnlands afwegingen voor aanpak

- Ecosysteemherstel
- Natuurvriendelijke oevers → minder rivierkreeften
- Studies WS Rivierenland (2018) en Stowa (2020)







Bron: HH Delfland



Meer  
predatoren

Lastiger  
graven

Toepasbaar  
in gebied

# Driedig doel



Verbetering waterkwaliteit



Minder rivierkreeften

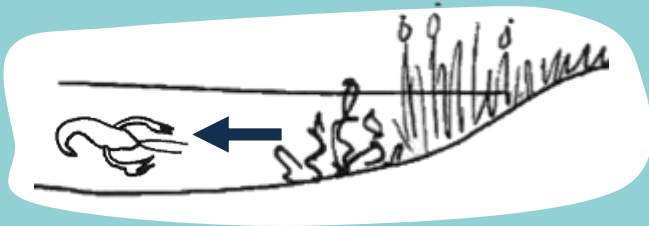


Perspectief ingelanden

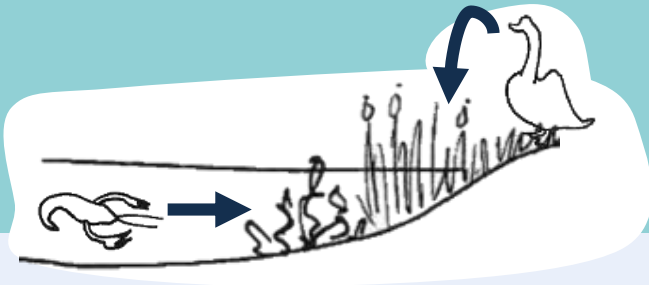


# Pilot Cronesteyn

- Vraag 1: Effect inrichting op aantallen rivierkreeften



- Vraag 2: Effect rivierkreeften en ganzen op flora en fauna



In samenwerking met:

RHDHV



Gemeente  
Leiden



ATKB

**ATKB**

# Locatie



**Figuur 1** Overzichtskaart met de referentielocatie in blauw en onderzoekslocatie in rood.

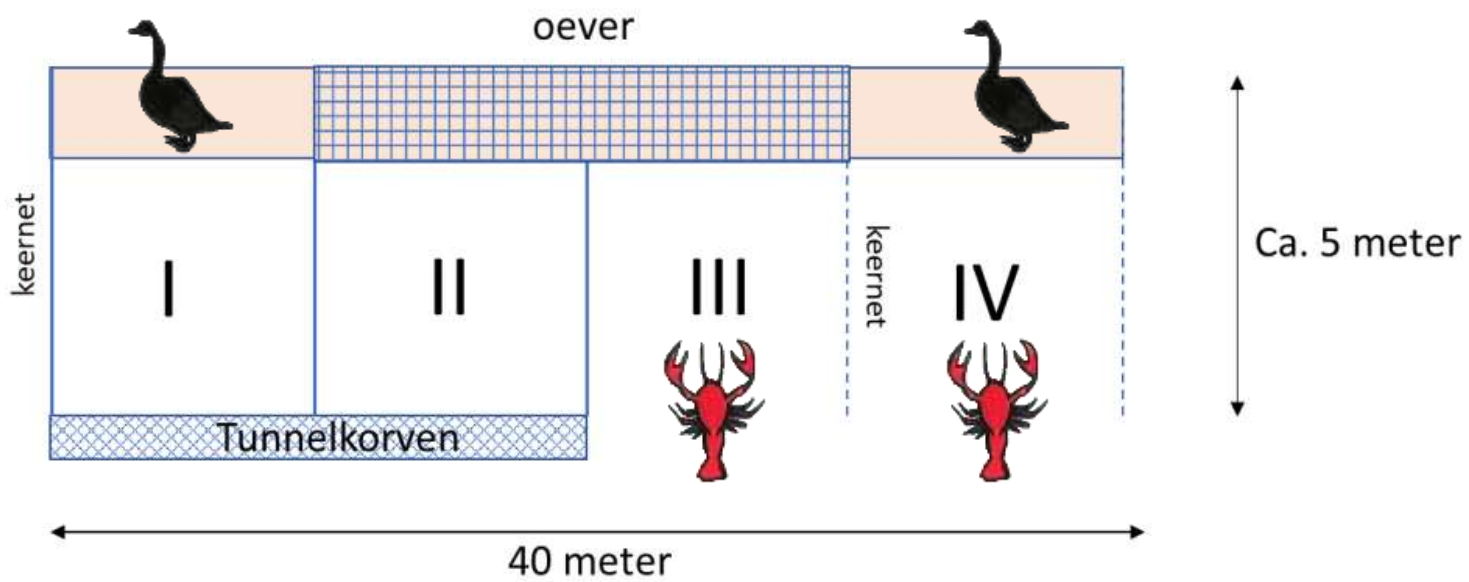


**Foto 1** Oever bij de referentie locatie.



**Foto 2** Oever bij de onderzoekslocatie.

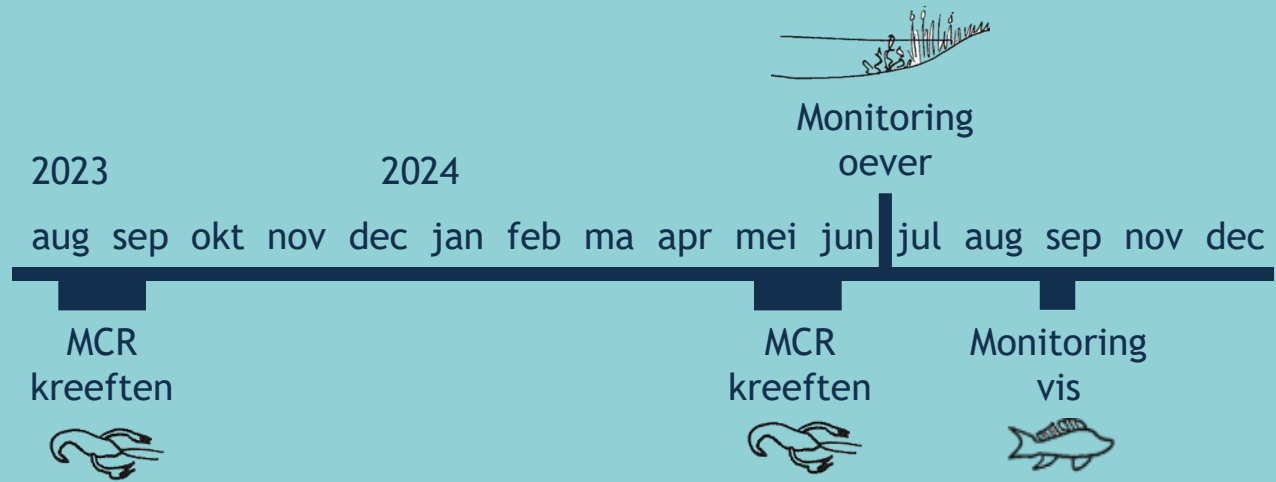
# Methode



Duplo



# Methode



# Tussenresultaat Cronesteyn



▲ Martin Gooseers van het Hoogheemraadschap van Rijnland bij de proefvelden in de sloot. © AD

## Baanbrekend onderzoek bevestigt voordelen van natuurvriendelijke oevers tegen rivierkreeft

**BESTRIJDING** Eerste resultaten met proeven tegen kreeftenplaag stemmen hoopvol

## Natuurvriendelijke oever verjaagt de rivierkreeft

Bij natuurvriendelijk aangelegde oevers zitten zes tot zeven keer minder rivierkreeften dan bij stelde oevers. Dat blijkt uit een memo van het hoogheemraadschap van Rijnland. Het zijn eerste resultaten van proeven tegen de invasieve diertjes in Leiden en Oud Ade, en rond Schiphol. Ook speciale lokvallen lijken effectief.



De proef met geleidelijk natuurvriendelijke oevers startte in het Loosdrechtse gebied in 2015. In 2021 zijn de eerste resultaten bekend. Het hoogheemraadschap van Rijnland heeft de proef uitgebreid naar de Oud Ade en Schiphol. De proef is nu in volle gang. De onderzoekers kijken naar de effectiviteit van de natuurvriendelijke oevers. Ook wordt er gekeken naar de effectiviteit van speciale lokvallen. De onderzoekers hopen dat de natuurvriendelijke oevers de rivierkreeftplaag kunnen bestrijden.



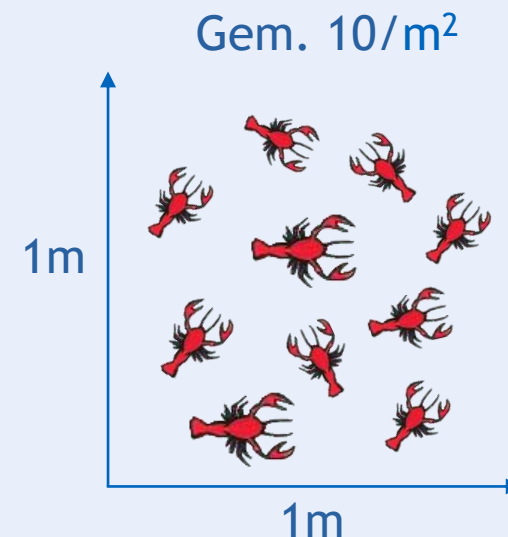
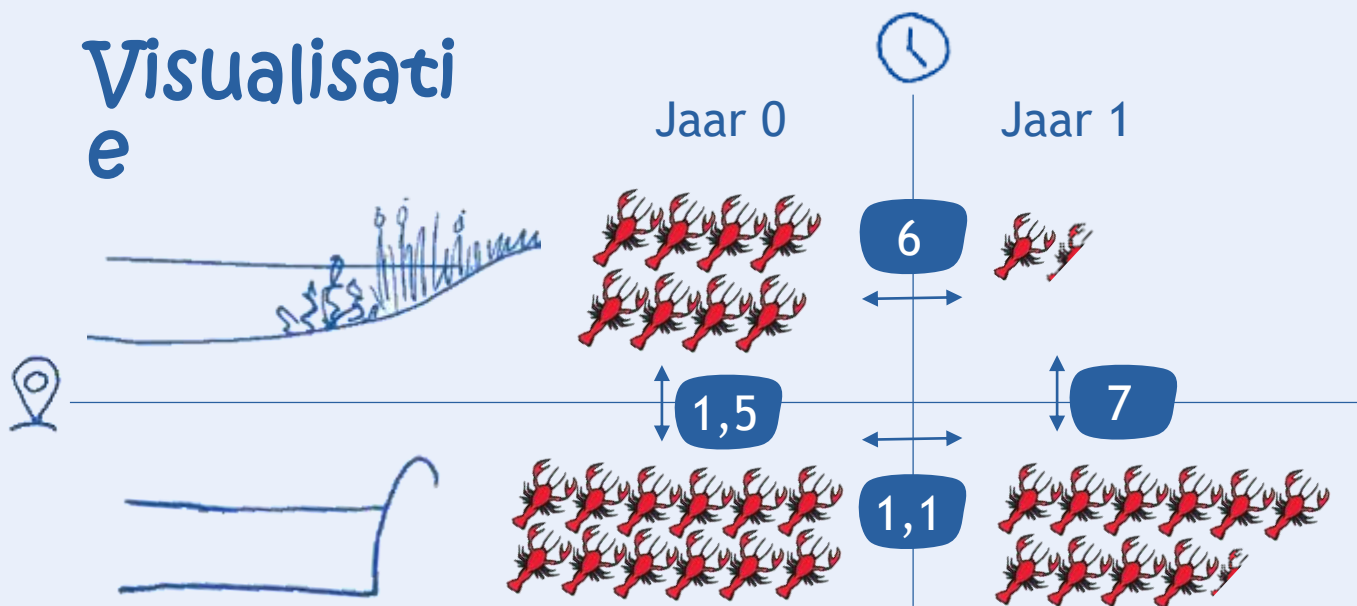
NOS Nieuws • Dinsdag 25 februari, 13:58

### Minder rivierkreeften door proef met natuurvriendelijke oevers in Leiden

# Effect op kreeftendichtheid

dichtheid (aantal/m <sup>2</sup> )	T0 (2023)	T1 (2024)	verschilfactor in tijd
onderzoekslocatie	8* (+/-5)	1,4 (+/-0,6)	6
referentielocatie	12* (+/-5)	10,2 (+/-3,7)	1,1
verschilfactor in locatie	1,5	7	

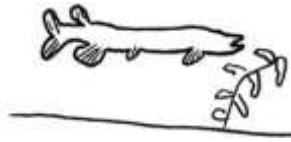
## Visualisatie





# Effect op vissen

## Potentie visgemeenschap



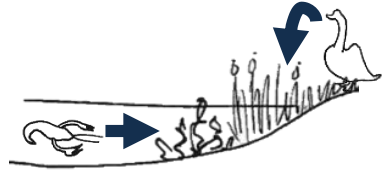
Electrovisbemonstering op plek 5, waar natuur is ontwikkeld



### Biomassa

Snoek	72%
Baars	24%
Zeelt	3%
Marm grondel	1%
Pos	1%
Kleine modderkruiper	<1%

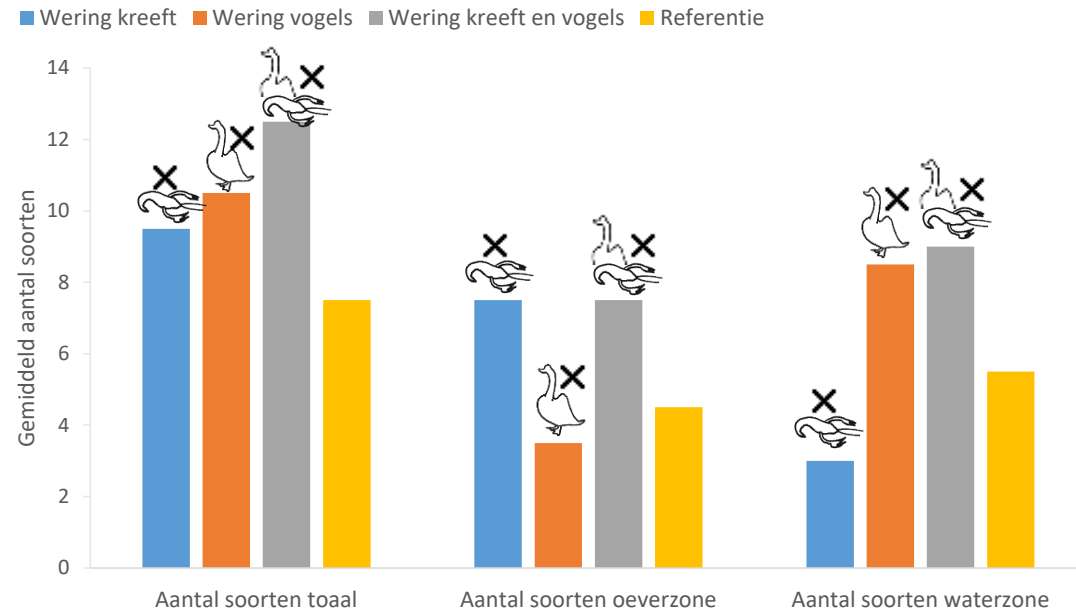
# Effect op NVO



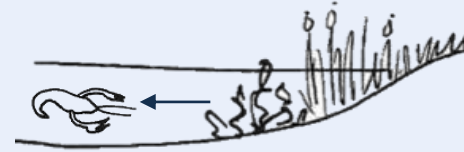
## Soortenrijkdom

Totaal:

1. Wering kreeft en vogels
2. Wering vogels
3. Wering kreeft
4. Referentie



# Tussenresultaat Cronesteyn 2024



## Vraag 1: Effect inrichting NVO op aantallen rivierkreeften



Afname factor 6 à 7  
tov beginsituatie\* en  
referentie



Effect door  
inrichting; niet  
door uitvoering

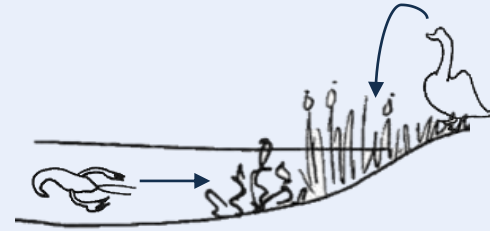


Kantelpunt wel of geen  
ecologische schade in  
zicht (0,9 ind./m<sup>2</sup>)



Hoge dichtheden  
beginsituatie (T0) en  
referentie (8-12 ind./m<sup>2</sup>)

# Tussenresultaat Cronesteyn 2024



Vraag 2: Effect rivierkreeften en ganzen op flora en fauna



Nog te vroeg voor conclusies



Kreeften en ganzen hebben effect op nieuwe NVO's

Winstwaarschuwing: in 2025 weer monitoring

# Andere pilots Rijnland





# Pilot onderhoud

Effect onderhoud oever en midden van watergang

Waterkwaliteit



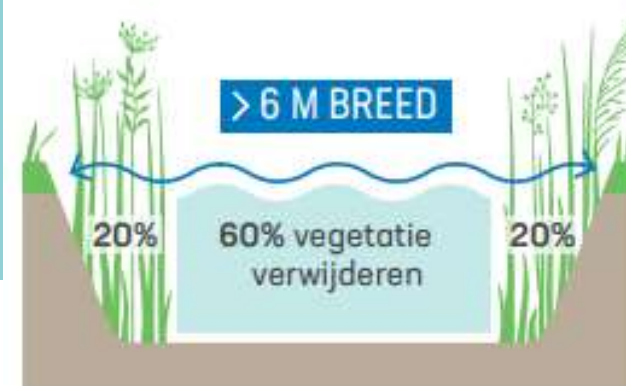
Verwijderen visbroed



Potentiële natuurlijke vijand



Minimaal onderhoud





# Pilot onderhoud

Polderlab Vrouwvennepolder - Oude-Ade

Vraag oeveronderhoud staat nog open

Midden in de watergang:

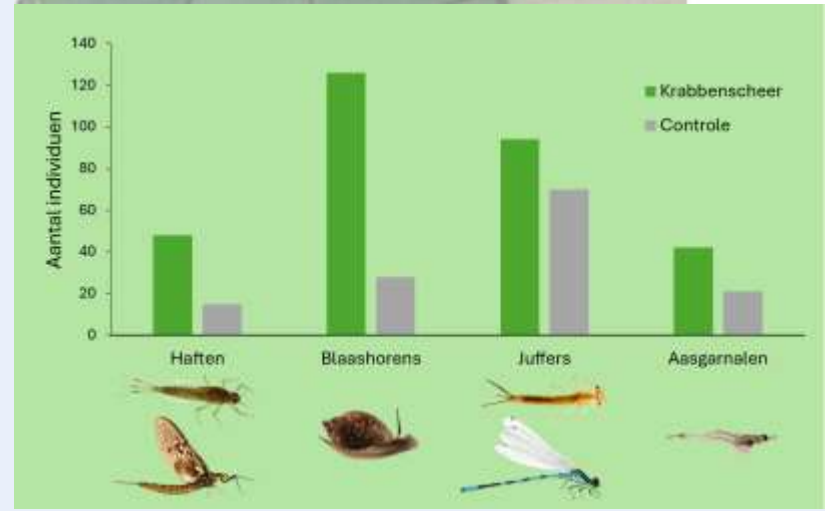
Weinig verschil in kreeftdichtheid en sowieso relatief lage dichtheid (0,7-0,8 ind./m<sup>2</sup>)



Krabbenscheer slaat aan



Betere macrofauna  
Minder NH<sub>4</sub>





# Pilot Schiphol

Vogels en vliegtuigen...

2024: Craybar met luik - Waardenburg Ecology



50% meer  
vangst dan fuik



2x efficiënter in  
tijdsbesteding

2025: vervolg habitatmaatregelen





# Conclusies

- NVO's tegen rivierkreeften succesvol
- Krabbenscheer zorgt voor betere diversiteit in macrofauna
- Craybar is effectief en efficiënt



Hoogheemraadschap van  
**Rijnland**



# droge voeten schoon water

Volg ons op social media

