

Deutschland – Nederland

De Rijn Verbindt
Der Rhein Verbindet

Ankerkuil in de Waal

Vissennetwerk, 12 juni 2024

Gerard de Laak & Martijn Faber

Inhoud

1. Aanleiding onderzoek
2. Projectdoelstellingen
3. Aanpak onderzoek
4. Eerste resultaten van het onderzoek
5. Vervolgstappen



Gerard de Laak
Sr projectmedewerker Vis & Water
Sportvisserij Nederland



Martijn Faber
Projectmanager Vis & Water
Sportvisserij Nederland

1. Aanleiding onderzoek

- De Rijn: een trekroute van zoet naar zout én terug.
- Vervuiling: er stromen dagelijks vele stuks plastic door de rivier, slecht voor mens én dier.
- Regelmatig wordt beschadigde vis aangetroffen. Maar wat is de oorzaak?
- Vissen stoppen niet met zwemmen bij de grens!
- Anno 2024 nog veel vragen over (stroomafwaartse) vismigratie.

Knakalen



Shearing



Gasbellen



Mogelijke oorzaken van beschadigde vis



Waterkrachtcentrale



Scheepsschroef



Gemaal

De Rijn Verbindt

Internationale samenwerking: opvolging van Groen Blauwe Rijn Alliantie (GBRA)

- **Gezonde Rijn**

- Groene Rijn

- Levende Rijn

Deelprojecten in Nederland én Duitsland, gericht op:

- Aanleg nevengeul/rivierbossen;
- Connectiviteit verbeteren natuurgebiedjes;
- Monitoring visstand incl. knakalen;
- Plasticonderzoek;
- Communicatie, musea, excursies, tentoonstellingen en lezingen.

Interreg



(Ko-)finanziert von
der Europäischen Union
(Mede) gefinanciert
door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

De Rijn Verbindt
Der Rhein Verbindet

2. Projectdoelstelling(en)

Kennis generen en zoveel mogelijk mensen betrekken bij onderzoek naar én informeren over:

- Plastics (RWS): inzicht in herkomst plasticvervuiling en plastic in vis;
- Schade aan vis (SVN): inzicht in oorzaak beschadigde vis, in het bijzonder de (knak)aal;
- Trekvisseren (SVN), inzicht in:
 - aanwezigheid van (stroomafwaarts zwemmende) trekvis op de Waal (m.i.b. zeldzame soorten als zalm, zeeforel, elft, prikken, houting en aal) en in relatie tot vangsten in DLD;
 - herkomst van trekvissoorten, door onderzoek naar samenstelling otholieten (gehoorsteentjes);
 - het gebruik van de diverse vissoorten van de oeversgeul in vergelijking tot een referentie kribvak;
 - of de Ankerkuil een geschikt monitoringsinstrument is en meerwaarde heeft.

3. Aanpak project

- Ankerkuilvisserij (schokker op de Waal omgeving Tiel)
- Periodiek: 2x in voorjaar, 2x in najaar
 - Voorjaar: zalm en zeeforelsmolts:
 - Najaar: Schieraal, elft, rivierprik.
- 3 locaties: nevengeul Dreumel, nevengeul Ophemert, IJzendoorn.
- Ook bij Rees (Duitsland) door 'Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V'.
- Uitwisselen onderzoeksresultaten.



Ankerkuil uitgelicht

Schokker op de Waal

Visserij met schip dat voor anker ligt

Lokale beroepsvisser

Willy Hol uit Beneden Leeuwen



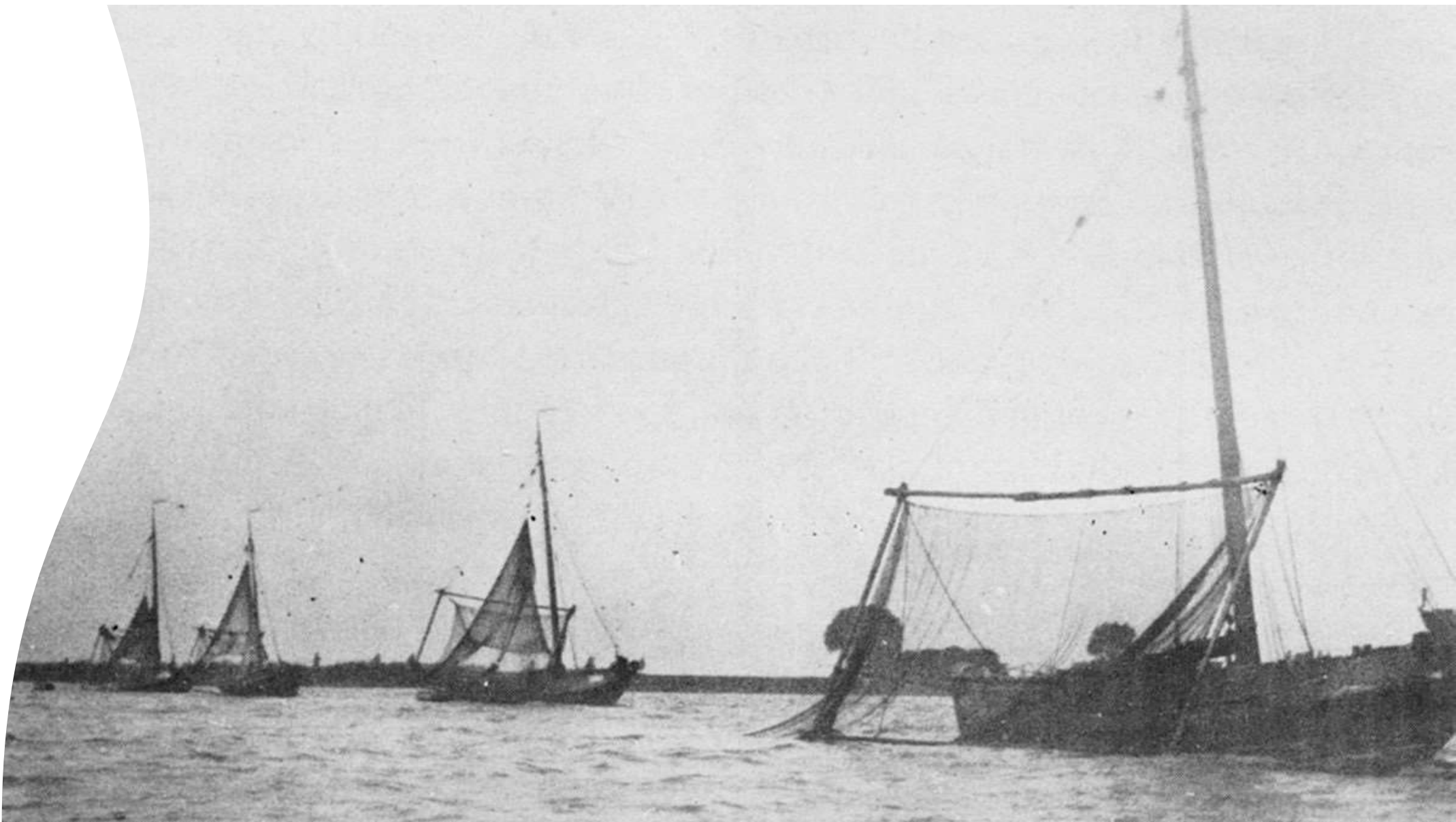
Ankerkuil uitgelicht

- Visserijmethode sinds 1850
- Spiering, jonge haring, bot, schieraal en alver
- Voor en na WOII waren tot 190 Nederlandse aalschokkers in Duitsland actief in hoogtijdagen
- Tot aan Mainz werd er vroeger veel gevist, vooral op schieraal
- Vissers met hun gezin voor 3 maanden van huis
- Nu nog een enkele in NL aanwezig

Ankerkuil uitgelicht

Historie

Hollands Diep
1885



Deelname van
de Europese Unie
aan de financiering van
deze actie

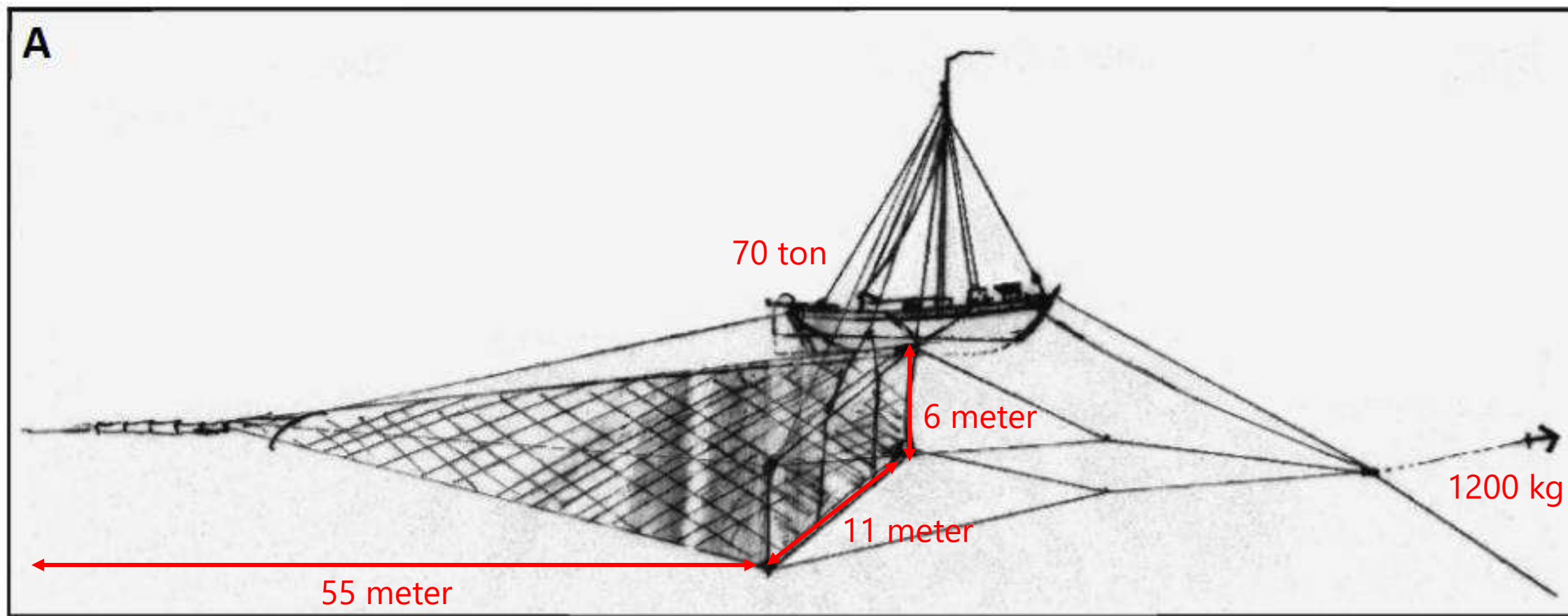
Deutschland – Nederland

De Rijn Verbindt
Der Rhein Verbindet



Ankerkuil uitgelicht

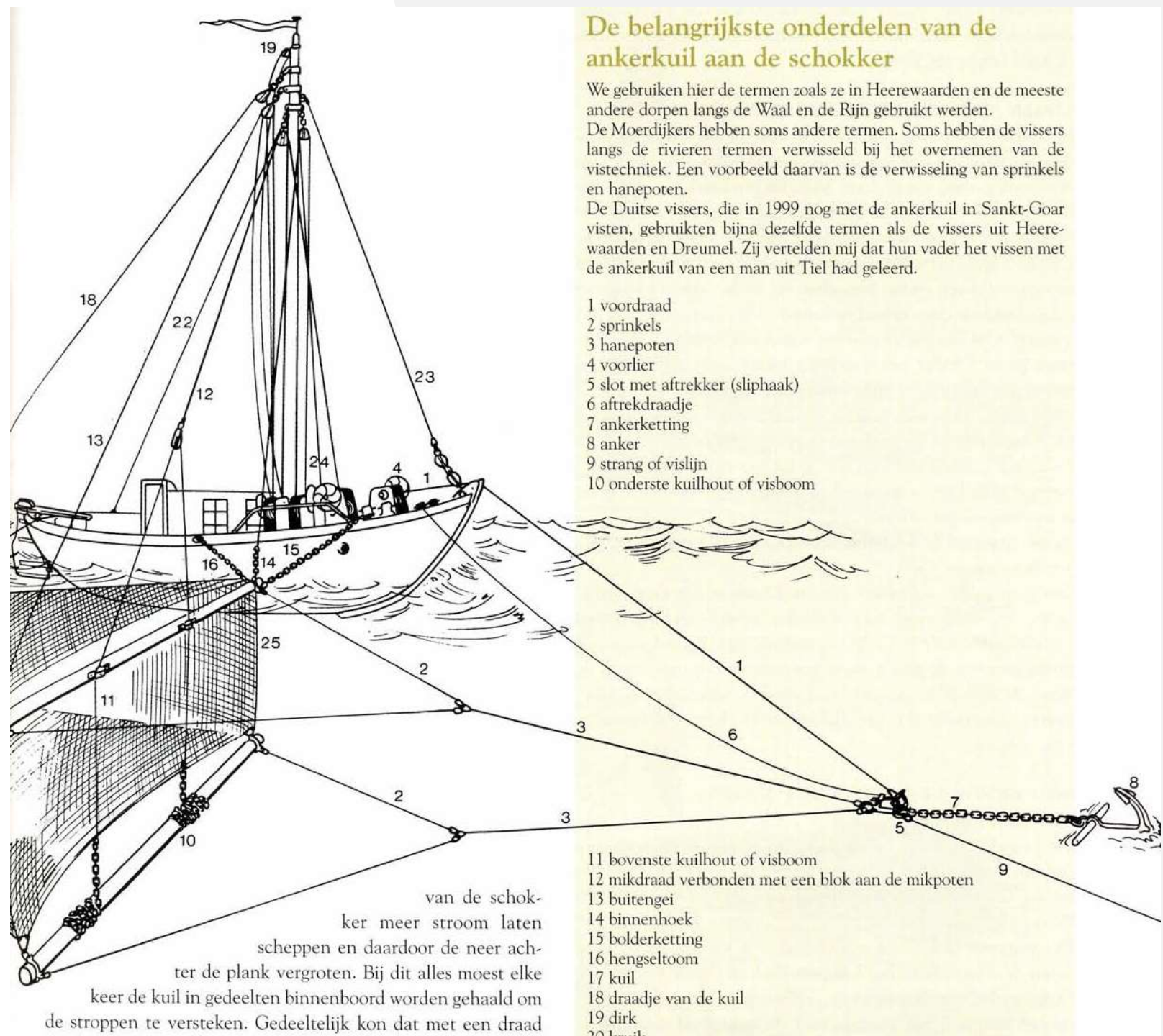
Schokker met ankerkuil - afmetingen



Ankerkuil uitgelicht

Belangrijkste onderdelen

- Boom boven en onder (1000 kg) houden net open.
- Kuil moet dichtgezet kunnen worden.
- Kuil en bomen moeten langs zij kunnen.



Ankerkuil uitgelicht

Aalschokker van Rudi Hell (Rees, DLD)



4. Eerste resultaten

Plastics, Rijkswaterstaat

In najaar 2023 bijna 13.000 stuks plastic ingevangen:

- Ca 9.000 macro plastics (>25mm)
- Ca 4.000 meso plastics (5-25mm)

Opvallend: hoeveelheden per locatie wisselend, meeste plastics in Dreumel. Bijna de helft is vochtige doekjes. In NL ingevangen plastics veel kleiner.

Belangrijkste bronnen:

- Zwerfafval (hoogwater, wind);
- Bedrijfsafval (dump/onachtzaamheid);
- Sanitair afval (riooloverstort RWZI).

Herkomst voor 4% vastgesteld: alle Europese landen, Oostbloklanden, USA, Filipijnen, Turkije, Indonesië, Iran.



4. Eerste resultaten

Beschadigde vis

Gevangen knakalen:

- najaar 2023: 17
- voorjaar 2024: 1

Overige soort: geen meldingen

RAVON doet tellingen aan rivieroever

Onderzoek naar oorzaak loopt



4. Eerste resultaten

Gevangen vis

Bijzonderheden najaar 2023:

- grote hoeveelheden kleine brasem en blankvoorn
- 28 soorten
- ook rivierprik, houting, elft en kleine marene!

Bijzonderheden voorjaar 2024

- veel vis (BR BV>) met opvallend veel snoekbaarsbroed
- maar ook zeelt, snoek, gibel, naakthalsgrondel, zwartbekgrondel
- de gewenste smolten zeeforel en zalm!

soort	aantal
brasem	8717
blankvoorn	2080
baars	522
alver	414
schieraal	316
sneep	297
paling	284
karper	197
blauwneus	91
kolblei	91
roofblei	89
winde	67
snoekbaars	63
meerval	21
elft	14
donaubrasem	11
pos	7
zalm	7
barbeel	6
driedoornige stekelbaars	6
zwartbekgrondel	6
bittervoorn	5
rivierprik	4
hybride	4
houting	3
zeeforel	3
kleine marene	2
pontische stroomgrondel	1
witvinriviergrondel	1

Najaar 2023



Kennisdeling

WORLD FISH MIGRATION DAY!

Excursies met geïnteresseerden aan boord van de Ankerkuil!

Media aandacht (regionaal én nationaal)



5. Vervolgstappen

- Tussenrapportage (zomer 2024)
- 3^e visperiode (najaar 2024)
- 4^e visperiode (voorjaar 2025)
- Eindrapportage (zomer 2025)

- Excursies: beleef de Ankerkuil!

Houdt onze website en facebook in de gaten
(of meldt je alvast bij een van ons)

Najaar 2024 of voorjaar 2025



Ankerkuilvisserij op de Waal

**Stel gerust uw
vraag!**

Bedankt voor de aandacht!

Ankerkuil op de Waal bij IJzendoorn

Zegen

EINDE

Duitse Schokker

Rudi Hell (Rees)





Abb. 2
Der zum Versuch benutzte Aul-
schocker des Fischmeisters H.
Glaab, Aschaffenburg.



Abb. 3
Auswertung des Versuchsergeb-
nisses durch die Auswertungs-
kommission.

Es zeigte sich, daß zunächst drei Verletzungstypen vorkamen:

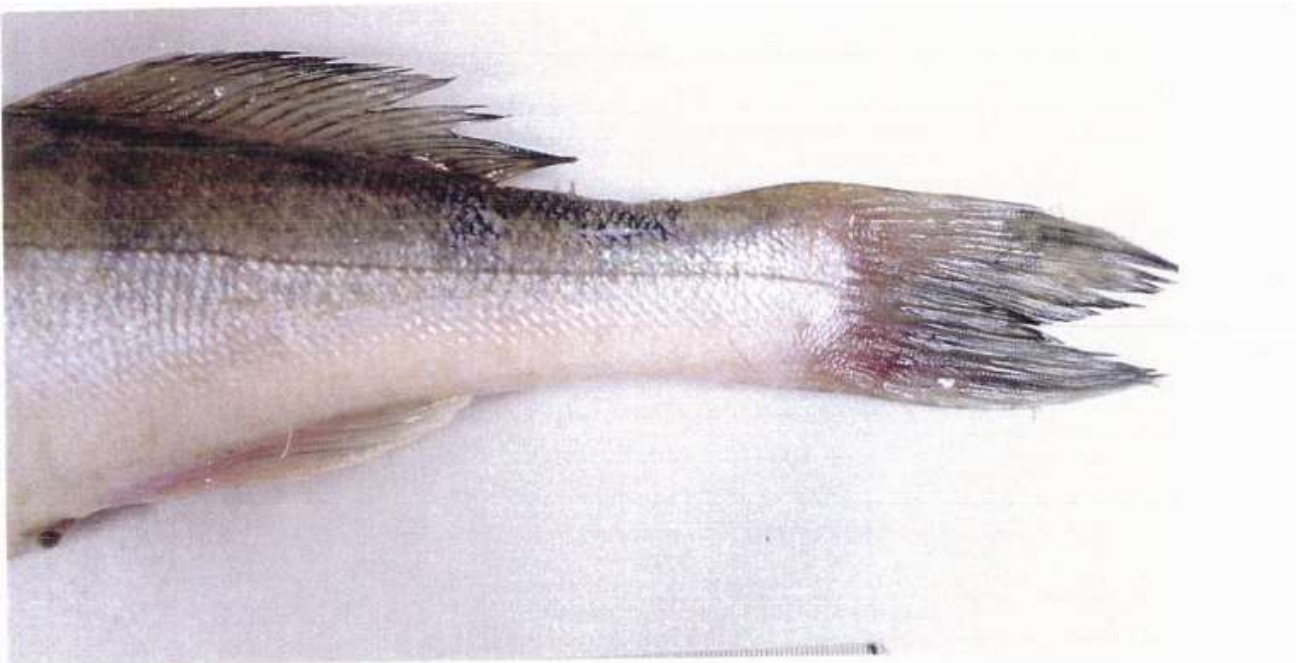


Abb. 4
Typ I: Völlige Durchtrennung der Aale
an einer Stelle; die beiden Teile hängen
höchstens noch mit Hautfetzen zu-
sammen.

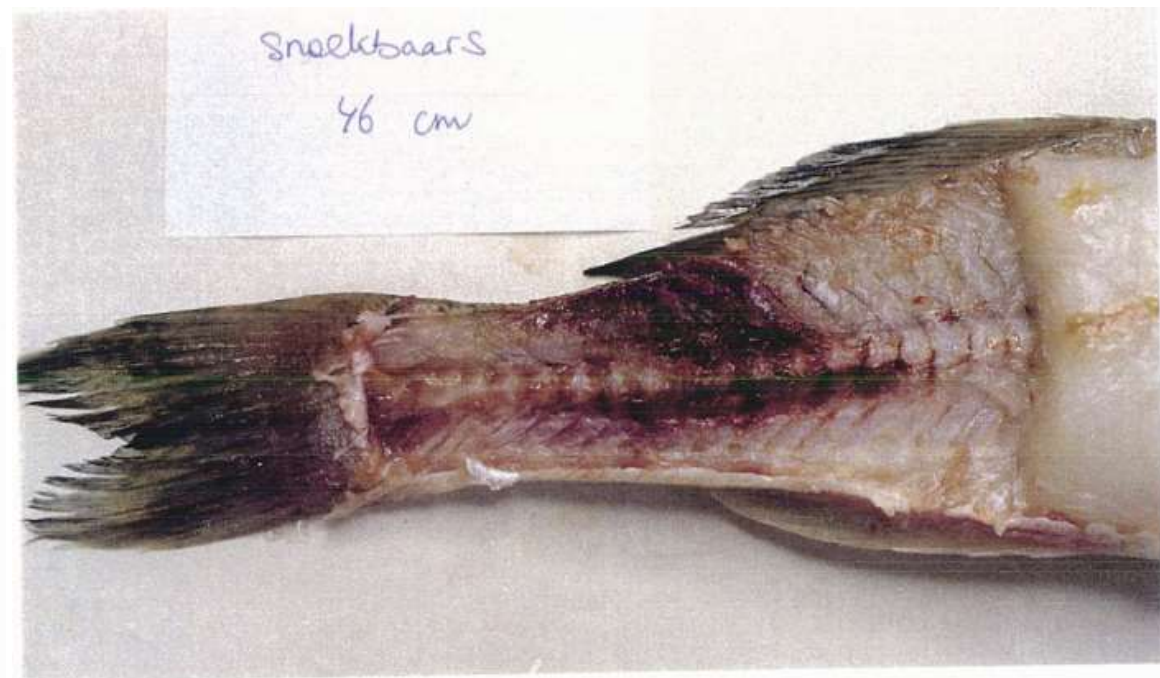
FIGUUR 4.6

SCHADE DOOR AANRAKING MET BEWEGEN-DE DELEN (LANGE & MERKX, 2005)





Beschadigde staart van snoekbaars (lengte 46 cm) als gevolg van nassage door de waterkrachtcentrale Linne, gevangen in



Snoekbaars (lengte 46 cm) met een gebroken wervelkolom en beschadigde bloedvaten als gevolg van passage door de waterkrachtcentrale Linne. De breuk was uitwendig herkenbaar aan ontschubbingen en een overlangse snede aan de rugzijde (foto F)



Knakalen



Overige soorten

FIGUUR 4.4

SCHADE ALS GEVOLG VAN "SHEARING". DOOR HET OPENSTAAN VAN KIEUWBOGEN LEIDEN HOGE STROOMSNELHEDEN ERTOE DAT DE KOP WORDT AFGERUKT



FIGUUR 4.5

VORMING VAN GASBELLEN IN HET OOG DOOR DRUKVERSCHILLEN (ABERNERTHY ET AL., 2001)

