Visprojecten Hogeschool VHL
Vismigratie & ecologie

Interreg
North Sea Region
CANAPE
European Regional Development Fund
EUROPEAN UNION

van hall larenstein
university of applied sciences

Even voorstellen

van hall larenstein
university of applied sciences

- Joop van Eerbeek -> ecoloog
- Sportvisser -> roofvis (snoek, meerval, roofblei enz.) & karper
- Als kind (en nog steeds): alles wat met natuur te maken heeft, is leuk
- Docent/onderzoeker vismigratie bij VHL
- Waarom ben ik hier?

❖ vertellen over veldwerk aan visprojecten

Intro visprojecten VHL

van hall larenstein
university of applied sciences

Visprojecten binnen de Hogeschool Van Hall Larenstein:

- Onderzoek naar visecologie en vismigratie
- Werken met **studenten** en **belanghebbenden**

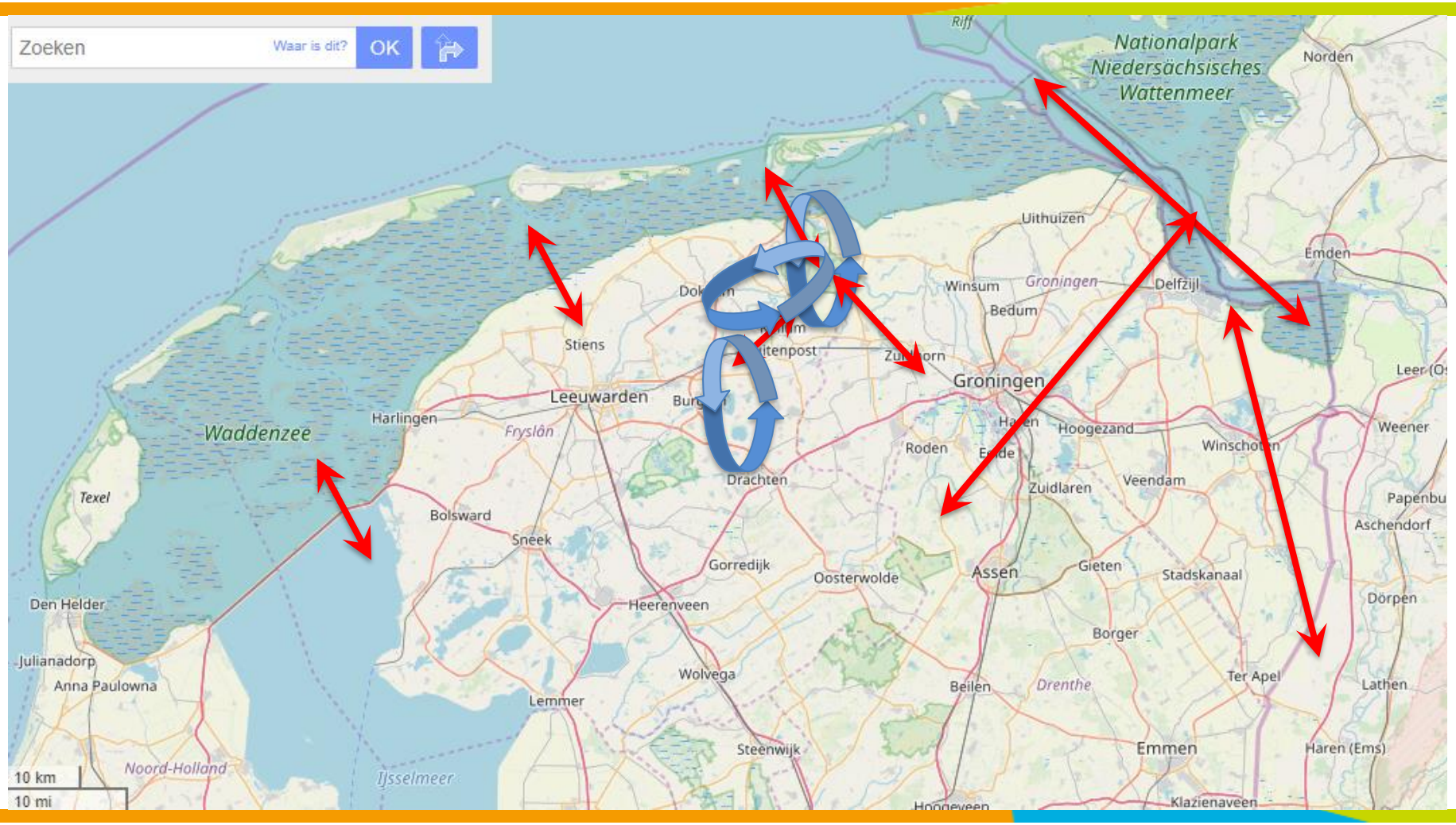
-Lopende projecten zijn:

- Súder Ie
- Vissen Voor Verbinding
- CANAPE

Sportvisserij Nederland

VISSEN VOOR VERBINDING

Noord-Nederland en vismigratie



www.openstreetmap.org

CANAPE

Creating A New Approach to Peatland Ecosystems

Interreg
North Sea Region
CANAPE
European Regional Development Fund

EUROPEAN UNION

van hall larenstein
university of applied sciences

CANAPE

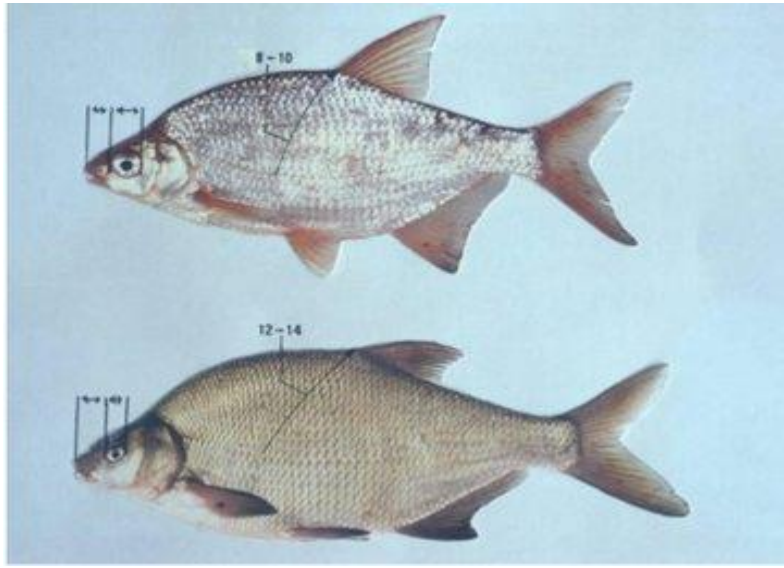
van hall larenstein
university of applied sciences

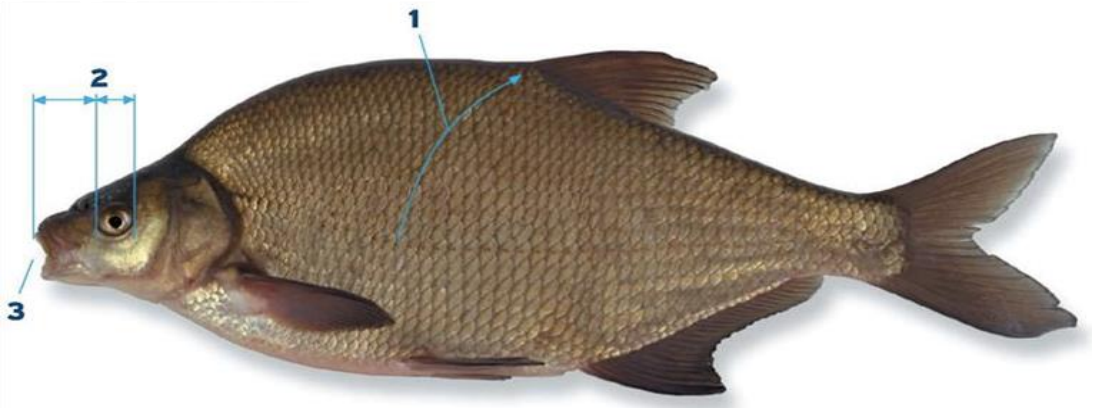
- CANAPE-> creating a new approach to peatland ecosystems
- Duurzame veenlandschappen, klimaatverandering, broeikasgassen
- Doel → veerkracht vergroten, herstellen van veengebieden
- **Brasems** spelen daar een hele belangrijke rol in
- Sportvisserij Nederland, Sportvisserij Fryslân, beroepsvissers, Staatsbosbeheer, Wetterskip Fryslân, HVHL, Provinsje Fryslân

De Brasem (Abramis brama)

van hall larenstein
university of applied sciences

- Karperachtigen (*Cyprinidae*)
- Habitat
  - Zoete en brakke wateren
  - Weinig specifieke eisen
  - Minder in heldere wateren
- Kenmerken
  - Hoge rug en afgeplatte flanken
  - Anusvin
- Hybridisatie → kolblei, ruisvoorn, blankvoorn





De Leijen

van hall larenstein
university of applied sciences

- Locatie, 8 km ten noorden van Drachten
- Ontstaan door vervening.
- De “Leijen” betekent: afgegraven veen
- Oppervlakte 300 ha (450 voetbalvelden)
- Oeverbeheer → Staatsbosbeheer
- Waterpeilbeheer → It Wetterskip Fryslân
- Visrechten → Sportvisserij Fryslân

Wat doen de brasems in De Leijen?

van hall larenstein
university of applied sciences

Wat doen brasems?

Doel CANAPE:

- ‘stofzuigt’ bodem → opwervelend slib
  - eet watervlooien → meer algen
- Hoe groot zijn deze effecten in een geheel meer?
- Methode: patronen bepalen in
  - ruimtegebruik brasem
  - samenstelling water & waterkwaliteit

Welke vragen hopen we hier mee te beantwoorden ?

van hall larenstein
university of applied sciences

- Is de brasempopulatie in De Leijen een vaste populatie of migreert deze?
- Waar foerageert (eet) de brasempopulatie?
- Waar schuilen de brasems (in de winterperiode)?
- Waarheen migreren de brasems?

En de **hoofdvraag** van het gedragsonderzoek

- **Wat is het ruimtegebruik van de brasems?**

81,3% van het totale gewicht aan vis op De Leijen is brasem

Koppeling waterkwaliteit

Methodes

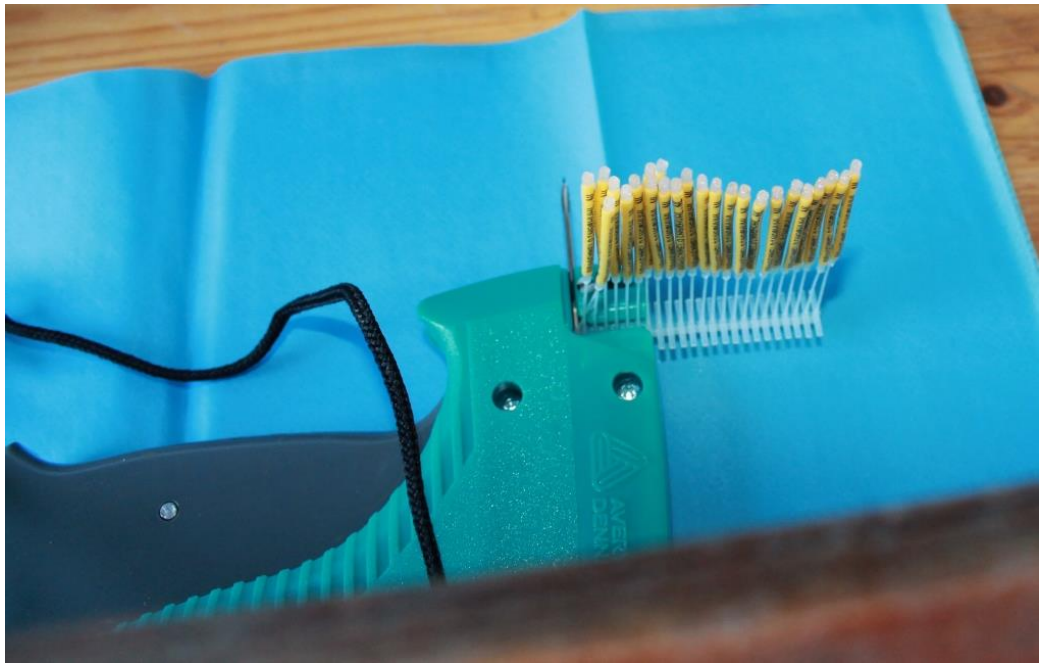
Het taggen van proefdieren

- In najaar en voorjaar
- Beroepsvissers: Friese bond
- Selectie
- Verdoven en taggen
- Terugzetten

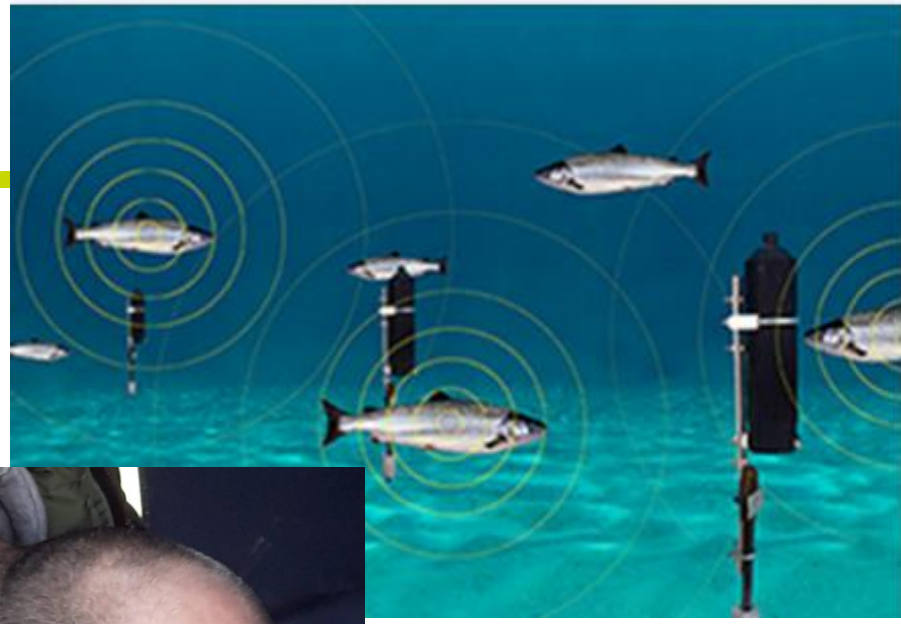
Methodes

Er worden 3 methodes van taggen toegepast:

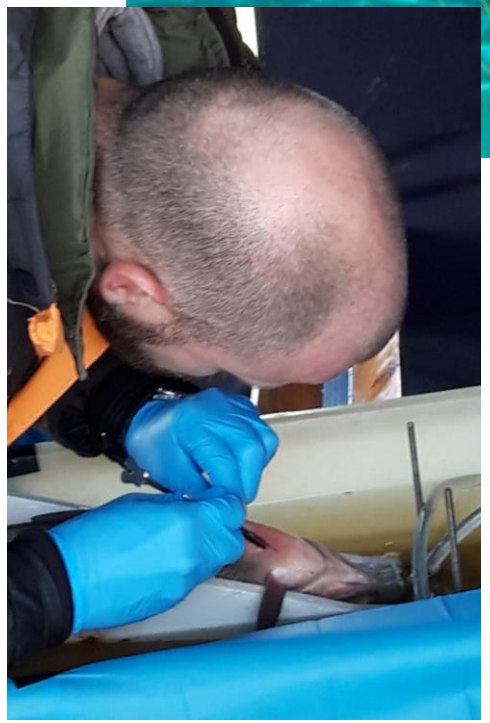
- Methode 1: akoestische tags
- Methode 2: PIT-tag
- Methode 3: Floy-tag



Methode 1 - Akoestische telemetrie



- Tag werkt operatief en wordt in buikholte aangebracht
- Tags in vissen produceren uniek geluid → VEMCO-ontvangers detecteren geluid
- Hierdoor krijgen wij een beter beeld van: gedrag, foerageren, migreren en verspreiding over de dag en nacht

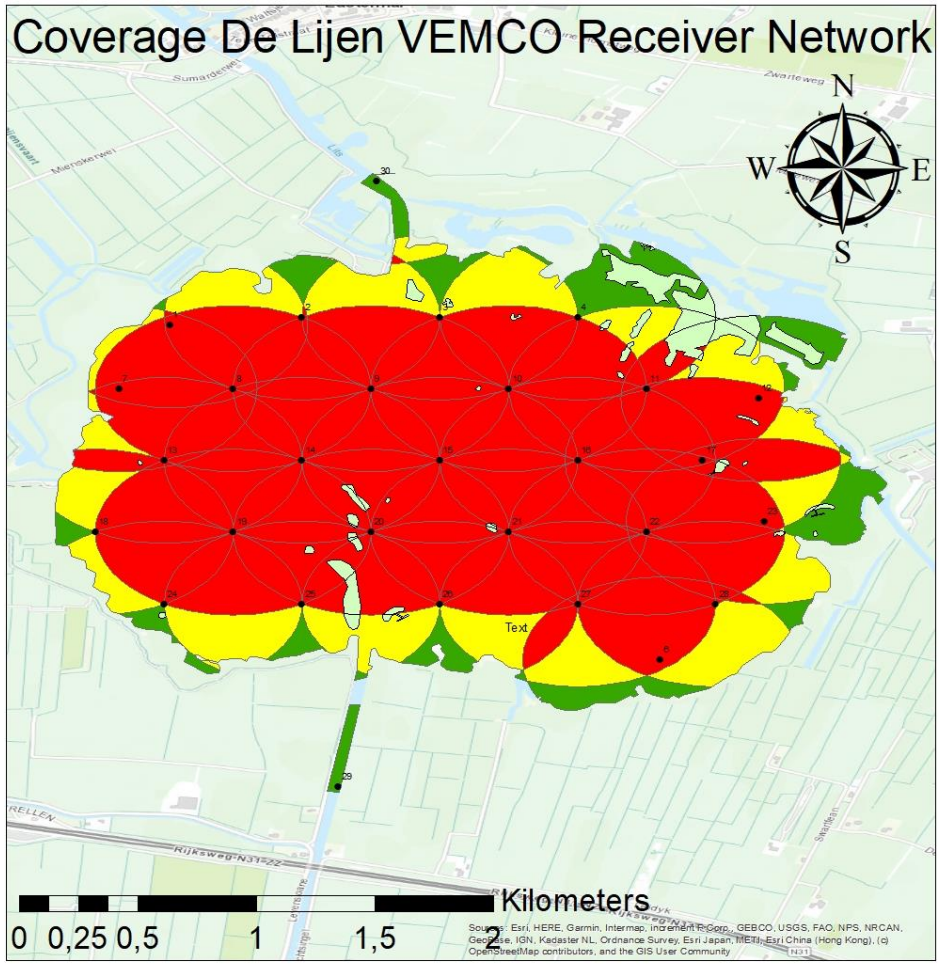


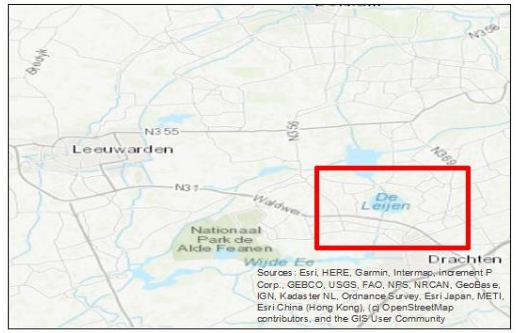
Methode 1 - Akoestische telemetrie

van hall larenstein
university of applied sciences

Receivernetwerk:

- 29 receivers in totaal
- Range: 350 m





Legend

- Location_Receivers

Receiver_Overlap

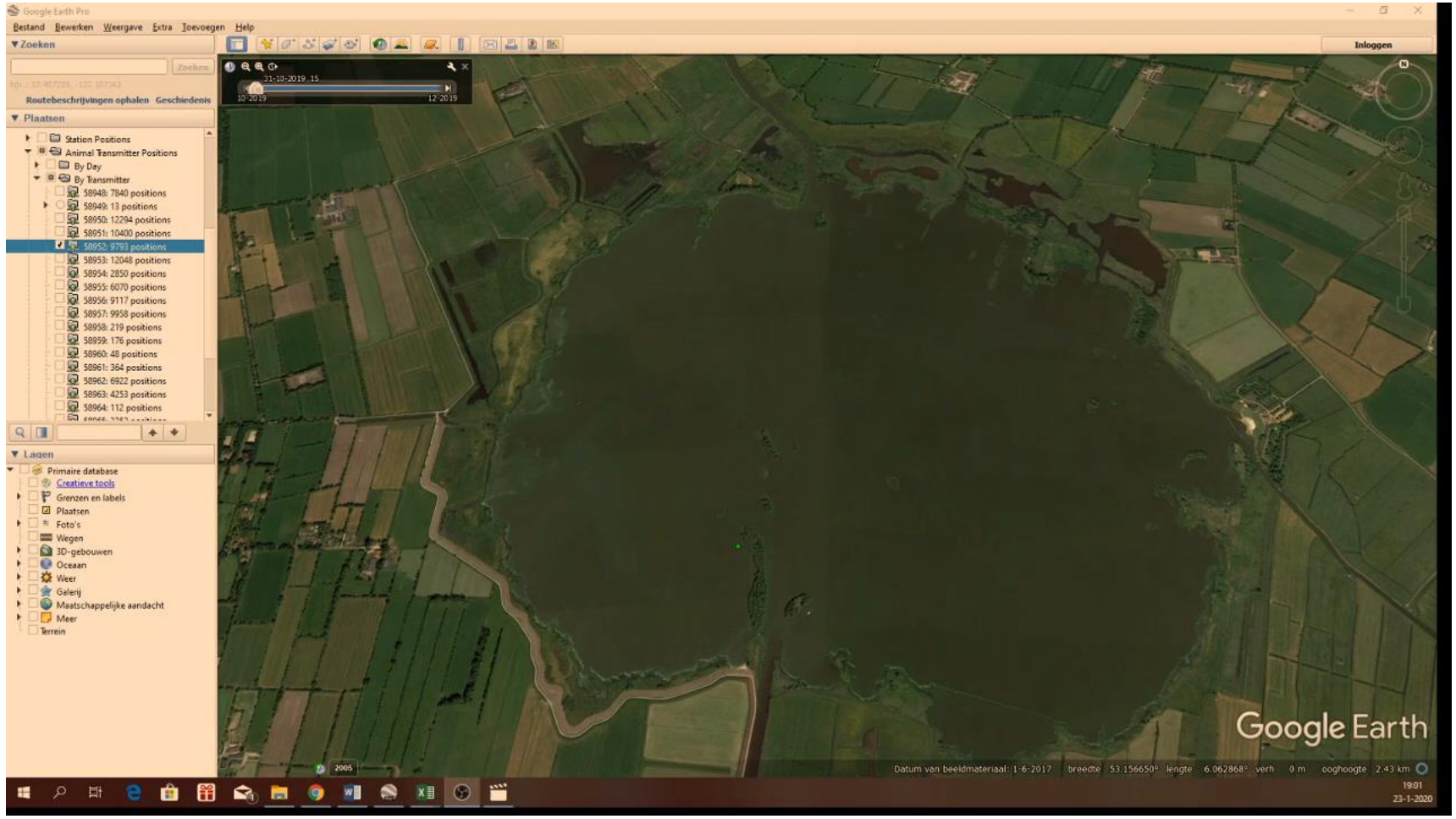
Receiver Coverage

- Covered by 1 Reicever
- Covered by 2 Reicevers
- Covered by 3 or more Reicevers

Map Author: Jesse Obdeijn
Map Date: 18-9-2019
Made for CANAPÉ

Methode 1 - Akoestische telemetrie (25-50 brasems)

van hall larenstein
university of applied sciences



Methode 2 – Passive Integrated Transponder (150-300)

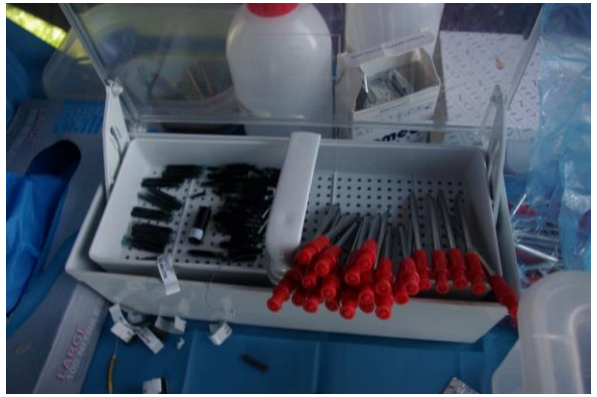
Passive Integrated Transponder; PIT-tag:

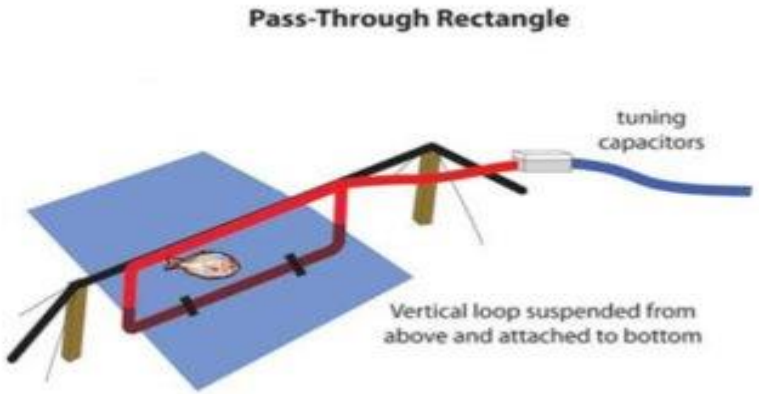
- Gebruik van zijlopen
- PIT-tags; kleine passieve zenders (unieke code) zonder batterij
- Werking: met antenne
- Beeld van vismigratiegedrag en individuele groei

Methode 2 – Passive Integrated Transponder

van hall larenstein
university of applied sciences

Stappen PIT-telemetrie:

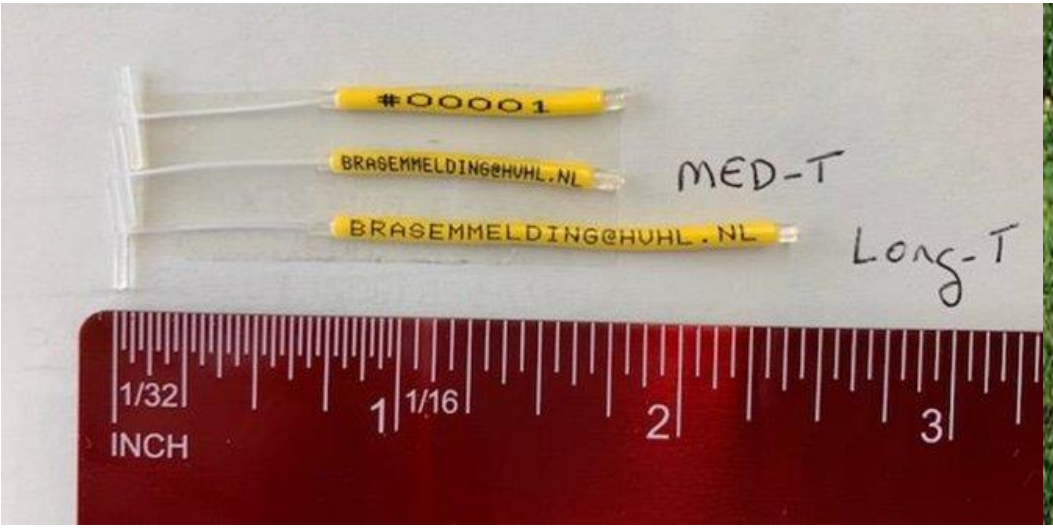


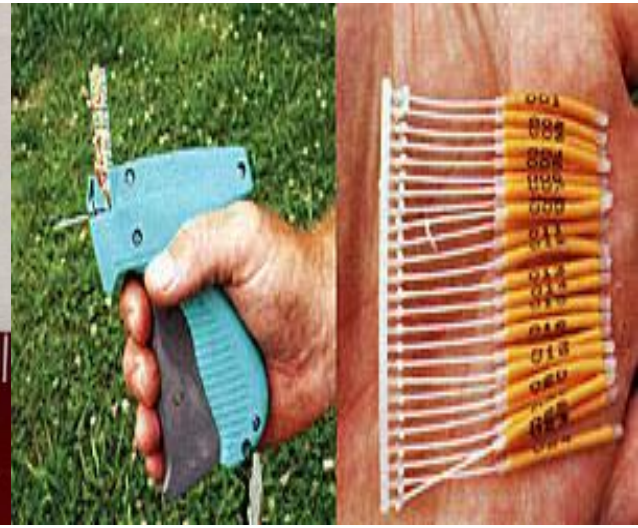


Methode 3 – Floy-tag (400-1000)

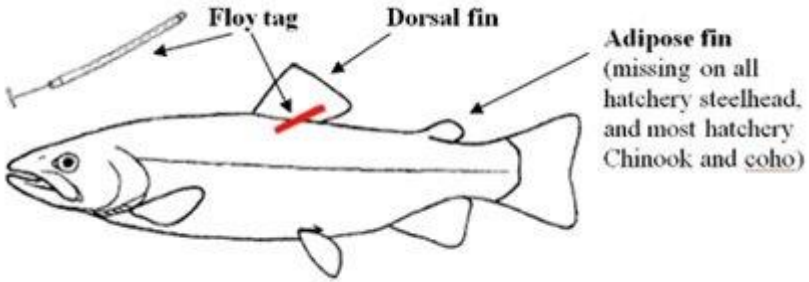
van hall larenstein
university of applied sciences

- Floy-tag
  - Uniek nummer
  - Terugmeldpunt (brasemmelding@hvhl.nl)





- Beeld op:
  - Grootschalige migratie
  - waarnemingen buiten verwacht gebied
  - Externe waarneming bijv. door sportvissers mogelijk!

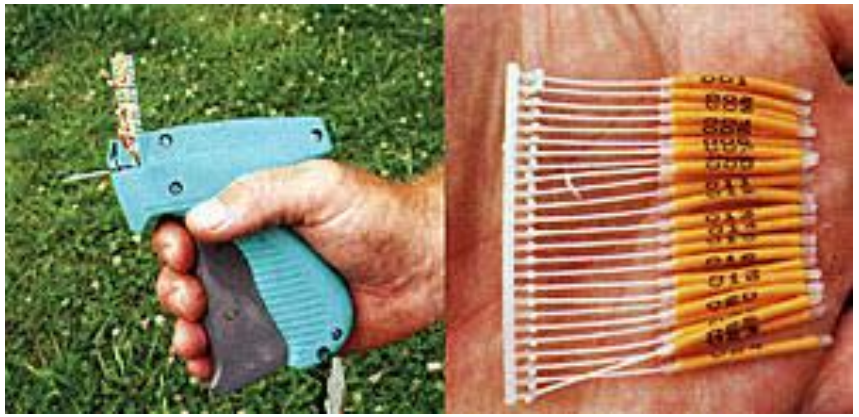


Onderzoek -> migratie -> methoden

Markeren van brasems (Floytags)

Brasemmelding@hvhl.nl

1. Volgnummer
2. Locatie
3. Lengte
4. Foto



Prijswinnaar!

Artikel in Fisk en Wetter

van hall larenstein
university of applied sciences

Gemerkte brasems

Om de verspreiding van brasems in de Friese boezemwateren te beoordelen, gaan onderzoekers en studenten van Hogeschool Van Hall Larenstein in samenwerking met Friese beroepsvissers aankomend voorjaar brasems vangen op de Leijen.

Tekst: Joop van Eerbeek, Canape-onderzoeksteam

De gevangen brasems worden uitgerust met kleine merkjes en radiozenders. De uitwendige merkjes hebben een uniek volgnummer waardoor de brasems individueel herkenbaar zijn en ook sport- en beroepsvissers op de hoogte zijn dat ze een pilotvis hebben gevangen. De inwendige radiozenders kunnen worden uitgelezen via signalen die worden opgepikt door antennes. Om deze zenders uit te lezen zullen studenten en onderzoekers langskomen bij viswedstrijden om toestemming te vragen om de leefnetten te scannen en de gevangen brasems op te meten. Natuurlijk gebeurt dit op een heel zorgvuldige manier en zal het geen enkele invloed hebben op de wedstrijd. Ook zullen we rondvaren met een antenne om op die manier de gezenderde brasems te traceren.

32

OPROEP

Sportvissers en hengelsportverenigingen zijn bij dit onderzoek van cruciaal belang: jullie zijn onze ogen en oren aan de waterkant. Vang je een gemerkte vis, noteer dan het volgnummer, meet de lengte op, noteer de vangstlocatie en neem goede foto's van de vis én het merkje. Stuur deze gegevens door naar: brasemmelding@hvhl.nl Voor elke vangstmelding van een gemerkte vis doen we een lootje met je naam in een pot. Uit de pot worden aan het eind van elk projectjaar namen getrokken en de winnaars ontvangen een mooie prijs. Via deze regio-editie en andere media van Sportvisserij Fryslân houden we je op de hoogte van het onderzoek.
Wil je meer lezen over ons CANAPE-project? Ga dan naar: www.northsearegion.eu/canape.

Klaas Bakker met een fraaie Friese brasem.

05/2019 www.hetvisblad.nl 33

Wat hebben we tot nu toe gedaan?

van hall larenstein
university of applied sciences

- Verenigingen, organisaties, partners en stakeholders op één lijn krijgen
- Vergunning aanvragen → art. 9 traject / IVD / DEC
- Rangetest VEMCO-netwerk
- Uitzetten receivernetwerk
- Visdagen → vangen, taggen en uitzetten van vis

Wat gaan we nog doen?

van hall larenstein
university of applied sciences

- Gedragsbepaling
- Migratiebepaling
- Ruimtelijk gebruik

Zijn er nog vragen?

Bezoek mijn stand!

Interreg North Sea Region CANAPE
European Regional Development Fund
EUROPEAN UNION