

# Migratie van rivierprik in een versnipperd Scheldestroomgebied

David Buysse, Wannes Perdaen, Ine Pauwels, Johan Coeck, Nico DeMaerteleire, Simon Plaetinck, Mylan Lyssens & Pieterjan Verhelst

Team Aquatisch Beheer INBO

Vildaphoto



Vlaanderen  
is wetenschap

INSTITUUT  
Natuur- en Bosonderzoek



Vlaanderen  
is natuur  
AGENTSCHAP  
Natuur & Bos

# Versnippering

Stuwen



Stuwsluiscomplexen



Sluizen

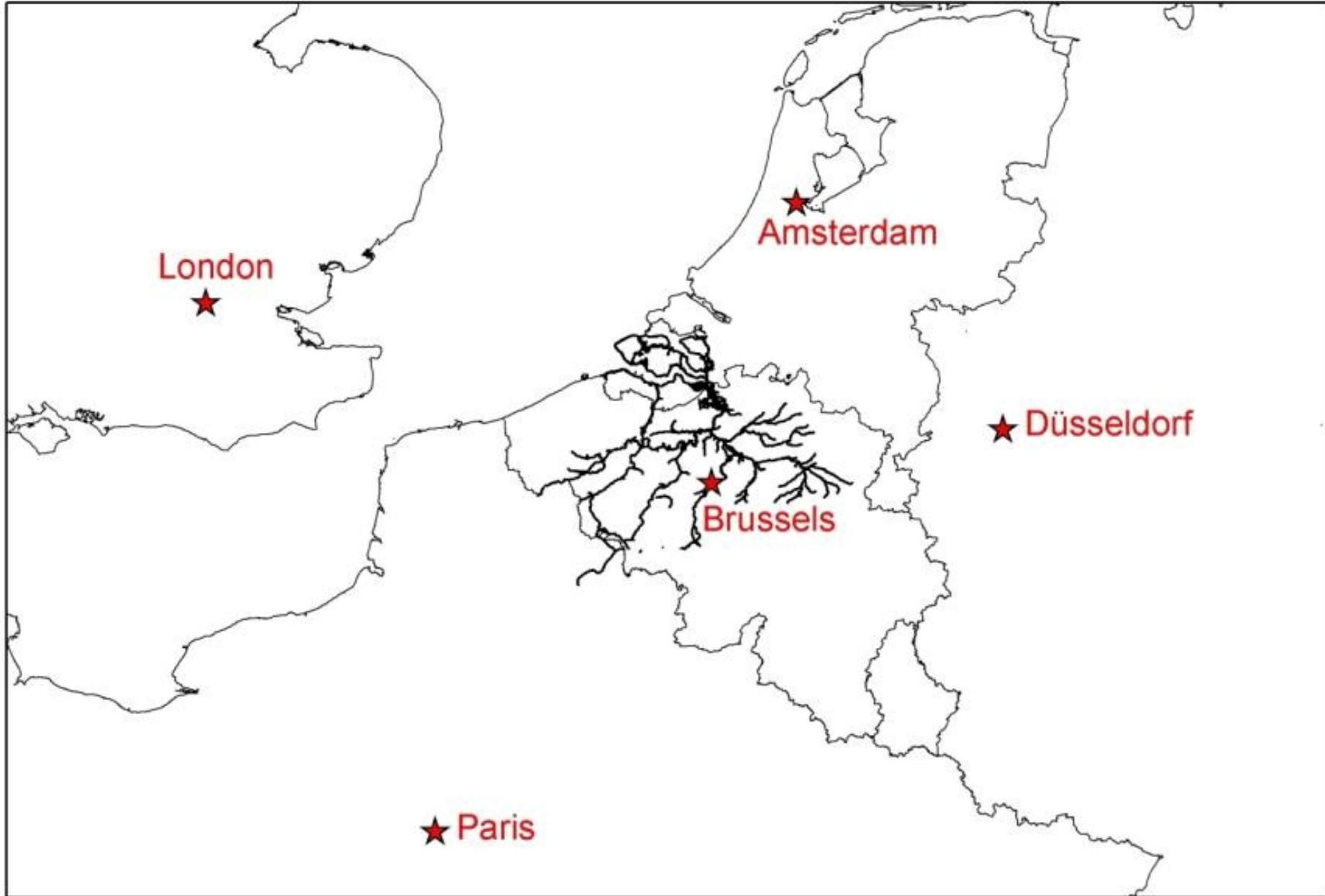


> 1M barrières in Europese rivieren en kanalen  
, 1 barrière elke 1.4 km

Blocking essential migration of fish to e.g. their spawning grounds

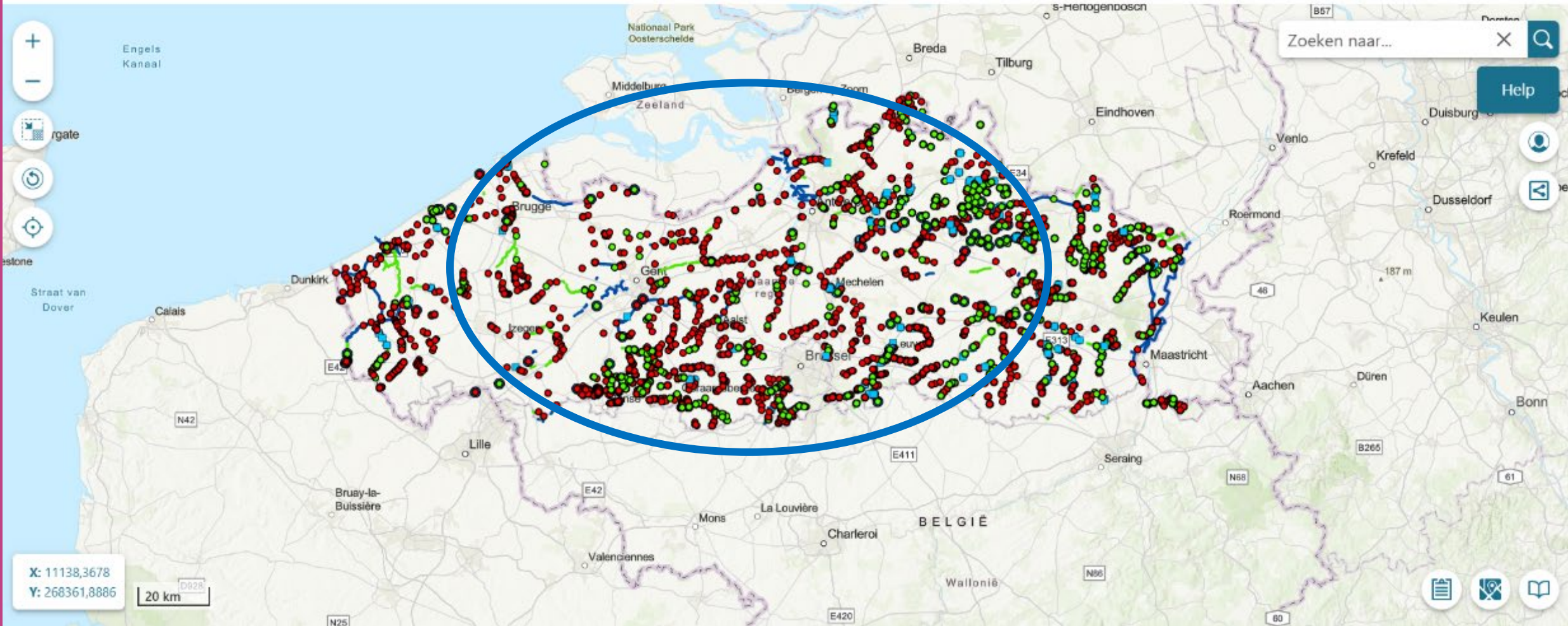
*(Source: Belletti et al., 2020, Nature)*

# Scheldestroomgebied



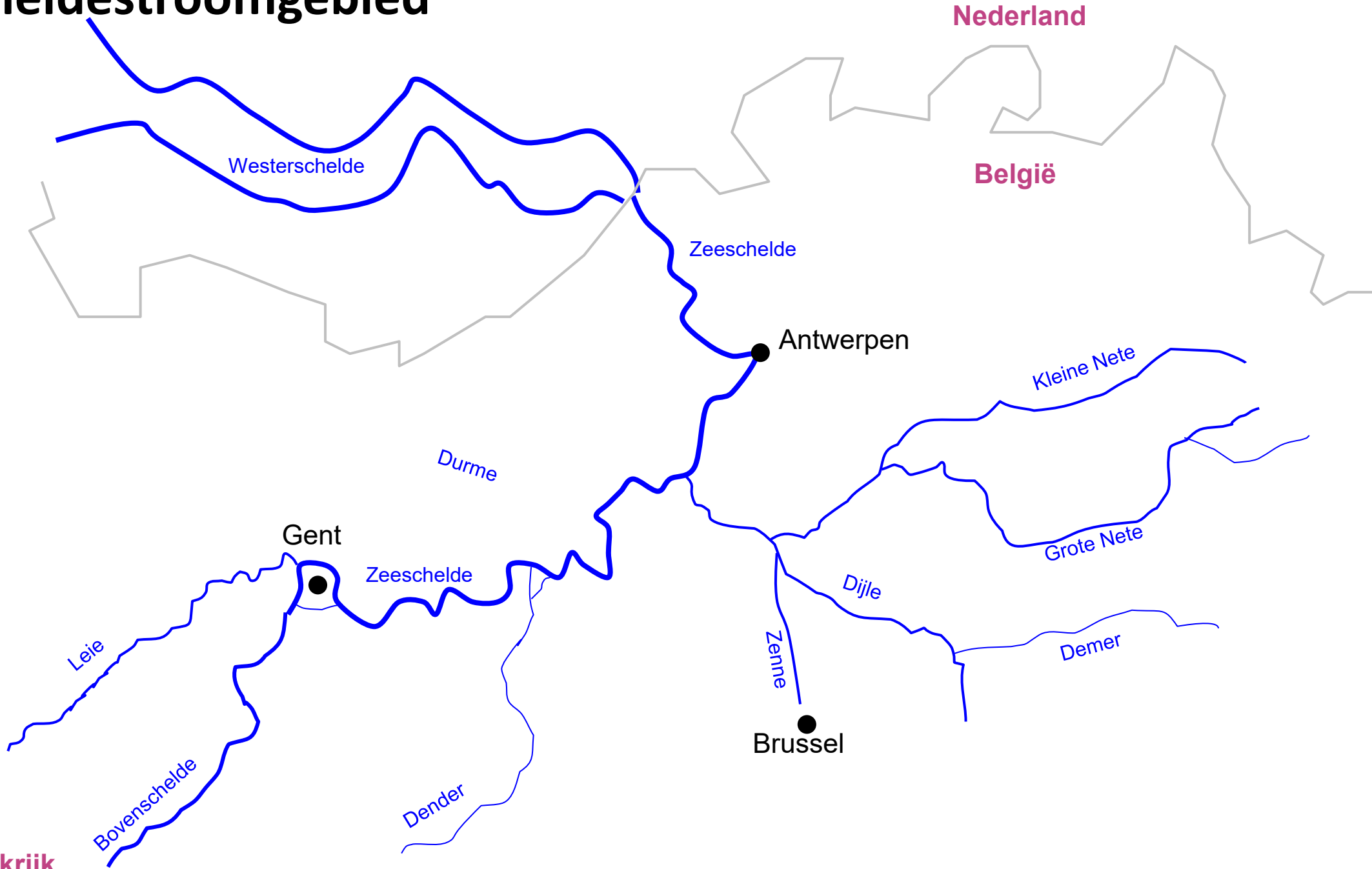
# Versnippering

Geoloket  
Vismigratie

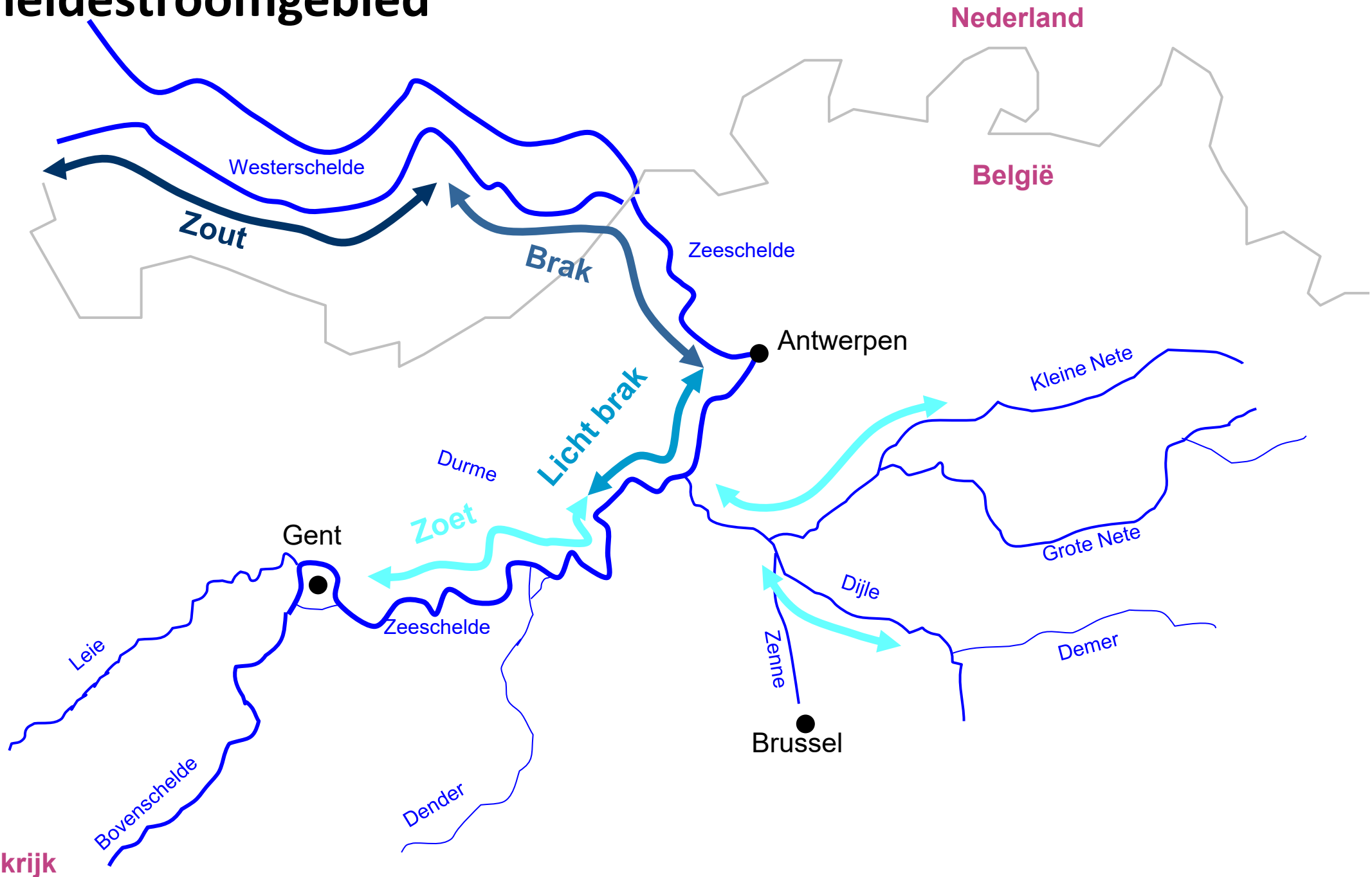


<https://geoloket.waterinfo.be/vismigratie/>

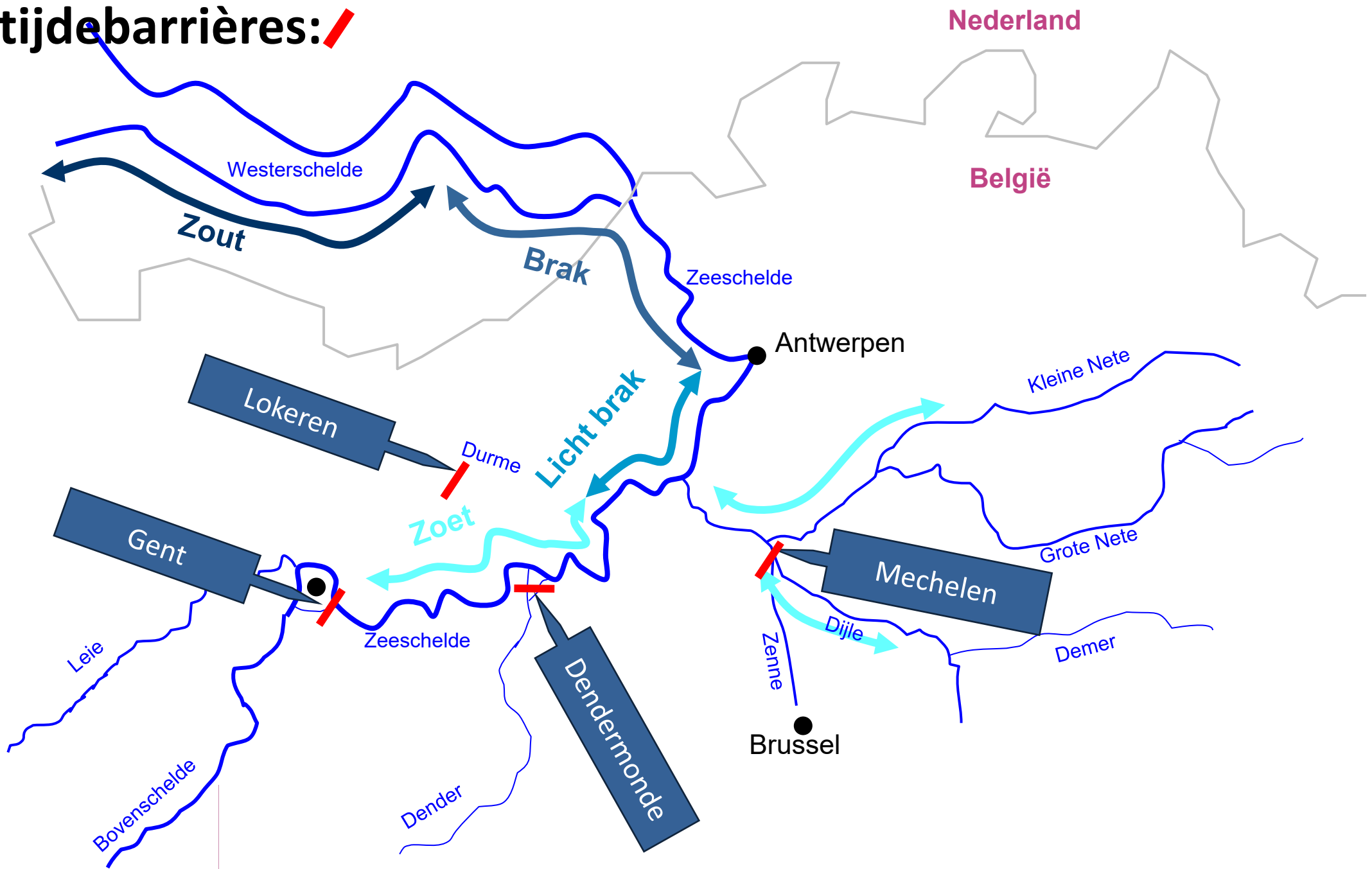
# Scheldestroomgebied



# Scheldestroomgebied

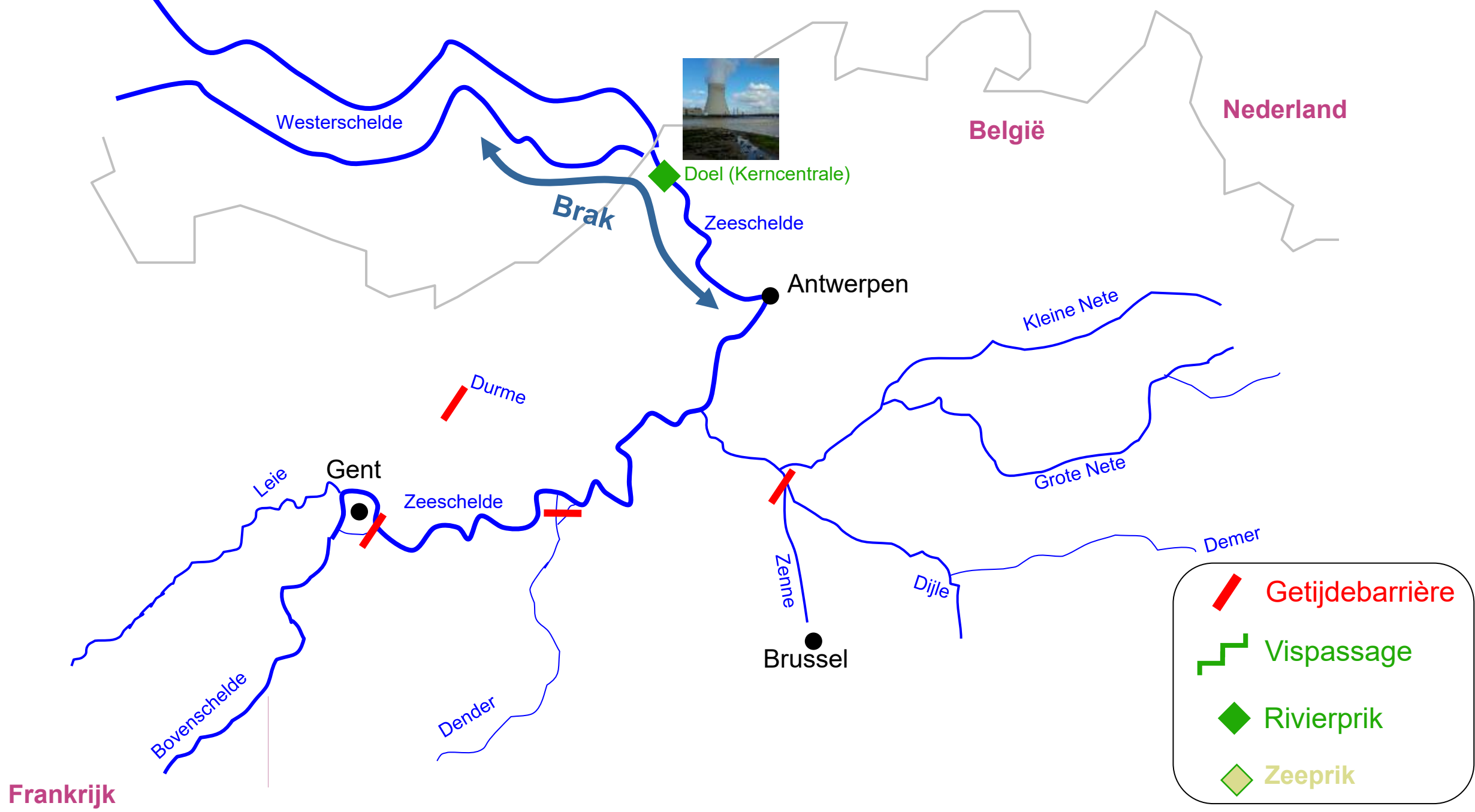


# Getijdebarrières:

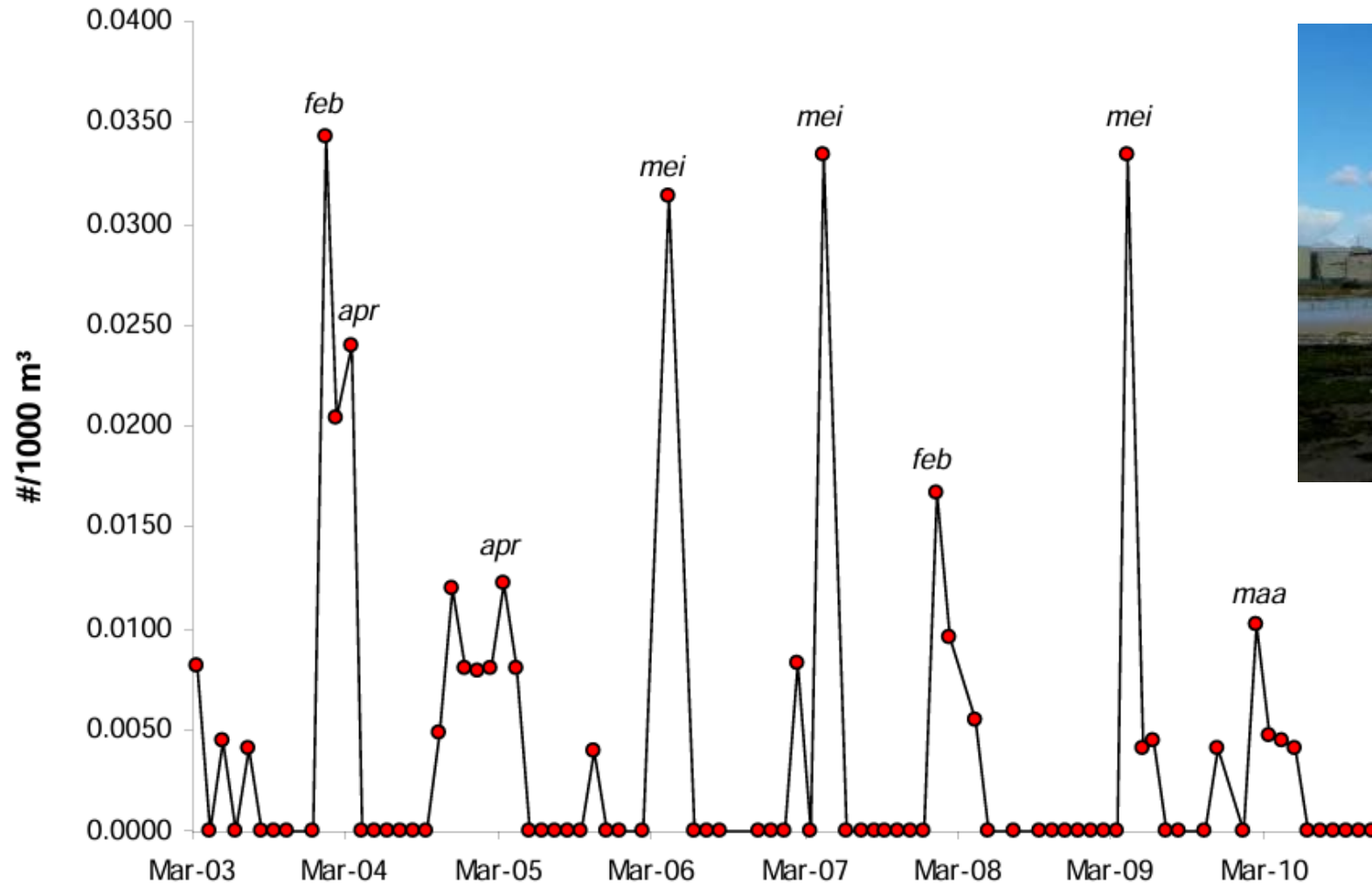


Frankrijk

# Waar in het Scheldestroomgebied treffen we rivierprik aan ?

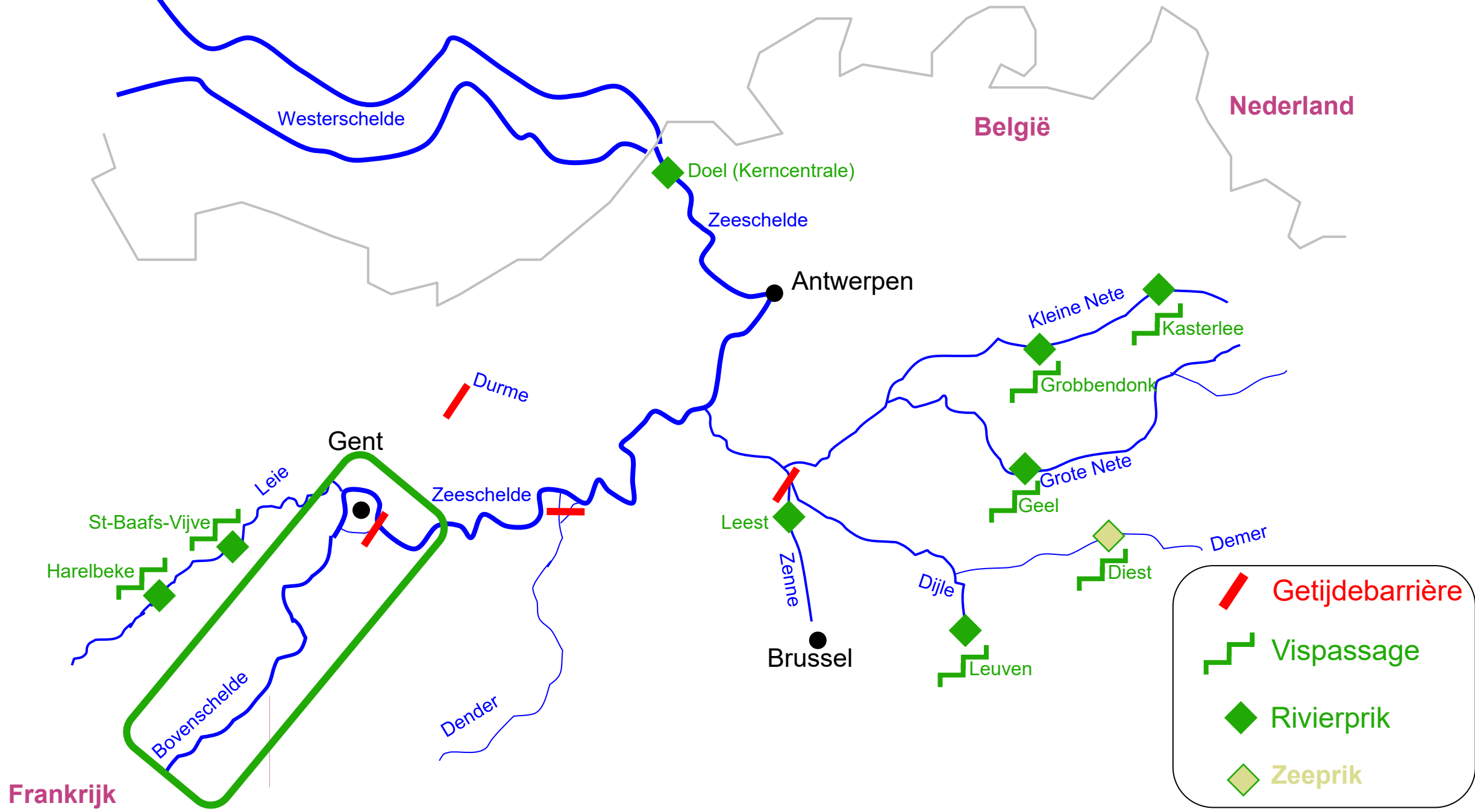


# Waar in het Scheldestroomgebied treffen we rivierprik aan ?



Aantal rivierprikken in het koelwater van de kerncentrale van Doel tussen 2003 en 2010.

# Waar in het Scheldestroomgebied treffen we rivierprik aan ?

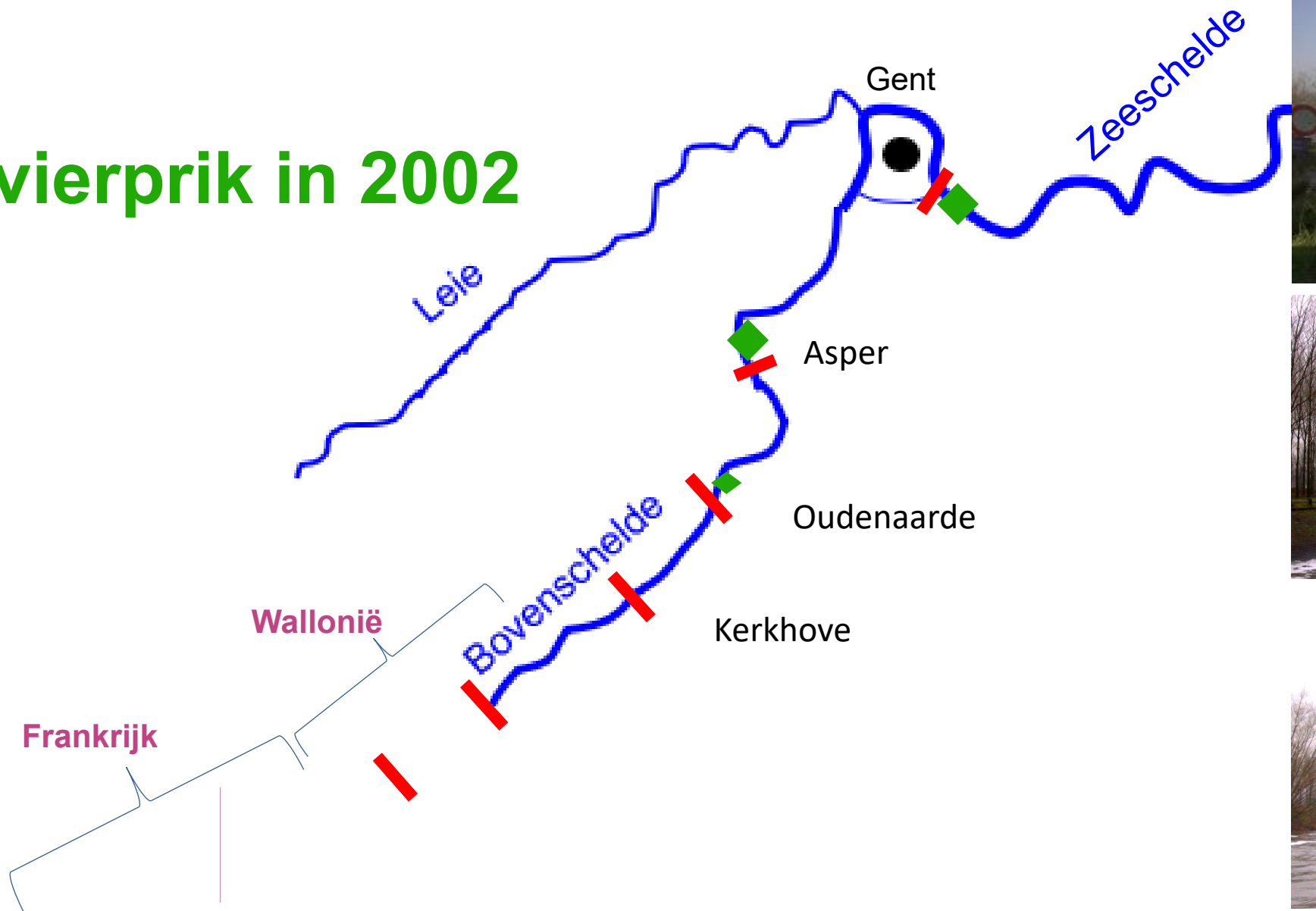


# Barrières / & vispassages

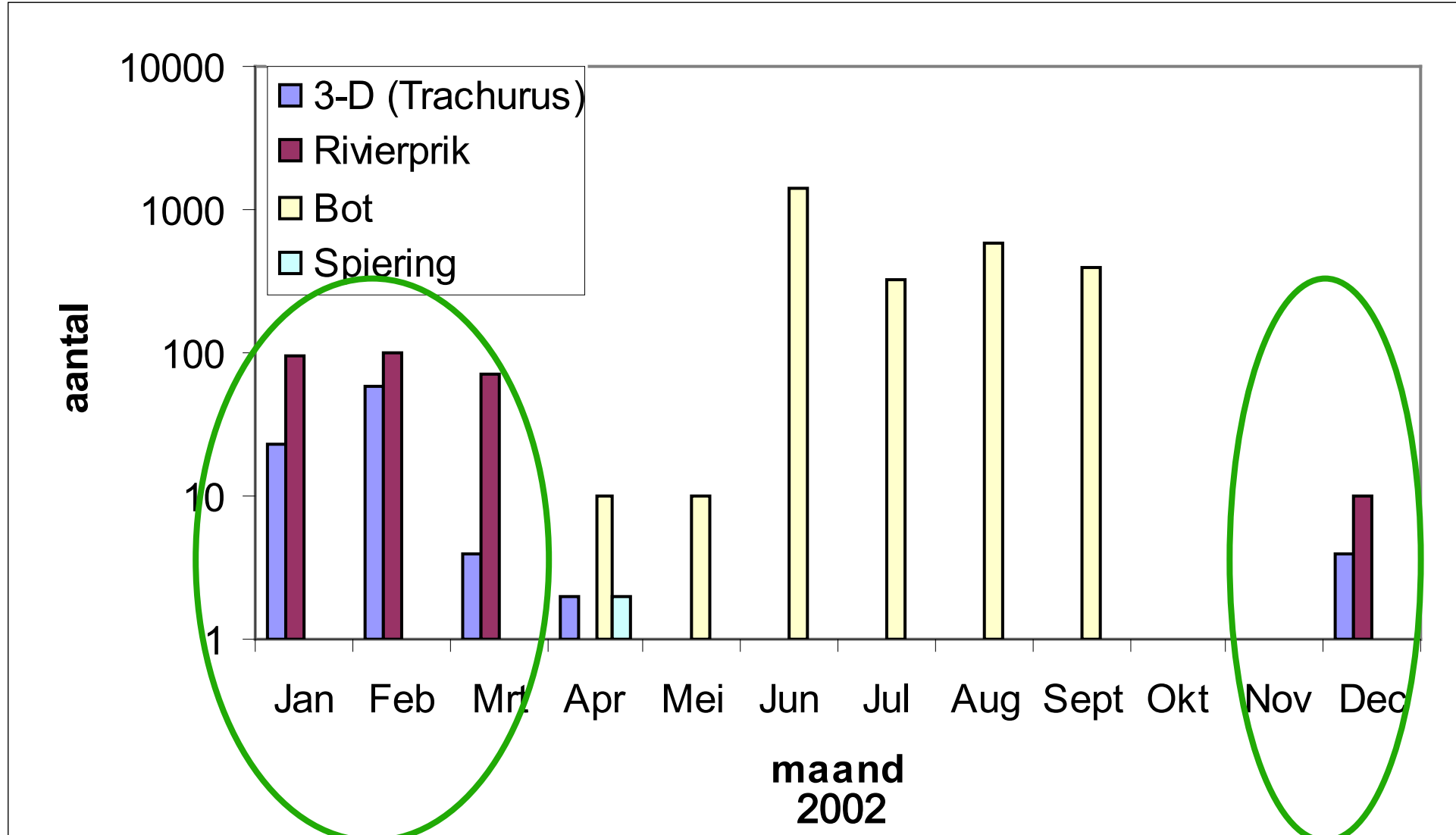


# Barrières / & vispassages

## Rivierprik in 2002



# Rivierprik onder de getijdebarrière in Gent in 2002



# Akoestische telemetriestudie 2024 → ...

## Anadroom



Rivierprik #30  
(Habitat Directive)

## Katadroom



Paling #30  
(EU Eel Regulation)

## Potamodroom



Winde #40



Brasem #40



Blankvoorn #40

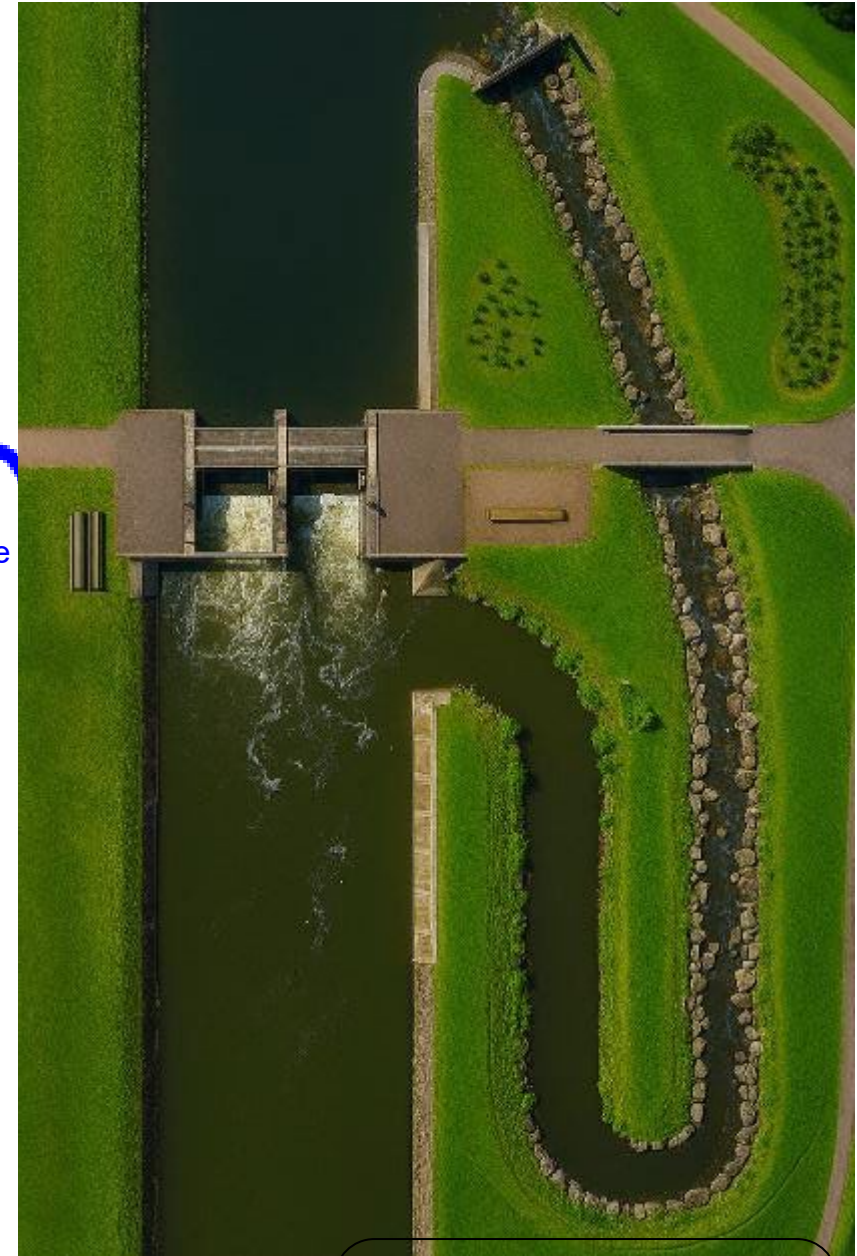


Meerval #20

**6 soorten, 200 vissen per jaar**

# Barrières / & vispassages

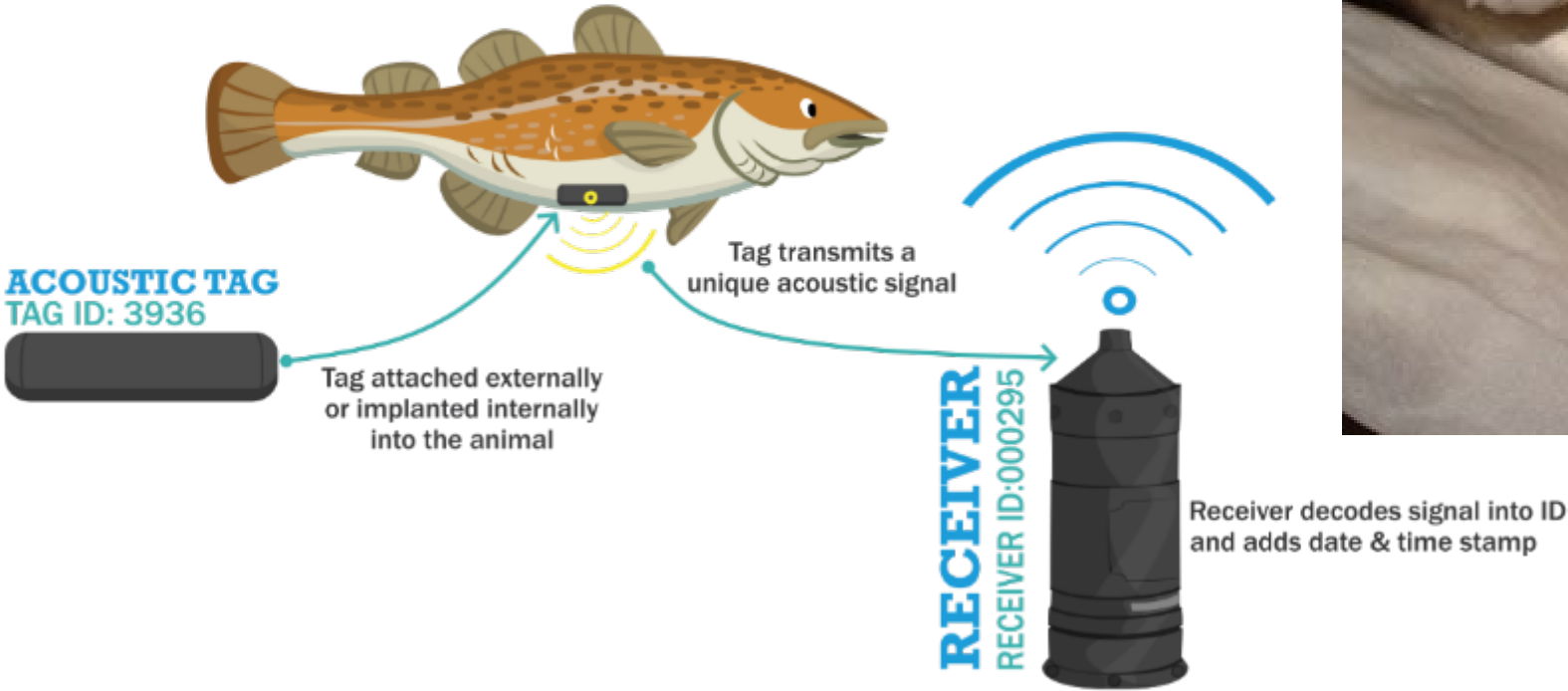
## Rivierprik in 2025



 Vispassage

 Rivierprik

# Akoestische telemetriestudie



# Akoestische telemetriestudie

- Akoestische receivers:
  - Thelma Biotel TBR800
  - & Innovasea VR2W.

beide receivertypes lezen 'Open Protocol' (OP).

- Tags op 'OP'

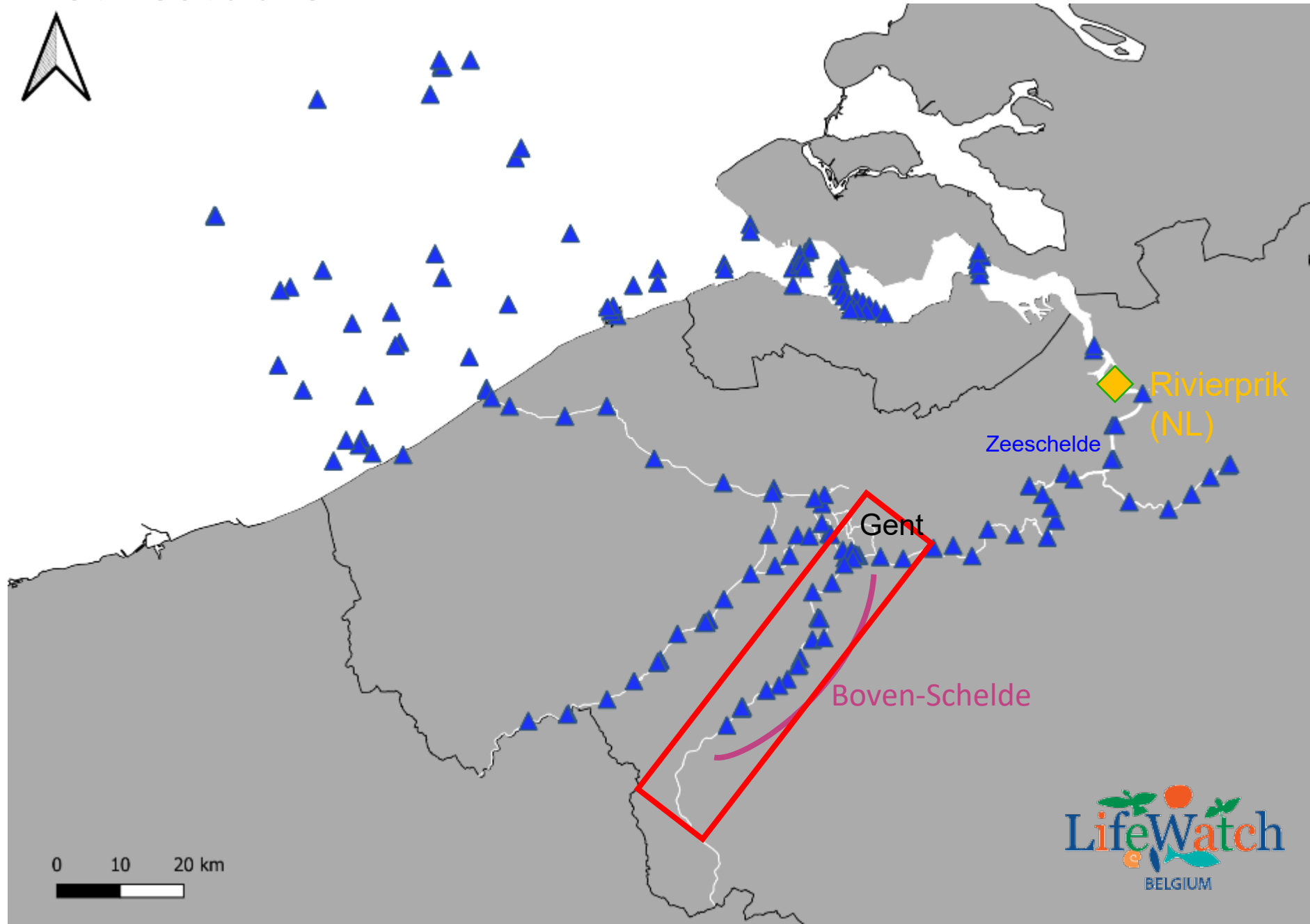


# Akoestische telemetriestudie



- River lamprey  $\pm$  90 g
- Model: 2LP6 (extra battery)
- Dimensions: 6 x 21 mm
- Weight in air: 1.9 g
- Transmission interval: ca. every 50 s
- Battery life: **8 months** (die after spawning)
- Low power output = 137 dB

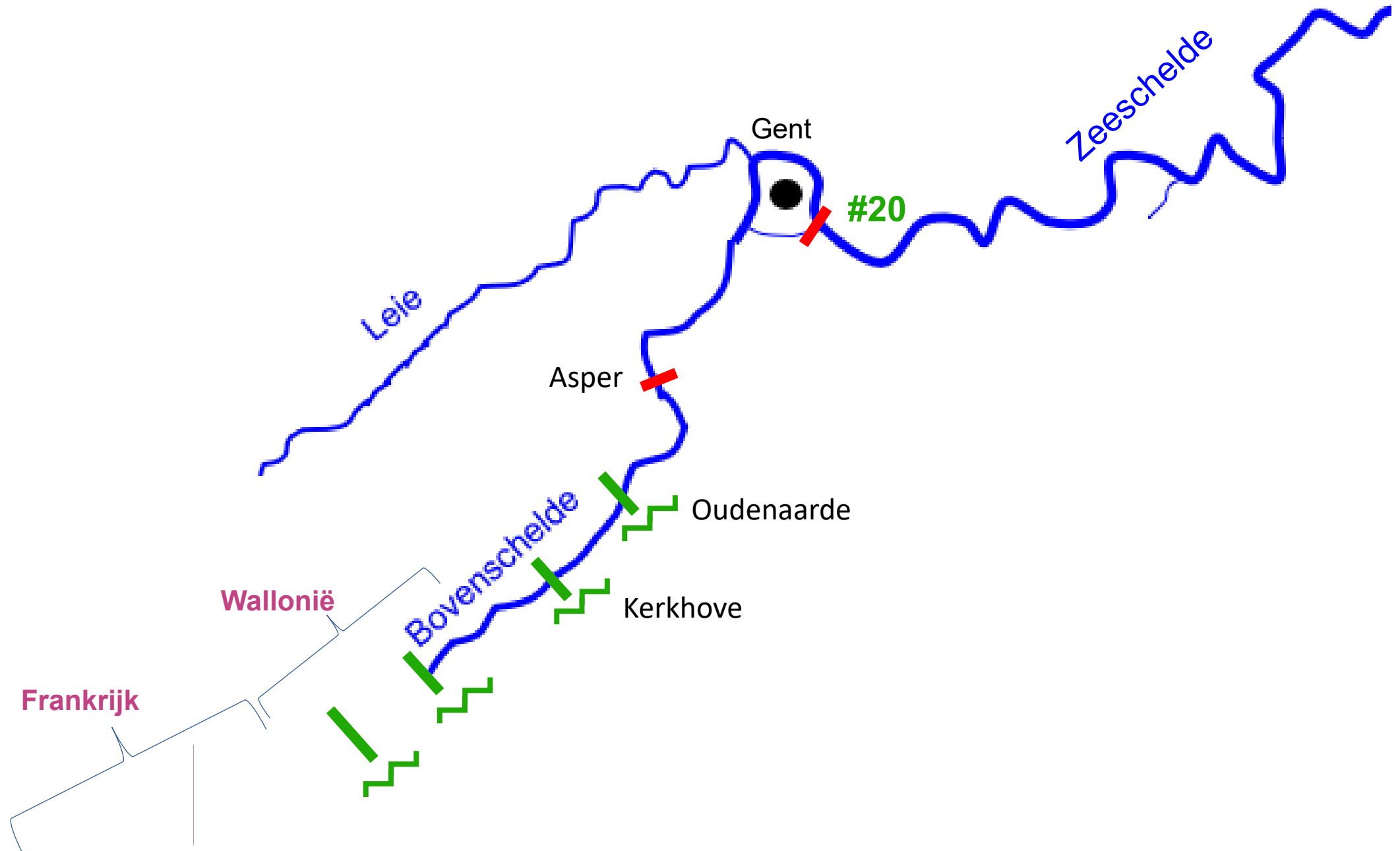
# Akoestische telemetriestudie



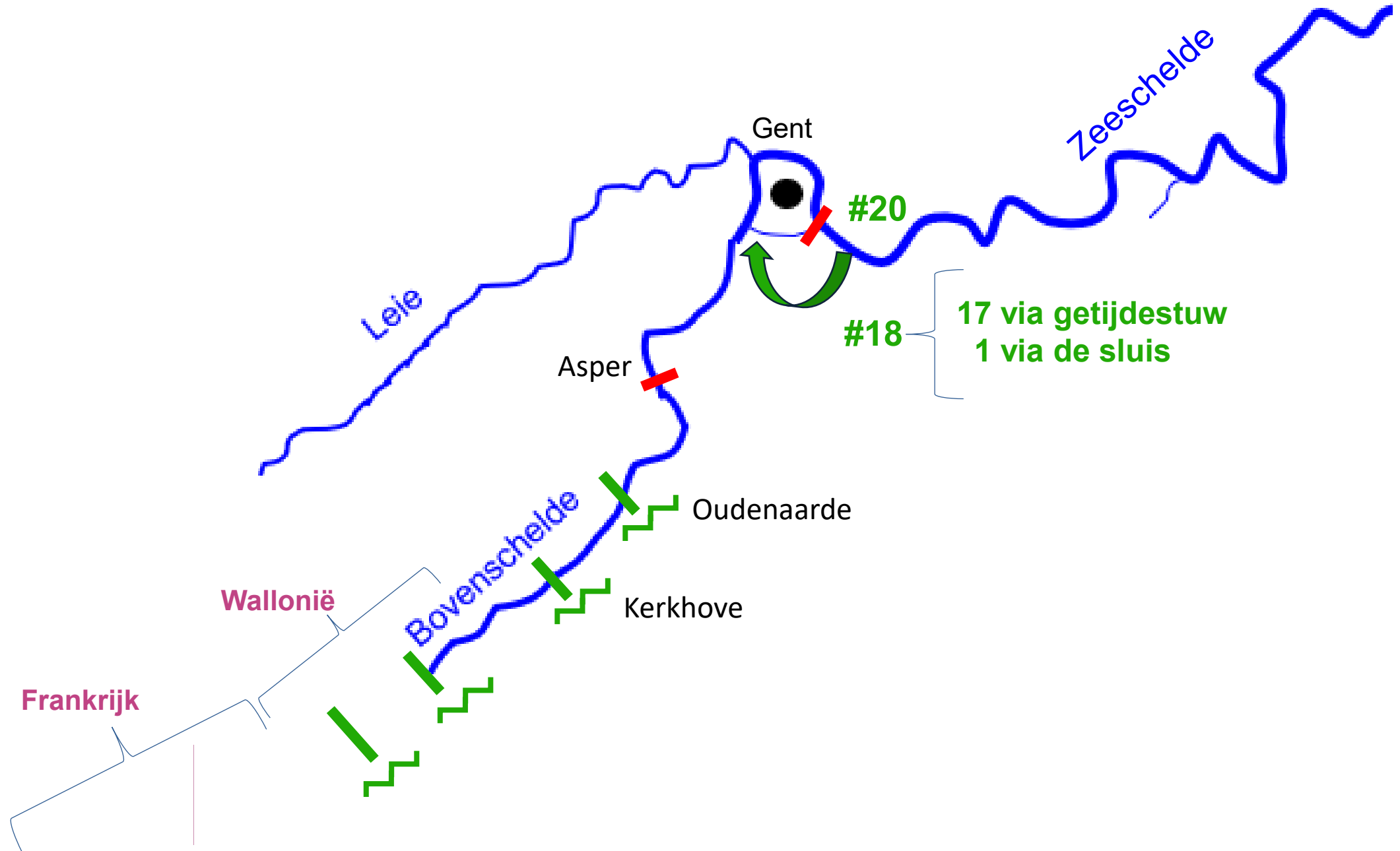
# Akoestische telemetriestudie



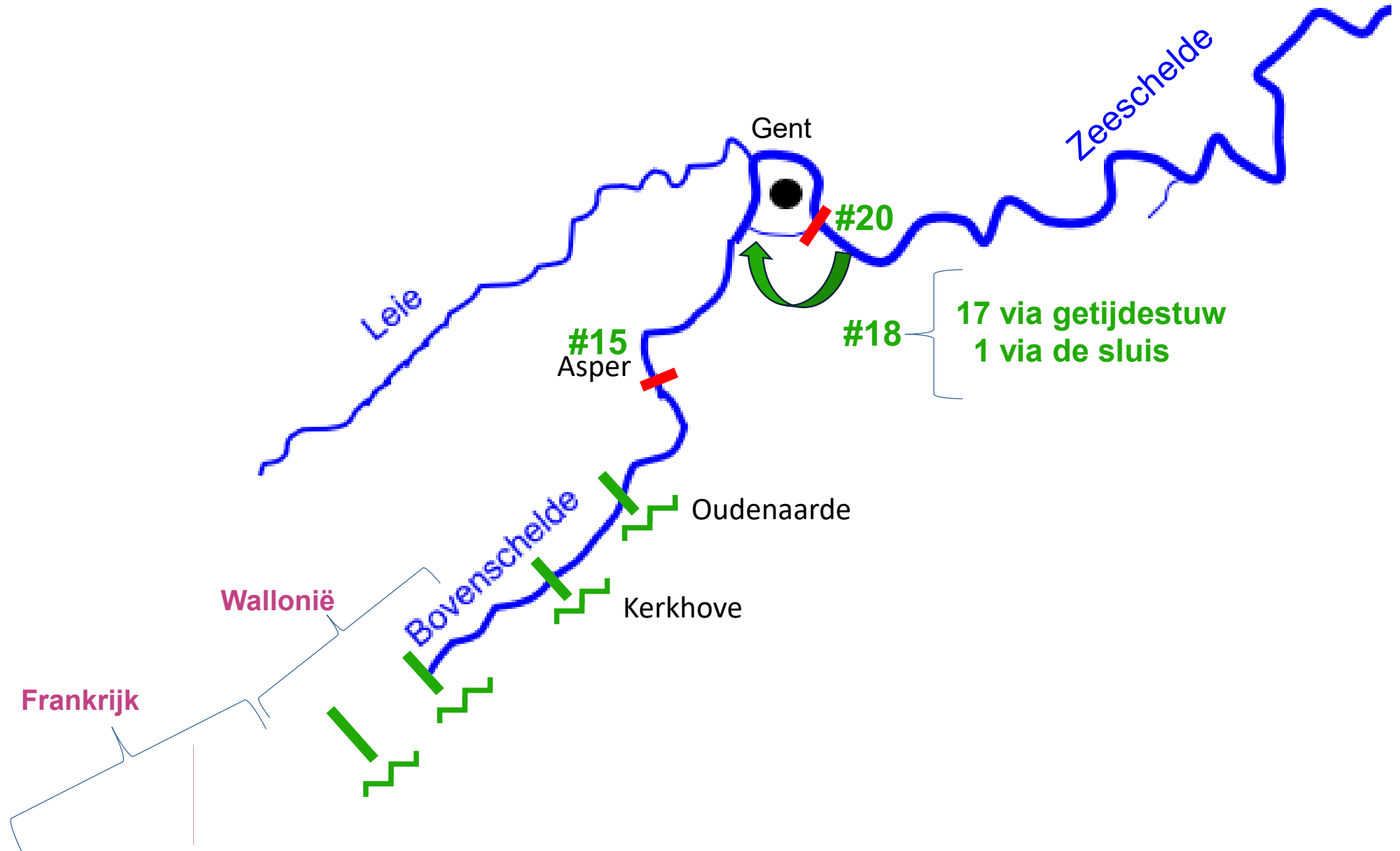
# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



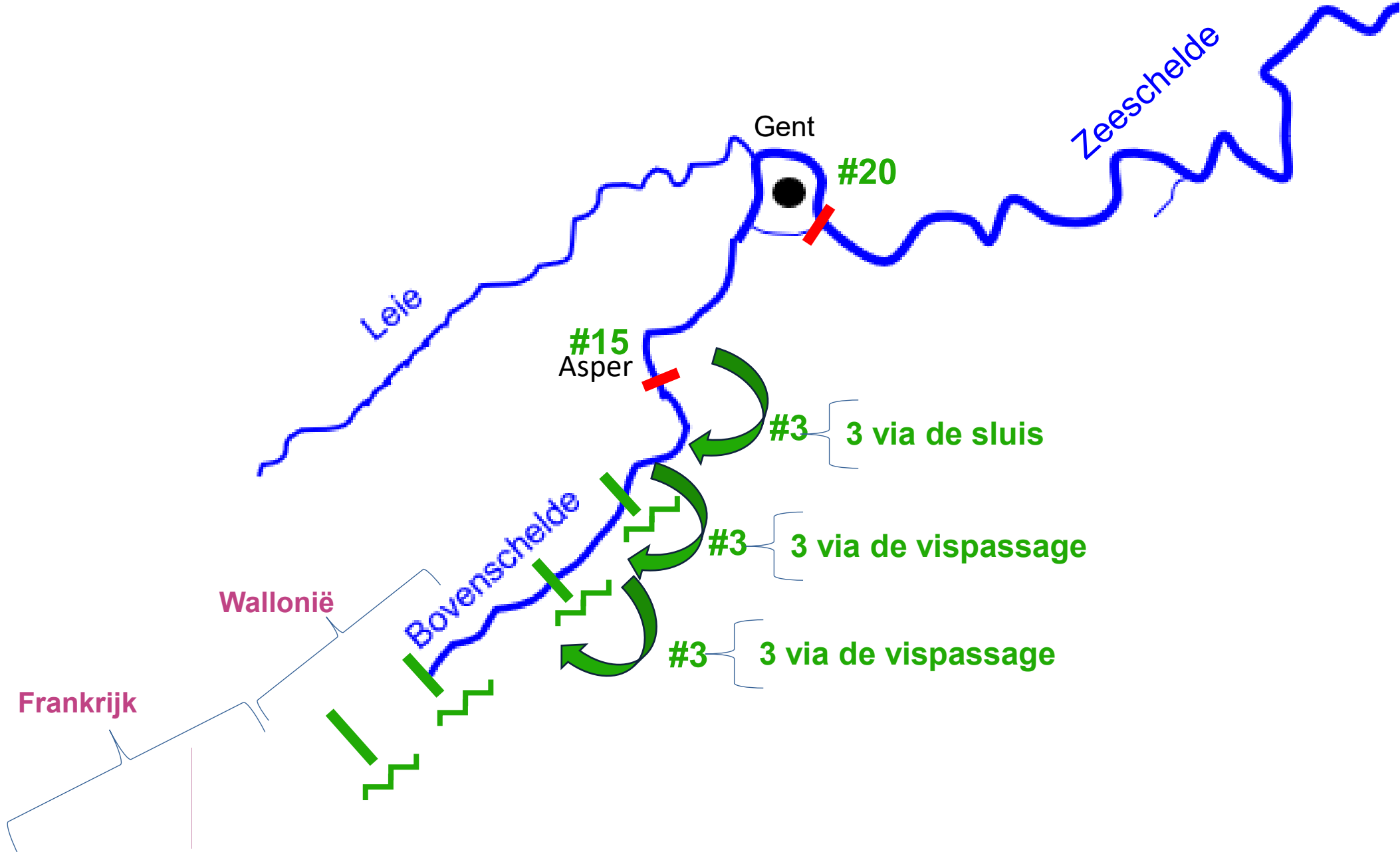
# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



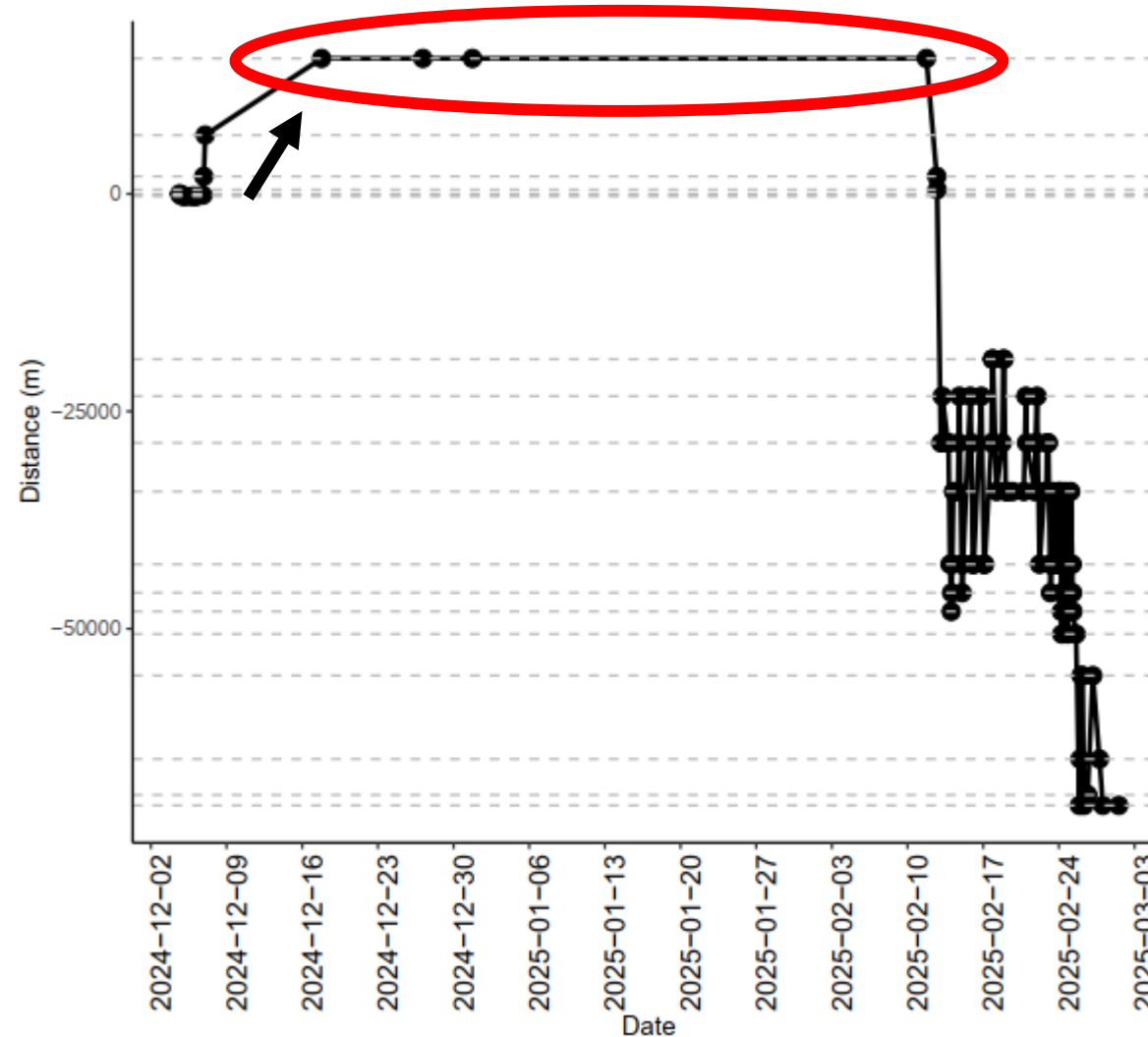
# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025

► Individuele track over tijd

Sroomopwaarts  
↑



Asper zonder vispassage

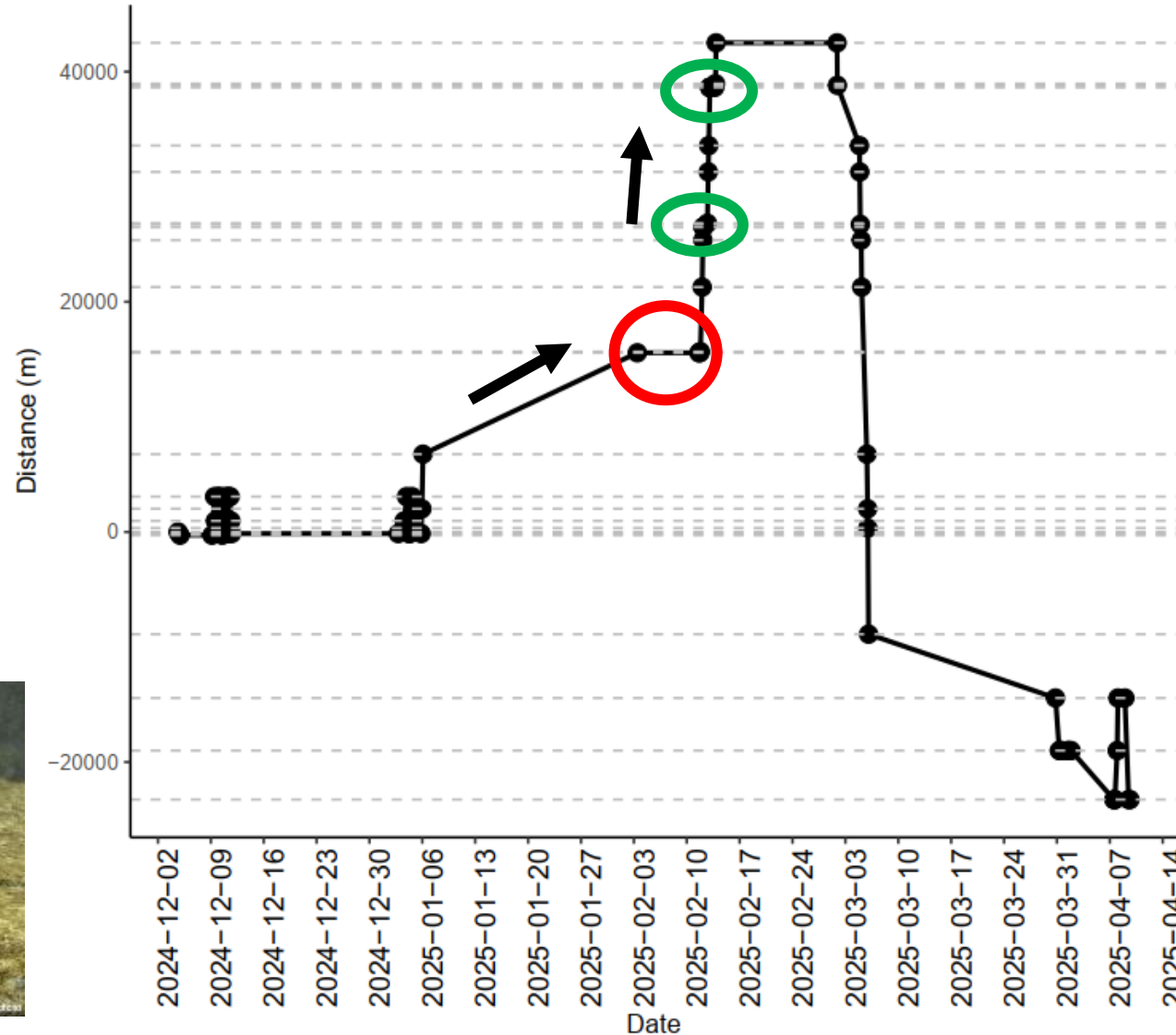
Gent zonder vispassage



# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025

## ► Individuele track over tijd

Sroomopwaarts  
↑



Kerkhove met vispassage

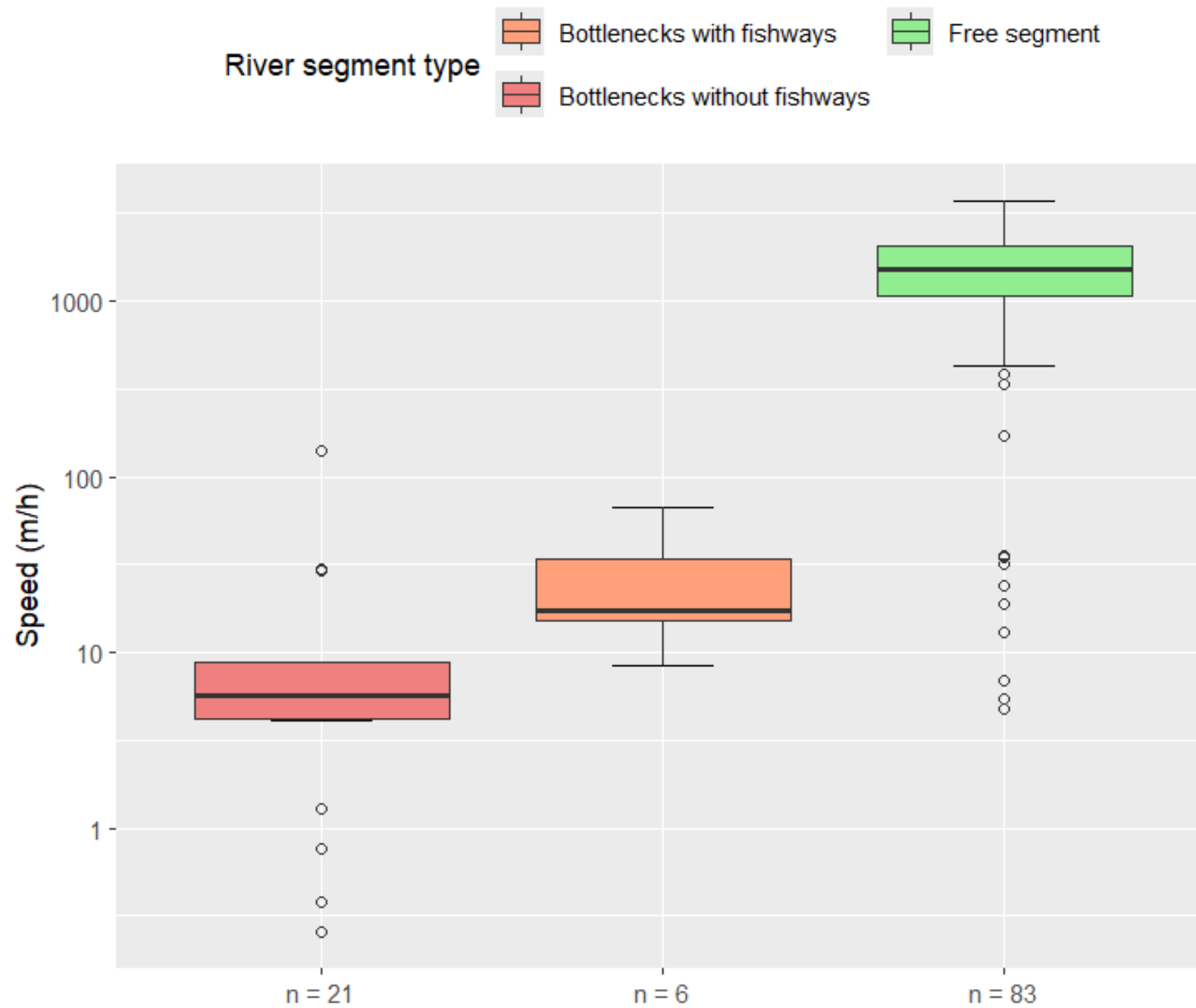
Oudenaarde met vispassage

Asper zonder vispassage

Merelbeke zonder vispassage

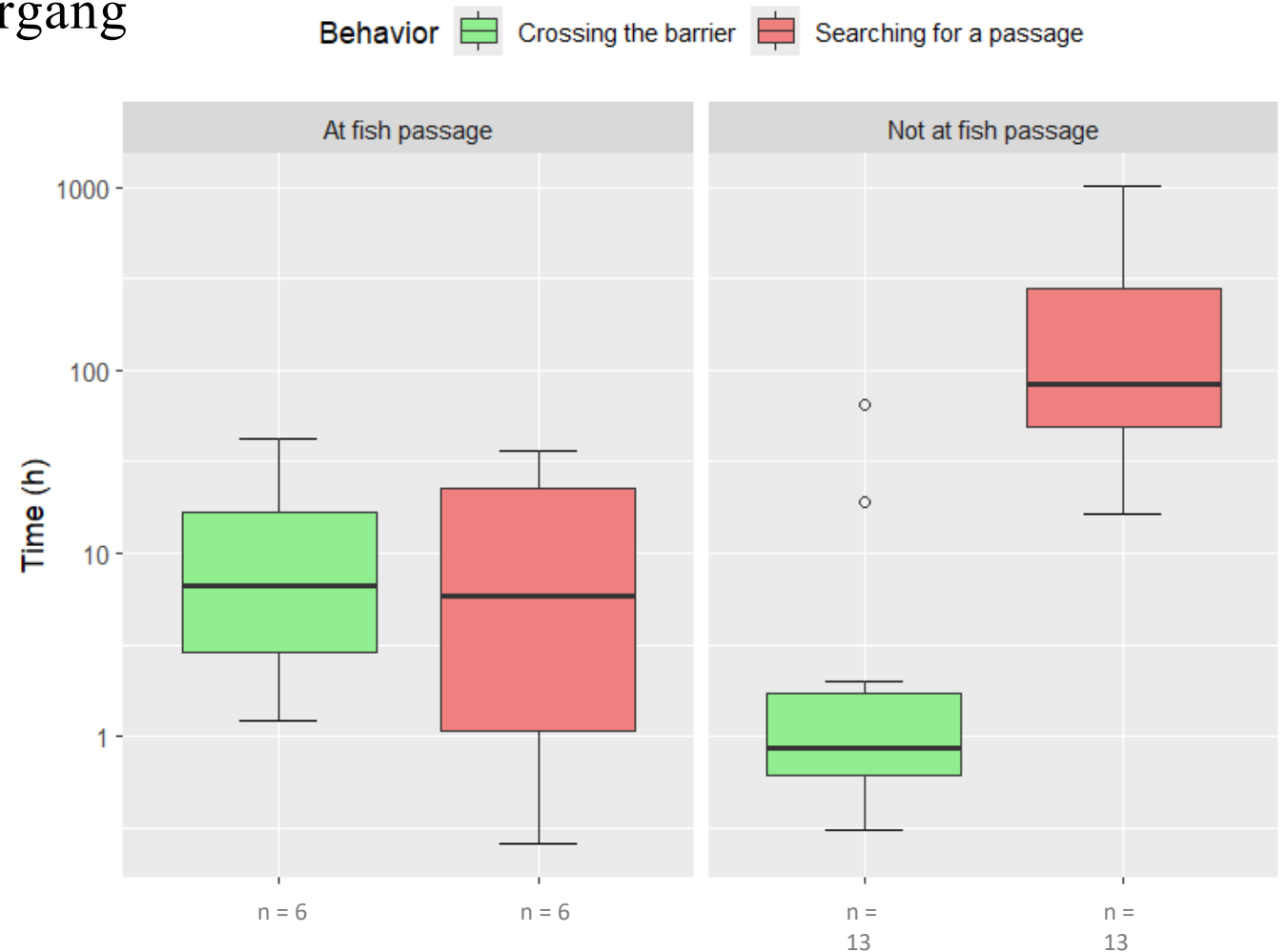


# Barrières



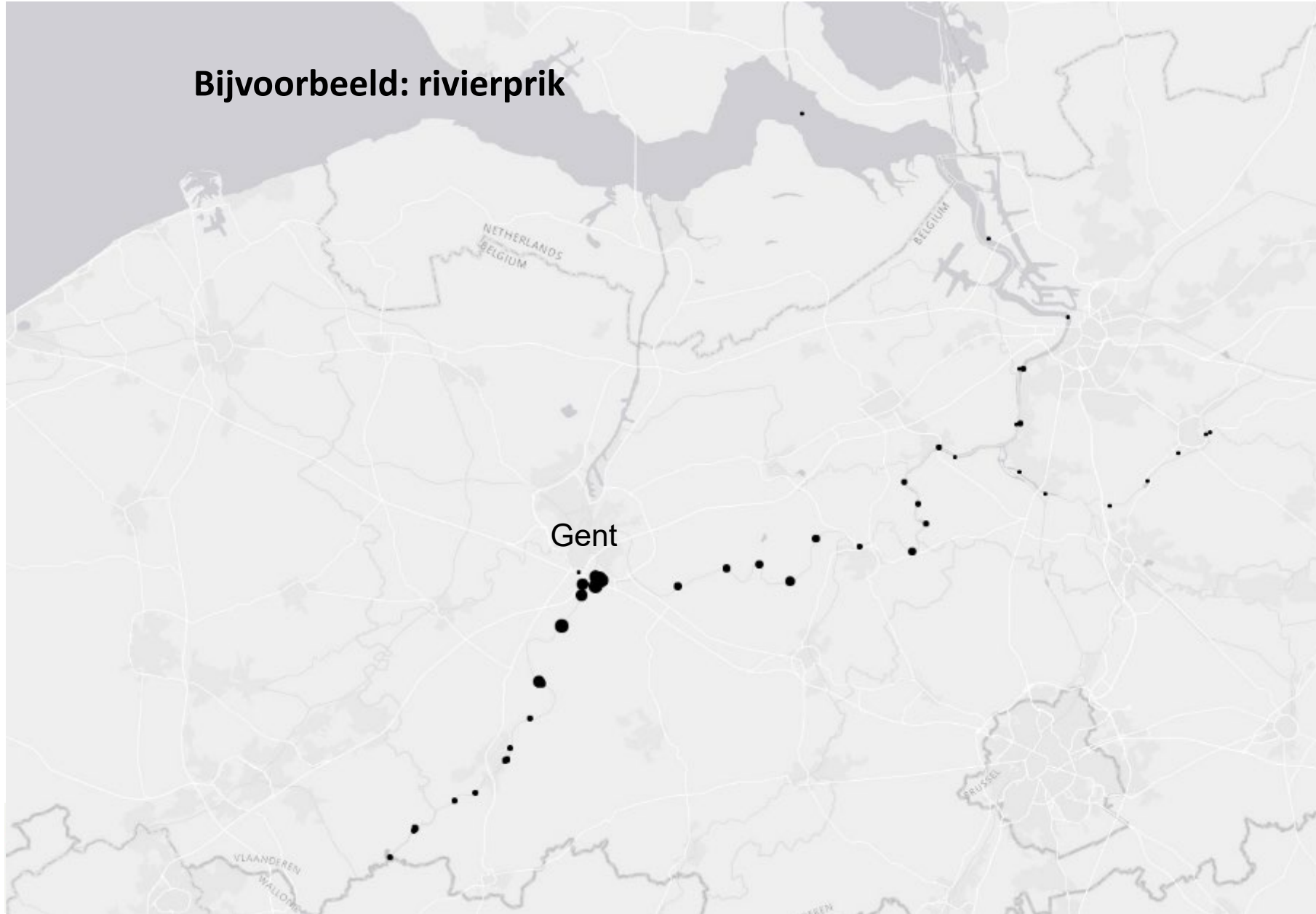
# Barrières: zoeken en passeren

- ▶ Zeer duidelijke vertraging (tot 100x)
- ▶ Vistrappen: algemeen sneller want
  - Duurt langer om over te steken MAAR
  - Veel minder lang “zoeken” naar doorgang

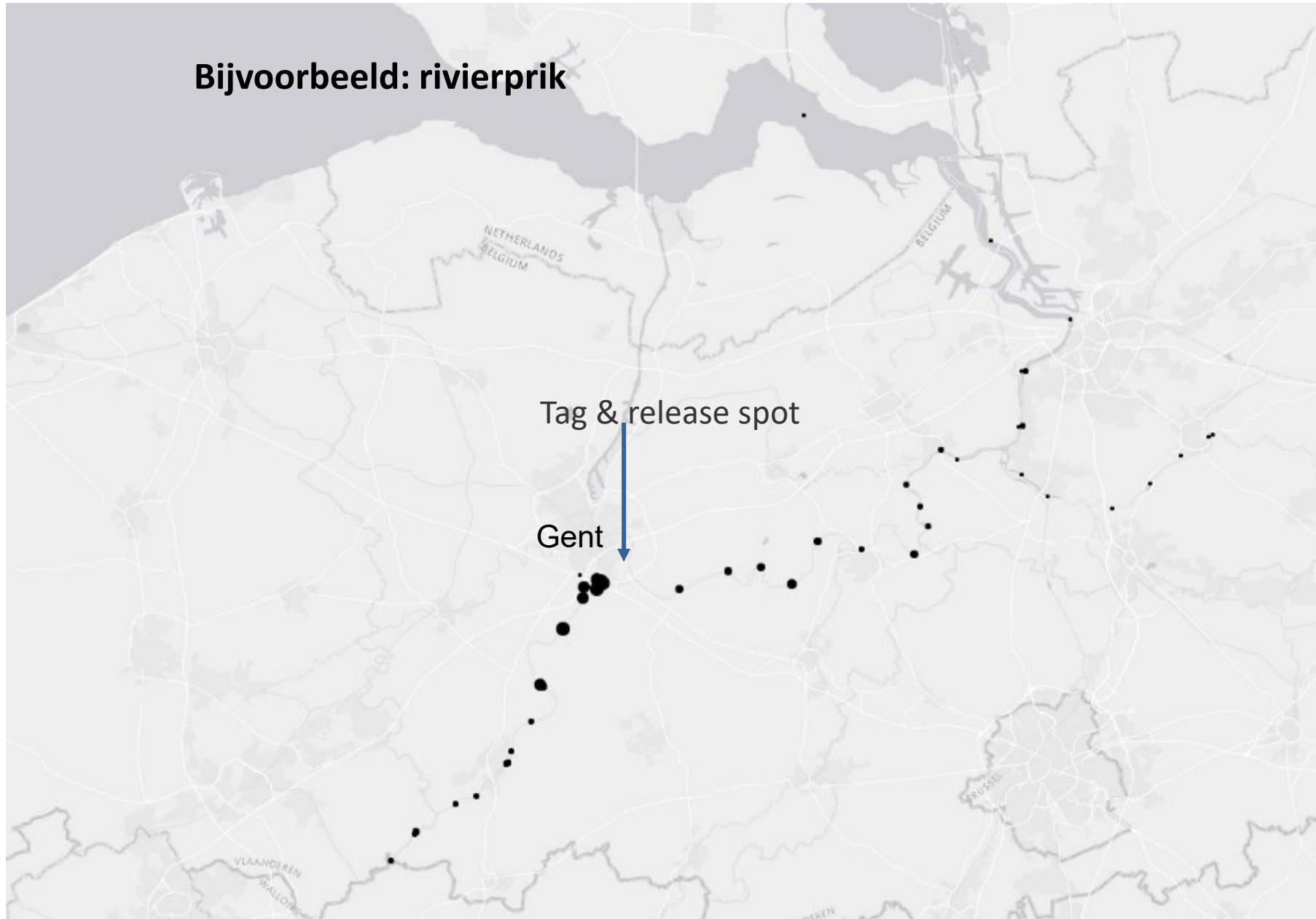


# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025

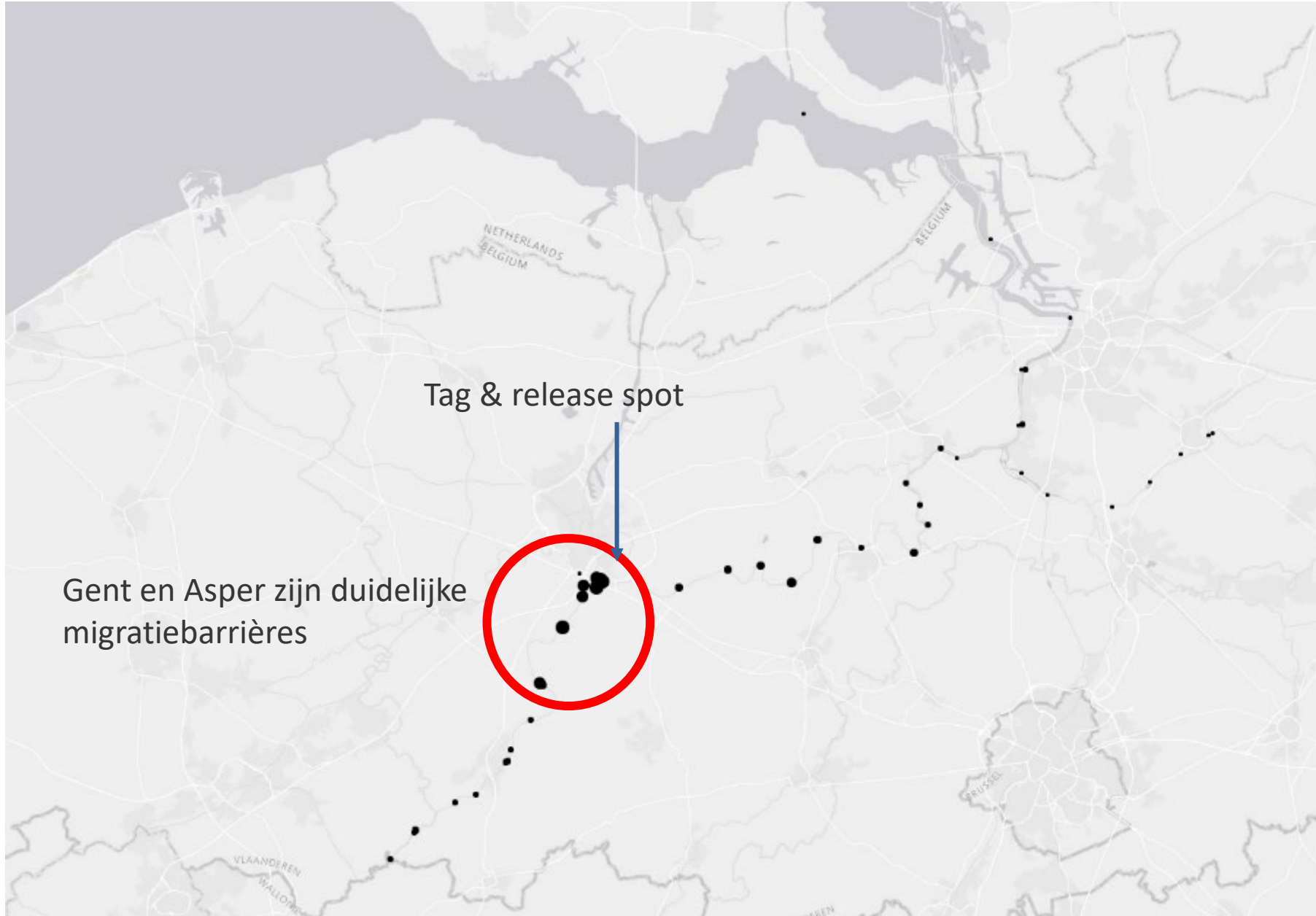
Bijvoorbeeld: rivierprik



# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



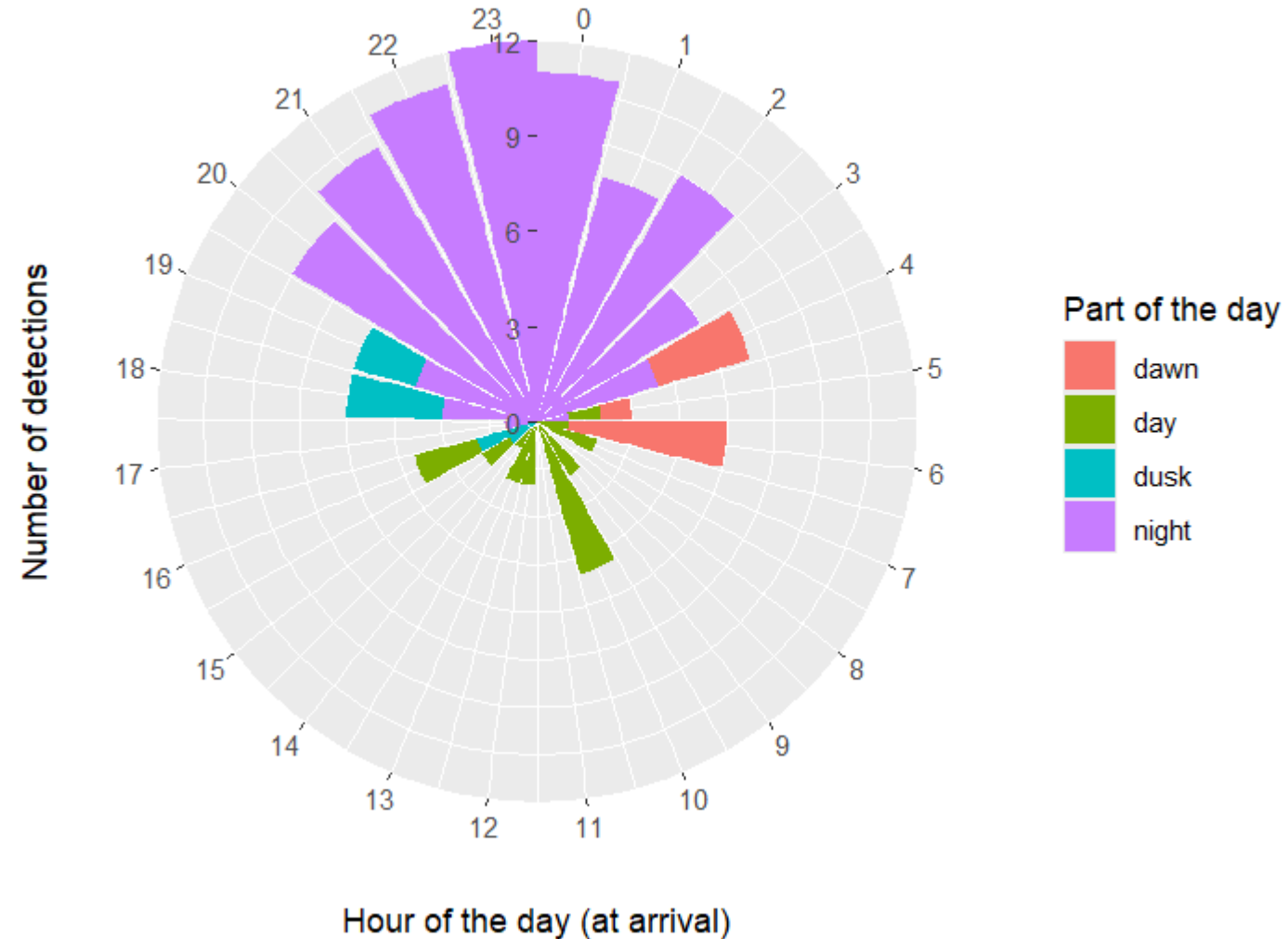
# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025



# Akoestische telemetrie rivierprik winter 2024/2025

dag/nacht

When are river lampreys detected in free river parts?



# Conclusies

Migratieroutes van rivierprik in het Scheldestroomgebied:

- Optrek in nagenoeg alle zijrivieren: omvang ?
- Zeeschelde → Bovenschelde belangrijkste route
- Functionele vispassages



Voortplanting:

- Vangst van jonge zeewaarts trekkende prikken in de Zeeschelde
- Waar bevinden zich de (potentiële) paaigronden?
- Paaieren onder stuwten in stuwkanalen?

# Conclusies

Bottlenecks:

- Migratieknelpunten
- Mismanagement van vispassages: vispassages met regelbare inlaatdeuren zijn geen goed idee!
- Baggerwerken

