

Ørredbestanden og de fiskeædende rovdyr i havørredens små gydevandløb ved Gudenåen og Randers Fjord



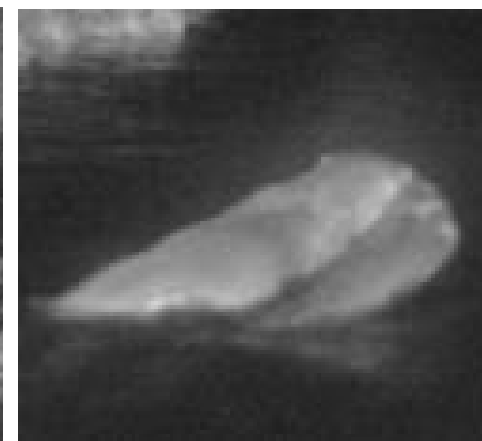
Bestandsanalyser af fisk



Vildtkameraer

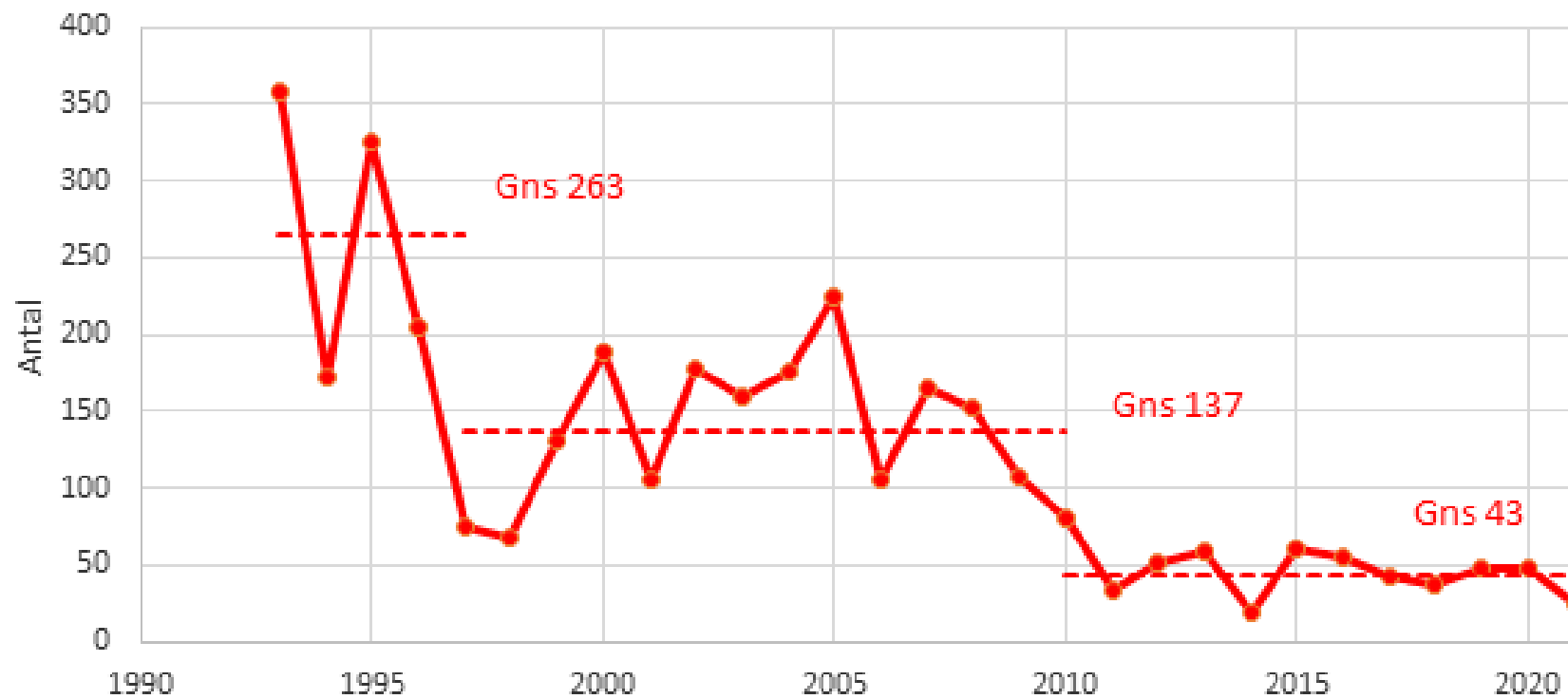


Fiskeædende rovdyr

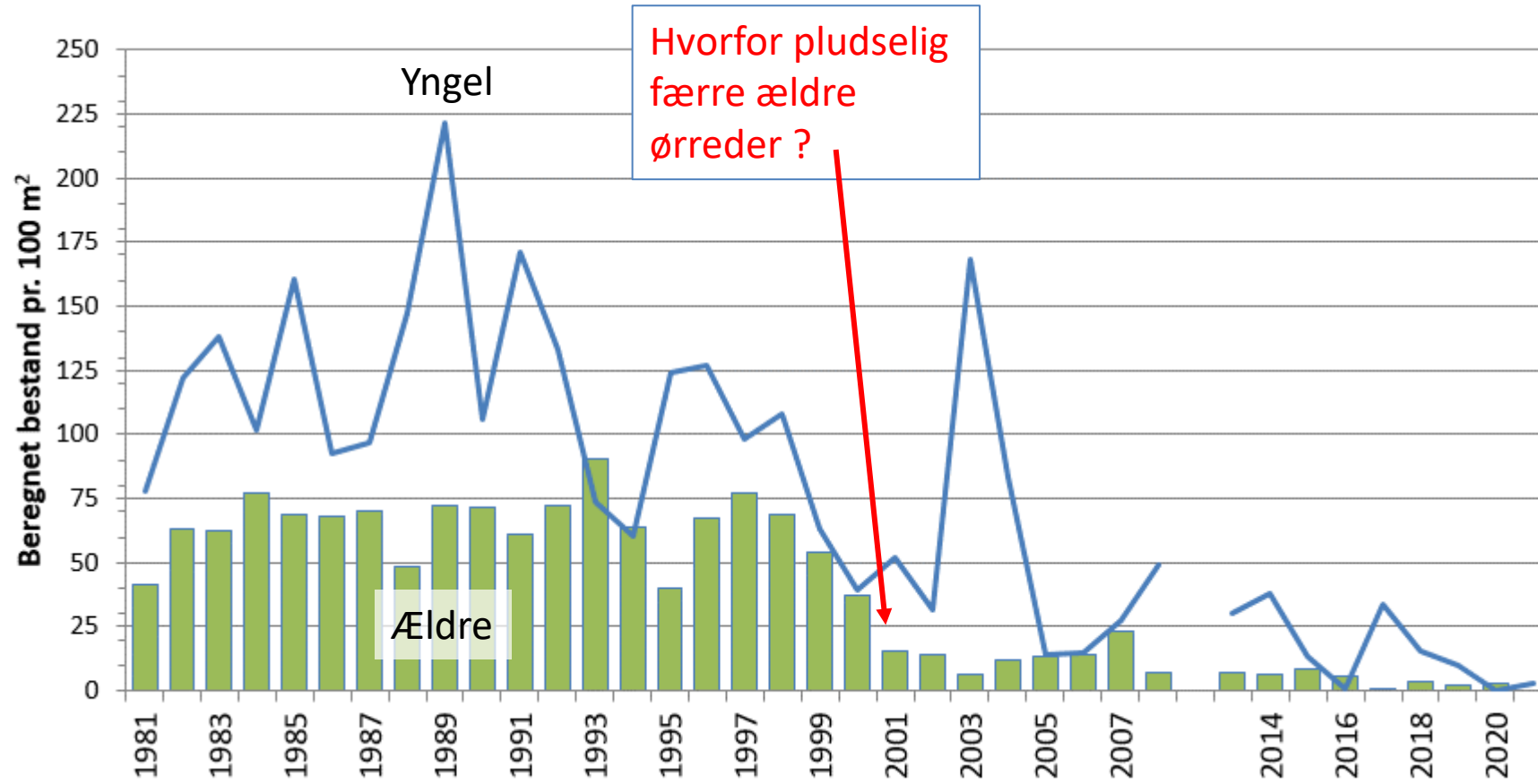


2017: Henvendelse fra BSF om faldende havørredfangster i Gudenåen

Havørredfangster 1993-2021 Gudenå Bjerringbro Sportsfiskerforening



Fiskeundersøgelser i Brandstrup Bæk (tilløb til Gudenå) - færre ørreder fra årtusindskiftet



Data fra DTU Aqua

Data fra Favrskov Kommune

Brandstrup Bæk 1978-2008

Havørredens yngel skal generelt overleve to år i bækken, før de trækker ud som smolt

Ørredynglen

Gns. 6,4 cm lang i november



Ørredsmolt

De fleste er 10-20 cm

Den gennemsnitlige "smoltalder" er 2,2 år



Smoltificering og klima

Klimaforandringer forventes at medføre øget vækst af ørredyngel i små vandløb
Det kan på sigt betyde ændring i smoltalderen, så de trækker tidligere i havet

Men det kan ikke forklare den pludselige tilbagegang for ørreden i Brandstrup Bæk eller andre små tilløb til Gudenåen, hvor ynglen også vokser langsomt



Prædation ?

3 oddere samtidig i Brandstrup Bæk 2020 må forventes at kunne æde en del ørreder
Men hvor ofte har der været fiskeædende rovdyr – og hvilke arter ?



Fotos fra DTU Aquas vildtkamera i Brandstrup Bæk, januar 2020

Hvorfor færre havørreder i Gudenåen siden 1990'erne?

- Er ørredbestandene fra gydning blevet mindre i gydevandløbene ?
- Øget tab af smolt på vandring mod havet ?
- Kan der være væsentlig prædation fra fiskeædende rovdyr ?

- Hvordan kan man forbedre fiskebestandene ?

2018 - Arbejdsgruppen "Havørreden tilbage til Gudenåen"

- Kortlægge problemstillinger (undersøgelser m.m.)
- Arbejde for at skabe gode naturlige ørredbestande

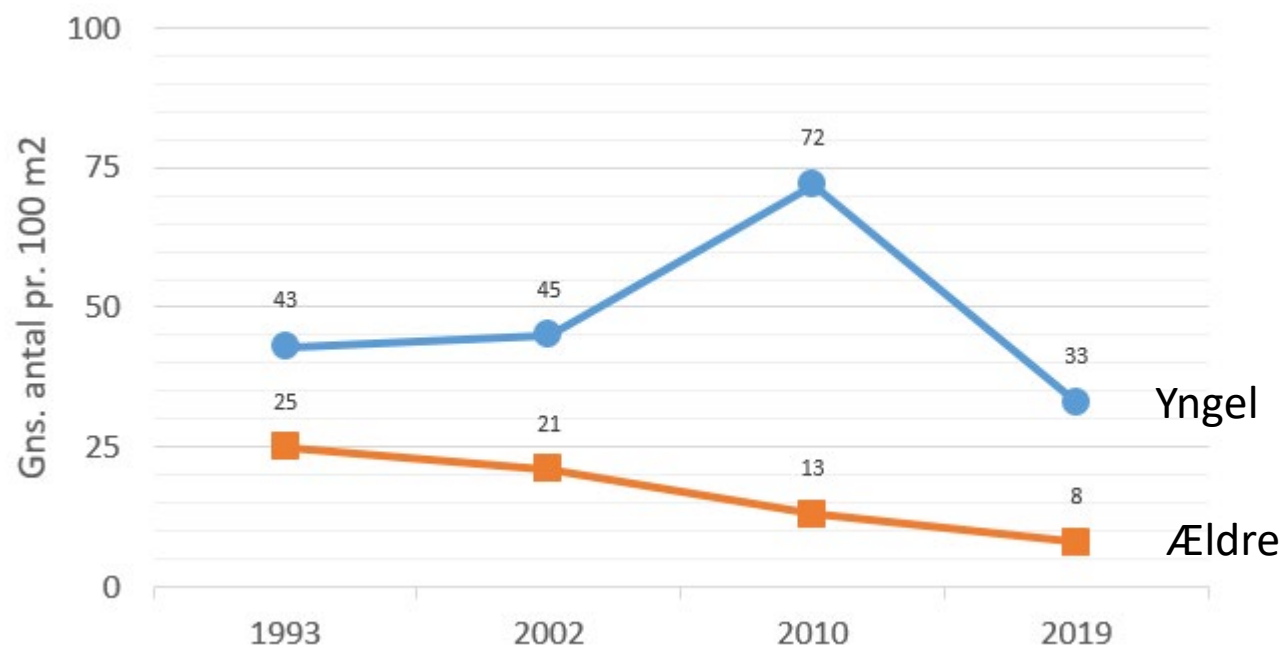
- 4 sportsfiskerforeninger (Bjerringbro-, Langå-, Hadsten- og Randers)
- 3 kommuner (Viborg-, Favrskov- og Randers)
- Danmarks Sportsfiskerforbund (sekretariat)
- DTU Aqua (fiskefaglig rådgiver)

Miljøstyrelsen og Danmarks Center for Vildlaks deltager som observatør

Gudenåens gydevandløb

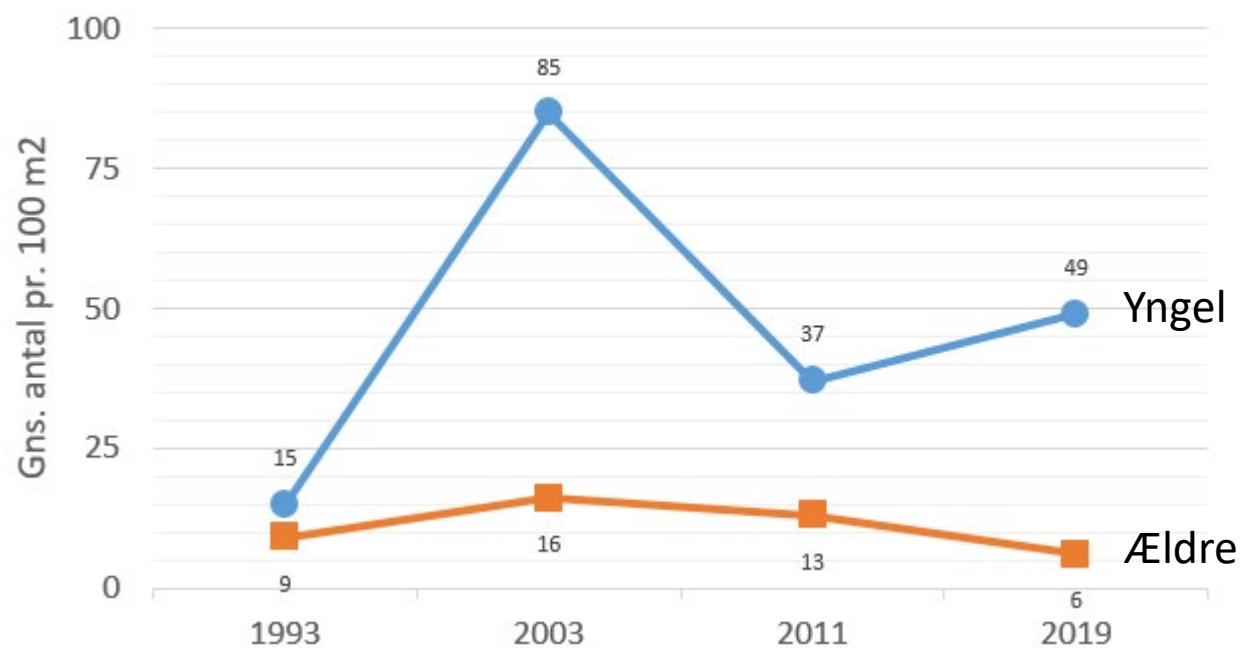
En del yngel frem til 2010

Faldende antal ældre ørreder siden 1993



Tilløbene til Randers Fjord

Mere yngel - men færre ældre ørreder end i 1993 ???



Kameraprojektet

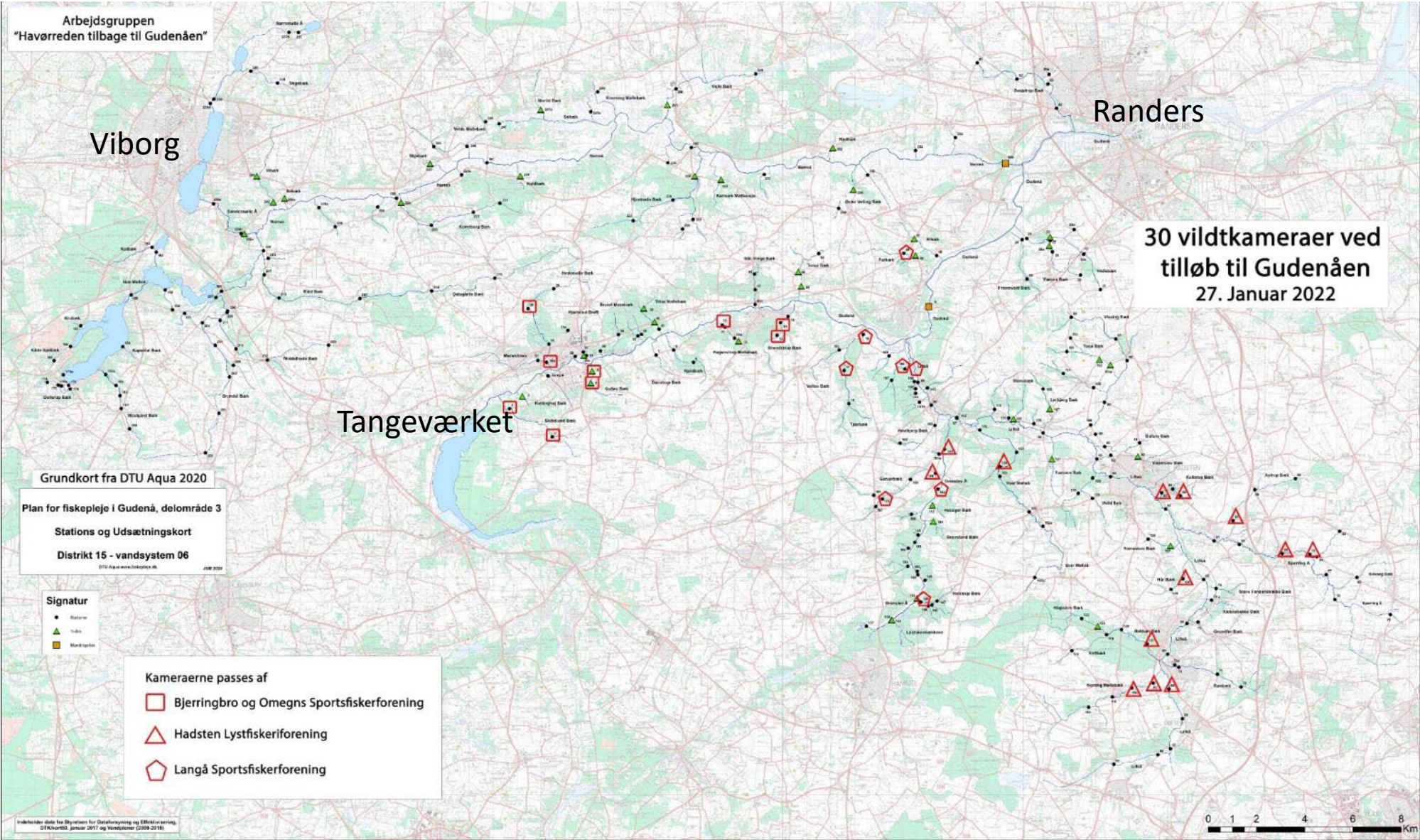
Et års undersøgelser af fisk og fiskeædende rovdyr i 2021-2022

26 små vandløb med de bedste ørredbestande i tilløb til Gudenåen og Randers Fjord

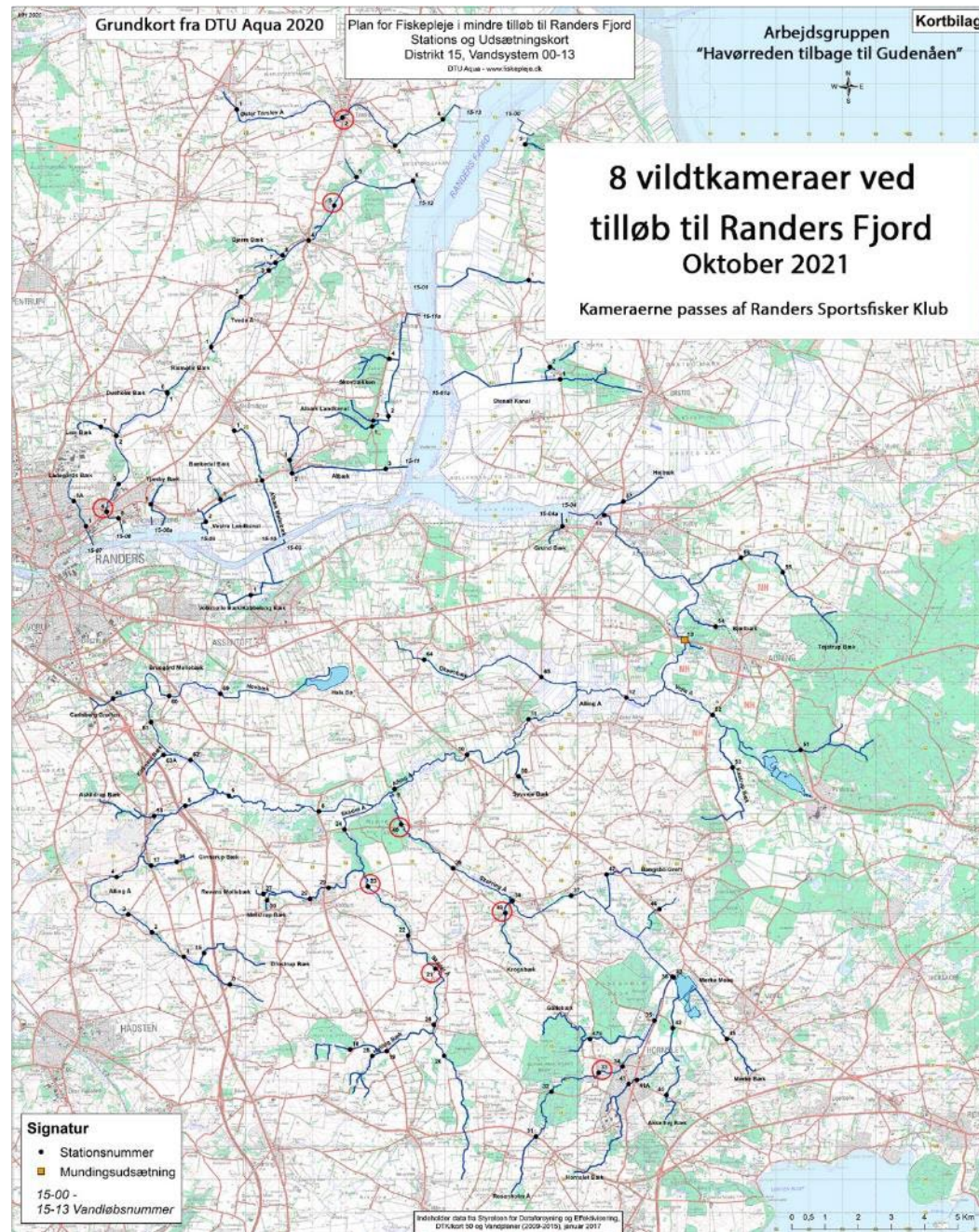
- 38 ens vildtkameraer (start 1. okt. 2021)
- Et års standardiseret drift samme sted (dvs. alle årstider) – passes af frivillige
- Fiskebestanden før/efter undersøgelsen (bestandsanalyser ved elektrofiskeri)

Vurdere om fiskeædende rovdyr kan have en væsentlig negativ betydning for fiskebestandene

Kameraer i vandløb med de bedste fiskebestande (føde til rovdyr)

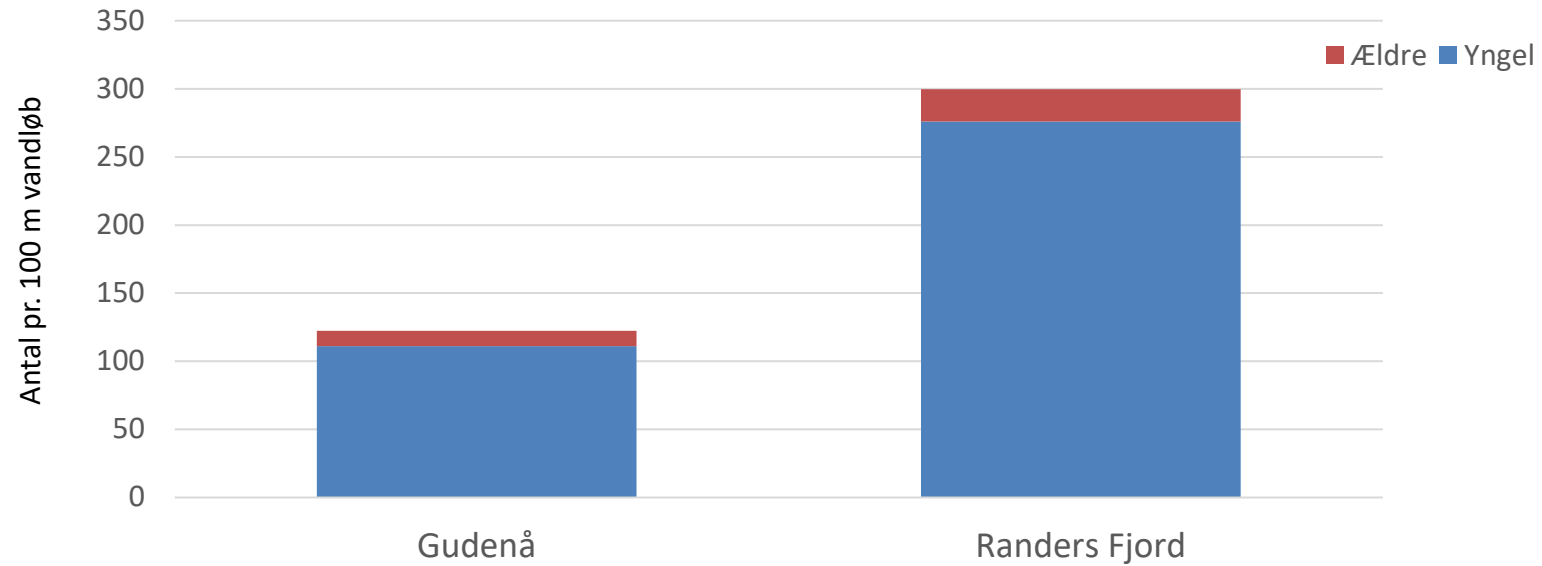


Referenceområde til sammenligning med Gudenå



Kun 8-9 % ældre ørreder i de bedste tilløb til Gudenåen og Randers Fjord 2021

(undersøges igen i 2022)



Foreløbige resultater fra 35 kameraer, februar 2022 (en mild vinter, ikke meget frost)

- Opstart 1. okt. 2021
- Data allerede indtastet i DTU Aquas regneark
- Gns. 111 døgn med drift af kamera
- Gns. bredde af vandløb 2,0 m

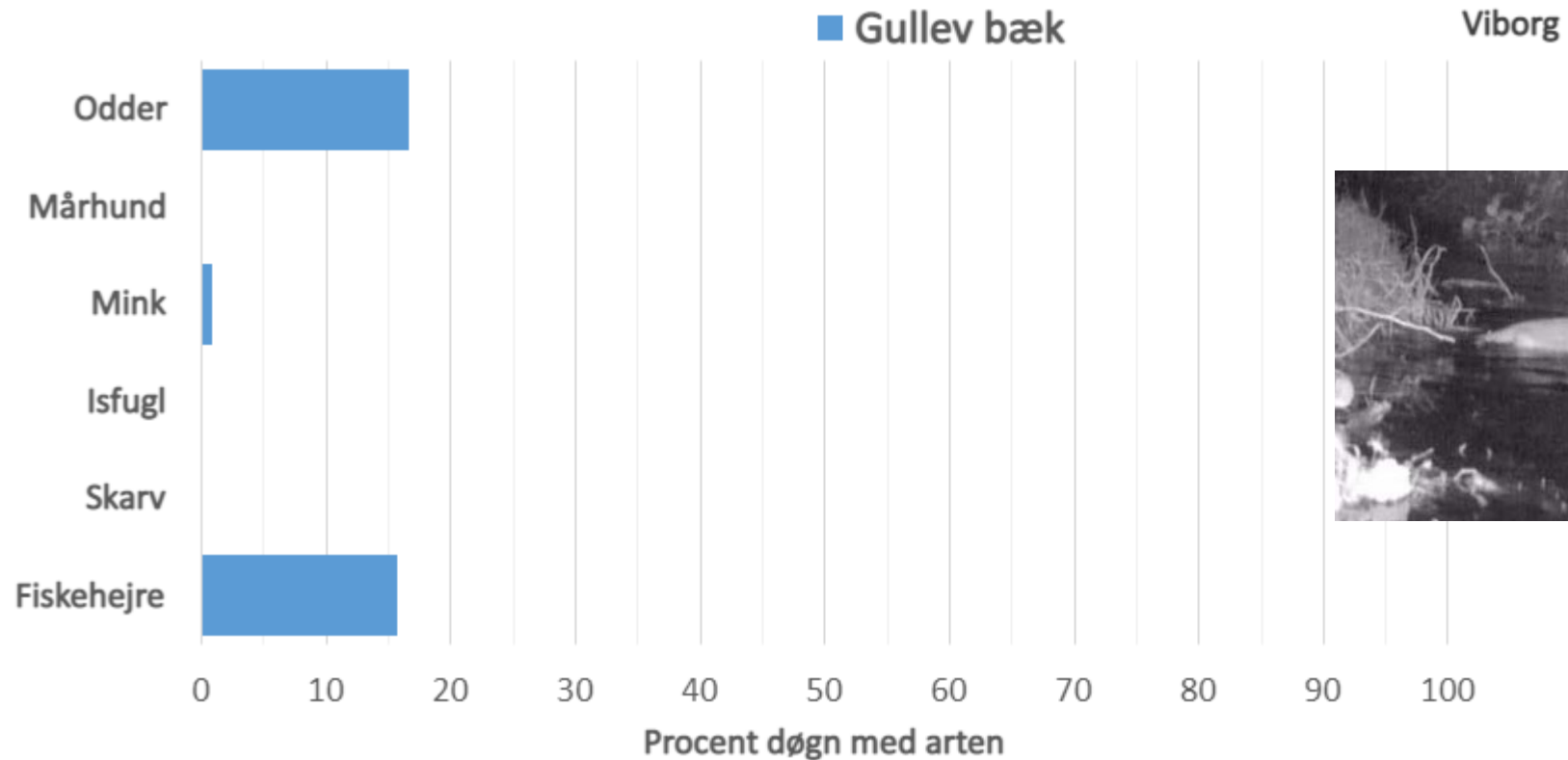
Der kan være flere arter på en gang ..



Skarv og fiskehejre i Spørring Å
22. januar 2022

Tre arter af rovdyr i Gullev Bæk ved Bjerringbro (1 m bred)

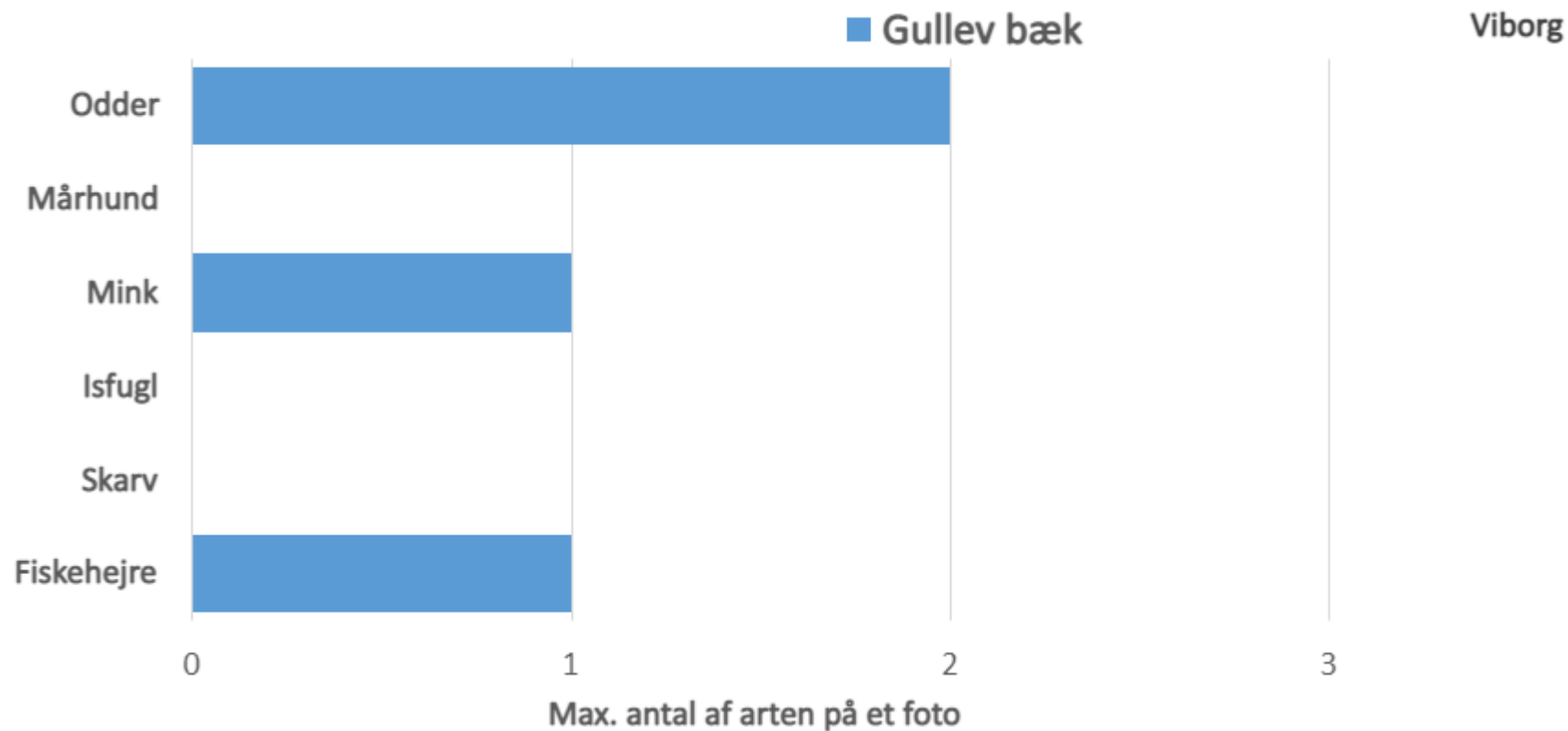
Fiskehejre og odder ca. en gang om ugen, mink kun set en gang



Data fra BSF-kamera i Gullev Bæk, 1. sept. -31. dec. 2022
120 døgn med kamera 1 ved DTU Aquas station 5

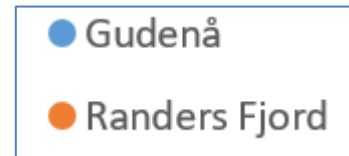
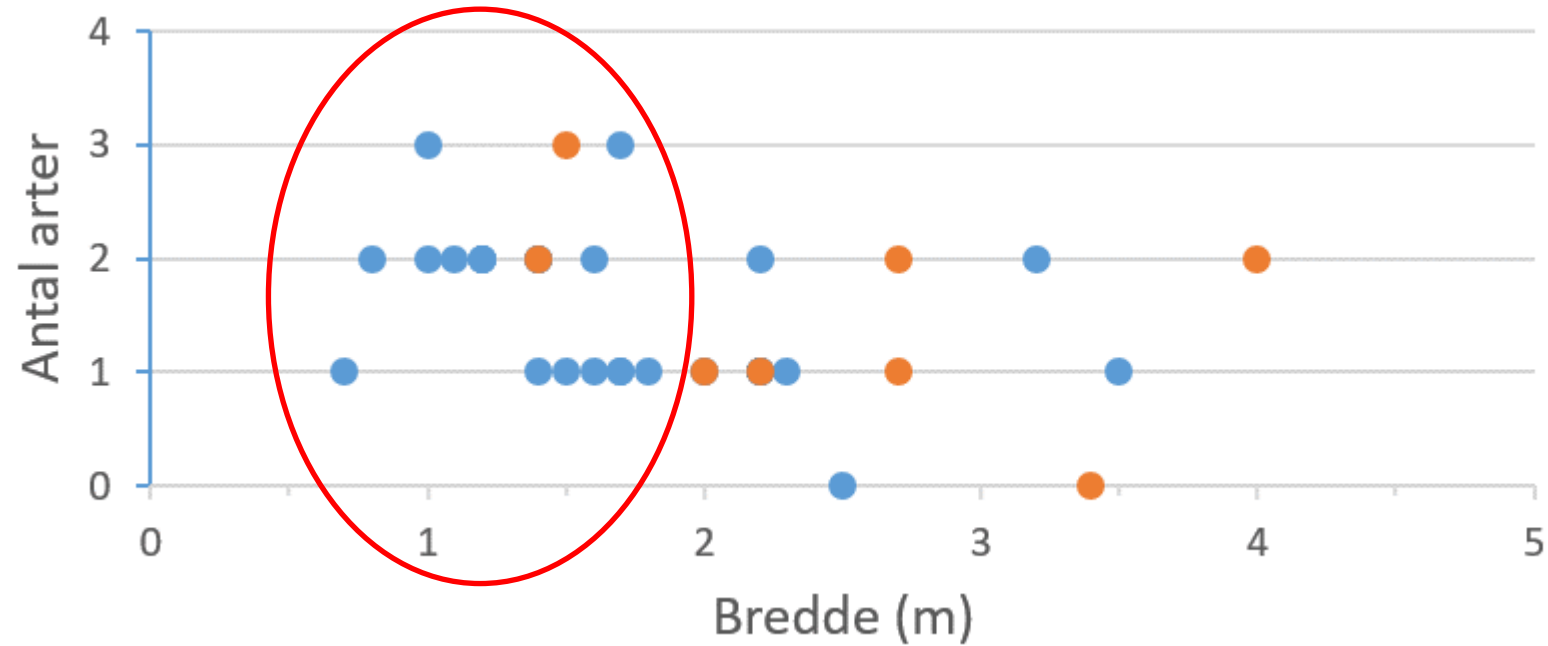
To oddere observeret samtidig

Mink og fiskehejre var alene



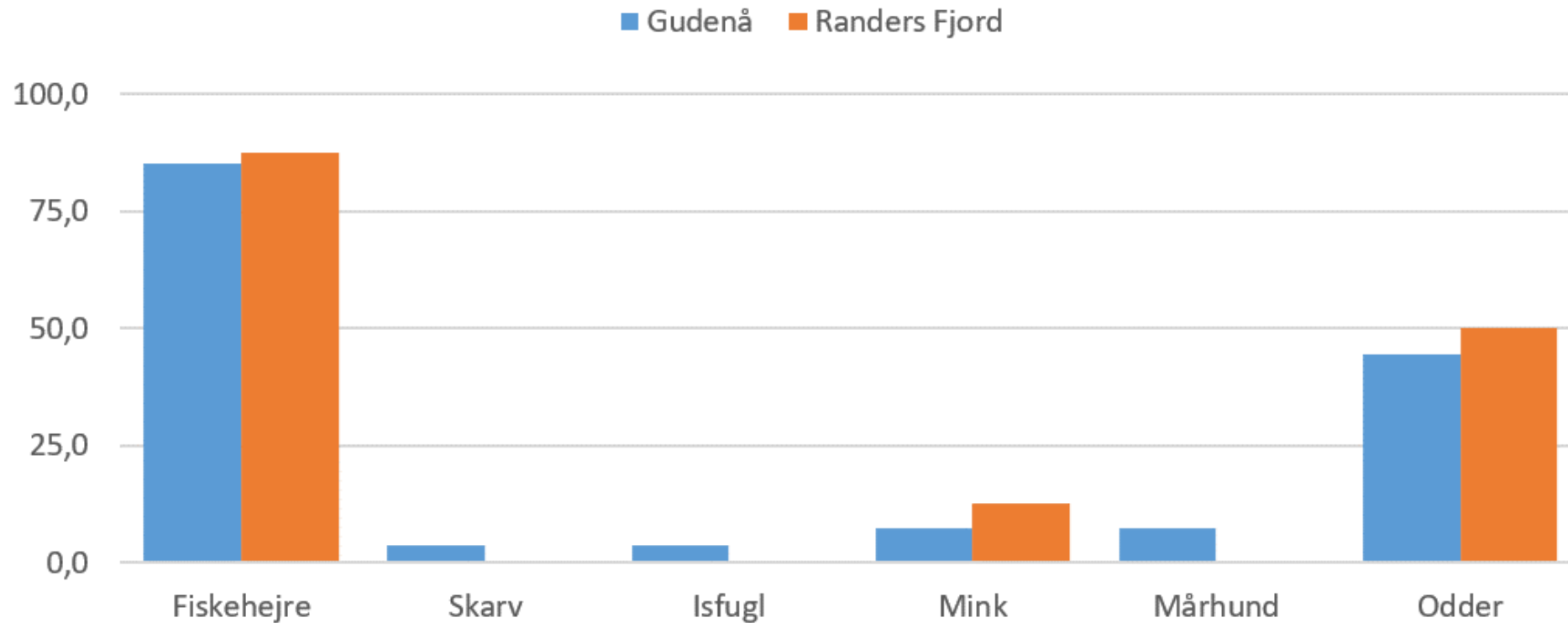
Alle kameraer

- Vandløbene er gns. 2 m brede
- 94 % kameraer med rovdyr
- Gns. 1,5 arter af rovdyr
- **Rovdyr i alle de små bække !**

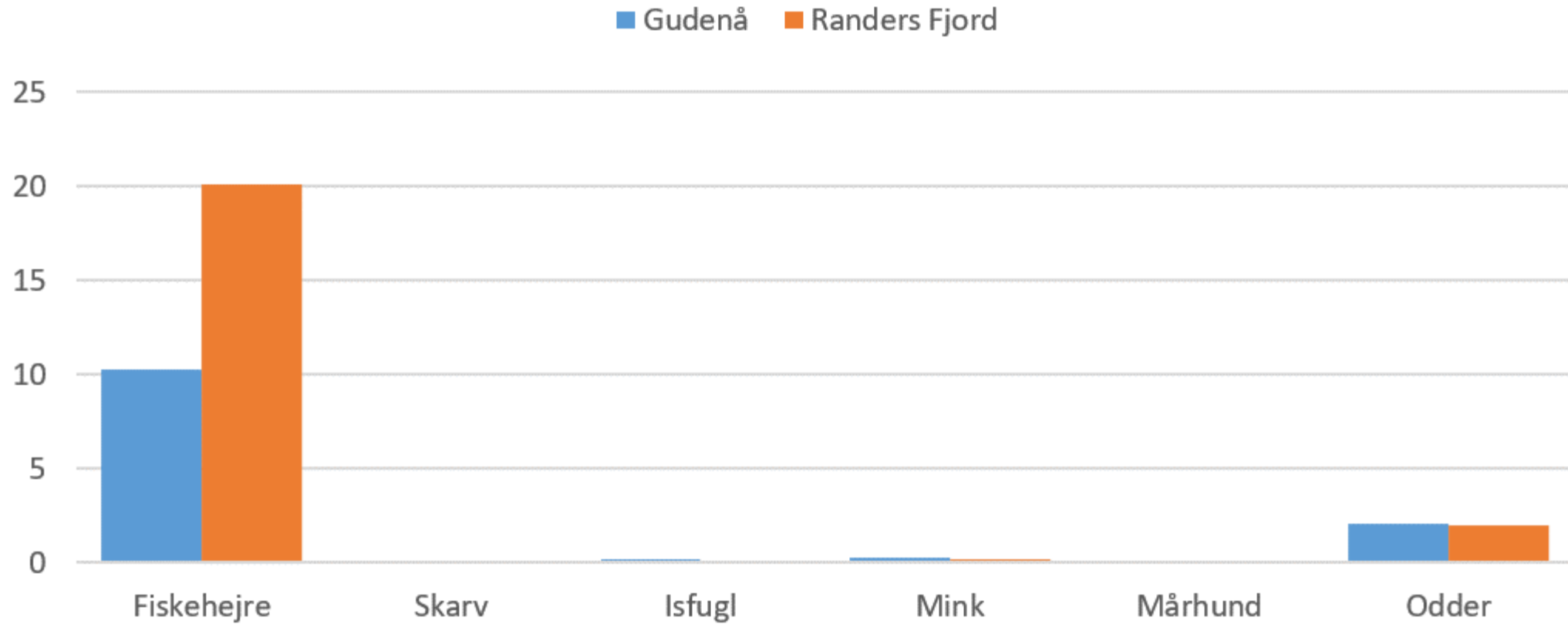


Fiskehejre på ca. 85 % af lokaliteterne Odder på ca. 46 %

Andre rovdyr sjældne (oktober kvartal)



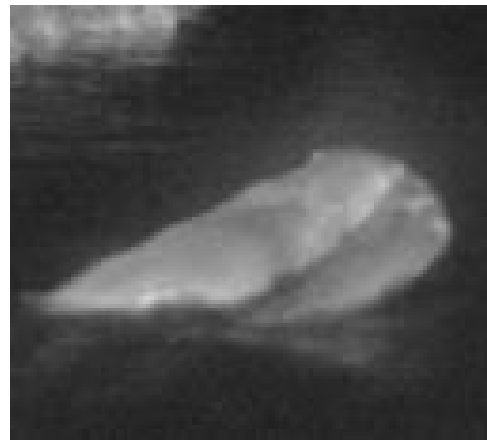
**Fiskehejren kommer ofte (gns. 10-20 % af alle døgn)
Odderen er sjælden, kun ca. 2 % af alle døgn**



Fiskehejre ved Tvede Å 21. nov. 2021



**Efter tre måneder har kameraerne dokumenteret,
at fiskehejre og odder søger føde i mange af havørredens gydevandløb
- også i de små bække**



Fiskehejrer med store ørreder

Oddere med store ørreder

**For at sikre en bedre overlevelse for bl.a. ørred (flere smolt og gydefisk)
bør der sikres mange skjul for fisk !**

Ved elektrofiskeri ser man ofte mange ørreder i skjul ved grenbunker ("dødt ved")

Her kan ørrederne sandsynligvis bedst undgå fiskeædende rovdyr.
Det giver også gode forhold for smådyr.

Bevar "naturligt rod", hvis det ikke skaber oversvømmelser og spærringer.
Aftal med kommunen og lodsejeren, hvordan man kan lave fiskeskjul med grenbunker etc.,
specielt langs bredderne



Tak til alle deltagere i samarbejdet
Men en særlig tak til de frivillige
for en enestående indsats !



Nogle af opgaverne:

Hjælp til fiskeundersøgelser
(også planer for fiskepleje)

Kameraprojekt

- Aftaler med lodsejer o.a.
- Opsætte og passe kamera
- Sortere mange fotos
- Lagre data i projekt-regneark
- Backup
- Udveksle viden og erfaringer
- Langt, sejt træk !