



Limfjordens havørreder bliver nu undersøgt i et fælles projekt med sælforskere

Kristensen, Martin Lykke; Koed, Anders; Baktoft, Henrik; Aarestrup, Kim; Sivebæk, Finn; Teilmann, Jonas; Bordeleau, Xavier

Publication date:
2021

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Kristensen, M. L., Koed, A., Baktoft, H., Aarestrup, K., Sivebæk, F., Teilmann, J., & Bordeleau, X. (2021). Limfjordens havørreder bliver nu undersøgt i et fælles projekt med sælforskere. DTU Aqua. https://www.fiskepleje.dk/nyheder/2021/03/havoerred-i-limfjorden?utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

FORSIDE › NYHEDER › LIMFJORDENS HAVØRREDER BLIVER NU UNDERSØGT I ET FÆLLES PROJEKT MED SÆLFORSKERE



Limfjordens havørreder bliver nu undersøgt i et fælles projekt med sælforskere

TIRSDAG 02 MAR 21 |

Et nyt projekt vil undersøge adfærden hos fjordens havørreder, samt kaste nyt lys over ørredernes interaktioner med fjordens sæler.

DTU Aqua har mærket 214 havørreder i Jordbro Å, Fiskbæk Å og Simested Å i løbet af januar og februar 2021. Alle tre vandløb ender i Hjarbæk Fjord i den sydlige/centrale del af Limfjorden, som er et af Danmarks vigtigste vandområder for havørred.

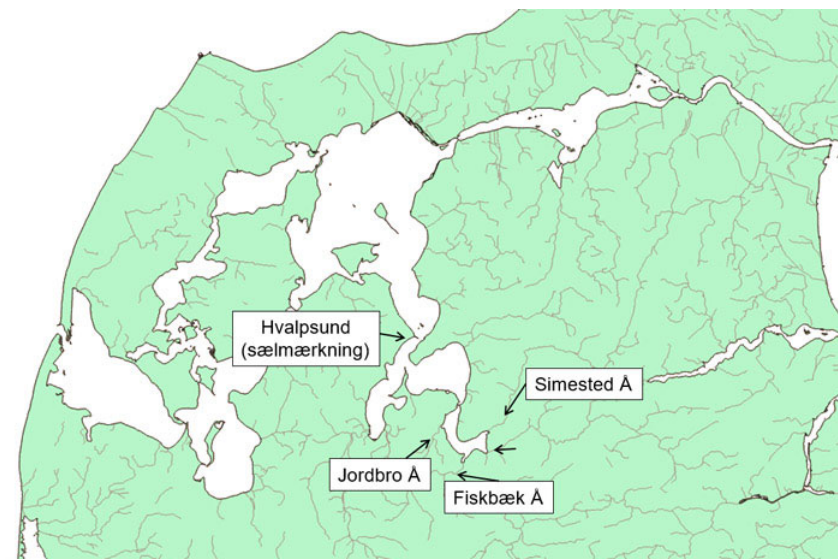
Tidligere undersøgelser foretaget af DTU Aqua har vist, at ørreder fra Limfjordens store vandløb, som Karup Å og Simested Å, trækker ud i de indre danske farvande og indgår i fiskeriet der. Undersøgelserne har samtidig afsløret, at mange havørreder ser ud til at forsvinde i Limfjorden. Det er dog uvist hvorfor dette sker, samt hvor de havørreder, der er i fjorden året rundt og muligvis tilbringer hele deres marine liv i selve fjorden, kommer fra. Dette vil de nye undersøgelser i fjorden nu begynde at afdække.

Undersøgelserne i 2021 bygger derfor videre på de tidligere undersøgelser. I praksis bliver der nu undersøgt flere havørreder fra flere vandløb og der bliver inddraget nye typer teknologier. Projektet vil også undersøge interaktionerne mellem havørreder og sæler, og denne del af undersøgelsen vil foregå i samarbejde med sælforskere.

Der arbejdes stadig med et grundprincip, hvor fiskene, i lighed med tidligere, er mærket med akustiske sendere, der udsender et unikt ID, som kan registreres med lytteposter. Ved hjælp af i alt 91 strategisk placerede lytteposter, kan ørredernes akustiske sendere nu spores

rundt i vandløbene og fjorden. Derved kan det undersøges, hvor fiskene opholder sig i løbet af året samt, hvor de gyder eller eventuelt forsvinder.

Som noget nyt, bliver der også opstillet et antal lytteposter i et såkaldt "netværk" ved Virksunddæmningen og ud for munden på Simested Å. Fordelen ved at opstille lytteposter i et netværk er, at man kan beregne fiskenes position, med få meters nøjagtighed en gang i minuttet, når mærket udsender signal. På den måde vil projektet give et nyt indblik i fiskenes detaljerede adfærd ved vandløbsmundingen og dæmningsområdet ved Virksund – områder som i tidligere undersøgelser så ud til at være vigtige for havørredernes overlevelse.



Kort som viser udløb af Jordbro Å, Fiskbæk Å og Simested Å. Sælerne bliver mærket ved Hvalpsund.

Ørrederne er mærket i de tre vandløb, og cirka halvdelen er udgydte nedfaldsørreder på 36-74 cm. Den resterende halvdel var ikke-kønsmodne havørreder på 27-46 cm i gang med deres første hav-år, kaldet "unge havørreder". De unge havørreder trækker periodisk fra saltvand op i vandløbene og er blanke og meget velkonditionerede. Der er ikke tidligere gennemført akustisk mærkning af denne gruppe ørreder i Danmark, og man kan forvente, at disse ørreder i Limfjorden kan have en markant anderledes adfærd end nedfaldsfiskene. I modsætning til nedfaldsfiskene, er de unge havørreder nemlig ikke trukket op i vandløbet for at gyde, og det er således muligt, at de unge havørreder stammer fra helt andre vandløb hvor den fremherskende adfærd er anderledes end hos de hjemmehørende ørreder i eksempelvis Simested Å. Det igangværende projekt haft fordel af, at oprækket af unge ikke-kønsmodne havørreder i år har været usædvanligt stort under mærkningen.





En af DTU Aquas fiskeriteknikere med en havørred fra Jordbro Å. Her er der tale om en ung, ikke-kønsmoden havørred, som er trukket op i vandløbet i vinterkulden.

Halvdelen af de akustiske mærker, der bliver anvendt på havørrederne, er af den "normale" type, som DTU Aqua og andre forskningsinstitutioner anvender. Denne type udsender en akustisk frekvens (69 kHz), der kan høres af sæler, og der foregår en videnskabelig diskussion, om hvorvidt dette medfører forringet overlevelse hos mærkede fisk, fordi sælerne opsøger dem. Dette har i givet fald konsekvenser for vores vurdering af fisks overlevelse i forskningsprojekter baseret på akustiske mærker i områder hvor der også lever sæler.

Ved undersøgelserne i Limfjorden i 2021 er den ene halvdel af ørrederne derfor mærket med akustiske mærker, der udsender en højere frekvens (180 kHz), som ikke kan høres af sæler. Derved bliver det muligt at se, om sælerne lærer at målrette deres fødesøgning mod havørreder, de kan høre.

DTU Aqua indgår i samarbejde med Aarhus Universitet og canadiske Maurice Lamontagne Institut om at indlede undersøgelser af havørredernes interaktioner med fjordens sæler. Dette undersøges ved, at Aarhus Universitet mærker 10 sæler med en avanceret type mærker, der blandt andet giver detaljerede data om sælens adfærd, herunder acceleration, position og dybde. Sæl-mærkerne kan samtidig høre og registrere fiskemærkerne, så interaktionerne mellem mærkede fisk og sæler kan blive undersøgt.

Det nye projekt i Limfjorden kan derfor give helt nye indblik i både havørreder og sælers adfærd og deres gensidige interaktioner. Det er samtidig håbet, at projektet kan begynde at skabe det teknologiske erfaringsgrundlag, vi i dag mangler for at disse interaktioner kan blive undersøgt i bredere omfang fremover.

Af Martin Lykke Kristensen, Anders Koed, Henrik Baktoft, Kim Aarestrup, Finn Sivebæk, Jonas Teilmann (Aarhus Universitet) og Xavier Bordeleau (Maurice Lamontagne Institut).

Fakta om undersøgelsen

De fiskefaglige aspekter af undersøgelserne i Limfjorden er finansieret af fisketegnsmidler, mens de sæl-faglige er finansieret af jagttegnsmidler gennem Aarhus Universitet. Maurice Lamontagne Institut bidrager med videnskabeligt personel og udstyr til undersøgelsen.

Undersøgelsen kører indtil oktober 2021, og resultaterne vil blive formidlet her på fiskepleje.dk. Du kan læse om Aarhus Universitets tidligere mærkninger af sæler i Limfjorden.

Spørgsmål vedrørende undersøgelsen kan rettes til Martin Lykke Kristensen.

[https://www.fiskepleje.dk/nyheder/2021/03/havoerred-i-limfjorden?
utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=](https://www.fiskepleje.dk/nyheder/2021/03/havoerred-i-limfjorden?utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=)

8 MARTS 2021