



Overraskende høj straftrate blandt havørreder i Mariager Fjord

Källo, Kristi; Aarestrup, Kim; Birnie-Gauvin, Kim; Baktoft, Henrik

Publication date:
2023

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

[Link back to DTU Orbit](#)

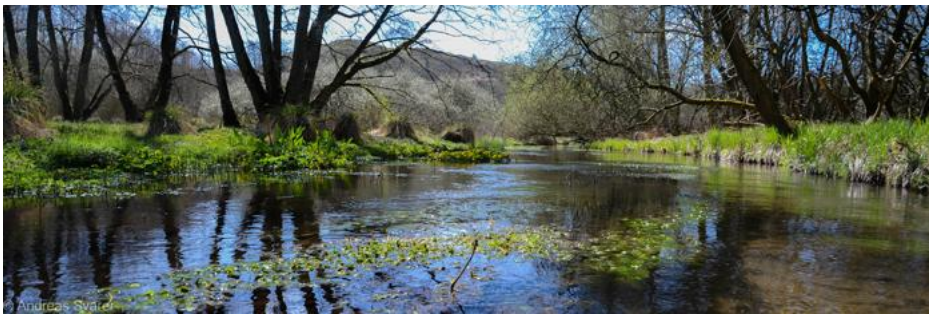
Citation (APA):
Källo, K., Aarestrup, K., Birnie-Gauvin, K., & Baktoft, H. (2023). Overraskende høj straftrate blandt havørreder i Mariager Fjord. DTU Aqua.

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.



Overraskende høj strejfrate blandt havørreder i Mariager Fjord

TIRSDAG 24 JAN 23 |

Havørreder vandrer på forskellige tidspunkter i deres livscyklus. Selvom de kan vandre flere hundrede kilometer ude i havet, er de kendte for med høj præcision at vende tilbage til deres oprindelsesvandløb for at gyde. DTU Aquas seneste undersøgelser viser dog et andet billede fra tilløb til Mariager Fjord.

Undersøgelsen ved Mariager Fjord viste, at mere end en tredjedel af havørrederne vendte tilbage til andre vandløb, end det de selv var vandret ud fra. Denne nye viden viser, at der stadig er meget vi ikke ved om en af Danmarks mest undersøgte fiskearter.

Havørredens biologi

Havørreden lever et meget varieret liv. Ørredæggene bliver lagt i ferskvand og efter klækning opholder ynglen sig en periode i vandløbet. Senere bliver de til smolt og vandrer ud i havet for at drage fordel af den store fødetilgængelighed i de marine områder. Efter opholdet i havet forventes havørreden at vende tilbage til oprindelsesvandløbet for at gyde. Havørreden tilhører laksefamilien, som er berømt for deres fantastiske evne til at kunne finde tilbage til præcis det vandløb, de selv stammer fra. Der er endda registreret tilfælde, hvor de har fundet tilbage til den selv samme strækning af vandløbet, hvor de i sin tid blev klækket.

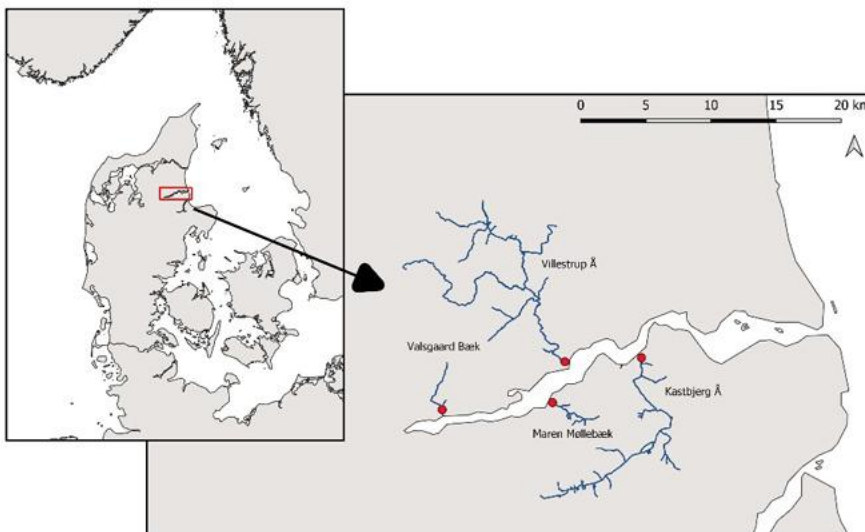
Havørreder kan strejfe til andre vandløb

Selvom mange havørreder ganske rigtigt vender tilbage til deres hjemvandløb, er der altid nogle individer, som prøver lykken i andre vandløb. Denne adfærd kaldes for strejfnings. Vi ved ikke præcist i hvor stort omfang, havørrederne benytter sig af denne strategi, men de fleste undersøgelser af vilde fisk indikerer, at det sker i et begrænset omfang. Hvor mange fisk som strejfer, hvornår de gør det, og om de har strejft før, er alle spørgsmål af betydning for at kunne sikre en bedre forståelse for havørredens komplekse biologi.



Undersøgelser i tilløb til Mariager Fjord

I 2015 og 2016 blev mere end 20.000 ørredsmolt fanget i en smoltfælde i Villestrup Å, som er et tilløb til Mariager Fjord. De fangede smolt blev, inden genudsætning i åen, mærket med et lille elektronisk mærke (PIT). Herefter vandrede smoltene ud i Mariager Fjord. Passive Integrated transponder tags (PIT) er små mærker, der bliver registreret når fisken svømmer forbi en PIT-antenne placeret ved udmundingen af vandløbet. Efterfølgende kunne havørrederne registreres, hvis de svømmede op i et af de fire tilløb til Mariager Fjord, hvor DTU Aqua havde opsat PIT-antener. Ud over Villestrup Å var det i Kastbjerg Å, Valsgaard Bæk og Maren Møllebæk (Figur 1). På den måde kunne man registrere hvis, hvor og hvornår havørrederne vandrede imellem vandløbene, og om de gjorde det igen, hvis de vendte tilbage efter flere gydesæsoner (flergangsgydere).



Figur 1. Kort over Mariager fjord, hvor undersøgelsen fandt sted. Ørredsmolt blev mærket med PIT-mærker i Villestrup Å, og de blev efterfølgende registreret, hvis de svømmede op i et eller flere af de fire vandløb i fjorden, hvor der var opsat PIT-antenner ved udløbene.

Ny viden om havørredens strefning

Undersøgelsen viste, at 37 % af alle de havørreder, som vendte tilbage til et af de fire vandløb, vandrede op i et andet vandløb end dét, de var vandret ud fra. Det betyder, at mere end en tredjedel af havørrederne fra Villestrup Å strejfede til andre vandløb, end de selv stammede fra. Det er den højest dokumenterede strejfningsrate hos vilde havørreder i verden. Lignende høje strejfningsrater er tidligere kun fundet hos opdrættede og udsatte ørredsmolt i Sverige. Det er velkendt, at opdrættede smolt strejfer mere end vilde smolt, sandsynligvis på grund af deres manglende prægning på et hjemvandløb.

Havørrederne udviser forskellige strejfningsmønstre, alt efter om de vendte tilbage en eller flere sæsoner for at gyde:

- I den første gydesæson var der strejfer, som vandrede op i både et ikke-hjemmehørende vandløb samt deres hjemvandløb, men de fleste strejfer vandrede dog kun op i et ikke-hjemmehørende vandløb.
- Blandt havørred, der vendte tilbage i flere gydesæsoner, var mønstret mere kompliceret, dels var der fisk, som altid kun vendte tilbage til det først besøgte vandløb (både hjemvandløb eller ikke-hjemmehørende) hvert år, men der var også fisk, som skiftede vandløb imellem de forskellige gydesæsoner.
- Særligt interessant er det dog, at jo flere gange havørrederne vendte tilbage for at gyde, jo mere sandsynligt var det, at de ville vende tilbage til deres oprindelige vandløb Villestrup Å. Ude godt, men hjemme bedst kunne man fristes til at sige. Det kunne altså tyde på, at der er en fordel ved at vende tilbage til oprindelsesvandløbet som store fisk.



Resultaterne fra denne undersøgelse indikerer, at alle havørreder fra Mariager Fjord kan udgøre én samlet bestand, selvom de kommer fra forskellige vandløb. I så fald kunne havørredbestanden i nogle tilfælde dermed udgøre én samlet bestand. Derudover ved

vi faktisk ikke, hvilke faktorer der bevirker, at nogle fisk strejfer, mens andre ikke gør det, hvordan det påvirker populationsdynamikken, eller hvor udbredt det er i andre bestande. Der er derfor stadig mange ting at undersøge om strejfning hos havørreder i Mariager Fjord og hos andre havørredbestande.

Læs mere om undersøgelser af ørred i Villestrup Å

- Villestrup Å - udvandring af ørredsmolt
- Vild ørredbestand voksede markant, da opstemningerne blev fjernet i Villestrup Å
- Vildt, vildere – Villestrup Å
- Hvordan har fiskebestandene det i nogle af Danmarks største vandsystemer?
- Film om DTU Aquas undersøgelser af havørredbestanden i Villestrup Å, november 2016
- Antallet af smolt, der trak ud af Villestrup Å i perioden 2004 - 2016
- Rapport om fiskebestanden i Villestrup Å i perioden 1971-1999
- Naturstyrelsens projekter i Villestrup Ådal

Læs mere om denne undersøgelse (på engelsk):

- High prevalence of straying in a wild brown trout (*Salmo trutta*) population in a fjord system
- Variability in straying behavior among repeat spawning anadromous brown trout (*Salmo trutta*) followed over several years

Af Kristi Källo, Kim Aarestrup, Kim Birnie-Gauvin og Henrik Baktoft, DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer.