

## Internt notat:

Informasjonstiltak for å unngå videre spredning av fiskelus i Hornsjøen.

Dato: 20.02.2017

Til: Åpent notat.

Fra: Økologigruppa.

Sak: Oppfølging av tiltaks-Id [5101-1536-M](#) i Vannforekomst [002-1574-R](#) (Tilløpsbekker til Hurdalsjøen vest).

---

### 1. Innledning/bakgrunn

I karakteriseringsprosessen ble fiskelus i Hornsjøen (452 moh.) identifisert som en påvirkning ([Huvo notat 1/2012](#)) og muligens en introdusert art i denne innsjøen. Men belastningen på økosystemet (Hornsjøen) ble beskrevet som forholdsvis liten (påvirkningsgrad 3). I karakteriseringsveileder 02:2011a, (side 39): står det definisjon av biologiske påvirkninger og fremmede arter. Det står f.eks. «...eller er norske arter spredd til nye områder.». Dvs. at dette skal være med i vurderinger etter vannforskriften. Påvirkningen ble lagt inn i Vann-nett.

### 2. Videre planlegging

I [tiltaksanalysen \(03.01.2014\)](#) til Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo) ble tiltaket: «Forebygge spredning ved informasjon om hvilken risiko fremmede arter kan medføre samt overvåking» ført opp, med en prioritet 2 for biologiske tiltak. Og en kommentar om: «Ikke stor påvirkning. Ikke mulig å fjerne». Tiltaket inngår i Tiltaksprogram vannregion Glomma, tilhørende Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma for planperioden 2016-2021. I vann-nett ligger tiltaket med tiltaks-ID [5101-1536-M](#) (tiltakstype: Informasjonsbrosjyrer og lignende). Forvaltningsplanen ble godkjent av departementet 01.07.2016. Tiltaksprogrammene også av fylkestingene i forkant.

### 3. Oppfølging etter godkjent forvaltningsplan

Hvordan tiltaket best følges opp, er diskutert på flere møter i økologigruppa og prosjektgruppa og med Fylkesmannen i Oslo og Akershus.

Hovedkonklusjonene var:

- Se nærmere på sannsynligheten for at fiskelus er introdusert eller naturlig forekommende.
- Gi informasjon til den lokale jeger- og fiskerforeningen på hvordan en kan unngå videre spredning.

### 4. Introdusert eller naturlig forekommende

Det er vanskelig å besvare dette med høy presisjon, all den tid fiskelus finnes noen steder i Sør-Norge og følgelig ikke er «fremmed» for landet, eller regionen – kun eventuelt for lokaliteten. Bruk av f.eks. genkartlegging eller andre presise teknikker ble sett på som u hensiktsmessig kostbart og ressurskrevende, ikke minst fordi videre oppfølging uansett vil være den samme. Vurderingene ble derfor gjort på en enkel måte, gjennom intervjuer sommeren 2016, med lokale ressurspersoner (Svein Erik Kopperud, Edgar Solbakken, Runar Nilsen, Knut Magnus Wold m.fl.). Alle informanter ga omtrent samme svar, uavhengig av hverandre. Førstnevnte brukte også sommeren til å forhøre seg med flere av de mest ivrige fiskerne i Nannestad JFF og Knut Magnus Wold forhørte seg blant de mest ivrige fiskerne i Bjerke JFF. Oppfatningen er at fiskelus periodevis (ettersommeren/høst) kunne opptre på ørret ved ospartiet i Leira ved Rotuas utløp (under marin grense, 150 moh.) også i tidligere tider - i begrenset omfang, men de hadde ikke hørt om fiskelus i innsjøer over marin grense i tidligere tider. Det er en oppfatning lokalt om at dersom det var fiskelus i et område, ville dette vært kjent. Det er

oversiktlige miljøer, og mye fiske i det aktuelle området (Nordåsen og Romeriksåsene). Oppfatningen lokalt er derfor at fiskelus er introdusert i Hornsjøen.

Dette støttes også av at ørreten var (funksjonelt) utdødd i Hornsjøen på slutten av 1980-tallet, pga. forsurening (langtransportert forurensing). Jfr. undersøkelsen i Aksjon 88. Fiskelus er (som andre krepsdyr) forøvrig også kjent for å tåle forsurening dårlig (Ruben Pettersen). Ørret er blitt reetablert etter at innsjøen ble regelmessig kalket fra og med 1987. Ørreten som er blitt satt ut etter 1987 er dels villfisk og dels kom den fra flere ulike fiskeanlegg. Uten at det kan slås helt fast, er det mest sannsynlig at den derfor utilsiktet har kommet inn i Hornsjøen med settefisk en eller annen gang etter 1987.

For øvrig er det de senere årene også påvist fiskelus på ørret i Stråtjern (i Leiravassdraget) og i elva oppover til Vesle Leirsjøen (under 1 mil fra Hornsjøen) som også ligger over marin grense (300 moh). Men også der kun med lav tetthet/frekvens på ørreten (Ruben Pettersen, Knut Magnus Wold, Helge B. Pedersen). Men da ørret også døde ut i vann oppstrøms Stråtjern/Leirsjøen (f.eks. Store Snellingen og Aurtjern), og ørret ble reetablert også der i samme periode som Hornsjøen med i stor grad samme ørrestamme/ leverandør, vil eventuell kilde kunne være den samme som for Hornsjøen. I hovedvassdraget (Leira/Steinelva har det hele tiden vært naturlig ørretrekuttering).

Konklusjonen er at det legges til grunn at fiskelus er introdusert i Hornsjøen i perioden etter 1987.

#### **5. Informasjonstiltak:**

Det ble sendt ut en anbefaling til Bjerke JFF, som leier fiskeretten og forvalter fisket i området, om videre forvaltningspraksis for å unngå spredning av fiskelus. Konkret ble det anmodet om:

- 1) Ikke fang fisk i Honsjøen, innløpsbekk (Kjønnsstadseterbekken) eller vassdrag ned til Hurdalssjøen (Hona) som så settes ut i nye vassdrag (for øvrig et søknadspliktig tiltak).
- 2) Ikke sett for mye ørret ut i Honsjøen.
- 3) Vi anbefaler at dette tekstes i kommende driftsplaner for fiskevannet, årsberetninger og andre steder, slik at det er stor sannsynlighet for at en slik varsomhetspraksis vil vare over tid, og være personuavhengig.

Vi fikk tilbakemelding fra Bjerke JFF om at dette var tatt inn i styremøtet i foreningen 09.05.2016, og ansees for å være helt greit å følge opp. Dels via epost og dels vi telefon. Nannestad kommune er også godt orientert (via leder for økologigruppa).

Det anbefales at Akershus fylkeskommune registrerer forekomster av fiskelus i sin revisjon av fylkesvis kultiveringsplan (ref. sak 6 i [økologgruppemøtet 8.11.16](#)).

#### **6. Annet**

Forøvrig er ikke begrepsbruken som er «predefinert» i Vann-miljø god nok for å beskrive problemet. Det er ikke en «introdusert sykdom». Det er ønskelig å få det endret, noe som må gjøres av Miljødirektoratet i første omgang.

Tiltaket ansees som ferdig gjennomført i 2016 (inntil videre).

<i>Postadresse</i>	<i>Telefon</i>	<i>E-post</i>
Vannområdet Hurdalvassdraget/Vorma	66 10 50 67/66 10 50 00	postmottak@nannestad.kommune.no
c/o Nannestad kommune	<i>Telefaks</i>	<i>Internett</i>
Teiealleen 31	66 10 50 10	www.huvo.no
2030 Nannestad		

## Vedlegg 1. Oppfordring sendt fra Huvo til lokal JFF som har forvaltningen av Hornsjøen.

**Fra:** Helge Bjørn Pedersen  
**Sendt:** 6. mai 2016 12:19  
**Til:** 'knutmagwo@gmail.com'  
**Kopi:** Liv Dervo  
**Emne:** Honsjøen og fiskelus

Til Bjerke JFF  
v/leder av fiskeutvalget

I det innledende arbeidet etter vannforskriften der alle potensielle påvirkninger skulle registreres (karakteriseringen) registrerte vi fiskelus som en potensiell påvirkning for Honsjøen med et oppfølgingsbehov. I tillegg noterte vi behov for videre forsuringsovervåking og at det etter hvert bør vurderes å lage en fiskepassasje forbi demningen i utløpet, se [her](#). Honsjøen inngår som del av en større vannforekomst «[Tilløpsbekker til Hurdalssjøen vest](#)».

Bakgrunnen for at fiskelus ble *antatt* å være introdusert at ørret ble ansett for å være (funksjonelt) utdødd i Honsjøen den gangen alle fiskebestander ble registrert i hele Akershus i 1988 (Aksjon 88), der intervjuer med bl.a. personer i Bjerke JFF var sentrale. (Fiskelus er for øvrig følsom for aluminiumsgifter i en forsuringfase i seg selv). Så vidt vi vet er også fiskelus lite forekommende i innsjøer over marin grense i dette området. Det er dermed nærliggende å anta at den har kommet med fiskeutsetninger i ettertid, selv om mulige andre forklaringer også kan finnes.

Vi ber nå Bjerke JFF om 2 ting:

- 4) Dersom det er mulig setter vi pris på om dere kan bistå oss med å avklare hvorvidt fiskelus i Honsjøen bør ansees for en «fremmed art» eller om den «alltid» har vært der (dvs. før ca. år 1900). All den tid den finnes der per nå, har utfallet ingen praktisk betydning annet enn på hvilken måte tiltaksoppfølgingen skal rapporteres videre fra oss, og at vannforekomsten ikke kan settes i bedre tilstand enn «God», rent teknisk.
- 5) Fordi fiskelus uansett finnes der og ikke kan fjernes, er det viktig at Bjerke JFF i sin forvaltningspraksis forholder seg til dette på tre måter:
  - a. Ikke fang fisk i Honsjøen, innløpsbekk (Kjønnsstadseterbekken) eller vassdrag ned til Hurdalssjøen (Hona) som så settes ut i nye vassdrag (for øvrig et søknadspliktig tiltak).
  - b. Ikke sett for mye ørret ut i Honsjøen.
  - c. Vi anbefaler at dette tekstes i kommende driftsplaner for fiskevannet, årsberetninger og andre steder, slik at det er stor sannsynlighet for at en slik varsomhetspraksis vil vare over tid, og være personuavhengig.

Vi oppfatter vel at det ikke er noe stort problem med lus i Honsjøen per nå (selv om høy tetthet er registrert på enkeltørreter), men dersom ørrettettheten i innsjøen øker vil potensielt problemene med fiskelus kunne øke mer enn proporsjonalt.

Vi ønsker gjerne en tilbakemelding på:

- 1) Hva Bjerke JFF med sin inngående lokalkunnskap mener; er oppfatningen at det «alltid» har vært fiskelus i Honsjøen, eller at den har kommet dit ca. i løpet av de siste 30-årene?
- 2) Ser Bjerke JFF noen problemer med å følge disse anbefalingene til videre forvaltningspraksis, og eventuelt hvordan tenker dere at det er hensiktsmessig å følge opp for i størst mulig grad sikre at fiskelus ikke spres til nye lokaliteter – i et langsiktig perspektiv.

Utfyllende opplysninger til pkt. 1:

Som nevnt har utfallet av pkt. 1 ingen praksis betydning uansett, men når vi først kartlegger alle vann og vassdrag så grundig som mulig, vil vi gjerne belyse uavklarte opplysninger så godt som mulig også for ettertiden og eventuell som grunnlag for andre typer forsknings- og utviklingsarbeid senere en gang. Vi vet at dere i Bjerke besitter usedvanlig god lokalkunnskap, og vil derfor svært gjerne at dere hører blant de mest aktuelle egne medlemmene hva som bør oppfattes som «sannhet». Det er derfor

fint om dere bruker den tiden det tar å få best mulig lokalhistorisk kunnskap på dette temaet. Helst kunne vi tenke oss navn på informantene, slik at det vil være mulig eventuelt i ettertid å kunne stille tilleggsspørsmål.

Fiskelus er naturlig forekommende noen steder på Østlandet, og vi oppfatter pt. at det «alltid» har vært fiskelus i Leira (omtrent opp til marin grense(?)) – men har noe motstridene opplysninger på innsjøer over marin grense. Alle typer lokalhistoriske kunnskaper om dette tar vi derfor svært gjerne i mot. Informasjonen bør være så detaljert som mulig. Hvilke innsjø/tjern, hvilke årstall (evt. hvilket ti-år) og for elvene – hvilken strekning/lokalitet mener man lokalt at «alltid» har hatt fiskelus.

**Takknemlig for svar så snart dere har fått vurdert det så godt det i praksis lar seg gjøre.**

*På forhånd tusen takk for velvilje og godt samarbeid!*

PS! Til orientering starter vi nå full vitenskapelig miljøtilstandsvurdering av Hurdalssjøen, både på vannplanter og fisk. Dersom Bjerke JFF ønsker å vite mer, eller om en fra Bjerke JFF ønsker å bli med ut, så bare ta kontakt. Hurdalssjøen Fiskeadministrasjon vil bistå oss i det praktiske arbeidet.

-----  
Med hilsen

*Helge B. Pedersen*

Daglig leder

Vannområdet Hurdalvassdraget/Vorma

Sekretariatet, c/o Nannestad kommune, Teiealleen 31, 2030 Nannestad

Tlf. 66105067/66105000. Mob. 47480207

E-post: [Helge.Bjorn.Pedersen@nannestad.kommune.no](mailto:Helge.Bjorn.Pedersen@nannestad.kommune.no)

[www.huvo.no](http://www.huvo.no)

## **Vedlegg 2. Bilde av fiskelus fra Hornsjøen.**

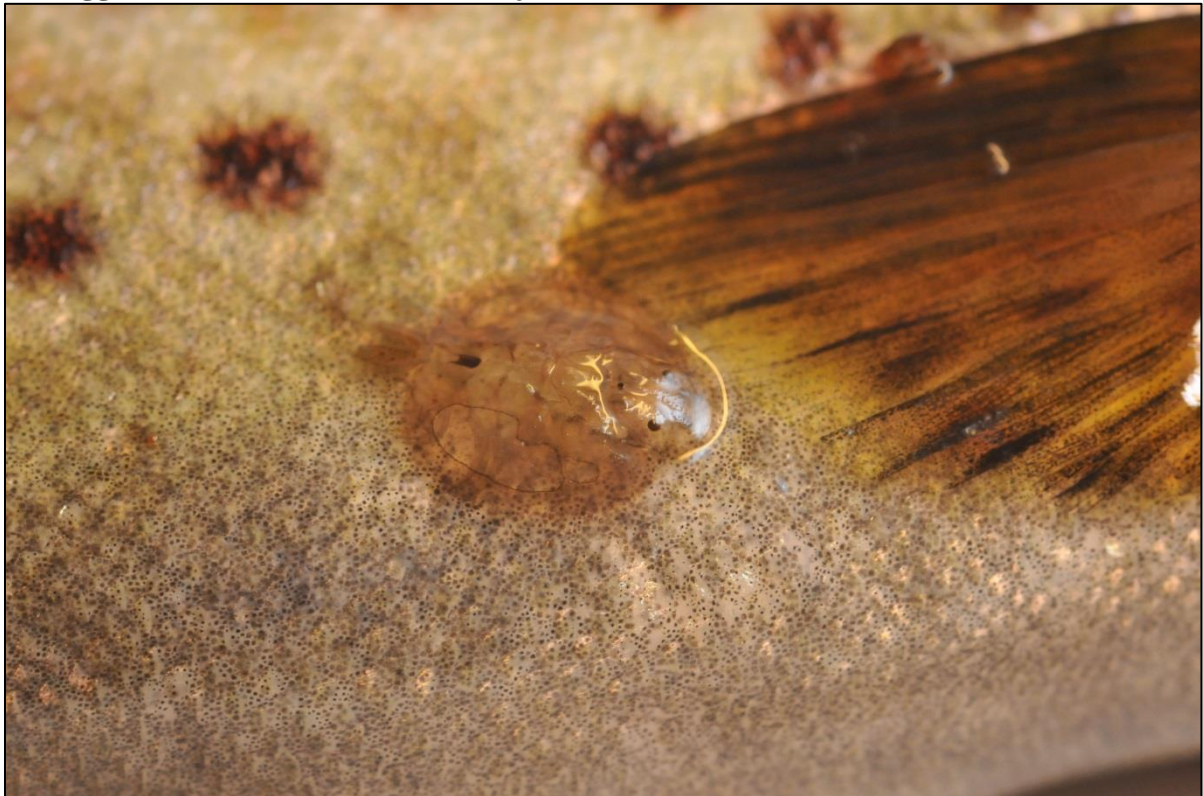


Foto: Helge B. Pedersen