



Prøvefiske ved Mosjøen lufthavn, september 2022

Notat 03: 2023



El-fiske i Vefsna nedstrøms Mosjøen lufthavn. Foto: Terje Bøhler

Utført på oppdrag Avinor AS
16. februar 2023

Innledning

Miljødirektoratet har gitt Avinor AS pålegg om å kartlegge forekomsten av per- og polyfluorete alkylerte substanser (PFAS) i akvatisk biota ved flere av deres lufthavner (brev fra Miljødirektoratet datert 14.05.20). En nærmere beskrivelse av utvalget og prøveomfang er gitt i utredningen «Prøvetakingsplan for biota» (Norconsult 2021, dokumentnr. RIM-01-BIO). COWI AS er engasjert av Avinor AS til å bistå med den praktiske gjennomføringen som følger av prøvetakingsplanen. For 2022 ble det bestemt å kartlegge forekomsten av PFAS i akvatisk biota for 10 lufthavner, og COWI AS engasjerte firmaet Fjeld og Vann AS som underleverandør til å utføre dette oppdraget.

Mosjøen var en av lufthavnene som skulle med i undersøkelsen. Det ble i september 2022 gjort forsøk på å skaffe fisk fra resipienten Vefsna – uten å lykkes. Dette notatet omhandler feltarbeidet og forsøkene på å skaffe fisk herfra, samt forslag til hvorledes prøvetakingen kan utføres på en mer formålstjenlig måte.

Spesifisering av oppdraget

I dokumentet «Prøvetakingsplan for biota» fra Norconsult er det anbefalt å samle inn fisk (ungfisk av laks og sjørret) fra tre stasjoner i tilknytning til Mosjøen lufthavn; i forventet område for spredning til resipient rett nord for kildeområdet, ved en stasjon lenger nedstrøms i elva, og ved en referansestasjon oppstrøms lufthavna. Det gis følgende anbefaling av art/matriks og metoder:

Det beste alternativet er derfor elektrofiske i rolige partier og evjer med skjul etter ungfisk ved den store elvøren nedenfor kildeområdet. Individuer som er 1+ og større (ca. 7-20 cm) er relevant for blandprøver av hel-fisk. Blandprøver av ungfisk/parr som har stått 1-4 år i elva kan gi en pekepinn på mulig eksponering for utlekket PFAS i elva da de er relativt stedbundet. Uttak av småfisk som klassifiseres som 0+ (<7 cm), skal unngås. Det anbefales innsamling av minimum 5 blandprøver ved hver stasjon.

Tidligere undersøkelser

Det er ikke tidligere utført biotaundersøkelser ved lufthavnen.

Feltarbeidet i 2022

I slutten av september (28.09.2022) forsøkte vi å fange fisk i resipienten for avrenning fra brannøvingsfeltet ved Mosjøen lufthavn. Litlmyrdalsbekken ved vurdert som uaktuell da den var nærmest tørr i området nord for lufthavnen og brannøvingsfeltet. Det ble derfor el-fisket i Vefsna, fra utstrømningsområdet fra nordlige del av lufthavnen ved Kjærstad og nordover mot Tverråga.

Forholdene for fiske var gunstig med lav vannføring, men resultatet var dessverre dårlig. I løpet av omlag fire timers fiske, over en strekning på nær 1 km, ble det kun fanget noen få ungfisk av laks eller ørret (5 stk, 4 - 5 cm lange). Elvestrekningen var generelt lite egnet for el-fiske med bærbart apparat. Det ble raskt dypt, og lenger enn et par meter utenfor strandlinja var det oftest ikke mulig å vade ut med el-apparatet. Det var et forholdsvis homogent habitat, i all hovedsak flate stein og grus. Eventuell fisk som oppholdt seg langs strandsonen ville raskt blitt skremt vekk når vi vadet nedover vassdraget, og det var heller ingen opplagte skjulmuligheter for fisk bak steinblokker eller i holer.

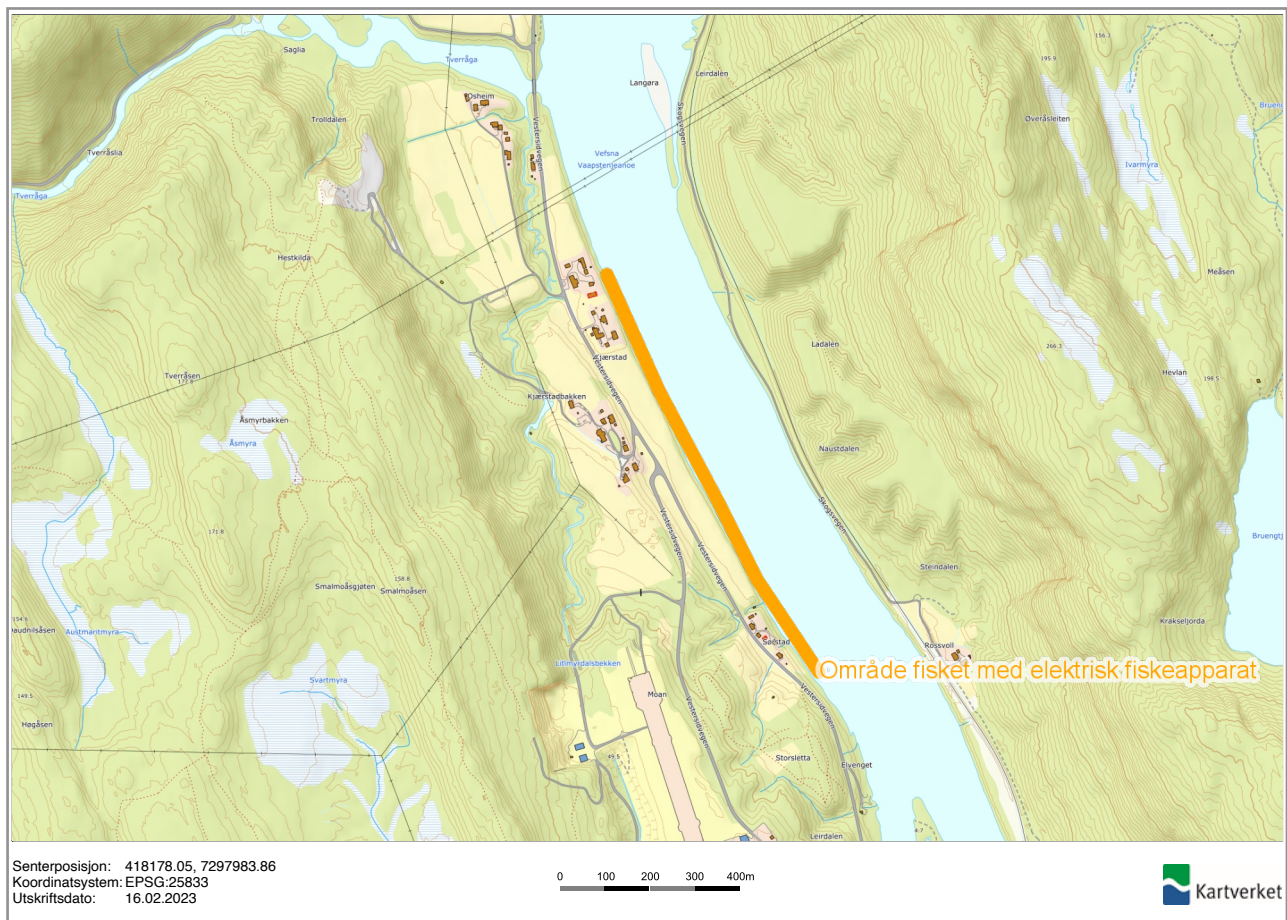
Konklusjonen fra feltarbeidet var at det da med en rimelig innsats med el-fiskeapparat ikke lot seg skaffe tilstrekkelig fisk fra Vefsna utenfor lufthavnen, og feltarbeidet ble avsluttet ved kveldstid 28. september.

Videre anbefalinger

I dokumentet «Prøvetakingsplan for biota», som lå til grunn for spesifikasjonene av oppdraget, presiseres det at «gjennomgangen er gjort på et overordnet nivå (skrivebordsvurdering uten befaring), og det må derfor gjøres nærmere vurderinger av egnethet før gjennomføring av faktiske undersøkelser ved de enkelte lokaliteter». Det hadde vært gunstig om en slik konkret vurdering hadde vært gjort før oppdraget ble satt i gang, slik at det da kunne gjøres et optimalt valg av arter, fangstmetoder og tidspunkt for feltarbeidet.

Erfaringene fra feltarbeidet i 2022 viser at det er lite hensiktsmessig å bruke bærbart elektrisk fiskeapparat i den aktuelle elvestrekningen i Vefsna. Elvestrekningen blir fort for dyp for vading, habitatet er homogent med et bunnsubstrat av flate stein og grus, med få skjulmuligheter for fisk. Skal fisk benyttes som prøvemateriale, så bør det engasjeres lokalkjente sportsfiskere som kan fiske etter ungfisk med krokredskap i gunstige fiskeperioder.

Som et alternativ til fisk kan det vurderes å bruke akvatiske bunndyr som fåbørstemark, snegl og larver eller nymfer av vanninsekter. Dette er stasjonære organismer, og i motsetning til fisk kan de ikke vandre lengre strekninger i vassdraget. Bunndyra vil kunne sankes med ferskvannshåv og stangsil i vegetasjonsbeltene langs strandsonen, alternativt som «sparkeprøver» ved å rote opp elvegrusen med vadestøvlene og fange opp bunndyrene nedstrøms med en ferskvannshåv. Det vil være vanskelig å skaffe tilstrekkelige mengder av slikt prøvemateriale som tilfredsstiller kravene som kommersielle laboratorier ofte har (> 50 g per prøve), så det bør derfor vurderes å benytte forskningslaboratorier som kan tilby mer følsomme analysemetoder og kun trenger noen få gram prøvemateriale.



Området i Vefsna som ble prøvet fisket 28.09.2022



Parti fra Vefsna som viser elvebunnen dekket med flate stein og grus. Foto: Eirik Fjeld