

Utprøving av pukkellaksfelle i Altaelva

Pukkellaks som fremmed art i Norge

Pukkellaks er en fremmed art som er innført til Norge og Europa, og har sin naturlige utbredelse i nordlige deler av Stillehavet. I likhet med andre arter av stillehavslaks har pukkellaks en rekke egenskaper som skiller seg vesentlig fra laks og andre norske laksefisk. Dette skyldes svært lang isolasjon mellom Atlanterhavet og Stillehavet, noe som har ført til store forskjeller hos fiskeartene i de to verdenshavene. Pukkellaks ble introdusert i vassdrag i det nordvestlige Russland på 1950-tallet, og den første betydelige oppvandringen ble registrert i russiske og norske elver i 1960. Mens det tidligere var en hovedvekt av registreringer i Finnmark, skjedde det en betydelig endring i 2017 da pukkellaks ble registrert i alle norske fylker med kystlinje. Pukkellaks har i motsetning til laks en strengt toårig livssyklus, med gyting i oddetallsår og klekking i partallsår. I løpet av perioden 2017-2023 har det skjedd en økning i mengde pukkellaks hvert oddetallsår, og har foreløpig toppet seg i 2023 med drøyt 350 000 fangete pukkellakser i norske fjorder og vassdrag.

Fangst av pukkellaks i vassdrag

I likhet med mange andre fremmede arter vil pukkellaks ha negative følger for andre arter. Dette skyldes at artene som lever i norske vassdrag er tilpasset et samliv med andre, naturlig forekommende arter. Alle våre tre arter av sjøvandrende laksefisk, laks, sjøaure og sjørøye, er sårbare grunnet ulike menneskeskapte påvirkninger. Følgelig vil innføring av store mengder av en fremmed art, med stor sannsynlighet ut fra all tilgjengelig kunnskap, ha svært alvorlige følger for våre sårbare arter. Dette er årsaken til at det er gjort en storstilt dugnadsinnsats i de mest berørte elvene, med organisert fangst av pukkellaks med bruk av flere ulike metoder. Det som har vist seg mest effektivt er å bruke ulike former for fiskefeller (se bilder). I de minste elvene kan enkle feller i netting være svært effektive, mens i større elver er det behov for mer kostbare fellekonstruksjoner. I de aller største elvene i Finnmark og Troms, er det behov for andre felletyper enn det som er benyttet i små og middels store elver. Miljødirektoratet har bedt en ekspertgruppe å utrede aktuelle felletyper for Tanaelva, Neidenelva og Altaelva, og i desember 2022 la den såkalte Sperregruppa fram forslag til felleløsninger i store vassdrag. Lenke til rapport: www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/januar-2023/



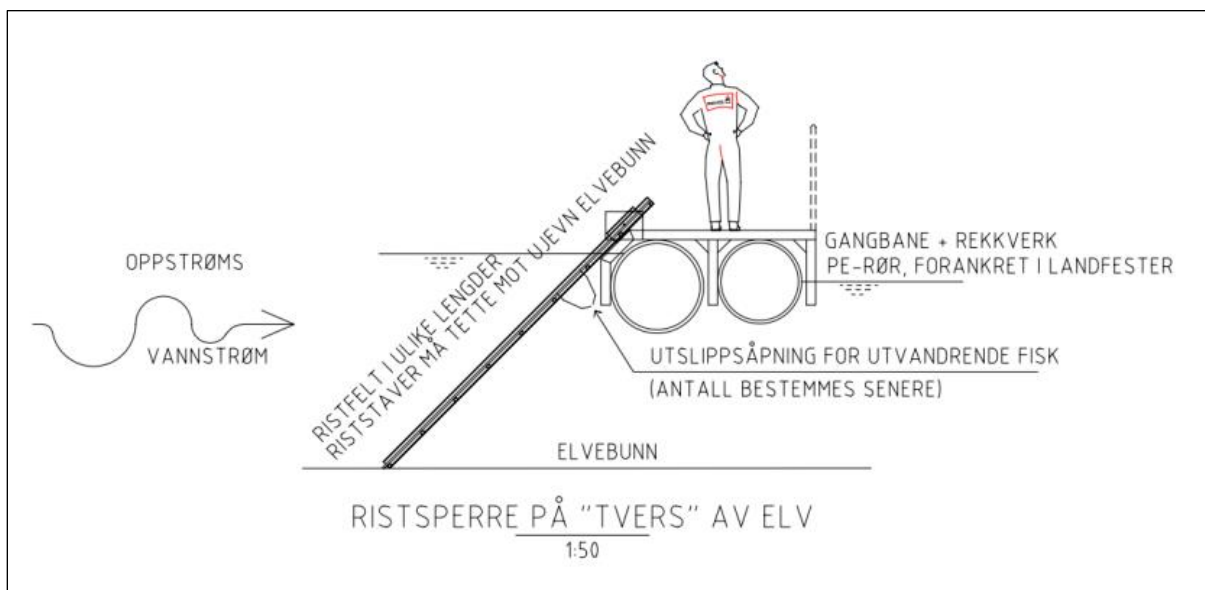
I mindre elver som Komagelva og Karpelva er det benyttet forholdsvis små og enkle felleløsninger.



I middels store elver som Storelva og Vestre Jakobselv er det benyttet mer kostbare felleløsnings.

Sperregruppas oppdrag for Miljødirektoratet

Sperregruppa har fått et nytt oppdrag fra Miljødirektoratet, om å prøve ut nye felleløsnings i Altaelva og Tanaelva. Formålet med disse felleløsningsene er å påvirke laksevandring minst mulig, samtidig som mest mulig av oppvandrende pukkellaks blir fanget. I Altaelva er felleplassering utredet på tre områder i de nedre delene av elva. Det nederste av disse områdene er vurdert å være klart best egnet sett fra et teknisk synspunkt. I 2024 har ALI og Sperregruppa planer om å prøve ut en småskala modell av en ny og foreløpig uprøvd felleløsnings. Den aktuelle felleløsningsen består av et ledegjerde og en fangstinnretning. Ledegjerdet er en flytende lense som holder på plass skråstilte metallrister (se tegning nedenfor). Det er bare ledegjerdet som skal testes ut i 2024, mens bruk av fangstinnretning først blir aktuelt i 2025. Utprøvingen blir gjort i et sideløp noen hundre meter oppstrøms E6-brua (se figur på neste side), for å teste hvordan ledegjerdet fungerer ved store vannstandsendringer. Dette sideløpet har begrenset oppvandring av laks, og ledegjerdet har åpninger som sikrer vandringsmuligheter i utprøvsperioden. I tillegg til utprøvingen er det planlagt å kartlegge oppvandringsrutene for laks i nedre deler av Altaelva. Dette gir nyttig informasjon for riktig plassering av ledegjerde og fangstinnretning i 2025, med tanke på å ivareta laksevandring samtidig som man oppnår effektivt uttak av pukkellaks.



Ledegjerdet som er planlagt prøvd ut i Altaelva i 2024 er flytende lense med skråstilte metallrister.



Ledegjerdet er planlagt prøvd ut nederst i et sideløp noen hundre meter oppstrøms E6-brua i Altaelva.

Effekter på fisk og øvrig liv i og ved Altaelva

Siden anleggsarbeidet skjer innenfor et avgrenset område og i løpet av noen få dager, forventes det liten negativ påvirkning av fisk. Arbeidet planlegges før den viktigste utvandningsperioden for laks, sjøaure og sjørøye. I driftsfasen vil det ikke være fysiske inngrep som har noe åpenbart negativt potensial. Mesteparten av sideløpet er åpent for fri fiskevandring, med unntak av et kort segment med utprøving av rister. Ut fra foreliggende kunnskap er sideløpet i de fleste perioder lite benyttet av vandrende fisk. Dette skyldes at det i lavvannsperioder er minimal vanngjennomstrømming i sideløpet (se flyfoto på neste side). I flomperioder vil sideløpet derimot kunne brukes både av oppvandrende og nedvandrende fisk. Sideløpet er en del av oppvekstområdet for ungfisk av laks og aure som lever i nedre deler av Altaelva. På grunn av fint substrat i elvebunnen er det lite hulrom som fungerer som skjulesteder for ungfisk. Imidlertid er det god skjultilgang i vanddekte deler av forbygningen. De eventuelle negative effekter på ungfiskbestanden er knyttet til anleggsperioden.

Kantvegetasjonen i vassdrag er viktig for alle organismer som lever i tilknytning til vann. For vannlevende organismer har kantvegetasjonen spesielt stor betydning gjennom tilførsel av organisk materiale, som er næringsgrunnlaget for blant annet virvelløse dyr, fisk og andre virveldyr. I de fleste norske laksevassdrag vil næringstilførsel utenfra ha større betydning enn næringsproduksjon innenfor elvestrengene. I tillegg til betydningen som næringsprodusent vil kantvegetasjonen motvirke erosjon langs elvebreddene og ha en flomdempende virkning. Kantvegetasjon kan også bidra til å redusere effekter av vannforurensning ved at sedimenter filtreres og næringssalter tas opp i vegetasjonen. Overhengende kantskog gir fisk og bunndyr tilgang på skjul i form av blad, kvister, greiner og røtter. Denne betydningen av kantskog er størst i bekker og små elver, men vil også ha betydning langs breddene av større elver som Altaelva.

I prosjektområdet i Altaelva er det kantvegetasjon både på elvebredden og på elveøra. Vegetasjonen øverst på elveforbygningen er etablert etter at den opprinnelige kantvegetasjonen i sin tid ble fjernet. Naturlig revegetering av kunstige naturtyper som steinfyllinger tar svært lang tid, og det kan ta opptil hundre år før en naturlig kantskog blir reetablert. Anleggsarbeidene vil påvirke kantvegetasjonen i et begrenset område der stålsjunt graves ned i forbygningen. Kunstige naturtyper har lav verdi for naturlig biologisk mangfold, slik at den negative påvirkningen på naturmiljøet vurderes å være begrenset. De planlagte gravearbeidene på elveøra vil berøre deler av kantskogen. Imidlertid tilsier eldre flyfoto at kantskogen på øra er etablert etter regulering. Dersom kantskogen er et direkte resultat av menneskeskapt påvirkning, kan det argumenteres for at vegetasjonen bør fjernes istedenfor å skjermes. Slike skjøtselstiltak er gjort på gjenvokste elveører i Surnavassdraget for å avbøte negative reguleringseffekter.

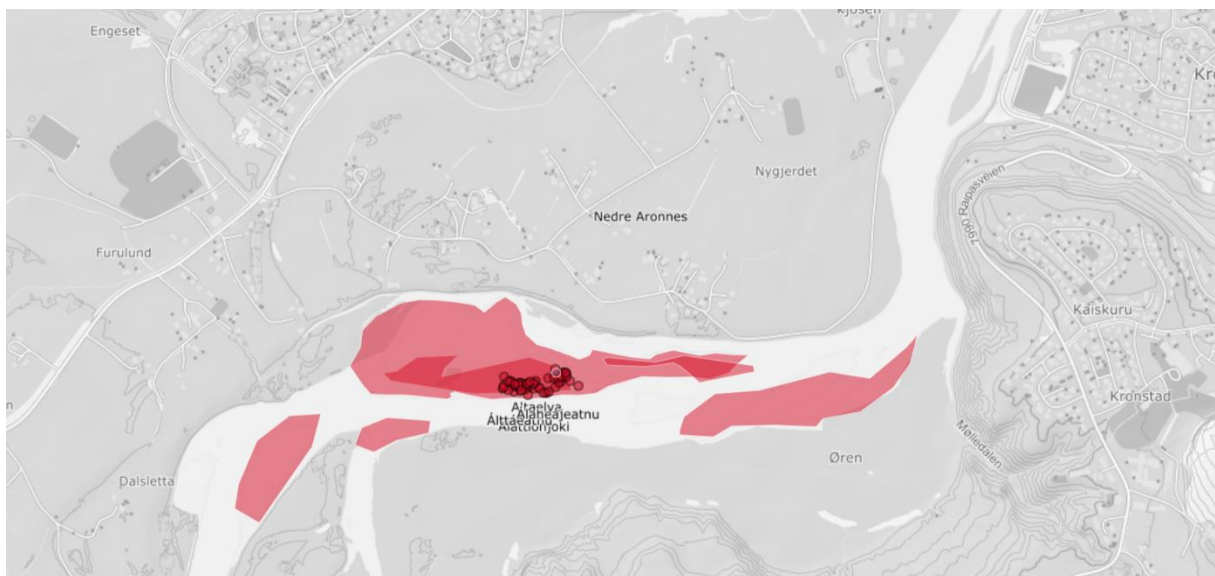


I perioder med lav vannføring er det minimal vanngjennomstrømming i sideløpet på innsiden av elveøra i prosjektområdet. Flyfoto: www.kart.finn.no.

I anleggsperioden vil det være støy som kan forstyrre fugl fra å benytte nærområdet. De negative effektene vil primært gjelde vannlevende og vanntilknyttede fugler som ender, gjess, vadefugl, måker og gråhegre. Elveøra er et naturlig tilholdssted for blant annet måker og vadefugl, mens sideløpet er et naturlig tilholdssted for ender og gjess. Kantvegetasjonen i prosjektområdet er et naturlig leveområde for spurvefugler, som har god tilgang til alternative skogområder i anleggsperioden. Det negative potensialet vil ut fra det begrensede omfanget i tid og rom anses å være lavt. I driftsperioden vil fugl ikke kunne svømme inn og ut av sideløpet, men vil kunne dykke under flytelensa eller fly over konstruksjonen. Teoretisk sett kan dykkende fugl sette seg fast i ristfeltene. Imidlertid er ristene så godt synlige at dette anses som svært lite sannsynlig. Samlet sett er det vurdert at de planlagte tiltakene vil ha minimale negative effekter på fuglelivet i prosjektområdet.

Når det gjelder effekter på øvrig biologisk mangfold er disse i første rekke knyttet til anleggsfasen. I forbindelse med nedgraving av stålspunter vil det skje forstyrrelser i områder som berøres direkte under transport og graving. Det negative potensialet er vesentlig større på elveøra enn på elvebredden på østsida. Dette skyldes at elveøra er en naturlig, lite menneskepåvirket naturtype. Menneskeskapt naturtyper som forbygninger og andre steinfillinger har derimot svært lav verdi for biologisk mangfold. Eneste unntak er den delvis reetablerte kantvegetasjonen øverst på elveforbygningen (se omtale ovenfor). Det er derfor naturlig å rette hovedfokus mot organismer som lever på elveører, og i første rekke sterkt truede arter som elvesandjeger og stor elvebreddedderkopp. I Altavassdraget er det en kjent forekomst av elvesandjeger, men det er ingen kjent forekomst av stor elvebreddedderkopp, som bare er funnet på noen få lokaliteter i Trøndelag. Det er liten grunn til å anta at det finnes andre spesielt hensynskrevende arter som kan bli berørt av de planlagte tiltakene.

Det er bare sju kjente forekomster av elvesandjeger i norske vassdrag, hvorav Tanavassdraget har de største forekomstene med minst halvparten av den norske totalbestanden. Elvesandjeger er en løpebille som er knyttet til åpne sandområder langs større vassdrag. I Altaelva er den kjente forekomsten av elvesandjeger funnet på en om lag to kilometer strekning ved Nedre Aronnes (se kart nedenfor). I dette området er det funnet elvesandjeger i fire områder med ubevokste elveører og elvestrender. Elvesandjeger stiller strenge krav til levemiljøet, siden larvestadiet er avhengig av finere substrat som silt og finsand, som avsettes på stillere og høyereliggende arealer under flom. Siden slike områder er svært dynamiske og raskt gror igjen, vil leveområder forflyttes over tid i takt med flomdynamikk og elvenes naturlige meandering. Det kan ikke utelukkes at elvesandjeger før gjengroing benyttet elveøra i prosjektområdet, men det er vurdert lite sannsynlig at det nå finnes en ukjent bestand som kan bli negativt påvirket av de planlagte tiltakene.



Kjent forekomst av elvesandjeger i nedre deler av Altaelva. Prosjektområdet (i øvre høyre bildekant) ligger i et sideløp om lag 900 meter nedstrøms nederste kjente leveområde for elvesandjeger. Kartet er hentet fra Artsdatabankens nettsider (www.artskart.artsdatabanken.no).