



Vidar Johan Bentsen

Fiskepasseringer Bjørset pr. 5.7.2022

Midtveisevaluering Orkla

Overvåkingssesongen så langt

På Bjørset ved Orkla, ca. 38 km fra munningen, ligger inntaksdammen til Svorkmo kraftverk. Her kan fisken passere dammen gjennom fire 20 meter brede reguleringsluker. I tillegg kan det passere laks og sjørørret i ei fisketrapp på vestsiden av dammen. Det er bare på svært høye vannføringer eller andre driftssituasjoner ved demningen at trappa er åpen for å slippe opp fisk som kan bli stående på grunne partier/bassenget nedenfor luke 2-4. Tre av de fire reguleringslukene er normalt sett stengt, men ved høy vannføring åpnes disse lukene suksessivt. I en normal sesong vandrer fisken over luka på østsiden. Denne kalles luke 1. Fiskevandringen over luke 1 og i fisketrappa er videoovervåket siden 2013, og overvåkingen ble de første årene gjennomført ved manuell analyse av kontinuerlige videoopptak. Fra og med 2017 ble det benyttet automatisk billedeteksjon for å kunne følge oppvandringen fortløpende gjennom sesongen.

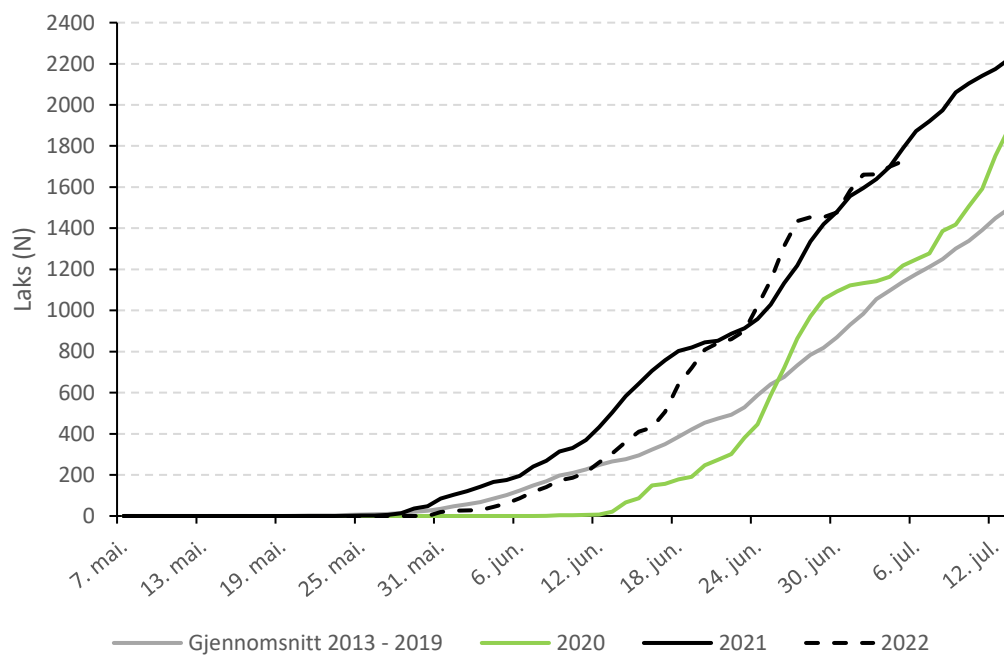
I 2021 ble det automatiske systemet forbedret med montering av en lokal PC som ved bruk av kunstig intelligens (AI) sorterer ut de klippene der det passerer fisk. Den automatiske overvåkingsmetoden har tidligere underestimert den totale oppgangen, og det endelige totale antallet fisk blir først kjent etter manuell kontroll etter sesongen. Vandringsforløpet er imidlertid sammenlignbart mellom år, og videosekvenser av de passerende fiskene kan lastes ned fortløpende fra www.skynordic.no/kart. I tillegg til informasjon om antall fisk, art og kjønn, måles også størrelsen på fisken ved hjelp av et stereokameraoppsett.

Videosystemet på Bjørsetdammen ble satt i drift 12. mai. Oppvandringen starter normalt sett i første halvdel av juni, og oppvandringsforholdene har i denne perioden stort sett vært gode. Fra 28. juni – 29. juni var det regnflom i vassdraget og det var da totalt 20 timer der forholdene var krevende for registrering av fiskevandring (dårlig sikt).

Laks

Det er registrert 1726 oppvandrende laks forbi Bjørsetdammen pr. 5.juli, 2022 (**Figur 1**). Det er, som normalt, mye stor fisk som vandrer forbi Bjørsetdammen tidlig på sesongen og 941 laks er registrert som storlaks (55 %), 574 som mellomlaks (33 %) og 211 som smålaks (12 %). Laksen som har passert til nå ser ut til å ha høy kondisjonsfaktor og lite skader.

Blant storlaksene er 752 registrert som holaks (80 %), blant mellomlaksene er 395 registrert som holaks (80 %) og blant smålaksen er 37 registrert som holaks (25 %) (**Tabell 1**). Smålaksoppvandringen til nå er dominert av stor smålaks og de fleste individene har kroppslengde på 60 – 65 cm.



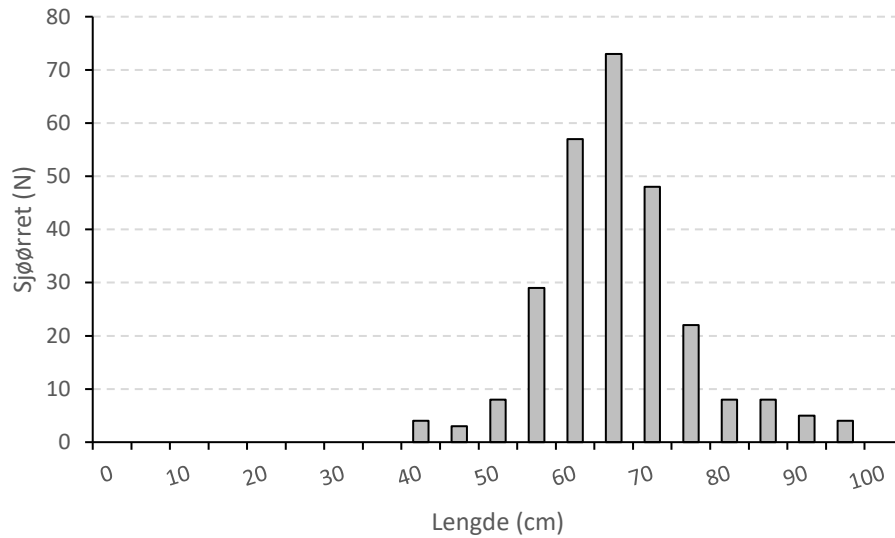
Figur 1. Kumulativ oppvandring (N) av laks forbi Bjørsetdammen i Orkla i perioden 2013 – 2022. Kumulativ oppvandring for årene 2013 – 2019 er illustrert som et gjennomsnitt av alle år.

Tabell 1. Kjønn- og størrelsesfordeling på laks som har passert Bjørsetdammen pr. 5.7.2022.

Kjønn- og størrelsesfordeling Bjørset pr. 5.7.22			
	Hann	Hunn	Sum
Smålaks	157	54	211
Mellomlaks	112	462	574
Storlaks	189	752	941
Sum	458	1268	1726

Sjørørret

Det er registrert 269 sjørørreter forbi Bjørsetdammen pr. 5.juli, 2022. Oppvandringen av sjørørret forbi Bjørsetdammen er, som tidligere år, dominert av eldre, kjønnsmoden fisk (**Figur 2**). Dette er naturlig i og med videolokaliteten er såpass langt opp i vassdraget.



Figur 2. Lengdefordeling av sjørørret som har passert Bjørsetdammen pr. 5.7.22.