

Yngel- og ungfiskundersøkelse i Namsenvassdraget 2017



Fosslandselva

Januar 2018

Namsenvassdraget Elveierlag

Karina Moe, daglig leder



Forord

Formålet med undersøkelsen var å registrere arter med tanke på spredning, samt undersøke tettheten av yngel og ungfisk av laks og ørret i de lakseførende delene av vassdraget. Elveierlaget ønsker at dette skal bli en årlig undersøkelse, og ser på denne undersøkelsen som en viktig del av overvåkingen av laks og ørret i Namsenvassdraget.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag har finansiert undersøkelsen gjennom fiskefondet.

En stor takk rettes til fiskeforvalter hos Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Anton Rikstad, for å ha bidratt i planleggingen av undersøkelsen, og til grunneier Snorre Værem som har vært med på alt feltarbeidet.

Januar 2018

Karina Moe, daglig leder i Namsenvassdraget Elveierlag



Metode

Karina Moe som har utført og hatt ansvaret for undersøkelsen. Snorre Værem deltok på alt feltarbeidet, noe som var nødvendig når målet var å beregne tettheter av yngel og ungfisk.

Det ble el-fisket på til sammen 17 stasjoner i Namsen med sideelver og –bekker i perioden 28.september-3.oktober (**Figur 1 og Tabell 1**). Etter undersøkelsen som ble utført i 2016, hvor det ble fisket på 24 stasjoner (1 gangs overfiske), fikk man erfaring med hvilke stasjoner som er egnet til å være med på yngel- og ungfiskundersøkelse, og stasjonene i 2017 er valgt ut basert på undersøkelsen 2016 og i samråd med fiskeforvalter Anton Rikstad. Værem og Tørrisdal er nye stasjoner. NE ønsker fra nå av å ha med de samme stasjonene hvert år, hvor de samme utfører undersøkelsen, for å kunne sammenligne årene og for å følge årsklassene.

Stasjonene er fisket over med elektrisk fiskeapparat 3 ganger, med pause på cirka 15 minutter mellom hver omgang. Individene ble lengdemålt og bestemt til art før de etter tre runder med overfiske ble sluppet ut igjen.

Tettheten er beregnet etter Bohlins modell for estimering av yngel per 100 m² ved gjentatte overfiskinger (Bohlin m.fl 1989).



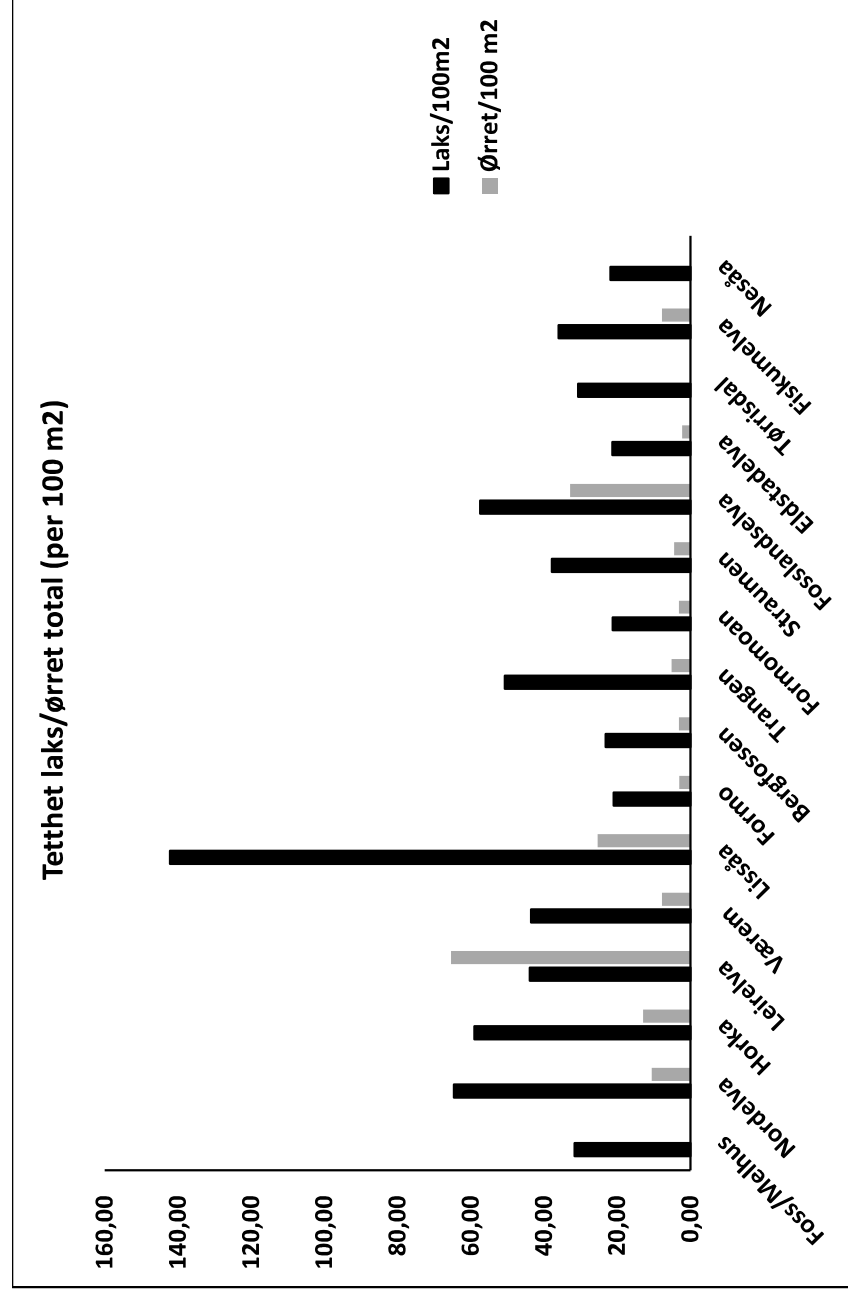
Figur 1: Kart over overvåkingsstasjonene 2017.

Tabell 1: Oversikt over stasjoner som ble fisket i 2017, hvilken elv/sideelv de tilhører, størrelse på stasjon, samt kommentarer til stasjonene.

Stasjon	Elv	Størrelse stasjon	Kommentar
Nordelva	Nordelva	100	
Horka	Sidebekk Namsen	90	Mye flyndre. 1 ål.
Glømmen	Bjøra	100	Forsøkt fisket, men ikke mulig da det var altfor mye grønske etter langperiode med liten vannføring.
Foss/Melhus	Namsen	100	
Leirelva	Sidebekk Namsen	100	
Værem	Namsen	100	Ny stasjon 2017
Straumen	Namsen	100	
Fosslandselva	Sidebekk Namsen	80	
Eldstadelva	Sidebekk Namsen	100	
Tørrisdal	Namsen	100	Ny stasjon 2017. Mye vind i overflata-vanskelige forhold, kan ha påvirket resultatet i større grad
Fiskumelva	Sidebekk Namsen	100	
Nesåa	Nesåa	100	
Lissåa	Sidebekk Sanddøla	40	
Formo	Sanddøla	100	Mye begroing!
Formomoan	Sanddøla	100	Grønske- vanskelig
Trangen	Sanddøla	80	
Bergfossen	Sanddøla	100	Begroing

Resultat

Det var høy eller meget høy tetthet av laks på de fleste stasjonene (total), og det var ingen som hadde lav tetthet (Figur 2 og Tabell 2). Det var lav tetthet på alle stasjoner foruten Nordelva, Horka og Lissåa som hadde middels tetthet, og Leirelva som utmerket seg med meget høy tetthet av ørret.



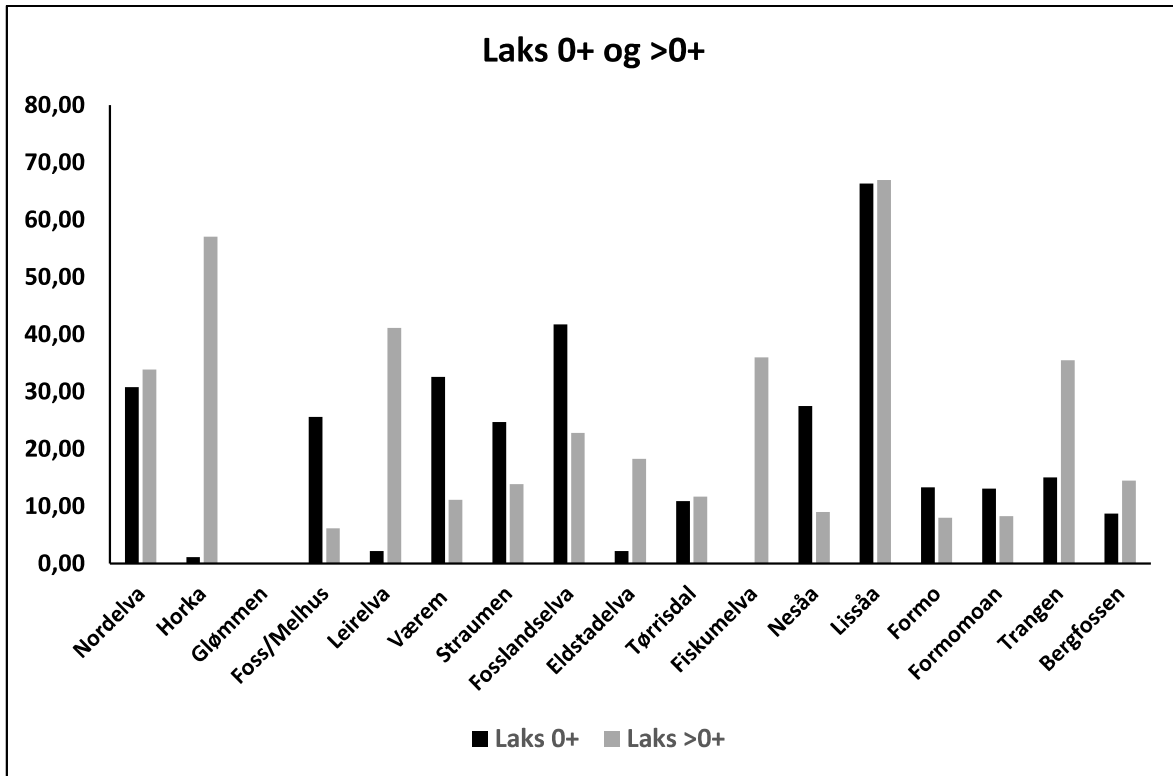
Figur 2: Beregnet tetthet av laks og ørret (total) fordelt på stasjonene.

Tabell 2: Beregnede tettheter (total i tabellen) per 100m² deles inn i 4 nivåer: Lav = < 10 stk., middels = 10-30 stk., høy = 30-50 stk., og meget høy = > 50 stk.

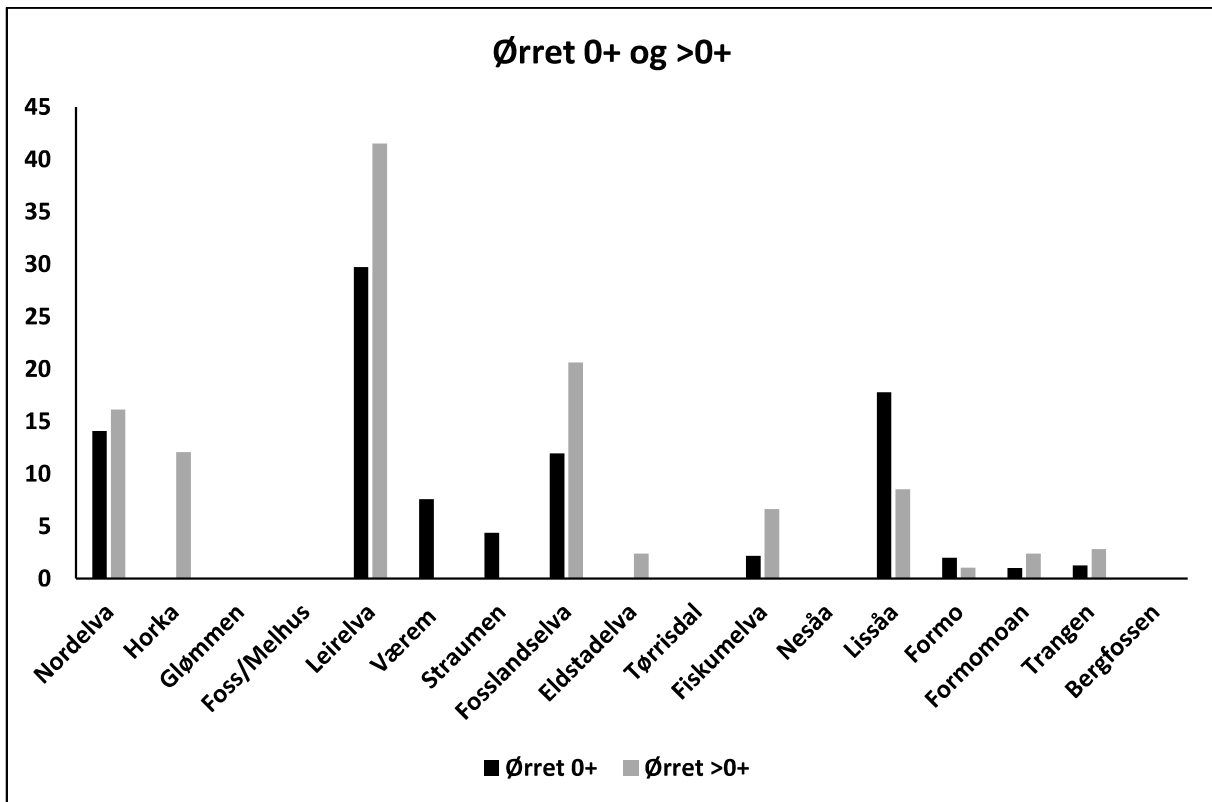
Stasjon	Beregnet tetthet laks	Beregnet tetthet ørret
Nordelva	Meget høy	Middels
Horka	Meget høy	Middels
Gløimmen		
Foss/Melhus	Høy	Lav
Leirelva	Høy	Meget høy
Værem	Høy	Lav
Straumen	Høy	Lav
Fosslandselva	Meget høy	Lav
Eldstadelva	Middels	Lav
Tørrisdal	Høy	Lav
Fiskumelva	Høy	Lav
Nesåa	Middels	Lav
Lissåa	Meget høy	Middels
Formo	Middels	Lav
Formomoan	Middels	Lav
Trangen	Meget høy	Lav
Bergfossen	Middels	Lav

Når man deler inn i årsyngel (0+) og eldre ungfisk (>0+) av laks, ser man at det blir større forskjeller mellom stasjonene (Figur 3). Noen stasjoner har høye tettheter av 0+, og andre av >0+, og noen har omtrent lik tetthet av begge gruppene.

Det er også forskjeller i tetthet i årsyngel (0+) og eldre ungfisk (>0+) av ørret (Figur 4). På flere stasjoner, fant man ikke ørret, da fortrinnsvis på stasjonene som er lokalisert i hovedelva.



Figur 3: Tettehet av laks, 0+ og >0+ per 100 m2.



Figur 4: Tettehet av ørret, 0+ og >0+ per 100 m2.

Diskusjon

Undersøkelsen ble utført over tre dager i perioden 28.sept.-3.oktober. Vannføringen var stabilt lav i perioden, og hadde vært over lengre tid i september. Det var imidlertid sterk vind på noen av stasjonene, som førte til krusninger i overflaten, som fører til at det er vanskelig å oppdage all fisk. Som nevnt i tabell 1 var det også en del begroing på noen av stasjonene grunnet en lang periode med stabil og lav vannføring. Dette kan ha ført til at ikke alle fiskene ble oppdaget på de aktuelle stasjonene. Dette gjelder særlig stasjonene Tørrisdal, Formo og Formomoan.

Resultatet på laks er etter hva man kan forvente etter tidligere undersøkelser. Dog er det to nye stasjoner i 2017, Tørrisdal og Værem, hvor man ikke har noe sammenligningsgrunnlag fra tidligere. Man kunne forventet høyere tettheter av ørret i en del av sidebekkene, og på noen av stasjonene i Sanddøla. En undersøkelse fra 2014 og 2016 i Sanddøla viste imidlertid også at det er høyere tetthet av laks enn ørret, også på stasjonene på strekningen Formofoss-Bergfoss.

Det er forskjell på stasjonene når det kommer til substrat, dyp og strømforhold. Dette kan være forklaringen mye av variasjonen mellom tetthet av 0+ og >0+ av laks mellom stasjonene. Eksempelvis er substratet godt egnet for 0+ på stasjonene Foss/Melhus, Værem og Straumen, men det er ikke store nok steiner til at det kan være høye tettheter av eldre ungfisk på disse stasjonene.

Leirelva, Fosslandselva, Nordelva og Lissåa utmerker seg som gode oppvekststeder for ørret sammenlignet med de andre stasjonene. At man ikke finner høyere tettheter av ørret i hovedelva kan forklares med at ørreten liker mindre strøm enn laksen, og trives bedre i sidebækker og hvor det er roligere strømforhold.

Det kan også variere mellom årsklasser på laks og ørret. Derfor blir det viktig at denne undersøkelsen gjennomføres årlig, slik at man har bedre kontroll på yngelsituasjonen på disse stasjonene, og man kan etter hvert si noe om hva som er normal, lav og høy tetthet på de ulike stasjonene ved at man sammenligner mellom år.

Dette er første gang på mange år at man utfører undersøkelsen på en slik måte at man kan beregne tettheter av laks- og ørretyngel. NE ønsker å standardisere denne undersøkelsen ved at den fra nå av blir gjennomført hvert år på de samme stasjonene, med samme metode, til omtrent samme tid og med samme forhold. Da kan man sammenligne yngel- og ungfisksituasjonen i de like delene av vassdraget over år, og det kan bli en viktig del av overvåkingen i Namsenvassdraget. Undersøkelsen er viktig med hensyn på å dokumentere at yngel- og ungfisksituasjonen i vassdraget er på det normale.

Kilder

Bohlin, T., Hamrin, S. Heggberget, T. G., Rasmussen, G. & Saltveit, S. J. 1989. Electrofishing – Theory and practice with special emphasis on salmoids. *Hydrobiologia* (173): 9-43.

Vedlegg

- Regnskap