



Miljødirektoratet
Postboks 5672 Torgarden
7485 TRONDHEIM

Saksbehandler, innvalgstelefon
Kari Tønset Guttvik, +47 73 19 92 05
Kjersti Hanssen, +47 73 19 92 79

Forhåndshøring - regler for laksefiske i elv og fritidsfiske etter laksefisk i sjø - perioden 2021-2025 - Trøndelag

Fylkesmannen viser til virksomhetsplan og tildelingsbrev for 2020, punkt 3.1.4.1.7, og tilhørende veiledning, blant annet retningslinjer for regulering av fiske etter anadrom laksefisk fra 2021 (M-1633). På bakgrunn av dette sender vi vår oppsummering av forhåndshøringen vedlagt mottatte skjema med opplysninger om hver elv, forslag fra lokal forvaltning og våre vurderinger av forslagene.

Regionale prosesser

Fylkesmannen i Trøndelag har gjennomført regional prosess slik:

- Informasjon om ny hovedregulering er gitt i faste fora, som fagrådsmøter, og i Trøndelakskonferansen i 2019.
- Informasjon til rettighetshaverorganisasjoner, interesseorganisasjoner og kontaktpersoner i brev, på Fylkesmannens hjemmeside, på Norske Lakseelvers regionmøte i Trøndelag og i facebook-gruppen Trøndelaks.
- Regionale møter ble holdt i Orkanger 25. februar, Namsos 2. mars, Stjørdal 3. mars og i Åfjord 5. mars.
- Kort informasjon ble gitt til et bredt publikum på Fylkesmannens miljøkonferanse den 26.-27. februar.

Hva er lagt vekt på?

I våre vurderinger har vi lagt vekt på:

- Innkomne høringsuttalelser med utgangspunkt i dagens regler (gjeldende forskrifter).
- Retningslinjer fra Miljødirektoratet M-1633 (utgått fra internasjonalt og nasjonalt regelverk).
- Beskatningsråd for laks i elv (rapport fra Vitenskaplig råd for lakseforvaltning (VRL) nr 13).
- Klassifisering av tilstanden til sjøørret (temarapport fra VRL, nr 7).
- Råd om beskatning av laks i sjølaksefiske (rapport fra VRL nr 14). Sjølaksefisket med faststående redskap vurderes ikke av Fylkesmennene i forhåndshøringen, men rapporten er brukt for å se på virkninger for reguleringen i elv.



- Annen vitenskapelig og erfaringsbasert kunnskap om tilstanden for laks og sjøørret i aktuelle områder.

Fylkesmannens vurderinger

Gjeldende forskrifter inneholder til sammen 214 vassdrag (124 i tidligere Nord-Trøndelag og 90 i tidligere Sør-Trøndelag). Mange av disse er små, har ikke egen bestand eller en veldig liten bestand av laks og/eller sjøørret.

Alle som fisker anadrom laksefisk plikter å sende skriftlig oppgave over fangsten til bruk for den offentlige statistikk, jf. lov om laksefisk og innlandsfisk m.v. § 44. Fangstrapporing vurderes som et minimum av krav til kunnskapsleveranse fra de som selger fiskekort og/eller fisker. Der dette mangler, og det er usikkert om høstingen er faglig forsvarlig, skal føre var-prinsippet vektlegges og høsting ikke tillates. I 2019 leverte 33 elver fangstrappert til offentlig statistikk, og antallet er omtrent på samme nivå alle år i siste forvaltningsperiode.

Vi foreslår at stengte elver som trolig vil «komme tilbake» etter reetablering eller lignende, fortsatt står oppført i forskriften. Vi foreslår også at større elver (med gytebestandsmål større enn 100 kg hunnlaks), som ikke har organiseringen på plass, vil bli stående uten fisketid eller som stengt i forskriften. De nye forskriftene for Trøndelag vil inneholde ca. 50 elver, se tabell. Tabellen er ment som et eksempel. Den vil trolig se noe annerledes ut etter hovedhøringen.

Merk at elver som ligger an til å falle ut av forskriften, kan tas inn hvis de klarer å organisere rapportering på fiskekort til fangstrapp.no, senest for sesongen 2021. Dette må meldes skriftlig til Fylkesmannen innen 1. oktober 2020.

Tabell: Gjenværende elver etter at elver som ikke har fiske eller som ikke rapporterer, er tatt ut. (Kommunenavn er oppgitt jf. gjeldende forskrift fra 2015 - vil oppdateres etter nye kommunenavn i ny forskrift).

	Kommune	Vassdragsnummer	Navn på elv
1	Flatanger	137.7Z	Lauvsneselva nedenfor nedre kraftstasjon
2	Flatanger	137.4Z	Skjellåa
3	Fosnes	140.Z	Salvassdraget (inkl. Moelva)
4	Høylandet	142.3Z	Kongsmoelva
5	Høylandet	143.3AZ	Nordfolda
6	Levanger	126.6Z	Levangerelva
7	Namdalseid	138.ZY2	Austerelva (del av Årgårdsvassdraget)
8	Namdalseid	138.AZ	Ferga (del av Årgårdsvassdraget)
9	Namdalseid	138.3Z	Oksdøla
10	Namdalseid	138.ZY1	Øyensåa (del av Årgårdsvassdraget)
11	Namdalseid	138.ZXY1	Årgårdsvassdraget (hovedstreng)
12	Namsos	138.5Z	Aursunda
13	Namsos	138.6Z	Bogna
14	Namsos	139.ZXY1	Namsen (hovedstreng)
15	Namsos	139.ZY2	Namsen/Bjøra (sidevassdrag)



16	Namsos	139.ZY4	Namsen/Nordelva (sidevassdrag)
17	Namsos	139.ZY1	Namsen/Sanddøla (sidevassdrag)
18	Namsos	139.ZY3	Namsen/Søråa (sidevassdrag)
19	Nærøy	141.Z	Opløyelva
20	Nærøy	141.4Z	Kvistnelva
21	Nærøy	143.532Z	Horvenelva
22	Steinkjer	128.3Z	Figga
23	Steinkjer	129.2Z	Moldelva
24	Steinkjer	128.Z	Steinkjerelva med Byaelva
25	Steinkjer	128.ZXY1	Steinkjerelva med Byaelva (hovedstreng)
26	Steinkjer	128.ZY1	Steinkjerelva/Ogna (sidevassdrag)
27	Inderøy	131.1Z	Mossa
28	Stjørdal	124.Z	Stjørdalselva (hele vassdraget)
29	Verdal	127.Z	Verdalsvassdraget
30	Bjugn	134.2Z	Botngårdelva
31	Bjugn	133.3Z	Nordelva
32	Bjugn	135.1Z	Oldnelva
33	Bjugn	134.Z	Teksdalselva
34	Hemne	113.Z	Fjelna
35	Hemne	119.1Z	Søa
36	Hemne	116.Z	Åelva
37	Hitra	117.4Z	Grytelva
38	Snillfjord	119.42Z	Snilldalselva
39	Malvik	123.4Z	Homla
40	Melhus	122.Z	Gaula
41	Orkdal	121.Z	Orkla
42	Orkdal	121.1Z	Skjenaldelva
43	Osen	137.2Z	Steinsdalselva
44	Rissa	133.2Z	Osaelva
45	Rissa	132.Z	Skauga
46	Roan	136.52Z	Straumsvassdraget
47	Roan	137.1Z	Vikselva med Viksvatnet
48	Skaun	122.1Z	Børselva
49	Skaun	122.2Z	Vigda
50	Trondheim	123.Z	Nidelva i Trondheim
51	Åfjord	135.AZ	Norddalselva (Åfjord)
52	Åfjord	135.Z	Stordalselva



Elver over 100 kg hunnlaks (jf. organiseringskravet) anbefaler vi står på lista, selv om de ikke har fisketid i dag (eller i kommende periode).

Elver som har munningsssone i annet fylke, vil bli ivaretatt i høringen av Fylkesmannen i aktuelt fylke. Dette gjelder blant andre Driva og Surna som sorterer under Møre og Romsdal.

Tema til avklaring i videre arbeid

Elvefisket

I vassdrag som får **beskatningsråd 2 eller dårligere**, bør VRL-rapport for 2019 avventes før endelig høringsforslag utformes. Generelt legger vi oss på en restriktiv linje, som heller kan åpnes/utvides etter ny kunnskap i hovedhøringen.

Flere vassdrag i indre Trondheimsfjord, fra Stjørdal til Steinkjer har moderat fare for ytterligere **reduisert innsig av laks på grunn av lakselus**, og Verdalselva er nedskrevet et nivå på grunn av dette. Årsaken er at vandringsavstanden og vandringstiden som trengs for å passere lusebeltet på kysten er lengre, og at sannsynligheten for å få dødelighet på grunn av lus øker. Da trafikklyssystemet varsler økt produksjon i oppdrettsnæringen i våre områder i årene framover vil denne påvirkningen sannsynligvis øke. Vi kan få en situasjon der forvaltere i elvene gjør jobben bedre og bedre, uten at det gir uttelling. Dermed er det grunn til å se på påvirker-betaler-prinsippet, for å få ressurser til økt kunnskapsinnhenting for å kunne gjøre riktige og mer treffsikre tiltak for laks- og sjørretbestandene. Det bør være krav til at kunnskapsinnhenting skal gjøres av eller i samarbeid med FoU-institusjoner godkjent av forskningsrådet.

Fram til nå har sjølaksefisket med faststående redskap vært stengt i nordre del av Trondheimsfjorden. Dette er av hensyn til Steinkjervassdragene, som er under **reetablering etter gyroinfeksjon**. Sjølaksefisket i sørlige del har vært åpent i juli. Dette fisket kan fange laks fra vassdrag i hele fjorden. Forslagene vi har kommet med på forhåndshøringen tar utgangspunkt i uendrete bestemmelser i sjølaksefiske. Hvis sjølaksefisket strammes inn, kan det bli aktuelt med ytterligere innstramminger i noen vassdrag. I vassdrag som er i oppbyggingsfase etter gyroinfeksjon eller andre «vesentlige påvirkninger», bør det settes opp mer detaljerte retningslinjer for forvaltning i reetableringsfaser.

Midtsesongevaluering med forhåndsavtalte tiltak kan bli et enda bedre verktøy i større vassdrag med 2-3 måneders fisketid. I mindre, mer vær- og vannføringsavhengige vassdrag er verktøyet slik det er nå, ikke like godt egnet. Forvaltningen bør legge mer vekt på bedre veiledning om denne ordningen der det er viktig at den brukes (veiledningsmateriale, rapporteringsskjema/questback el.). Det er viktig å øke forståelsen av at øvelsen er «hjelp til selvhjelp». Alternative måter bør vurderes i øvrige elver.

Brunørret og sjørret er samme art og bør forvaltes likt og av samme instans. At ulike forvaltningsnivå og institusjoner setter ulike fiskeregler til ulike tider, og i forskjellige forskrifter, gjør det vanskelig å få fiskeregler til å henge sammen. Brukervennligheten kan forbedres, blant annet med ens og mer detaljerte retningslinjer om utforming og varighet av forskrifter.

Dagens forskrift inneholder mange **små bestander**, noen har gytebestandmål ned mot 5 kg hunnlaks. Hva regnes for en bestand? Hva er nedre grense for overhodet å ha et fiske i ei elv? Dette



bør tydeliggjøres – og det er dermed behov for en gjennomgang og oppdatering av lakseregisteret – vassdrag/elvefiske. Dette aktualiseres ytterligere når mange vassdrag nå trolig faller ut av forskriften.

Fra VRL får vi opplyst at flere små bestander er slått sammen til et bestandskompleks (flere elver får virkning som ei større elv). Dette kan få uforutsett virkning for beskatningsråd for sjølaksefisket, da det kan føre til at små vassdrag kan få uforholdsmessig høy vekt i reguleringen av sjølaksefisket.

I noen **elver hvor det ikke er stedege anadrome bestander** (som f.eks. Lauvsneselva) er laksefisket åpent store deler av året. Dette er bra for muligheten til å utøve fiske (stimulering til friluftsliv og folkehelse), men det kan også ha uheldige konsekvenser for sjøørretbestanden og villaks som er innom på veg til andre elver. Videre arbeid bør gi et svar på hvordan slike vassdrag bør forvaltes. I dag er det ulik praksis mellom elver og fylker.

Fritidsfisket i sjø

Det kan bli flere restriksjoner i fritidsfiske etter laksefisk i sjøen i Trøndelag. Først og fremst kommer dette som strengere regler for fritidsfiske i de utvida fredningssonene utenfor vassdragene. Disse forskriftene har vi planer om å starte revisjon av i 2020. Her vil vi foreslå restriksjoner som harmonerer med nivået i vassdraget.

Eventuelle restriksjoner i øvrig fritidsfiske i sjø, må gjelde for større områder. Dette bør harmoniseres mellom fylker, så det bør være en del av hovedhøringen. Med bakgrunn i et gjennomsnitt av rådene i vassdragene (temarapport 7 fra VRL), gir vi slik vurdering for fylket:

- Sone «Dårlig-moderat tilstand»: *Vinjefjorden, Hemnefjorden, Trondheimsfjorden sør for Skarnsundet, og hele kysten av Trøndelag*. Forslag til restriksjonsnivå: fritidsfiske stenges oktober-mai.
- Sone «Moderat-god tilstand»: *Åfjorden, Trondheimsfjorden innenfor Skarnsundet (Beitstadfjorden), Namsenfjorden, Follafjorden*. Forslag til restriksjonsnivå: fritidsfiske stenges mars-mai.

Med hilsen

Gry Tveten Aune (e.f.)
seksjonsleder
Klima- og miljøavdelingen

Kari Tønset Guttvik
seniorrådgiver
Klima- og miljøavdelingen

Dokumentet er elektronisk godkjent



Vedlegg

- 1 Figga
- 2 Aursunda
- 3 Namsen
- 4 Oksdøla
- 5 Årgårdselva
- 6 Steinsdalselva
- 7 Gaula
- 8 Børselva
- 9 Homla
- 10 Stjørdalselva
- 11 Levangerelva
- 12 Verdalselva
- 13 Kongsmoelva
- 14 Nordfolda
- 15 Skauga
- 16 Bottengårdselva
- 17 Møllergårdselva
- 18 Nordelva
- 19 Oldelva
- 20 Teksdalselva
- 21 Norddalselva
- 22 Stordalselva
- 23 Straumsvassdraget i Roan
- 24 Orkla
- 25 Bogna
- 26 Balsnesvassdraget Dalabekken
- 27 Lakselva Hitra
- 28 Tilleggsopplysninger
Steinsdalselva
- 29 SNA rapport 2 2020
Steinsdalselva
- 30 Tilleggsopplysninger
Levangerelva
- 31 SNA rapport 6 2019 Nordfolda
- 32 Okla og Liavatnet
- 33 Tilleggsopplysninger Oksa
Bogna Aursunda
Årgårdsvassdraget
- 34 Høylandet elfiske rådata
- 35 Tilleggsopplysninger elfiske
Høylandet
- 36 Elfiske Høylandet stasjon1
- 37 Elfiske Høylandet stasjon 2
- 38 Elfiske Høylandet stasjon3

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Gaula i Sør-Trøndelag
Vassdragsnummer	122.Z
Utløpskommune	Melhus 5028

Gytebestandsmål	25817
Beskatningsråd	2
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	40

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jun 31.aug	Døgnavote per fisker: 1 laks. Sesongkvote per fisker: 5 laks.	
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	Midtsesongsevaluering.
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			Ønsker ingen endring. Begrunnes med at fisket de siste årene har vært mer regulert enn offentlig forskrift. Økt kunnskap, bedre overvåkning og oppsyn, -gir høyere sikkerhet i grunnlaget for vurderinger. VRL rapporter sier at tilstanden er bedret de siste årene. har gått fra svært dårlig til moderat høstbart overskudd.
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar: Organisert etter jordskifte		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	x	
Kommentar: Det betinger aktiv bruk av evaluering. Forhåndsavtalen inneholder virkemidler som reduserer beskatningen i sesonger det er nødvendig. I en ny forvaltningsperiode lik den forrige må virkemidlene utløse lavere beskatning.		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Børselva (Skaun)
Vassdragsnummer	122.1Z
Utløpskommune	Skaun 5029

Gytebestandsmål	137
Beskatningsråd	0
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	92

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jun 31.jul	Døgnavkvote: 2 laks, hvorav inntil 1 over 3 kg/65 cm.	
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	Midtsesongsevaluering.
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			Midtsesongevaluering fjernes fra forskriften, fordi det har ikke fungert etter intensjonen. Fylkesmannen mottar sjelden/aldri henvendelser og/eller notater angående evaluering. Relativt kort fiskesesong og vær/vannføringsavhengig fiske, gjør også verktøyet mindre egnet her.
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Homla
Vassdragsnummer	123.4Z
Utløpskommune	Malvik 5031

Gytebestandsmål	250
Beskatningsråd	5b
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jul 31.jul	Døgnavote 1 laks under 65 cm	
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	Stengt		Fiske til levende genbank 2019, 2020 og 2021
Sjørret	Stengt		
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	x	
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Stjørdalselva
Vassdragsnummer	124.Z
Utløpskommune	Stjørdal 5035

Gytebestandsmål	6763
Beskatningsråd	1
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	91

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jun 31.aug		
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	Midtsesongsevaluering.
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	01.06-31.08		ingen endring
Sjørret	01.06-31.08	har vært fredet siden 2009	Vi har gjort en rekke tiltak for å bedre situasjonen for sjørret i vassdraget. Fangstrapportering siste 5 år viser positiv trend (259, 314, 354, 399, 420 stk). Situasjonen kan endre seg til det bedre i løpet av perioden fram til 2025.
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	x	
Kommentar: ja, men ikke for sjørørret		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørørret	Ikke høstbart overskudd til tross for positiv trend. Føre-var hensyn tilsier forsiktighet. Om det blir høstbart overskudd i reguleringsperioden kan det endres underveis.	Ikke fisketid	
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR–2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Teksdalselva
Vassdragsnummer	134.Z
Utløpskommune	Ørland 5057

Gytebestandsmål	49
Beskatningsråd	0
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	100

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	15.jun 15.sep	Døgnkvote per fisker: 2 laks.	NEI Samme som før.
Sjørøret	15.jun 15.sep	Døgnkvote per fisker: 1 sjørøret.	NEI Samme som før.
Sjørøye			

Døgnfredning	Fra kl. 12.00 . 17.00. Det same som tidligere.
Ukefredning	Nei, hvis det ikke skkjaer noe uforutsette hendelser hvor vi er nødt til å stenge elva. F. eks svikt I kraftverkets minstevannsføring, eller systemsvikt I kraftverket.
Spesielle redskapsregler	Det same som før. Ikke annet enn markfiske og fluefiske. Ikke tillatt med sluk, spinner, wobblers eller annen redskap.
Fredningssoner	Opprettholder eksisterende fredningszone nedenfor kraftverkets utløp. Det vil si de 10 øverste metrene nedenfor turbinene.
Forhåndsavtalte tiltak	Midtsesongevaluering.
Andre bestemmelser	Vi forbeholder oss muligheten til å endre på fiskebestemmelsene underveis hvis vi ser at det skjer endringer I f. eks populasjonen. Eksempelvis at vi freder hunnfisken eller sjørøret hvis vi ser at det tar en negative retning.

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	15. juni 15. sept	Døgnavote pr. Fisker : 2 laks	
Sjørret	15 juni 15. sept	Døgnavote pr. Fisker: 1 sjørret	
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kjersti Hanssen

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	x	
Kommentar: Når det gjelder laks er forslaget innenfor, men sjøaurebetanden er kategorisert som dårlig i Teksdalselva.		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks	Ettersom de har beskatningsråd 0 og det er fra lokalt hold ønske om sen fisketid er det ok.	15. juni-15. sept	Døgnkvote pr. Fisker : 2 laks
Sjørøret	Iflg. VRL sin rapport "Klassifisering av tilstanden til 430 sjørøretbestander" er bestanden i Teksdalselva dårlig. Foreslår å stenge fisket etter sjøaure på grunn av føre-var-hensyn.		Det er nødvendig å se på fritidsfiskereglene i sjø i den munningsfredningssonen her.
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Stordalselva (Åfjord)
Vassdragsnummer	135.Z
Utløpskommune	Åfjord 5058

Gytebestandsmål	3090
Beskatningsråd	1
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	75

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	15.mai 15.aug	Døgnkvote per fisker: 2 lakser. Totalkvote for vassdraget: 1200 kg laks.	
Sjørret	15.mai 15.aug		
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	15.05-31.08	2 laks per fisker per døgn Sesongkvote 1200 kg per sesong med mulighet til å øke med 300 til 1500 etter midtsesongevaluering.	De siste sesongene har vi hatt fisketid 15. mai-15-aug. Fisketid er ingen risiko så lenge kvoter ikke er større enn at gytebestandsmålet ikke blir nådd. Håndterer vi godt i foreninga.
Sjørret	15.05-31.08	Ingen kvote minimum 35 cm lengde.	8000 stk sjørret passerer trappa hvert år.
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	X	
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	X	
Kommentar: ja, med unntak av at den totale fisketiden er over 3 måneder.		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Straumsvassdraget (Roan)		
Vassdragsnummer	136.52Z		
Utløpskommune	Åfjord	5058	

Gytebestandsmål	48
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jun		
	31.jul		
Sjørret	01.jun		
	31.jul		
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	1.6-15.8 alt.2; 15.6-15.8		Straumsvassdraget er overvintringsområde for laks og sjørret. Erfaringsmessig trekker fisken ut ca. 1. mai og inn ca. 15. juni. I perioder med lite vassføring er elva så lita at det ikke går fisk opp. Av den grunn er det lite fisk å få første del av juni. Tidligere var fisketiden fram til 31.8. Det er jevnt større vannføring og bedre fiske i august. Viser til rapporter etter gtegoptelling (TOFA).
Sjørret	1.6-15.8 alt.2 15.6-15.8		Samme begrunnelse som for laks
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	X	
Kommentar: Ikke krav, men etter størrelsen godt organisert, grunneierlaget forvalter fisket. Rapporterer fangster og jobber for å øke kunnskapen om vassdraget.		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	X	
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Orkla
Vassdragsnummer	121.Z
Utløpskommune	Orkland 5059

Gytebestandsmål	18911
Beskatningsråd	2
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	43

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.jun 31.aug	Døgnkvote per fisker: 1 laks. Sesongkvote per fisker: 5 laks.	
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	Midtsesongsevaluering.
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			Flere år med strengere kvoter/restriksjoner enn offentlig forskrift. Kunnskapsinnhenting har høynet kunnskapsnivået (teller, tellinger - ungfisk, gytefisk, rapporteringer). Tilnærmingen har lyktes ganske godt. Gytebestanden og måloppnåelsen har økt fra lav i 2013-2014 til 2018.
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)	x	
Kommentar: Organisert med jordskifte		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?	x	
Kommentar: Det betinger aktiv bruk av evaluering. Forhåndsavtalen inneholder virkemidler som reduserer beskatningen i sesonger det er nødvendig. I en ny forvaltningsperiode lik den forrige, må virkemidlene gi lavere beskatning de dårlige årene.		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Dalabekken
Vassdragsnummer	133-96-R
Utløpskommune	Ørland

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			Vassdraget bør med i lakseregisteret
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> forvaltningsmål IKKE nås og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks	Støtter at vassdraget må inn i lakseregisteret, restaurert med Rusasetvatnet de siste årene . Ikke åpne fisket.		
Sjørret			
Sjørøye			

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	Lakselva Hitra
Vassdragsnummer	117.1 Z
Utløpskommune	Hitra

Gytebestandsmål	45
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks	01.06-31.07		
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks	01.07-30.08		
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	Trøndelag
Saksbehandler	Kari

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom:
<ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		X
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		X
Kommentar: Ingen fangstrapportering, ingen plan for å legge det fram. Bør gis mulighet. Rettighetshaverne, kommunen, utmarksrådet eller JFF kan evt. ta en rolle i å organisere det.		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks	Kan brukes hvis løsning for fangstrapportering	01.07-31.08	
Sjørret	Uendret (ikke åpnet)		
Sjørøye			

Innspill til Fiskeregulering i vassdrag.

Forslag fra lokal forvaltning: Fisketid 1/6-31/8 i hele elva, med forhåndsavtale og midtsesongevaluering.

Kvote: 2 laks uten vektbegrensning og 1 sjørret. All hunnlaks over 65 cm er fredet.

Begrunnelse for endring:

Steinsdalselva er en tørke utsatt elv, som er avhengig av jevnt med nedbør for at det skal være fiskeforhold i elva. Dvs. med 2 mnd. fisketid som vi har i dag, så kan vi risikere at det nesten ikke blir fisket i tildelt fisketid. En beregning av oppnådd gytebestand mål basert på fangst vil dermed gi et veldig feil bilde på tilstanden i elva. Vi som er lokal forvaltning vet at når regnet kommer, så kommer også laksen, dette kan skje av og til etter at fiske er stengt, dermed blir vi fratatt muligheten til å bevise at tilstanden i elva faktisk er ganske bra.

I 2018 og 2019, har vi hatt videoovervåking av laksetrappa i Nordmelandsfossen. All fisk som passerer trappa blir telt, målt, art- og kjønnsbestemt (hver laks blir sjekket på filmen). Dette blir utført av Ferskvannsbiologen. Hvis man bruker tallene i rapporten fra Ferskvannsbiologen, der man faktisk hensyntar kjønn på laksen som passerer, så får Steinsdalselva veldig gode tall på gytebestandsoppnåelse. Det presiseres også at tallene i rapporten må regnes som minimumstall for det har vært en del dager med driftsstans og dårlig sikt i vannet grunnet veiarbeid. Av de over 2500 laks som passerte Normelandsfossen i 2019 så viser fangstrapporten et kun 177 stk. av disse ble fisket opp.

De første 3 km av elva opp til Nordmelandsfossen har vi ingen god telling av antall gytefisk, men har i de senere år hatt 3 forsøk på flyttelling. Som det fremkommer i rapporten så er ikke Steinsdalselva egnet for denne type telling på grunn av tørke/flom, dårlig sikt og det faktum at flo/fjære påvirker vannstanden i elva ca. 2 km oppover. Foretar man flyttelling på en dag der elva har lav vannstand, så følger laksen stigende vannstand i elva på grunn av flo, for så å slippe seg ned til sjøen igjen, når sjøen faller. Dvs. utføres flytellingen på fallende sjø så «skyver» man laksen foran seg. Og får dermed ikke telt riktig antall laks.

Morten Bergan fra NINA er et pågående feltarbeid i sidevassdragene/bekken i Steinsdalselva, dette arbeidet er ikke ferdig, men jeg regner med det foreligger en rapport i løpet av året. Kanskje denne kan si noe om gytebestanden i nedre del av Steinsdalselva, om den er god eller dårlig. Regner med at kanskje sidevassdragene speiler noen av tilstanden i hovedelva. Uansett så bør denne tas med i vurderingen.

I Steinsdalselva har vi i mange år hatt Myhre teller i våre 3 laksetrappene. Disse er i liten grad tatt med i vurderingen av oppnådd gytebestand. Argumentet har vært at Myhre telleren kan telle for mange fisk og at tellerne ikke er sikret med videobilder. Vi er enige i at telleren ikke er 100 % riktig, men vår erfaring er at den faktisk ikke teller for mye, men for lite. Dette på grunn av at den ikke er driftsikker nok (den slutter å telle) dvs. at noen dager blir ikke telt. Vi har oppsyn med telleren 2-3 dager i uken og føler oss rimelig sikre på at tallen vi har er reelle (minimumstall) Vi mener også at nå

som vi har hatt videotelling i Nordmelandsfossen, så bygger dette oppunder vår påstand om at tallene fra Myhre tellerne ikke er juksetall. Videotelleren har ca. talt det antall laks (med årlige variasjoner) som vi har gjort i over 10 år tidligere. Vi vet av erfaring at går det 2000 laks i Nordmelandsfossen, så vil ca. halvparten av disse også gå Åseggfossen i løpet av sesongen, som vi igjen blir «kontrollert» av telleren i Moengsfossen.

Steinsdalselva er pr. idag godt organisert med felles kortsalg, oppsyn ,desinfisering osv. Vi har ikke i dag flertallsvedtaket oppe å gå, men prosessen er i gang og vi har vedtak på at dette skal være ferdig i løpet av året.

Ser at det ar anmerket i teksten for Steinsdalselva at mange grunneierkort/årskort ikke er rapportert. Dette dreier seg om en teknisk misforståelse mellom elveeierlaget og Inatur som har kortsalget. Det er rapportert på nesten alle kort, men de er ikke «avsluttet» på riktig måte. Dvs. at all fangst er rapportert, men kanskje ikke alle fiskedøgn der det ikke er tatt noen fisk. Dette er en enkel sak å ordne opp i.

Håper lokal forvaltning blir hørt. Etersom vi allerede er gitt verktøyet for å regulere uttaket av elva i form av midtsesong evaluering og forhåndsavtale.

Mvh Ståle Øverdal

Osen elveeierlag



Videoovervåking i fisketrappa i Nordmelandsfossen i Steinsdalselva i Trøndelag i 2018 og 2019

Vemund Gjertsen

Forord

Skandinavisk Naturovervåking (SNA) har ved bruk av automatisk videoovervåking i fisketrappa i Nordmelandsfossen og drivtelling nedenfor fossen, overvåket bestandene av anadrom laksefisk i Steinsdalselva (137.2Z) i 2018 og 2019 på oppdrag for MOWI i forbindelse med overvåking av eventuell oppgang av rømt oppdrettslaks. Målsetningen med dette prosjektet har vært å sett på hvor stor andel rømt oppdrettslaks som vandrer opp i elva. I tillegg til å få informasjon om andel og antall rømt oppdrettslaks, gir denne typen undersøkelser også informasjon om bestandene av villaks og sjøørret i vassdraget. Dette notatet er skrevet for Steinsdalselva elveeierlag for å beskrive oppgangen av laks og sjøørret til vassdraget, hvordan beskatningen gjennom sportsfiske har påvirket bestandene og hvordan gytebestandene av laks og sjøørret har vært i de 2 årene i overvåkingsperioden.

Snåsa 13.03.2020

Vemund Gjertsen

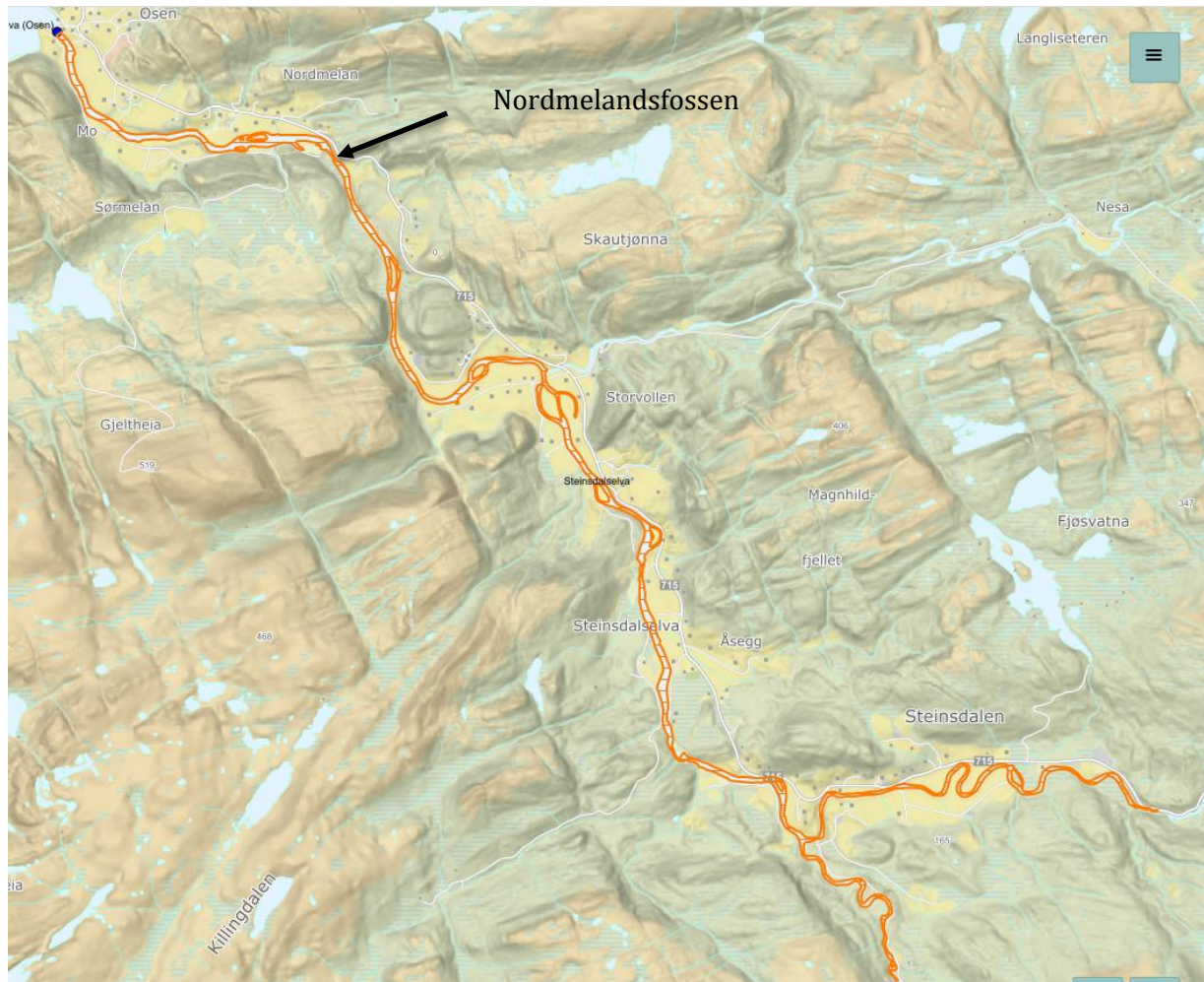
Prosjektleder

Generelt

I 2018 ble det installert et videoovervåkingssystem i Nordmelandsfossen i Steinsdalselva ca. 3 km fra elvemunningen. Fisk har ikke mulighet til å passere Nordmelandsfossen uten å vandre gjennom fisketrappa i Nordmelandsfossen, og fisketrapper videre oppover vassdraget har forlenget lakseførende strekning med ca. 17 km. Gytebestandsmålet for elva er satt til 1207 kg (905 – 1810).

Steinsdalselva er åpent for fiske i perioden 1. 6 – 1.8 nedenfor Nordmelandsfossen og 1.7 – 1.9 ovenfor fossen. Fangstbegrensningene er en døgnkvote på 2 laks, der fisket må avsluttes hvis den første laksen er over 3 kg. Fangstbegrensningene for sjørørret er 2 stk.

Undersøkelsene i fisketrappa i Nordmelandsfossen er etablert med bakgrunn i overvåking av innslag/uttak av oppdrettslaks i vassdraget. Undersøkelsene har ut fra dette, vært finansiert ut fra ulike ordninger, både direkte opp mot enkeltselskaper som har hatt rømningshendelser i området og statlige ordninger for uttak av rømt oppdrettslaks (OURO). Steinsdalselva har årvisst hatt et høyt innslag med oppdrettslaks i fangstene under sportsfiske/overvåkingsfiske nedenfor Nordmelandsfossen. Overvåkingen i fisketrappa skulle avdekke om oppdrettslaksen også vandret lenger opp i vassdraget, og eventuelt sortere ut den rømte fisken, før den vandret lenger opp i vassdraget.



Figur 1. Oversiktsbilde over lakseførende strekning i Steinsdalselva. Overvåkingslokaliteten i Nordmelandsfossen markert.

Metode

Overvåkingen av fisketrappa i Nordmelandsfossen er gjennomført med en automatisk fisketeller. Videosystemene består av en passeringskanal i rustfritt syrefast stål med sensor, kamera, undervannslys og videoopptaker. Passeringskanalen består av en kalv montert på betongveggen og en avbildningskanal som leder fisken videre fram mot sensoren. Sensoren detekterer passerende objekter og har innebygget programvare som gjør det mulig å stille inn varierende følsomhet i forhold til hastighet og størrelse på passerende objekter. Sensoren har som oppgave å starte videosystemet når det passerer fisk. Kamera monteres slik at bildet dekker hele avbildningskanalen. Videosystemet lagrer fortløpende et 10 sekunders opptak som slettes når det ikke passerer fisk. På signal (trigg) fra sensoren lagres et videoklipp på SD-kort i en videosever. Klippet sendes videre til en sentral sever via internett. Videoklippet lagres også lokalt på SD-kort. Parallelt lagres det 2,5 bilder pr sekund kontinuerlig gjennom hele sesongen. Dette videoopptaket kan analyseres om sensoren ikke fungerer.

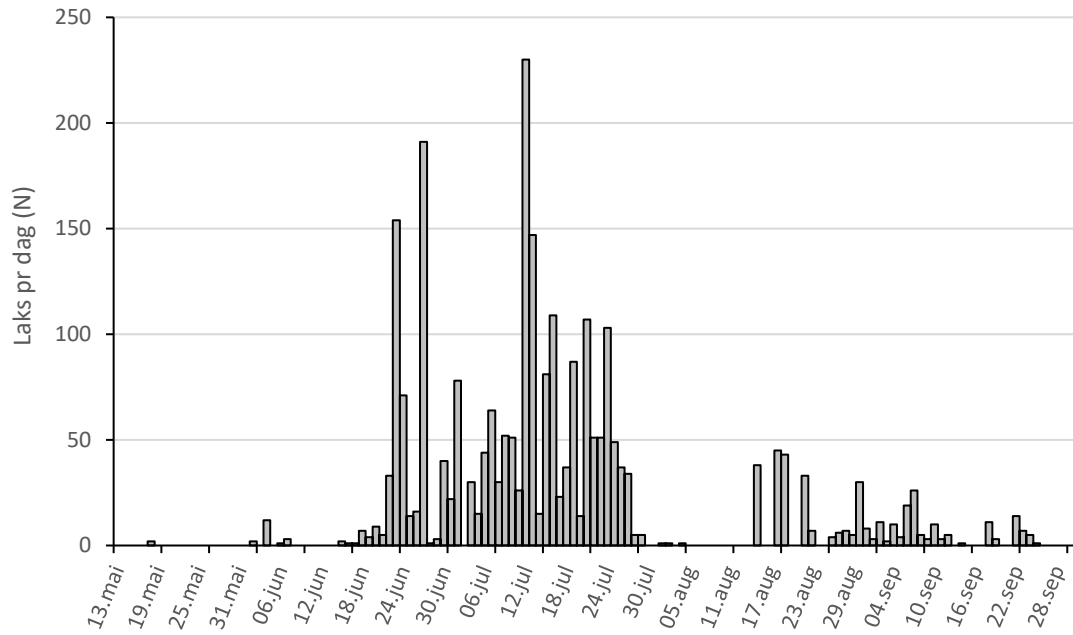
I Nordmelandsfossen er det ikke tilgang til strøm, og det produseres strøm på stedet ved hjelp av solcellepaneler og en etanol-generator. I overvåkingsperioden har det vært noen korte perioder med driftsstans på grunn av for lav strømproduksjon.

I tillegg til overvåking av fiskeoppgangen i Nordmelandsfossen er det forsøkt med drivtelling på strekningen nedenfor fossen og nedover. Sikten i vannet i Steinsdalselva er derimot brunt, og forholdene for drivtelling for å registrere all fisk er dårlige. Antall fisk registrert ved drivtelling i denne elva må derfor regnes som et absolutt minimum i forhold til bestandsstørrelse.

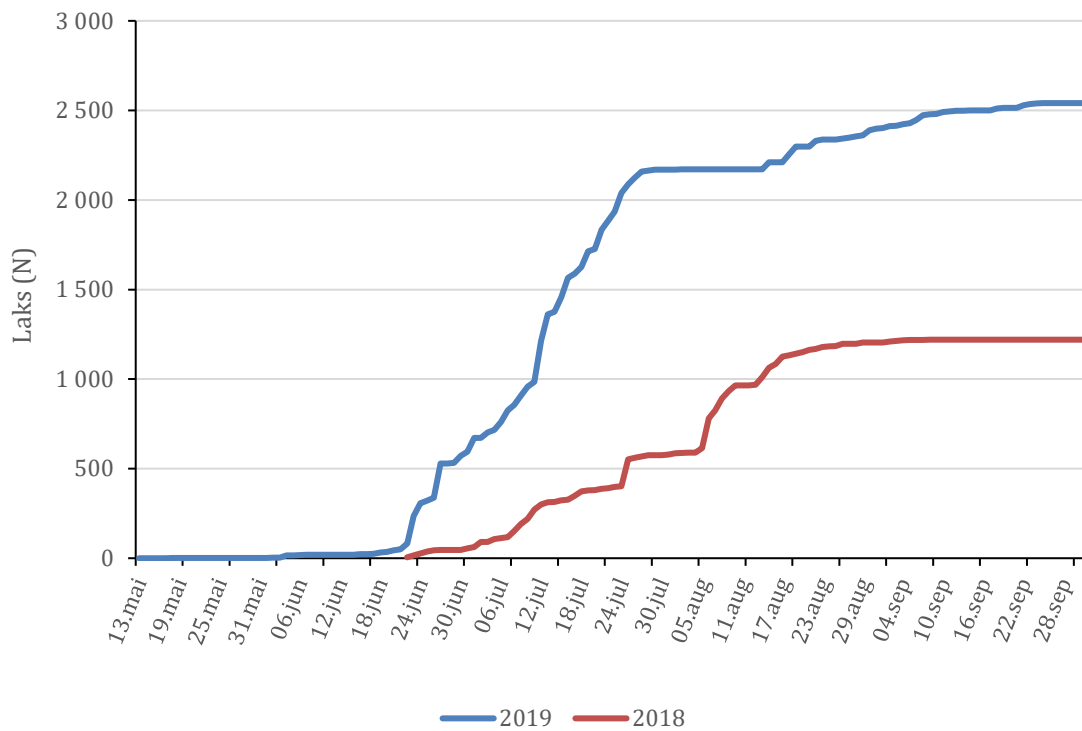
Resultat

Overvåkingen i Nordmelandsfossen ble i 2018 startet 17. juni, og det hadde allerede vært oppvandring gjennom fisketrappa før videosystemet ble etablert. Tellingene i trappa må ut fra dette regnes som et minimumstall. Totalt ble det registrert totalt 1220 laks og 198 sjørretsom passerte fisketelleren i Nordmelandsfossen i 2018. Størrelsesfordelingen hos laks var 997 smålaks, 211 mellomlaks og 12 storlaks. Det ble ikke observert rømt oppdrettslaks forbi fisketelleren i Nordmelandsfossen dette året. Vannføringen – og sikt i vannet var høsten 2018 for dårlig til at det ble gjennomført drivtelling på strekningen nedenfor fossen. Vitenskapelig Råd for Lakseforvaltning (VRL) benyttet et estimat på 100 laks på stekningen nedstrøms Nordmelandsfossen som grunnlag for sine gytebestandsestimat. Dette estimatet er også brukt i dette notatet.

I 2019 startet overvåkingen 13. mai, og første fisk vandret opp fisketrappa 18. mai. Totalt ble det registrert 2536 laks og 337 sjørret som passerte Nordmelandsfossen i 2019. Størrelsesfordelingen for laks var 2369 smålaks, 165 mellomlaks og 2 storlaks. I tillegg ble det registrert 3 rømt oppdrettslaks som passerte gjennom fisketelleren. Det har vært korte perioder i august og september med strømstans der systemet ikke har vært operativt. Det har sannsynligvis også vandret fisk i disse periodene, uten at disse har blitt registrert. Hvor mye fisk dette gjelder er usikkert. I 2019 ble det gjennomført drivtelling på strekningen nedenfor Nordmelandsfossen. Sikten i vannet var god nok til å gjennomføre drivtelling og det ble observert 66 laks på strekningen. Vannføringen var derimot svært lav, og det ble observert mye laks som gikk ned i brakkvannspåvirket område under drivtellingene. Denne fisken ble ikke registrert, og drivtellingene er derfor et underestimat på den reelle gytebestanden nedenfor Nordmelandsfossen.



Figur 2. Antall oppvandrende laks pr dag registrert i Nordmelandsfossen i Steinsdalselva i 2019



Figur 3. Kumulativ oppvandring av laks registrert i fisketellere i Nordmelandsfossen i 2018 og 2019.

Tabell 1. Innsig, beskatning, gytebestand og gytebestandsoppnåelse for Steinsdalselva i 2018 og 2019. Merk at gytebestanden nedenfor Nordmelandsfossen for 2018 er estimert. For gytebestanden nedenfor Nordmelandsfossen i 2019 ble denne strekningen undersøkt ved bruk av drivtelling, men det ble observert til dels mye fisk som befant seg nedenfor strekningen som ble undersøkt (grense elv/sjø) og som derfor ikke er med i disse beregningene. Gytebestandene, både for 2018 og 2019, må derfor regnes som minimumsestimat.

	2018				2019			
	Smålags	Mellomlags	Storlags	Totalt	Smålags	Mellomlags	Storlags	Totalt
Fangst nedenfor Nordmelandsfossen (N)	124	52	2	178	378	17	0	395
Fangst ovenfor Nordmelandsfossen (N)	96	7	0	103	177	0	0	177
Total fangst (N)	220	59	2	281	555	17	0	572
Video Nordmelandsfossen (N)	997	211	12	1220	2369	165	2	2536
Drivtelling nedenfor Nordmelandsfossen (N)	82	17	1	100	45	15	6	66
Innsig totalt (N)	1121	263	14	1398	2792	197	8	2997
Beskatningsrate nedenfor Nordmelandsfossen (%)	11,1	19,8	14,3	12,7	13,5	8,6	0,0	13,2
Beskatningsrate ovenfor Nordmelandsfossen (%)	9,6	3,3	0,0	8,4	7,5	0,0	0,0	7,0
Total beskatningsrate (%)	19,6	22,4	14,3	20,1	19,9	8,6	0,0	19,1
Andel hunnlaks Nordmelandsfossen (%)	58,7	84,8	58,3		52,0	93,0	50,0	
Gjennomsnittsvekt fangst totalt (kg)	1,68	4,03	8		1,77	3,9	8,0	
Gytebestand ovenfor Nordmelandsfossen(N)	901	204	12	1117	2192	165	2	2359
Antall hunnlaks ovenfor Nordmelandsfossen (N)	529	173	7	514	1140	153	1	1294
Totalvekt hunnlaks ovenfor Nordmelandsfossen (kg)	888,5	697,2	56,0	1641,7	2017,5	604,6	8,0	2630,1
Gytebestand nedenfor Nordmelandsfossen(N)	82,0	17,0	1,0	100,0	45,0	15,0	6,0	66,0
Antall hunnlaks nedenfor Nordmelandsfossen (N)	48	14	1	63,1	23	14	3	40,4
Totalvekt hunnlaks nedenfor Nordmelandsfossen (kg)	80,9	58,1	4,7	143,6	41,4	55,0	24,0	120,4
Total minimum gytebestand hele vassdraget (N)	982	262	17	1261	2237	180	8	2425
Totalvekt hunnlaks hele vassdraget (kg)	969,4	755,3	60,6	1785,3	2058,9	659,6	32,0	2750,5
Gytebestandsmål (kg)				1207				1207
Gytebestandsmåloppnåelse				104 %				228 %

Diskusjon

Overvåkingslokaliteten som har blitt etablert i Nordmelandsfossen, gir et godt bilde av bestanden i Steinsdalselva. Store deler av anadrom strekningen befinner seg ovenfor fossen (17 km), og de beste gyte og oppvekstområdene i vassdraget finnes i de øvre delene. Området nedenfor fossen inneholder også gode området til gyting og oppvekst, og drivtellingene i 2017 og 2019 har vist at området også benyttes av laks og sjørøret. Gode metoder for å overvåke gytebestandene nedenfor fisketelleren er ikke brukt i 2018 og 2019, men det anbefales å prøve å telle gytegroper ved bruk av drone på strekningen fra Nordmelandsfossen til sjøen for å få en oversikt over gytebestanden i dette området.

Videoovervåkingen i 2018 avdekket vandringshindre i fisketrappa, der flere større steiner hindret fiskeoppgangen og skadet fisken som prøvde å svømme opp. Dette problemet ble løst med at man fikk heist ut steinene. I ettertid har det ikke blitt observert ansamlinger av fisk i trappa, og fiskevandringen i 2019 ser ut til å være jevnere enn før tiltakene i trappa.

Beskatningen av laks i vassdraget er i 2018 og 2019 beregnet til henholdsvis 20 % og 19 % av innsiget. Trolig er beskatningstallene for disse 2 årene estimert for høyt da gytebestandene nedenfor fisketelleren enten ikke er registrert eller registrert på en slik måte at det er svært stor sannsynlighet for underestimert. Beskatningen ovenfor fisketelleren har begge år vært lave (9,5 % i 2018 og 7 % i 2019).

Gytebestandsmålet for Steinsdalselva er satt til 1207 kg (905 – 1810). Begge år med undersøkelser har en estimert at gytebestanden for laks er større enn målsetningen (104 % i 2018 og 228 % i 2019).

Viser til høringsprosess ifm Fiskereguleringer 2021-2025.

Levangerelva grunneierlag har lest igjennom rapport og kommentarer, og ser at det er noe mangelfull informasjon ref:

<https://www.vitenskapsradet.no/VurderingAvEnkeltbestander/#/report/122>

Kommentar fra Grunneierlaget:

Beskrivelse av beskatningsrater og fangstrapportering:

Gjentagende kommentar: «Det ble ikke rapportert at laks ble gjenutsatt.»

Kommentar fra grunneierlaget: Det har tidligere ikke vært noen utbredt praksis å gjenutsette laks i Levangerelva. De siste årene har noen fiskere begynt med denne praksisen. Da har dette blitt notert på hvert enkelt fiskekort, og rapportert videre til Fylkesmannen etter endt sesong.

Gjentagende kommentar: «Solgte og returnerte kort i fangstrapp.no antyder store mangler ved fangstrapporteringen.»

Kommentar fra grunneierlaget: Det ble innført depositum på fiskekortene i ca år 2000, og siden har retur av fiskekort med påførte fangster på mellom 80-95%. Denne informasjonen har blitt rapportert videre til Fylkesmannen på et eget skjema.

Kultivering og uttak av stamfisk:

Kommentar: «Det har etter det vi har fått opplyst ikke vært drevet kultivering i vassdraget.»

Kommentarer fra grunneierlaget:

Uttak av stamfisk: Er gjennomført av Fylkesmannen v/Anton Rikstad.

Andre kultiveringstiltak som er utført siste 20 år:

Bonitering: Bonitering av Levangerelva ble utført av TOFA i 2006, og danner grunnlag for tiltakene som vi nevner under.

Ungfisktelling: Utført i 2004, 2015, 2017 og begrenset telling i 2019. Utført av blant annet Roar Lund (NINA) og Hans Berger (TOFA).

Gytegroptelling: Utført hvert år fra 2011 til 2019, med unntak av 2015. Utført av Øksenberg Konsult 2011-2014, og Hans Berger (TOFA) 2016 til 2019. Årlig rapporter utarbeidet og analysert.

Sikring av elvestrekninger langs elva, og utbedring av rasområder: Utført i perioden 2007-2011 (ca 6km) i forbindelse med stibygging langs elva. I denne sammenheng ble det utført plastring og skulforbedring langs elvekanten, for å hindre utvasking av leire og elvegrus. Flere mindre rasområder er sikret med maskinstein. Egne sluttrapporter for dette arbeidet er utarbeidet og innsendt i etterkant.

Utbedring av utvalgte elvestrekninger og gytegrusutlegging: I perioden 2014-2018 ble det i tre omganger utbedret tre utsatte elvestrekninger på tilsammen ca 900m. I disse områdene ble det utlagt gytegrus i elva og store steiner som skul og hvileplasser for laksen. Sluttrapporter er utarbeidet og innsendt for dette arbeidet.

Vurdering av beskatning:

Fiskeregler/kvoter:

Grunneierlaget har etter egen vurdering hatt restriktive kvoter på maks 2 laks pr dag pr fiskekort. Fra og med 2019 ble det innført fredning av sjøørret. Det har i alle år hvert et egne fiskeoppsynsmenn for Levangerelva.

Gytebestandsmål siste fire år:

2016: 102%
2017: 90%
2018: 86%
2019: 115%

Dette er etter TOFAs beregninger/vurdering etter en gytegroptellingene siste fire år tilfredstillende. For videre utredning/vurdering kan Hans Mack Berger (TOFA) kontaktes.

Fisketidsbestemmelser:

De siste årene har Levangerelva hatt fiskesesong fra 1/7-15/8. Det er ønskelig å flytte fiskesesongen til 15/7-31/8. Dette på grunn av at Levangerelva er en liten elv med sen oppgang av laks.

Generell kommentar fra grunneierlaget:

Med bakgrunn av forvaltningen av Levangerelva, tiltak i elva og telling av gytegroper de siste årene vurderer vi det slik at det er en positiv utvikling i elva.

Mvh,

Levangerelva Grunneierlag

Torstein Dahlen (leder)

Steinar Hemming (kasserer)



Rita Strand / Anders Lamberg / Vemund Gjertsen

Overvåking av bestandene av laks, sjørret og sjørøye
i Kongsmovassdraget i Trøndelag i 2019

Strand, R., Lamberg, A. & V. Gjertsen. 2019. Overvåking av laks, sjøørret og sjørøye i Nordfolla i Trøndelag i 2018. SNA-rapport 06/2019. 36s.

Ranheim, april 2019

ISBN: 978-82-8341-029-7

Rettighetshaver: © Skandinavisk naturovervåking. Kan siteres fritt med kildeangivelse

Tilgjengelighet: Åpen

Publiseringstype: Digitalt dokument (PDF)

Ansvarlig signatur: Daglig leder Anders Lamberg

Kvalitetssikring: Anders Lamberg

Oppdragsgiver: Aquakompetanse/Lakseoppdrettere i Produksjonsområde 7 og Fylkesmannen i Trøndelag

Kontaktperson hos oppdragsgiver: Alex Lindseth

Forsidebilde: Sjørøye i Nordfolla i 2018

Nøkkelord:

laks/sjøørret/sjørøye/oppdrettslaks/gytebestand/oppvandring/lakselus/

videoovervåking

Kontaktopplysninger:

Skandinavisk naturovervåking

Ranheimsvegen 281

7055 Ranheim

Telefon: 9026778/95938039

anders@lakseinfo.com

Forord

Ny industriell aktivitet vil ofte ha negative effekter på naturmiljøet. En slik ny (i historisk perspektiv) industriell påvirkning, er effektene av lakseoppdrett langs kysten. Det er pekt på flere problemområder knyttet til oppdrettsnæringen, men det er spesielt effektene på bestander av vill anadrom laksefisk (laks, sjøørret og sjørøye) som har fått mest oppmerksomhet. Dette har ført til offentlige reguleringer av produksjonsvolum av oppdrettslaks. Kysten er i dag delt inn i 13 produksjonsområder for lakseoppdrett. Økt produksjon av lakselus som følger av økt antall laks i oppdrettsmerder i sjøen, blir overvåket gjennom «Trafikklysordningen». Dette tiltaket beregner effekten av lakselus på de ville bestandene av laks gjennom en teoretisk modell kombinert med reelle målinger. Et annet miljøproblem er genetisk påvirkning fra rømt oppdrettslaks på bestander av villaks. Andel rømt oppdrettslaks i de ulike bestandene av villaks overvåkes i dag gjennom «Nasjonalt overvåkingsprogram for rømt oppdrettslaks i vassdrag».

Det er flere faktorer som påvirker bestander av vill anadrom laksefisk. I økende grad er sportsfiske etter anadrom fisk blitt en påvirkningsfaktor av betydning. Dette fisket overvåkes blant annet gjennom fangstrapperteringer. Fiske etter laks i sjøen har i motsetning til sportsfisket i elv, blitt redusert i omfang de siste årene, men er fremdeles en viktig del av påvirkningsbildet. Globale endringer av naturmiljøet, som klimaendringene, vil også kunne påvirke utviklingen av bestandene av anadrom laksefisk.

I denne rapporten er hovedfokus å få økt kunnskap om bestandsstørrelser- og sammensetning av vill laks-, sjøørret- og sjørøyebestander i Kongsmovassdraget, som grunnlag for å vurdere mulige negative effekter av oppdrettsaktivitet (lakselus, rømt oppdrettslaks) på de ville bestandene i dette vassdraget. I mange vassdrag i Norge er slike bestander overvåket i flere år. I Kongsmovassdraget er imidlertid kunnskapsgrunnlaget lite. Det ble derfor etablert overvåking av de anadrome fiskeartene i vassdraget i 2018. Undersøkelsen er en del av et prosjekt som er startet spesifikt for oppdrettsnæringens produksjonsområde 7 som strekker seg fra tidligere «Nord Trøndelag» til og med Bindal i Nordland.

Prosjektet er i hovedsak finansiert av oppdretterne i P07, men også Miljødirektoratet, gjennom Fylkesmannen, har bidratt økonomisk.

Det har vært flere personer involvert i gjennomføringen av prosjektet. Maria Berdal og Sondre Bjørnbet har hjulpet til med oppstart av prosjektet og innstallering av kamera. Tomas Sandnes og Øyvind Kanstad Hanssen har gjennomført drivtellingen. Lokalt har vi hatt hjelp av flere grunneiere i vassdraget.

Det rettes en spesiell takk til Birger Aarmo for praktisk hjelp i gjennomføringen og som kilde til kunnskap om vassdraget.

Ranheim 31.08.2019

Anders Lamberg

Prosjektleder

Skandinavisk naturovervåking AS

Innhold

Forord.....	3
Sammendrag.....	7
1. Innledning.....	9
2. Metode og områdebeskrivelse	11
2.1 Beskrivelse av vassdraget.....	11
2.2 Fjordområdet utenfor vassdraget.....	12
2.3 Videoovervåking.....	13
2.4 Dataanalyse	14
2.4.1 Bestandsovervåking og vandringsforløp	14
2.4.2 Lakselus	17
2.5 Drivtelling og uttak av oppdrettsfisk.....	17
2.6 Vannføring og vanntemperatur	17
2.7 Fangststatistikk.....	17
3. Resultater	18
3.1 Videoovervåking.....	18
3.1.1 Generelt.....	18
3.1.2 Smoltutvandring.....	18
3.1.3 Laks.....	19
3.1.4 Sjørørret.....	20
3.1.5 Sjørøye.....	22
3.1.6 Lakselus	22
3.2 Fangst i Nordfolla.....	23
3.2.1 Laks.....	23
3.2.2 Sjørørret.....	24
3.2.3 Sjørøye.....	25
3.3 Fangst i Kongsmoelva.....	26
3.3.1 Laks.....	26
3.3.2 Sjørørret.....	27
3.4 Drivtelling og uttak av rømt oppdrettslaks i Nordfolla.....	28
3.5 Innsig, gytebiomasse og beskatningsrater i Nordfolla	28

3.5.1 Laks.....	28
3.5.2 Sjørret.....	30
4. Diskusjon.....	31
5. Litteratur	35

Sammendrag

Strand, R., Lamberg, A. & V. Gjertsen. 2019. Overvåking av laks, sjøørret og sjørøye i Kongsmovassdraget i Trøndelag i 2018. SNA-rapport 06/2019. 36 s.

Kongsmovassdraget består av to hoveddeler: Kongsmoelva og Nordfolla. Disse to møtes nær utløpet av vassdraget i indre Follafjorden. Det er registrert både laks, sjøørret og sjørøye her. For å kartlegge bestandsstatus for alle de tre artene, ble det prosjektert undervanns videoovervåking i Nordfolla (ca. 2 km fra samløpet med Kongsmoelva), gytefisketelling i Kongsmoelva og nedre del av Nordfolla ved å gjennomføre drivtelling om høsten.

Videoovervåkingen i 2018 ble startet for sent til å fange opp hele smoltutvandringen. Det ble imidlertid registrert både laksesmolt og sjøørretsmolt på vei ned i perioden fra 10. juni til 12. juli. Ingen sjørøyesmolt ble observert. Vanntemperaturen hadde passert 8 °C da prosjektet startet den 10. juni.

Det ble registrert 76 netto oppvandrende laks der 50 % hadde passert opp den 28. juli. Det var størst andel mellomlaks blant de som ble observert på video (70 %). Ved drivtelling i Nordfolla, nedenfor lokaliteten, ble det observert lik andel små og mellomlaks, og mest storlaks (hhv. 31, 31 og 38 %). Også i sportsfisket var det størst andel mellomlaks (45 %) i 2018.

Det totale innsiget av laks til Nordfolla var 159 individer, og beskatningsraten i sportsfiske for all laks som ble registrert inn i denne delen av vassdraget i 2018, var 38,0 %. Gytebestandsmålet for Nordfolla er satt til 124 (62 – 186) kg hunnfisk. Total gytebiomasse i 2018 ble beregnet til 214 kg vill hunnlaks og GBM ble dermed oppfylt.

Det ble observert totalt ni oppdrettslakser i Nordfolla, hvorav to ble harpunert før gytetida. Det vil si at andelen oppdrettslaks i gytebestanden var 7,5 % i 2018.

Sjøørretbestanden i Nordfolla bestod av 1149 oppvandrende individer i 2018. Innsiget ble beregnet til totalt 1310, om man inkluderer de som ble observert ved drivtelling nedenfor kameraene, og om man forutsetter at 2/3 av sportsfiskefangstene ble tatt nedenfor videolokaliteten.

Hovedoppvandringen av sjøørret foregikk i løpet av juli. I motsetning til et «normalt» oppvandringsforløp for sjøørret, der de største kjønnsmodne individene ankommer elva først, var det motsatt i Nordfolla i 2018. Dette kan skyldes at registreringspunktet ligger på en gyteplass et stykke oppe i vassdraget. I 2018 var det sjøørret med kroppslengde mellom 35 og 45 cm som utgjorde den største størrelsesgruppen.

Det ble observert ei røye, klassifisert som sjørøye på videobildene i 2018. Det ble imidlertid observert en god del røye klassifisert som innlandsrøye/stasjonær røye, som gikk opp og ned over brekket foran kameraene. Det har vært diskusjoner om hvorvidt det finnes/ har vært en sjørøyebestand i Nordfolla. Nordfolla ligger helt på sørgrensen til sjørøyas utbredelsesområde, og det er ikke usannsynlig at røye fra Nordfolla kan vandre ut og overleve og vokse i sjøen. I Nordfolla kan det se ut som at det i enkelte år har vært gunstig å vandre ut, mens det i andre år har vært mest fordelaktig å holde seg i vassdraget. Med tanke på de forventede temperaturendringene langs kysten, kan vi tenke oss at utbredelsesområdet for sjørøya med tiden vil krype nordover, både på grunn av produktivitetsøkning i innsjøene og på konkurranse fra sjørørret i fjorden etter hvert som de ytre delene blir varmere og bedre tilpasset sjørørreten.

I 2018 var det mulig å vurdere graden av lakselusinfestasjon (etter en skala fra 0 til 4) på 64 villaks, hvorav 58 % ikke viste tegn til lusepåslag eller sår etter luseangrep, 22 % hadde noen få lus ved gattet og hhv 11 % (grad 2) og 9 % (grad 3) hadde lus i varierende grad over kroppen og på gjellelokk. Ingen ble registrert grad 4 med større sårskader etter lusinfestasjon.

Sjørørreten var mer lusepåvirket enn laksen. Som for laks ble også halvparten sjørørretene (48 %) klassifisert til grad 0, men en høyere andel ble klassifisert til grad 1 til 3 enn for laks. Ett individ var helt dekket av lus og sår etter lakselusinfestasjon (grad 4).

1. Innledning

Kongsmovassdraget ligger i Høylandet kommune, og består av to elvegreiner, Nordfolla og Kongsmoelva, som går sammen i flomålet. Nordfolla, ble tidligere forvaltet sammen med Kongsmoelva, men ble fra og med 2017 forvaltningsmessig regnet som et eget vassdrag. Fangstene i de to vassdragene har før 1993 vært presentert samlet, men det foreligger fangstrapportering separat fra og med 1993. Fangstrapporteringen er av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL) vurdert som meget god i Nordfolla (Anon., 2018). For Kongsmoelva er fangstrapporteringen oppgitt å ha stor mangler de siste årene (Anon., 2018) og gytebestandsmåloppnåelse og høstbart overskudd i årene 2013-17 er derfor ikke vurdert.

I Lakseregisteret er Nordfolla vurdert ut fra fangststatistikk til å ha en laksebestand som er klassifisert som «moderat», sjørretbestanden som «svært god» og sjørøyebestanden som «truet» (www.lakseregisteret.no). Rådgivende biologer AS utførte bonitering, ungfiskundersøkelse og drivtelling av elvestrekningene nedenfor første Aunvatn og i Mellomelva i 2011. De konkluderte med at det er et sjørretvassdrag, med en marginal laksebestand (Hellen et al., 2012). Røye ble ikke nevnt i denne rapporten, selv om det er en god røyebestand i Første og Andre Aunvatn og det er registrert sjørøye i fangstrapporteringen. I 2017 og 2018 ble det foretatt prøvefiske i Første og Andre Aunvatn, hvor det ble fanget to røyer som ble klassifisert som sjørøye fordi de hadde kveis, en marin parasitt (Boissonnot & Staldvik, 2018). Ifølge lokale kilder har det sporadisk blitt tatt gode fangster av sjørøye (B. Aarmo, pers med.).

Det har vært gjort enkelte fiskeundersøkelser i Kongsmoelva tidligere blant annet i 1988 (Rikstad & Paulsen, 1989) og i 2000 og 2002 (Rikstad & Gording, 2004). I disse tre undersøkelsene ble det funnet mest ungfisk av laks. Resultater fra undersøkelser i 1988 viste at ca. 90 % av ungfisken på 5 stasjoner, var laksunger.

I 1932 ble det satt opp klekkeri for laks på Kongsmoen. Her ble det lagt inn rogn både fra det lokale vassdraget, men også noe fra Namsen. I et utklipp fra Namdalsavisa fra 2007 stod følgende: «Vi fikk 50 000 rognkorn i året til Kongsmoen, og mesteparten ble satt ut i Kongsmoelva, sier Hans Aar som bestyrte anlegget i de siste årene det var i drift. - Og vi kunne merke det på fisket. Elva var full av fisk. Særlig mellomlaks. Nå er det bare en og annen smålaks å få, sier Hans Aar». Klekkeriet ble lagt ned på 70-tallet.

I 1988 ble det igjen satt ut 17 900 lakseyngel i Kongsmovassdraget. Av disse ble 15 900 satt ut ovenfor lakseførende strekning i Kongsmoelva og Nordfolla. Ifølge konsesjonsvilkårene for Kongsmoen Settefisk AS, skulle det settes ut 4 000 smolt

og 50 000 yngel av laks etter oppstart i 1986 fordi settefiskanlegget benyttet vann fra Nordfolla (Kaspersen et al., 1997). I 2004 ble det satt ut 20 000 lakseyngel.

Fangststatistikk har vist seg å ikke være en god indikator på bestandsstørrelse i flere vassdrag vi har undersøkt ved hjelp av videoovervåking. I Berrefossen i Årgårdsvassdraget har data over flere år vist at det ble fanget en lavere andel når det var mye laks i elva og det ble fanget en større andel når det var lite laks i elva, altså en negativ sammenheng mellom beskatningsrate og innsig (Gjertsen & Lamberg, 2015; 2016; 2017).

Nordfolla ligger i et område med relativt stor lakseoppdrettsvirksomhet i fjorden utenfor. Dette kan påvirke bestandene av anadrom fisk i vassdraget. Det ble i 2017 innført et nytt system for kapasitetsøkning i norsk lakse- og ørretproduksjon (Trafikklysordningen). Kysten er nå delt i 13 områder, hvor miljøindikatorer regulerer produksjonskapasitet. Produksjonsområde 7 strekker seg fra tidligere Nord-Trøndelag til og med Bindal.

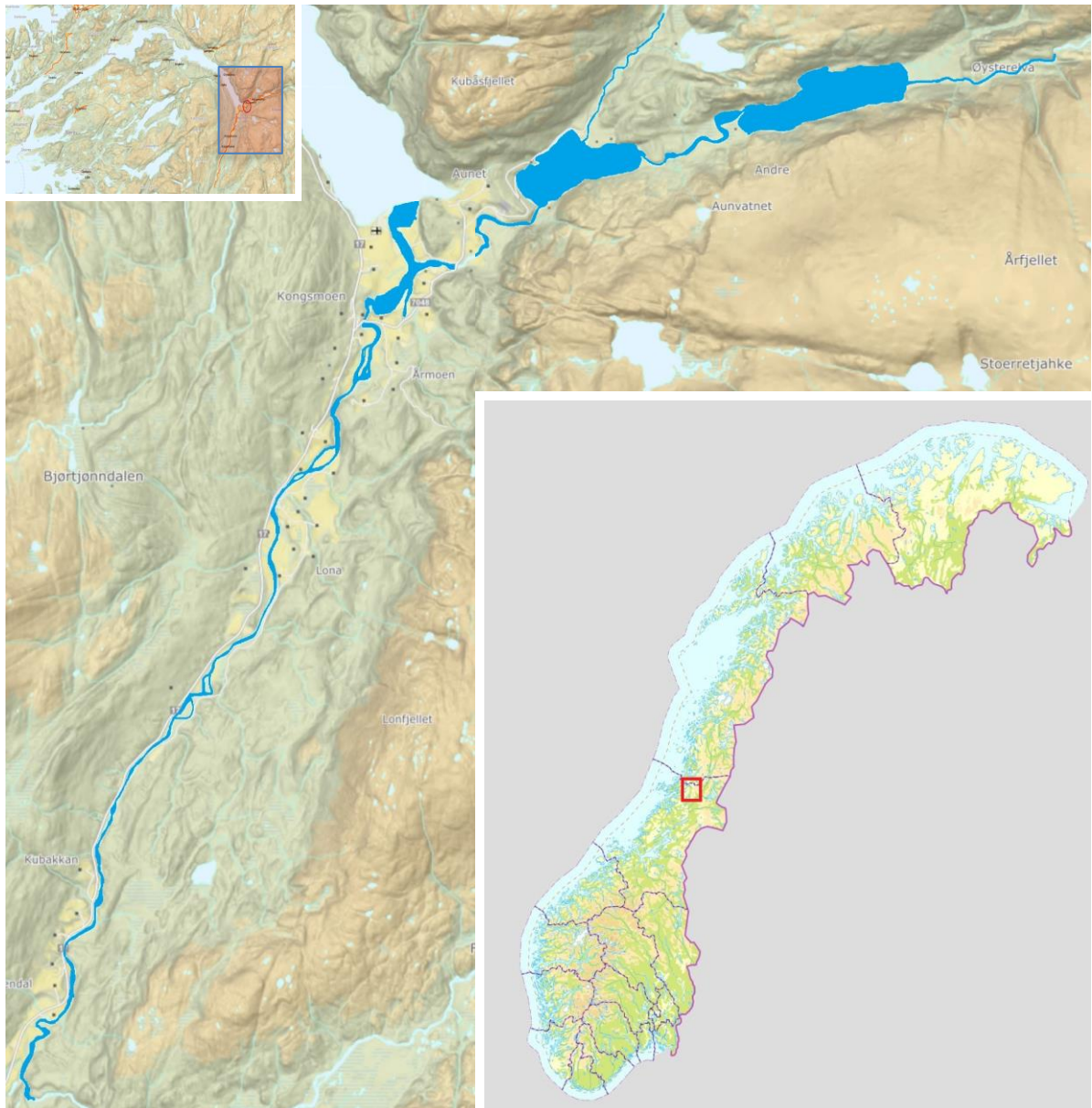
Trafikklysordningen har behov for å dekke kunnskapshull når det gjelder status for de ville bestandene i hvert område. I mange vassdrag mangler kunnskap om bestandsstørrelse- og sammensetning hos de ulike anadrome artene, smoltens utvandringstidspunkt, nivået av lakselusinfestasjon, endring av vandringsmønster (prematuro tilbakevandring) og andel rømt oppdrettslaks som vandrer opp i elvene og gyter. Ved å overvåke disse parameterne over tid, vil en kunne avdekke grad av påvirkning mer spesifikt for hvert enkelt vassdrag. Overvåkingsprosjektet i Kongsmovassdraget vil også kunne bidra til å finne et bærekraftig høstningsnivå for bestandene her.

2. Metode og områdebeskrivelse

2.1 Beskrivelse av vassdraget

Nordfolla (142.3AZ) er en del av Kongsmovassdraget, som har et nedbørsfelt som hovedsakelig ligger i Høylandet kommune. De høyereliggende delene ligger imidlertid i Namsskogan og Bindal kommune. Totalt nedbørsfelt for denne delen av Kongsmovassdraget er 90,8 km². Nordfolla renner sammen med Kongsmoelva ca. 1 km før utløpet i Indre Follafjord. Den nederste strekningen fra samløpet med Kongsmoelva til Første Aunvatn, på ca. 2 km, kalles Nordfolla noe som har gitt opphav til navnet til denne delen av vassdraget. Elvestrekningen mellom Første og Andre Aunvatn kalles Mellomelva. Deretter kommer Øysterelva (12 km lang) som kommer fra Nonsvatnet (718moh.) Anadrom fisk kan ikke vandre lenger enn et par kilometer opp i Øysterelva. Total lakseførende strekning for Nordfolladelen av vassdraget ca. 9 km. På denne strekningen finnes laks (*Salmo salar* L.), sjøørret (*Salmo trutta* L.) og sjørøye (*Salvelinus alpinus* (L.)), samt stasjonære individer av ørret og røye.

Kongsmoelva (142.3Z) er den andre delen av Kongsmovassdraget og har et nedbørsfelt som ligger i Høylandet og Namsskogan kommune. Totalt nedbørsfelt for denne delen av Kongsmovassdraget er 143,9 km². Lakseførende strekning er ca. 12,5 km.

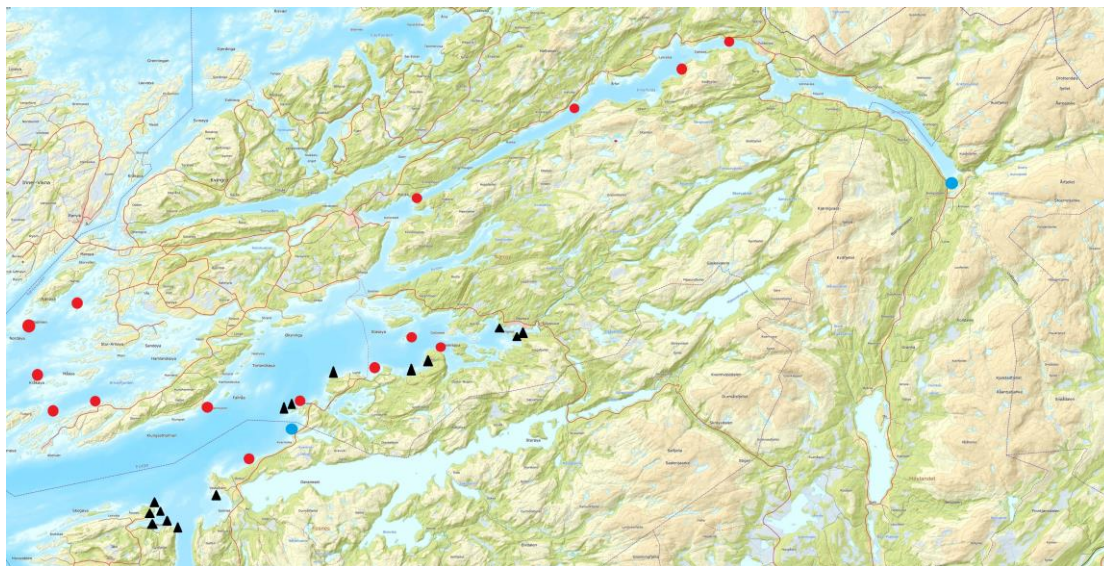


Figur 1. Kongsmoveggen består av Kongsmoelva som flyter fra nord mot sør og Nordfolla som flyter fra øst mot vest. Disse to delene møtes i tidevannspåvirket sone. Vassdraget har utløp innerst i Follafjorden (kart øverst til venstre).

2.2 Fjordområdet utenfor vassdraget

Anadrom laksefisk som vandrer ut fra Kongsmoveggen, vil benytte både det nære fjordområdet og havet, avhengig av hvilken art det er snakk om. Flere aldersgrupper av sjørret og sjørøye benytter de nære fjordområdene som beiteplass. En forhøyet tetthet av lakselus vil kunne ha en negativ påvirkning. Det er i dag først og fremst oppdrettsanlegg for laks i midtre og ytre del av Follafjorden

(**Figur 2**). I tillegg vil fiske etter laks i sjøen også kunne påvirke bestandene av laks og også til dels stor sjørørret. I dag er det sjølaksefangstlokaliteter kun i ytre deler av Fjordsystemet, men vi har ikke oversikt over om hvilke kilenøter som er i bruk i dag (**Figur 2**).

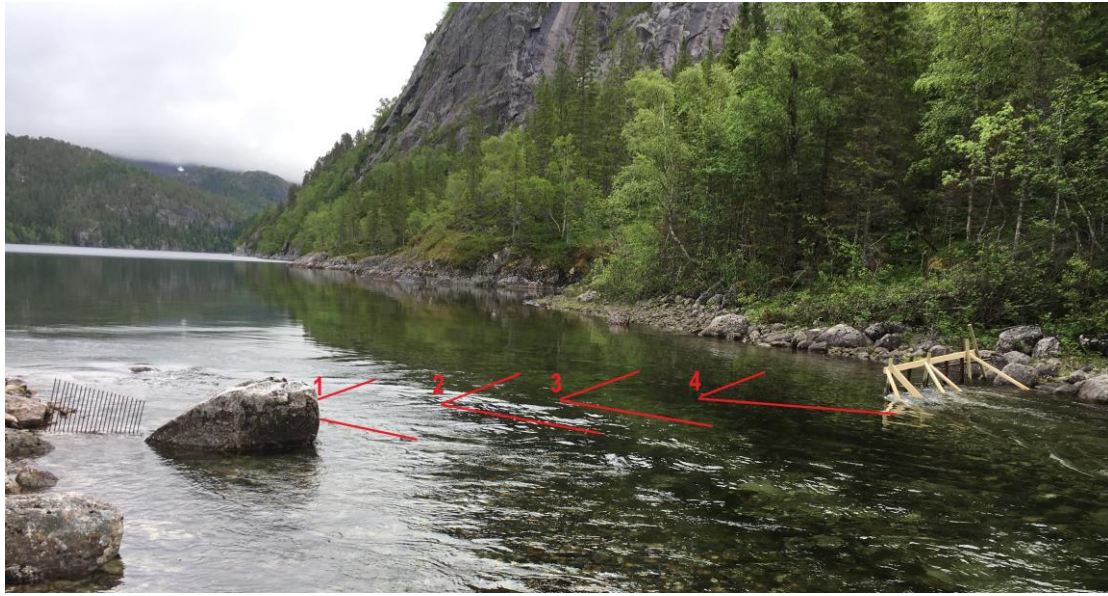


Figur 2. Fjordområdet (Ytre og Indre Follafjord) utenfor Kongsmovassdraget med oppdrettsanlegg for laks (rødt symbol), settefiskanlegg for smoltproduksjon (blått symbol) og sjølaksefiske lokaliteter (svart trekant) (kartkilde: www.norgeskart.no).

2.3 Videoovervåking

Fiskevandringen ble overvåket ved utløpet av Første Aunvatn i 2018, og det ble benyttet fire undervannskamera plassert på tvers av elva, med et ledegjerde på hver side for å snevre inn tverrsnittet (**Figur 3**). Kamerabildene ble belyst av fire undervannslys plassert ved hvert kamera, som automatisk slo seg på kl. 23:00 og av kl. 06:00. Kabler fra hvert kamera blir strukket til et skap på elvebredden. Videodata blir lagret på harddisk i en opptaksenhet som lagrer hvert kamerasignal i full oppløsning (720 x 576). Det blir benyttet en bilderate på 3 bilder pr sekund gjennom hele sesongen. I tillegg er det montert en videoserver som lagrer videoklipp på 10 sekunder når det er endringer i videobildet. Videoklippene sendes til en sentral server (Skynordic.no) og kan lastes ned på siden www.kart.skynordic.no. Disse videoklippene representerer bare et utvalg av de fisken som passerer og må ikke forveksles med selve bestandsovervåkingen.

Utløpet av Første Aunvatn ligger avsides, uten tilgjengelig nettstrøm. For å drifte videosystemet, ble det benyttet to solcellepanel og brenselscelle til strømproduksjon.



Figur 3. Kameraplassering i utløpet av Første Aunvatn i 2018.

2.4 Dataanalyse

2.4.1 Bestandsovervåking og vandringsforløp

Videoopptakene blir gjennomgått manuelt, og ble analysert i sin helhet fra 10. juni til 23. september i 2018. Fisk som passerte, ble bestemt til art, type (oppdrett eller vill) og det ble gjort en subjektiv størrelsesvurdering med referanse til kjente objekter i bildet. Tidspunkt for passering ble registrert med en nøyaktighet på +/- 1 sekund. Overvåkingen skiller mellom 6 kategorier av laks og 5 kategorier av sjørørret som representerer ulike livsstadier (*Tabell 1* og *Tabell 2*).

Tabell 1. Beskrivelse av 6 morfologiske typer laks og 5 morfologiske kategorier sjørret som klassifiseres ut fra videobildene.

Art	Type	Kroppslengde	Intervall	Morfologi
Laks	Smolt	15,5 cm	11 – 18 cm	Blank, svarte finner
Laks	Smålaks	50 cm	40 – 65 cm	Slank
Laks	Mellomlaks	76 cm	65 – 85 cm	
Laks	Storlaks	90 cm	85 – 120 cm	Lite innsving i spord
Laks	Vinterstøing		40 – 120 cm	Slank, ikke lus
Laks	Oppdrettslaks		40 – 120 cm	Finner, kondisjonsfaktor
Sjørret	Smolt	18 cm	15 – 22 cm	Kraftigere enn laksesmolt
Sjørret	1.gangsvandrer umoden	25 cm	22 – 30 cm	Blank, avrundet spord
Sjørret	2.gangsvandrer umoden	35 cm	30 – 40 cm	Blank, spiss spord
Sjørret	Kjønnsmoden oppvandrer	> 40 cm	40 – 100 cm	Kjønnskarakterer
Sjørret	Kjønnsmoden utvandrer	>40 cm	35 – 100 cm	Slank, stort hode

Tabell 2. Oversikt over morfologiske (ytre) kjennetegn på vill laks og oppdrettslaks som blir lagt til grunn ved kategorisering av laks ved observasjon under vann (Svenning et al., 2015).

	Vill laks	Oppdrettslaks
Førsteinstrykk (Habitus)	Individet har samme utseende og adferd som de øvrige laksene i samme elv. Store kantete finner.	Individet har utseende og adferd som avviker fra de øvrige laksene i samme elv.
Helhetsinntrykk	Slank og spoleformet kropp. Nyvandret fisk (pelagisk drakt): mørk rygg og øvre del av hode mot en sølvblank kroppsside. Fisk i gytedrakt: Hannfisk har ofte tversgående sjatteringer i rødt, gult og grønt. Hunnfisk er noe mørkere og har svakere farger.	Lubben, kantet kroppsform. Nyvandret fisk (pelagisk drakt): mørk rygg og øvre del av hode mot en sølvblank kroppsside. Fisk i gytedrakt: Hannfisk har ofte tversgående sjatteringer i rødt, gult og grønt. Hunnfisk er noe mørkere og har mindre gytefarger.
Halefinne	Stort areal i forhold til resten av kroppen. Kantet, skarp profil. Hos flergangsgytere kan det være noe avrundede finnefliker og rett avslutning på halefinnen.	Mindre areal sammenlignet med vill laks. Avrundede finnefliker og splittede eller sammenvokste finnestråler. Rettere avslutning (ørret-lik). Tykkere halerot.
Pigmentering	Nyvandret fisk (pelagisk drakt): få, sorte og store prikker ovenfor sidelinjen. Få prikker på gjellelokkene. Fisk i gytedrakt: Hannfisk har ofte tversgående sjatteringer i rødt, gult og grønt. Hunnfisk er noe mørkere og har mindre gytefarger.	Nyvandret fisk (pelagisk drakt): tallrike sort prikker fordelt mer over hele kroppen (under sidelinjen) og på gjellelokkene. Ofte «sjørret-lik» pigmentering. Fisk i gytedrakt: Generelt noe «pregløs» gytedrakt, uten store fargespill.
Gjellelokk	Store, med jevne kanter som dekker gjellene helt, og slutter seg tett inntil kroppen.	Avkortet, ujevn profil og avdekker ofte en hvit vertikal linje på fiskekroppen bak gjellene.
Hodeform	Nyvandret fisk: Jevn og buet form Gytefisk: Hannfisk har kraftig gytekrok	Nyvandret fisk: Ujevn, klumpete hodeform. Ofte deformert, nedoverbøyd underkjeve (hakeslepp). Ofte mer kjøttfullt snuteparti. Gytefisk: Lite utviklede sekundære kjønnskarakterer.
Ryggfinne	Rette kanter og finnestråler. Tydelig trekantet profil	Liten og forkrøplet. Avrundede kanter. Bakre del av ryggfinnen ligger ikke ned til ryggen.
Brystfinner	Store og uten skader. Rette kanter og rette finnestråler.	Ofte korte og forkrøplet. Sammenvokste og skjeve finnestråler. Ulik størrelse/form.

2.4.2 Lakselus

For å vurdere lakselusinfestasjon er det lagret stillbilder av et tilfeldig utvalg av fisk, dvs. bilder av fisk som har passert videokameraene under lysforhold og i en vinkel og svømmehastighet som har gitt tilfredsstillende bildekvalitet. Når fisk registreres i videosystemet har fisken hatt en ukjent oppholdstid i brakkvann eller ferskvann, og kan derfor ha mistet lus. Våre registreringer vil derfor alltid være minimumsestimater. I og med at fiskene har hatt en ukjent oppholdstid i brakkvann eller ferskvann, og kan ha mistet lus, har vi også registrert skader i huden som følge av lakselus. Vi har benyttet en skala fra 0-4 for å registrere skader fra lakselus. For mer detaljert beskrivelse av denne skalaen, refereres det til (Lamberg & Gjertsen, 2017) og (Kanstad-Hanssen & Lamberg, 2018).

2.5 Drivtelling og uttak av oppdrettsfisk

I prosjektplanen for bestandsovervåking i Kongsmovassdraget i 2018 ble det spesifisert videoovervåking i utløpet av Første Aunvatn i Nordfolla. Denne overvåkingen dekker bestanden ovenfor denne overvåkingslokaliteten. For å kartlegge områdene nedenfor Første Aunvatn, elvestrekningen som kalles Nordfolla, ble det spesifisert drivtelling ved bruk av 2 drivtellere. Tilsvarende ble det planlagt drivtelling av hele Kongsmoelva. Høy vannføring, mye nedbør og grumsete vann høsten 2018, førte til at denne delen av prosjektplanen ikke lot seg gjennomføre. Det ble imidlertid gjennomført drivtelling i Nordfolla, som planlagt 26. oktober. I tillegg ble det gjennomført en drivtelling tidligere i sesongen, den 3. september, der målet var å ta ut eventuelle rømte oppdrettslaks ved bruk av harpun.

2.6 Vannføring og vanntemperatur

Vannførings- og vanntemperaturdata ble lastet ned fra www.xgeo.no.

2.7 Fangststatistikk

Fangststatistikk fra 2011 til 2018 er hentet fra lakseregisteret (www.miljodirektoratet.no), www.ssb.no og www.fangstrapp.no.

3. Resultater

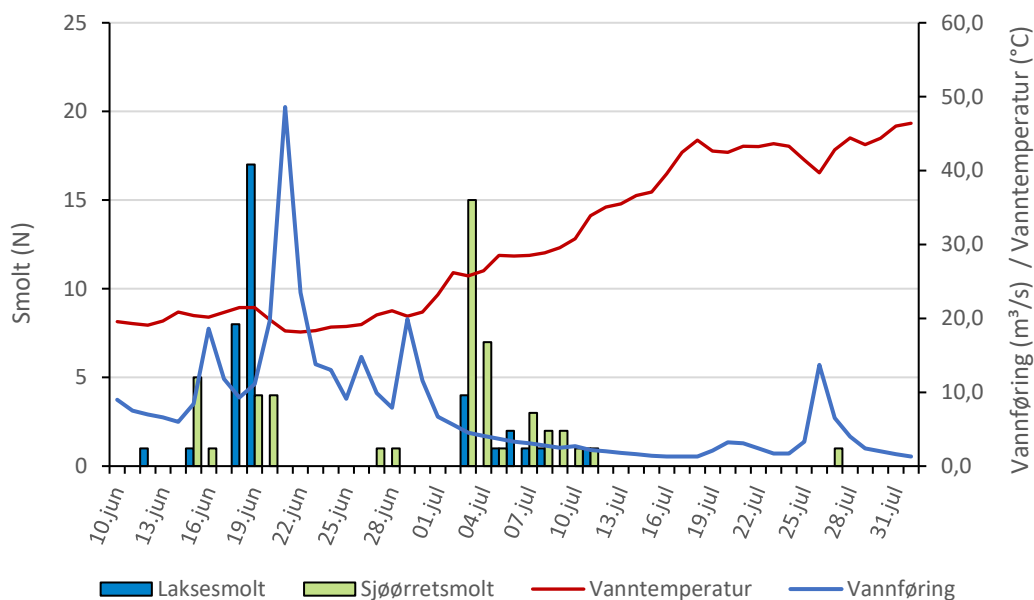
3.1 Videoovervåking

3.1.1 Generelt

Videoovervåkingen i Nordfolla ble satt i gang 9. juni og avsluttet den 25. september. Det var problemer med strømforsyningen de første to dagene, så overvåkingen hadde noen brudd før den 13. juni. Etter dette ble all fiskevandring opp eller ned i vassdraget registrert. I perioder vil en del individer svømme frem og tilbake i den overvåkede sektoren. De fleste av disse registreringene er av fisk som er ute av videobildet noen sekunder, for så å passere gjennom bildet på ny. Dette kan av og til skape mange registreringer av hver fisk. Tallene som presenteres i figurer og tekst i denne rapporten er imidlertid nettotall for oppvandring.

3.1.2 Smoltutvandring

Videoovervåkingen i 2018 ble startet for seint til å fange opp hele smoltutvandringen. Det ble imidlertid registrert både laksesmolt og sjørretsmolt på vei ned i perioden fra 10. juni til 12. juli (**Figur 4**). Ingen sjørøyesmolt ble observert. Vanntemperaturen steg ikke over 9 °C før i juli, men hadde passert 8 °C da prosjektet startet den 10. juni (**Figur 4**).



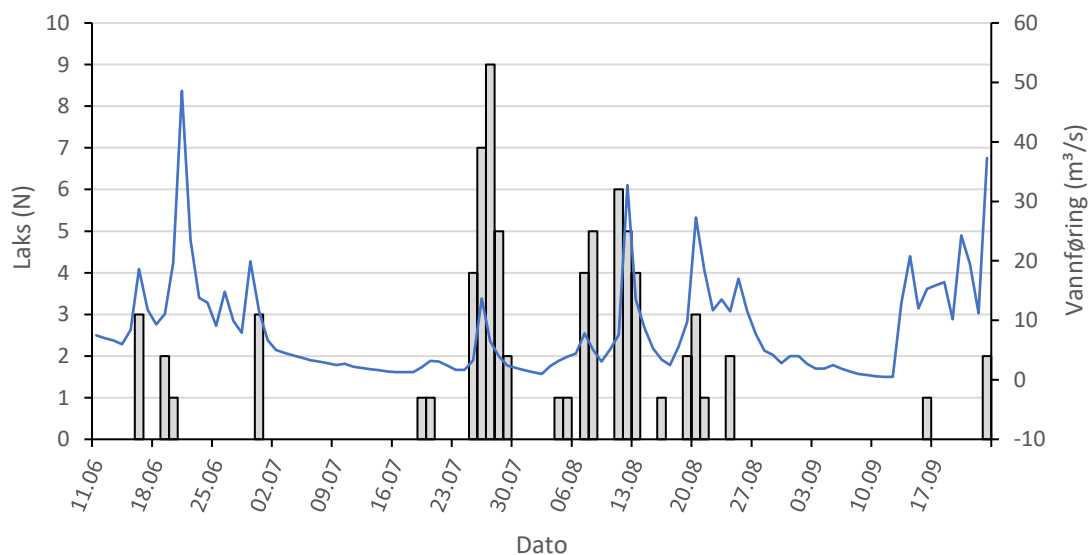
Figur 4. Utvandring av laksesmolt og sjørretsmolt i forhold til vanntemperatur og vannføring i Nordfolla i 2018.

3.1.3 Laks

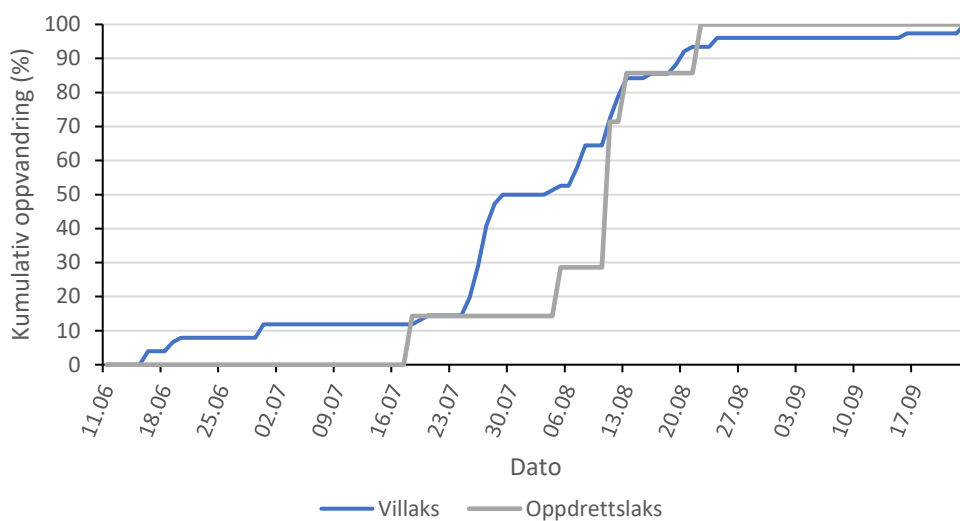
Det ble ikke registrert vinterstøinger av laks i 2018, siden overvåkingen startet for sent til å få med eventuelle overvintrede fisk i vassdraget. Totalt passerte det netto 76 villaks opp gjennom det overvåkede tverrsnittet. Det ble tilsvarende registrert 7 netto oppvandrende oppdrettslaks, som utgjorde 8,4 % av all registrert laks. De første laksene ble observert opp den 16. juni. Hovedoppvandringen var imidlertid mot slutten av juli (**Figur 5**), og 50 % av fisken hadde kommet opp den 28. juli (**Figur 6**). Oppdrettslaksen vandret opp ca. to uker seinere enn villaksen (50 % kumulativ oppvandring) (**Figur 6**).

I 2018 ble 19 individer av villaksen klassifisert som smålaks (25 %), 53 som mellomlaks (69,7 %) og 4 som storlaks (5,3 %). Andel hunnfisk blant smålaksen var 26,7 %, mens tilsvarende andel for størrelsesgruppene mellomlaks og storlaks var henholdsvis 55,4 % og 50,0 %. En av de registrerte laksene var kultivert utsatt laks, som var merket med avklippet fettfinne.

Blant oppdrettslaksen var 28 % hunnfisk. Den estimerte kroppsstørrelsen varierte fra 60 til 75 cm. Alle hadde kjønnskarakterer, noe som tyder på at de var kjønnsmodne.



Figur 5. Antall villakslaks i forhold til vannføring registrert på videooptak i Nordfolla i 2018.



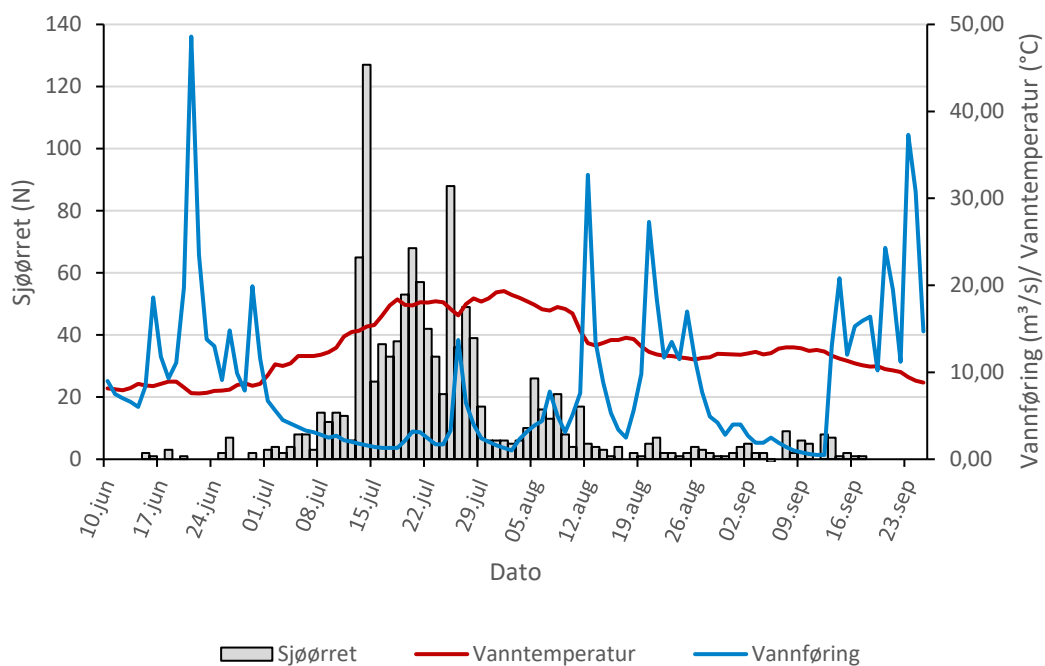
Figur 6. Kumulativ oppvandring av villaks og oppdrettslaks i Nordfolla i 2018.

3.1.4 Sjørørret

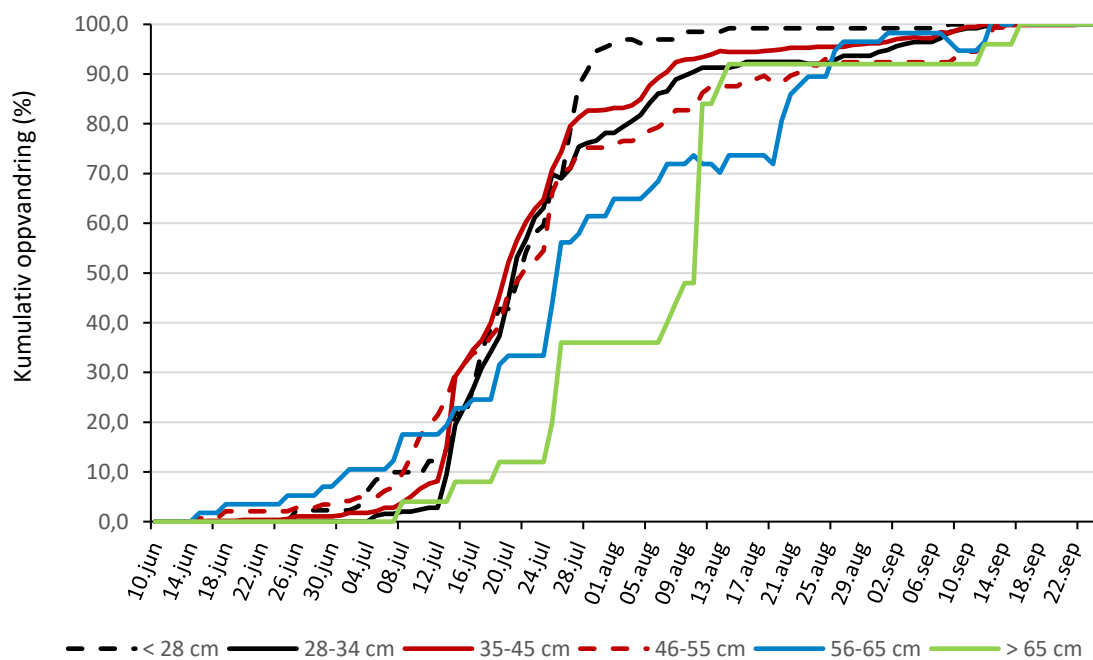
Overvåkingen i 2018 ble startet for seint til å få med alle utvandrende flergangsvandrere (individer som har vandret til sjøen tidligere år) av sjørørret. Det ble imidlertid registrert 37 nedvandrende flergangsvandrere i perioden 10. til 20. juni. Av disse var alle unntatt 4 individer, på vei til sjøen til sitt andre sjøopphold.

Det ble registrert 1149 netto oppvandrende sjørørreter i Nordfolla i 2018. Hovedoppvandringen foregikk i løpet av juli (**Figur 7**), men det var forskjell i oppvandringsforløp mellom størrelses- og aldersgrupper (**Figur 8**). I motsetning til et «normalt» oppvandringsforløp for sjørørret der de største kjønnsmodne individene ankommer elva først, var det motsatt i Nordfolla i 2018.

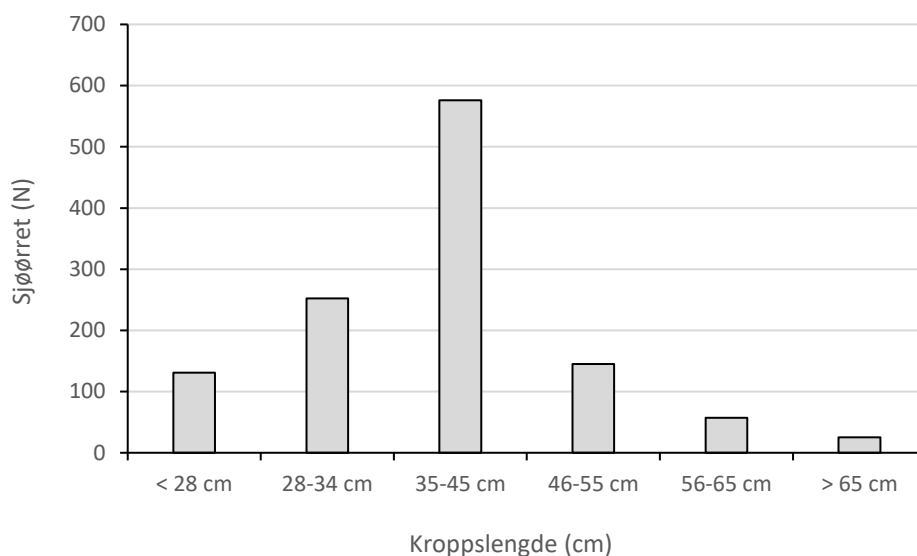
I 2018 var det sjørørret med kroppslengde mellom 35 og 45 cm som utgjorde den største størrelsesgruppen (**Figur 9**).



Figur 7. Antall sjøørret i forhold til vannføring og vanntemperatur i Nordfolla i 2018.



Figur 8. Kumulativ oppvanding av ulike størrelsesgrupper av sjøørret registrert i utløpet av Første Aunvatn i Nordfolla i 2018.



Figur 9. Kroppslengde (cm) hos oppvandrende sjørørret i Nordfolla i 2018.

3.1.5 Sjørøye

Det ble registrert 9 netto oppvandrende røyer, men kun én ble klassifisert som sjørøye ut fra visuelle karaktertrekk. Det ble heller ikke registrert sjørøyesmolt (førstegangsvandrende ned) i 2018.

3.1.6 Lakselus

I 2018 var det mulig å vurdere graden av lakselusinfestasjon på 64 villaks, hvorav 58 % ikke viste tegn til lusepåslag eller sår etter luseangrep, 22 % hadde noen få lus ved gattet og hhv 11 % (grad 2) og 9 % (grad 3) hadde lus i varierende grad over kroppen og på gjellelokk. Ingen ble registrert grad 4 med sårskader etter lusinfestasjon (Tabell 3).

Sjørørreten var mer lusepåvirket, hvor 48 % var ble klassifisert til grad 0, men hadde en høyere andel med lusegrad 1 og 2, mens andelen med lusegrad 3 var høyere hos laksen. En sjørørret var helt dekket av lus og sår etter lusangrep (grad 4) (**Tabell 3**).

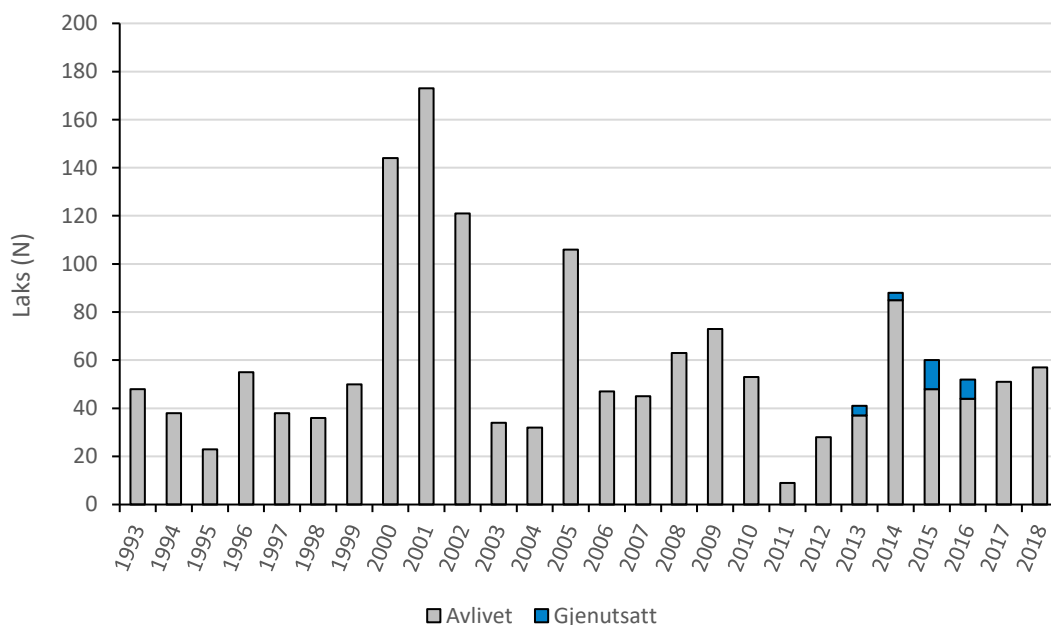
Tabell 3. Andel (%) av totalt antall (N) laks og sjørørret som det var mulig å registrere graden av lusinfestasjon på.

Grad av lakselusinfestasjon	Laks		Sjørørret	
	Antall (N)	Andel (%)	Antall (N)	Andel (%)
0	37	57,8	264	47,8
1	14	21,9	152	27,5
2	7	10,9	102	18,5
3	6	9,4	33	6,0
4	0	0,0	1	0,2
Tot (N)	64	100,0	552	100,0

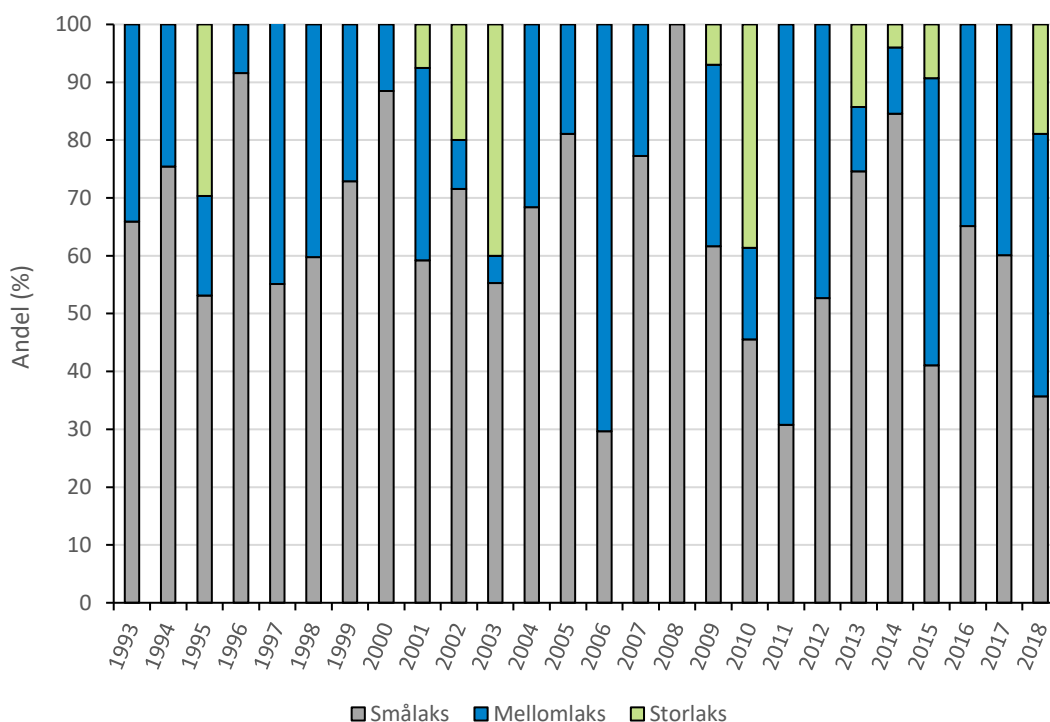
3.2 Fangst i Nordfolla

3.2.1 Laks

Laksefangstene i Nordfolla har de siste 26 årene variert mellom ni i 2011 til 173 i 2001. Gjennomsnittlig fangst disse årene har vært 59 laks (sd=37,3, n=26) (**Figur 10**). I årene 2013 - 2016 har noe fisk blitt gjenutsatt. Gjennomsnittlig andel smålaks i fangstene de siste 26 årene har vært 64 (sd=18,3) (**Figur 11**). For mellom- og storlaks har andelen vært henholdsvis 29,1 % og 7,3 %. I 2018 ble det avlivet 57 sjørørret, og andel små-, mellom- og storlaks var hhv. 36, 45 og 19 %.



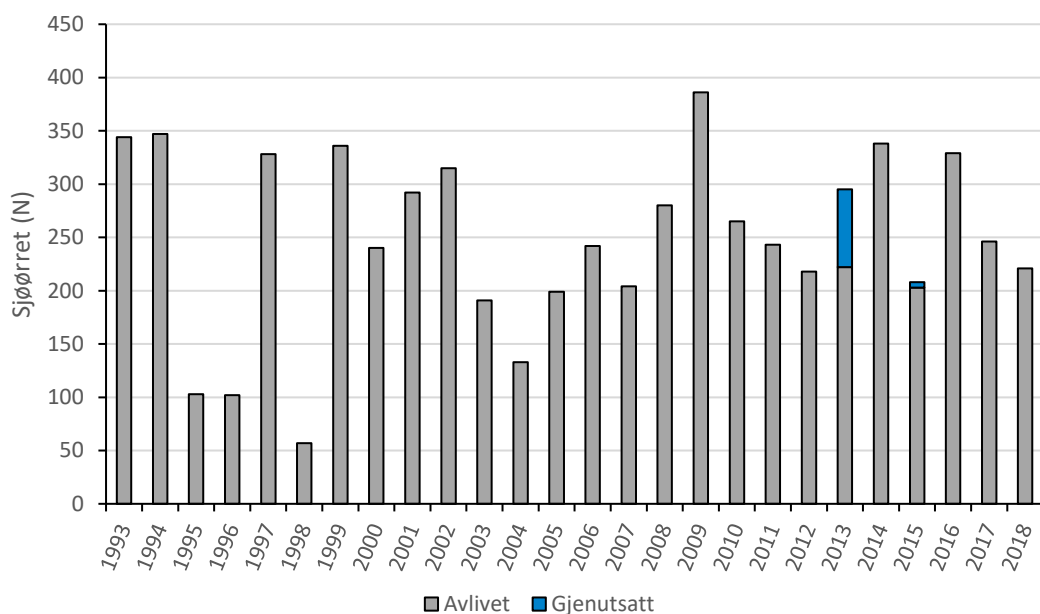
Figur 10. Fangst av laks i Nordfolla i årene 1993 - 2018.



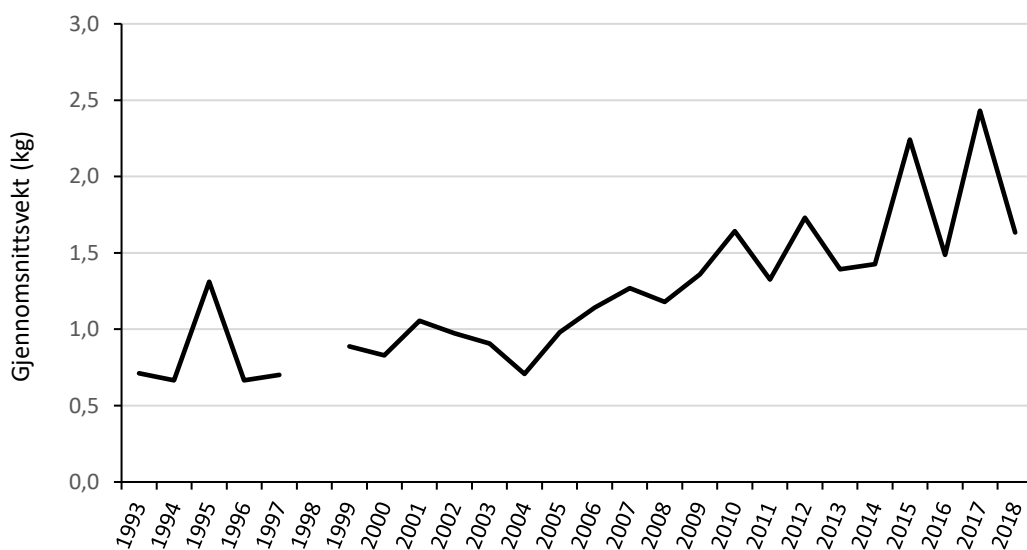
Figur 11. Fordeling av små-, mellom- og storlaks registrert i fangstene i Nordfolla i årene 1993 til 2018.

3.2.2 Sjørørret

Fangstene av sjørørret har ligget på gjennomsnittlig 246 individer i årene 1993 til 2018 (sd=82,9, n=26) (**Figur 12**). I 2013 ble 25 % av sjørørreten gjenutsatt, i 2015 ble 2,4 % gjenutsatt. Gjennomsnittsvekten på gjenutsatt fisk i disse to årene var henholdsvis 0,6 og 1,6 kg, noe som er lavere enn det som er beregnet for de avlivede fiskene (**Figur 13**). Gjennomsnittsstørrelsen har økt gjennom hele perioden (**Figur 13**).



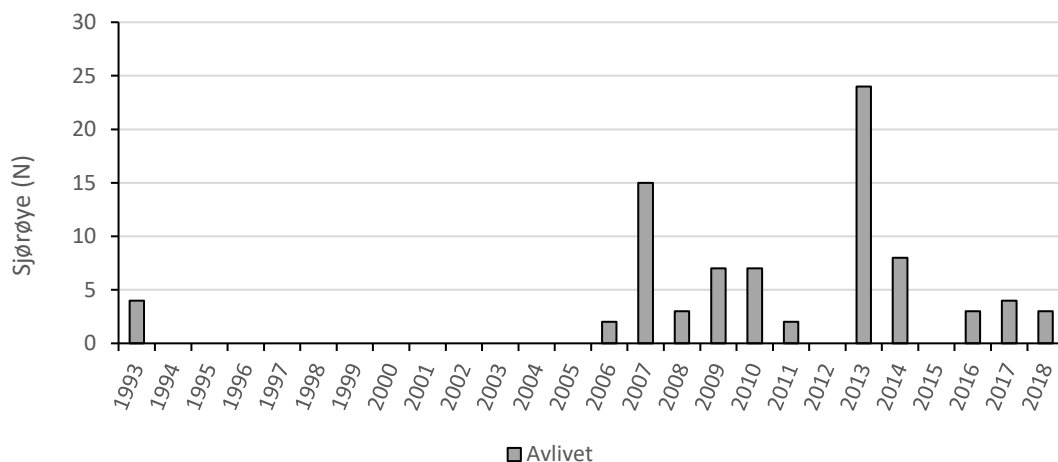
Figur 12. Fangst av sjørørret i Nordfolla i årene 1993 – 2018.



Figur 13. Gjennomsnittsvekt beregnet fra fangstene (avlivet fisk) av sjørørret i Nordfolla i årene 1993 til 2018.

3.2.3 Sjørøye

Fangstene av sjørøye har stort sett vært lave i alle årene bortsett fra i 2007 og i 2013 da det ble fanget henholdsvis 15 og 24 sjørøyer (**Figur 14**). Ingen har blitt gjenutsatt.

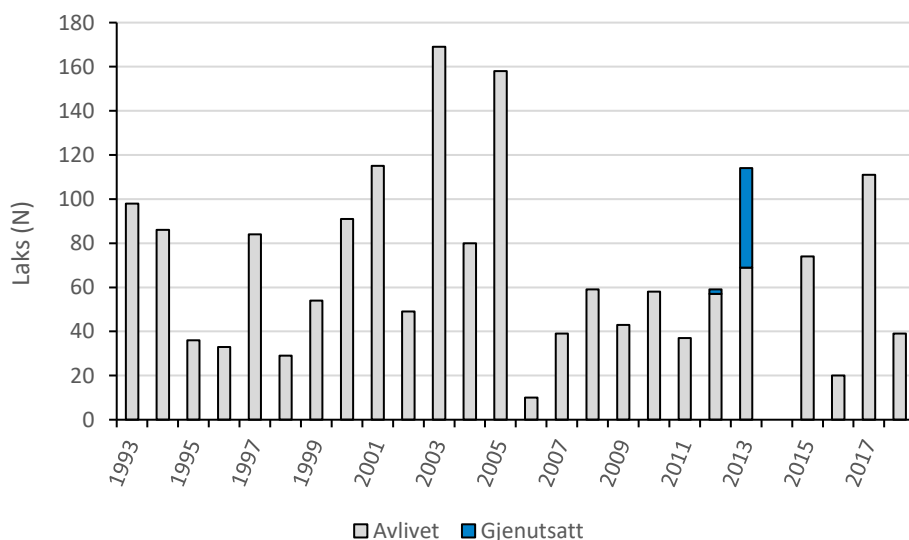


Figur 14. Fangst av sjørøye i Nordfolla i årene 1993 – 2018.

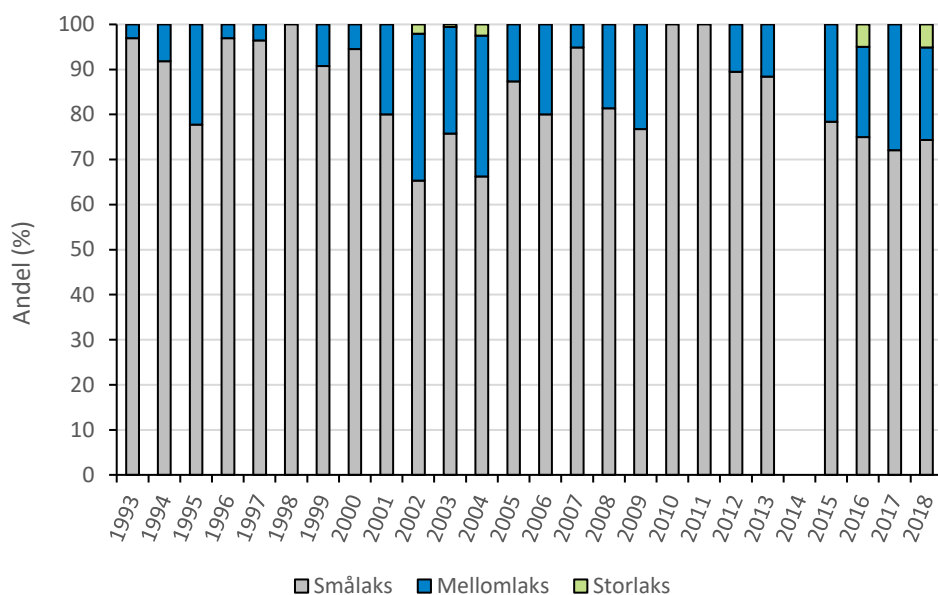
3.3 Fangst i Kongsmoelva

3.3.1 Laks

I perioden 1993 til 2018 er det rapportert en årlig gjennomsnittlig fangst av laks på 136 individer (sd=95,5 og n=25). Det foreligger ikke fangstrapport fra 2014. Det er ingen tydelig trend i perioden (**Figur 15**). Smålaksen dominerer i de rapporterte fangstene med gjennomsnittlig andel 85 % årlig (sd=10,9 og n=25) (**Figur 16**). I 2018 ble det fanget og avlivet 39 laks, og 75 % var smålaks.



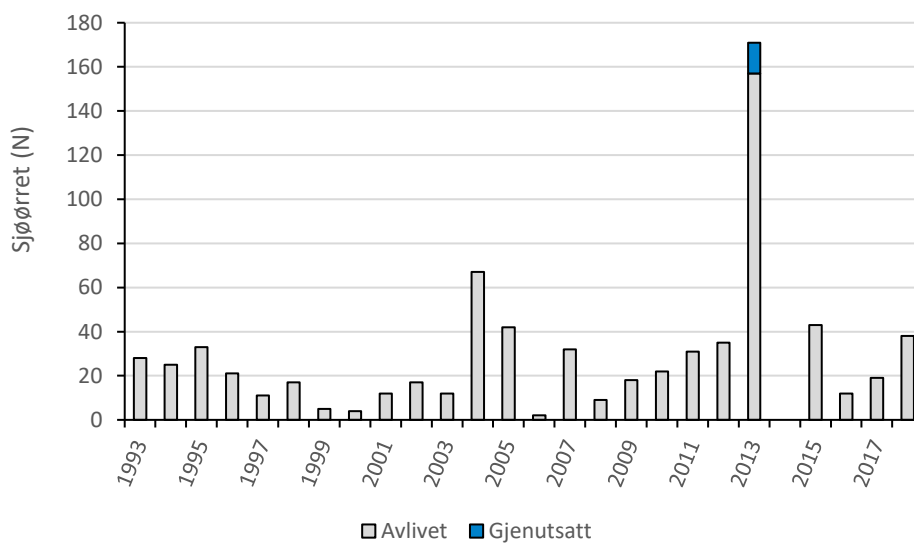
Figur 15. Rapportert fangst av laks i Kongsmoelva i årene 1993 til 2018. I 2014 ble det ikke rapportert fangst.



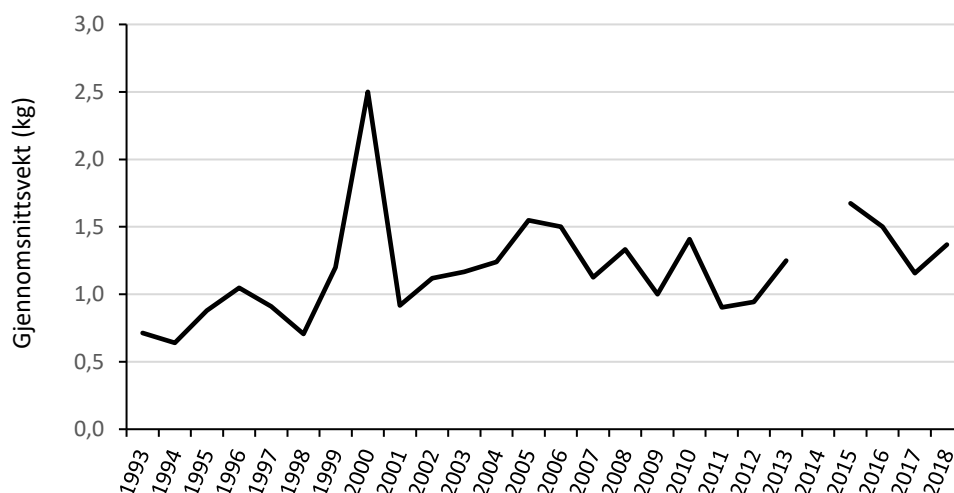
Figur 16. Fordeling av små-, mellom- og storlags registrert i fangstene i Kongsmoelva i årene 1993 til 2018. I 2014 ble det ikke rapportert fangst.

3.3.2 Sjørørret

I perioden 1993 til 2018 er det rapportert en årlig gjennomsnittlig fangst av sjørørret på 27 individer (sd=27,4 og n=25). Fangstene har vært lave i hele perioden, med unntak av i 2013 (**Figur 17**). Gjennomsnittsvekten har økt, hele perioden sett under ett (**Figur 18**).



Figur 17. Fangst av sjørørret i Kongsmoelva i årene 1993 – 2018. I 2014 ble det ikke rapportert fangst.



Figur 18. Gjennomsnittsvekt beregnet fra fangstene (avlivet fisk) i Kongsmoelva i årene 1993 til 2018. I 2014 ble det ikke rapportert fangst.

3.4 Drivtelling og uttak av rømt oppdrettslaks i Nordfolla

Drivtelling i Nordfolla nedenfor videosystemet, ble gjennomført 3. september og 26. oktober. Den 3. september var formålet å registrere om det var rømt oppdrettslaks og eventuelt fjerne dem med bruk av harpun. Det ble observert to oppdrettslaks denne dagen, hvorav en ble skutt.

Den 26. oktober ble det, ved drivtelling, registrert 36 villaks, derav 11 smålaks, 11 mellomlaks og 14 storlaks i elvestrekningen fra utløpet av Første Aunvatn og ned til sjøen. Det ble observert 25 sjøørreter. Én oppdrettslaks ble observert og skutt.

3.5 Innsig, gytebiomasse og beskatningsrater i Nordfolla

Det er ingen dokumentert oversikt over fangstfordelingen på ulike soner i elva, så vi vet ikke hvor mange laks, sjøørret og sjørøye som ble fanget nedenfor videolokaliteten. Det er derfor ikke mulig å beregne et eksakt innsig til denne delen av vassdraget. Det er imidlertid anslått av en utleier av fiske at om lag 2/3 av laksen ble tatt nedenfor videolokaliteten i 2018 (T. Sagvik, pers. medd). Ved å benytte denne informasjonen kan vi få et bilde på innsig og beskatningsrater for laks, selv om det ikke er helt nøyaktig.

3.5.1 Laks

Det totale innsiget av laks til Nordfolla var 159 individer (**Tabell 4**). Innsiget er beregnet ved å legge sammen antall individer registrert i videoovervåkingen, fangst nedenfor kamera, utskyting av oppdrettsfisk og drivtelling i elva nedenfor

videokameraene. I sportsfiskerfangstene nedenfor videolokaliteten blir det ikke skilt mellom oppdrettslaks og villaks i rapporteringen. Beskatningsraten i sportsfiske for all laks som er registrert inn i vassdraget, var 38,0 % (**Tabell 4**).

Tabell 4. Beregning av totalt innsig og beskatningsrate for vill- og oppdrettslaks i Nordfolla i 2018.

Registrerings- eller fangstmetode	Villaks	Oppdrett	Totalt
Uttak med harpun i Nordfolla (N)	0	2	2
Sportsfiske nedenfor videolokalitet (N)	38	-	38
Videoregistrering (N)	76	7 (8,4 %)	83
Gytefisketelling (N)	36	1	36
Innsig (N)	150	9 (5,7 %)	159
Sportsfiskefangst ovenfor video (N)	-	-	19
Beskatningsrate innsig (sportsfiske) (%)	-	-	38

Gytebestanden i hele Nordfolla i 2018 ble beregnet ved å legge sammen resultater fra drivtelling nedenfor kameralokaliteten med videoregistreringene minus fangst, ovenfor. Total biomasse av hunnlaks ble beregnet ved å benytte andel hunnlaks av ulike størrelsesgrupper fra videoregistreringene og gjennomsnittsvekter fra fangstregistreringene. Gytebestandsmålet for Nordfolla er satt til 124 (62 – 186) kg hunnfisk (Anon., 2018). Total gytebiomasse i 2018 ble beregnet til 214 kg vill hunnlaks (**Tabell 5**), og GBM er dermed oppfylt. Dette avhenger imidlertid av at kjønnsfordelingen i fangstene er forholdsvis lik kjønnsfordelingen vi ser på videoopptakene.

Tabell 5. Gytebestand av laks i Nordfolla i 2018. Gytebiomasse er målt i kg hunnfisk i gytebestanden.

Datagrunnlag (registrering)	Smålags	Mellomlags	Storlags	Totalt
Gytefisktelling (N)	11	11	14	36
Hunnlaks nedenfor video (N)	2	4	7	13
Beregnet gjennomsnittsvekt fangst (kg)	1,9	4,4	8,8	
Biomasse hunnlaks nedenfor kamera (kg)	3,8	17,6	61,6	83,0
Villaks video (N)	19	53	4	76
Fangst ovenfor videolokalitet (N)	12	6	1	19
Gytebestand ovenfor videolokalitet (N)	7	47	3	57
Andel hunnlaks video (%)	26,7	55,4	50	
Antall hunnlaks gytebestand ovenfor (N)	2	26	2	30
Biomasse hunnlaks ovenfor kamera (kg)	3,6	114,6	13,2	131,3
Total gytebestand Nordfolla (N)	18	58	17	93
Total gytebiomasse hunnlaks Nordfolla (kg)	7,4	132,2	74,8	214,3

3.5.2 Sjørørret

Det totale innsiget av sjørørret til Nordfolla i 2018 ble beregnet ved å legge sammen antall individer registrert under drivtellingene nedenfor videolokaliteten (47 individer), antall sjørørret fanget nedenfor (angitt som 2/3 av total fangst for Nordfolla: $2/3 \cdot 221 = 147$) og antall registrert i videoovervåkingen minus fangst ovenfor ($1\ 190 - 74(1/3 \cdot 221) = 1\ 116$). Totalt gir dette et innsig av sjørørret på 1 310 individer.

4. Diskusjon

Overvåkingsprosjektet som ble startet opp i Kongsmovassdraget i 2018, ble ikke fullført etter oppsatt plan. Likevel har resultatene fra prosjektet dette første året gitt et bidrag til bedre forståelse av bestandene av anadrom fisk i vassdraget. Den planlagte drivtellingen i Kongsmoelva ble ikke gjennomført fordi nedbør og siktforhold i elva ikke var tilfredsstillende for en slik undersøkelse denne høsten. Dette var også tilfelle for mange andre slike undersøkelser i Norge i 2018. Drivtellingen i Nordfolla ble imidlertid gjennomført etter planen. Videoovervåkingen ble, stort sett, også gjennomført etter planen, men med for sein oppstart til å fange opp hele smoltutvandringen. Den seine oppstarten skyldtes sein bekreftelse på at prosjektet skulle gjennomføres.

Nordfolla

Overvåkingslokaliteten i Nordfolla ligger ved utløpet av Første Aunvatn, ca. to kilometer ovenfor samløpet med Kongsmoelva. Det er gode gyteforhold på denne strekningen nedenfor kamera, så for å få oversikt over all fisk i denne delen av Kongsmovassdraget, ble det foretatt drivtelling like før gytesesongen. Videoovervåkingen i 2018 ble startet for sent til å fange opp hele smoltutvandringen. Det ble imidlertid registrert både laksesmolt og sjøørretsmolt på vei ned i perioden fra 10. juni til 12. juli. Vanntemperaturen steg ikke over 9 °C før i juli, men hadde passert 8 °C da prosjektet startet den 10. juni. Det betyr at det har vandret ut smolt, før overvåkingen startet.

Det ble registrert 76 (netto) oppvandrende laks på videoopptakene. Halvparten av laksen hadde passert opp den 28. juli. Mange av individene vandret flere ganger opp og ned foran kameraene utover sensommeren og høsten. Det var størst andel mellomlaks (70 %) blant de som ble registrert på video, mens det ved drivtelling nedenfor lokaliteten, ble observert lik andel små- og mellomlaks, og mest storlaks (hhv. 31, 31 og 38 %). Andel hunnfisk blant smålaksen var 26,7 %, mens tilsvarende andel for størrelsesgruppene mellomlaks og storlaks var henholdsvis 55,4 % og 50,0 %.

Laksefangstene i Nordfolla har de siste 26 årene variert mellom 9 og 173 individer (gjennomsnitt= 59). Gjennomsnittlig andel smålaks i fangstene de siste 26 årene har vært 64 %, og for mellom- og storlaks har andelen vært henholdsvis 29,1 % og 7,3 %. Denne aldersfordelingen har variert mye mellom år. I 2018 var det størst andel mellomlaks (45 %), 36 % smålaks og 19 % storlaks i fangstene noe som samsvarer med resultatene fra videoovervåkingen.

Det totale innsiget av laks til Nordfolla ble beregnet til 159 individer, og beskatningsraten i sportsfiske for all laks som er registrert inn til vassdraget, var 38,0 %. Gytebestandsmålet for Nordfolla er satt til 124 (62 – 186) kg hunnlaks (Anon., 2018). Total gytebiomasse i 2018 ble beregnet til 214 kg vill hunnlaks og GBM er dermed oppfylt. Det ble observert totalt ni oppdrettslakser i Nordfolla, hvorav to ble harpunert før gytetida. Det vil si at andelen oppdrettslaks i gytebestanden var 7,5 % i 2018.

Overvåkingen viste at innsiget av sjørørret var totalt 1310 individer i 2018, under forutsetning av at 2/3 av sportsfiskefangstene ble tatt nedenfor videolokaliteten. Hovedoppvandringen hos sjørørret foregikk i løpet av juli, men det var forskjell i oppvandringsforløp mellom størrelses- og aldersgrupper. I motsetning til et «normalt» oppvandringsforløp for sjørørret der de største kjønnsmodne individene ankommer elva først, var det motsatt i Nordfolla i 2018. Dette kan skyldes at registreringspunktet ligger nær en gyteplass et stykke oppe i vassdraget og at de største sjørørretene kan ha ankommet elva tidlig, men oppholdt seg nedenfor kameraene, før de vandret opp seinere på sesongen. I 2018 var det sjørørret med kroppslengde mellom 35 og 45 cm som utgjorde den største størrelsesgruppen.

Fangstene av sjørørret har ligget på gjennomsnittlig 246 individer i årene 1993 til 2018. Gjenutsetting (catch and release) er ikke vanlig, men forekommer i noen år som i 2013 og 2015 der henholdsvis 25 % og 2,4 % ble gjenutsatt. Gjennomsnittsvekten på gjenutsatt fisk var lavere enn gjennomsnittet for avlivet fisk. Gjennomsnittsstørrelsen i fangstene har økt gjennom hele perioden.

Det ble observert ei røye, klassifisert som sjørøye, på videobildene i 2018. Det ble imidlertid observert en del røyer klassifisert som innlandsrøye/stasjonær røye, som passerte opp og ned over brekket der kameraene var plassert. Eventuelle sjørøyesmolt ville sannsynligvis ha vandret ut før overvåkingen startet.

Det har vært diskusjoner om hvorvidt det finnes eller har vært en sjørøyebestand i Nordfolla. Nordfolla ligger helt på sørgrensen til sjørøyas utbredelsesområde i Norge (Klemetsen et al., 2003), og det er påvist at røye fra Nordfolla kan vandre ut og overleve og vokse i sjøen. Røya har den mest fleksible livshistorien av alle laksefiskene, hvor avgjørelsen om å vandre ut eller bli igjen i vassdraget er en avveining mellom fordelene med høyere vekst, mot ulempene med høyere predasjonsrisiko i sjøen (Johnson, 1980). I utkanten av utbredelsesområdet er sjørøya sårbar, fordi den er tilpasset et kaldere temperaturregime enn sjørørret og laks. I nord er sjørøya begrenset av kort vekstsesong (Svenning & Gullestad, 2002), mens den i sør er begrenset av høye temperaturer i sjøen (Klemetsen et al., 2003). Det er vist at mens sjørørreten oppholder seg mest i de indre, varmere

områdene av fjorden, foretrekker sjørøya de ytre, kaldere delene av fjorden (Rikardsen et al., 2007). I sør er det også høyere produktivitet i lavereliggende innsjøer, noe som gjør at fordelene med å vandre ut i sjøen vil være mindre (Finstad & Hein, 2012; Gross et al., 1988; McDowall, 1987). I Nordfolla kan det se ut som at det i enkelte år har vært gunstig å vandre ut, mens det i andre år har vært mest fordelaktig å holde seg i vassdraget. Sjørøye har vært observert av kilenotfiskere ytterst i Follafjorden ved minst en anledning og det har periodevis vært gode fangster av sjørøye i Nordfolla (B. Aarmo, pers.medd). I prøvefiske i 2017 og 2018 ble det påvist to sjørøyer i Første Aunvatn. Disse hadde den marine parasitten, kveis, i kroppen (Boissonnot & Staldvik, 2018). Hvorvidt det er en stabil sjørøyebestand eller ikke i Nordfolla, er et definisjonsspørsmål. I noen år fanges det flere sjøvandrende individer – i andre år ingen. Bestanden har trolig svært lavt høstbart overskudd. Med tanke på de forventede temperaturendringene langs kysten, kan det være at utbredelsesområdet for sjørøya med tiden vil krype nordover, både på grunn av produktivitetsøkning i innsjøene og på konkurranse fra sjørret i fjorden etter hvert som de ytre delene blir varmere og bedre tilpasset sjørreten. Fangstene av sjørøye har stort sett vært lave i alle årene bortsett fra i 2007 og i 2013 da det ble fanget henholdsvis 15 og 24 sjørøyer. I årene mellom 1993 og 2005 ble det ikke registrert sjørøye i sportsfiskefangstene.

Graden av luseskader/lakselusinfestasjon på oppvandrende laks, sjørret og sjørøye, ble målt ved hjelp av en subjektiv vurdering av hver fisk som fremstod tydelig i bildet. Ikke alle de registrerte fiskene passerte nær nok kamera til at det kan gjøres en vurdering. Det er uansett ikke mulig å telle nøyaktig antall lus fra et videobilde. Dette skyldes både at det kun er den ene siden av fisken som avbildes og at de minste stadiene av lakselus ikke er synlige i bildet. Inndeling i infestasjonsgrad 0 til 4 er derfor en grov inndeling, fra ingen registrerte lus (0) til lusinfestasjon over hele kroppen og sårskader etter lusebitt (4). Denne måten å registrere spor etter lakselusinfestasjon er nyttig ved sammenligning mellom år, eller mellom bestander. En slik sammenligning vil bli foretatt først etter at overvåkingsprosjektet er gjennomført i flere år.

Kongsmoelva

I perioden 1993 til 2018 er det rapportert en årlig gjennomsnittlig fangst av villaks på 136 individer i Kongsmoelva. Det foreligger ikke fangstrapport fra 2014. I motsetning til i Nordfolla, der det er en høy andel mellomlaks i fangstene, er det smålaksen som dominerer i de rapporterte fangstene fra Kongsmoelva med årlig gjennomsnittlig andel på 85 % år. I 2018 ble det fanget 39 laks, hvorav 75 % var smålaks.

I perioden 1993 til 2018 er det rapportert en årlig gjennomsnittlig fangst av sjøørret på 27 individer. Dette er ca. en tiendedel av antall sjøørret rapportert fra fangstene i Nordfolla. Fangstene har vært lave i Kongsmoelva hele perioden, med unntak av i 2013 da det ble avlivet 157 sjøørreter og gjenutsatt 14. Gjennomsnittsvekten har økt, hele perioden sett under ett. I 2018 ble fanget og avlivet 221 sjøørreter.

5. Litteratur

- Anon. 2018. Vedleggsrapport med vurdering av måloppnåelse for de enkelte bestandene Sogn og Fjordane - Trøndelag. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr. 11c:343 s.
- Boissonnot L, Staldevik F. 2018. Sjørøye og stasjonær røye i Aunvatna (Høylandet kommune) i 2017 -2018. KLV-rapport:12 s.
- Finstad AG, Hein CL. 2012. Migrate or stay: terrestrial primary productivity and climate drive anadromy in Arctic char. *Global Change Biology* Vol. 18(18):2487-2497.
- Gjertsen V, Lamberg A. 2015. Oppvandringen av laks og sjørørret i fisketrappa i Berrefossen i Øyensåa i 2014. SNA-rapport 01/2015:17 s.
- Gjertsen V, Lamberg A. 2016. Oppvandring av laks og sjørørret i fisketrappa i Berrefossen i Øyensåa i 2015. SNA-rapport 05/2016:18 s.
- Gjertsen V, Lamberg A. 2017. Oppvandring av laks og sjørørret i fisketrappa i Berrefossen i Øyensåa i 2016. SNA-rapport 08/2017:19 s.
- Gross MR, Coleman MR, McDowall RM. 1988. Aquatic Productivity and Evolution of Diadromous Fish Migration. *Science* 239:1217-1348.
- Hellen BA, Kålå S, Urdal K, Sægrov H, Johnsen GH. 2012. Fiskebiologiske undersøkelser i Nordfolla, Høylandet kommune, høsten 2011. Rådgivende biologer 1544:29 s.
- Johnson L. 1980. The Arctic charr, *Salvelinus alpinus*. In: Balon, E.K., ed. Charrs, Salmonid fishes of the genus *Salvelinus*. The Hague: Junk,;pp. 15-98.
- Kanstad-Hanssen Ø, Lamberg A. 2018. Uttak av rømt oppdrettslaks i 20 elver – et oppdrag for OURO i 2017. Ferskvannsbiologen Rapport 2018-04:31 s.
- Kaspersen TE, Rikstad A, Gorseth MBM, Gorseth S, Hope AM. 1997. Kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Nord-Trøndelag. Rapport fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling Rapport nr. 4 - 1997:72 s.
- Klemetsen A, Amundsen P-A, Dempson JB, Jonsson B, Jonsson N, O'Connell MF, Mortensen E. 2003. Atlantic salmon *Salmo salar* L., brown trout *Salmo trutta* L. and Arctic charr *Salvelinus alpinus* (L.): a review of aspects of their life histories. *Ecology of Freshwater Fish* 12:1-59.
- Lamberg A, Gjertsen V. 2017. Videoovervåking av sjørørret og laks i Moelva i Salvassdraget i Nord - Trøndelag 2008 – 2016. SNA-rapport 04/2017:74 s.
- McDowall RM. 1987. Evolution and importance of diadromy. *American Fisheries Society Symposium* 1:1-13.
- Rikardsen A, Diserud O, Elliott JM, Dempson B, Sturlaugsson J, Jensen AJ. 2007. The marine temperature and depth preferences of Arctic charr (*Salvelinus alpinus*) and sea trout (*Salmo trutta*), as recorded by data storage tags. *Fish Oceanogr* 16:5:436-447.
- Rikstad A, Gording K. 2004. Overvåking av laks og laksevasdrag i Nord-Trøndelag. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen Rapport nr. 4-2004:56 s.
- Rikstad A, Paulsen LI. 1989. Forslag til forvaltningsplan for Kongsmoelva, Høylandet. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen Nr. 6-1989:26 s.

- Svenning MA, Gullestad N. 2002. Adaptations to stochastic environmental variations: the effects of seasonal temperatures on the migratory window of Svalbard Arctic charr. *Environ Biol Fish* 64:165-174.
- Svenning MA, Kanstad-Hansen Ø, Lamberg A, Strand R, Dempson JB, Fauchald P. 2015. Oppvandring og innslag av rømt oppdrettslaks i norske lakseelver; basert på videoovervåking, fangstfeller og drivtelling. NINA Rapport 1104:47 s.

Innspill til fiskeregulering i vassdrag

INFORMASJON FRA MILJØDIREKTORATET

Navn på vassdrag	
Vassdragsnummer	
Utløpskommune	

Gytebestandsmål	
Beskatningsråd	
Gjennomsnittlig sannsynlighet for oppnåelse av gytebestandsmål	

GJELDENDE BESTEMMELSER (FOR-2012-05-10-438)

	Fisketid	Kvoter	Annen fisketid
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

Døgnfredning	
Ukefredning	
Spesielle redskapsregler	
Fredningssoner	
Forhåndsavtalte tiltak	
Andre bestemmelser	

FORSLAG FRA LOKAL FORVALTNING (ENDRING)

	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, fredede områder etc.)	Begrunnelse for endring
Laks			
Sjørret			
Sjørøye			

FYLKESMANNENS VURDERING

Embete	
Saksbehandler	

Lokalt forslag SKAL legges til grunn dersom: <ul style="list-style-type: none"> • vassdraget er godt organisert
Fylkesmannen MÅ foreslå nye bestemmelser dersom: <ul style="list-style-type: none"> • forvaltningsmål IKKE nås • og lokalt forslag IKKE er innenfor retningslinjene

	Ja	Nei
Er vassdraget tilfredsstillende organisert? (jf. retningslinjer)		
Kommentar:		
Er eventuelt lokalt forslag innenfor retningslinjene?		
Kommentar:		

	Faglig vurdering av lokalt forslag	Fisketid (fra - til)	Spesielle bestemmelser (kvoter, frede områder etc)
Laks			
Sjørøret			
Sjørøye			



Deres ref:

Vår ref:

Saksbeh:

Arkivkode:

Dato:

Geir Modell tlf: 402 38 256

16.03.2020

Notat i forbindelse med forhåndshøringen fiske etter laks og sjørret 2021 – 2025, Årgårdsvassdraget, Oksa, Bogna og Aursunda.

Alle elvene med nedslagsfelt til Lyngenfjorden, Årgårdsvassdraget, Oksa, Bogna og Aursunda er elver som må karakteriseres som flomelver, blir fort veldig liten vannføring når snøsmelting og vårflom er over, den senere tid i første del av juni. Da er vi avhengig av mye nedbør/sommer regn for å kunne ha en vannstand som er tilstrekkelig til at anadrom fisk går opp i elvene.

Hvis det skal være muligheter for ett begrenset fiske i disse elvene må de åpnes for fiske fra 1. juni og utover en periode.

De senere år er det påvist furunkulose i bære Ferga, Østerelva og Bogna, men da spesielt mye død laks i Ferga som har hatt furunkulose årlig de 3 siste år, mens det tidligere år har vært utbrudd år om annet, da ved svært lav vannføring og høy temperatur i vatnet.

Ferga/Furunkulose

Det er den nedre delen av Ferga som er mest utsatt for furunkulose, fra Kolstafossen nedover. Oppstrøms Kolstafossen har det vært begrensede funn av død fisk med furunkulose.

Kolstafossen må i perioder betraktes som et oppgangshinder da fisken må ha en spesiell vannføring for å gå opp fossen. Ikke for høy vannføring og ikke for lav «men passe»

Fisk blir stående i kulpene under fossen i store mengder, lav vannføring/ lite oksygen i vatnet og høye vanntemperaturer utløser av erfaring furunkulose.

Det ser ut som om furunkuloseutbruddene også går ut over yngeloverlevelsen nedstrøms Kolstafossen.

Yngelregistrering (elfiske) som er gjennomført senere år viser at yngeltetthet er mye høyere oppstrøms Kolstafossen, sammenlignet med nedstrøms.

Klimaendringer med lite nedbør sommermånedene, er med å forsterker denne utviklingen.

Som vi vurderer denne utviklingen lokalt, er det to tiltak som kan være med å bedre situasjonen for Ferga.

- 1 Justering av Kolstafossen slik at fisk kommer seg opp fossen på alle nivåer av vannføring.
- 2 Tilrettelegging for muligheter med å tappe vann fra dammene i Storferga og Langvatnet i Steinkjer kommune. Etter at NVE i første del av 2000 tallet ga daværende Verran kommune pålegg om enten å restaurere dammene eller rive dem ble dammene restaurert og tette. Dette har ført til at elva Ferga blir enda fortere «tørrlagt»
Til dette tiltaket er det i inneværende år søkt om midler fra fiskefondet til å få utredet eventuelle muligheter til tappeanordning.

Elva renner i lange strekninger gjennom jordbrukslandskap. De senere år er det gjort flere tiltak for å bedre vannkvaliteten i elva både i landbruksnæring, kommunalt renseanlegg og spredt kloakk (septiktanker).

Disse tiltak har bedret vannkvaliteten i elva betydelig.

Gytebestandsmål Årgårdsvassdraget.

Beregning og kommentar gitt av Anton Rikstad datert 13. mars 2015.

Årgårdsvassdraget. Vurdering av gytebestandsmål.

Vitenskapelig Råd for Lakseforvaltning (VRL) har beregnet GBM for Årgårdsvassdraget til ca 3500 kg holaks. Arealet er beregnet til 1275400 m² eller ca 1275 da (ut fra en middelbredde på 40 meter).

Kontrollmåling av vassdraget i 2013 viste en middelbredde på 14 meter, dvs tørrfall utgjorde i så fall 65% av elvesenga forutsatt 40 meters bredde. Erfaringstall fra andre vassdrag i NT viser at tørrfall bare utgjør mellom 25-30% av elvesenga (Verdalselva, Stjørdalselva). Legger vi dette til grunn for Årgårdsvassdraget blir elvesenga ca 20 meter, dvs halvparten av hva VRL anslår. Dette gir et GBM på 1750 kg holaks eller bare halvparten av VRL sitt anslag. VRL har satt rognbehovet for Årgårdsvassdraget til 4 pr m². To nærliggende og

sammenlignbare vassdrag, Aursunda og Bogna har et anslått rognbehov på 2 egg pr m².

Setter vi rognbehovet for Årgårdsvassdraget til 2 egg pr m² og middelbredda av vassdraget til 20 meter, blir GBM 875 kg hofisk. Dette er 25% av VRL sitt anslag.

Konklusjon: Mye tyder på at VRL sitt anslag over GMB for Årgårdsvassdraget er sterkt overestimert.

Årgårdsvassdraget har i løpet av sesongen lange tørkeperioder, enkelte år allerede fra sesongstart (klimaendringer har ført til at snøsmeltinga stort sett er over til 1. juni). Dette gjelder særlig Ferga og Østerelva, men også Øyensåa. Når vatnet kommer, kommer også laksen, og det kan være godt fiske en ukes tid, før tørkeperiode igjen inntreffer. En måneds fisketid i Østerelva/Ferga (slik som i dag fra 15/6 til 15/7) fører til tilfeldige fiske og fangster. Jeg støtter derfor elveeierlagets forslag til 2 måneders fisketid i Ferga/Østerelva fra 1/6 til 31/7 og 3 måneders fiske i Øyensåa og Årgårdselva (1/6-31/8).

Steinkjer 31. mars 2015

Anton Rikstad, fiskeforvalter

Ut fra disse beregninger og kommentar i er det på det sterkeste ønskelig at Miljødirektoratet og VRL vurderer GBM i vassdraget på nytt.

Noe av den samme situasjon har vi etter min mening også i Bogna og Aursunda.

Geir Modell

Rådgiver utmark

Natur og næring

Namsos kommune

Tlf: 402 38 256

geir.modell@namsos.kommune.no

Laks	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eida	3	38	7	17	9	59
Nordåa	15	20	59	18	32	50
Søråa	28	27	50	39	30	36
Brynna	51	77	51	17	58	53
Skarlandslitjåa	18	43	18	16	33	29
Almåslitjåa	5	5	3	3	4	5
Råbesa	5	3	2	1	3	9
Halbostadbesa	4	39	16	6	21	33
Kongsmoelva	0	21	16	0	18	41
Nordfolla	0	10	3	0	4	20
Tot. Høylandsvas.	129	252	206	117	190	274

Aure	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eida	2	34	4	11	25	13
Nordåa	12	18	0	1	2	10
Søråa	31	54	43	7	23	23
Brynna	38	42	49	31	18	33
Skarlandslitjåa	32	55	25	25	19	38
Almåslitjåa	37	50	35	59	17	41
Råbesa	32	23	30	14	9	12
Halbostadbesa	6	39	11	26	5	12
Kongsmoelva	0	15	2	0	1	5
Nordfolla	0	21	19	0	24	26
Tot. Høylandsvas.	190	315	197	174	118	182

Årsyngel - Laks	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eida						
Nordåa						
Søråa						
Brynna						
Skarlandslitjåa						
Almåslitjåa						
Råbesa						
Halbostadbesa						
Kongsmoelva						
Nordfolla						
Tot. Høylandsvas.	0	0	0	0	0	0

Årsyngel - Ørret	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eida						
Nordåa						
Søråa						
Brynna						
Skarlandslitjåa						
Almåslitjåa						
Råbesa						
Halbostadbesa						
Kongsmoelva						

Nordfolla
Tot. Høylandsvas. 0 0 0 0 0 0

Sum Høylandsvas.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Laks	16	32	26	15	24	34
Aure	24	39	25	22	15	23
Årsyngel - Laks						
Årsyngel - Ørret						
Årsyngel - laks+ørret	89	111	81	22	102	132

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
40		65		29		38
65		10		35	11	15
43		36	18	54		61
74		2	34	200	15	11
24	10	9	17	78	30	24
5	0	0	1	34	11	8
16	17	18	9	34	16	6
44		6	7	14	14	17
63		15		7	26	25
35		10		10	9	14
311	27	146	86	478	97	180

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
5		18		17		3
2		5		6	0	5
23		5	12	9		0
29		13	12	18	19	10
56	21	19	64	25	15	8
64	9	16	40	148	32	11
16	12	10	11	14	8	2
18		8	7	6	8	4
10		1		2	2	9
27		35		39	11	11
213	42	94	146	243	82	43

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
261		11		85		160
24		140		85	76	122
54		17	77	49		84
4		5	19	68	5	17
7	5	3	58	30	35	33
0	0	0	4	14	10	7
99	34	71	47	61	65	10
69		1	11	26	41	7
5		3		0	6	77
3		4		7	4	40
518	39	248	216	418	232	440

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3		1		5		2
5		31		8	1	0
23		8	13	5		1
71		11	10	26	68	20
130	33	42	55	50	55	16
308	22	11	26	248	92	9
18	46	21	30	6	4	7
83		5	13	39	7	1
2		5		0	0	8

8		7		8	13	6
641	101	130	147	387	227	56

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
39	9	18	14	53	16	23
27	14	12	24	27	14	5
65	13	31	36	46	39	55
80	34	16	25	48	38	7
145	47	47	61	95	77	62

2013	2014	2015	2016	2017
47	21	21	37	14
33	18	5	16	6
30	46	54	61	40
56	37	33	7	29
27	3	7	35	18
4	19	51	20	14
19	19	11	5	27
16	12	11	20	22
32	23	19	7	13
10	9	5	2	9
232	175	193	201	170

2013	2014	2015	2016	2017
13	7	9	1	12
6	4	0	0	2
10	2	0	2	7
12	17	23	3	8
23	56	14	10	11
18	101	60	35	5
6	13	7	14	14
14	10	3	4	9
2	3	0	1	4
9	17	4	22	8
102	210	116	69	68

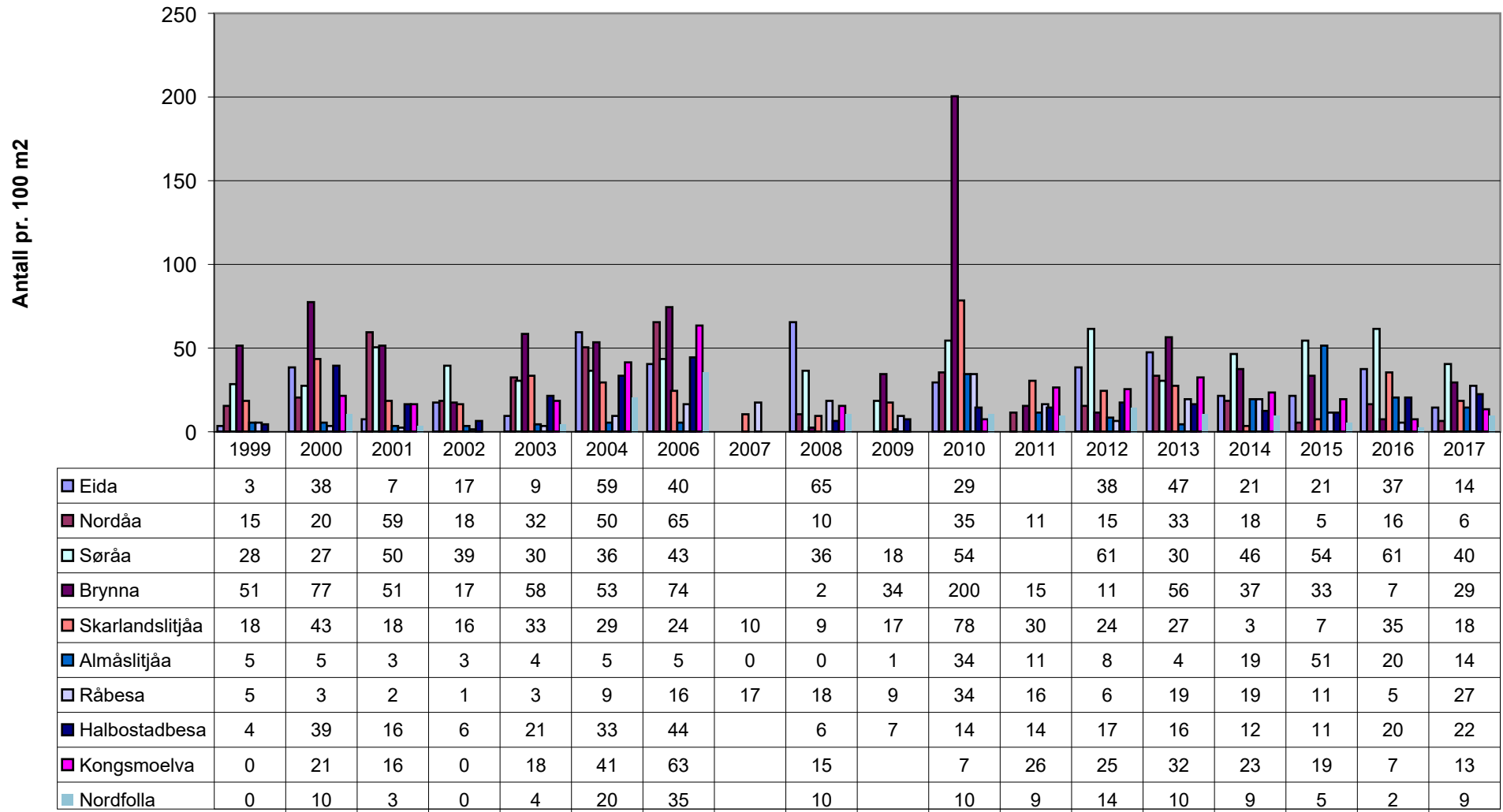
2013	2014	2015	2016	2017
79	13	31	123	131
58	49	97	80	63
10	15	31	100	77
55	39	36	19	64
27	0	95	36	43
3	9	52	27	70
51	76	105	60	31
0	6	85	22	27
16	2	32	29	23
25	1	7	1	10
283	207	532	467	506

2013	2014	2015	2016	2017
10	1	3	2	17
9	7	0	3	9
1	1	5	0	13
19	10	67	13	24
69	72	56	36	24
10	7	30	30	66
7	2	14	8	3
7	10	58	28	12
1	0	6	5	4

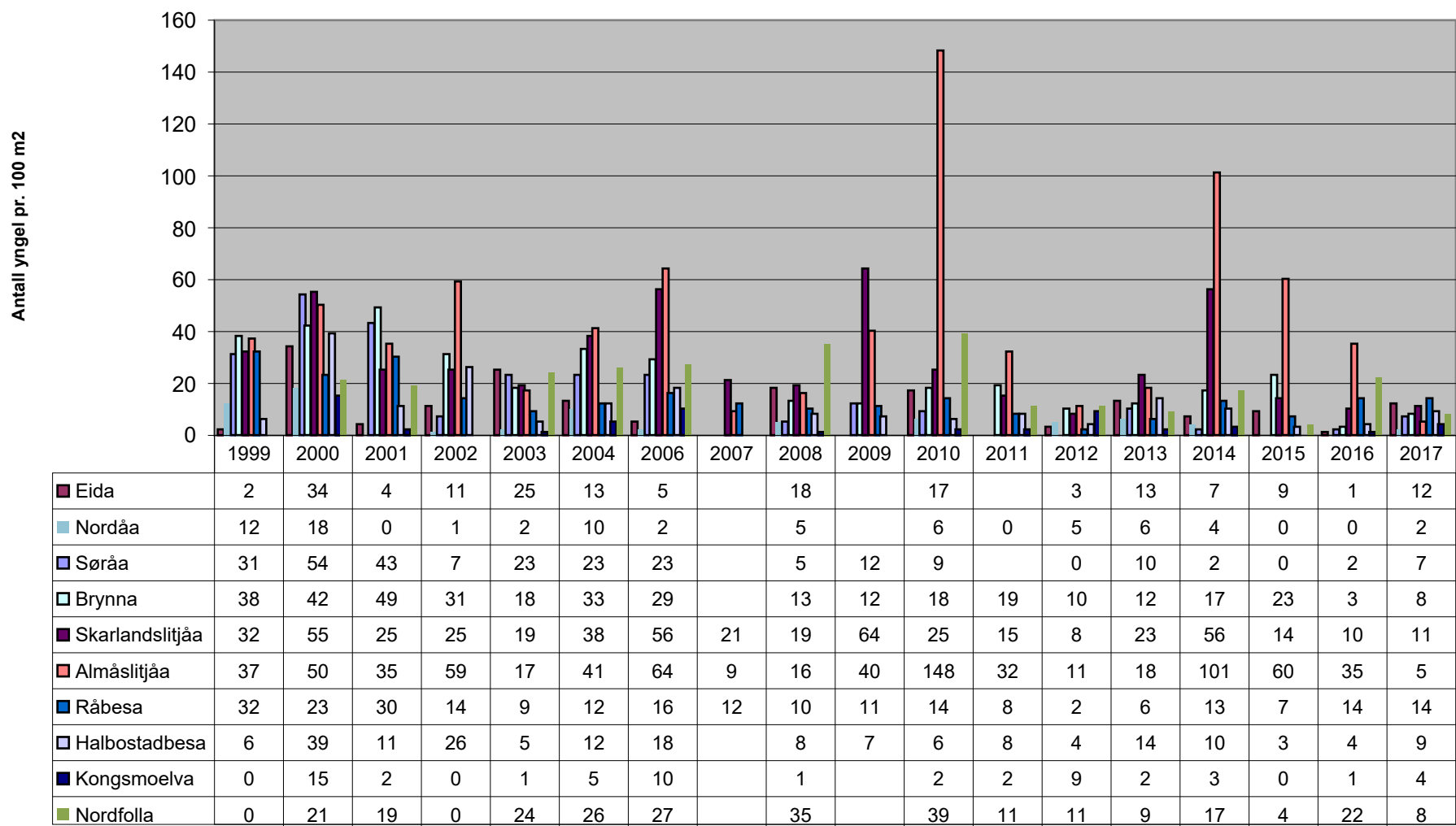
8	1	4	3	15
132	110	233	120	168

2013	2014	2015	2016	2017
29	22	24	25	21
13	26	15	9	9
35	26	67	58	63
17	14	29	15	21
52	40	96	73	84

Lakseyngel

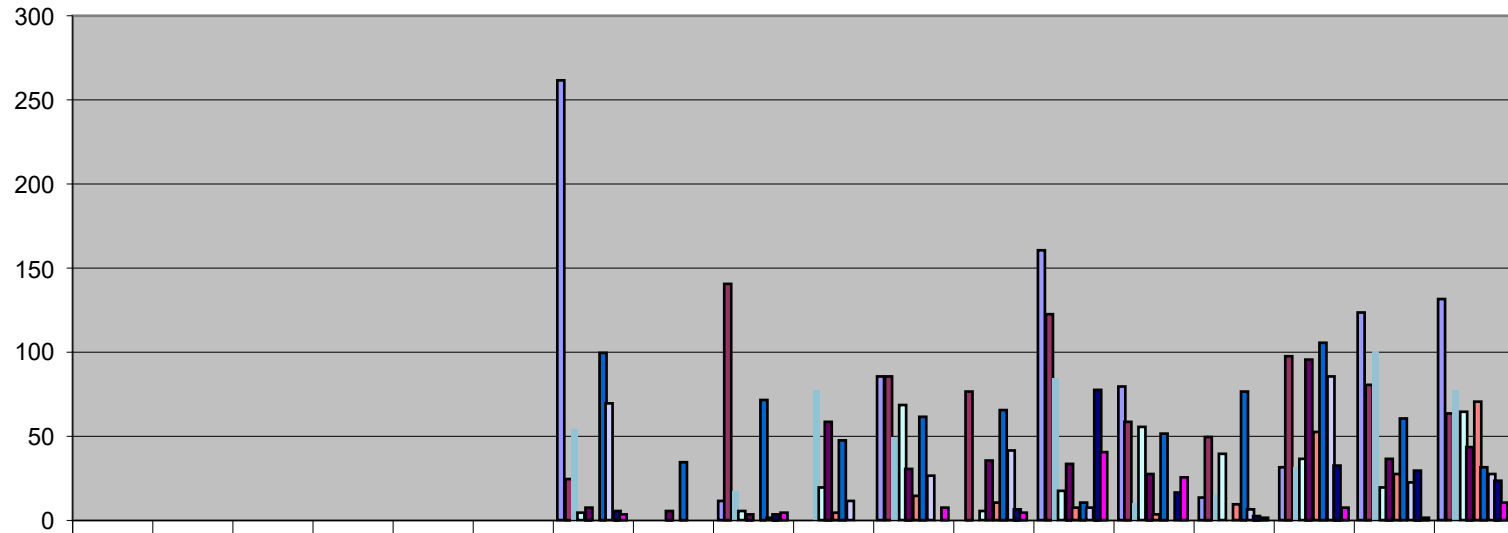


Aureyngel

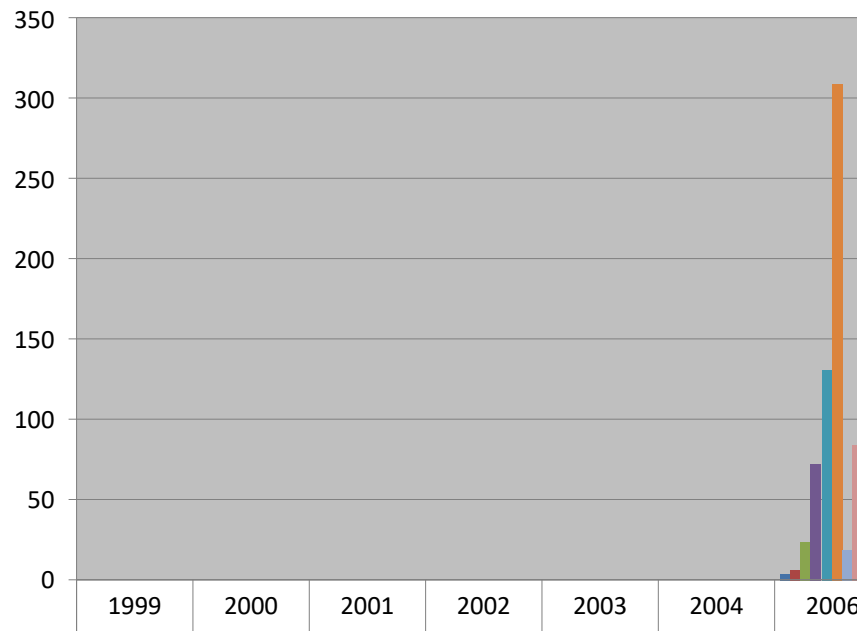


Årsyngel - laks

Antall yngel pr. 100 m2

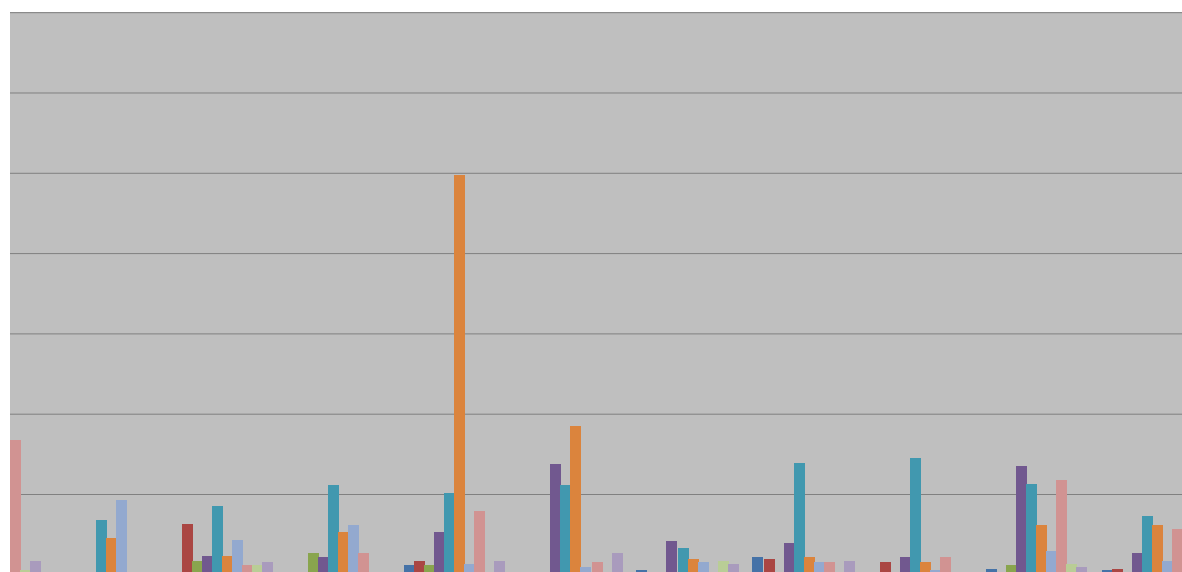


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Eida							261		11		85		160	79	13	31	123	131
Nordåa							24		140		85	76	122	58	49	97	80	63
Søråa							54		17	77	49		84	10	15	31	100	77
Brynna							4		5	19	68	5	17	55	39	36	19	64
Skarlandslitjåa							7	5	3	58	30	35	33	27	0	95	36	43
Almåslitjåa							0	0	0	4	14	10	7	3	9	52	27	70
Råbesa							99	34	71	47	61	65	10	51	76	105	60	31
Halbostadbesa							69		1	11	26	41	7	0	6	85	22	27
Kongsmoelva							5		3		0	6	77	16	2	32	29	23
Nordfolla							3		4		7	4	40	25	1	7	1	10

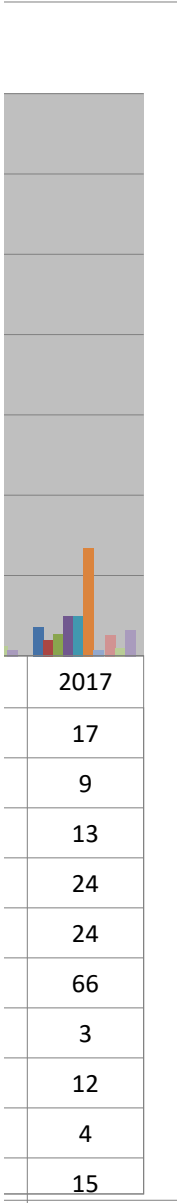


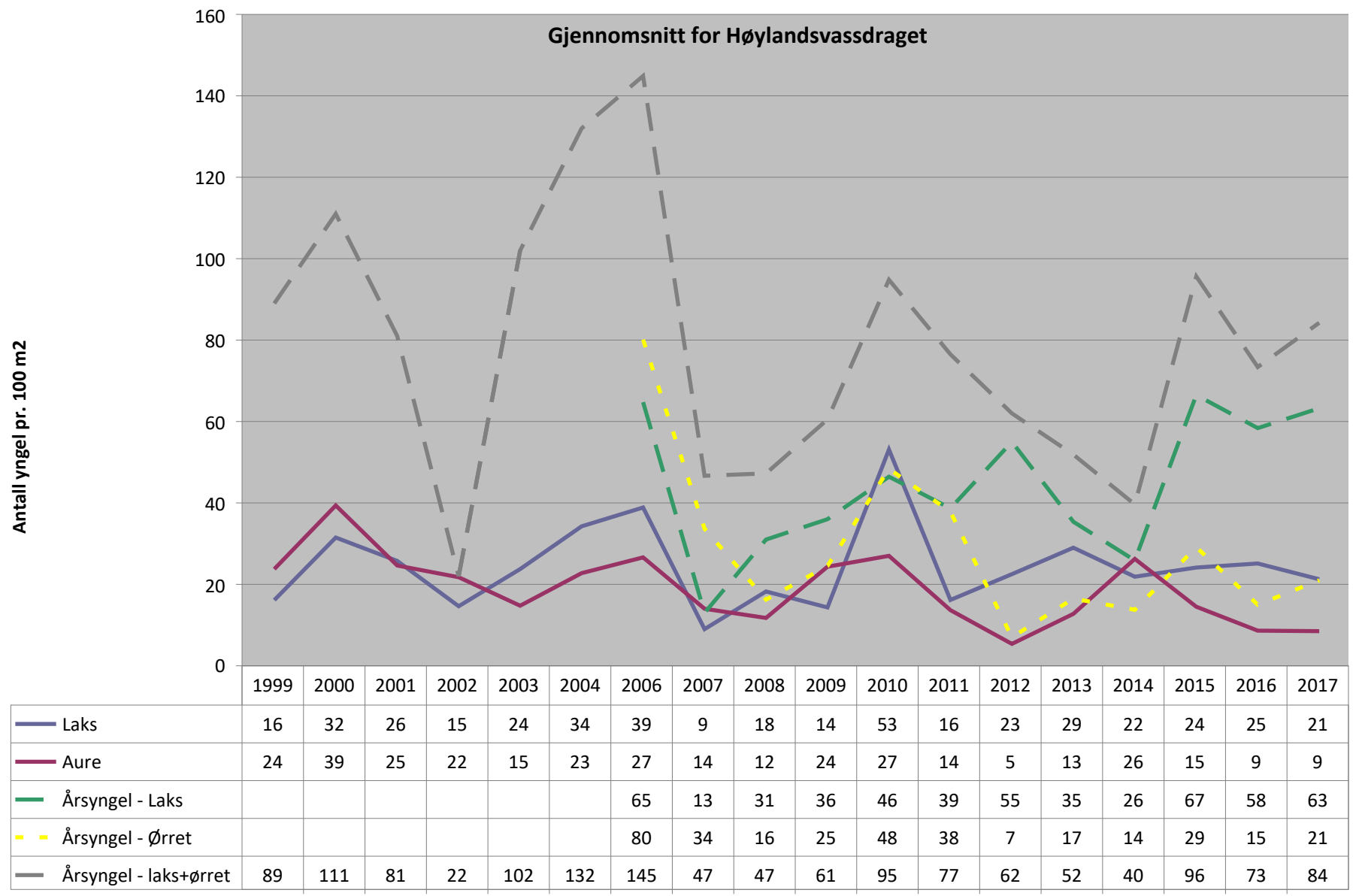
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2006
Eida							3
Nordåa							5
Søråa							23
Brynna							71
Skarlandslitjåa							130
Almåslitjåa							308
Råbesa							18
Halbostadbesa							83
Kongsmoelva							2
Nordfolla							8

Årsyngel - ørret



5	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		1		5		2	10	1	3	2
		31		8	1	0	9	7	0	3
		8	13	5		1	1	1	5	0
		11	10	26	68	20	19	10	67	13
	33	42	55	50	55	16	69	72	56	36
	22	11	26	248	92	9	10	7	30	30
	46	21	30	6	4	7	7	2	14	8
		5	13	39	7	1	7	10	58	28
		5		0	0	8	1	0	6	5
		7		8	13	6	8	1	4	3





Hei.

Det ble undersøkt/fisket på faste stasjoner i vassdraga.

Det ble fisket av et areal på 100 m², disse ble fisket over 3 ganger med et opphold mellom hver omgang på ca. ½ time.

Yngel som ble fanget ble artsbestemt og aldersbestemt i 0+ og eldre(fra 2006), samt målt lengde på alle yngel over året og et utvalg av 0+.

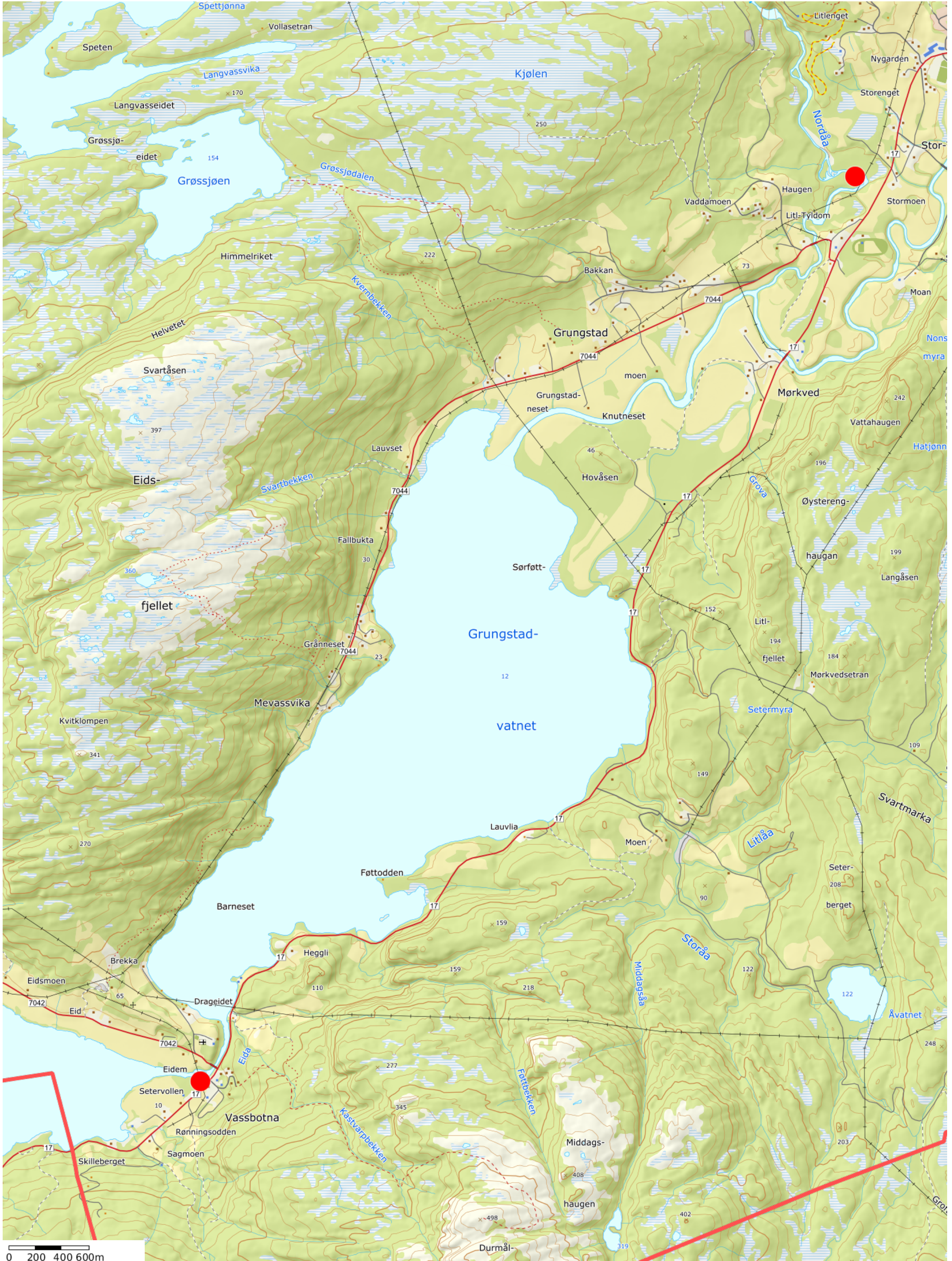
Fangstskjema ble sent til Fylkesmannen hvert år sammen med Exl-skjemaet som du fikk tilsendt.

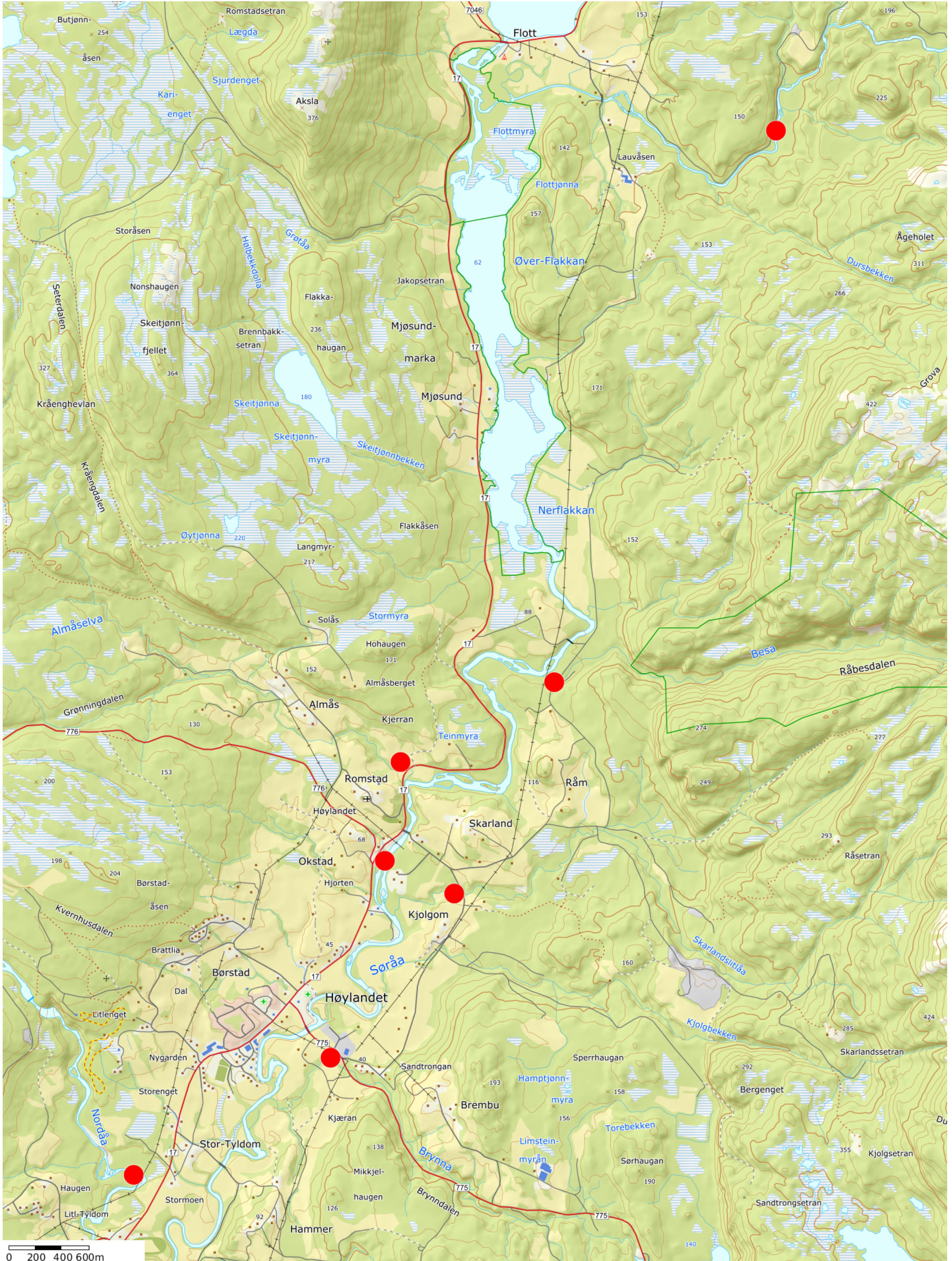
Undersøkelsene ble gjennomført i løpet av høsten, august – oktober, avhengig av når vi hadde anledning eller vær/vannstand og det var Landbrukskontoret v/Eystein Fiskum og undertegnede som gjennomførte undersøkelsene.

Mvh.

Hallstein Tødås

Tlf. 903 65 894







NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Kart fra Kilden

