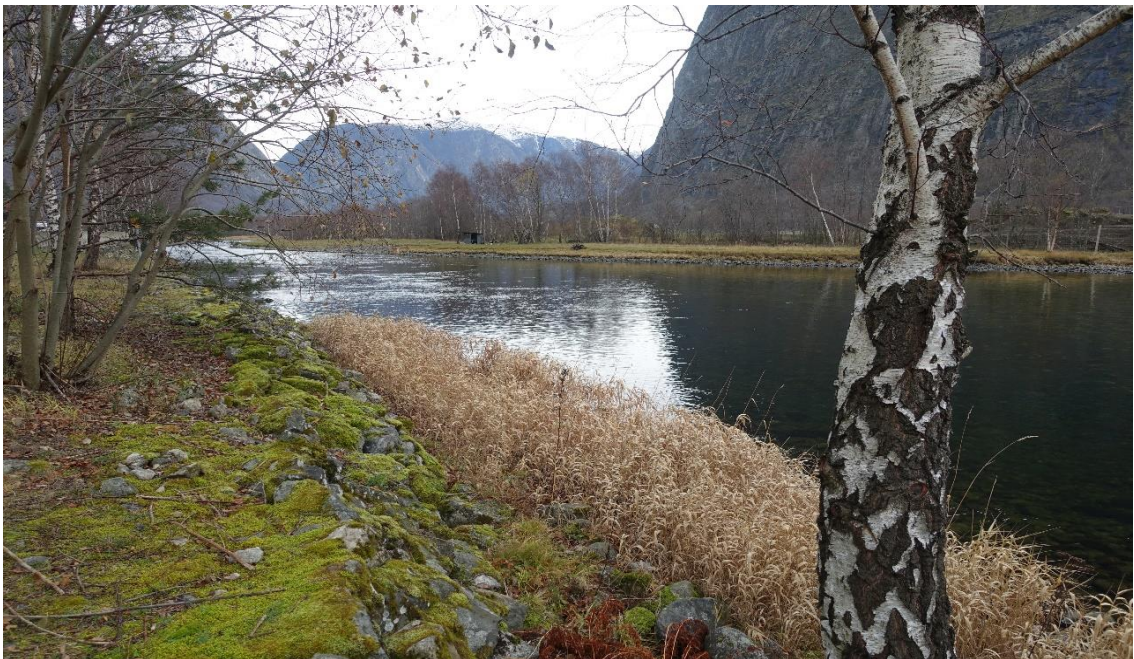


Resultatrapport høsten 2018 Anadrom gytefisk i Lærdalselva Lærdal kommune i Sogn og Fjordane

Field results from autumn 2018
Anadromous spawning population in river Lærdalselva,
Lærdal municipality in Sogn og Fjordane County, Norway



Avgitt Østfold Energi AS, 18.12.2018

R
A
P
P
O
R
T

50



Sættem, L.M. 2018. Resultatrapport høsten 2018. Anadrom gytefisk i Lærdalselva, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane. Avgitt Østfold Energi AS 18.12.2018.

Molde, desember 2018

ISBN 978-82-93568-18-6 (trykt)

ISBN 978-82-93568-19-3 (pdf)

OPPDRAKSGIVER

Østfold Energi AS

FORSIDEBILDE:

Hølen Old Pastor, 07.11.2018

Foto: Leif Magnus Sættem

NØKKEWORD

Gytefisk, laks, sjørret, antall, størrelseskategori, fordeling i elv

KEY WORDS

Spawning population, Atlantic salmon, anadromous brown trout, number, distribution

Ferskvannsbiologen

Postadresse: Vestre Plassveg 4
6415 Molde

Org. nummer 985 290 644

Telefon 932 81 120

E-post: Imsettem@online.no

Resultatrapport høsten 2018 Anadrom gytefisk i Lærdalselva Lærdal kommune i Sogn og Fjordane

Leif Magnus Sættem

Avgitt Østfold Energi AS, 18.12.2018

SAMMENDRAG

Sættem, L.M. 2018. Resultatrapport høsten 2018. Anadrom gytefisk i Lærdalselva, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane. Avgitt Østfold Energi AS 18.12.2018.

Det ble registrert laks og sjøørret i Lærdalselva, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane, i perioden 21.10. – 08.11.2018. Formålet var å kartlegge den anadrome gytebestanden og samtidig videreføre de mangeårige undersøkelsene i vassdraget. Registreringene fant sted på tradisjonell strekning for anadrom fisk til Sjurhaugfoss.

Arbeidet er gjennomført og finansiert på oppdrag av Østfold Energi AS.

Områdebeskrivelse og metode for registrering av gytefisk, viser til tidligere arbeider senest høsten 2017 (Sættem 2018). Denne høsten ble enkelte lokaliteter kvalitetssikret med froskemannsdrakt (drivtelling) i tillegg til visuell telling fra elvebredden.

Det ble registrert 387 laks fordelt på 15 smålaks (< 3 kg), 195 mellomlaks (3-7 kg) og 177 storlaks (> 7 kg) tilsvarende 4-, 50- og 46 % fordeling mellom kategoriene. Av sjøørret ble det registrert 596 fordelt på 364 fra 1-3 kg og 232 større enn 3 kg.

Det var variasjon i fordelingen av gytefisk på lakseførende strekning. Flest laks ble påvist i elveavsnitt Voll til Stuvane (C) med 106. Nest flest Seltun til Sjurhaugfoss (E) med 98. Færrest laks ble registrert i nederste avsnitt mot munning (A).

Fleste sjøørret ble registrert i avsnitt Grønebank til Voll (B) med 238. Nest flest i C med 169. Færrest sjøørret ble registrert i de øverste elveavsnitt D og E.

Med foreliggende undersøkelse er anadrom gytefisk i Lærdalselva kartlagt i en periode på til sammen 52 år i perioden 1960 - 2018.

E-post *Ferskvannsbiologen*: imsattem@online.no

ABSTRACT

Sættem, L.M. 2018. Field results from autumn 2018. Anadromous spawning population in the river Lærdalselva, Lærdal municipality in Sogn og Fjordane County, Norway.

Salmon and sea trout were recorded in Lærdalselva between 21th of October and 8th of November 2018. The aim was to map the anadromous spawning population and continue the long-term investigations in the river. The project was initiated and financed by Østfold Energi AS.

387 salmon were registered, - 15 grilse, 195 from 3 to 7 kg and 177 larger than 7 kg. Of seatrout 596, - 364 from 1 to 3 kg and 232 larger than 3 kg.

Most salmon were detected in the river section from Voll to Stuvane (C) with 106 and from Seltun to Sjurhaugfoss (E) with 98. The smallest number was recorded in the lower section towards the river outlet (A).

The majority of sea trout were recorded in the section from Greenbank to Voll (B) with 238. and in section C with 169. The smallest number in the two top river sections D and E.

With the present study, anadromous spawning population in river Lærdalselva have been studied for 52 years during the period 1960 - 2018.

E-Mail *Ferskvannsbiologen*: imsattem@online.no

INNHOLD

SAMMENDRAG	4
ABSTRACT.....	5
INNHOLD	6
FORORD.....	6
1. INNLEDNING.....	7
2. OMRÅDEBESKRIVELSE, METODE OG TIDLIGERE REGISTRERING GYTEFISK.....	7
3. RESULTATER.....	8

FORORD

Etter oppdrag fra Østfold Energi AS legger jeg frem resultater fra gytefiskregistreringer i Lærdalselva høsten 2018. Foreliggende rapport er en fremleggelse av feltresultat fra et enkeltstående år. På et senere tidspunkt vil tilsvarende årsresultat bli oppsummert og danne grunnlag for samlerapport.

Jeg vil trekke frem og takke for det gode feltsamarbeidet med Torkjell Grimelid, Fagrådet for Lærdalselva. Det har vært avgjørende for innsamlingen av data. Likeledes god kontakt med Lærdal Elveeigarlag og med regulanten Østfold Energi AS ved kraftverksjef Magne Netland.

Jeg vil takke for all god hjelp og for et interessant oppdrag.

Molde, 18.12.2018.

Leif Magnus Sættem
Ferskvannsbiologen

1. INNLEDNING

Formålet med foreliggende arbeid er å presentere resultat av gytefiskregistrering i Lærdalselva høsten 2018.

Endelig ligger det til rette for en normalisering av situasjonen omkring laks. Etter over 20 års kamp mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. ble bestanden friskmeldt 30.10.2017.

Laksetrappen i Sjurhaugfoss ble sommeren 2018 åpnet etter å ha vært stengt siden 1996. For årene som kommer gjelder det å bygge opp og styrke bestanden på strekningen til Svartegjelfoss.

I dette arbeidet står kunnskap om gytebestand sentralt.

2. OMRÅDEBESKRIVELSE, METODE OG TIDLIGERE REGISTRERING GYTEFISK

For beskrivelse av vassdraget, metodikk og resultater omkring gytefiskregistreringer over år viser jeg rapporten:

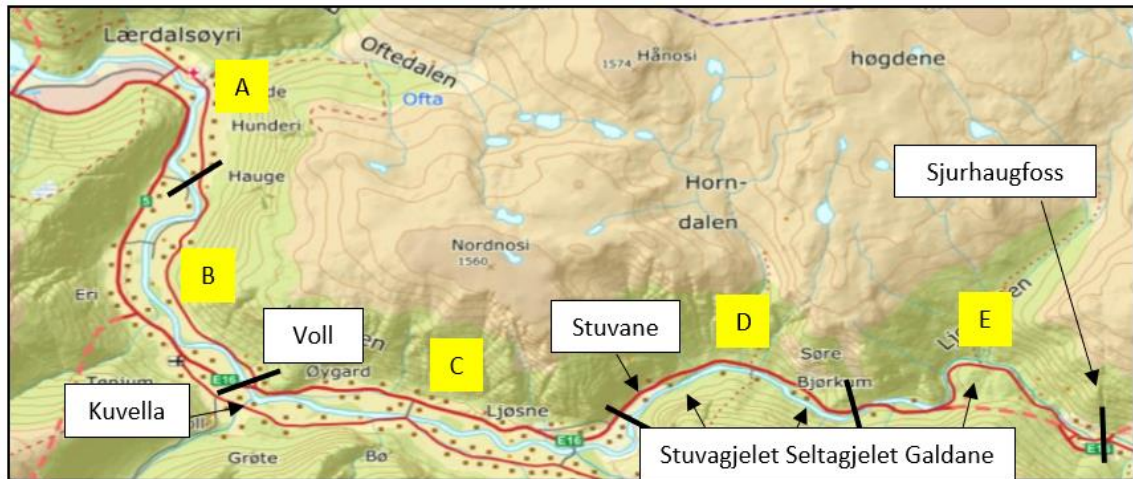
Sættem, L.M. 09.01.2018 Anadrom gytefisk i Lærdalselva høsten 2017 og lokale forhold som styrker bestandene.

[https://www.researchgate.net/publication/323129616 Anadromous spawning population in the river Laerdalselva in the autumn of 2017 and local measures that strengthen the stocks Laerdal Municipality Sogn og Fjordane](https://www.researchgate.net/publication/323129616)

Nedenunder blir det kort gjengitt kart med elveavsnitt og stedsnavn.

Fra munning til Sjurhaugfoss er opprinnelig lakseførende del i Lærdalselva. Strekningen er 25 km med en stigning 240 m, en samlet stigning på om lag 10 ‰.

Elvenaturen er variert og kan deles inn i fem om lag like lange avsnitt: A) munning til og med Grønebank, B) fra Grønebank til Voll Bru, C) Voll Bru til Stuvane, D) fra og med Stuvane til og med Seltagjelet og E) fra Seltagjelet til Sjurhaugfoss (figur 1). Fra munning til Voll og videre til Stuvane er Lærdalselva relativt flat og bred med øyrområder av sand, grus og stein sammenlignet med storsteinet Stuvagjel og Seltagjel. Her stiger stiger elva markert og inneholder en rekke dype høl. Fra Seltagjelet flater elva ut med dype, trange høl over grunnfjell og stor stein gjennom Galdane mot Sjurhaugfoss.



Figur 1. Opprinnelig lakseførende strekning i Lærdalselva fra munning til Sjurhaugfoss med sentrale stedsnavn og tverrstreker for inndeling i fem elveavsnitt A-E.

3. RESULTATER

Til sammen 983 anadrome gytefisk ble registrert i Lærdalselva høsten 2018 (tabell 1). Totalt 387 laks fordelt på 15 smålaks (< 3 kg), 195 mellomlaks (3-7 kg) og 177 storlaks (> 7 kg) som tilsvarer 4-, 50- og 46 % fordeling mellom kategoriene. Av sjøørret ble det registrert 596 fordelt på 364 fra 1-3 kg og 232 større enn 3 kg.

Det var variasjon i fordelingen av gytefisk på lakseførende strekning. Summen av gytefisk i hvert av fem elveavsnitt A-E gav flest laks i elveavsnitt Voll til Stuvane (C) med 106 og Seltun til Sjurhaugfoss (E) med 98 laks (tabell 2). Færrest laks i nederste avsnitt mot munning (A). Flest sjøørret registrert i avsnitt Grønebank til Voll (B) med 238. Nest flest Voll til Stuvane (C) med 169. Færrest sjøørret i to øverste elveavsnitt (D og E).

Av 177 storlaks ble 135 registrert fra midtre til øvre deler (C-E). Færrest storlaks i nederste avsnitt (A). Av 195 mellomlaks de fleste (102) fra Grønebank til Voll (C og B) og 53 fra Seltagelet til Sjurhaugfoss (E).

En visuell fremstilling av antall laks og sjøørret pr. elveavsnitt er gitt i figur 2 og i figur 3 fordeling av antall laks pr. kategori.

Tabell 1. Antall laks og sjøørret registrert pr. lokalitet i Lærdalselva høsten 2018. < 3 kg smålaks, 3-7 kg mellomlaks og > 7 kg storlaks. For lokalisering av stedsnavn viser til rapport fra registreringer i 2017 (Sættem 2018).

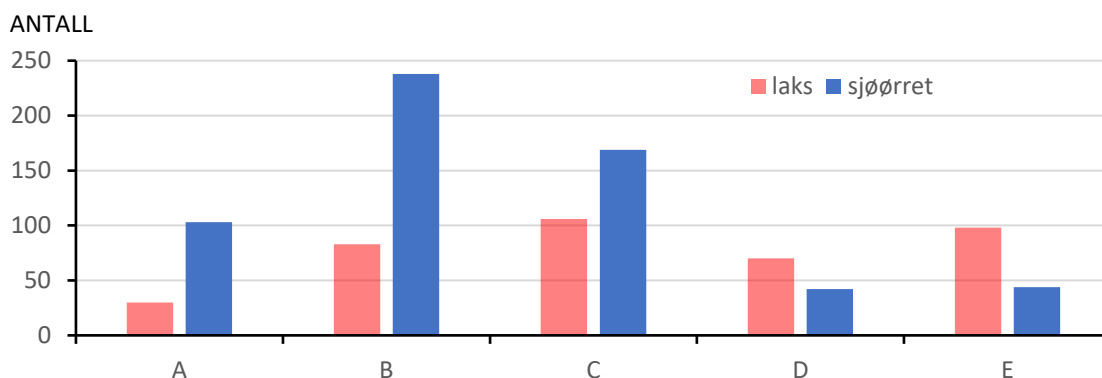
lokalitet	laks			sjøørret	
	< 3 kg	3-7 kg	> 7 kg	1-3 kg	> 3 kg
Øye				29	5
Ofta		2		1	1
Hunderi		4	3	6	6
Skjersbrui		3	2	7	6
Rock	1	4	3	6	6
Svinaleet				2	2
Robinson				2	2
Grønebank/Hegg		5	3	12	10
Horse		2		6	5
Blackpool				4	1
Peer		6	7	19	16
Gamle Eri	1	6	5	6	8
Goliat		1	1	2	2
David	1	1	1		
Charlie				3	2
Badehølen		1	1	8	5
Popcorn				2	
Toppjølen		5	2	10	6
Bjørnøyhølen	1	6	4	20	12
Haagen		2	1	7	2
Muren i Molde		4	1		
Gamle Molde		2		4	8
Skolehølen	2	4	3	29	15
Tønjum		3	3	6	4
Laksetrap				2	
Merkeshølen		2		7	5
Gamle Bruhøl		1	1		
Sanda		1	1	6	6
Kuvellahølen		2	2		
Old Pastor		6	4	6	6
Gamle Bool		2	1	6	3
Rasmus		2	2	2	
Nye Bool	1	3	2	32	12
Charlibo			2	4	
Nedre Bø		2		4	2
Hyttehølen		1	1	2	
Tui	1	2		2	1
Midt Bø				2	
Fjøshølen	1	3	2	2	
Nedre Lysne		2		3	3
Blåflat		2		2	2
Axel	1		2		
Midt Lysne		1	1		
Fox			2		

Tabell 1. fortsettelse ...

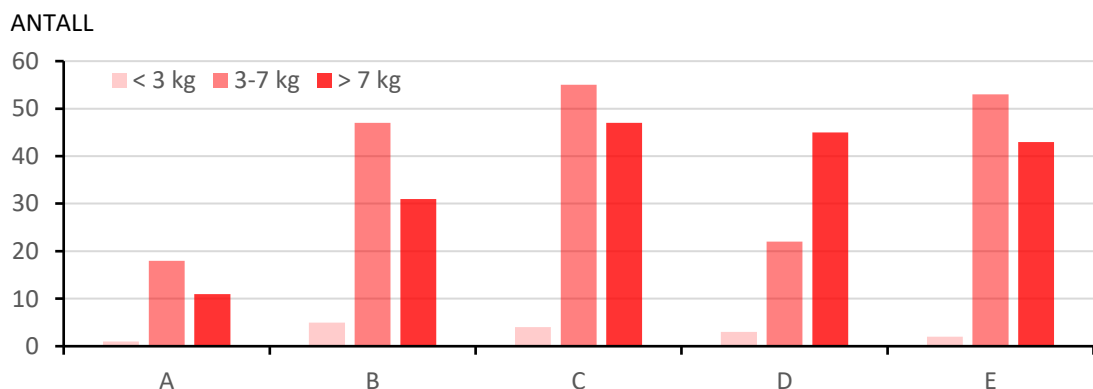
Lokalitet	laks			sjøørret	
	< 3 kg	3-7 kg	> 7 kg	1-3 kg	> 3 kg
Streng				4	
Homepool		3	3	3	3
Båthølen/Rikheim		2	1	4	1
Sandebank		4		3	1
Båthølen Mo		3	6	2	2
Robin		3	2		
Gamle Mo		2	3	3	1
Kanalen		6	5	30	12
Fluen		4	6	2	2
Stuvagjelet		3	1		
Gulløyni	1	1	2	2	
Saue/Hønjum	1	2	7	7	3
Isak		4	2	3	2
Maltsteinen			2		
Pumpehuset	1	3	10	3	1
Heddy/Dikka		1	1	2	9
Vegahølen			2		
Bjørkum Pool		2	8	2	2
Thomas		4	4	3	1
Nedre Timbresva		2	2		
Nedre Synet			4		
Øvre Synet					2
Hegg		6	4	1	1
Phila		6	4	3	3
Homarlaug		6	6	1	1
Buddl		8	5		1
Hushølen	1	5	4		
Langhølen		1	1	3	3
Island		2	3		1
Ekorngalden				2	2
Skjeglehølen				3	3
Røyskrred				2	2
Sokna		5	4		
Killsoll		1	1	2	2
Blåvatn		4	2		2
Øvre Timbresva		3	2		2
Nedre Elling		1	1		
Elling	1	4	3	1	3
Runde		1	3		

Tabell 2. Antall laks og sjøørret av ulike kategori registrert ved gytefisktelling i ulike deler av Lærdalselva 2018. < 3 kg smålaks, 3-7 kg mellomlaks og > 7 kg storlaks.

avsn	laks				sjøørret		
	< 3 kg	3-7 kg	> 7 kg	sum	1-3 kg	> 3 kg	sum
A	1	18	11	30	65	38	103
B	5	47	31	83	141	97	238
C	4	55	47	106	118	51	169
D	3	22	45	70	22	20	42
E	2	53	43	98	18	26	44
sum	15	195	177	387	364	232	596



Figur 2. Antall laks og sjøørret i hvert av de fem elveavsnittene A-E i Lærdalselva 2018. A) munning til og med Grønebank, B) fra Grønebank til Voll Bru, C) fra Voll Bru til Stuvagjelet, D) fra og med Stuvagjelet til og med Seltagjelet og D) oppstrøms Seltagjelet til Sjurhaugfoss.



Figur 3. Antall laks i hver kategori i hvert av de fem elveavsnittene A-E i Lærdalselva 2018.