

FORSÅVASSDRAGET- 2016

videoovervåking

Bestand & Beskatning



Robin
Sommerset
01.12.2016

Forsåvassdragets Elveeierlag SA

Ballangen kommune- Nordland

Sesongen 2016 ble en under middels sesong med oppgang av laks. Totalt innsig under middels. Gytebestand av holaks lik 2015. Fortsatt lav beskatning av laks. Gytebestandsmål oppnådd.

FORORD

Videoovervåking, drivtelling og el-fisket er finansiert av Forsåvassdragets Elveeierlag SA og Fylkesmannen i Nordland. Elfiskeapparatet er lånt fra Statskog Troms ved Arild Bondestand. Takker de overnevnte for oppdraget og utstyret som er gjort tilgjengelig.

Bildet på forsiden viser den største laksen som noen gang er registret i Forsåvassdraget. Laksen ble målt til å være 120cm lang.



Bildet 1. viser Melkefossene. Vandringshinder for laks og grense for lakseførende strekning i vassdraget. Nederste fossefall i bildet kan forseres av laks, mens øverste fossefall er vandringshinder. Vannføring ca. 1,6 m³/sek.

Innhold

FORORD.....	1
FORSÅVASSDRAGETS ELVEEIERLAG SA	3
OPPGANG LAKSETRAPP	4
FANGST.....	6
LAKS	8
SJØØRRET.....	8
LUS	9
OPPDRETTSLAKS.....	9
OVERVÅKING AV LAKS I MELKEELVA.....	10
GYTEBESTANDSMÅL	12

Forsåvassdraget- 2016

FORSÅVASSDRAGETS ELVEIERLAG SA

Forsåfossen laksetrapp ble åpnet 28. mai og stengt 10. november 2016. Videoovervåkingen ble avsluttet 20. oktober. Vedlikehold av laksetrappa ble utført i mai måned, herunder tetting av en rekke nye hull og sprekker. Deler av laksetrappa er i svært dårlig forfatning og er avhengig av årlig vedlikehold for å fungere. Vedlikeholdet med tetting av hull og sprekker må anses som en midlertidig nød reparasjon. For permanent reparasjon kreves det en betydelig investering.

Videoregistrering av fiskeoppgangen forløp uten store tidsavbrudd. For sesongen 2016 ble all fisk registrert med kontinuerlig videoovervåking i Forsåfossen laksetrapp. Dette fordi magnetbryter-systemet ikke fungerer tilfredsstillende på fisk under 65cm. En test i 2013 viste at bare 48% av laks under 65cm ble registret.



Bilde 2: Viser nedre parti av Forsåfossen fisketrapp. Tilstand før åpning mai 2016. Trappa bærer preg av omfattende skader på mur. Foto: Robin Sommerset 2016.

OPPGANG LAKSETRAPP

Tabell 1- oppgang i Forsåfossen laksetrapp fordelt på måned, art og størrelse. All fisk er registret med kontinuerlig videoovervåking.

	Juni	Juli	August	September	Oktober
<65cm	13	135	25	8	2
65-90cm	47	42	9	22	2
>90cm	1	3	0	6	0
Sum laks	61	180	34	36	5
Sjørret	2	77	74	103	32
Sum	63	257	108	139	37

Tabell 2- total oppgang.

	Sesong 2016
<65cm	184
65-90cm	122
>90cm	10
Antall laks	316
Sjørret	288
Totalt antall fisk	604

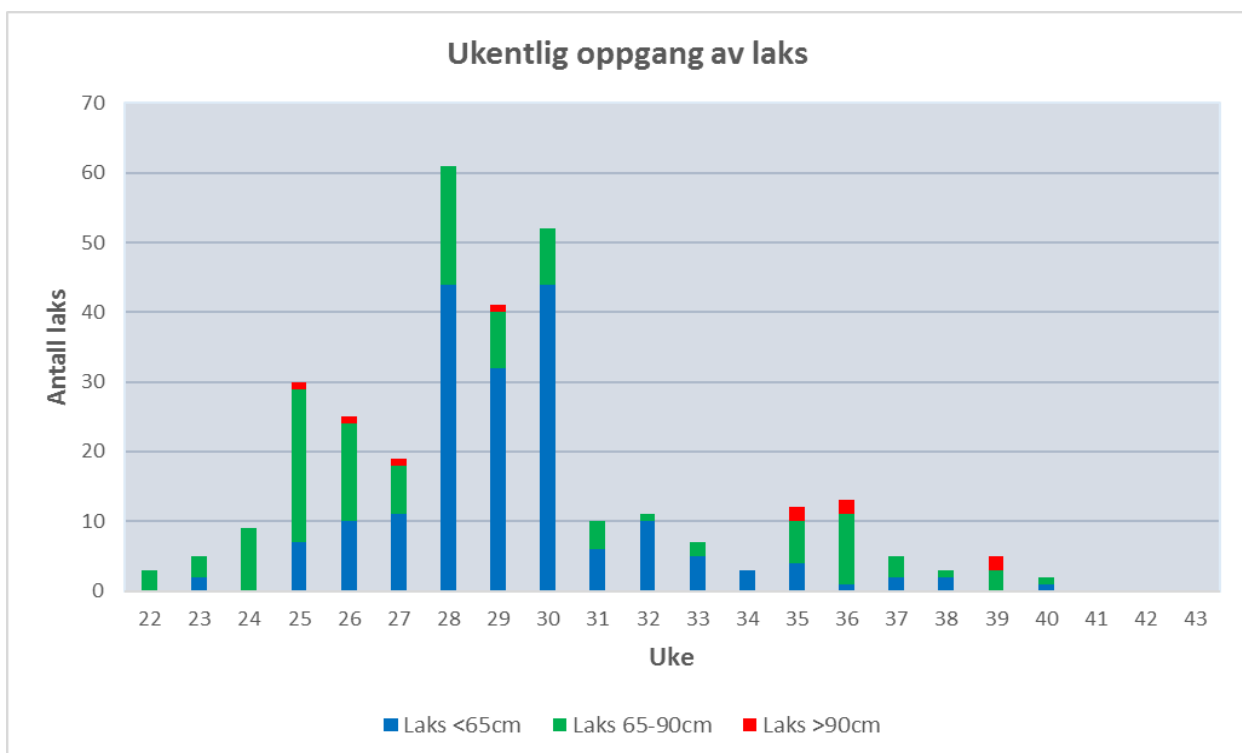
Total oppgang i Forsåfossen laksetrapp var **604** fisk, derav **316** laks og **288** sjørret.

Dette er 22 færre laks og omtrent likt antall sjørret som 2015.

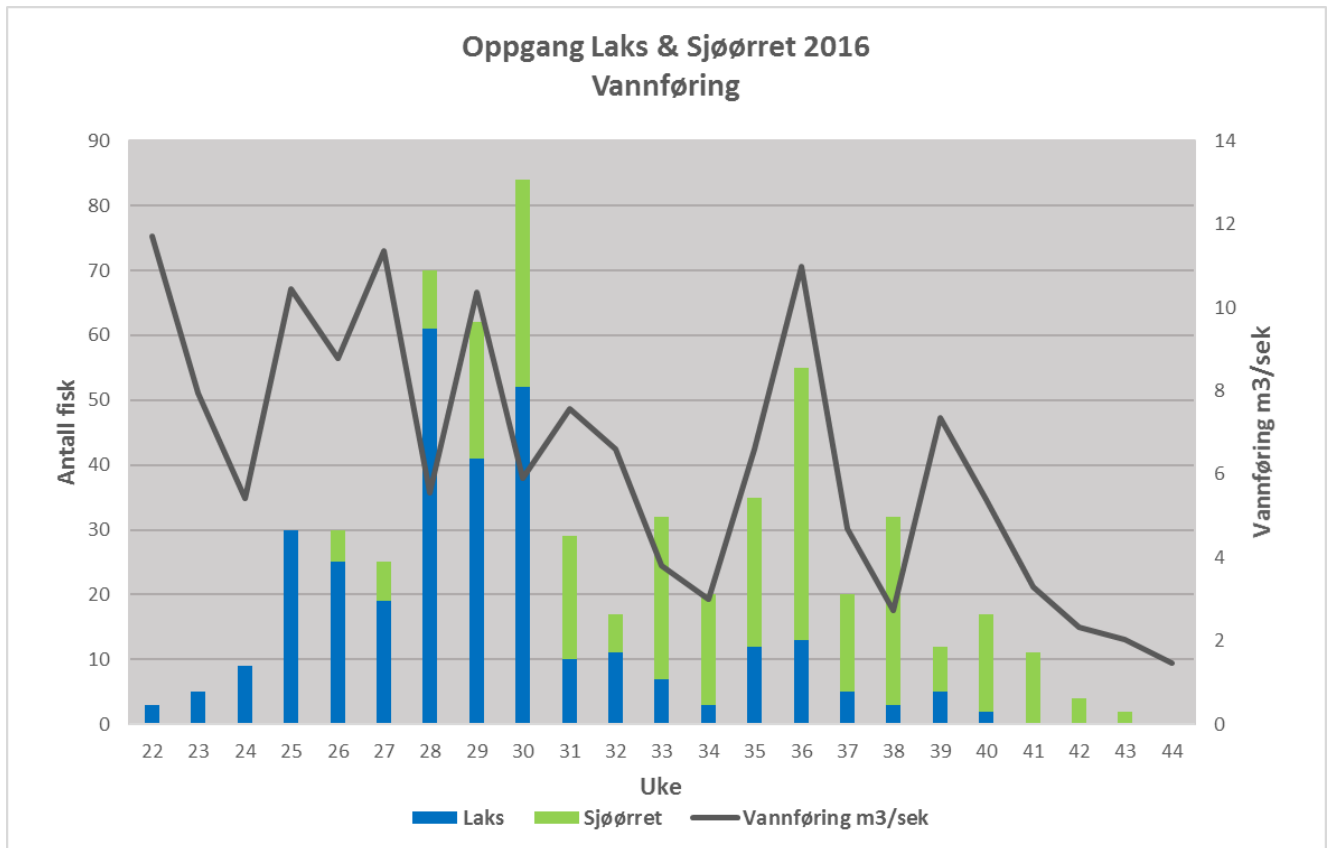


Bilde 3: viser laks fra videoovervåkingen i laksetrappa. Denne laksen var 53cm lang og gikk opp 28. juli 2015.

Fastsettelse av fisken lengde er gjort med måling av fiskens lengde på videoskjermen og multiplisert med en faktor utfra kameraets synsbredde. Dette viser seg å gi tilfredsstillende mål på fiskens lengde. Største registrerte laks var i år hele 120 cm lang, mens største sjørretet var 67 cm lang.



Figur 1. Viser ukentlig oppgang av laks registrert i laksetrappa på video. Fordelt på laks under 65 cm, laks mellom 65-90cm og laks over 90cm. Uvanlig stort fall i oppgangen f.o.m uke 31.



Figur 2. Viser antall laks og sjørørret som ble registrert i laksetrappa på ukebasis. Vannføring i m^3/sek for Forsåelva vises sekundær aksis. Vannføringen i Forsåelva er beregnet utfra fra NVE stasjon 172.5, med resterende nedbørsfelt. Data er ikke kvalitetssikret.

FANGST

For sesongen 2016 ble fiskereglene vedtatt for sesongen 2014 og 2015 opprettholdt. Formålet var å fortsatt ha en lav beskatning slik at gytebestandsmålet i størst mulig grad skulle oppnås.

Fiskesesongen varte i år fra 15-06 til 31.08

All laks over 65 cm var fredet hele sesongen, i tillegg var det «lett» fiske i fluesonen nedenfor Forsåfossen laksetrapp. All fortynging av fluer, snører, og fortom er forbudt.

Tiltakene fungerer etter hensikt og de fleste fiskerne er positiv til reglene.

Beskatningen av laks ble også i år lav og gjenutsettingsprosenten er høy.

Tabell 3. viser antall solgte fiskekort, antall innleverte fiskekort og antall døgn fisket i vassdraget.

Korttype	Solgt	Innlevert	% innlevert	Fiskedøgn
Døgn	50	38	76	50
Sesong	49	40	81,6	518
Uke	5	5	100	15
Totalt	104	83	79,8	583

Tabell 4. viser innrapportert fangst over og under Forsåfossen laksetrapp, 2016. Avlivet og gjenutsatt fisk. Fangstrappering 79,8%

Sted	Avlivet								Gjenutsatt							
	<3kg		3-7kg		>7kg		Sjørøret		<3kg		3-7kg		>7kg		Sjørøret	
	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt	Tall	Vekt
Over	15	26,6	3	11,2	0	0	6	4,9	0	0	1	3	1	7	1	1,5
Under	25	43,2	10	42,4	1	8,5	26	25,6	16	24,9	20	86	3	33	11	8,1
Sum	40	69,8	13	53,6	1	8,5	32	30,5	16	24,9	21	89	3	40	12	9,6

Tabell 5. viser antall kg innrapportert avlivet og gjenutsatt laks samt prosent gjenutsatt laks. Fangstrappering 79,8%.

	Avlivet laks/kg	Gjenutsatt laks/kg	% Gjenutsatt
Over laksetrapp	37,8	10	21
Under laksetrapp	94,1	143,9	60,5
Sum vassdrag	131,9 kg	153,9 kg	53,8

Tabell 6. viser beskatning av laks av totalt innsig og av oppgangen i laksetrappa. Totalt innsig er oppgang + innrapportert fangst nedenfor laksetrappa. Beskatningen vises både i antall % fisk og på % vektbasis. Fangstrappering 79,8 %

	Antall	Avlivet	Vekt	Beskatning/ antall	Beskatning/vekt
Totalt innsig	349	54	132	15,5	13
Oppgang laksetrapp	316	18	37,8	5,7	4,2

Tabell 7. viser hva beskatningen av laks ville vært uten fang & slipp og fredning av laks over 65cm.

*antall laks ovenfor laksetrapp vil ha vært betydelig færre en 313 siden fang & slipp også foregår nedenfor laksetrappa.

** antall laks er oppgang i laksetrappa pluss fangst nedenfor trapp fra fangstrappertering.

	Antall	Tot. Fangst	Vekt	Beskatning/ antall	Beskatning/vekt
Hele vassdraget**	349	94	285	26,9 %	28,9 %
Ovenfor laksetrapp*	316	20	48	6,3%	4,8 %

LAKS

Det ble historisk sett en under middels laksesesong basert på oppgangen av 316 laks i laksetrappa, mot snittet for årene 1996-2005 på **464** laks. Totalt innsig betydelig under middels med 358 laks mot snittet på **648 laks** for årene 1996-2005. For siste 10 års snitt 2006-2015 havner 2016 sesongen over gjennomsnittet på oppgang mens total bestand havner på snittet for perioden. 10 års snittet ligger nå på 50% færre laks en for perioden 1996-2005.

Det er i hovedsak betydelig færre smålaks som innvirker negativt på statistikken. Antall mellomlaks hadde en liten økning og fortsetter den positive trenden. August måned hadde nær totalsvikt i oppgang av laks, kun 34 laks ble registrert. I september var oppgangen faktisk høyere enn i august.

Det er også verdt å nevne at flere store hann- lakser over 110cm ble registret i trappa, deriblant rekordlaksen på 120cm. Aldri før har en så stor laks blitt registret i Forsåvassdraget. 6 av 10 storlakser vandret opp i september måned. Dette var brune lakser med langt fremskredet gytedrakt, som tydelig hadde oppholdt seg nedenfor trappa/fossen i lengre tid.

SJØØRRET

Betydelig færre sjøørreter en i 2013-2014, likt antall som i 2015. Kun 288 sjøørret ble registret mens det i 2014 var en oppgang på 457. Andelen gytemoden ørret (sjøørret over 40cm) gikk ned fra 92 i 2015 til 57 i 2016. Det ble fisket 26 sjøørret nedenfor trappa med snittvekt på 1,0kg, dette er noe høyt antall i forhold til oppgangen av gytefisk på 57 stykk. Det er en viss usikkerhet i om all denne fisken tilhører vassdraget eller om det er en andel fisk på vandring fra andre vassdrag i fjorden, blant annet Leirpollvassdraget som har en god sjøørretbestand. Det er derfor heftet med noe usikkerhet i å legge fangst av sjøørret nedenfor trappa til beregning av beskatning.

Det som er sikkert er at sjøørreten nå, over 35 år etter fisketrappa åpnet, har etablert seg og gyter i vassdraget og smolt vandrer ut. Om man skal ha forhåpning om økning av bestanden så bør fisketrykket holdes svært lavt.

LUS

Generelt lite lus på laksen denne sesongen. Samtidig var påslaget av lus på førstegangs vandrende sjøørret høyt, utfra visuelle observasjoner og tilbakemeldinger fra fiskere. Større sjøørret hadde lite lus og var i god kondisjon. Det er likevel grunn til bekymring for den trolig høye lusemengden på små sjøørreten også i år, og hvorvidt det kan innvirke negativt på den etableringen av den nye sjøørretbestanden i vassdraget.

OPPDRETTSLAKS

Det ble gjennomført overvåkingsfiske i oktober 2016. 32 laks ble tatt skjellprøver av i Sørrelva og Melkeelva. På videoovervåkingen ble det registrert 1 sikker oppdrettslaks, den 26.09. Fisken var 74cm lang.



Bildet 4: viser en oppdrettslaks på 71cm i Forsåfossen fisketrapp. Liten spor i forhold til fiskestørrelsen og deformert ryggfinne er her kjennetegn. Fisken har også omfattende luseskader på hodet, vises som hvitt parti på hodet.

Fra sportsfisket ble det totalt fanget 94 laks inkludert gjenutsatt laks, av dem ble 10 stykk vurdert som oppdrettslaks og avlivet. Alle 13 ble fanget nedenfor Forsåfossen laksetrapp og tatt skjellprøve av. Dette gir en andel oppdrettslaks på 10,6%. Totalt 45 skjellprøver av laks ble levert skjellprøvestasjon ved Forsåfossen. Historisk sett for Forsåvassdraget er andelen fanget oppdrettslaks nedenfor Forsåfossen høyere en andelen oppdrettslaks i gytebestanden. Forsåfossen og laksetrappa tyder å

være ett oppgangshinder for oppdrettslaks. Det er derfor sannsynlig at andelen oppdrettslaks i gytebestanden om høsten er lavere en andel oppdrettslaks i fiskesesongen nedenfor laksetrappa. Tre oppdrettslaks ble registret på videoovervåkingen, alle i september måned.



Bildet 5: viser en laksunge 85mm lang, fanget med elfiskeapparat i Melkeelva.

OVERVÅKING AV LAKS I MELKEELVA

Melkeelva er lakseførende 1km oppstrøms fra Sjurvatnet til Fossene (lakseregisteret.no). Denne delen av lakseførende strekning er ovenfor den forvaltende grensen for anadrom fisk i vassdraget. I 2016 ble det gjennomført en runde drivtelling og en omgang el-fiske. Drivtellingen ble foretatt 08.10, av en teller, det ble observert 4 laks, 3 mellomlakser (1 holaks) og 1 smålaks (ho). Det ble også tatt skjellprøver av laks i Melkeelva under overvåkingsfiske. Antallet laks observert er ikke det totale antall laks som gyter i Melkeelva. Innsjøene i vassdraget virker å være oppholdsplass for laksen frem til gytingen, og av erfaring er drivtelling av laks på elvestrekninger da lite egnet som mål på antall laks. Det totale antallet laks som gyter på elvestrekningene tyder å være høyere enn observert antall laks under drivtelling.

El-fisket ble utført 27.09. Dette var kun et el-fiske hvor formålet var finne ut om det er produksjon av laks i elva. Det ble derfor ikke gjennomført tetthets beregninger. El-fisket ble foretatt på 3 områder

med forskjellige substrat og strømhastighet. Fangstbarhet ble vurdert som god. Det ble totalt fanget 37 fisk, derav 21 laksunger fordelt på 3 generasjoner 0+ (yngel), og 1+ og 2+ laksunger. Laks ble funnet på alle lokaliteter. Det ble funnet få 2+ laksunger, dette var også forventet da Melkeelva har begrensede områder med grov blokk/stein. Nedstrøms Melkeelva ligger Sjurvatnet som har om lag 2km med stein/blokk i strandsonen. Dette området er tilgjengelig for laksunger fra Melkeelva, men foreløpig er det ikke undersøkt om strandsonen er tatt i bruk av laks. Etter el-fisket i 2017 skal ungfisk undersøkelse i Sjurvatnet vurderes som prioritet for 2018.

Melkeelva har trolig hatt produksjon hvert år siden gytingen høsten 2013, den generasjon finner vi som 2+ laksunger nå i 2016. I 2012 og 2013 ble det el-fisket i samme område uten å finne laksunger. 2013 generasjonen laks er den første sikre dokumentasjon av lakseproduksjon i Melkeelva siden laksetrappa ble åpnet i Forsåfossen for over 30 år siden. At de påfølgende generasjoner med laks etter 2013 også ble funnet i Melkeelva tyder på en begynnende etablering av laks i denne delen av vassdraget, og ikke en tilfeldig hendelse. Ved forrige drivtelling i 2014 ble det observert 9 laks på en runde. Tiltaket for lettere vandring gjennom Sagfossen, utført i 2008, kan være årsak til økt vandring høyere opp i vassdraget og Melkeelva.

Med bakgrunn i funnene av laksunger i 2016 planlegges det 2017 en ordinær el-fiske undersøkelse.

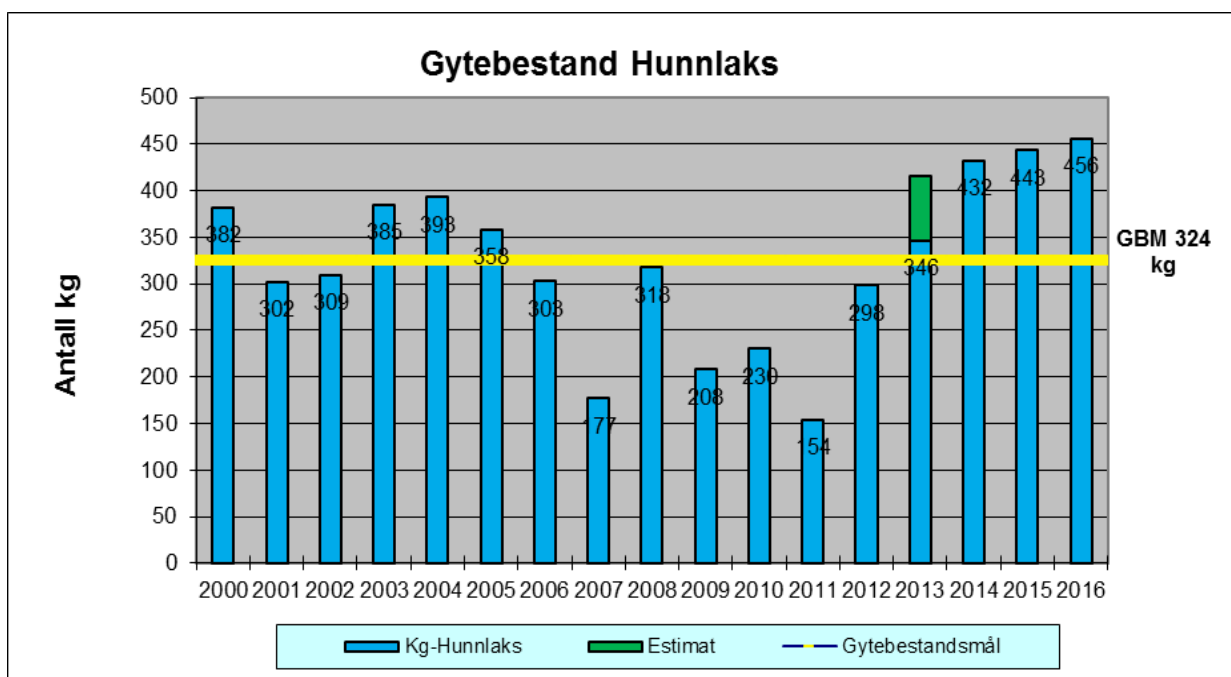


Bildet 6: viser parti i Melkeelva med grov grus og middels strømhastighet. I dette området ble det funnet laksunger av alle årsklasser. Området er egnet til gyting og noe oppvekst, i hovedsak for 0+ og 1+ laksunger.

GYTEBESTANDSMÅL

Gytebestandsmålet for Forsåvassdraget er 324kg holaks. Beregnet gytebestand er basert på registrert laks på video og fangstdata. Våre tall viser en gytebestand på **456 kg holaks**. Måloppnåelse 140 %. Gytebestandsmålet er dermed oppnådd for sesongen 2016. Årets gytebestand er marginalt høyere enn i 2015 som var den høyeste siden 1999-2000 sesongene.

Gytebestanden av holaks på 456 kg. må anses som maksimal bestand. Faktorer som predasjon fra mink og oter samt ulovlig fiske og feil fangstrapportering kommer som fratrekk på gytebestanden. Det er derfor fordelaktig å ha en beregnet gytebestand som er større en gytebestandsmålet. For å redusere feilkildene noe er fangst- rapporteringen justert til 100% i beregningen av gytebestanden.



Figur 3. viser gytebestand for årene 2000-2016. Tallene er beregnet fra total oppgang i laksetrappa fratrukket fangst over trapp, justert til 100% fangstrapportering. Tallene må likevel anses som maksimal gytebestand.

Uten de strenge reguleringene av fisket som elveeierlaget har innført hadde gytebestandsmålet i år likevel blitt oppnådd.

Det er imidlertid ingen grunn til å øke uttaket av laks selv om GBM blir oppnådd uten ekstra restriksjoner i fisket. Laksebestanden er totalt sett fortsatt langt under gjennomsnittet og har ikke nådd elveeierlagets forvaltningsmål. **For 2016 sesongen er antall laks hele 45% lavere en gjennomsnittet for årene 1996-2005.** Uten restriksjoner i fisket er det grunn til å anta at fisketrykket etter laks også hadde økt. Uttaket kan først øke når vassdraget viser en stabil høyere produksjon over tid og antall tilbake vandrende laks øker til normalt nivå. Det er ikke tilfellet i dag, selv om gytebestandsmålet er oppnådd. Etter en rekke svært dårlige år (2007-2011) med ikke oppnådd GBM

er det fordelaktig å ha en så høy gytebestand som mulig. Dette for å sikre en høy produksjon og øke antallet flergangsgyttere. I tillegg har laksen tatt i bruk Melkeelva, som må regnes som nytt område til produksjon av laks, dette øker behovet for høyere gytebestand i forhold til tidligere år.

Forsåvassdragets elveeierlag vil i årene som kommer fortsette å ha ett sterkt fokus på beskatning av laks i kombinasjon med ivaretagelse av allmennhetens interesse for rekreasjon og sportsfiske i vassdraget.

Prosjektansvarlig

Robin Sommerset

Per Sommerset

Leder

Forsåvassdragets Elveeierlag SA