

# Rognplanting, kultivering Etnevassdraget

Mine notater om i hovedsak rognplantinga på Frette over ein del år. Tilslutt tabell fra driftsplan og veiledar fra UniMiljø.

## 2019

6. april var me på Frette og planta 107000 stk lakserogn fra hengebrua og oppover til stryka ovanfor ysteriet på Skjold. Fortsatt kjem rogna fra Etnestamma i Haukvik. Det var Sven Helge Pedersen, Camilla og Andreas Aune, Alf Tore Myking, Nils Haugen, Helmer Straumstein, Ernst Grindheim og Steinar Grindheim som var med.

## 2018

7. april planta me 36 liter, ca 145000 stk lakserogn på Frette. Rogna kom med kurer fra Genbanken på Haukvik i Trøndelag, der dei har Etnelaks gåande i levande genbank. Dette er fra materiale me samla inn i Etne fra 2009 til 2016.



Bildet av Genbanken på Haukvik

Rogna vart planta fra hengebrua ovanfor fossane på Tveito og heilt inn til brua i Øyno. Me nytta kassar det første stykket der elva renn svært roleg og botnen er for fin, vidare oppover grov me ned doble boksar med rogn heilt inn til brua i Øyno, ca 180 boksar.

Desse var med: Sven Helge Pedersen (Genbank Hardangerfjord), Per Tommy Fjeldheim og Kaia Andersen (fella), Tor Helge Slåke, Alf Tore Myking, Even Mæland, Iren Lindevik, Kjetil Gundegjerde, Andreas og Camilla Aune, Gunvald Østrem, Robertas Taranda og Steinar Grindheim.



På bildet nokre av dei som var med: Tor Helge, Robertas, Sven Helge, Andreas, Kaia, Even og Per Tommy.

## 2017

Dette året fekk me 350000 øyerogn fra Genbanken i Haukvik som me skulle plante på Frette, men dagen før regna det så mykje at me måtte utsetje det. Påføljande søndag fekk me planta ca 145000 øyerogn på Frette delvis ved hjelp av dykkerar. Sven Helge Pedersen og Roberto Taranda var dykkerane, ellers var Alf Tore Myking, Helmer Straumstein, Kjetil og Eivind Gundegjerde, Jakob, Gerd og Iren Lindevik, Øyvind Jakobsen, Jostein Kringlebotten og Steinar Grindheim med.



Rogna som me ikkje fekk planta, ca 200000stk. klekka me fram til yngel og satt ut når plommesecken var nesten oppbrukt.. Dette gjekk svært bra, lite rogn og yngel som dava fram til utsetjing. Søndag 28. mai satte me ca 160000 stk yngel ut fra oppsida av fossane på Tveito og like inn til Øyno. Til å frakte han var Sven Helge Pedersen fra Genbank Hardanger med, han hadde tank med oksygen på bilen og det viste seg å vera nødvendig. I tillegg til Sven Helge var Roberto, Tor Egil Holmedal, Geir Thomsen (son av Tor Egil), Jostein, Valdas og Steinar med. Ordføraren i Etne, Siri Klokkerstuen var og med på å setja ut yngelen.



Alt på Frette er ovanfor lakseførande strekning.

Mandag 29. mai satte Øyvind og Andreas Jakobsen ut ca 6000 yngel øverst i Auenbekk og 1. juni satte Jakob og Iren Lindvik, og Kjetil og Eivind Gundegjerde ut 8000 stk på Gjerdssretten i Etneelva. Even Mæland, Tor Åge Haugland og Morten Kambe satte ut 12000 yngel i Høylandselva og Sørelva.

## 2016

I år fekk me 253000 øyerogn fra Genbanken i Haukvik i Sør-Trøndelag. Desse vart planta på Frette den 9. april. Ca 10 personar fra EJFF, Haugesund & OJFF, Etne Elveeigarlag og Sven Helge Pedersen, Genbank Hardanger var med. Rogna vart planta fra osen på Frette og heilt inn til Øyno.

## 2015

2 februar vart materiale fra 10 familiar sendt til Genbanken i Haukvik i Sør-Trøndelag. Den 12. februar vart resten av rogna, ca 38000, planta på Frette, fra bruа på Skjold og oppover. Denne delen vart planta i kassar som me har gjort nokre år nå.

Den 20. mars mottok me 11,6 liter med øyerogn fra Haukvik og desse vart planta fra bruа på Skjold og nedover. Etter ein samttale med Håvard Lo der han sa at 50% av yngelen dava for kvar 10m dei måtte forflytte seg i elva grov me desse ned der 2 boksar vart festa saman og med 1000 rognkorn i kvar som vist på bildet fra 2012.



Det var Alf Tore Myking, Sofie Kutar, Tor Egil Holmedal, Nils Haugen, Siegfred Bichler og Steinar Grindheim som planta rogna første turen på Frette, Alf Tore, Tor Egil og Steinar siste tur til Frette.

## 2014

I byrjinga av februar fekk me tilbake ca 35000 øyerogn av rogna og melken som me leverte til Matre hausten 2013. Dette vart planta på Frette, ved Skjold. Siegfred Bichler, Tor Egil Holmedal og Steinar Grindheim planta rogna. Det vart også sendt genmateriale fra desse 10 familiene fra Matre til Genbanken i Haukvik i Sør-Trøndelag.

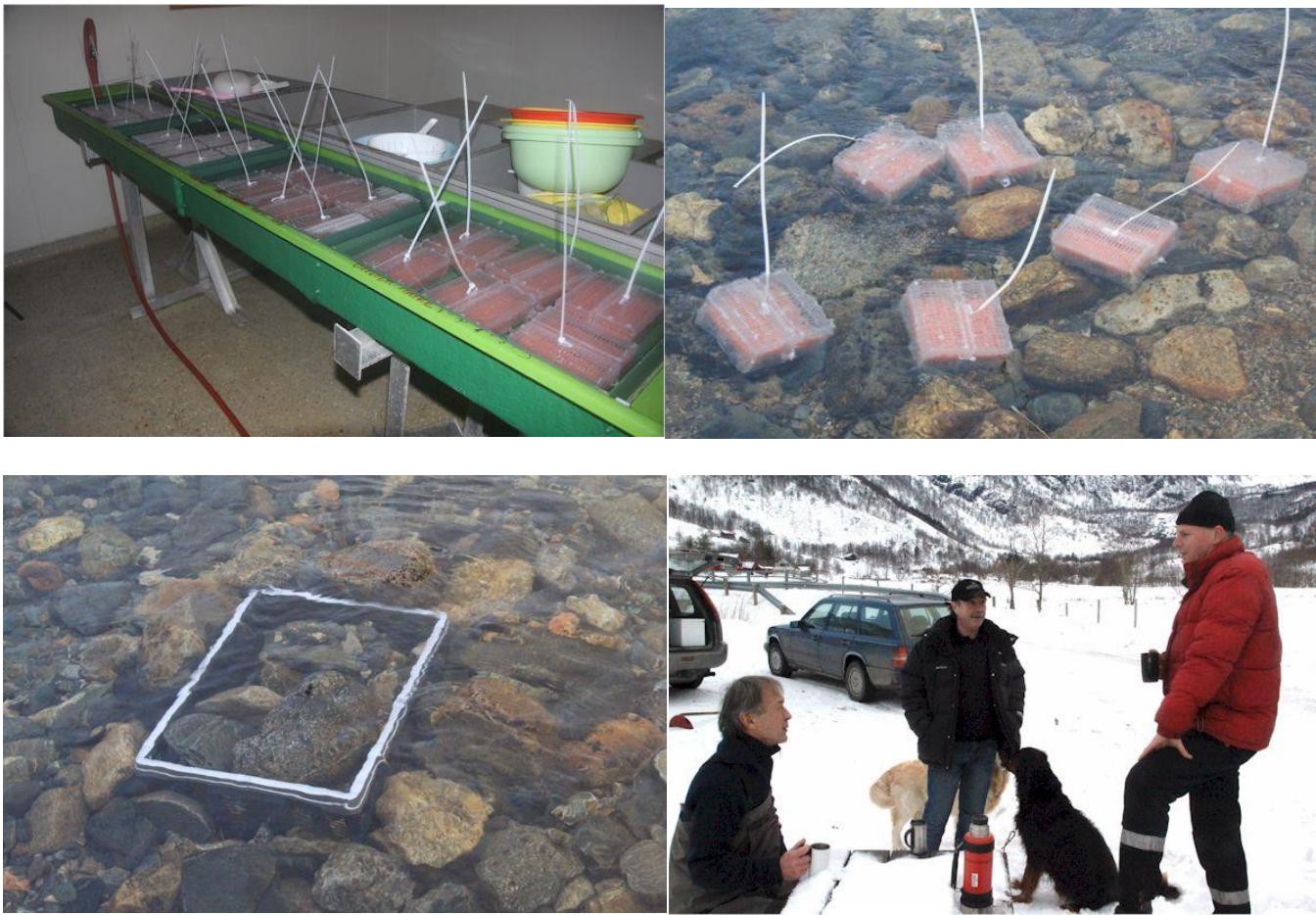
## Utleggning rogn 2013

1 mars vart det levert 25000 øyerogn til Havforskningsinstituttets (HI) forskningsstasjon på Matre i Masfjorden og 2. mars planta me 38000 øyerogn på Frette ved Skjold. Genbanken håpte dei skulle ha klar ny Genbank i løpet av vinteren, men dei lukkast ikkje. Med tanke på dette ala me fram 5000 yngel for å overføra til dei, men måtte setje dei ut 1. juni i Fretteelva. Dei vart satt ut noko lenger nede enn der me planta rogn.

## Utleggning rogn 2012

Hausten 2011 la me inn 14 familiar villaksrogn på klekkeriet, men den eine familien dava første døgnet. 2. februar leverte me 22000 rognkorn til forskningsstasjonen på Matre, torsdag 9. februar planta me 49000 lakserogn på Frette, ved Skjold og fredag 10. februar henta Genbanken 6600 rognkorn.

Framgangsmåten med plantinga nå er basert på ein beskrivelse fra Uni Miljø, sjå [her](#). Rogna vert gjordt klar på klekkeriet og iår la me rogna i kassar når me planta ho i Fretteelva. Det var Tor Egil Holmedal, Nils Haugen, Alf Tore Myking og Steinar Grindheim som pakka og planta rogna iår.



På bilda: Rogna ferdig pakka på klekkeriet, når me kjem til Frette legg me boksane i vatn med ein gang, ferdig nedgraven kasse med 8000 rognkorn i, og dugnadsgjengen etter at jobben er gjordt.

## Utleggning rogn 2010 og 2011.

Hausten 2009 og 2010 vart lagt inn oppdrettsrogn, kryssing oppdrettslaks/ villaks og villaksrogn på klekkeriet. Dette skulle nyttast til Guddalsprosjektet, div. forsøk på forskingsstasjonen til Havforskningsinstituttet på Matre og gjenoppretting av Etnelaksen i levande Genbank i Eidfjord. Resterande villaksrogn vart planta i Etneelva (sone 23,25 og 26). Rogna vart nytta slik:

<b>2009/2010</b>		<b>2010/11</b>	
Levert Guddal 2.mars 2010	106000	Levert Guddal 3.mars 2011	78600
Levert Genbanken 15.mars	5000	Levert Genbanken 4.mars	4500
Levert Matre 18.mars	35400	Levert Matre 9.mars	39200
Planta Etneelva 18. mars 2010	19706	Planta Etneelva 8. mars 2011	18062
Kasta	37131	Kasta	28842
	<b>203237</b>		<b>169204</b>

## Utleggning rogn 2008

4. april fekk me rogn fra Eidfjord som me la ut i Fretteelva og Litledalselva.

Gunvald Østrem la ut i Litledalselva, Nils Haugen, Steinar Grindheim, Nick Jacobsen, Even Mæland, Ove Lode, og Hans Beiermann med sonen Magnus Harald, la ut rogna i Fretteelva.

Me la ut ca 28 liter rogn. Dette gir ca 200000 rognkorn. I rapport om gytebestandsmål er det ein overlevelse på 0,037 fra rogn til utvandra smolt. Dette skulle da bli 7400 smolt. Og det ser ut til at 2 % av utvandra smolt kjem tilbake til Elva. Men i desember var Rådgivende Biologer på elfiske, og det var svært skuffande resultat. (Dei vil gi ut rapport om dette)



Dette var siste året me fekk rogn fra Eidfjord. Dei meinar dei treng ressursane andre plasser, Etnestamma klarer seg bra. Dei var og kom til 4. og 5. generasjon Etnestamme i Eidfjordanlegget, slik at denne måtte fornyast.

( Bildet er tatt av Magnus Harald)

## Utleggning rogn 2007

31. mars vart det lagt ut 24,8 l rogn (183000stk) fra Genbanken i Eidfjord. Genbanken har nå fått kjøling på vatnet, slik at me kan tilpasse klekkinga til ynskjeleg tid. Tidlegare frykta me at plommerekken vart oppbrukt før temperaturen var høg nok i elva til at yngelen starta å ta til seg føde.

Nytt av året er og at rogna vert lagt i boksar som vert grave ned i grusen. Så nyttar me merkeband for å finne igjen boksane .

Da kan me kontrollere kor stor klekkeprosenten er, og det vert ikkje så stort svinn. Bl.a. trur me fossekallen og hegren ikkje får tilgang til rogna, og ikkje svinn når me la ut rogna.

Mesteparten av rogna vert lagt i Fretteelva, der det ikkje er naturleg gyting.



Iår var det folk fra Haugesund JFF, Etne JFF og Etne Elveeigarlag som var med på arbeidet. Det er få av elveeigarane som har vadeutstyr så me er takksame for at det er fiskarar som hjelper til med dette.

Nokre bilder fra utlegginga på Frette:



## **Utleggning rogn i Fretteelva 31.1.2004**

Rognen kjem i isopor fra Genbanken i Eidfjord. Rognen er på øyerognstadiet, og har nå ligge 390 døgngrader. Rognen klekker på ca 450 døgngrader.

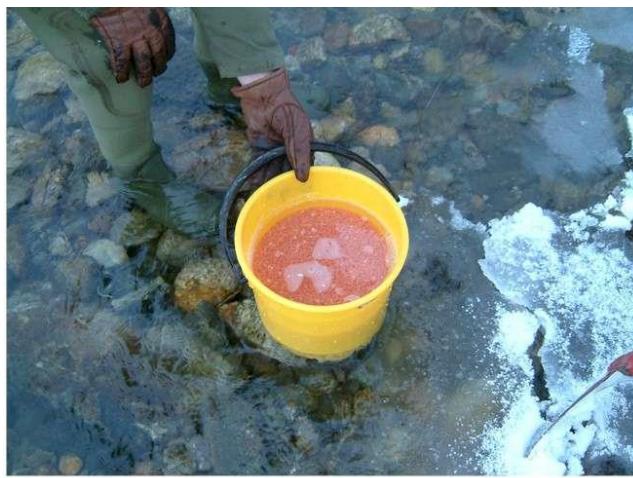
Det første me gjer er å ta rognen over i bøtte. Deretter måler me størrelsen på rognen for å beregne kor mange. Så grev me ei gytegrop i grusen, plasserer plastrøyret i botnen av gropa og grev grus inntil plastrøyret. Deretter tømmer me passeleg med rogn i røyret og skyller ho ned med vatn. Så løftar me røyret forsiktig opp og dekker til.

Dei som var med idag var Nick Jacobsen, Stefan Rører, Vegar Grumheden og Steinar Grindheim. I dag la me ut 5,1 l rogn. Seinare vart det lagd ut 8,7 l. Da var det Nick Jacobsen, Tage Eliassen, Roy Øyjord, Vegar Grumheden og Steinar Grindheim som var med.

**Her er ein bildeserie som viser dei forskjellige delene av arbeidet.**



Oversikt av området kor me la ut rogn idag. Låg vannføring passar godt når me skal gjera dette.



Grav gytegrop, grav singel og stein intil røyra, tøm i rogna, og ta røyra forsiktig opp.

**Tabell 2.** Arbeid gjennomført fram til 2017 innanfor prosjektet genbank for laks i Etnevassdraget. LG = levende genbank.. Kjelde: Håvard Lo, VESO og revidert av Steinar Grindheim

**Veiledning fra UniMiljø:**

**Rognplanting ved bruk av Vibert bokser**

**Enkel prosedyre:**

Vi plasserer rognen i hovedrommet og ikke i topplokket som vist på bildet. Bedre erfaring med dette, spesielt siden vi som oftest planter 1 000 lakserogn i hver boks. Ikke legg flere rogn i boksene enn 1 000 stykker, da dette fort kan føre til en økt eggdødelighet.

**Beregning av rogn:**

Tell opp antallet rogn ved 25 cm langs en linjal. Har dere for eksempel 40 rognkorn pr 25 cm, kan dere legge 2 dl. rogn i hver Vibert boks som da gir 1 000 rogn i boksen. Ved 41 rognkorn pr 25 cm, kan dere legge 1,9 dl rogn i hver boks som også gir 1 000 rogn i hver boks osv. Se tabell nedenfor:

Ant rogn ved 25 cm	Ca. 1000 rogn pr. xx dl.
40	2
41	1,9
42	1,8
43	1,7
44	1,6
45	1,5
46	1,4
47	1,3
48	1,2
49	1,1
50	1

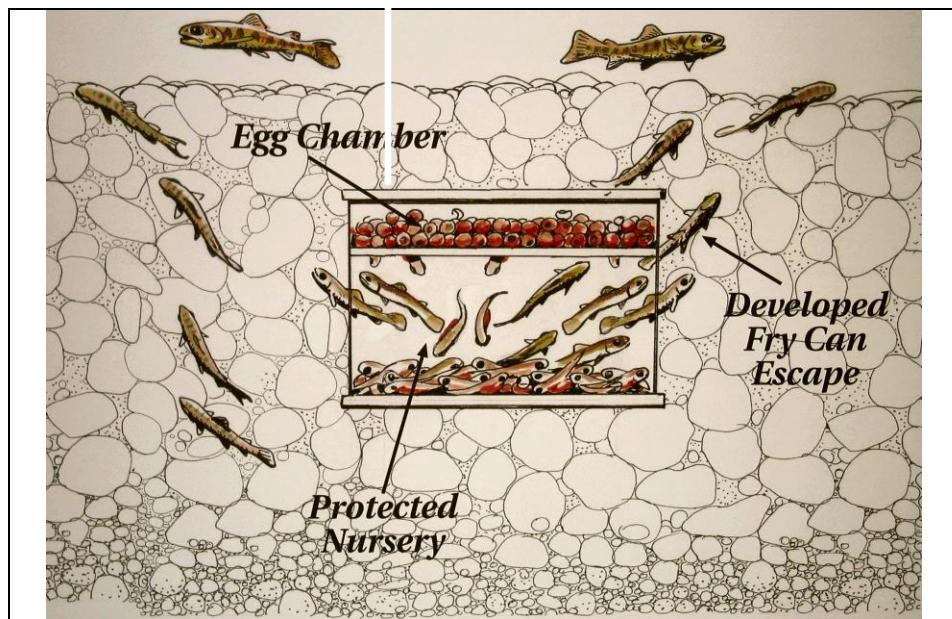
**Fremgangsmåte:**

Fest en strips (farge hvit) i toppen av Vibert boksen, slik at denne peker oppover. Stripsen bør være minst 20-25 cm lang. Legg litt grus/små stein i hovedrommet i boksen først. Grusen/ småsteinene bør være 1-3 cm i diameter. Fyll opp med rogn, slik at grusen og rognen fyller opp hele hovedrommet og lukk boksen.

Vibert boksene bør plasseres på steder der det er minst mulig sedimentering og der elvebunnen er stabil. Vi bruker ofte områder som brekk (res) eller rett i fremkanten av en terskelkrone ved laminaær (blankt strømbilde). Boksen med rogn graves helt ned i substrat bestående av grov grus, små stein til stein, dvs. fra 3 cm til 6 cm i diameter (se bilde nederst). Det er fint om boksen ligger 5 cm nede i grusen. Det som er viktig er at det kommer nok vann til rognen nede i grusen, at rognen ligger stille, at boksen ligger stabilt og at boksen ikke blir spylt vekk ved en flomsituasjon i elva. Stripsen bør stikke opp av grusen og opp i vannsøylen eller over vannoverflaten, slik at dere letttere finner boksene igjen når dere skal kontrollere for eggoverlevelse. Det kan også være lurt å merke trestammer med hvit elektrotape for å letttere finne igjen områdene hvor boksene ligger, evt. plotte de inn med en GPS. Tegn gjerne også inn lokalitetene på et kart.

Vi planter ut øyerogn fordi denne rognen er robust og tåler masse håndtering i forhold til ferskrogn. Ferskrogn har vel enn tidsramme på ca. 24 timer fra befrukting til celledelingen finner sted og da skal rognen ligge helt i ro. Ved å benytte seg av det senere øyerognstadiet, har dere en lang større tidsramme som er på flere uker. Dette kan være viktig av rent praktiske årsaker som for eksempel vannføringen i elva som bør være lavest mulig slik at ikke boksene ”strander”. Blir bokseneliggende på tørt land dør jo all rognen. Dessuten har dere bedre tid til å skaffe mannskap og organisere dugnadsarbeidet.

Strips!



Vibert boks gravd ned i egnet elvegrus/små stein. Vi planter ikke rognen i topplokket som vist på bildet, men nede i selve hovedrommet!!

Lykke til

Hilsen Sven-Erik Gabrielsen

LFI, Uni Miljø