

Dokumentasjon av tørrlegging av gytegroper i Aagaardselva høsten 2014

Ingar Aasestad, naturforvalter

Dette notatet er utarbeidet på oppdrag fra Nedre Glomma og omland fiskeadministrasjon (NGOFA) med hensikt å dokumentere registrering av tørrlegging av gytegroper i Aagaardselva høsten 2014.

Notatet er basert på registreringer gjort av NGOFA 20/11-14. Antall tørrlagte gytegroper ble da talt opp og dokumentert med bilder (vedlegg). Vannføringen i Aagaardselva var da $6,1 \text{ m}^3$. I tillegg ble antall observerte gytegroper under vann og som forventes tørrlagt ved 1 m^3 , talt opp.

Bakgrunn

Terskelen ved Sølvestufoss har stor innvirkning på forholdene i Aagaardselva. Etter manøvreringsreglementet kan vannføringen nemlig etter endt fiskesesong, reguleres ned til $1 \text{ m}^3/\text{s}$. Dette begrenser både laksens egg- og yngeloverlevelse i og med at vanddekt areal blir svært lite. Det er beregnet at med en vintervannføring på minimum 5 m^3 , vil lakseproduksjonen sannsynligvis kunne mer enn fordobles (Aasestad 2010). Med 5 m^3 minstevannføring, vil gunstig oppvekstarealer økes med 44%. Egnede gytearealer vil imidlertid økes med hele 330%.

Tørrlagte gytegroper er også registrert tidligere år, men i mye mindre omfang enn i år (Aasestad 2011).

I tillegg til at gytegroper tørrlegges slik at rogn dør, er det tidligere dokumentert at yngel dør i avsnørte kulper når vannstanden reguleres ned (Aasestad 2009). Dette selv om Fylkesmannen i Østfold i notat av 30/7-08 har satt opp kjøreregler for hvordan nedtappingen skal skje med myke overganger.

Registreringer

Det er talt opp 103 tørrlagte gytegroper ved 6 m^3 (tabell 1). I tillegg ble det observert 83 gytegroper under vann som vil tørrlegges når vannstanden synker ytterligere til 1 m^3 . Merk at sistnevnte er et minimumstall, fordi gropene under vann er



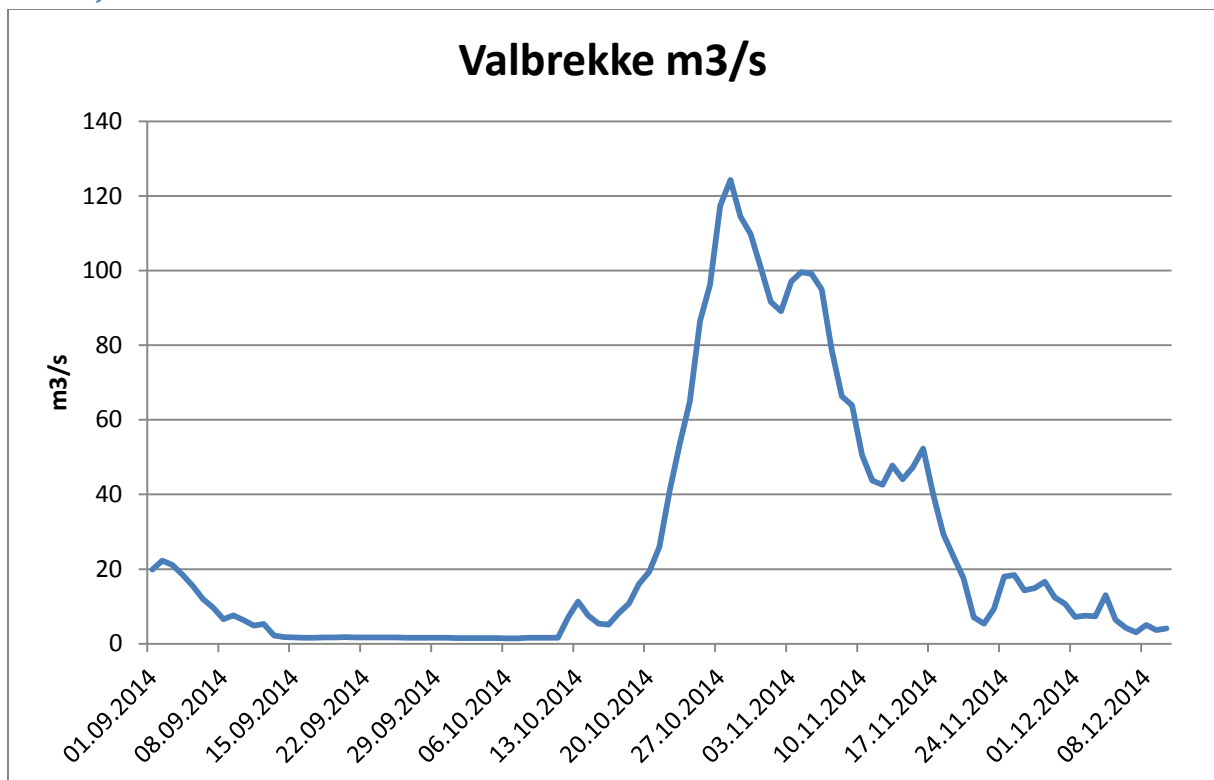
Rogn på land. Under raset.
Registrert 20/11-14.

vanskelige å se fra land. I tillegg er ikke området mellom Tranga og Gressbakken undersøkt.

Tabell 1. Registrerte tørrlagte gytegroper i Aagaardselva 20/11-14.

Sted	Antall groper tørrlagt ved 6 kubikk	Ca antall groper ekstra tørrlagt ved 1 kubikk
Under Raset	6	Usikkert
nedenfor Rullesteinene	2	0
Banken nedenfor Hyttbrekket	30	8
Vaieren	4	21
Øvre holme	36	30
Nedre holme oversiden	12	7
Nedre holme østsiden	6	11
Nedre holme vestsiden	7	6
Sum groper	103	83

Diskusjon



Vannføring i Aagaardsaelva høsten 2014.

Grunnen til de mange, tørrlagte gyteperiodene i år, er at vannføringen var unormalt, svært høy i gyteperioden rundt 1. november (se figur over).

Ved gytegroptellingen i 2013 (dykking), ble det registrert totalt 336 gytegroper i hele Aagaardselva. Med utgangspunkt i dette tallet er 1/3 av lakseeggene i Aagaardselva allerede døde. Om vannstanden faller ned til 1m³, vil mer enn halvparten av gytegroperne tørrlegges i år.

For at mest mulig av rogn skal overleve, er det nå viktig at vannføringen holdes så høy som mulig gjennom vinteren fram til 15. mai som er tiden for at lakseungene kommer opp av grusen. Fiskeforvalter hos FM i Østfold har derfor kontaktet Hafslund om dette. I utgangspunktet var ikke Hafslund negativ til å holde høyere vannføring enn minstevannføring i vinter for å redde gytegroper. I følge Hafslund gjør imidlertid tekniske utfordringer med lukene det vanskelig å slippe på mer vann, spesielt om det skulle bli kaldt (feil på en sylindere og varmekabel). De sa videre at det eneste de kunne gjøre var å bruke lakseluka/trappa til å slippe maksimalt med vann i tillegg til minstevannføringen (Leif R. Karlsen pers. med.).

Vi regner med at dette er tekniske utfordringer som lett kan la seg løse slik at lukene kan brukes i framtiden. Det er spesielt viktig at Aagaardselva produserer maksimalt antall yngel for å kompensere for at laksebestanden i Glomma nå er nær utryddelse.

Referanser

Aasestad, I 2009, Rapport fra el-fisken i Aagaardselva, 2009. Utarbeidet for NGOFA av NATURPLAN.

Aasestad, I 2010. Vintervannføringens betydning for produksjon av laks i Aagaardselva. Naturplan.

Aasestad, I 2011. Beregning av gytebestandsmåloppnåelse for Aagaardselva 2011. Naturplan.

Vedlegg. Eksempler på bilder som dokumenterer tØrrlegging av gytegrøper



Gytegrøpene framstår som lyse felt. Nedre Holme.



Nedre holme vestsiden. Lys grus viser tØrre grøper på land. På utsiden i vannet flere grøper som blir tØrre på 1 kubikk.



Nedre holme, østsiden. Hele banken er oppgravd. Flere groper er under vann, men blir tørre på 1 kubikk.



Oversiden Nedre holme. Tørre groper og groper som blir tørre på 1 kubikk. Ikke vanngjennomstrømning på 6 kubikk.



Nedre holme, oversiden. Lys grus flere viser tørre groper.



Banke på Øvre holme. Det som er mørk grus, er ikke gravd i. Lys grus er groper. Ca 20 stk.



Banke på nedsiden av hytta.



Banke på nedsiden av hytta. Groper vil tørrlegges på 1 kubikk.



Banke nedsiden av Hyttebrekket der hele venstre side er oppgravd. Ca 25 tørre groper.



Vaieren. Groper på land på motsatt side. Vi ser toppene på en del groper som blir tørre på 1 kubikk.



Under raset. 6 groper tørre.