

Elfiske i Evjeåa, Gunnarsbybekken og Kureåa, Rygge kommune

13. september 2019



Ole-Håkon Heier, Norges jeger- og fiskerforbund Østfold



**NORGES JEGER-
OG FISKERFORBUND**

Innledning – om bekkene

Evjeåa

Evjeåa renner gjennom Rygge kommune, og har sitt nedbørfelt fra jernbanelinja sør for Dilling og ned til utløpet innenfor Evjesund i Oslofjorden. Bekken renner mot sør. Den øvre halvdelene går også under to navn - Vangsbekken nederst og Løkenbekken helt øverst.

Evje golfpark utgjør en stor del av nedbørfeltet i den nedre halvdelene av bekkene. Det er også landbruksområder og noe skog i nedbørfeltet, og i tillegg en del boliger rundt den øvre delen.

Bekken er sjøørretførende over 3 kilometer bekkestrekning opp til kulverten under Larkollveien/fylkesvei 119.

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket i Evjeåa 7. august 1996, 15. oktober 1999, 9. desember 2003 og 25. mai 2011. I 1996 var bekkene i svært dårlig forfatning, og det ble ikke funnet sjøørret i det hele tatt. Det ble deretter anlagt en ny vandringsvei for ørreten utenom en vanningsdam ved Evje gård, og ved elfisket i 1999 ble det fanget/observert 17 ørret i størrelser fra 7-40 cm. Ved disse to anledningene ble elfisket gjennomført i den nedre halvdelene av bekkene.

I 2003 ble elfisket gjennomført som en følge av anleggelsen av Evje golfpark. Denne gangen ble hele bekkene elfisket. Det ble funnet bra med fisk og gytegroper i den øvre delen av bekkene, og noe fisk i den nedre delen. Gytefiskene hadde vandret ut.

I 2011 ble det oppdaget fiskedød i bekkene i mai, etter et mulig utslipp rett ovenfor golfbanen. Det var helt fisketomt nedstrøms det potensielle utslippspunktet, men bra med fisk oppstrøms.

Gunnarsbybekken

Gunnarsbybekken renner gjennom Rygge kommune og har sine kildeområder nord for Verne kloster opp mot Dilling. Bekken renner sørover og har utløp til sjøen innerst i Årefjorden. Den totale lengden på bekkene er på ca. 2-2,5 km. Bekken ligger i et område med stor jordbruksaktivitet. Vannstrengen er hovedsakelig omgitt av dyrket mark, med noe spredt bebyggelse. Kantsonene er stedvis godt utviklet med bl.a. svartor.

Ca. 500 meter fra sjøen var det på 1990-tallet en vanningsdam som fungerte som et hinder for vandrende ørret. Her går ørreten nå gjennom.

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket i Gunnarsbybekken 10. oktober 1996, 16. mai 1997 og 11. og 12. oktober 1999. Han fant lite ørret i 1996, kun i hovedløpet opp mot Ekeby og ingen mindre enn 15 cm. Han fisket ikke strekningene nord og øst for bekkedelet ved Ekeby. Karlsen foreslår en kald vinter 1995/96 og plantevernmiddelet i bekkene som mulige årsaker.

I 1997 fant Karlsen kun 4 ørret på strekningen opp til pumpestasjonen ved Båthavnveien, og ingen oppstrøms, på tross av at han denne gangen også fisket 100 meter inn i den østre sidebekken ovenfor bekkedelet ved Ekeby.

Sammenlignet med resultatene fra elfisket i 1996 hadde det skjedd en markert bedring for sjøørretbestanden i Gunnarsbybekken i 1999. Karlsen fanget/observerte 44 ørret mellom Båthavnveien (pumpestasjonen) og kulverten ved Ekeby, fra 6-65 cm. Videre fanget han 24 ørret fra 7-38 cm fra Fuglevikveien og opp til bekkelukkingen. Fra bekkedelet mot øst og opp til lukkinga ved Fuglevikveien (vi tror han her mener østre Årefjordsveien) ble det til sammen fanget/observert 37

ørret fra 7-42 cm. Karlsen mener grunnen til bedringen kunne ha mange årsaker. Forurensningssituasjonen kan ha endret seg til det bedre, ved at det nå er montert alarm på pumpestasjonene som gjør at faren for at store mengder kloakk kommer ut i bekkesystemet er redusert. Det har dessuten vært et par gunstige sesonger sett fra fiskens sin side, med nok vann i bekkesystemet om sommeren og forholdsvis milde vintre, noe som sannsynligvis har ført til mindre dødelighet hos ungfisk.

Kureåa

Kureåa renner gjennom Rygge kommune fra Vansjø til Kurefjorden. Den er ikke noen naturlig utløpsbekk fra Vansjø, men grunneiere har bygget en pumpestasjon ved Vansjø som pumper vann over i bekken. Dermed kan alle med strandlinje til bekken bruke vann fra bekken til vanningsvann. Dette gjør at bekken alltid går med god vannføring i sommerhalvåret, og bekken er nok i så måte temmelig unik blant sjøørretbekkene i fylket. Vinterstid stoppes pumpeanlegget da det ikke er behov for vanningsvann. Bekken har likevel såpass stort nedbørsfelt at den aldri går tørr.

Bekken er sjøørretførende, men en demning beliggende 1,2 kilometer oppstrøms utløpet i Kurefjorden har fungert som et hinder for videre oppvandring (dog ikke et absolutt hinder). I tillegg har det vært en demning ved Kirkegrenda som også har fungert som et hinder.

Kureåa ble elfisket av Leif-Roger Karlsen hos Fylkesmannen i Østfold den 18. oktober 1999 (Leif R. Karlsen 2015). Han fisket ett strekk nedstrøms demningen ved Søndre Gulland og et strekk omtrent tilsvarende vårt nedre strekk ved Kirkebygda (se under material og metoder). Karlsen fanget en fisk nedstrøms demningen ved Gulland og 8 fisk oppe ved Kirkebygda. Flere av disse var gytefisk opp mot 44 cm, kun en fisk var under 10 cm lang.

Moss og omegn jeger- og fiskerforening (MOJFF) har i samarbeid med Fylkesmannen og grunneiere bygget en fisketrapp i Kureåa ved Søndre Gulland. MOJFF har også laget trappetrinn i demningen ved Kirkegrenda og anlagt 8 gyteplasser for sjøørret oppstrøms Kirkegrenda og nedstrøms Kurefjordveien (fv 335). Alt dette ble ferdigstilt våren 2018. I 2019 har de lagt ned stor innsats i å legge ut stor stein på strekningen nedstrøms Bygdetunveien, for å skape et bedre oppvekstområde for små sjøørret.

For å måle effekten av de omtalte tiltakene over gjennomførte vi et elfiske høsten 2018, altså før man skulle kunne se noen resultater av fisketrappa og gyteplassene. Vi fanget/observerte totalt 32 ørret på de tre strekningene, der kun en av disse var under 10 cm lang og dermed sannsynlig 0+. Resultatene pekte dermed mot at det var svært lite reproduksjon i bekken.

Material og metoder

Det ble gjennomført elektrofiske på utvalgte strekninger den 13. september 2019. Fisket ble utført med et Terik Technology GeOmega FE4 apparat. Apparatet var innstilt på høy spenning og høy frekvens.

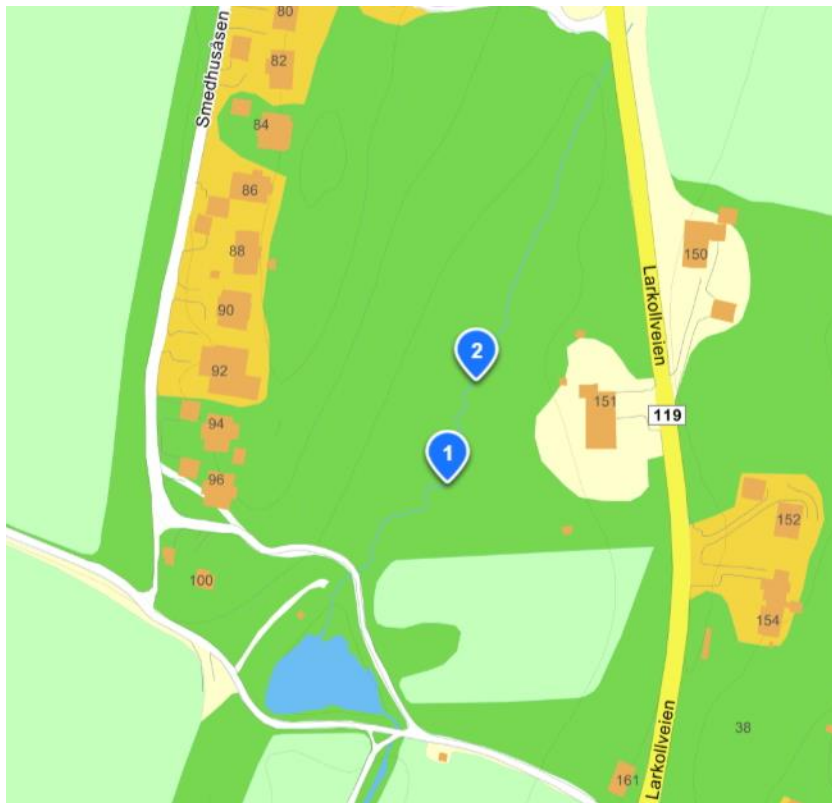
Både Evjeåa og Gunnarsbybekken var relativt ukompliserte bekker å elfiske. Vannet var relativt klart i begge bekkene. De nedre strekkene i Gunnarsbybekken var stedvis relativt dype, dermed var det ikke alltid like lett å se eller fange fisken. Strekkene i Evjeåa og den øvre delen av Gunnarsbybekken var dominert av områder med under 30 cm vanddyb, og hadde ganske mange strømmende områder som både var gode habitat for 0+ og ga god fangbarhet.

Uka før elfisket hadde det vært en stor flom i alle bekkene, der vannføringen gikk langt over bekkkantene. I hvilken grad dette kan ha virket inn på fordelingen av fisken i bekkene, og evt. utvandring av 1+ er vanskelig å si noe om, men det kan ha hatt betydning.

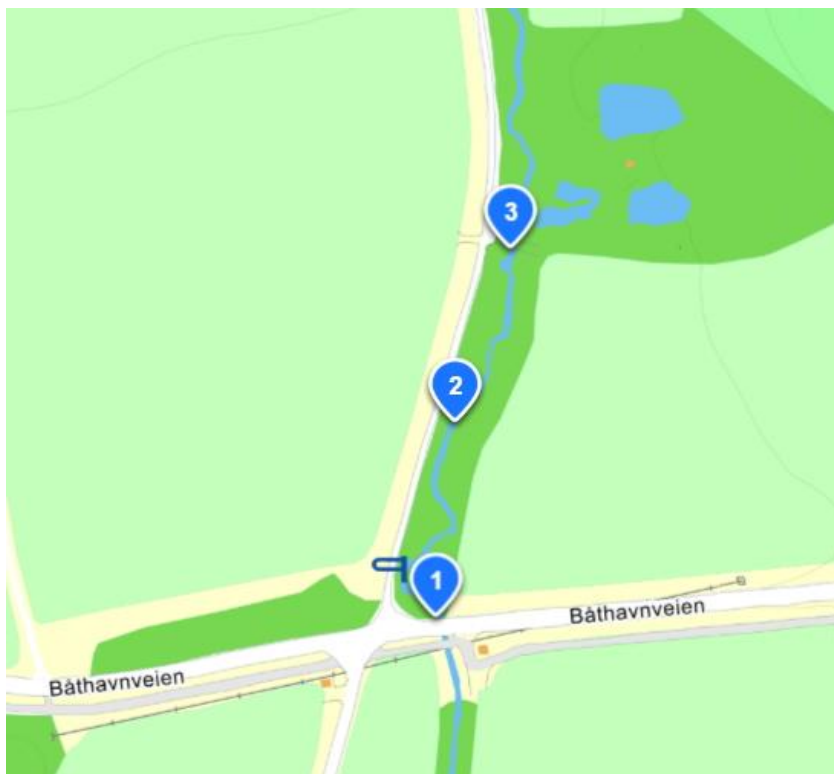
Vannet i Kureåa virket å ha lav ledningsevne. Kombinert med mye strøm, dypt vann og ganske farget vann (en kombinasjon av alger fra Vansjø og avrenning fra landbruksområdene rundt) medførte dette relativt krevende elfiskeforhold.

Ole-Håkon Heier fra NJFF Østfold brukte selve apparatet, og ble assistert av to personer fra Moss og omegn JFF: Kjetil Johansen og Petter Mellum. Hjertelig takk for innsatsen til begge to!

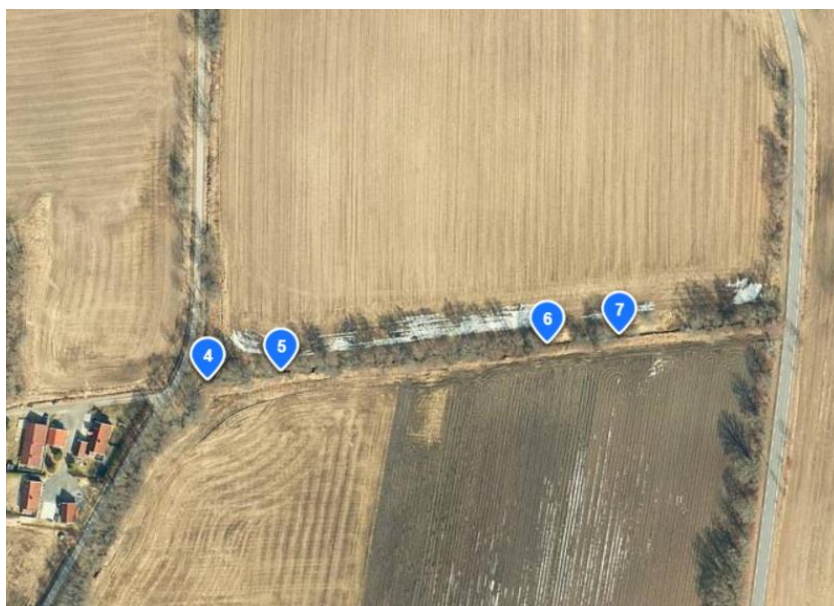
Standard elfiskemetodikk for presise estimater er at man går over strekningen tre ganger. Vi har valgt å gjøre det litt enklere. Det gir mer usikre tall, men samtidig mer enn gode nok tall til å gi en god pekepinn på bestanden.



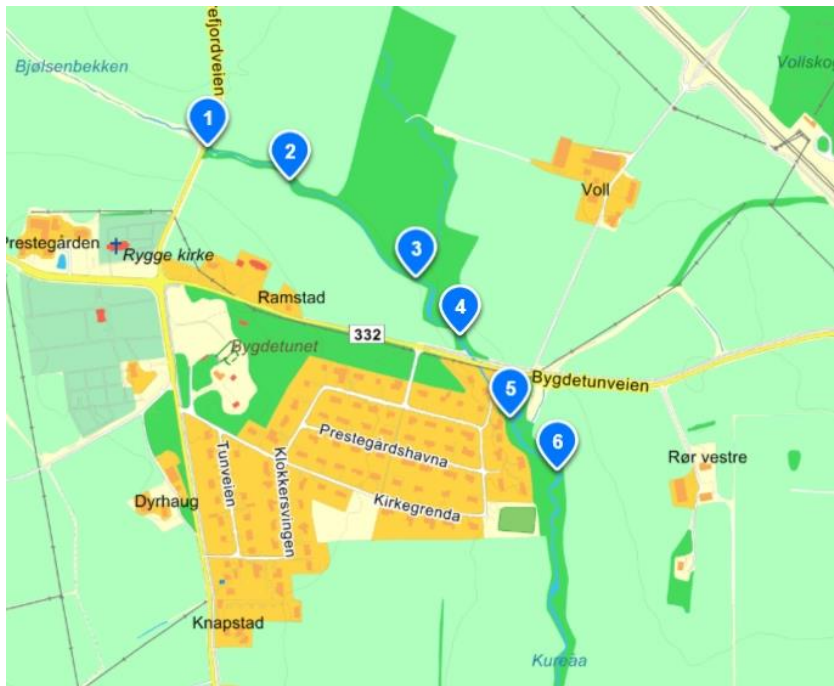
Bilde over: Oversiktskart over prøvefiskestrek i Evjeåa (1-2) (Kartkilde: www.gulesider.no).



Bilde over: Oversiktskart over prøvefiskestrek i Gunnarsbybekken nord for Båthavnveien (1-2, 2-3)
(Kartkilde: www.gulesider.no).



Bilde over: Oversiktskart over prøvefiskestrek i Gunnarsbybekken øvre del, østre løp (4-5, 6-7)
(Kartkilde: www.gulesider.no).



Bilde over: Oversiktskart over prøvefiskestrek i Kureåa (1-2, 3-4 og 5-6) (Kartkilde: www.gulesider.no).

Hver strekning ble kun gått en gang. På stasjoner der vi ikke fanget så mange fisk ble alle målt før de ble gjenutsatt. På de siste strekkene, der det var mye fisk, målte vi bare de største og minste.

Resultater

Evjeåa

Vi gikk et ca. 40 meter langt strekk oppstrøms dammen og kulverten under gangveien. Det var mer enn nok til å fastslå at det var store mengder fisk i bekken.

Vi fanget 52 ørret, fordelt på 43 stk. 0+ og 9 stk. 1+. Vi observerte i tillegg 15 ørret, som ikke ble fanget. Anslagsvis 9 stk. 0+, 3 stk. 1+ og 2 fisk på 20 cm+.

Det gir 67 fisk/ca. 40 meter bekk = ca. 1,7 fisk per meter bekk. Gjennomsnittlig bredde på det aktuelle bekkeløpet var 2 meter.



Bilde: Sluttpunktet på fiskestrekket i Evjeåa.



Fangsten på strekket i Evjeåa: 0+ til venstre og 1+ til høyre.

Gunnarsbybekken

Streck 1-2

Denne strekningen går fra pumpestasjonen/kulverten ved Båthavnveien og 70 meter oppstrøms. Den er relativt variert med stryk og dype områder, der de dype områdene dominerer.

Vi fanget 9 ørret, fordelt på 8 stk. 0+, og en antatt 1+. Vi målte lengde på alle (cm): 5, 5, 7, 7, 7, 7.5, 7.5, 7.5 og 14. Vi observerte i tillegg, 7 stk. 0+, og en ørret på 25-30 cm.



Bilde: Utsnitt av Gunnarsbybekken på strekningen 1-2.



Bilde: Fangsten på Gunnarsbybekken strekning 1-2.

Strekk 2-3

Strekning 2-3 fortsetter fra der 1-2 slutter og ytterligere 70 meter oppover og til kulverten ved Ekeby.

9 ørret ble fanget, samtlige var 0+ på 5-7 cm lengde. I tillegg ble det observert 6 ørret, 5 av disse var 0+ under 10 cm lengde, og en 1+.



Bilde: Utsnitt av Gunnarsbybekken strekning 2-3.



Bilde: Fangsten på Gunnarsbybekken strekning 2-3.

Strek 4-5

Dette strekket omfatter de 30 nederste meterne av det østre løpet nord for Ekeby, rett før de to løpene renner sammen. Det østre løpet ender i en kulvert under Østre Årefjordsveien. Strekningen utgjør et ypperlig gyte- og oppveksthabitat for sjøørret, med variert bunn. Bekken er svært gjengrodd langs sidene, noe som er positivt både med hensyn på solinnstråling og tilgangen for predatorer slik som hegre.

Vi fanget 12 ørret, fordelt på 7 stk. 0+ på 5-7cm lengde, og 5 stk. 1+. I tillegg ble det observert minst 9 ørret, fordelt på 6 stk. 0+ og 3 stk. 1+.



Bilde: En av 1+-ørretene.

Strek 6-7

Strekningen omfatter 35 meter av østre løpet nord for Ekeby. I utgangspunktet hadde vi tenkt å gå helt opp til kulverten under Østre Årefjordsveien, men tettheten av fisk var så stor at vi ikke så noen grunn til å elfiske mer. Strekningen utgjør et ypperlig gyte- og oppveksthabitat for sjøørret, med variert bunn.

Vi fanget 41 ørret, fordelt på 31 stk. 0+ på 5-8 cm, og 10 stk. 1+ på 9.5-15 cm. I tillegg ble det observert minst 21 ørret, 15 stk. 0+ og 6 stk. 1+.

Det gir 62 fisk/ca. 35 meter bekk = ca. 1,8 fisk per meter bekk. Gjennomsnittlig bredde på det aktuelle bekkeløpet var 1 meter, dvs. at vi kan regne med $83 \text{ ørret} / 65 \text{ meter} = 1,28 \text{ ørret per m}^2$. Når så strekningen fra kulverten under Årefjordsveien til samløpet med det andre bekkeløpet ved Ekeby er 265 meter lang, så tilsier dette at det minimum finnes 340 ørret på denne bekkestrekningen.



Bilde: Fangsten på strekk 6-7 i Gunnarsbybekken.



Bilde: Øvre del av strekket 6-7 i Gunnarsbybekken.

Kureåa

Kureåa skiller seg fra andre sjørrretbekker ved at vann pumpes over i bekken fra Vansjø. Det er derfor aldri noe problem med tørke i bekken. Det gjør også at det er like mye vann i bekken jo lenger opp man går i bekkeløpet. Temperaturen på vannet er derfor også lavere på sommeren og høyere på vinteren enn i andre sjørrretbekker. Vannkvaliteten er også preget av dette. Der andre bekker som

oftest får klarere vann jo lenger opp i vassdraget man går, så er Kureåa hele veien preget av algefarget vann fra Vansjø.

Under elfisket var det litt over gjennomsnittlig vannføring i bekken, og litt farget vann som gjorde siktedypet veldig dårlig når man nærmet seg en meters dyp.

Strekk 1-2

Strekningen ligger i sin helhet i tett løvskog. Flere nye gyteområder er anlagt. Disse er av god kvalitet. Bekkebunnen er for øvrig bestående av mye hard leire, stedvis dekket av et tynt gruslag der det strømmer mest, og løs leire der det strømmer lite. Det kunne med fordel vært flere større steiner i bekkeløpet for å ha flere standplasser og skjul for småfisk. Strekningen ender i to stålkulverter under Kurefjordveien.

Det ble fanget 7 ørret i str. 0+. Størrelsen på fisken var som følger (cm): 5.5, 6, 7, 7, 8, 9. Det ble observert, men ikke fanget, 11 ørret. Alle, kanskje unntatt en av disse, var godt under 10 cm lange (0+).



Bilde: Fangsten på Kureåa strekning 1-2.

Strekk 3-4

Strekningen ligger i sin helhet i tett løvskog. Flere nye gyteområder er anlagt. Disse er av god kvalitet. Bekkebunnen er for øvrig bestående av mye hard leire, stedvis dekket av et tynt gruslag der det strømmer mest, og løs leire der det strømmer lite. Dette strekket er gjennomsnittlig dypere enn strekk 1-2. Det kunne med fordel vært flere større steiner i bekkeløpet for å ha flere standplasser og skjul for småfisk.

Det ble fanget 3 ørret, der den ene var 28 cm lang, og de to andre var 6.5 og 8.5 cm. Disse var tydelig slankere enn fisk av samme størrelse på strekk 5-6. Det ble observert, men ikke fanget, 10 ørret. 8 av disse var sannsynligvis 0+, med lengde godt under 10 cm. En var anslagsvis 30 cm lang, og den siste var en stor fisk som nok var over en kilo.



Bilde: Petter Mellum med fisken på 28 cm fra Kureåa strekning 3-4.

Strekk 5-6

Den nedre delen av strekningen ligger i barskog. Deretter tar løvskogen over, men det er ikke så tett. Bekkebunnen veksler mellom løs og hard leire, stedvis dekket av et tynt gruslag der det strømmer mest, og løs leire der det strømmer lite. Dette strekket er gjennomsnittlig grunnere enn strekk 1-2, men dypet varierer mye. Det var under elfisket i 2018 lite skjul i bekkeløpet. Foreningen har derfor lagt ut store mengder stein på den øvre halvdel av strekningen i løpet av sommeren 2019. Det var derfor nå ganske bra med skjul der, spesielt langs bredden på bekken.

Det ble fanget 1 ørret. Denne var med sine 8.5 cm en 0+, og i meget god kondisjon. Det ble i tillegg observert, men ikke fanget 7 fisk, alle under 10 cm, der 5 av disse var sikre ørret (0+).

Petter Mellum har sett mye småfisk der sommeren og høsten 2019, både før og etter elfisket. Det kan være at fargen på vannet kombinert med alle de nye større steinene, gjorde at vi så mye færre enn vi burde ha gjort under elfisket.



Bilde: Medlemmer i jeger- og fiskerforeningen har lagt ut store mengder med stein i Kureåa på strekning 5-6 siden 2018, for å lage et mer variert habitat for småørreten.



Bilde: Vi fikk ikke mange ørret på strekning 2-3 i Kureåa, men kondisjonen på fisken var det lite å si på.

Konklusjon

Evjeåa

Ut fra sammenligninger med resultater fra elfiske tilbake til 1996 kan vi si at Evjeåa åpenbart har blitt en mye bedre sjøørretbekk enn hva som var tilfelle for drøyt 20 år siden. Strekningen vi fisket inneholdt minst like mye ørret som elfisket i 2003 og 2011. Vi fikk ikke sett på de midtre og nedre delene ved denne anledningen, men kan uansett fastslå at Evjeåa i dag er en meget viktig gytebekk for sjøørret i Rygge kommune.

Gunnarsbybekken

Vi fisket ikke strekningen nord for bekkedelet ved Ekeby, da Petter Mellum kunne opplyse at denne bekken gikk tørr en del somre. De hadde ved flere anledninger flyttet fisk, som hadde blitt stående fast i kulper når bekken ikke lenger rant, nedstrøms.

Derimot kan vi sammenligne våre fangster/observasjoner med Karlsen (2015) sine fangster på strekningene mellom Båthavnveien og kulverten ved Ekeby og på strekningen øst for bekkedelet ved Ekeby.

På tross av en svært tørr sommer i 2018 og en temmelig lang tørkeperiode også sommeren 2019 fant vi svært mye sjøørret i det østre løpet mot Østre Årefjordsveien. Så er da også denne strekningen fysisk meget god for gyting og oppvoksende sjøørret. Jeger- og fiskerforeningen har jobbet med å forbedre gyteområdene i bekken, og det har de helt klart lyktes med.

Det var tydelig mindre fisk i hovedløpet fra Ekeby og ned til Båthavnveien, men vi fanget/observerte 31 fisk på 140 meter bekkestrekning. Karlsen (2015) fanget/observerte 44 ørret mellom Båthavnveien og Ekeby i 1999, men dette var på hele det 300 meter lange strekket. Dermed var det faktisk mer fisk å finne i 2019 enn i 1999.

Vi kan dermed fastslå at Gunnarsbybekken er en viktig gytebekk for sjøørret i Rygge kommune, og vi vil spesielt fremheve bekkestrekningen fra Ekeby og øst til Østre Årefjordsveien som meget god.

Kureåa

I 2018 fant vi kun en 0+ til sammen på strekkene. Dette viste at det var lite reproduksjon av ørret i bekken. Dette er heller ikke overraskende gitt at bunnssubstratet i bekken for en stor del har bestått av leire (før gytegrusområdene ble anlagt tidligere i 2018). I 2019 fant og observerte vi 33 stk. 0+. Dette viser at ørreten nå lykkes med gyting i bekken.

Petter Mellum har både før og etter vårt elfiske i bekken sett mye 0+ der, så det er nok mer småfisk enn hva vi klarte å påvise under elfisket.

Kureåa er i ferd med å bli en god sjøørretbekk takket være jeger- og fiskerforeningens innsats.

Kilder

- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 3. Leif R. Karlsen. «20 år med elfiske av sjøørretbekker i Østfold (1996-2015)», 2015: 1-224.
- Heier, O.-H. Elfiske i Kureåa 3-9-2018.