

Elfiske i sjørretbekker i Østfold

2018-2020



Ole-Håkon Heier, Norges jeger- og fiskerforbund Østfold



**NORGES Jeger-
OG Fiskerforbund**

Innhold

Innledning.....	3
Material og metoder	4
Kommunevis oversikt over bekker og resultater	5
Halden kommune	5
Remmenbekken.....	5
Hvaler kommune	7
Kjennvikbekken	7
Korshavnbekken	8
Langekilbekken	9
Svanekilbekken.....	11
Spjærebekken(e)	13
Ødegårdbekken	14
Fredrikstad kommune	16
Elingårdsbekken	16
Gretnesbekken	17
Råbekken	19
Slevikbekken.....	21
Stellaugsbekken.....	23
Vikanebekken	24
Moss kommune.....	25
Evjeåa	25
Gunnarsbybekken.....	27
Kureåa.....	29
Råde kommune	32
Sarpsborg kommune	33
Stordiket	33
Kilder.....	35
Takk til	35

Forsidefoto: Ole-Håkon Heier og Tormod Nyquist elfisker i Svanekilbekken på Hvaler (Foto: Bjørn Tore Kjølholt).

Innledning

Den første rapporten fra Fylkesmannen om sjøørretbekker i Østfold kom i 1988 (Rapport 7 – 1989). Den gang ble til sammen 23 bekker undersøkt. Det ble påvist ørret i 12 av disse, og sikker sjøørret i kun 7 av bekkene. Flertallet av bekkene var sterkt forurenset.

Flere bekker har blitt oppdaget siden den gang, og pr. 2015 var tallet på bekker, hvor det enten er, eller har vært en bestand av sjøørret, kommet opp i nærmere 60 stk.

Som fiskeforvalter i Østfold gjennom mer enn 20 år la Leif Roger Karlsen ned en enorm jobb med å kartlegge og dokumentere gyte- og oppvekstbekker i fylket frem til han gikk av med pensjon i 2019. Han fikk stor hjelp til dette fra en rekke ildsjeler med tilknytning til de lokale bekkene, noen grunneiere, andre sportsfiskere og noen rent interesserte i levende bekker.

NJFF Østfold ved Ole-Håkon Heier så at noen burde ta denne stafettpinnen videre, og søkte Fylkesmannen i Viken om å fortsette kartlegging og dokumentasjon i gamle Østfold i 2020. Og midler ble tildelt.

Med dette foreligger nå den første oppsummerende rapporten fra den nye kartleggingen, og forhåpentligvis langt fra den siste. Det er nå registrert rundt 70 bekker med sjøørret i gamle Østfold.

Når vi nå fra 2018 og utover har besøkt stadig flere bekker, er det få som kan sies å være såpass forurenset at ikke fisken klarer seg der. Vi har altså åpenbart opplevd store forbedringer i utslipp av avløp og fra landbruk de siste tiårene. Så er dette også områder der det har blitt lagt ned en god innsats. Samtidig produserer nok bekkene i 2020 fortsatt ikke mer sjøørret enn maksimalt 10-20 % av hva de faktisk kan produsere om forholdene legges til rette for det. Det er mer enn nok utfordringer som gjenstår.



Kjetil Johansen og Petter Mellum med hver sin ørret fanget under elfiske i Kureåa, Moss (foto: OHH).

Material og metoder

Alle bekkestrekninger er først befart sammen med lokale ildsjeler. Leif Roger Karlsen sin rapport fra 2015 (20 år med elfiske av sjøørretbekker) ble alltid gjennomlest for den aktuelle bekken, før vi begynte elfisket.

Elektrofisket ble utført med et Terik Technology GeOmega FE4 apparat. Spenningen på apparatet stilles inn etter forholdene i hver bekk.

I 2018 og 2019 gikk vi over utvalgte strekninger en gang, og anslo utstrekningen av de elfiskede områdene.

Fra 2020 gikk vi i utgangspunktet over utvalgte strekninger inntil 3 ganger. Lengden på strekningene ble målt med målehjul og gjennomsnittlig bredde anslått. Avvik fra dette står angitt spesifikt under hver bekk.

All fisk ble oppbevart i plastbøtter inntil de ble lengdemålt. Fisken ble fortrinnsvis gjenutsatt i øvre del av det overfiskede strekket etter at dette var ferdig avfisket inntil tre ganger. De gangene vi elfisket kun for å påvise forekomst av fisk, ble eventuell fanget fisk gjenutsatt med en gang i trygg avstand bak elfiskeren.

Der vi har elfisket tre ganger har vi brukt resultatene til å beregne antall fisk per 100 m² etter Bohlins metode (Bohlin *et al.* 1989). Dette er standarden om ikke annet er oppgitt.

Hver bekkestrekning har fått et eget regneark med fangst og beregninger. Disse ligger i en egen mappe utenom rapporten, men resultatene refereres kort i selve rapporten. Vi har også en bildedatabase fra hver lokalitet.



0+ fra Remmenbekken i Halden (Foto: OHH).

Kommunevis oversikt over bekker og resultater

Halden kommune

Remmenbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket både oppstrøms og nedstrøms renseanlegget 15-11-1996. Han fant ikke ørret, og kun noen få vederbuk og gullbust. Han beskriver videre at bekken har vært forurenset av avløpsvann og utslipp fra landbruk og industri, og at det under elfiske i 1988 heller ikke ble funnet ørret. Karlsen elfisket på nytt 13-10-1998 og 19-10-2000 og fanget ikke en eneste fisk på noen av forsøkene.

2020

Elfisket ble gjennomført av Jon Terje Vaglen (AJFF Halden, lærer ved Låby Skole), Robin Granfelt (AJFF Halden) og Ole-Håkon Heier den 17-9-2020. Vi elfisket nedstrøms renseanlegget (144 m², 3 ganger overfiske), oppstrøms renseanlegget (147 m², 2 ganger overfiske) og i Strupebekken nedstrøms gangveien (70 m², 3 ganger overfiske). I tillegg gikk vi 40 meter i bekken oppstrøms fossen i Strupebekken med hodelykt en gang i mørket. Det er mye vann som renner i nedre del av bekken. Lav vannstand gjorde at elfisket gikk greit likevel. Strupebekken var oversiktlig og god å elfiske.

Nedstrøms renseanlegget fanget vi 114 ørret (83/100m²), 47 gullbust, 7 ål, 4 skrubbe, 2 trepigget stingsild. Oppstrøms renseanlegget fanget vi kun 19 ørret (13 ørret/100m²). I Strupebekken fanget vi 168 ørret (251/100m²).

Ørret på 60-105 mm var dominerende nedstrøms renseanlegget, men 22 av 114 ørret var 135 mm eller mer. Oppstrøms renseanlegget var fangsten delt i to grupper; fisk på 85-115 mm og fisk på 190-320 mm. I Strupebekken var det tydelig årsklassedeling; flest 0+ (50-90 mm), men også temmelig bra med 1+ (100-150 mm) med 41 av 168 fisk i denne størrelsesklassen. I tillegg var det noen få fisk fra 155-200 mm.

Ser vi på toppene med fisk i den minste størrelsesklassen, var medianstørrelsen nedstrøms renseanlegget 80 mm, oppstrøms renseanlegget 100 mm, og i Strupebekken 70 mm. Det er sannsynlig at disse alle er 0+, men at forskjellen i medianstørrelse har sin årsak i forskjeller i konkurranse og næringstilgang. Det var god plass mellom hver fisk oppstrøms renseanlegget.

Siden 2000 har det åpenbart skjedd en stor forbedring i vannkvaliteten i vassdraget, noe vi ser på resultatene i bekkens nedre del. De siste årene har AJFF Halden lagt ned en stor innsats for å forbedre gyte- og oppvekstforholdene for ørret i Strupebekken. Og man har definitivt lyktes!

Det er tydelig at de øvre delene av bekken er svært viktige som gyteområder. Men det var påfallende lite fisk på strekningen oppstrøms renseanlegget på tross av at bekken på mange måter så bra ut for ørret.

Ytterligere forbedringspunkter

Den nedre kilometeren av bekken (målt i rett linje) nedenfor Svinesundsveien ligger i Remmendalen naturreservat. Formålet med naturreservatet er å bevare et område med truet, sjelden og sårbar natur, og med særlig betydning for biologisk mangfold i form av en spesiell naturtype i en bekkedal med variert edelløvsskog med rikt jordsmonn, død ved og et tilhørende rikt dyreliv.

Dersom man ønsker å gjøre fysiske tiltak for å forbedre forholdene for ørreten i dette området må det søkes om dispensasjon i hht. Forskrift om verneplan for Oslofjorden – delplan Østfold – Remmendalen naturreservat, Halden kommune, Østfold.

- Kulvert ved renseanlegget: sette inn terskler/forankrede steiner, da det er fare for mangel på hvilepunkter for ørreten under flomvannføring når fisken vandrer opp. Også anbefalt av Karlsen i rapporten fra 2015. Ansvarlig: Halden kommune.
- Strupebekken: Lage 1-2 terskler for å lette oppgangen gjennom foss oppstrøms gangveien.
- Dette er et stort bekkesystem, så det er mange kilometer mer bekk som bør undersøkes.

Kart



Hvaler kommune

Kjennvikbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket Kjennvikbekken 17-10-2001. I Kjennvikbekken ble det fanget to ørreter på henholdsvis 9 og 19 cm. I tillegg ble det observert to gytefisker (ca. 30 og 35 cm) på et område ca. 150 m fra sjøen. Hans skriver at Kjennvikbekken sannsynligvis har et større potensiale for sjøørreten. Habitatforbedrende tiltak i form av utlegging av gytegrus, etablering av små terskler, utlegging av større stein og graving av mindre kulper ville sannsynligvis øke mengden ørret også i denne bekken.

2020

De siste årene har Hvaler JFF og Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner (Bjørn Tore Kjølholt) gjort en rekke restaureringstiltak i bekken. Senest i august 2020 la de ut ny gytegrus fra grensen til saltvann og 100 meter oppstrøms. Vannspeilet gjennom kulverten under Kjennvikveien ble hevet slik at det alltid står vann der.

Det har blitt etablert 3 nye gyteplasser og 4 store kulper litt lengre opp i bekken. Formålet med tiltakene er å sikre vann i tørkeperioder og kulde. Vannspeilet har blitt hevet fra cirka 5 cm i tørkeperioden til cirka 30 -50 cm over en strekning på cirka 80 meter. Skjulesteder har blitt opprettet i dette området. Tiltakene bør gi en større forekomst av 1+ og eldre generasjoner.

Elfisket ble gjennomført av Bjørn Tore Kjølholt, Tormod Nyquist (Hvaler JFF) og Ole-Håkon Heier 10-9-2020. Det var lav vannføring i bekken og ypperlige forhold. Vi elfisket 60 meter (90 m², 3 overfiskinger) av bekken fra første terskel oppstrøms kulverten og oppstrøms. Ved å starte noe oppstrøms kulverten var vi sikre på at ikke strekningen var påvirket av saltvann.

Vi fanget 120 ørret (148 ørret/100 m²). Aldersgruppen 0+ (40-85 mm) var fullstendig dominerende, og det var kun 6 fisk på 100 mm lengde eller mer. Dette kan ha sammenheng med at tiltakene i bekken var gjennomført bare noen uker før elfisket (større fisk kan flytte seg mer enn små når de blir forstyrret), og at det fortsatt manglet en del skjul for litt større fisk i bekken.

I tillegg til ørreten fanget vi 7 små ål.

Bekken har åpenbart stort potensiale som gyte- og oppvekstområde for sjøørret, men det trengs både ytterligere tiltak i det restaurerte området og ikke minst videre oppover i bekken. I ettertid har Bjørn Tore Kjølholt lagt ut mer skjul på området vi avfisket.

Ytterligere forbedringspunkter

- Mer større stein i bekkeløpet som er restaurert vil gi enda bedre forhold og skjulmuligheter for både 0+ og 1+.
- Det er fortsatt mange hundre meter med bekkestrekning som kan forbedres oppstrøms der vi elfisket. De nederste 200 meterne av bekken renner i løvskog, men det mangler fullstendig høyere kantvegetasjon langs de neste 340 meterne med bekk. Vi ser at bekkeløpet gror fullstendig igjen om det ikke er en del trær i alle fall på en side av bekken. Ansvarlig: grunneiere, Hvaler kommune.

Kart



Korshavnbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) befarte og elfisket Korshavnbekken 9-11-2009. Det ble fisket på 4 ulike stasjoner, st. 1. nedenfor første kulvert, st. 2. mellom første og andre kulvert (ca. 40 m²), st. 3. mellom 2. og 3. kulvert, og stasjon 4 mellom tredje og fjerde kulvert. Stasjonene, til sammen ca. 120 m², ble avfisket en gang gående motstrøms. Det ble til sammen fanget 32 ørreter. Største ørret var på 45 cm. og minste ørret på 5 cm. Alle ble fanget nedenfor tredje kulvert.

2020

Siden 2009 har medlemmer av Hvaler JFF og Rosareke/Bjørn Tore Kjølholt laget terskler på stasjon 1 og reparert steinmur, ryddet vandringsvei og laget skjul og terskler på stasjon 2.

Elfisket ble gjennomført av Bjørn Tore Kjølholt, Jon Helge Holte (Hvaler JFF) og Ole-Håkon Heier den 10-9-2020. Det var lav vannføring i bekken og ypperlige forhold. Vi elfisket de øverste 18 meterne av stasjon 1 (9 m², 3 overfiskinger), de øverste 25 meterne av stasjon 2 (12,5 m², 3 overfiskinger), hele stasjon 3 (kun 20 meter) (15 m², 3 overfiskinger), og hele stasjon 4 (en gangs overfiske). På stasjon 4 rant det ikke vann.

Vi fanget totalt 107 ørret. Stasjon 1 hadde en tetthet på 314 ørret/m², stasjon 2 en tetthet på 422 ørret/100m² og stasjon 3 en tetthet på 235 ørret/100m². På stasjon 4 fanget vi en ørret i den største kulpen, der vi også plukket opp to fisk som så ut til å ha dødd nylig av oksygenmangel.

På stasjon 1 var det flest 0+ (20 av 28 fisk var mellom 55 og 80 mm), mens det på de to andre stasjonene var en svært jevn fordeling av fisk mellom 55 og 125 mm (sannsynligvis 0+ og 1+).

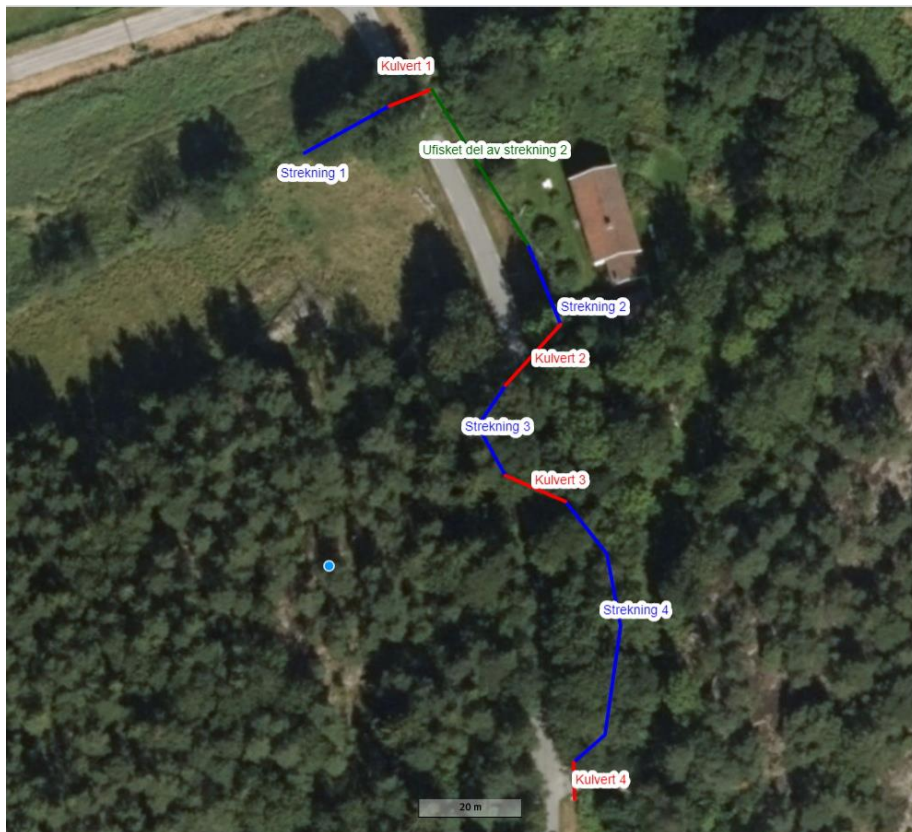
Bekken fremstår i dag i god tilstand.

Etter elfisket vårt ble gjennomført har ungfiskstrekningen på stasjon 1 blitt forlenget ned mot havet ved hjelp av en ny terskel. Dette var faktisk utført tidligere, men hadde blitt fjernet av grunneier. Bjørn Tore Kjølholt har nå informert grunneier om hvorfor denne terskelen må være der. Grunneier har også blitt informert om lovverket vedrørende kantsoner og hva grunneier kan foreta seg i bekkeløpet.

Ytterligere forbedringspunkter

- Strekning 4 kan også bli en god strekning, dersom vanntilførselen eller vannstanden økes. Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner (Bjørn Tore Kjølholt) planlegger å etablere terskler for å øke vannstanden i dette området ved en dugnad i 2021. Det må da ses på om kulverten mellom strekning 3 og 4 er et vandringshinder.
- Det er også en femte potensiell strekning i bekken. Oppstrøms kulvert 4 ble på 1980-tallet observert sjøørret i en strekning på til sammen cirka 250 meter. I dette tidsrommet ble imidlertid også cirka 120 meter av bekken lagt i rør der det er jorde. Bjørn Tore Kjølholt har snakket med grunneier om eventuell gjenåpning av dette strekket. Ansvarlig: Grunneier, Hvaler kommune.

Kart



Langekilbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket Langekilbekken 16-10-2008. Han fanget til sammen 26 ørreter under elfisket i alle størrelser fra 60-300 mm. All fisk ble fanget på den nederste elfiskestasjonen, dvs. nedenfor riksveien. Det ble ikke fanget eller observert fisk ovenfor lukkinga langs riksveien. Han konstaterte at på grunn av lukkingene var produksjonen av sjøørret nå vesentlig redusert. De mest produktive områdene finnes på strekningen ovenfor Langekil, hvor det er gode gyte- og

oppvekstområder for ørret, men hvor gytefisken nå ikke når opp. Det er Hvaler kommune som lukket bekken på begynnelsen av 2000 tallet i forbindelse med legging av ny vann- og avløpsledning.

2020

Elfisket ble gjennomført 17-8-2020 av Bjørn Tore Kjølholt, Mona Vauger (ordfører Hvaler kommune) og Ole-Håkon Heier. Det var lav vannføring i bekken og ypperlige forhold. Vi gikk først nedover mot veien Nestangen, men bekken der var bare en gjengrodd grøft med oransje alger. Det var først oppe ved Lonøyveien at bekken var fiskbar.

Vi elfisket de øverste 60 meterne (60 m², en gangs overfiske) nedstrøms kommunens rør. Vi fanget 6 ørret fra 75 til 165 mm lengde (10 ørret/100 m²). I tillegg fant vi en nipigget stingsild.

Det var ikke utført endringer i bekkeløpet siden elfisket i 2008. Bekken er åpenbart svært aktuell som gyte- og oppvekstbekk for sjøørret, men det trengs flere dyptgripende tiltak for å innfri potensialet.

Etter elfisket vårt i august 2020 har det nedre bekkeløpet fra kommunens kulvert og cirka 200 meter nedstrøms til saltvannsinnslaget begynner, blitt gravd opp, senket og restaurert. Dette inkluderer den delen av strekket der vi ikke en gang fikk elfisket. Her har det blitt etablert flere gyteplasser og kulper. Cirka 30 m³ gytegrus har blitt lagt ut, og flere skjul etablert. Arbeidet har blitt utført av Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner og grunneiere.

Vannområde Glomma har fått klima- og miljømidler fra Fylkesmannen i Viken, og disse brukes sammen med SMIL-midler på treplanting langs vassdrag. Bjørn Tore Kjølholt og Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner har gjennom dette fått tilsagn om midler til planting av 300 trær. Cirka 100 av disse skal plantes langs bekken der tiltakene har blitt foretatt. Dette er avtalt og klargjort med grunneier. Beplantningen vil skje vår 2021.

Den primære hensikten med vårt elfiske var å dokumentere før-tilstanden.

Ytterligere forbedringspunkter

- Strekningen nedstrøms kulverten er forbedret etter elfisket, så det må elfiskes på nytt for å se på resultatet og evt. ytterligere forbedringspunkter.
- Kommunens legging av 135 meter av bekken i rør burde aldri vært utført, og har i tillegg, til de meterne som nå ligger i rør, gjort minst 300 meter potensiell gytebekk for ørret oppstrøms utilgjengelig. Ansvarlig: Hvaler kommune. Bjørn Tore Kjølholt (som sitter i kommunestyret på Hvaler) har fått flertall i kommunestyret i et prosjekt der kommunen skal se på gjenåpning.

Kart



Svanekilbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket bekken (som da ble kalt Holtekilbekken) 17-10-2001. Han elfisket da kun enkelte steder de første hundre meterne fra kulverten under Edveien og oppstrøms. Det ble fanget 8 ørreter på mellom 7 og 9 cm. I tillegg ble det observert 4 ørreter som unnslopp, til sammen 12 ørret. All ørret ble fanget/observert på en strekning på ca. 20 meter ovenfor vegen.

2020

Bekken ble elfisket av Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner (Bjørn Tore Kjølholt), Tormod Nyquist (Hvaler JFF) og Ole-Håkon Heier 10-9-20. Det var lav vannføring i bekken og ypperlige forhold. Bekken er saltpåvirket opp til og med kulverten under Edveien (som viste seg å ikke være noe hinder). De første 100 meterne oppstrøms kulverten var helt gjengrodd av siv og med oransje alger i stillestående vann. Det finnes knapt kantsoner og trær.

Det er en kulvert (som ikke er noe hinder) 125 meter oppstrøms Edveien. Vi elfisket cirka 15 meter nedstrøms denne, der bekken var 0,5-1 meter dyp og åpen, dog fortsatt uten trær på bredden. Her fant vi 8 ørret fra 90-180 mm på en gangs overfiske.

Cirka 50 meter oppstrøms kulverten er det en treklynge, og inne i denne var bekken igjen åpen. Her fant vi 8 nye ørret på en gangs overfiske av cirka 10 meter bekk, fra 50-130 mm.

Cirka 115 meter oppstrøms kulverten er det en ny treklynge hvor bekken igjen var åpen nok til å elfiskes. På en gangs overfiske av cirka 10 meter fant vi 10 ørret fra 60-140 mm.

Fra ca. 200-250 meter oppstrøms kulverten går bekken inn i et område med trær på begge sider, og her er det et bra gytestrekk. Her elfisket vi 20 meter bekk (20 m²) og fanget 30 ørret på en gangs overfiske (minimum 150 ørret/100 m²). Lengden varierte fra 40-130 mm. Det var ikke noe tydelig

skille mellom årsklasser, men med ytterligere to ganger overfiske hadde kanskje dette blitt mer tydelig og selvfølgelig også det endelige resultatet blitt høyere.

Videre oppstrøms fortsetter bekken ytterligere 350 meter, men vi gikk ikke videre oppover. Strekningen er helt uten trær eller lovpålagt kantsone langs bredden.

Bekken har åpenbart godt potensiale som gyte- og oppvekstområde for sjøørret, men lider av manglende kantvegetasjon. Med en gang det var trær rundt bekken, fikk vi mer åpent vannspeil og fisken dukket opp.

Bjørn Tore Kjølholt med Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner har satt i gang dialogen med grunneiere langs Svanekilbekken. De er alle optimistiske og ønsker en fullstendig rehabilitering av bekken. Dette blir et omfattende arbeid da store deler av den cirka 700 meter lange bekken er ødelagt. Hele bekken må graves opp. Habitatforbedrende tiltak og kantvegetasjon må etableres langs og i hele bekkeløpet. Dette arbeidet er planlagt gjennomført i 2022-2023.

Ytterligere forbedringspunkter

- Kantsoner og trær! Ansvarlig: Grunneiere, Hvaler kommune.
- Gyteområdet kan forbedres ytterligere.

Kart





Spjærebekken(e)

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket Spjærebekken 24-10-2011. Til sammen ble det fanget og lengdemålt 45 ørreter på en gangs overfiske. I tillegg ble det observert ca. 25 stk. Totalt gir dette ca. 70 ørreter. Fisken var fra 50-200 mm. Det totale arealet som ble avfisket var på ca. 115 m². Det gir en tetthet på (minimum) ca. 60 ørreter pr. 100 m². Han observerte også trepigget stingsild og skrubbe i bekkens nedre deler.

2020

Bekken ble elfisket av Bjørn Tore Kjølholt og Ole-Håkon Heier 17-8-20. Vi gikk strekningen fra veien Spjærholmen og opp til neste kulvert (under kommunens plass for søppelcontainere). Dette utgjør en bekkelengde på 50 meter. Grunnet litt lite erfaring med variabel ledningsevne mellom bekker, og en defekt elfiskestav, ble elfisket ikke så godt utført som ønskelig. Vannstanden var lav og forholdene for øvrig meget gode. Resultatet gir i ytterste konsekvens kun en underestimert tetthet av ørret.

Vi elfisket strekningen (50 m²) tre ganger, og fanget 43 ørret fra 40-135 mm. Det gir en tetthet på 91 ørret/100 m².

Bekken har åpenbart godt potensiale som gyte- og oppvekstområde for sjøørret, men har også et stort potensial for forbedring.

Vi gikk også innover i Spjærøykilen og kikket på de to bekkene der inne, men kom frem til at disse ikke var brukbare som gyte- og oppvekstområde for sjøørret, da de var svært små.

Bjørn Tore Kjølholt med Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner har satt i gang en dialog med grunneiere langs Spjærebekken. De er alle optimistiske og ønsker en fullstendig rehabilitering av bekken. Dette blir et omfattende arbeid da store deler av bekken er ødelagt og må graves opp.

Habitatforbedrende tiltak og kantvegetasjon må etableres langs hele løpet. Dette arbeidet er planlagt til 2022.

Ytterligere forbedringspunkter

- Karlsen (2015) påpeker at det burde anlegges 2-3 dypere kulper for å øke overlevelsen til ungfisk i tørkeperioder. Det er også gyldig i dag.
- Det opplyses fra grunneier at det ikke sjelden tømmes avløp fra bobiler i bekken. Bjørn Tore og grunneier planlegger å sette opp skilt i området for å forhindre tømmingen fra bobiler i området.
- Kantklipp langs Spjærveien er på flere strekninger alt for bredt utført (fra kulvert nummer to og oppstrøms) slik at all vegetasjon på begge sider av og i bekken er klippet ned. Kantklipperen har også klippet på flere av kulvertene. Her mangler også trær. Ansvarlig: Viken fylkeskommune.
- Det mangler kantvegetasjon, spesielt trær, langs mesteparten av strekningen langs Spjærveien 61 og oppstrøms. Ansvarlig: Grunneiere, Hvaler kommune.
- Kulverten under Spjærveien er i svært dårlig forfatning. Ansvarlig: Viken fylkeskommune.

Kart



Ødegårdbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket bekken den 9-11-2009. Det ble fisket på mesteparten av den åpne bekkestrekningen, til sammen ca. 150 m². Bekkestrekningen ble avfisket en gang gående motstrøms. Det var middels vannføring under el-fisket. Det ble til sammen fanget 11 ørreter på 150-350 mm og en ål på cirka 60 cm. Det ble ikke funnet ungfisk i det hele tatt. Karlsen stilte spørsmål ved om årsaken til dette var utslipp av avløpsvann og/eller predasjon av ål.

2020

Elfisket ble gjennomført av Bjørn Tore Kjølholt og Ole-Håkon Heier den 17-8-2020. Vi fisket fra kulverten oppstrøms butikkområdet og 43 meter oppstrøms (til et skilt på motsatt side av veien). Arealet ble estimert til 56 m². På denne strekningen fant vi 81 ørret fra 30-210 mm, noe som ga en tetthet på 156 ørret/100 m². 0+ var fullstendig dominerende (30-70 mm). Kun 9 fisk var lengre enn 80 mm.

Bekken har et godt potensial som gyte- og oppvekstområde for sjøørret, men kan forbedres ytterligere. Det har enten blitt mindre utslipp av avløpsvann i bekken siden Karlsen var her i 2009, eller så var han der etter en sesong med spesielt ugunstige forhold for ørreten.

Vi ser imidlertid at det var svært få 1+ kontra 0+, så sannsynligvis slipper fisken seg ut i saltvann i relativt ung alder da bekken mangler tilfredsstillende habitat for litt større ungfisk. Dette kan skje allerede sent på høsten, slik at det er mulig vi ville fått et lavere ungfisketall 2-3 måneder senere på året. Dersom ørreten tvinges til å vandre ut i saltvann ved svært liten størrelse er den i langt større grad utsatt for predasjon der.

Bekken er opprinnelig nesten 1,8 km lang. Det er per i dag kun cirka 200 meter igjen med åpen og produktiv bekk. På grunn av utbygging er fremtidig gjenåpning umulig. Det gjør at det er ekstra viktig at de gjenværende 200 meter med bekk restaureres.

Bjørn Tore Kjølholt og Rosareke – Foreningen for sjøørretens venner planlegger dugnad i denne bekken sommeren/sensommeren 2021.

Ytterligere forbedringspunkter

- Det bør anlegges flere dypere kulper som kan fungere som refugier for ung ørret under tørkeperioder. Dette vil sannsynligvis medføre at andelen 1+ øker.
- Så langt mulig bør lukkede deler av bekken gjenåpnes. Ansvarlig: Hvaler kommune.
- Røret fra Ødegårdskilen går under parkeringsplassen til butikken og riksvei 108. Dette røret har delvis falt sammen. Parkeringsplassen ned mot kilen ligger også meget lavt i forhold til havet. Ved høyvann oversvømmes veien og parkeringsplassen. Konsekvensen av dette er at hvert eneste år svømmer gytefisk feil og havner på parkeringsplassen. Ansvarlig: Statens vegvesen, Hvaler kommune, Grunneiere.

Kart



Fredrikstad kommune

Elingårdsbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket Elingårdsbekken 4-10-2005. Bekken ble el-fisket en gang gående motstrøms på gunstige lokaliteter fra utløpet og helt opp til fossen ved dammen. Det ble fanget ca. 30 gytefisk fra munningen og opp til veien. Gytefiskene var i lengdeintervallet fra ca. 25 cm og opp til ca. 45 cm, og det var flest hunnfisk. I tillegg ble det fanget og observert bra med en-somrig og to-somrig ungfisk.

2020

Elfisket ble utført av Bjørnar Pedersen (Onsøy JFF), Freddy Norenberg (Onsøy JFF) og Ole-Håkon Heier den 12-8-2020. Det var lav vannføring i bekken og meget gode forhold. Vi fisket over 70 meter bekk (3 ganger) ved Espesti nedstrøms Ytterstadveien (105 m²), slutt på strekket var 20 meter nedstrøms kulverten. Det ble fanget 186 ørret, noe som gir 230 ørret/100 m².

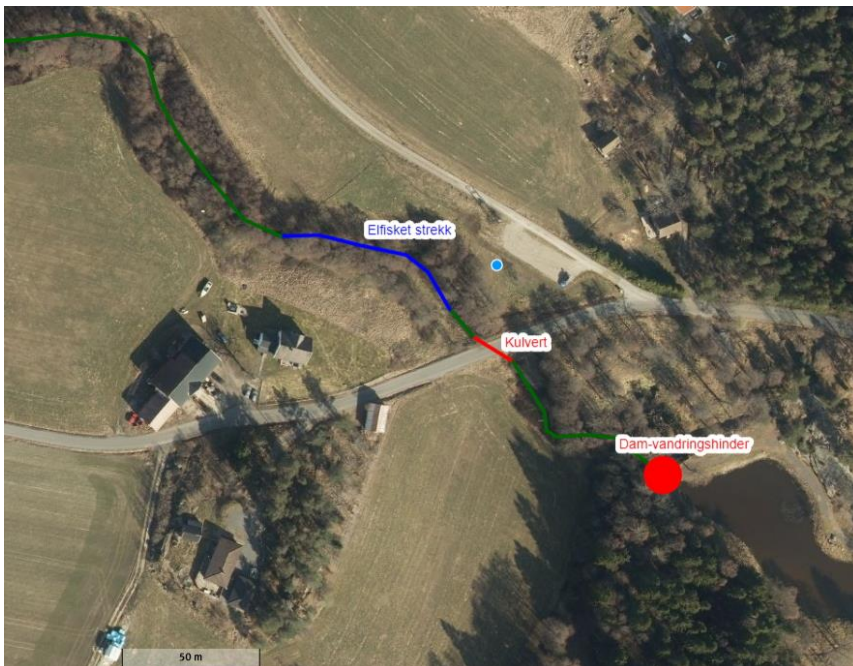
Det var flest 0+ (40-70 mm), men også bra med 1+ (80-130 mm). Det viser at bekken har et godt og variert habitat for begge årsklasser. Normalt sett skal det jo falle fra en del fisk ettersom de vokser, så med en god blanding av habitat vil man få en slik fordeling.

Som Karlsen (2015) også understreket i sin rapport: dette er en svært viktig sjøørretbekk.

Ytterligere forbedringspunkter

- Sandem (2020) inneholder en utfyllende oppsummering av tiltak som kan/bør utføres i Elingårdsbekken. Utover mindre tiltak i bekken, er vesentlige momenter knyttet til kulverten under Ytterstadveien og dammen 100 meter oppstrøms. Ansvarlige: Fredrikstad kommune, vei og landbruk/landbrukseiendommer og grunneiere (trær).

Kart



Gretnesbekken

Tidligere undersøkelser

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket de øvre delene av bekken ved Skjelin og Hystad den 27-5-2003. Det ble ikke fanget/registrert sjøørret under el-fisket. Det ble imidlertid fanget i alt 3 stk. niøye, ca. 10 cm lange, sannsynligvis bekkeniøye (*Lampetra planerii*). Leif Roger Karlsen (pers. medd. 2020) opplyser at ble funnet noen få ørret under el-fiske øverst i Gretnesbekken i 2007.

2020

Jørgen Torp fra Fredrikstad kommune, Pål Erik Jensen fra Viken fylkeskommune og Ole-Håkon Heier fra NJFF Østfold var på befarings og elfiske 10-11-2020. Vi startet helt nede ved utløpet i Glomma, men det viste seg at de nederste 500 meterne av bekkeløpet mest var å regne som en lang og smal evje til Glomma.

Det var først oppunder Sarpsborgveien at det ble en tydelig bekk der vi kunne elfiske. Det var anslagsvis middels vannstand i bekken, og ganske moderat siktedyp der det var vanskelig å oppdage fisk dypere enn cirka 30 cm. Bekkeløpet besto av grov og moderat grov sprengstein. Kulverten under veien har gode terskler for oppvandrende fisk. Vi fant 6 ørret under en gangs overfiske av 20 meter bekk (60 m²). Det var 2 gytefisk (185-240 mm) og 4 ungfisk (55-145 mm). Det gir en tetthet på 10 ørret/100m². I tillegg fanget vi 4 gjedder, 3 stam og 1 mort.

Vi elfisket videre 7+15 meter en gang (det var dypt under den gamle brua så vi hoppet over dette området) oppstrøms Sarpsborgveien (44 m²). Opp til gamlebrua besto bekkeløpet av moderat grov sprengstein, videre oppstrøms var det naturlig bekkeløp i leire med fast bunn, men lite grus. Her fant vi 3 ørret fra 200-350 mm, altså ingen ungfisk. Det gir en tetthet på 7 ørret/100m². Vi fant også en nipigget stingsild.

Vi gikk over mesteparten av strekningen mellom Sarpsborgveien og Vardeveien, inkludert de to sidebekkene avmerket på kartet. Sidebekken opp mot Veberg-gårdene var svært liten og ikke aktuell for ørret. Sidebekken opp mot Haugen/Kviberg var noe større, og kan fungere som gytebekk under høyere vannføring. Bekkeløpet har imidlertid ren leirebunn, unntatt et område oppe ved en dam cirka 40 meter opp i bekken, der det er et område med grus. Dammen er et absolutt vandringshinder.

Vi elfisket en strekning på 55 meter en gang nedstrøms kulverten under veien som går av mot vest nord for Vardeveien mot øst (96 m²). Bunnen av bekken var fast, men med lite grus. Kulverten ser ikke ut til å være noe vandringshinder, selv om den nok bør byttes ut etter hvert. Her fant vi 3 ørret på cirka 20 cm lengde. Det gir en tetthet på 3 ørret/100 m². Vi fant også cirka 15 nipigget stingsild.

Vi sjekket til slutt kulverten under Vardeveien, som heller ikke ser ut til å være noe hinder for oppgang.

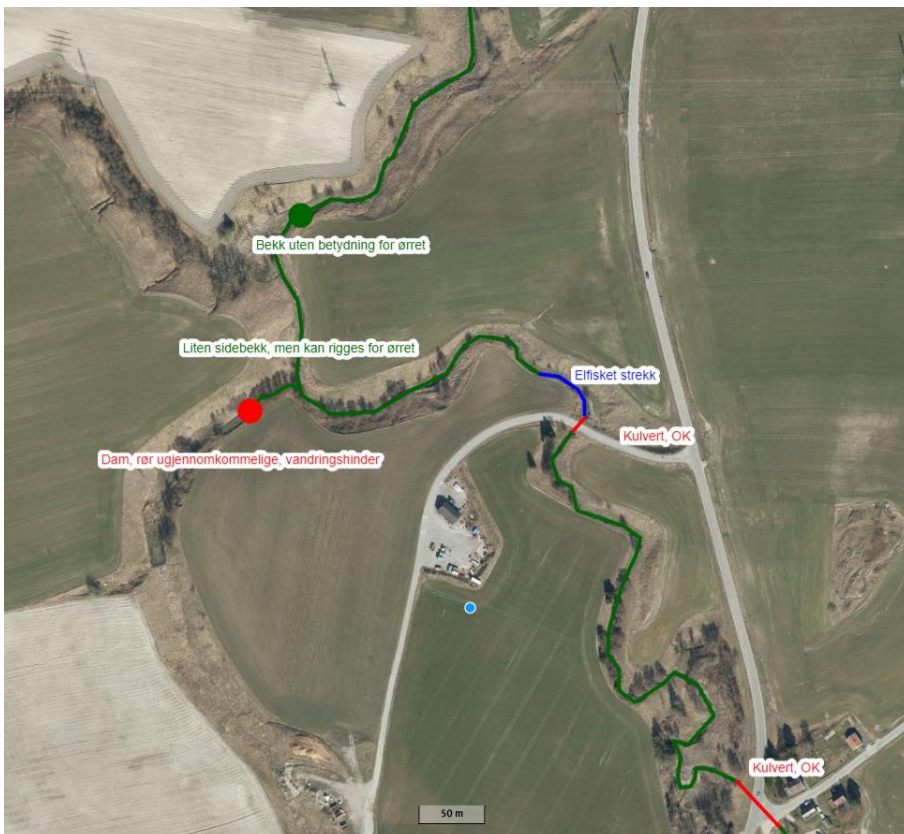
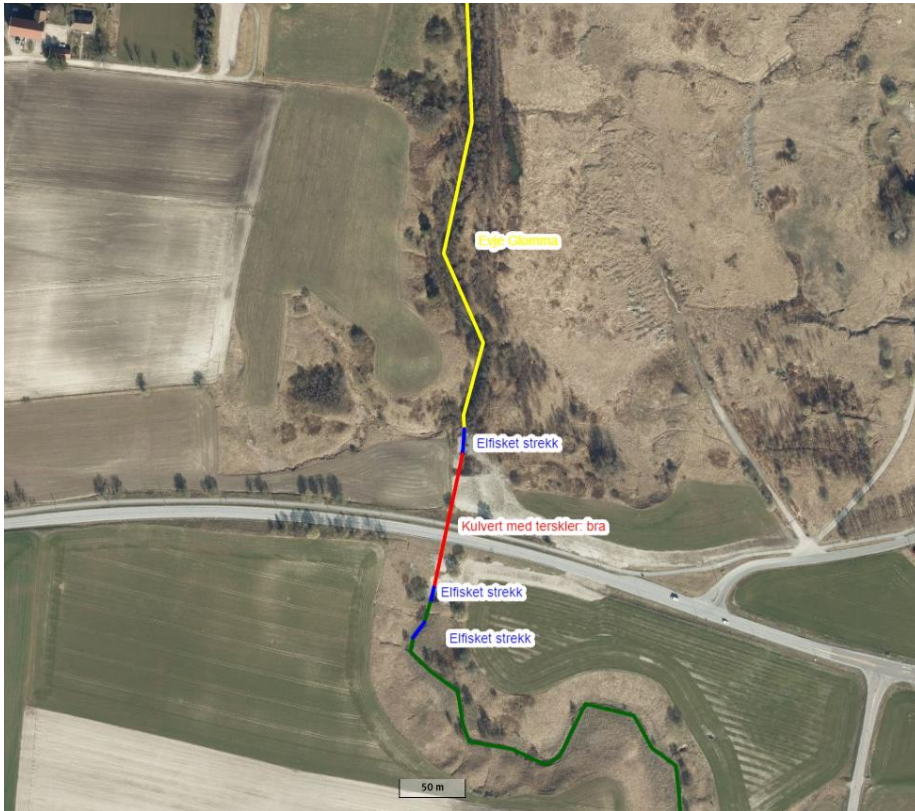
Vårt elfiske bekrefter dermed at det går opp sjøørret i Gretnesbekken for å gyte, og den lykkes med det. Men bekkens potensial er nok langt større enn hva som er tilfelle i dag.

Ytterligere forbedringspunkter

- Det bør legges ut gytegrus på en rekke områder fra nedstrøms Sarpsborgveien og til Vardeveien.
- Statens vegvesen har laget en fin kulvert under Sarpsborgveien, men de burde lagt ut rund grus fremfor sprengstein i bekkeløpet. Ansvarlig: Statens vegvesen.
- Det er rikelige kantsoner, men det mangler trær. Ansvarlig: Fredrikstad kommune, landbruk og grunneiere.

- Kulverten under stikkveien mot vest fra Vardeveien bør byttes ut på lengre sikt. Ansvarlig: grunn/veieier.

Kart



Råbekken

Tidligere undersøkelser

Vi kjenner ikke til tidligere undersøkelser av denne bekken.

2020

Jørgen Torp fra Fredrikstad kommune, Pål Erik Jensen fra Viken fylkeskommune og Ole-Håkon Heier fra NJFF Østfold var på befarings og elfiske 10-11-2020. Det ble umiddelbart fastslått at hovedløpet til bekken hadde svært dårlig vannkvalitet. Siktedypet var tilnærmet null, og det luktet både avløpsvann og mer til. En viktig bidragsyter til det dårlige siktedypet var utslippet fra kommunens vannrenseanlegg oppe ved Raa Høyfjell. Det kom imidlertid også inn mye annet utslipp fra Råbekken og ned til utløpet i Glomma. Oppstrøms utslippet fra renseanlegget ser bekken ut slik den burde gjøre gitt nedbørfeltet.

Sidebekken mot nordøst har bedre vannkvalitet. Nedbørfeltet består imidlertid stort sett av landbruksjord, så det er nok å regne med at den tidvis er påvirket av dette.

Rent fysisk bør det være mulig for ørret å både gyte og vokse opp i både sidebekken og hovedløpet. Det var imidlertid umulig å se bunnsstratet i hovedløpet, men der vi gikk i bekkeløpet var det stedvis fast bunn med noe grus. Det er også noe grus i sideløpet, men kilden til denne grusen er primært utvasking av grus fra en veikryssing midt i sideløpet og gangveien over jorden opp mot skogen.

Det er til sammen (minst) 6 kulverter fra bekkeutløpet opp til Råbekken. Vi vurderte kun den nederste, og den så ikke ut til å være noe vandringshinder. Det er et potensielt gyteområde bare 50 meter opp fra utløpet, så fysisk sett skal ørreten ha mulighet for gyting i bekken selv om den ikke klarer å vandre langt opp. Vannkvaliteten tilsa imidlertid at egg og yngel vil ha problemer med å overleve og det var heller ikke mulig å elfiske med så dårlig siktedyp.

Den 7. kulverten, ved Råbekksvingen, er et ganske absolutt vandringshinder for ørret. Den ytterste delen av røret ligger i en 30 graders vinkel ned mot vannet, og er så godt som umulig å passere.

Den 8. kulverten, oppstrøms Råbekksvingen, var gått tett av løv og kvist, men her møtte vi naboen som skulle ringe eieren av kulverten og be han åpne den opp igjen, da jordene deres ble satt under vann.

Den 9. og 10. kulverten var begge små bekkekryssinger som ikke så ut til være noen hindre. Vi gikk ikke lengre opp i bekken.

Vi forsøkte å elfiske strekket ca 50 meter oppstrøms utløpet, men det var nesten umulig pga. siktedypet. I tillegg luktet det så ille at vi ikke følte oss bekvemme med å være i vannet.

Vi elfisket også 10-15 meter nedstrøms kulvert nummer 8 (vandringshinderet), men fant ikke fisk. Det dårlige siktedypet gjorde elfiske svært vanskelig.

Vi elfisket hele det åpne sideløpet (165 meter), men fant ikke fisk.

Bekken har definitivt potensiale som både gyte- og oppvekstbekk for sjøørret, men er i dag fullstendig ødelagt av forurensning.

Ytterligere forbedringspunkter

Førsteprioritet:

- Det må ryddes kraftig i avløpssituasjonen. Det kommer inn forurensning fra flere kilder mellom Råbekken og utløpet. Ansvarlig: Fredrikstad kommune, vann og avløp/miljøavd..
- Utslippet fra kommunens vannrenseanlegg må renses. Vannet som slippes ut bør være like rent som bekkevannet. Ansvarlig: Fredrikstad kommune, vann og avløp.
- Kulverten ved Råbekksvingen må utbedres slik at den ikke lenger er et vandringshinder. Ansvarlig: Fredrikstad kommune (veieier)?

Deretter:

- Når vannkvaliteten er kraftig forbedret, kan det elfiskes på nytt for å se om fisk går opp og for å vurdere mulige vandringshindre og fysiske tiltak for å forbedre forholdene for ørreten.

Kart



Slevikbekken

Tidligere undersøkelser – nedre del av bekken

Karlsen (2015) elfisket Slevikbekken den 19-10-1999. Det ble på de nederste ca. 15 meter fanget/observert 10 ørreter mellom 10 og 24 cm. Videre oppover bekken ble det registrert godt med sjøørret, både gytefisk og ungfisk. Det ble registrert bra med sjøørret hele veien i det nordvestre løpet langs Rv.117 (nå fylkesvei) helt opp til lukkingen før bekken går under veien. I det nordøstre løpet forbi Slevik østre ble det også observert bra med ungfisk (nedstrøms Åsheimenga). I det sørøstre løpet langs Rv.117 (nå fylkesvei) ble det også observert ørret (ungfisk), men tetthetene avtok sterkt etter Oksrød (halvveis til Møklegård). Det ble også registrert sjøørret (gytefisk og ungfisk) i det andre nordøstre bekkeløpet opp mot Gamle Slevik vei.

I 2014 ble det utarbeidet en tiltaksplan som omtaler tiltak knyttet til opprensning av bekkeløp, etablering av kulper, etablering av kantvegetasjon, tiltak mot kjempespringfrø samt øvrige biotopforbedrende tiltak (Aasestad, 2014).

I forbindelse med overnevnte tiltaksplan ble det utført ungfiskundersøkelser på tre stasjoner i de nedre delene av vassdraget. Det ble funnet høye tettheter av ørretunger på samtlige stasjoner, varierende fra ca. 150 – 350 ørret/100 m². Det er ikke utført undersøkelser av ørretbestanden i øvrige deler av vassdraget.

Sandem (2020) er en oppdatert forvaltningsplan for bekken, basert på tidligere undersøkelser og ytterligere befaringer og vurderinger.

Tidligere undersøkelser – Åsheimenga

Karlsen (2015) elfisket også Slevikbekken den 31-10-2001. Da ble 350 meter strekning oppstrøms kulverten ved Slevik Østre (Åsheimenga) avfisket. Det ble til sammen fanget 15 ørreter. I tillegg ble det observert ca. 5 ørreter som unnsnapp. Det ble fanget ørret (7-40 cm) på hele den el-fiskede strekningen, men tettheten av fisk var liten.

Karlsen (2015) påpeker at vannføringen trolig er en begrensende faktor i denne bekken fordi det ved lave vannføringer ikke blir plass til mer ørret da disse hevder territorier. Grunneieren kunne også bekrefte at det i enkelte tørre somrer var funnet død og døende ørret i bekken. I strenge vintre kan også lav vannføring føre til at ragna fryser. Det er vanskelig å si om kulverten/røret ved Slevik Østre har noen direkte sammenheng med de lave tetthetene av ungfisk på oversiden. Sannsynligvis kan oppgangsforholdene bedres ved at det bygges opp en terskel av stor stein et lite stykke nedenfor terskelen. En annen mulighet er å forankre en stein eller lignende midt inne i selve røret slik at ørreten får en hvileplass og dermed lettere kommet seg gjennom røret. Steinen kan for eksempel forankres med en kjetting i overkant av røret og legges inn under oppgangstiden for sjøørret, og siden dras ut for ikke å tette til røret.

Karlsen (2015) mente at det kan virke som denne delen av Slevikbekken har et større potensiale som sjøørretbekk enn hva tilfellet er i dag. Gjennom enkle tiltak som forsiktig opprensning, graving av noen små kulper, utlegging av gytegrus på enkelte steder, godt tilsyn og bedring av oppgangsforhold gjennom kulvert/rør burde denne bekken kunne produsere mer sjøørret.

2020 - Møklegård

Bekken ble elfisket den 12-8-2020 av Amund Dahle, Bjørnar Pedersen, Freddy Norenberg, Ronny Pedersen og Jim Hasfjord (alle fra Onsøy JFF) og Ole-Håkon Heier. Det var svært gode forhold med lav vannføring og klart vann. Vi elfisket en strekning på 45 meter (22,5 m², 3 overfiskinger) i hagen til eiendommen Vikaneveien 154, nedstrøms fossen. Der fant vi 43 ørret med en god fordeling mellom 0+ (40-75 mm) og 1+ (90-125 mm), og en fisk på 180 mm.

Strekningen har ikke blitt elfisket tidligere, men resultatene viser med dette at det går fisk opp for å gyte i området, at ungfisken overlever, og at det finnes gode leveområder både for 0+ og 1+. Det skal også bemerkes at det har vært tørkeperioder både sommeren 2019 og sommeren 2020, så det skal tydeligvis ekstrem tørke til før fisken bukker under.

Onsøy JFF har restaurert området oppstrøms fossen med både gytegrus og skjul, og det ser svært bra ut. Vi elfisket mesteparten av det restaurerte strekket, men fant dessverre ingen fisk. Fossen kan være et vandringshinder ved gitte vannføringer, og kan forbedres for oppvandrende fisk ved å flytte på noen steiner. Senere på høsten 2020 ble det imidlertid filmet gytefisk på strekket, så det må elfiskes på nytt ved en senere anledning.

2020 - Åsheimenga

Bekken ble elfisket den 12-8-2020 av Bjørnar Pedersen (Onsøy JFF) og Ole-Håkon Heier. Det var svært gode forhold med lav vannføring og klart vann. Vi fisket en strekning på 60 meter en gang, men observerte kun en 1+ som vi ikke fikk fanget. Enten kommer bare fisken opp for å gyte år om annet, eller så er det for lite vann i tørre perioder, slik som Karlsen (2015) skriver om. Imidlertid kan overlevelsen økes ved å anlegge noen dypere kulper på strekningen.

2020 - Generelt

Vannområde Glomma har fått klima- og miljømidler fra Fylkesmannen i Viken, og disse brukes sammen med SMIL-midler på treplanting langs vassdrag. Slevikbakkens nedre del har fått midler til beplantning herfra.

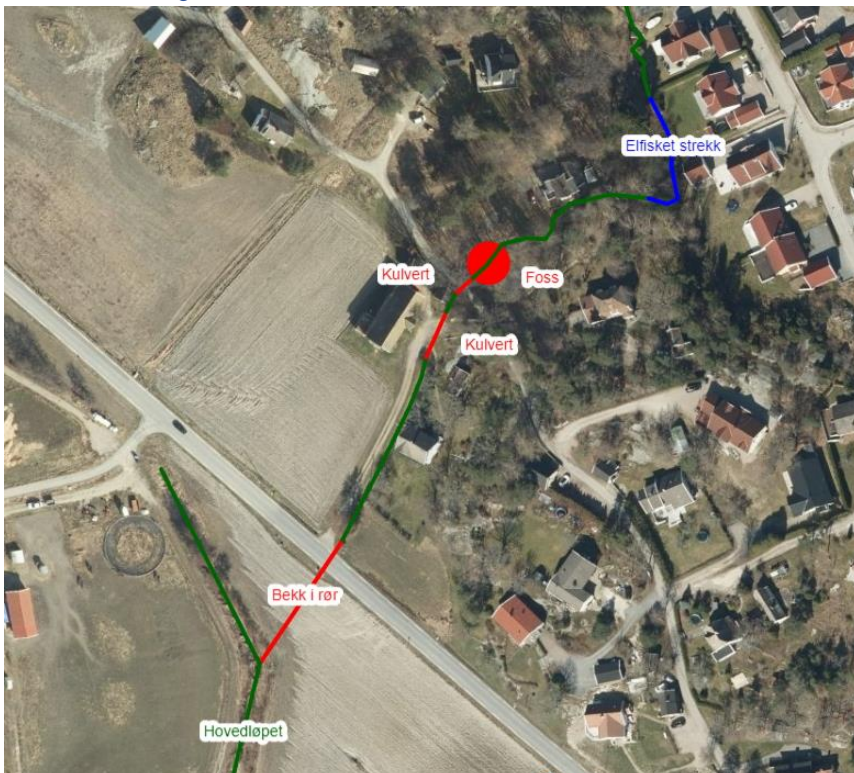
Ytterligere forbedringspunkter

- Møklegård: Oppvandringsmulighetene for ørret kan forbedres i fossen ved å flytte på noen steiner.
- Åsheimenga: Det er fortsatt ikke gjort tiltak for å forbedre oppgangsforholdene i den nederste kulverten ved Slevik østre. Ansvarlig: grunneier.
- Åsheimenga: Fossen oppstrøms Slevik Østre kan forbedres mtp. oppvandrende fisk. Anleggelse av ett ytterligere trinn vil hjelpe fisken opp fossen.
- Åsheimenga: Det bør anlegges noen dypere kulper oppover på strekket slik at overlevelsen til fisken forbedres i tørre perioder.
- Sandem (2020) inneholder en utfyllende oppsummering av tiltak som kan/bør utføres i Slevikbekken. Kantvegetasjon i nedre del, og utlegg av stein og grus i store deler av bekkeløpene anbefales som de viktigste tiltakene. Deretter nevnes opprensning av bekkeløp og utlegg av substrat pluss elektrofiske av ufiskede strekninger.

Kart-Møklegård



Kart-Åsheimenga



Stellaugsbekken

Tidligere undersøkelser

Bekken er ikke elfisket tidligere.

2020

En huseier ved bekken har tidligere observert oppvandrende ørret på høsten.

Bekken ble elfisket den 12-8-2020 av Bjørnar Pedersen (Onsøy JFF) og Ole-Håkon Heier. Det var svært gode forhold med lav vannføring og klart vann. Vi fisket først en strekning på cirka 10 meter nedstrøms Vikaneveien, og deretter cirka 35 meter oppstrøms Vikaneveien. Det var svært lite vann i

bekken. Nedstrøms veien var det gytemuligheter for ørret, men under høyvann er det ikke mange meter som ikke blir satt under sjøvann. Oppstrøms veien var bekkeløpet svært tilgrodd med vegetasjon, og det var svært lite eksponert bunnsstrat. Vi fanget 3 ål og en trepigget stingsild nedstrøms veien, og ingenting oppstrøms veien.

Sannsynligvis er bekken så liten at kun en og annen fisk vandrer opp for å (forsøke å) gyte i våte perioder på høsten.

Ytterligere forbedringspunkter

- Ikke aktuelt.

Kart



Vikanebekken

Tidligere undersøkelser

Bekken er ikke elfisket tidligere.

2020

Bekken ble elfisket den 12-8-2020 av Bjørnar Pedersen (Onsøy JFF) og Ole-Håkon Heier. Det var svært gode forhold med lav vannføring og klart vann. Vi gikk langs bekken fra kulverten under Vikaneveien (fv. 117) og opp til kulverten under stikkveien til Vikaneveien 446-450. Her er bekken i god tilstand med både gytegrus og en del skjul.

Vi elfisket cirka 30 meter i det vestre løpet oppstrøms stikkveien. Bekken hadde svært gode fysiske forhold for 0+, men vi fanget ikke en eneste fisk.

Det er åpenbart at fisken ikke klarer å vandre opp kulvertene fra utløpet i sjøen og opp forbi Vikaneveien. Den ene kulverten er privat og går under en hage, mens den andre går under fylkesvei 117. Om det er en eller begge kulvertene som fungerer som hinder kunne vi ikke vurdere ved befaringen.

Ytterligere forbedringspunkter

- Definitivt vandringshinder: Kulverter mellom sjøen og oppstrøms Vikaneveien. Ansvarlig: Viken fylkeskommune, grunneiere.

Kart



Moss kommune

Evjeåa

Tidligere undersøkelser – nedre del

Leif Roger Karlsen (2015) elfisket i Evjeåa 7-8-1996, 15-10-1999, 9-12-2003 og 25-5-2011. I 1996 var bekken i svært dårlig forfatning, og det ble ikke funnet sjørret 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 halvdel av bekken.

Tidligere undersøkelser – utvalg av hele bekken

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

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

2019 – Øvre dam - Larkollveien

Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket et cirka 40 meter langt strekk en gang 13-9-2019. Fisket ble gjennomført oppstrøms dammen og kulverten under gangveien, et stykke nedstrøms kulverten under Larkollveien. Vannet var klart og lavt.

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.

Evjeåa er en svært viktig sjørretbekk, og vandringsveien utenom vanningsdammen ved Evje gård fungerer som den skal.

2020 – mellom Evje og Hasle

Petter Mellum og Kjetil Johansen (Begge Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket 33 meter bekk (33 m², 3 ganger overfiske) mellom Evje og Hasle i den midtre del av bekken 2-9-2020. Vannføringen var liten og vannet relativt klart. Her har MOJFF lempet uti mengder med stor stein for å bedre forholdene for oppvoksende ørret. Lengre opp i bekken har de lagt ut gytegrus.

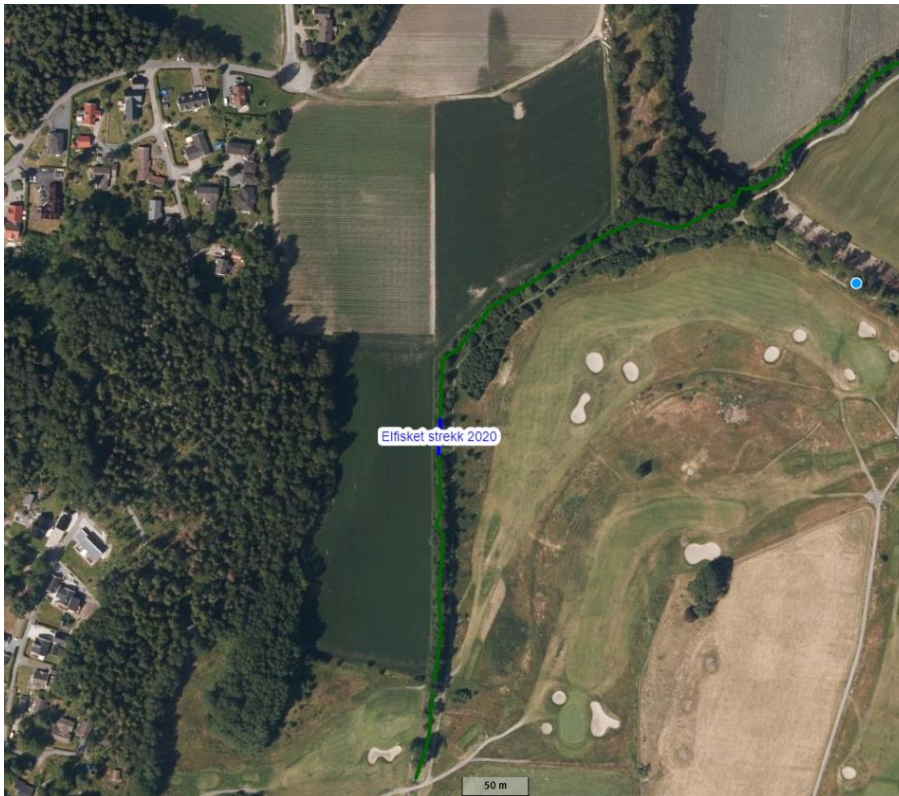
Vi fant 98 ørret, noe som gir et tall på 306 ørret/100 m². Fordelingen mellom 0+ (50-75 mm) og 1+ (90-135 mm) var omtrent lik. Vi fant i tillegg en ørret på 185 mm. Dette vil si at foreningen har lykket svært godt med å lage attraktive oppvekstområder.

Ytterligere forbedringspunkter

- De to overfiskede områdene er i dag gode, men dette er de beste delene. Det gjenstår fortsatt arbeid med utlegging av skjul i store deler av bekken.

Kart





Gunnarsbybekken

Tidligere undersøkelser – Nedstrøms Ekeby

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 10-10-1996. Han fant lite ørret, kun i hovedløpet opp mot Ekeby og ingen mindre enn 15 cm. Karlsen foreslår en kald vinter 1995/96 og plantevernmidlutslipp i bekken som mulige årsaker.

Karlsen (2015) fant kun 4 ørret på strekningen opp til pumpestasjonen ved Båthavnveien 16-5-1997.

Karlsen (2015) fanget/observerte 44 ørret mellom Båthavnveien (pumpestasjonen) og kulverten ved Ekeby, fra 6-65 cm 11. og 12-10-1999. Han fant imidlertid ingen oppstrøms.

Tidligere undersøkelser – Oppstrøms Ekeby

Karlsen (2015) fisket 100 meter inn i den østre sidebekken ovenfor bekkedelet ved Ekeby 16-5-1997, men fant ingen ørret.

Han fanget imidlertid 24 ørret fra 7-38 cm fra Fuglevikveien og opp til bekkelukkingen 11. og 12-10-1999. 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.

2019 – Nedstrøms Ekeby

Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket to strekninger fra Båthavnveien og opp til Ekeby 13-9-2019. Det var god sikt og lav vannføring. Bekken er relativt variert med stryk og dype områder, der de dype områdene dominerer.

Det første og nedre strekket går fra pumpestasjonen/kulverten ved Båthavnveien og cirka 70 meter oppstrøms. Vi fanget 9 ørret, fordelt på 8 stk. 0+, og en 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.

Det andre og øvre strekket fortsetter fra der det første strekket slutter og ytterligere cirka 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+.

2019 – Oppstrøms Ekeby

Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket to strekninger i det østre løpet fra Ekeby og opp til Østre Årefjordsveien 13-9-2019. Det var god sikt og lav vannføring. 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. Gjennomsnittlig bredde var omtrent en meter.

Den nedre strekningen utgjøres av de nederste cirka 30 meterne før samløpet med bekkestrekningen som forsetter rett nordover. 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+.

Den øvre strekningen begynner cirka 130 meter oppstrøms den nedre strekningen, og slutter cirka 35 lengre oppstrøms. 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+. Dette gir 62 fisk/cirka 35 meter bekk = minimum cirka 180 fisk/100m².

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.

2019 - Oppsummert

På tross av en svært tørr sommer i 2018 og en temmelig lang tørkeperiode også sommeren 2019 fant vi altså svært mye sjøørret i det østre løpet mot Østre Årefjordsveien. Jeger- og fiskerforeningen har jobbet med å forbedre gyteområdene i bekken, og det har de helt klart lyktes med.

Gunnarsbybekken er en viktig gytebekk for sjøørret, og vi vil spesielt fremheve bekkestrekningen fra Ekeby og øst til Østre Årefjordsveien.

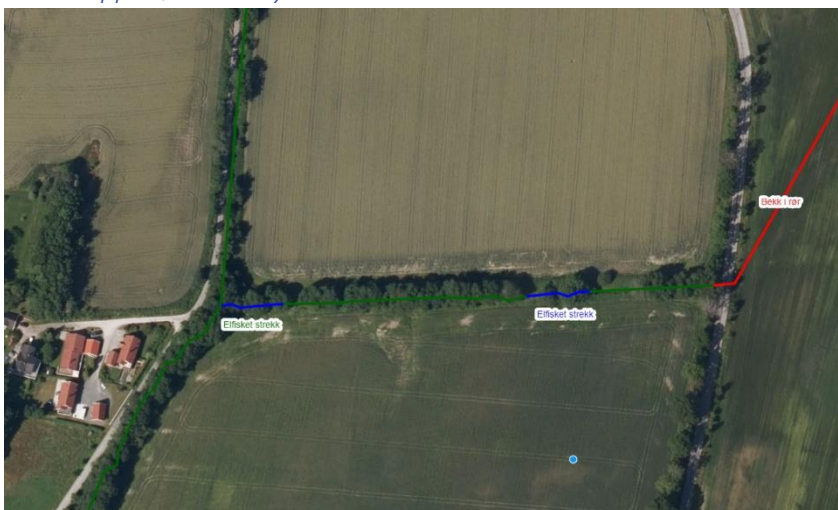
Ytterligere forbedringspunkter

- Det er relativt lite fisk fra Båthavnveien og opp til Ekeby. Her bør det tilrettelegges bedre for ørreten med mer skjul og gytemuligheter.

Kart – Nedstrøms Ekeby



Kart – Oppstrøms Ekeby



Kureåa

Kureåa er ikke noen naturlig utløpsbekk fra Vansjø, men grunneiere har bygget en pumpestasjon ved Vansjø som pumper vann over i bekken. Dette gjør at bekken alltid går med god vannføring i sommerhalvåret, og bekken er nok i så måte temmelig unik blant sjørrretbekkene i fylket. Dette gjør også at det kan være litt dårligere sikt i vannet enn man kunne forvente pga. alger fra Vansjø. Vinterstid stoppes pumpeanlegget da det ikke er behov for vanningsvann. Bekken har likevel såpass stort nedbørsfelt at den aldri går tørr.

En demning beliggende 1,2 kilometer oppstrøms utløpet i Kurefjorden har tidligere fungert som et hinder for videre oppvandring (dog ikke et absolutt hinder). I tillegg har det vært en demning nedstrøms Bygdetunveien som tidligere også har fungert som et hinder.

Tidligere undersøkelser – Nedstrøms Søndre Gulland og nedstrøms Bygdetunveien

Karlsen (2015) elfisket den 18-10-1999 ett strekk nedstrøms demningen ved Søndre Gulland og et strekk nedstrøms Bygdetunveien. Han fanget en fisk nedstrøms demningen ved Gulland og 8 fisk nedstrøms Bygdetunveien. Flere av disse var gytefisk opp mot 44 cm, kun en fisk var under 10 cm lang.

Moss og Omegn jeger- og fiskerforening (MOJFF) bygget i samarbeid med Fylkesmannen og grunneiere en fisketrapp ved Søndre Gulland i 2017-2018. MOJFF laget også ferdig trappetrinn i demningen ved Kirkegrenda, og anla 8 gyteplasser for sjøørret oppstrøms Kirkegrenda og nedstrøms Kurefjordveien (fylkesvei 335) våren 2018.

2018 – Nedstrøms Bygdetunveien

Kjetil Johansen, Knut Rino Utne, Petter Mellum og Morten Nilsen (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang nedstrøms Bygdetunveien 3-9-2018. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, normal vannføring og sikt.

Hensikten med elfisket var å måle effekten av de omtalte tiltakene over før man skulle kunne se noen resultater av disse.

Bekkebunnen vekslet mellom løs og hard leire, stedvis dekket av et tynt gruslag der det strømmer mest, og løs leire der det strømmer lite. Dypet varierte mye. Det var lite skjul i bekkeløpet, og lite gytemuligheter.

Det ble fanget 6 ørret fra 145 til 235 mm. Det ble observert, men ikke fanget, 11 ørret, anslagsvis med lengder mellom 100 og 300 mm.

2019 – Nedstrøms Bygdetunveien

Kjetil Johansen og Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang nedstrøms Bygdetunveien 13-9-2019. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, litt over normal vannføring og noe dårlig sikt.

Foreningen hadde lagt ut store mengder stein på den øvre halvdel av strekningen i løpet av sommeren 2019. Det var nå derfor ganske bra med skjul der, spesielt langs bredden på bekken.

Det ble fanget 1 ørret. Denne var med sine 85 mm en 0+ i meget god kondisjon. Det ble i tillegg observert, men ikke fanget 7 fisk, alle under 100 mm, der 5 av disse var sikre ørret (0+).

Petter Mellum hadde imidlertid sett mye småfisk der sommeren og høsten 2019, både før og etter elfisket. Fangsten av ung ørret viser at den nå lykkes med gyting i bekken.

2020 – Nedstrøms Bygdetunveien

Kjetil Johansen og Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket 40 meter bekkestrekning (120 m², tre ganger overfiske) nedstrøms Bygdetunveien 2-9-2020. Det var god sikt og «normal» vannføring. Siden 2019 hadde foreningen lagt ut både enda mer stein og også gytegrus.

Vi fanget 208 ørret. Det var tydelig flest 0+ (35-90 mm). 29 fisk var mellom 100 og 170 mm (1+(+)). 4 fisk var fra 230-410 mm. Det gir en tetthet på 197 ørret/100m². I tillegg fanget vi en liten ål.

Tettheten av fisk har altså blitt radikalt forbedret siden foreningen satte i gang med habitatforbedrende tiltak i 2018. Siden foreningen har arbeidet mye i bekken også i 2020 kan dette ha påvirket fordelingen mellom 0+ og større fisk.

2018 – Oppstrøms Bygdetunveien

Kjetil Johansen, Knut Rino Utne, Petter Mellum og Morten Nilsen (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang oppstrøms Bygdetunveien 3-9-2018. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, normal vannføring og sikt.

Hensikten med elfisket var å måle effekten av de omtalte tiltakene over før man skulle kunne se noen resultater av disse.

Flere nye gyteområder var anlagt. 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 var lite standplasser og skjul for småfisk.

7 ørret ble fanget, med 135-230 mm lengde. Det ble observert, men ikke fanget, 6 ørret. Kun en av disse var klart mindre enn 100 mm lang og sannsynlig 0+. Det ble også fanget to karpfisk på mindre enn 70 mm; 1 laue og 1 mort. Det ble også observert, men ikke fanget, 1 havniøye.

2019 – Oppstrøms Bygdetunveien

Kjetil Johansen og Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang nedstrøms Bygdetunveien 13-9-2019. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, litt over normal vannføring og noe dårlig sikt.

Det ble fanget 3 ørret, der den ene var 280 mm lang, og de to andre var 65 og 85 mm. Det ble observert, men ikke fanget, 10 ørret. 8 av disse var sannsynligvis 0+, med lengde godt under 100 mm. En var anslagsvis 300 mm lang, og den siste var en stor fisk som nok var over en kilo.

2018 – Nedstrøms Kurefjordveien

Kjetil Johansen, Knut Rino Utne, Petter Mellum og Morten Nilsen (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang nedstrøms Kurefjordveien 3-9-2018. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, normal vannføring og sikt.

Flere nye gyteområder var anlagt. 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 var lite standplasser og skjul for småfisk. Strekningen ender i to stålkulverter under Kurefjordveien.

Det ble observert, men ikke fanget, 8 ørret. Ingen så ut til å være mindre enn 100 mm lange. Det ble derfor ikke registrert noen 0+.

2019 – Nedstrøms Kurefjordveien

Kjetil Johansen og Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket drøyt 100 meter bekkestrekning en gang nedstrøms Kurefjordveien 13-9-2019. Det var, så langt man kan si det om Kureåa, litt over normal vannføring og noe dårlig sikt.

Det ble fanget 7 ørret i str. 0+. Størrelsen på fisken var fra 55-90 mm. Det ble observert, men ikke fanget, 11 ørret. Alle, kanskje unntatt en av disse, var godt under 100 mm lange (0+).

2020 – Nedstrøms Kurefjordveien

Kjetil Johansen og Petter Mellum (Moss og Omegn JFF) og Ole-Håkon Heier elfisket 30 meter bekkestrekning (75 m²) cirka 100 meter nedstrøms Kurefjordveien 2-9-2020. Det var god sikt og «normal» vannføring. Foreningen har i 2020 begynte å legge ut stein på strekningen.

Vi fanget 42 ørret på tre ganger overfiske. Det var flest (29) 0+ (45-90 mm). 12 fisk var mellom 100 og 165 mm (1+). 1 fisk var 330 mm. Det gir en tetthet på 58 ørret/100m².

Tettheten av fisk er altså noe forbedret siden foreningen satte i gang med habitatforbedrende tiltak i 2018. Det mangler imidlertid fortsatt mye skjul på strekningen.

Ytterligere forbedringspunkter

- Strekningen nedstrøms Bygdetunveien: Strekningen foreningen har arbeidet med begynner nå å bli svært bra. Men det er fortsatt hundrevis av meter med bekk med leirebunn og lite annet nedstrøms der foreningen har arbeidet.
- Strekningen mellom Kurefjordveien og Bygdetunveien: Bøndene har lagt stor stein fra jordene på bekkekanten, og disse skal nå foreningens medlemmer plassere i bekkeløpet. Dermed blir det mer skjul for fisken.
- Strekningen oppstrøms Kurefjordveien: Også her var det lagt klar stein fra bøndenes side, så foreningens medlemmer vil også her begynne å forbedre strekningen.

Kart



Råde kommune

Ikke besøkt ennå.

Sarpsborg kommune

Stordiket

Tidligere undersøkelser – Mellom Oldtidsveien (fv. 130) og Skinnedammen

Karlsen (2015) elfisket Stordiket fra 200 meter nedstrøms Skinnedammen og opp til damutløpet 13-10-1998. Det ble fanget/observert til sammen 43 sjøørret (0+ og 1+), samt 3 gytefisk (25-30 cm) på en gangs overfiske av strekningen nedenfor dammen. Ovenfor dammen, i det første lille fallet, ble det fanget/observert 2 ørret (1+). Det var imidlertid mye skrot i bekken nedenfor vanningsdammen, og en del igjenslamming av gyteområdene.

Karlsen (2015) elfisket på tilfeldig utvalgte stasjoner i det nordre løpet fra Rv. 110 (nå fv. 130) og opp til vanningsdammen den 7-11-2003. Det ble til sammen fanget 26 ørreter under el-fisket. Største fisk var på 45 cm og minste fisk 5 cm. Vanningsdammen kan ha en positiv effekt på bestanden av sjøørret fordi den sørger for stabil vannføring også i tørre år. Det er også mulig at det produseres ekstra bra med næringsdyr i dammen og som i sin tur driver ned til oppvekstområdene for ørretungene på nedsiden.

Morten Pettersen med flere begynte å arbeide med Stordiket i 2001, som en aktivitet i ungdomsgruppa i Sarpsborg og omegn JFF. De første årene ryddet de søppel i og ved bekkeløpet, slik som nedgravd hønsenetting, presenninger, bilbatterier, griller osv. Bonden på vestsiden kom med stor henger som de la søppelet i. Deretter bar de ut gytegrus i murerbøtter og gravde leire. Dette holdt de på med alle år frem til 2006, men kun i de øvre delene av bekken opp mot Skinnedammen.

Først i 2016 tok de hele strekket ned mot svingen med gravemaskin. Det er kjørt ut anslagsvis 120 tonn med gytegrus over en periode på 19 år.

Nedstrøms kulverten under fylkesveien har veieier pusset opp cirka 10 meter av bekken mtp. ørret og lagt ut stein.

2020 – Nedstrøms Oldtidsveien (fv. 130)

Kjell Cato Strand (Nedre Glomma og Omland Fiskeadministrasjon), Morten Pettersen, Marius Olafsen og Ole-Håkon Heier elfisket et 35 meter langt strekk (35 m²) målt fra kulverten under fylkesveien og nedstrøms 26-8-2020. Det var liten vannføring og klart vann, og meget gode elfiskeforhold.

Vi fanget hele 194 ørret på 3 ganger overfiske, noe som gir svært gode 577 ørret/100m² bekk. Det er i skrivende stund den høyeste tettheten av ørret vi har dokumentert i en sjøørretbekk i Østfold. Langt de fleste (147) fiskene var 0+ (40-80 mm), men det var også en tydelig topp med fisk på 85-150 mm (1+). 4 fisk var 160-170 mm. De øverste 10 meterne mot kulverten under fylkesveien var godt habitat for større fisk, og det var da også der vi fant flest av disse. I tillegg fanget vi tre små ål og to skrubber.

2020 – Mellom Oldtidsveien (fv. 130) og Skinnedammen

Kjell Cato Strand (Nedre Glomma og Omland Fiskeadministrasjon), Morten Pettersen, Marius Olafsen og Ole-Håkon Heier elfisket to strekk mellom Oldtidsveien og Skinnedammen 26-8-2020. Det var liten vannføring og klart vann, og meget gode elfiskeforhold.

Vi fisket først en strekning på 35 meter (35 m²) fra cirka 65 og til 100 meter nedstrøms røret ut fra Skinnedammen. Her fanget vi 128 ørret, noe som gir meget gode 386 ørret/100 m². 118 av disse fisken var 35-80 mm (0+), mens kun 10 fisk var 100-140 mm (1+). Bekkestrekningen var åpenbart best egnet for årsyngel, med mye grus og grunt vann og lite kulper og større skjul.

Vi fisket også en strekning på 30 meter (30 m²) fra cirka 200 og til 230 meter nedstrøms røret ut fra Skinnedammen. Her fanget vi 108 ørret på en gangs overfiske (det ble mørkt), noe som gir et

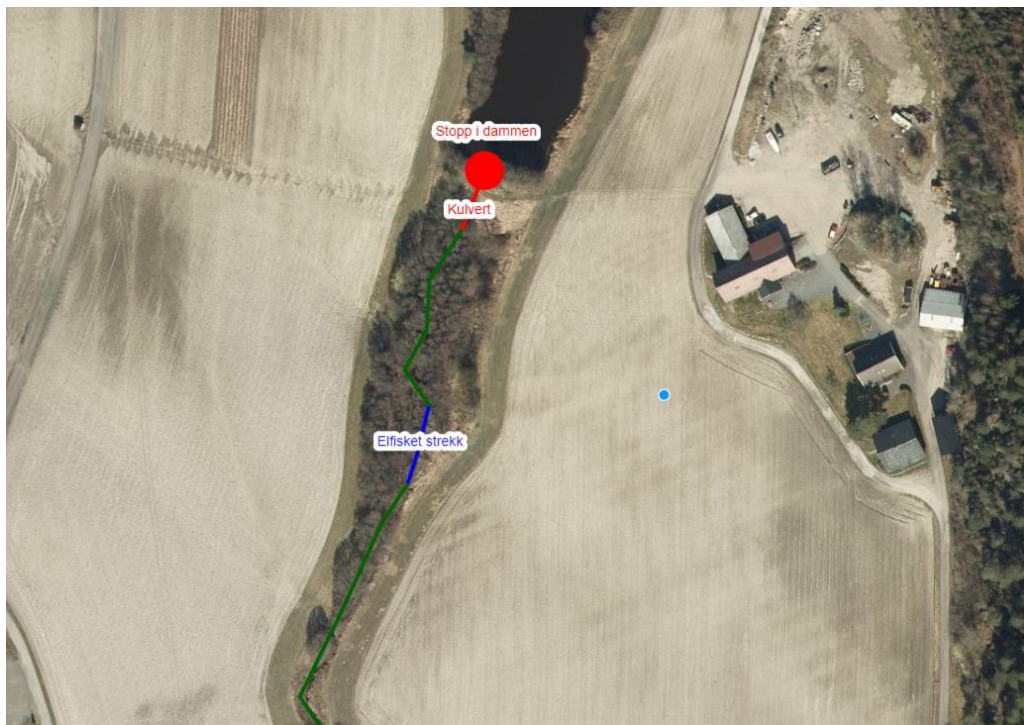
minimumstall på meget gode 360 ørret/100 m². 70 av disse var mellom 40 og 80 mm lange (0+), mens de resterende 38 fiskene var 90-160 mm (1+/2+). Her var det stedvis dypere områder enn lengre opp, og dermed en større andel større fisk.

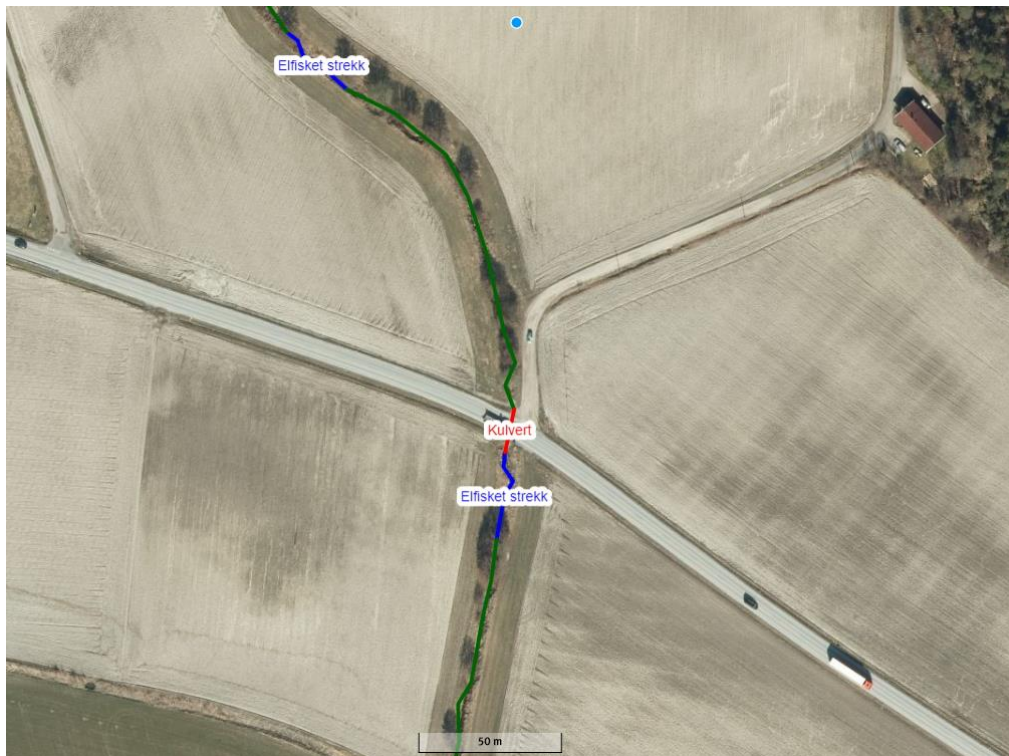
Ytterligere forbedringspunkter

- Strekningen 65-100 meter nedstrøms Skinnedammen: Det kan med fordel lages mer skjul for fisken, og anlegges noen mellomstore kulper, slik at større fisk også finner gode områder.
- Strekningen 200-230 meter nedstrøms Skinnedammen: Mer steiner i bekken vil gi mer skjul og mindre revirer og dermed enda mer fisk.
- Strekningen nedstrøms fylkesveien: Mer steiner i bekken vil gi mer skjul og mindre revirer og dermed enda mer fisk.

PS: Etter elfisket har Morten Pettersen & co. lagt ut ei traktorskuffe med stor stein på hvert av de tre strekkene høsten 2020. Samtidig laget de to kulper i det øverste strekket vi elfisket opp mot Skinnedammen. Det ene ble 60-70 cm dypt.

Kart





Kilder

- Bohlin, T. et al. 1989. Electrofishing - Theory and practice with special emphasis on salmonids. *Hydrobiologia* 173: 9-43, 1989.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 3. Leif R. Karlsen. «20 år med el-fiske av sjøørretbekker i Østfold (1996-2015)», 2015: 1-224.
- Karlsen, L-R. 2016. Solbergbekken i Sarpsborg. Tiltaksplan for åpning av sjøørretbekk. Fylkesmannen i Østfold.
- Sandem, K., 2020. Forvaltningsplan for tre sjøørretbekker | Elingårdsbekken, Slevikbekken og Skjebergbekken
- Simonsen, L. 1996. Sjøørretbekker i Sarpsborg kommune, med undersøkelser av sjøørretbestand, beskrivelse av trusler, forslag til biotopjusterende tiltak og kostnadsoverslag på de viktigste tiltakene. Pro Natura.
- Simonsen, L. 1997. Biotopforbedrende tiltak i sjøørretbekker. Metodehåndbok med eksempler for Gunnarsbybekken i Rygge og Guslundbekken i Sarpsborg. Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernavdelingen. Rapport nr. 6/97.
- Aaestad, I. 2014. Slevikbekken. Tiltaksplan for sjøørretbestanden. Naturplan.
- Kart er laget på www.norgeskart.no

Takk til

Alle dere ivrige sjeler i de lokale jeger- og fiskerforeningene i Østfold, andre som arbeider for sjøørreten på fritid og jobb, og ikke minst Fylkesmannen/Statsforvalteren (f.o.m. 2021) som har finansiert det hele!