

Resultater fra kartleggingen av elvemusling i Åsnes kommune i 2007.

Forord/innledning.

Elvemusling *Margaritifera margaritifera* er en meget god indikatorart for vannkvalitet og miljøtilstanden i ett vassdrag. Den kan bli over 200 år og filtrerer over 50 liter vann i døgnet. På grunn av sin egenart har elvemuslingen blitt vanlig å undersøke som en del av det biologiske mangfoldet. Arten er truet i Europa og er en rødlisteart som er fredet mot fangst i Norge siden 1993. I 2006 utgav Direktoratet for naturforvaltning en handlingsplan for elvemusling. I følge planen har Norge trolig den største bestanden i Europa, og det gjør at Norge har et spesielt ansvar for elvemusling globalt. Det pålegger forvaltningen et særlig ansvar til overvåking og vern om arten.

Dagens kunnskap om utbredelse og rekruttering er mangelfull. Vi vet imidlertid at elvemuslingbestanden har blitt borte eller har gått dramatisk tilbake i flere vassdrag på Østlandet. De viktigste årsakene til tilbakegangen er forurensning, giftutslipp, reguleringer, tekniske inngrep i vassdraget, tilslamming, avrenning fra jordbruk og skogbruk, sviktende rekruttering eller mangel på vertsfisk (ørret og laks). I følge en oversikt over elvemuslingens utbredelse i Norge (Dolmen og Kleiven 1997) var det angitt 5-6 lokaliteter for Hedmark, hvorav kun 2 var sikre. De sikre var i Nord Odal og Trysil kommuner. I de senere år er det også funnet elvemusling i Eidskog kommune (Enerud 2001).

I følge Åsnes kommune finnes det ikke opplysninger om funn av arten i kommunen. Det er heller ikke foretatt en kartlegging i kommunal eller statlig regi. Åsnes skal ha flere vassdrag med ørret som er vertsfisk for muslingen. De krever samme habitat så det er muligheter for at elvemusling kan være tilstede i kommunen.

Program/metode.

Undersøke Flisaelva med sidevassdrag. I de aktuelle vassdragene ble strekninger med gunstig habitat for både ørret og elvemusling plukket ut. De utvalgte strekningene ble systematisk vadet med vadebukse og vannkikkert. Vannkikkerten hadde en diameter på 30 cm. Til å plukke opp muslinger fra elvebunnen ble det benyttet en spesial klype med langt skaft. Muslingene ble lengdemålt med et skyvelær til nærmeste 0,1 mm., og satt levende ut igjen på samme sted i elva. Mindre muslinger (under 5-7 cm) ble aldersbestemt ved å telle årringer i skallet. Det ble samlet inn 5 tomme skall for eventuelt videre analyse eller for oppbevaring på museum.

Resultater.

Kynna/Gjera.

Ved samløp Kynna/Gjera ble det funnet 15 elvemuslinger mellom 73 og 96 mm. Lengdene var på: 73, 81, 84, 86, 88, 88, 89, 90, 90, 91, 92, 93, 95, 95, og 96 mm. Ingen av muslingene var mulig å aldersbestemme. De aller fleste muslingene ble funnet på et roligflytende parti med sand, grus og siltbunn. Dybden var her 30-100 cm. Noen ble også funnet på hurtigrennende strykpartier med grus og steinbunn på 30-50 cm dyp. Det undersøkte arealet var 300 m². Noen kilometer høyere opp i Kynna nord for Linkamyra ble et areal på 200 m² undersøkt. Det var stort sett grovere steinbunn og dårlig egnet bunnssubstrat både for ørret og elvemusling.

Ca. 2 kilometer høyere opp i Gjera (rett ovenfor første bru) ble det funnet 10 elvemuslinger mellom 79 og 99 mm. Lengdene var på: 79, 80, 84, 85, 87, 89, 90, 92, 93 og 99 mm. Ingen av muslingene var mulig å aldersbestemme. Alle muslingene ble funnet på et roligflytende parti med grus og sandbunn. Dybden var her 40-120 cm. Det undersøkte arealet var 300 m².

Flisa.

Flisa ble undersøkt på følgende stasjoner: Syversætfossen både ovenfor og nedenfor, Kilen ved samløp Nya, Dæsbekken ved samløp Sørma, Velta nedstrøms brua, Øvre Flisbrua, Nedre Flisfallet ved Risbekken og samløp Halåa/Ulvåa. Det undersøkte arealet var på hver stasjon 100-300 m². Det var vanskelig å finne partier med gunstig habitat for elvemusling i Flisa. Grovere steinbunn var dominerende. De beste forholdene var ved Velta og Risbekken hvor det også var en del grus og sand. Det ble ikke funnet elvemusling i Flisa. Ørret ble ikke observert.

Nya.

Nya ble undersøkt over et areal på 200 m² før samløp Flisa. Elva var roligflytende med mudderbunn i nedre del og stort sett hurtigrennende partier med sand, grus og stein videre oppover. Habitatet var gunstig både for elvemusling og ørret. Elvemusling ble ikke funnet. Ørret ble ikke observert. I 2001 ble det fanget en ørret på elektrofiske. (Berge og Borgerås 2002).

Sørma.

Sørma ble undersøkt over et areal på 200 m² før samløp Flisa. Elva var stort sett hurtigrennende med små strykepartier og mindre kulper. Bunnssubstratet bestod av stein, grus og litt sand. Habitatet var gunstig både for elvemusling og ørret. Elvemusling ble ikke funnet. En ørret på ca. 10 cm observert. I 2001 ble det fanget 15 ørret på elektrofiske. (Berge og Borgerås 2002).

Lindåa.

Lindåa ble undersøkt over et areal på 200 m² på oversiden av brua og 100 m² på nedsiden. Elva er stort sett roligflytende med små strykepartier. Bunnssubstratet bestod av stein, grus og litt sand. Habitatet var gunstig både for elvemusling og ørret. Elvemusling ble ikke funnet. En ørret på ca. 10 cm observert. I 2001 ble det fanget 5 ørret på elektrofiske. (Berge og Borgerås 2002)

Medskogsåa.

Medskogsåa er en innløpselv til Vermundsjøen som kommer fra Sverige. Medskogsåa ble undersøkt over et areal på 200 m² på oversiden av brua og 100 m² på nedsiden. Elva er stort sett hurtigrennende med små strykepartier og mindre kulper. Bunnssubstratet er dominert av stein, grus og noe sand. Habitatet var gunstig både for elvemusling og ørret. Elvemusling ble ikke funnet. En ørret på ca. 20 cm ble observert.

Vurdering av materialet.

Det ble funnet 15 elvemusling ved samløp Kynna/Gjera og 10 elvemusling ca. 2 kilometer høyere opp i Gjera. Elvemuslingene var mellom 7,3 og 9,9 cm lange. Det var ikke mulig å aldersbestemme muslingene. Tidligere undersøkelser på Østlandet har vist at muslingen er 10-15 år gammel ved 5-7 cm lengde. Funn av kun større og eldre individer tyder på at det ikke har vært naturlig rekruttering i de siste 15-20 årene. Årsaken til det kan være flere. I 2001 foretok Høgskolen i Hedmark fisketellinger med elektrisk fiskeapparat i Kynna og Gjera. På totalt 500 m² ble det kun fanget en ørret i Kynna og to ørret i Gjera. Elvemuslingen er avhengig av ørret for å kunne gjennomføre en vellykket livssyklus. Det er antatt at tettheten av ettårig fisk må være større enn 5 individer pr. 100 m² i mai/juni når larvene slipper seg løs. Andre estimater sier at tettheten må være 10-20 fisk pr. 100 m² til sammen av alle årsklasser, men dette forholdet mellom fisk og musling er ikke godt nok undersøkt. Det som er helt sikkert er imidlertid at det i dag er en for liten ørretbestand både i Kynna og Gjera for vellykket reproduksjon av elvemusling. I 2001 ble det tatt vannprøver i Kynna og Gjera. Surhetsgraden (pH) ble målt til rundt 6,5 noe som er gunstig for både ørret og musling. Prøvene ble tatt i august så en må nok regne ned surere vann på våren. Moderne skogsdrift med snauhogst, gjødsling og drenering kan endre de vannkjemiske forholdene og partikkeltransport til vassdraget. Konsekvensene kan bli nedslamming av oppvekstområdene. Det er påvist at muslingen kan forsvinne fra områder der skogen hogges helt ned til vannkanten. I hvor stor grad hogst har påvirket muslingbestanden i Kynna/Gjera er usikkert.

Flisa er ikke kjent som en spesielt god ørretelv. Flisa var i mange år en fløtningselv og det er gjort store tekniske inngrep med bulldoser og gravemaskin. Bunnssubstratet er over store strekninger dominert av grovere steinbunn. Det er også sprengt stein flere steder. Det er få steder ørret har gode gytemuligheter. I de senere år er det imidlertid foretatt habitatjusterende tiltak av den lokale fiskeforeningen. Forsuring kan være et problem i de øvre deler. I august 2001 ble det målt en pH på rundt 5,5 i både Ulvåa og Halåa. Surhetsgraden vil nok være enda lavere i vårløsningen. I Halsjøen ligger det mye bark og råtner. Etter utslipp fra Halsjøen er det funnet et hvitt belegg på elvebunnen nedover hele Flisa som har vist seg å være kiselalger. Kiselalger i store konsentrasjoner kan være skadelig for både fisk og musling. Flisa er spesielt utsatt på sommeren ved lav vannføring og høy vanntemperatur. For å opprettholde en ørretbestand i Flisa blir det årlig satt ut 500-1000 settefisk av Nergård stamme. Fisken er drettet opp på Evenstad Settefiskanlegg og er opp mot 20-30 cm ved utsetting. I 2006 var all settefisk fettfinnekleipt. Det er viktig at alle sportsfiskere innrapporterer fangst av ørret. Det vil kunne gi svar på hvor stor del av bestanden som er utsatt fisk. Ved fiskeundersøkelsen i 2001 ble det funnet en svært lav tetthet av ørret i alle sidebekker til Flisa, unntatt i Alundbekken som hadde en god bestand. Fiskeforvaltningen og veterinærmyndighetene ønsker at det i størst mulig grad skal settes ut fisk av stasjonær stamme. Fangst av stamfisk i Alundbekken bør utredes. Av og til blir det fanget større ørret på 1-3 kilo i Flisa. Det er trolig fisk som vandrer opp fra Glomma. Om fisken vandrer opp på næringssøk eller gyter i Flisa eller sidebekker er usikkert. Dette forhold bør undersøkes nærmere.

NB! I løpet av vinteren vil det bli utgitt en samlerapport fra elvmuslingkartleggingen på Finnskogen med kart og bilder over stasjoner, og resultater satt opp i tabeller og figurer.

Notat av 29. november 2007 fra Fisk-og miljøundersøkelser

Jørn Enerud

Postboks 68, 2410 Hernes