

Målestasjon for vannføring i Sørkedalselva

Hensyn til elvemusling

Tryvann vinterpark

Oslo kommune 2010



Kjell Sandaas

Naturfaglige konsulenttenester

Forord

Oppdraget er utført for Tryvann skisenter AS ved Mads Mørch som også har vært kontaktperson. Det faglige arbeidet er utført av Kjell Sandaas.
Nesodden, 31.10.2010

Kjell Sandaas
Naturfaglige konsulenttenester
Øvre Solåsen 9
1450 Nesoddtangen
Tlf: 6691 4382 eller mobil: 950 78 010
E-post: kjell.sandaas@gmail.com

Innledning

Tryvann skisenter AS er blitt pålagt dette tiltaket av NVE for å kunne dokumentere at det ikke tas ut vann om vannføringen går under minstevannføring fastsatt av NVE. Målestasjon vil inneholde en datalogger som sender ut data et antall ganger i døgnet slik at Tryvann skisenter AS har kontroll på dette. Vannstanden vil også kunne leses av manuelt i den skisserte kummen. Tiltaket må godkjennes av grunneier som er Oslo Kommune.

Befaring ble gjennomført 29.10.2010, kl. 10:00 – 11:30. Til stede var Mads Mørch fra Tryvann skisenter AS, Kjetil L. Jensen fra Friluftsetaten Oslo kommune (for grunneier), Geir Gautun fra Hydrateam og Kjell Sandaas.

Nasjonalt overvåkingsvassdrag

I Norsk Rødliste 2006 (Kålås m.fl. 2006) er elvemuslingen klassifisert som truet (EN/enderangered). Forskrift om fangst av elvemusling, med hjemmel i Lov om laksefisk og innlandsfisk av 15. mai 1992, freder elvemusling mot fangst (Direktoratet for naturforvaltning 1993). Forskriften trådte i kraft 1.1.93. I handlingsplanen for elvemusling (Direktoratet for naturforvaltning 2006) er målet for arbeidet med forvaltning av elvemuslingen i et langsiktig perspektiv at den skal finnes i livskraftige populasjoner i hele Norge. Elvemuslingen er nå en prioritert art og vil få sin egen (ny) forskrift med hjemmel i Lov om naturmangfold.

Sørkedalselva ligger i Oslo kommune. Vassdragets nedbørfelt ligger i Nordmarka og Krokskogen. Elva munner ut i Oslofjorden ved Lysaker og danner kommunegrense mellom Oslo og Bærum. Vassdraget inngår som en lokalitet i det nasjonale overvåkingsprogrammet for elvemusling. Vassdraget ble inventert med sikte på nasjonal overvåking første gang i 1999/2000 (Larsen m.fl. 2001). Sørkedalselva ble undersøkt på nytt i juni 2007 (B. M. Larsen m.fl. under arbeid). Fylkesmannen ønsket å styrke denne overvåkingen med en supplerende undersøkelse høsten 2007 (Sandaas 2007) som skulle se nærmere på rekrutteringen til elvemusling i vassdraget.

Overvåkingsstasjon 15 Tangen (stryket)

Elvemuslinger finnes i det partiet av elva der målestasjonen skal plasseres. Både i det dypere partiet i kulpen og nedover i styrket nedstrøms. Bunnsubstratet i det dypeste partiet i kulpen i svingen består av bløte sedimenter som generelt gir dårlige livs- og reproduksjonsvilkår for muslingene. Fra utløpet av kulpen og nedstrøms ligger overvåkingsstasjon nr 15 Tangen (stryket) der både vertsfisk (ørret) og muslinger overvåkes nøye. Det er viktig at ikke overvåkingsstasjonene utsettes for inngrep generelt, og der inngrep er uunngåelige, må muslingene flyttes unna på forhånd. Muslinger som eventuelt flyttes, må telles, lengdemåles og settes ut på egnet og kjent sted for å unngå feilkilder ved neste overvåkingsrunde.

Vinteren 1995-96 var svært kald og snøfattig i Oslo-området. På stasjon 15 Tangen stryket førte bunnfrysing til betydelig dødelighet hos elvemuslingen på grunn av innfrysning, jf figur 1. Innfrysning er en naturlig dødelighetsfaktor, men skyldes her – som mange andre steder – manglende krav til minstevannføring (vinter og sommer). Hundrevis av muslinger lå eller sto døde opp av substratet der isen hadde ligget. Hardest rammet var et parti øverst i stryket der kulpen slutter og langs østre bredd. På denne siden er elva svært grunn og hovedstrømmen går på motsatt side.

Konklusjon

Målestasjonen består av en betongskive med diameter 800 mm som senkes ned på bunnen på dybde 2-3 meter og om lag 3-5 m ut fra bredden. Fra skiva går et rør opp til overflaten og inn på land (jf. figur 2). Inngrepet vil ikke ha betydning for muslingbestanden i elva eller på stedet. Inngrep på bredden er beskjedne og vil ikke ha betydning for livet i elva.

Ideelt sett burde bunnen vært undersøkt og eventuelle muslinger flyttet. På tidspunktet var dette ikke mulig pga stor vannføring, redusert sikt og løv på bunnen. Antall muslinger som eventuelt kunne bli berørt, vil være svært lite.



Figur 1. Vinteren 1995-96 var kald og snøfattig i Oslo-området. Grunnet manglende minstevannføring døde hundrevis av elvemuslinger av innfrysning på stasjon 15 Tangen stryket. Foto: Kjell Sandaas 1996.

Målestokk
1:995

**Figur 2. Sørkedalselva i Oslo
Overvåkingsstasjon 15 Tangen**



Litteratur

Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artdatabanken, Norway.

Larsen, B.M., 1997. Elvemusling (*Margaritifera margaritifera* L.). Litteraturstudie med oppsummering av nasjonal og internasjonal kunnskapsstatus. - NINA-fagrapport 28: 1-51.

Larsen, B. M. & Hartvigsen, R. 1999. Metodikk for feltundersøkelser og kategorisering av elvemusling *Margaritifera margaritifera* . (Methodology for field work and categorising of freshwater pearl mussel *Margaritifera margaritifera*.) - NINA Fagrapport 37. 41 s.

Larsen, B.M. (red.) 2001. Overvåking av elvemusling *Margaritifera margaritifera* i Norge. Årsrapport 2000. – NINA Oppdragsmelding 725: 1-43.

Larsen, B.M. (red.) 2005. Handlingsplan for elvemusling *Margaritifera margaritifera* i Norge. Innspill til den faglige delen av handlingsplanen. *NINA Rapport 122.*: 33pp.

Larsen, B.M. 2006. Plan for kartlegging av elvemusling i Norge. Klassifisering av bestandsstatus for elvemusling. NINA. Notat 12.09.2006.

Sandaas, K. og Enerud, J. 1998. Elvemusling *Margaritifera margaritifera* i Skarselva 1994-1997, Oslo kommune - Utbredelse og bestandsstatus. Etat for miljørettet helsevern og næringsmiddeltilsyn, Oslo kommune. Rapport nr. 10/98.

Sandaas, K. 2007. Rekruttering hos elvemusling *Margaritifera margaritifera* i Sørkedalselva Oslo kommune 1995-2007. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport nr. 1 – 2008. 28 sider.