

Søk etter elvemusling (Margaritifera margaritifera) i 7 mindre vassdrag i Søndre Land kommune, Gran kommune og Jevnaker kommune. Oppland.

Notat basert på feltundersøkelser utført i 2008.



Lokalitet med funn av elvemusling i Bjoneelva, Gran kommune. 18.8.2008

*Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarksenter
v/Geir Høitomt
November 2008*

Innhold.

Innledning	s.3
Områdebeskrivelse	s.3
Målsetting	s.4
Feltmetodikk	s.4
Resultater:	s.5
Skjerra	s.5
Skjegga	s.8
Bjoneelva	s.11
Gullerudselva	s.17
Vigga	s.20
Vangsåa	s.23
Svenåa	s.25

Innledning

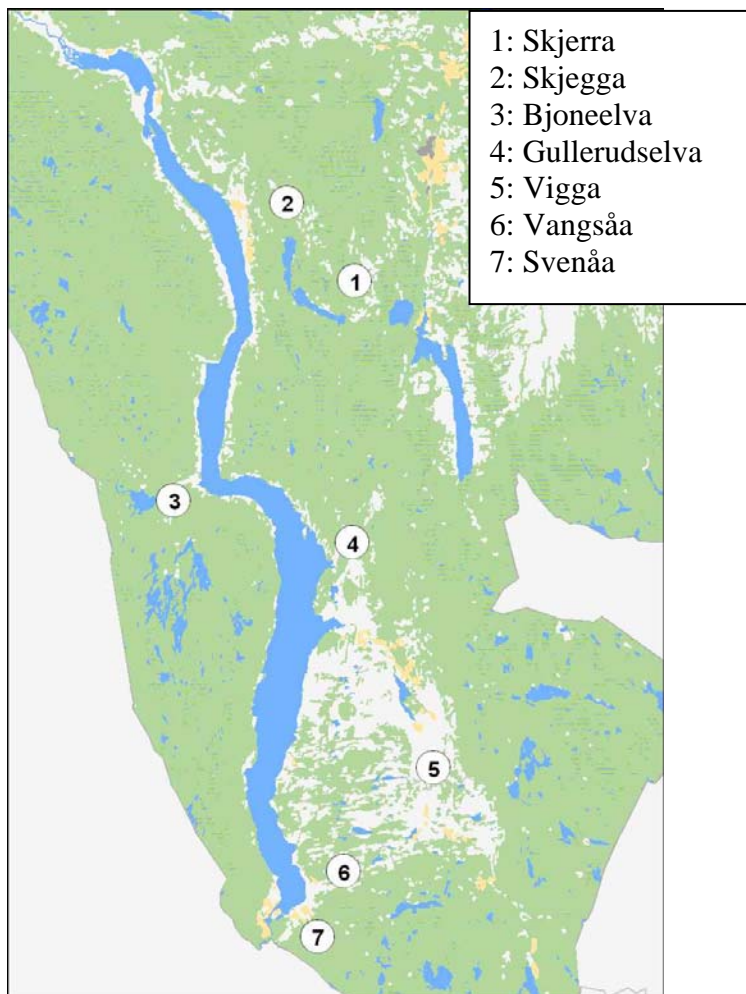
På oppdrag fra Fylkesmannen i Oppland ble det i 2008 gjennomført feltundersøkelser med henblikk på kartlegging av mulig forekomst av elvemusling i 7 mindre vassdrag i Søndre Land, Gran og Jevnaker kommuner.

Nyere undersøkelser har påvist elvemusling på 14 lokaliteter i Oppland fordelt på 5 vassdrag, alle i Vest-Oppland (Jensen, P.E. 1996). I tillegg ble en forekomst påvist i Lomsdalselva i 2007 (Høitomt, G. 2007). Med de svært få forekomstene av elvemusling i Oppland må arten betraktes som truet i vårt distrikt, og hensynet til bevaring av de kjente forekomstene må gis høy prioritet. Elvemusling er plassert i kategorien sårbar (VU) på den norske rødlista (Kålås, J.A. 2006). I den foreliggende handlingsplanen for elvemusling i Norge er det et prioritert tiltak å få et bedre totalbilde av artens utbredelse og forekomst i Norge (Direktoratet for Naturforvaltning. 2006).

Feltarbeidet i 2008 er finansiert av Fylkesmannen i Oppland og Statens Naturoppsyn.

Områdebeskrivelse.

Med bakgrunn i allerede kjente lokaliteter, ble potensialet for ytterligere funn vurdert å være store i sidevassdrag til Randsfjorden og Trevatna. Feltarbeid ble derfor gjennomført i følgende vassdrag: Skjerra (S.Land kommune), Skjegga (S.Land kommune), Bjoneelva (Gran kommune), Gullerudselva (Gran kommune), Vigga (Gran kommune), Vangsåa (Jevnaker kommune) og Svenåa (Jevnaker kommune).



Målsetting

Målsettingen med feltundersøkelsen i 2008 oppsummeres slik:

- Bestemme hvor stor utbredelse elvemusling har på de undersøkte elvestrekningene.
- Kartfeste strekninger med forekomst av arten
- Foreta en grov bedømmelse av bestandens størrelse og alderssammensetning
- Foreta innsamling av døde muslinger

Feltmetodikk

Observasjons- og registreringsmetodikk av elvemusling vil variere en del etter formål og størrelsen på vassdraget. Direkte observasjon og bruk av vannkikkert på vadbare strekninger vil være det vanligste (Larsen, B.M. 1999). Dette ble vurdert som en fullgod registreringsmetode i de utvalgte elvene i 2008 (elvene hadde en moderat vannføring på undersøkelsestidspunktet). Vanndybde på de undersøkte strekningene oversteg kun unntaksvis 1,5 meter.

En bedømmelse av bestandens størrelse og alderssammensetning kan skje på ulike måter. Undersøkelser av tetthet av elvemusling baserer seg på direkte observasjon og telling av synlige individer ved hjelp av vannkikkert (Larsen, B.M. 1999). Populasjonstørrelsen kan kartlegges ved hjelp av telling på utvalgte stasjoner og på den måten finne en gjennomsnittlig tetthet pr. arealenhet. Dette benyttes sammen med elvas totalareal for å finne populasjonstørrelsen. I mindre vassdrag kan det være overkommelig å foreta tellinger av alle observerte muslinger, og dermed få et direkte tall på populasjonstørrelsen (Larsen, B.M. 1999).

En lengdemåling av et utvalg muslinger er en metode som beskriver bestandens alderssammensetning. Lengdefordelingen kan betraktes som et relativt mål på aldersfordelingen selv om forholdet mellom lengde og alder varierer noe mellom ulike lokaliteter (Larsen, B.M. 1999). I tillegg til et tilfeldig utvalg anbefales det også at de muslingene som oppfattes som minst og størst på lokalitetene måles (Larsen, B.M. 1999). Det må imidlertid tas hensyn til at undersøkelsene ikke skal skade muslingene, og det vil være nødvendig å redusere omfanget av måltakingen på lokaliteter med lave tettheter. Nedgravde muslinger (unge individer) kan påvises kun ved graving i bunnsubstratet. En slik graving vil også kunne medføre en uheldig belastning på glisne bestander.

Innsamling av tomme skall ble foretatt ved den påviste forekomsten i Bjoneelva. De døde muslingene ble lengdemålt og sikret som referansemateriale for vassdraget. Oppbevaring av skjellmaterialet foretas av Randsfjordmuseene, naturhistorisk seksjon.

Resultater

Lokalitet: Skjerra

Kommune: Søndre Land

Dato: 14.8. 2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

Beliggenhet: Skjerra er en av hovedtilløpselvene til Trevetna. Innløpssted er ved Kleivstua i østenden vatnet (UTM 32V 05815 67223)

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Trevetna (384 moh) og opp til Vadbekken (410 moh). Dette er en elvstrekning på ca. 2,5 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

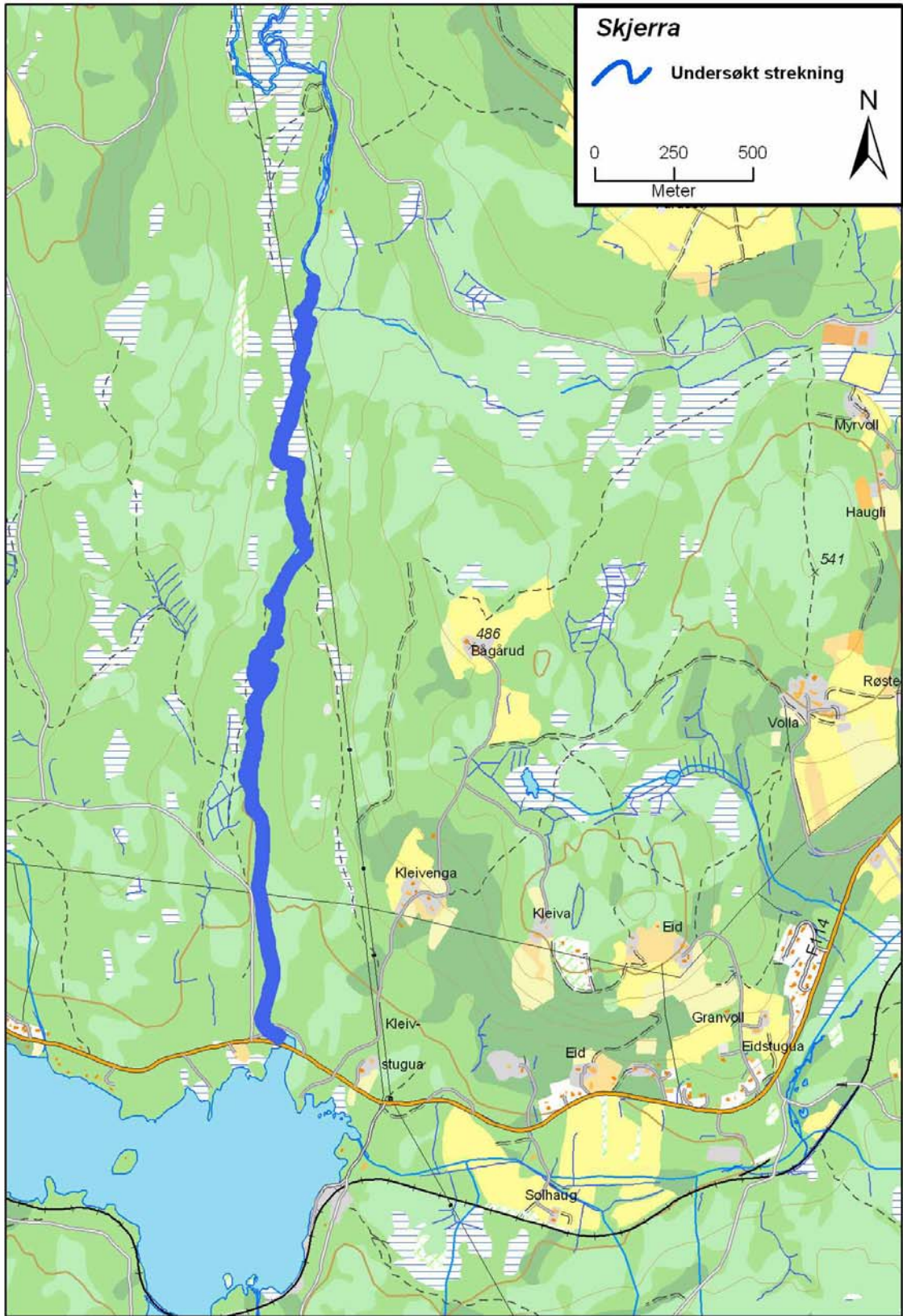
Kort beskrivelse av elvestrekningen: Første del av elvestrekningen fra Trevetna er i hovedsak hurtigstrømmende med mye grov stein/blokk. På dette elvepartiet ble det registrert få egnede leveområder for elvemusling. Elva flater imidlertid etter hvert ut. På øvre del av undersøkt strekning er elva delvis stilleflytende med loner avbrutt av kortere og lengre strykpartier. I dette elveavsnittet ble det registrert flere egnede leveområder for elvemusling, med gunstige strømforhold og egnet bunnsstrat. Vannkvaliteten synes å være god (rent vann – lite/ingen forurensning). Elvestrekningen er ikke berørt av større tekniske inngrep.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Skjerra i 2008.

Annet: Tok kontakt med en fastboende ved utosen og spurte om vedkommende hadde opplysninger om muslinger i vassdraget, noe han ikke hadde.

Det bør gjennomføres ytterligere registreringer i Skjerra, ved utosen og oppstrøms Vadbekken. Spesielt oppstrøms Vadbekken finnes trolig egnede leveområder for elvemusling.

Det ble observert ørret på den undersøkte strekningen.





Skjerra, Søndre Land kommune. 14.8.2008. Foto: Geir Høitomt



Skjerra, Søndre Land kommune. 14.8.2008. Foto: Geir Høitomt

Lokalitet: Skjegga

Kommune: Søndre Land kommune

Dato: 12.10.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

Beliggenhet: Skjegga er en av hovedtilløpselvene til Trevatna. Innløpssted er ved Vassenden i nordenden av vatnet (UTM 32V 05773 67280)

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Trevatna (384 moh) og opp til Skjeggom (427 moh). Dette er en elvestrekning på ca. 3,9 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

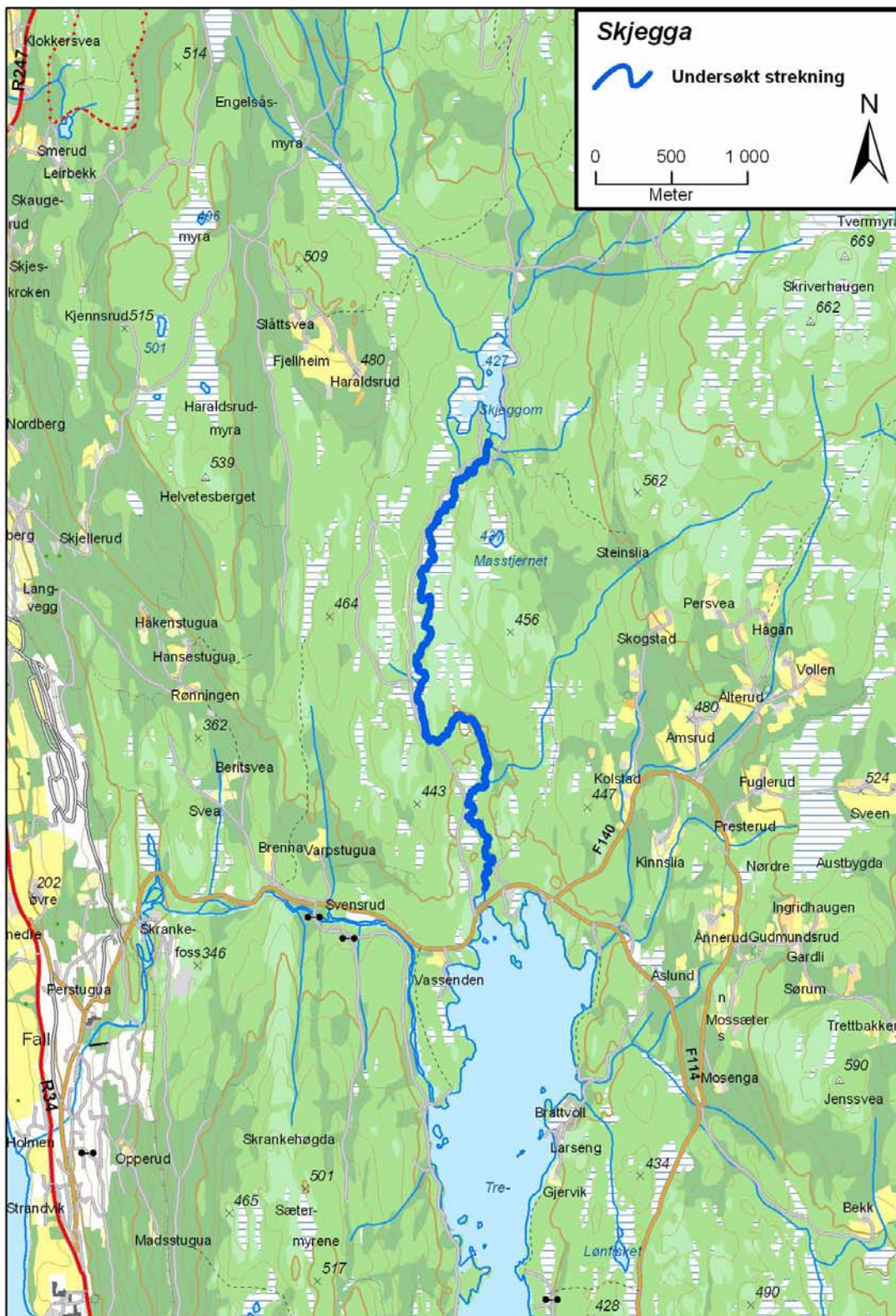
Kort beskrivelse av elvestrekningen: Hele den befarte elvestrekningen er overveiende stilleflytende. Elva renner gjennom flere myrområder og danner her stille loner. På kortere strekninger forekommer partier med større strømhastighet og noen mindre stryk. Bunnssubstratet varierer fra mudder (myrområdene) til grovsteinet. Det er imidlertid få strekninger der bunnssubstratet vurderes som godt egnet for elvemusling. Vannkvaliteten synes å være god (rent vann – lite/ingen forurensning). Elvestrekningen er ikke berørt av større tekniske inngrep.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Skjegga i 2008.

Annet: Tok kontakt med en lokalkjent og spurte om vedkommende hadde opplysninger om muslinger i vassdraget. Han mente å erindre funn av elvemusling i Skjegga i hans barndom (rundt 1950). Vedkommende er godt kjent med arten fra Fallselva.

Det ble observert ørret på den undersøkte strekningen.

Det ble påvist bevergnag og en mindre beverdemning ved Skjegga nedstrøms Skjeggom.





Skjegga, Søndre Land kommune. 12.10.2008. Foto: Geir Høitomt



Skjegga, Søndre Land kommune. 12.10.2008. Foto: Geir Høitomt

Lokalitet: Bjoneelva

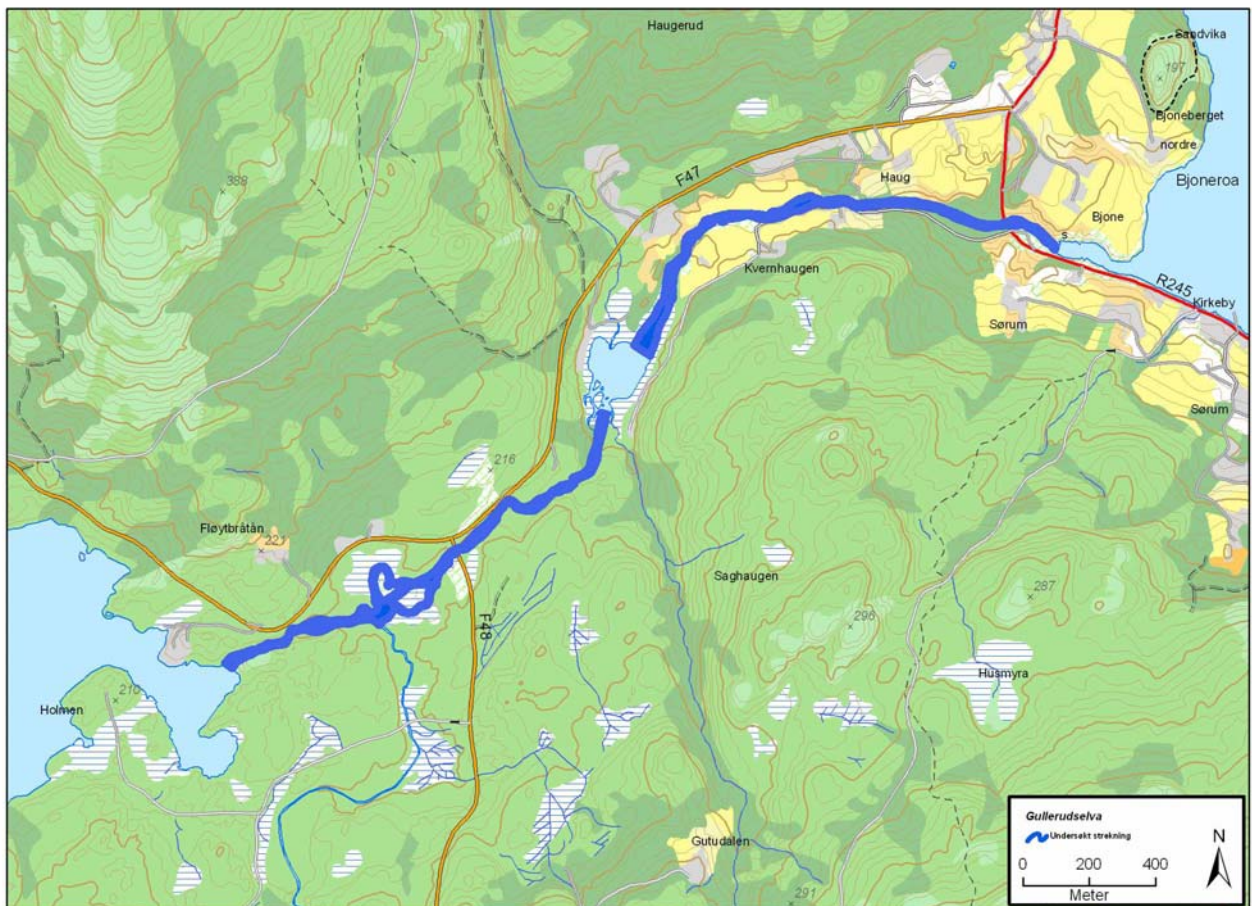
Kommune: Gran kommune

Dato: 10.11. 2007 og 18.8.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

Beliggenhet: Bjoneelva er en av tilløpselvene til Randsfjorden. Den renner fra Bjonevatnet og ut i fjorden ved Bjoneeroa på vestsida (UTM 32V 05705 67100).

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Randsfjorden (135 moh) og opp til Bjonevatna (204 moh). Dette er en elvestrekning på ca. 3,2 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

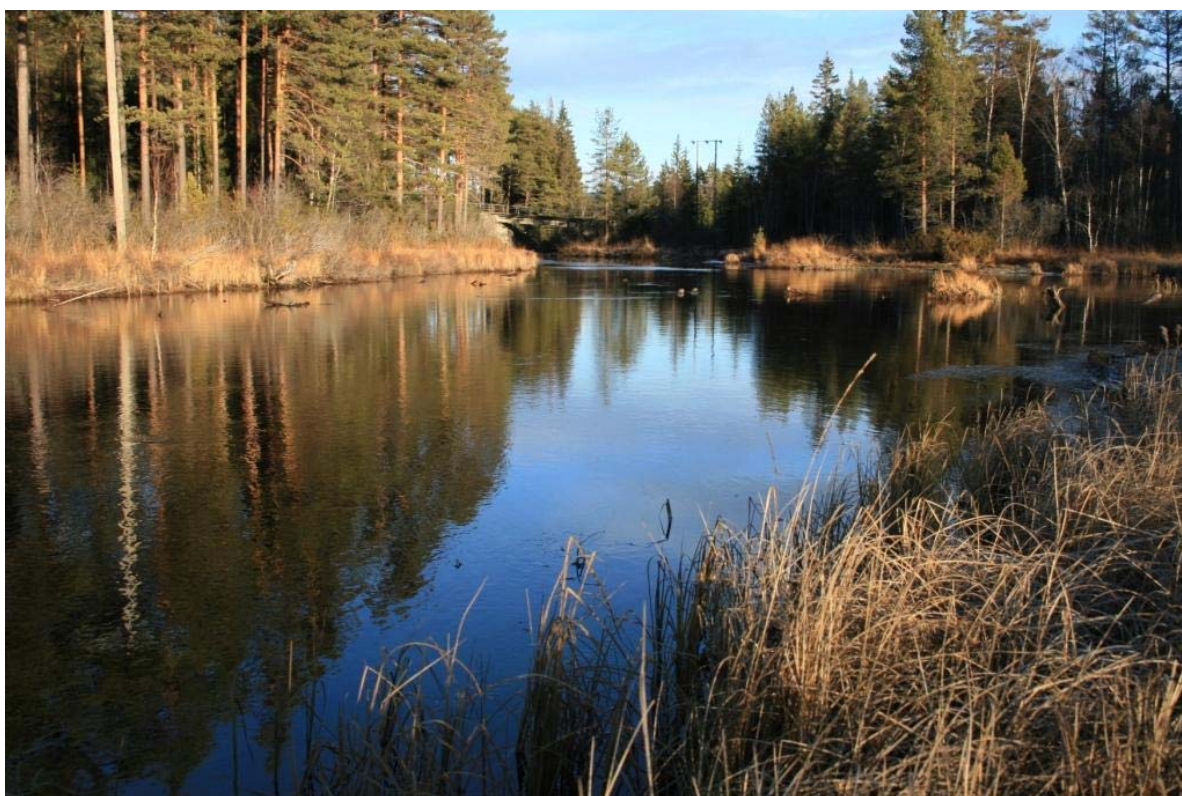


Kort beskrivelse av elvestrekningen: Dette er en lang elvestrekning med varierende strøm og bunnforhold. Lange strekninger (særlig i øvre del) har hurtigstrømmende vann og grovtsteinet bunn som gir få gunstige leveområder for elvemusling. Det er imidlertid mindre partier med gunstige forhold helt oppe ved Bjonevatnet. Videre nedover vassdraget blir elva stedvis mer stilleflytende i veksling med strøm- og strykepartier. Elva har her noen markerte fossefall som f.eks Kvernhaugfossen. Bunnsubstratet varierer fra mudder (myrområder) til relativt grovsteinet i de strieste avsnittene. Over lange strekninger forekommer gunstige strømforhold og velegnet bunnsubstrat. Dette gir flere potensielle leveområder for elvemusling.

Vannkvaliteten synes å være god (rent vann – lite forurensning). Elvestrekningen er moderat berørt av tekniske inngrep (elveforbygginger, tømmerfløtingsanlegg, kverndammer).



Bjoneelva, Gran kommune. 10.11.2007. Elveforbygging i øvre del. Foto: Geir Høitomt



Bjoneelva, Gran kommune. 10.11.2007. Ved utløpet av Bjonevatnet. Foto: Geir Høitomt

Resultater: Under feltarbeidet 18.8.08 ble elvemusling påvist i Bjoneelva på en ca. 500 m lang strekning mellom Haugtjerndammen og Kvernhaugfossen (se kart under). Forekomsten var spredt og ingen store ansamlinger av musling ble observert. Totalt ble 26 levende individer og 3 tomme skall registrert. De fleste individene ble funnet ved Kvernhaugen (UTM 32V 0569668 6710112)



Muslingene satt i en del av elva med moderate strømforhold og bunnsstrat bestående av stedvis relativt finkornet grus. Dybden varierte fra 0,5 – 3m. (de dypeste partiene ble ikke inventert). De påviste muslingene ble i hovedsak påvist på steder med rundt 1 m. dybde.



Bjoneelva, Gran Land kommune. 18.8.2008. Strekning med påvist elvemusling mellom Haugtjerndammen og Kvernhaugfossen. Foto: Geir Høitomt



Bjoneelva, Gran Land kommune. 18.8.2008. Strekning med påvist elvemusling mellom Haugtjerndammen og Kvernhaugfossen. Foto: Astri Aadnes

Alle de observerte muslingene var voksne individer av 8 – 12 cm lengde (konkrete målinger ble ikke foretatt). Det ble ikke gjennomført graving i bunnsubstratet for eventuell påvisning av yngre eksemplarer. Det må derfor gjennomføres supplerende feltarbeid for å avklare om det foregår rekruttering på lokaliteten. Det ble funnet 3 tomme skjell. Disse ble innsamlet for videre oppbevaring ved Randsfjordmuseene (avd. Lands Museum). To av de tre skjellene hadde lengdene 104 mm og 105mm, mens det tredje ikke lot seg måle (nedbrutt).



Bjoneelva 18.8.2008. Funn av tomt elvemuslingskjell. Foto: Geir Høitomt



Fra Bjoneelva 18.8.2008. Funn av tomme elvemuslingskjell. Foto: Geir Høitomt

Annet:

En fastboende ved Kvernhaugfossen fortalte at hennes barn hadde samlet musling i elva på denne strekningen rundt 1950 – 1960.

Det ble observert ørret på den undersøkte strekningen.

Lokalitet: Gullerudselva

Kommune: Gran kommune

Dato: 19.8.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

Beliggenhet: Gullerudselva er en av tilløpselvene til Randsfjorden. Den renner ut i Gullerudvika på østsida av fjorden (UTM 32V 05805 67045).

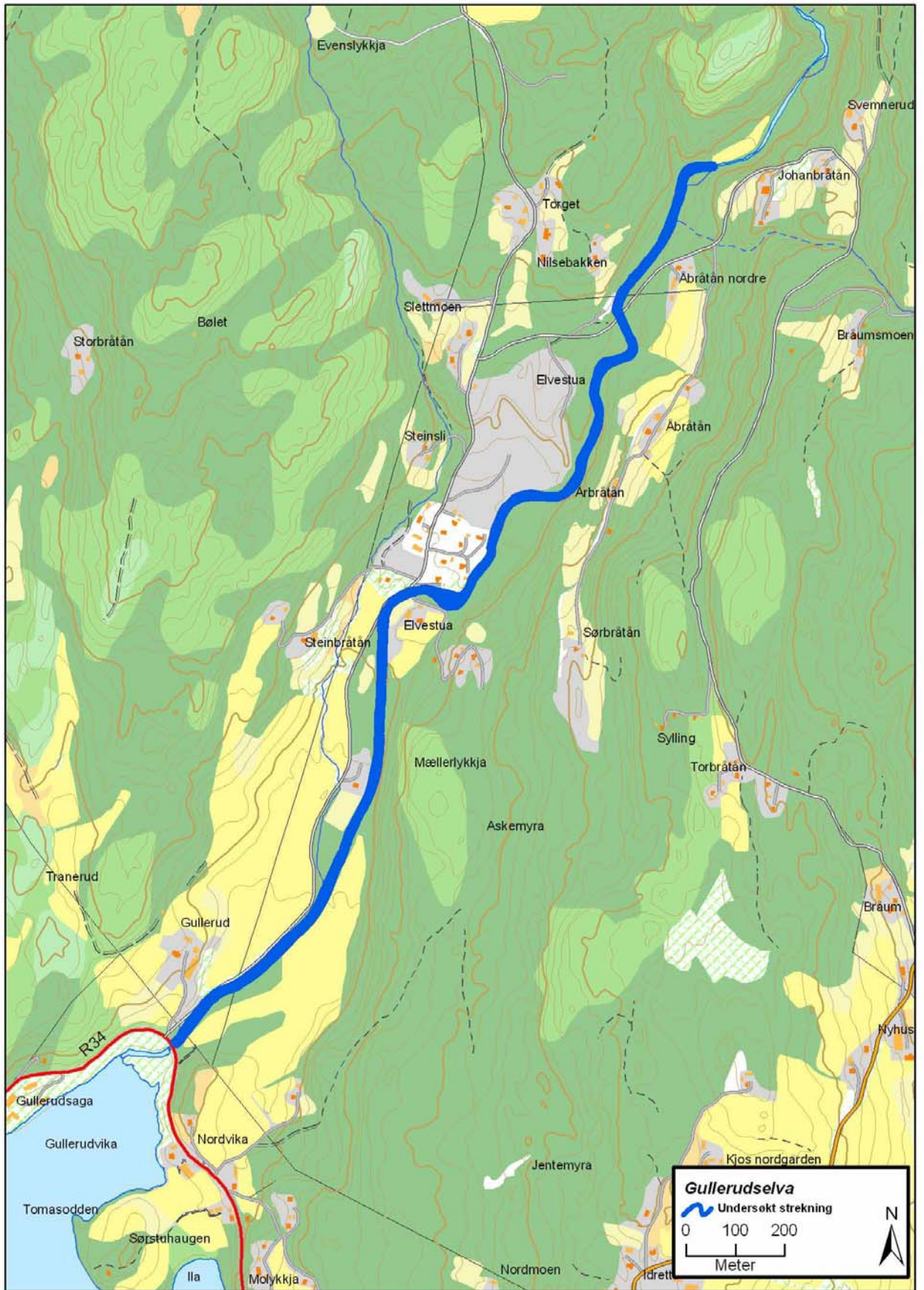
Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Randsfjorden (135 moh) og opp til Svemmerud (250 moh). Dette er en elvstrekning på ca. 2,3 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

Kort beskrivelse av elvestrekningen: Nedre del av Gullerudselva har rolige strømforhold. Elva har her egnet bunnssubstrat for elvemusling, men er svært grunn over lange strekninger. Trolig er vannføringen svært beskjeden i tørkeperioder. Oppstrøms Elvestua renner elva raskere og har mer grovsteinet bunn. Også på dette elveavsnittet er det partier som vurderes som potensielle leveområder for elvemusling (moderate strømforhold og egnet bunnssubstrat). (moderate strømforhold og egnet bunnssubstrat). Vannkvaliteten synes å være god (rent vann – beskjeden forurensning). Elvestrekningen er ikke vesentlig berørt av større tekniske inngrep.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Gullerudselva i 2008.

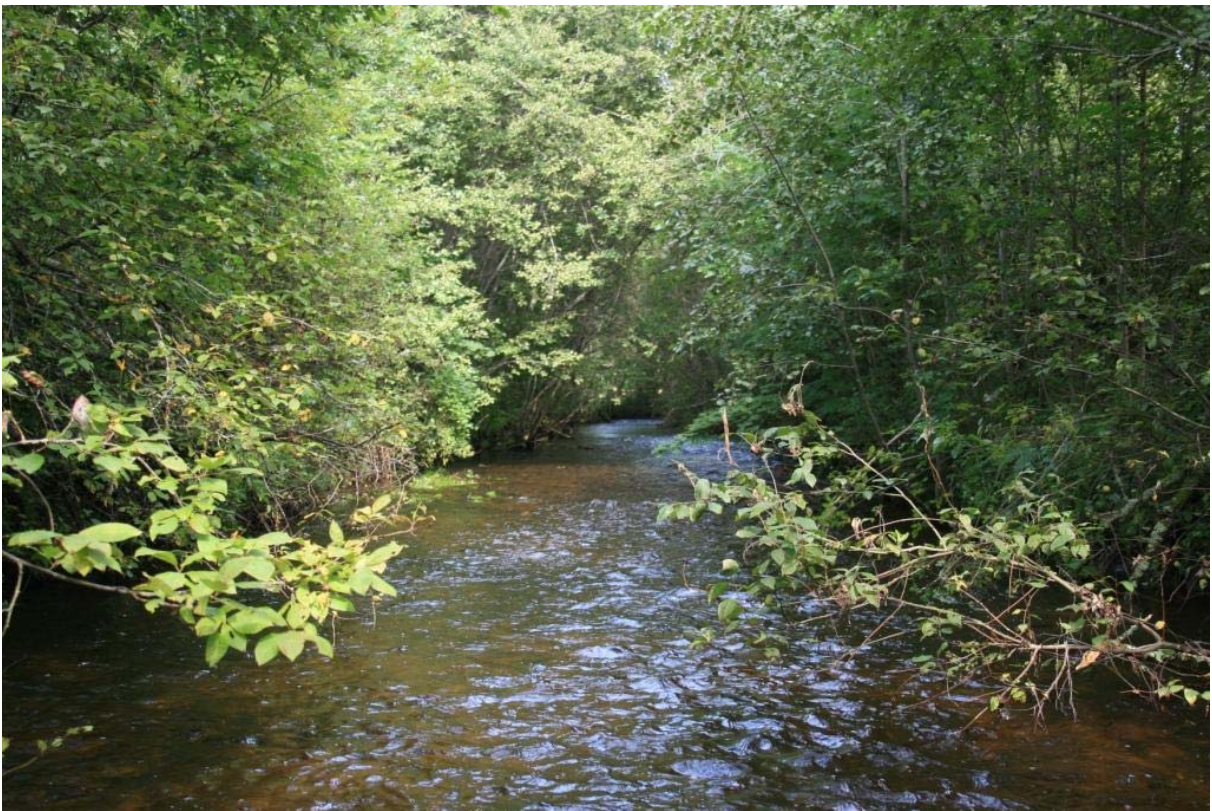
Annet: Tok kontakt med to fastboende ved Elvestua. Begge hadde benyttet Gullerudselva mye til fiske og bading for flere ti-år siden, men hadde ikke kjennskap til muslinger i vassdraget.

Det ble observert ørret på den undersøkte strekningen.





Gullerudselva, Gran kommune. 19.8.2008. Foto: Geir Høitomt



Gullerudselva, Gran kommune. 19.8.2008. Foto: Geir Høitomt

Lokalitet: Vigga

Kommune: Gran kommune

Dato: 21.08.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

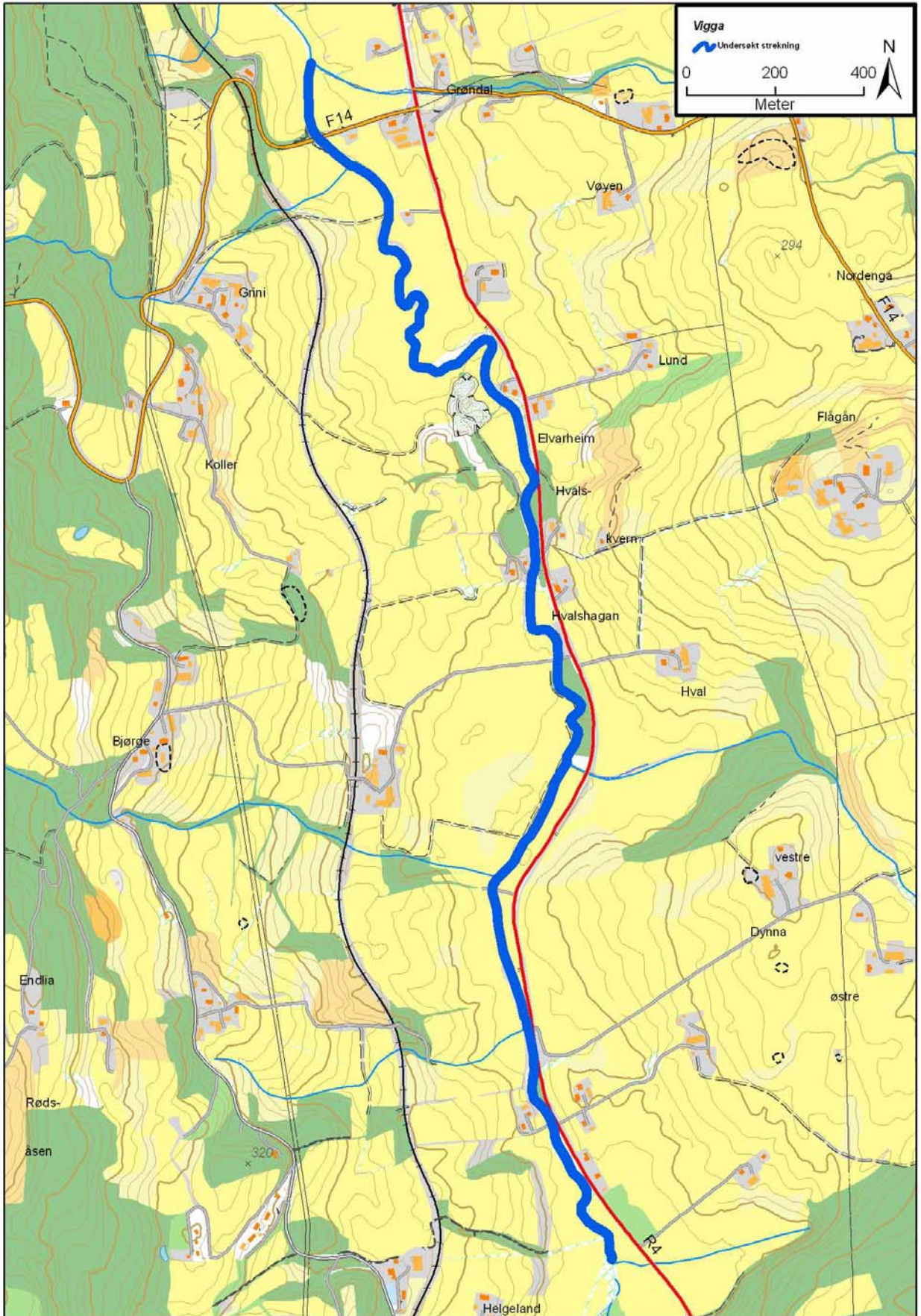
Beliggenhet: Den undersøkte elvestrekningen utgjør en vesentlig del av Vigga mellom Jarenvatnet og Roa.

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Vøyen sør for Jarenvatnet (210 moh) og opp til Volla nord for Roa (220 moh). Dette er en elvstrekning på ca. 3,5 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

Kort beskrivelse av elvestrekningen: Elvestrekningen er preget av lav strømhastighet og relativt finkornet bunnssubstrat. Elva er på den oppsøkte strekningen i stor grad omgitt av dyrket mark. En kantsone bestående av lauvskog avgrenser elva fra jordene omkring. Lange strekninger er kanalisert og forurensningspåvirkningen er betydelig. Levevilkårene for elvemusling er trolig ugunstige med den betydelige menneskelige påvirkningen elvestrekningen har vært utsatt for.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Vigga i 2008.

Annet: Det ble ikke observert ørret på den undersøkte strekningen.





Vigga, Gran kommune. 21.08.2008. Foto: Geir Høitomt



Vigga, Gran kommune. 21.08.2008. Foto: Geir Høitomt

Lokalitet: Vangsåa

Kommune: Jevnaker kommune

Dato: 20.8.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

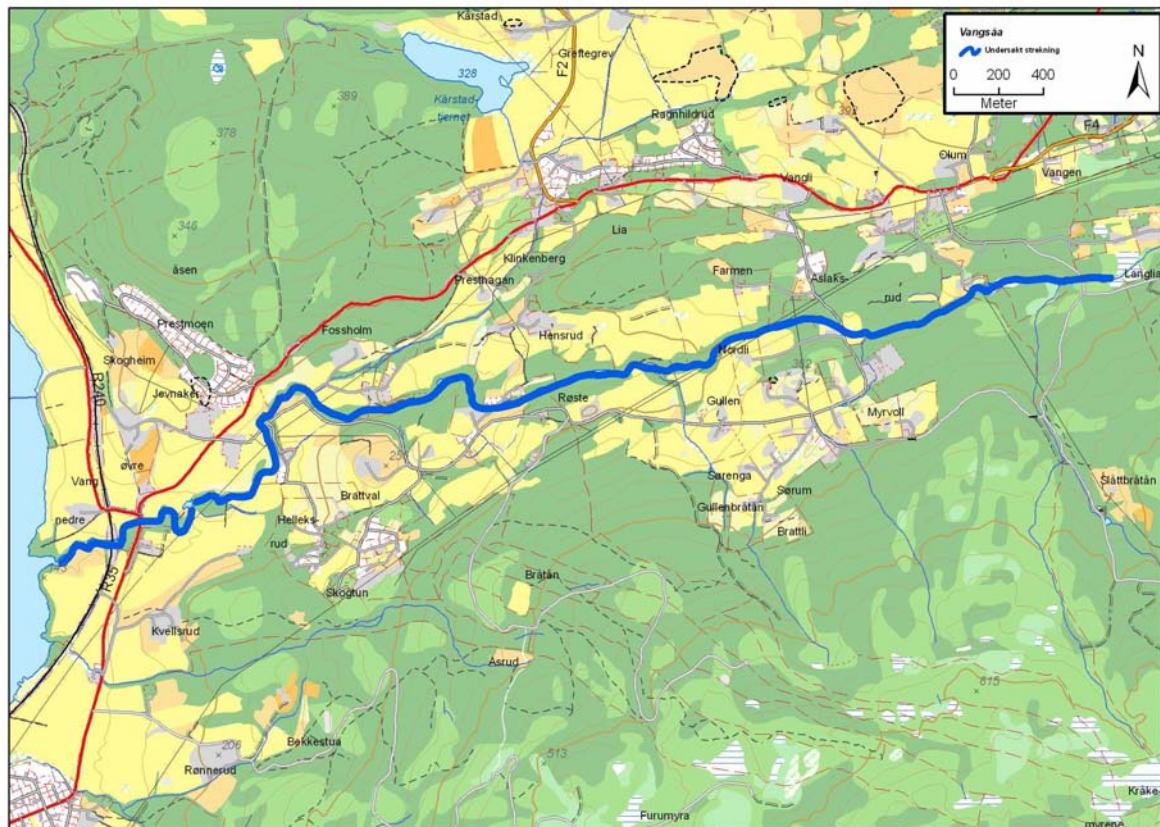
Beliggenhet: Vangsåa er en av tilløpselvene til Randsfjorden. Den renner ut ved nedre Vang på østsida av fjorden (UTM 32V 05787 66805).

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Randsfjorden (135 moh) og opp til Langlia (400 moh). Dette er en elvestrekning på ca. 5,9 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

Kort beskrivelse av elvestrekningen: Vangsåa er en mindre elv med varierende strømforhold. Det ble påvist flere strekninger med potensielle leveområder for elvemusling (moderate strømforhold og egnet bunnsubstrat). Trolig har Vangsåa imidlertid svært beskjeden vannføring i tørkeperioder. Vannkvaliteten synes å være god i øvre deler av undersøkt strekning (rent vann – beskjeden forurensning), men elva er mer påvirket i nedre deler (moderat forurensning). Elvestrekningen er ikke vesentlig berørt av større tekniske inngrep.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Vangsåa i 2008.

Annet: Det ble observert ørret i nedre del av den undersøkte strekningen.





Vangsåa, Jevnaker kommune. 20.8.2008. Foto: Geir Høitomt



Vangsåa, Jevnaker kommune. 20.8.2008. Foto: Geir Høitomt

Lokalitet: Svenåa

Kommune: Jevnaker kommune

Dato: 20.8.2008

Undersøkt av: Geir Høitomt, Astri Aadnes

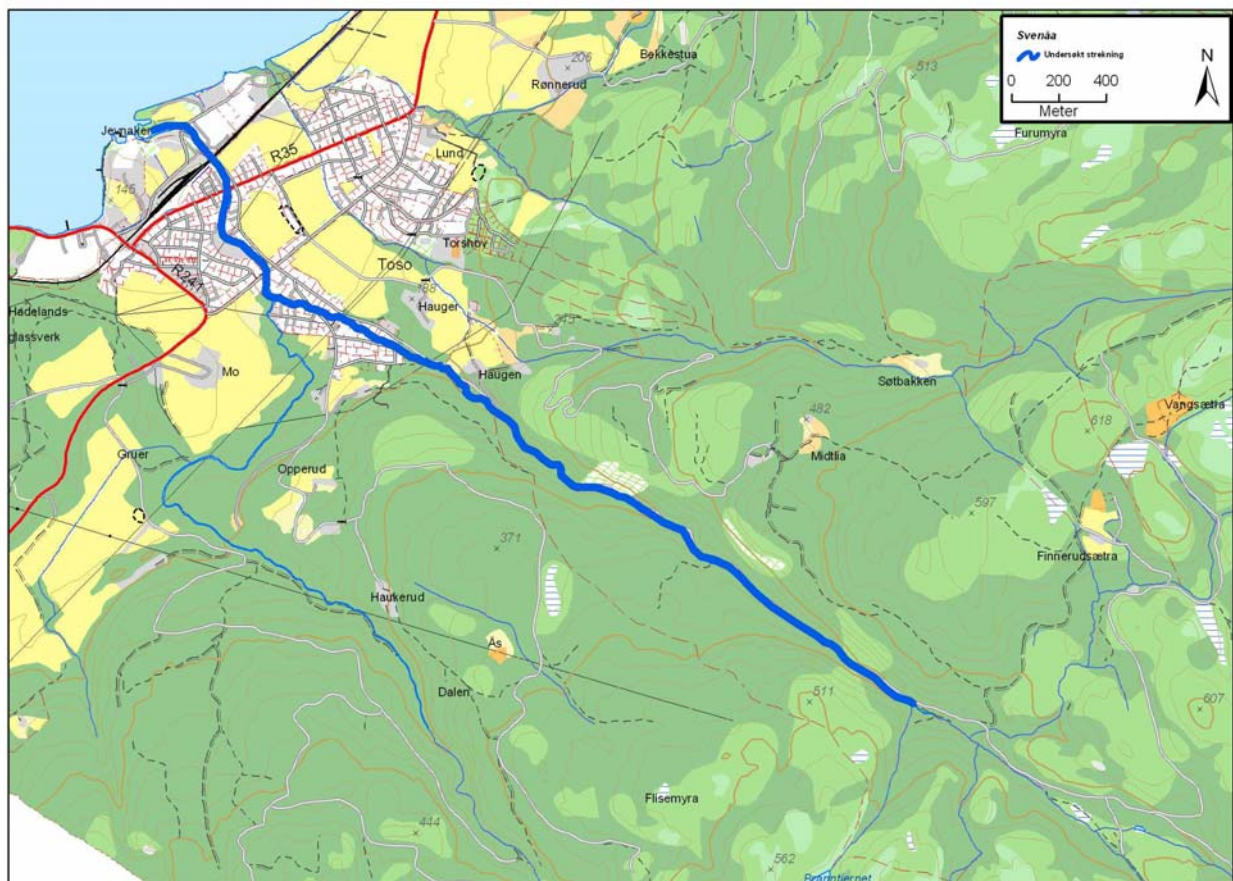
Beliggenhet: Svenåa er en av tilløpselvene til Randsfjorden. Den renner ut ved Jevnaker på østsida av fjorden.

Undersøkt elvestrekning: Undersøkt strekning er fra Randsfjorden (135 moh) og opp til ca 400 moh. Dette er en elvestrekning på ca. 4,4 km. Det vises til kartutsnittet nedenfor.

Kort beskrivelse av elvestrekningen: Nedre del av den undersøkte elvestrekningen har partier med moderate strømforhold og gunstig bunnsubstrat. Denne strekningen er imidlertid berørt av tekniske inngrep (boligtomter, industrifyllinger), samt påvirket av forurensning (mye søppel og noe begroing). Videre oppover elva øker strømhastigheten og bunnsubstratet blir betydelig grovere. Det ble ikke påvist strekninger som synes å ha spesielt gunstige leveområder for elvemusling i Svenåa.

Resultater: Det ble ikke påvist elvemusling i den undersøkte delen av Svenåa i 2008.

Annet: Det ble ikke observert ørret på undersøkte elvestrekningen i Svenåa.





Svenåa, Jevnaker kommune. 20.8.2008. Foto: Geir Høitomt



Svenåa, Jevnaker kommune. 20.8.2008. Foto: Geir Høitomt

Litteratur.

Arvidson, B. & Söderberg, H. 2006. *Flodperlmussla – vad behöver vi göra for at redde arten? En workshop på Karlstads univertitet*

Direktoratet for Naturforvaltning 2006. *Handlingsplan for elvemusling (Margaritifera margaritifera)*. Rapport 2006-3

Høitomt, G. 2007. *Forekomst av elvemusling i nedre deler av Lomsdalselva i Søndre Land kommune, Oppland. Notat basert på feltundersøkelser oktober 2007*. Dokkadeltaet nasjonale våtmarkssenter.

Jensen, P.E. 1996. *Forekomst av elveperlemusling og salamander i Oppland*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 5-96, 23 s.

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

Larsen, B.M. & Hartvigsen, R. 1999. *Metodikk for feltundersøkelser og kategorisering av elvemusling (Margaritifera margaritifera)*. NINA-fagrapport 037: 1-41.