

Kartlegging av elvemusling
(*Margaritifera margaritifera*)
i Nord-Trøndelag sommeren 2012



Foto: Andreas Wæhre

Elvemusling i Nord-Trøndelag 2012

Tittel: Kartlegging av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i Nord-Trøndelag 2012

Forfatter: Andreas Wæhre

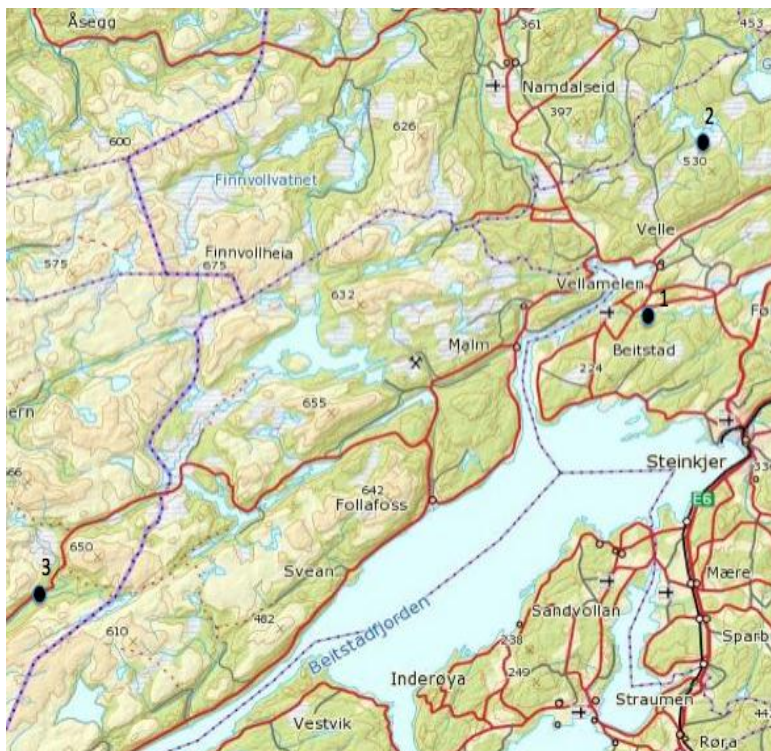
Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

Sammendrag: Sommeren 2012 ble 3 vassdrag i Nord-Trøndelag undersøkt for forekomster av elvemusling. Undersøkte lokaliteter gjelder Utvikelva i Beitstad, tilløpsbekk til Skjær sjøen (HVOR?) , og Storfjellselva/Haravasselva/Langvasselva i Åfjord kommune.

Det ble funnet muslinger i Utvikelva og Storfjellselva/Langvasselva, men ikke i tilløpsbekken til Skjær sjøen. Utvikelva og Storfjellselva hadde lav tetthet av elvemusling, mens Langvasselva hadde moderat/god tetthet.

Tabell 1. Oversikt over undersøkte lokaliteter med tetthet med vurdering av bestandsstørrelse og rekruttering

Kommune	Vassdrag	Tetthet	Bestandsstørrelse	Rekruttering
Steinkjer	1. Utvikelva	249		Dårlig
Steinkjer	2. Tilløpsbekk til Skjær sjøen	0		-
Åfjord	3. Storfjellselva/ Haravasselva/Langvasselva	30/ 0 /195		Dårlig / - /God



Figur 1. Oversiktskart med undersøkte lokaliteter.

Forord

Sommeren 2012 ble det undersøkt 3 vassdrag i Nord-Trøndelag. Utvikelva ble nærmere undersøkt etter å ha påvist elvemusling i 2011, mens Tilløpsbekken til Skjærstjøen og Storfjellselva/ Haravasselva/ Langvasselva ble undersøkt for å påvise forekomst av elvemusling i vassdragene. Undersøkelsene ble gjort i perioden 13-16 August 2012. Resultatene er presentert i denne rapporten

Innhold

Sammendrag.....	2
Metoder.....	4
Resultater.....	4
Utvikelva.....	4
Borganelva.....	7
Skanselva.....	8
Referanser.....	10

Metoder

Undersøkelsens formål var å fastsette muslingens utbredelse i Utvikelva og påvise forekomst av elvemusling i Skanselva og Borganelva. Med tetthetsberegning og vurdering av rekrutteringen (størrelsesfordelingen) i påviste bestander.

Metodikken følger metodehefte til Mejdell Larsen & Hartvigsen (1999). Utbredelsen ble kartlagt ved bruk av vannkikkert med teller under lav vannføring. Øvre og nedre grense for utbredelse blir oppgitt med UTM-verdier.

For Utvikelva og Tilløpsbekken til Skjærsjøen ble hele strekningen undersøkt slik at tettheten som er oppgitt gjelder for hele vassdraget. Rekrutteringsnivået ble bestemt ved å måle lengden på ca 50 skjell med skyvelær.

Resultater

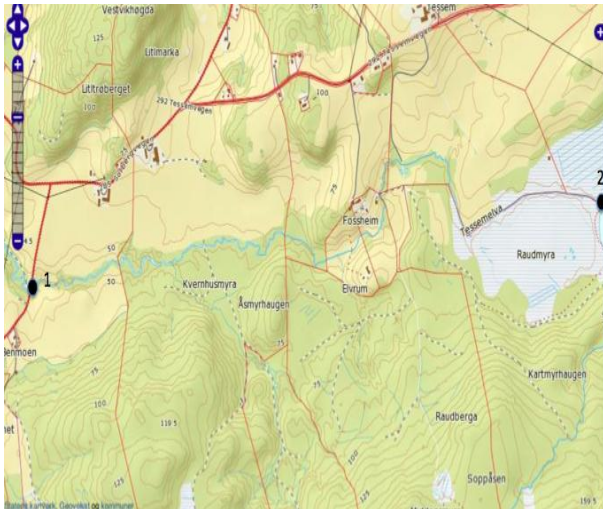
1. Utvikelva i Beitstad

Info om vassdraget??

Elva ble undersøkt fra kulvert under Morkvedvegen til prisringvatnet. Første levende musling ble funnet i skogholt retning sør for Benan Gård. Siste levende musling ble funnet ved åpent beiteområde. Siste del av

Tabell 2. UTM-verdier for beskrevne lokaliteter. UTM-verdiene er oppgitt for UTM-sone 32. Punkt 1 og 2 i parentes refererer til punkter i figur 2.

	Beskrivelse	Koordinater
Startpunkt for undersøkelse (1)	Kulvert under veg	7108378, 615045
Sluttpunkt for undersøkelse (2)	Prisingvatnet	7108616, 617445
Første levende musling funnet	I skogholt	7108463, 615672
Siste levende musling funnet	Starten på åpent beiteområde	7108466, 616286
Område med større tetthet	Mellom 30-40 stk	7108509, 615814
Område med større tetthet	Ca 30 stk	7108524, 616067



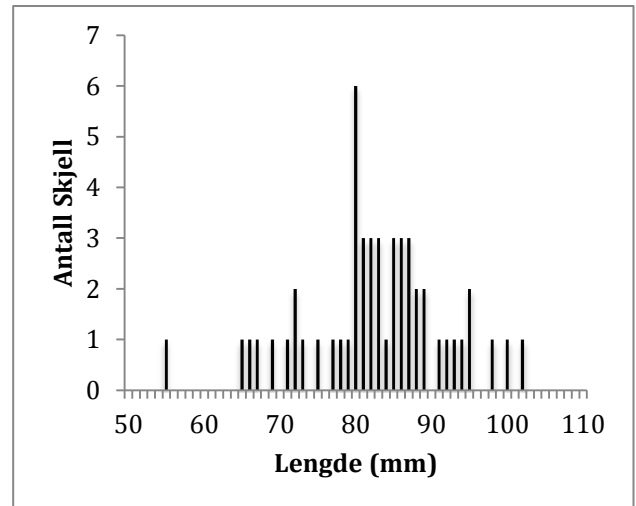
Figur 2. Kart over utvikelva. Punkt 1 viser startpunkt for undersøkelsen, og punkt 2 viser hvor undersøkelsen ble avsluttet.

Resultater

Det ble funnet muslinger på strekningen mellom koordinatene oppgitt i tabell 2, og som vist i figur 2. Det ble til sammen telt 249 skjell på strekningen. Spredte forekomster på strekningen, men noen områder med noe større tetthet (ca 30 skjell på noen m²).

Det ble målt 54 levende og 23 tomme skjell i Utvikelva. Skjellene hadde lengder fra 55-102 med mer med et gjennomsnitt på 82,23 ± 11,12 mm. Lengdefordelingen for skjell i Utvikelva kan sees i figur 1.

Det ble observert mange tomme skjell, og det er muligens flere tomme enn levende skjell



Figur 3. Viser lengdefordelingen for levende muslinger i Utvikelva.

Konklusjon

Utvikelva har en lav tetthet av musling og videre tiltak må vurderes. Observert ørret etter punkt for siste levende elvemusling. Det er vanskelig å estimere antall skjell pr m², ettersom forekomsten av skjell er svært spredt og med lav tetthet.



Figur 4. Utvikelva. Gode forhold for kartlegging av elvemusling.



Figur 5. Svære spredte forekomster av elvemusling i Utvikelva.

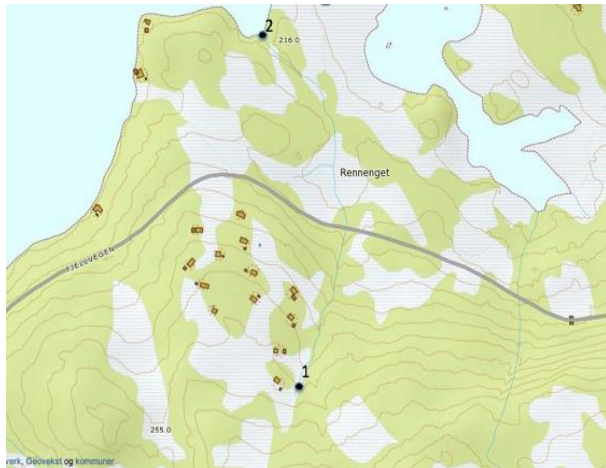
2.0 Tilløpsbekk til Skjærsjøen – Steinkjer

Info om Vassdraget.

Hele strekningen mellom punkt 1 og 2 (se figur 6) ble undersøkt for elvemusling. UTM-verdier for undersøkt område kan leses i tabell 3.

Tabell 3. Viser koordinater for undersøkt område. UTM-verdiene er oppgitt for UTM-sone 32. Punkt 1 og 2 i parentes referere til punktene i figur 6.

Beskrivelse	UTM - verdier
Startpunkt for undersøkelse (1)	7119114, 0619596
Sluttpunkt for undersøkelse (2)	7119627, 0619525



Figur 6. Kart over tilløpsbekk til Skjærsjøen.

Resultater

Det ble ikke funnet elvemusling på undersøkt strekning.

Konklusjon

Mest sannsynlig en misforståelse at denne vannforekomsten er registrert med elvemusling.

3. Storfjellselva/ Langvasselva/ Haravasselva

Info om Storfjellselva og Langvasselva

Etter tips om observert elvemusling i Storfjellselva ble det undersøkt totalt 4 stasjoner i Storfjellselva, 1 stasjon i Haravasselva og 1 stasjon i Langvasselva.

Tabell 4. Oversikt over lokalitet, med tetthet av elvemusling/15min. UTM-verdier er oppgitt for UTM- sone 32. Punkt 1-6 i parentes refererer til punkter i figur 7.

Lokalitet	tetthet	UTM
1. – Storfjellselva (1)	30	7091375, 0578925
2. – Storfjellselva (2)	1	7091502, 0578989
3. – Storfjellselva (3)	2	7091163, 0578682
4. – Storfjellselva (4)	0	7090929, 0578209
5.- Haravasselva (5)	0	7091639, 0579142
6 - Langvasselva (6)	195	7091518, 0579221



Figur 7. Viser kart over Storfjellselva, Haravasselva og Langvasselva.

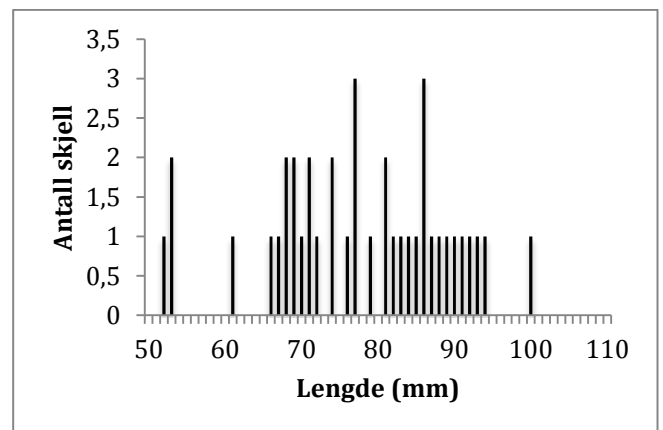
Resultat

Det ble funnet elvemusling i Storfjellselva og Langvasselva, men ikke i Haravasselva. Det ble funnet elvemusling ved 3 lokaliteter i Storfjellselva, med lav tetthet.

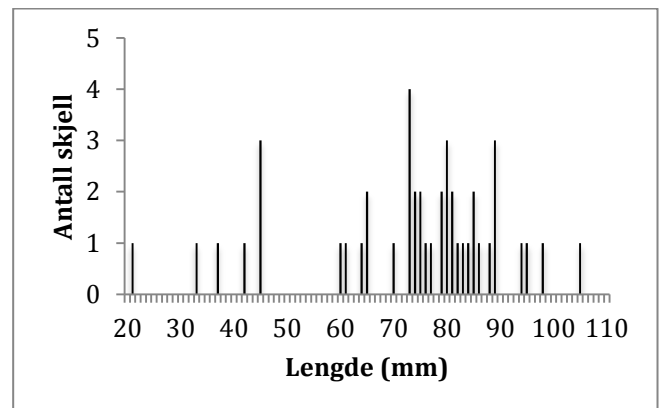
Det ble telt 30 muslinger/15min i nedre del av kulp (lokalitet 1).

Det ble målt 38 muslinger i Storfjellselva. Skjellene hadde lengder fra 52 til 100mm, med et gjennomsnitt på $77,6\text{mm} \pm 12,1\text{mm}$.

I Langvasselva ble det målt 50 elvemuslinger med lengder fra 21-105mm, med et gjennomsnitt på $74,08 \pm 17,24\text{mm}$.



Figur 8. Lengdefordeling i Storfjellselva.



Figur 9. Lengdefordeling i Langvasselva

Konklusjon

Storefjellselva har lav tetthet med elvemusling, med dårlig rekruttering. Haravasselva ble undersøkt uten funn av elvemusling, men det ble kun gjort et søk og avstand mellom Langvasselva der det ble funnet moderat/god tetthet, er ikke stor. Slik at det ikke kan utelukkes at det også forekommer elvemusling i Haravasselva. Langvasselva har tilsynelatende moderat/høy tetthet av elvemusling med god rekruttering.



Figur 10. Storfjellselva.



Figur 11. Elvemusling fra storfjellselva.

Referanser

Mejdell Larsen, B., Hartvigsen, R.,
1999. Metodikk for feltundersøkelse og
kategorisering av elvemusling
Margaritifera margaritifera. NINA-
Fagrapport 037:1-41.

Vedlegg 1.

ID	Elv	Beskrivelse	UTM-soner	Koordinater		
				X	Y	
	Utvikelva	Startpunkt for undersøkelse	Kulvert under veg	32	7108378	615045
	Utvikelva	Sluttpunkt for undersøkelse	Prisingvatnet	32	7108616	617445
	Utvikelva	Første levende musling funnet	I skogholt	32	7108463	615672
	Utvikelva	Siste levende musling funnet	Starten på åpent beiteområde	32	7108466	616286
	Utvikelva	Område med større tetthet	Mellom 30-40 stk	32	7108509	615814
	Utvikelva	Område med større tetthet	Ca 30 stk	32	7108524	616067

ID	Elv	Beskrivelse	UTM-soner	Koordinater		
				X	Y	
	Tilløpsbekk til Skjærsjøen	Startpunkt for undersøkelse		32	7119114	619596
	Tilløpsbekk til Skjærsjøen	Sluttpunkt for undersøkelse - Innløpet til Skjærsjøen		32	7119627	619525

ID	Elv	Beskrivelse	UTM-soner	Koordinater		
				X	Y	
	Storfjellselva	Kulp		32	7091375	578925
	Storfjellselva	Stryk overfor kulp		32	7091502	578989
	Storfjellselva			32	7091163	578682
	Storfjellselva			32	7090929	578209
	Haravasselva	20m oppstrøms for elvekryss hvor Haravasselva og Langvasselva møtes		32	7091639	579142
	Langvasselva	20m oppstrøms for elvekryss hvor Haravasselva og Langvasselva møtes		32	7091518	579221

Utvikelva	Lengde (cm)	Storfjellselva	Lende (cm)	Langvasselva	Lengde(cm)
	5,5		5,2		2,1
	6,5		5,3		3,3
	6,6		5,3		3,7
	6,7		5,3		4,2
	6,9		6,1		4,5
	7,1		6,6		4,5
	7,2		6,7		4,5
	7,3		6,8		6
	7,5		6,8		6,1
	7,7		6,9		6,4
	7,8		6,9		6,5
	7,9		7,2		6,5
	8		7,4		7
	8,1		7,4		7,3
	8,2		7,6		7,3
	8,3		7,7		7,3
	8,4		7,7		7,3
	8,5		7,7		7,4
	8,6		7,9		7,4
	8,7		8,1		7,5
	8,8		8,1		7,5
	8,9		8,2		7,6
	9,1		8,3		7,7
	9,2		8,4		7,9
	9,3		8,5		7,9
	9,4		8,6		8
	9,5		8,6		8
	9,8		8,6		8
	10		8,7		8,1
	10,2		8,8		8,1
			8,9		8,2
			9		8,2
			9		8,3
			9,1		8,4
			9,2		8,5
			9,3		8,5
			9,4		8,5
			10		8,6
					8,6
					8,8
					8,9
					8,9
					8,9
					8,9
					9,4
					9,5
					9,8
					10,5