

Kartlegging av elvemusling i Storåna, Sandes kommune 2023

Dato: 23.6.2023

Notat fra Statsforvalteren i Rogaland

Stig Sandring & Annette Fosså



Bakgrunn

Elva Storåna i Sandnes kommune utgjør hovedelva i nedre del av Storånavassdraget (029.1Z). Vassdraget har et nedbørsfelt på 24,9 km³. Vassdraget har to innsjøer, Bråsteinsvatnet (45 m.o.h.) og Stokkalandsvatnet (18 m.o.h.) på henholdsvis 0,49 km² og 0,43 km². Høylandsåna kalles elvestrekningen fra Bråsteinsvatnet til Stokkalandsvatnet. Samlet elvelengde i vassdraget er om lag 15 km. Storåna er navnet på elvestrekningen fra Stokkalandsvatnet ved Ganddal og ned til sjøen, innerst i Gandsfjorden. Utløpet ligger i Vågen i Sandnes sentrum. Storåna er 4,6 km lang og har et fall på 18,5 meter. Middelvannføring er 1,12 m³/s. Elva har anadrome bestander av laks og ørret. Det ble gjennomført habitatkartlegging av hele vassdraget i 2021 (Søyland & Stølen 2022)¹.

I en historisk kilde fra 1745 (de Fine 1745)² er Storåna i Sandnes nevnt som en lokalitet med arten elvemusling. Ulla Ledje gjorde i 1995 en gjennomgang av lokalitetene som var nevnt i

¹ Søyland, R. & Stølen, M. 2022. Habitatkartlegging av Storånavassdraget. Del 1: med fokus på habitatflaskehals og ungfiskproduksjon. Ecofact rapport 858, 159 sider.

² Bendix Christian de Fine 1745. Stavanger Amptes udførlige beskrivelse. Utgitt av Per Thorson, 1952. Rogaland Historie- og Ættesogelag.

denne kilden (Ledje 1996)³. I rapporten ble det konkludert med at bestanden av elvemusling sannsynligvis var utdødd for ca. 20 år siden (altså på 1970-tallet). En undersøkelse av mulig forekomst av elvemusling ved bruk av vannprøver for analyser av miljø-DNA i 2019 (Fossøy m.fl. 2019)⁴ indikerer likevel at det er en restbestand av elvemusling i Storåna

I 2023 fikk Statsforvalteren i Rogaland melding fra NJFF-Rogaland (Knut Ståle Eriksen) om funn av skallrester av 3 stk muslinger i Storåna. Basert på disse opplysningene ønsket Statsforvalteren å gjøre en enkel kartlegging i området omkring funnet av skallrestene for å undersøke om det kunne være levende individer av elvemusling i området.

Metode

Den 23.06.2023 ble gjort et grundig søk med vannkikkert etter elvemusling på en strekning av 250 meter av Storåna, omkring funnstedet av skallrester (figur 1). To personer gikk i elva med vannkikkert (Stig Sandring og Annette Fosså) og en person gikk langs bekken og noterte (Erik Leikvoll). Trond Askildsen (NJFF-Rogaland) var med som lokal kjentmann. Registreringen er begrenset til muslinger som var synlige på overflaten av elvebunnen og fanger derfor ikke opp individer som er begravd i sedimentet. Den undersøkte delen av elva ble delt inn i segmenter/tellesoner (1-3) som vist i figur 1.

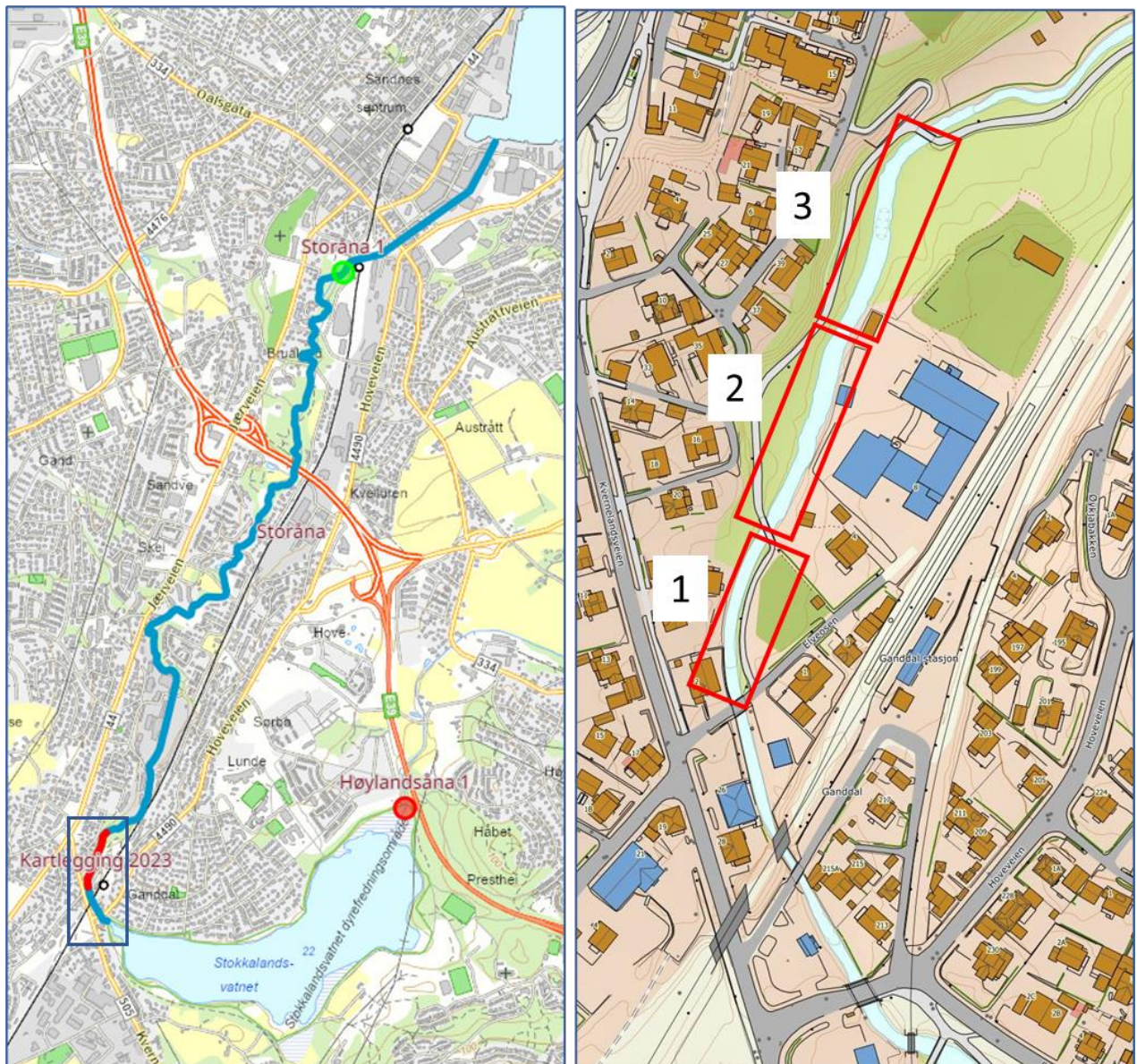
Det ble gjort lengdemålinger av alle levende og døde (skall) elvemuslinger som ble registrert. Alle skall av døde muslinger ble tatt ut av bekken for mellomlagring hos Statsforvalteren i Rogaland.

Tabell 1. Koordinater til øvre og nedre grense for de tre segmentene (tellesonene) som ble undersøkt i Storåna i 2023. Koordinatene er oppgitt i koordinatsystem: 32632-WGS84/UTM sone 32N.

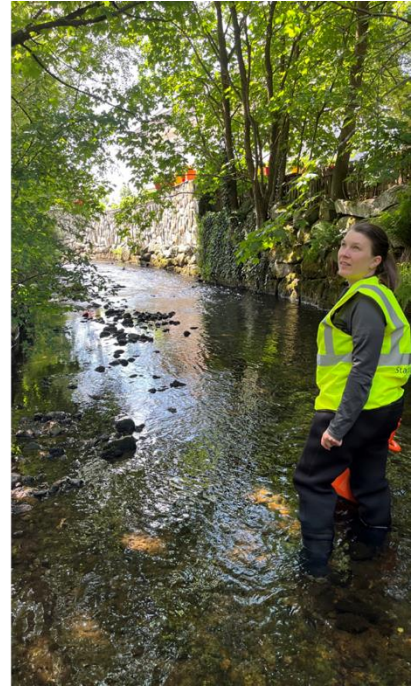
SEGMENT	Lengde (m)	ØVRE GRENSE		NEDRE GRENSE	
		Nord	Øst	Nord	Øst
1	80	6525004	310404	6525077	310415
2	85	6525077	310415	6525155	310447
3	85	6525155	310447	6525233	310479
	250				

³ Ledje, U., P. 1996. Kartlegging av utbredelse av elvemusling i Rogaland, 1995. Rogaland Consultants AS.

⁴ Fossøy, F., Brandsegg, H., Sivertsgård, R., Larsen, B.M., Magerøy, J.H. 2019. Analyser av miljø-DNA for påvisning av elvemusling. På oppdrag fra Fylkesmannen i Rogaland. NINA Prosjektnotat 195. 11 sider.



Figur 1. Venstre: Kart over Storåna i Sandnes kommune (blå linje) og den aktuelle delstrekningen som ble kartlagt i 2023 (rød linje). Grønn sirkel viser prøvestasjon for miljø-DNA som viste positivt utslag for elvemusling i 2018 (nedre del av Storåna). Rød sirkel viser prøvestasjon for miljø-DNA som viste negativt utslag for elvemusling i 2018 (nederst i Høylandsåna). Høyre: Avgrensning av de tre segmentene/tellesonene (1-3) som det vises til i resultatene.



Figur 2. Bilder fra kartleggingen i segment 1.



Figur 3. Bilder fra kartleggingen i segment 2.



Figur 4. Bilder fra kartleggingen i segment 3.

Resultater

I den undersøkte elvestrekning på totalt 250 m ble det funnet totalt 2 levende elvemuslinger og skall fra 10 døde muslinger.

Den levende muslingen som ble funnet i segment 2 lå på toppen av grusen, ikke nedgravd, og virket noe «sliten». Den levende muslingen som ble funnet i segment 1 stod delvis nedgravd i grusen. Vanntemperaturen i bekken ble målt til 17,1 °C.

Skall/døde individer utgjorde om lag 83 % av totalt antall registrerte individer. Det ble funnet levende elvemusling i segment 1 og 2, men ingen i segment 3 (figur 6, tabell 2). De fleste skall av døde musling ble funnet på et avgrenset område av segment 2. Det var også her NJFF hadde funnet tre skall noen dager tidligere. Det var ikke organiske rester/innvoller noen av skallene. Med unntak av skallet fra segment 3 var alle relativt «intakte». Ut fra skallenes tilstand kan det se ut som om de har dødd om lag på samme tidspunkt.

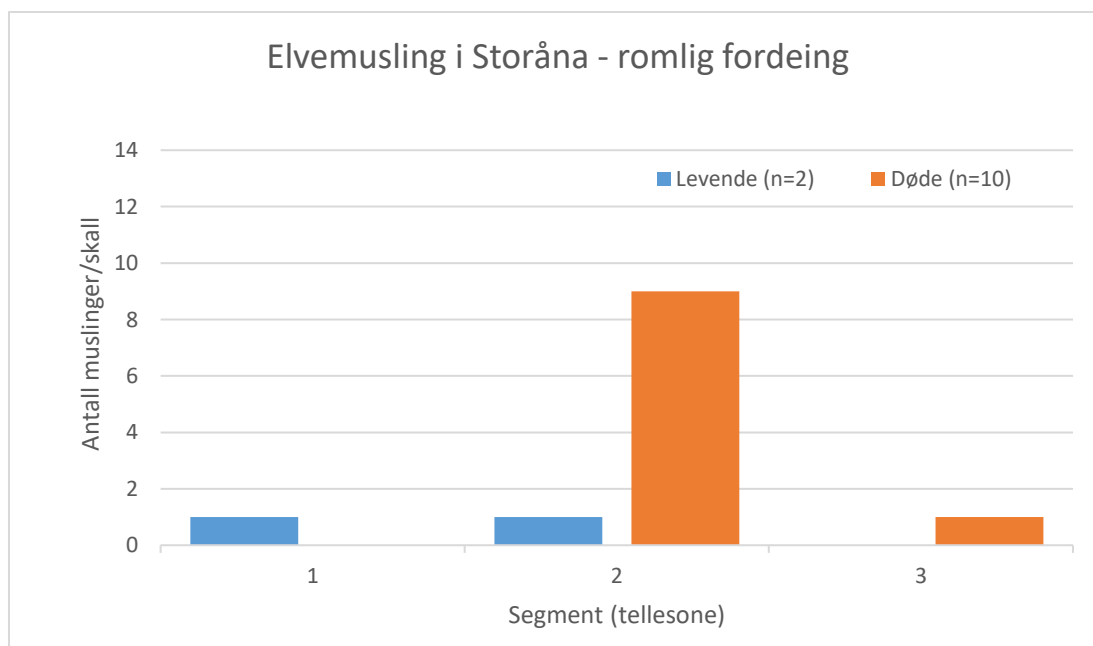
Det ble gjort lengdemålinger av totalt 2 levende muslinger og 10 skall/døde individer. Størrelsesfordelingen til de levende og døde muslingene er vist i figur 7 og tabell 3 og 4. De to levende muslingene ble målt til henholdsvis 107,8 mm og 100,7 mm. Lengden på døde/skall varierte fra 77,1 mm til 109,8 mm.

Tabell 2. Oversikt over antall levende og døde muslinger som ble registeret i de enkelte segmentene av Storåna. Lengden på hvert segment og gjennomsnittlig antall levende muslinger per meter bekk innenfor segmentene er også oppgitt.

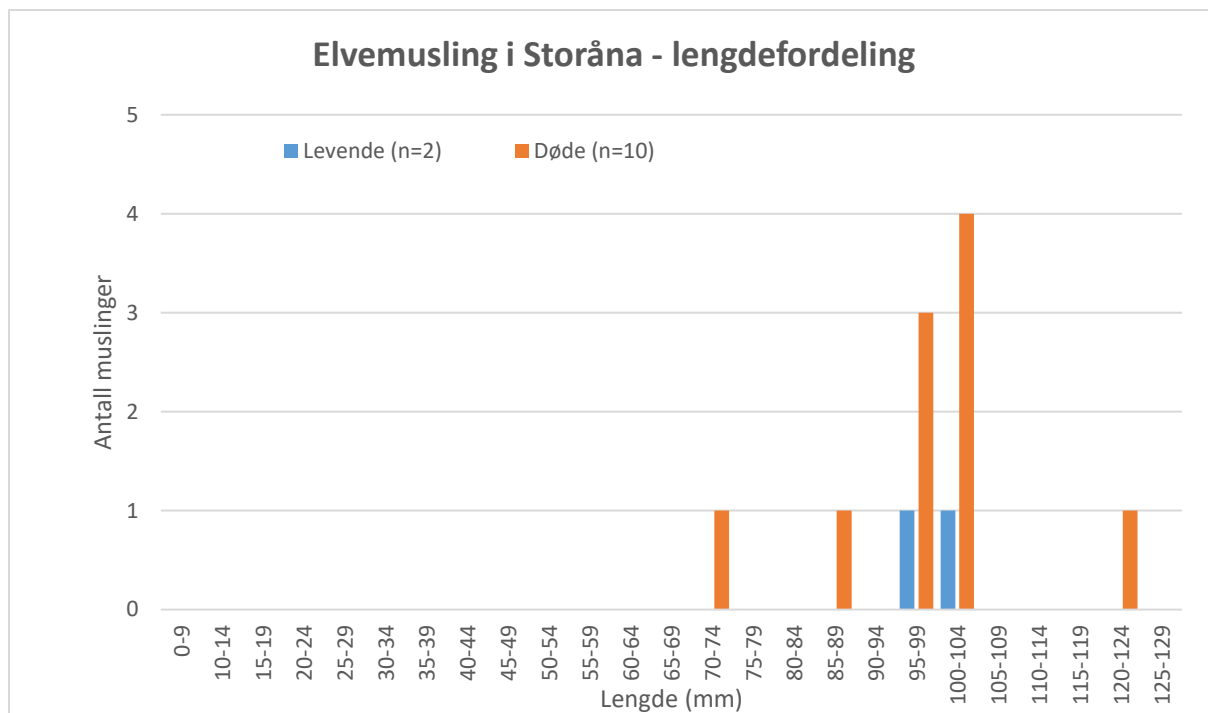
SEGMENT	LENGDE (M)	ANTALL LEVENDE	ANTALL DØDE (SKALL)	ANTALL/METER BEKK
1	80	1	0	0,013
2	85	1	9	0,012
3	85	0	1	0,000
	250	2	10	



Figur 5. Bilder fra kartleggingen med funn av levende og døde muslinger i segment 2 i Storåna.



Figur 6. Antall levende og døde muslinger i segmentene 1-3 i Storåna. Segmentene er vist på kart i figur 1.



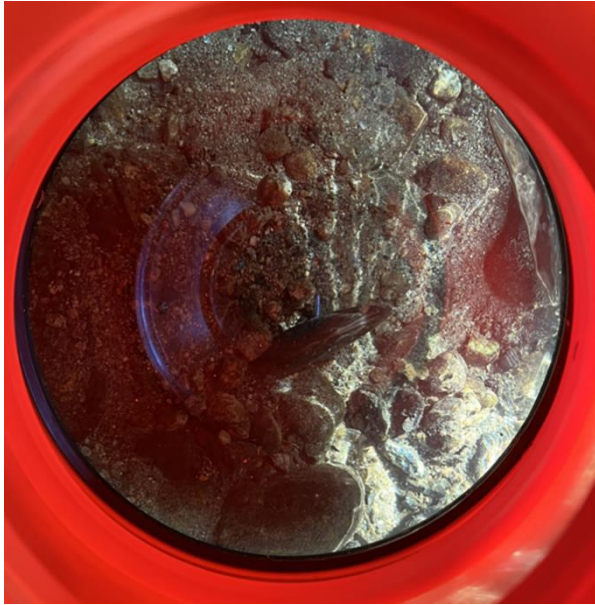
Figur 7. Lengdefordeling (lengdefrekvensfordeling) av levende og døde muslinger målt i Segment 1-3 i Storåna.

Tabell 3. Oversikt over lokalisering (segment) og lengde (mm) på levende muslinger som ble registrert i de enkelte segmentene av Storåna.

NR	SEGMENT	LENGDE (MM)
1	2	107,8
2	1	100,7

Tabell 4. Oversikt over lokalisering (segment) og lengde (mm) på døde muslinger (skall) som ble registrert i de enkelte segmentene av Storåna.

NR	SEGMENT	LENGDE (MM)
1	2	77,1
2	2	109,3
3	2	109,1
4	2	125
5	2	104
6	2	101,8
7	2	106
8	2	104,5
9	2	109,8
10	3	94



Figur 6. Bilde av levende musling i segment 1 i Storåna i 2023.



Figur 7. Bilde av levende musling i segment 2 i Storåna i 2023.



Figur 8. Bilder fra kartleggingen med funn av skall av døde muslinger i Storåna.

Etter at kartleggingen i Storåna ble gjort i 2023 har Knut Ståle Eriksen (NJFF-Rogaland) meldt inn funn av ett skall av mulig elvemusling under rusefiske i Bråsteinsvatnet den 7. april 2024. Knut Ståle Eriksen meldte senere også om funn av ett skall under rusefiske i Stokkalandsvatnet den 20. april 2024. Skallet kom inn med ledegarnet, på grunt vann, på sørøst siden av vannet. Observasjonene ble gjort under NJFF sitt prosjekt med omfattende utfisking av gjedde som har pågått i begge innsjøene.

Notat skrevet av Stig Sandring, datert 02.09.2024