

Rapport 2008-01

**Kartlegging av elvemusling  
(*Margaritifera margaritifera*)  
i Lofoten og Vesterålen 2007**



**Nordnorske Ferskvannsbiologer**

Sortland

Rapport nr. 2008-01 Antall sider: 36

Tittel : Kartlegging av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*)  
i Lofoten og Vesterålen 2007

Forfatter (e) : Lisbeth Jørgensen og Morten Halvorsen

Oppdragsgiver : Fylkesmannen i Nord-Trøndelag/Direktoratet for Naturforvaltning

**Sammendrag:** Sesongen 2007 ble 34 vassdrag i Lofoten og Vesterålen undersøkt med hensyn på forekomsten av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*). De fleste av disse stod allerede på ei liste over aktuelle vassdrag som vi hadde utarbeidd på forhånd, mens tre kom til underveis. Åelva/Roksdalsvassdraget er ikke tatt med, fordi den er kartlagt tidligere.

Det ble funnet elvemuslinger i 25 vassdrag (Tab.1, Fig.1). Buksnesvassdraget på Andøya har en stor og tett bestand med stor utbredelse i vassdraget. Alsvågvassdraget i Øksnes, Gryttingsvassdraget i Hadsel og Borgevassdraget i Vestvågøy har også gode bestander, men muslingene er kun lokalisert til utløpselva og har dermed ikke samme store utbredelse som i Buksnes. Bøvassdraget og Ryggedalsvassdraget i Bø kommune, Vikvassdraget i Hadsel, Teinvassdraget i Lødingen, Bremnesvassdraget i Sortland og Litlevatnvassdraget i Vågan har middels bestander. Bestandene har begrenset utbredelse, men tetthetene er gode og rekrutteringa bra. Øvrige muslingbestander vurderes som små fordi utbredelsen er begrenset til korte strekninger, og tetthetene er middels eller lave. Rekrutteringen kan imidlertid være bra også i disse vassdragene.

I seks vassdrag vurderes bestandene som truet. Straumevassdraget i Bø og Helosvassdraget i Vestvågøy er sterkt begrodde og ser ut til å ha dårlig rekruttering av muslinger. Kjerringnes- og Rogsøyvassdraget i Sortland, samt Lyngedal- og Torvdalsvassdraget i Vestvågøy har et svært lavt antall individer som samtidig stort sett er store og dermed gamle, dvs ser rekrutteringa ut til å være dårlig. I sistnevnte vassdrag var det foretatt kulpegraving som hadde tørrlagt et stort antall individer i forhold til bestanden som helhet.

Utbredelsen til muslingene i de ulike vassdragene er avgrenset med UTM-koordinater (vedlegg.)

*Forsidebilde: Elv fra Mørkdalsvatn (Litlevatnvassdraget), Vågan.  
Godt miljø for muslinger!*

### **Nordnorske ferskvannsbiologer**

Eidsfjordveien 119

8400 Sortland

Tlf. 76 12 45 78

E-post: [ferskv@tnett.no](mailto:ferskv@tnett.no)

avd. Lødingen

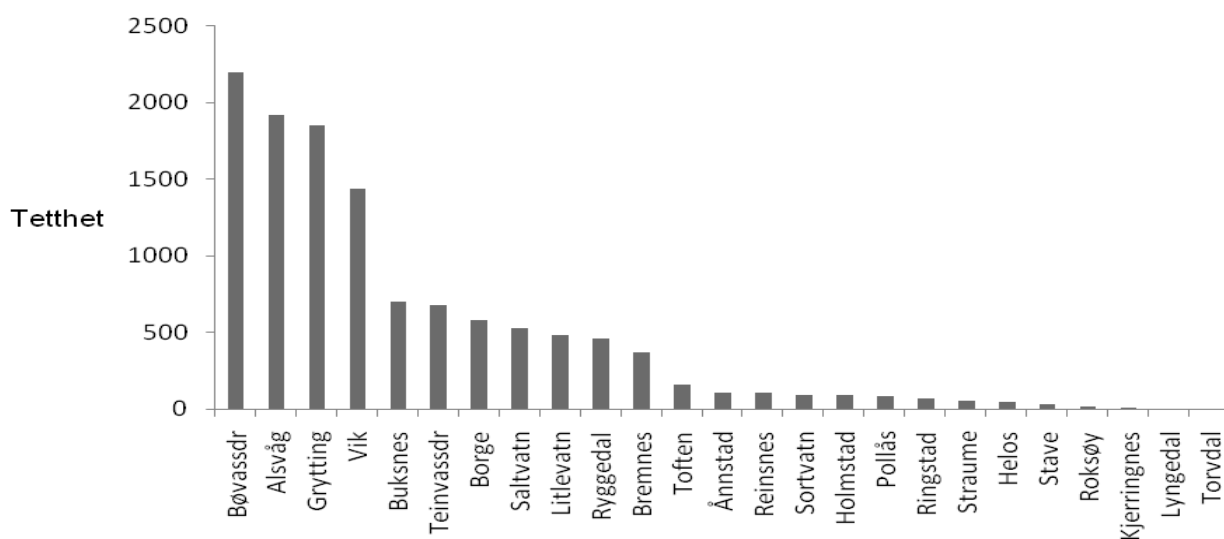
76 93 54 91

[O-khan@online.no](mailto:O-khan@online.no)

**Tabell 1.** Oversikt over vassdrag i Lofoten og Vesterålen med forekomst av elvemusling. Tabellen viser også tetthet av muslinger i hvert vassdrag (basert på 15. min. telling), en vurdering av bestandstørrelse og rekruttering, samt hvilke bestander av anadrome laksefisk som fins i de ulike vassdragene.

Kommune	Vassdrag	Tetthet (maks. ant. individ.) pr/ 15 min	Vurdering av bestandstørrelse	Vurdering av rekruttering (basert på lengdefordeling av plukket muslinger)	Anadrome fisk tilstede Laks (L) Sjørret (Ø) Sjørøye (R)
Andøy	1. Buksnesvassdraget	704	Meget stor	God	LØR
Andøy	2. Stavevassdraget	33	Liten	Middels	LØ
Andøy	3. Toftenvassdraget	159	Liten	Dårlig	LØ
Bø	4. Bøvassdraget	2200	Middels	God	-
Bø	5. Straumevassdraget	52	Svært liten/truet	Dårlig	LØ
Bø	6. Ringstadvassdraget	70	Liten	Dårlig	-
Bø	7. Ryggedalsvassdr.	464	Middels	Middels	LØ
Bø	8. Pollåsvassdraget	88	Liten	Dårlig	Ø
Hadsel	9. Ånnstadvassdraget	109	Liten	Dårlig	-
Hadsel	10. Gryttingvassdraget	1850	Stor	God	LØR
Hadsel	11. Vikvassdraget	1440	Middels	God	Ø
Lødingen	12. Saltvatnvassdraget	530	Liten	Dårlig	Ø
Lødingen	13. Teinvassdraget	680	Middels	Middels	LØR
Sortland	14. Holmstadvassdraget	92	Liten	Middels	LØ
Sortland	15. Kjerringnesvassdr.	10	Svært liten/truet	Dårlig	LØ
Sortland	16. Reinsnesvassdraget	108	Liten	Middels	Ø
Sortland	17. Roksvassdraget	18	Svært liten/truet	Dårlig	LØR
Sortland	18. Bremnesvassdraget	370	Middels	Middels	LØR
Vestvågøy	19. Borgevassdraget	585	Stor	Dårlig	LØ
Vestvågøy	20. Lyngedalsvassdr.	3	Svært liten/truet	Dårlig	Ø
Vestvågøy	21. Helosvassdraget	50	Liten/truet	Dårlig	LØ
Vestvågøy	22. Torvdalsvassdraget	Ikke telt	Svært liten/truet	Dårlig	Ø
Vågan	23. Litlvatnvassdraget	488	Middels	Middels	Ø
Vågan	24. Elv fra Store Sortv.	96	Liten	-	*
Øksnes	25. Alsvågvassdraget	1920	Stor	God	LØR

\* Trolig sjørret – ikke undersøkt



**Figur 1.** Tetthet av elvemusling (maks. antall individer telt pr. 15 minutter) i vassdrag i Lofoten og Vesterålen

## Forord

Kartleggingen av elvemusling er en del av Direktoratet for Naturforvaltning (DN) sin handlingsplan for elvemusling i Norge. Arbeidet koordineres av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.

Utgangspunktet for inventeringen var en rapport som inneholdt ei liste over vassdrag der det var mistanke om at det fantes elvemusling. Vi har supplert denne opprinnelige lista ved hjelp av eget kontaktnett. Svært mange av de aktuelle vassdragene ligger i Lofoten og Vesterålen, og inventeringene i 2007 har derfor konsentrert seg om denne regionen.

Utpå høsten ble vi også tipset om et par aktuelle bestander i Lofoten, og vi gjorde en rask kartlegging av disse under de rådende vær- og føreforhold. Ett vassdrag (Karlsvatn i Vågan) kom til så seint at det ikke var mulig å arbeide der på høsten.

Det mest originale tipset kom imidlertid i form av en knuselyd under dekkene på bilen da vi parkerte ved ett vassdrag i Bø, som for øvrig ikke stod på lista. Vi fryktet at vi hadde kjørt over ei tomflaske, men det viste seg raskt at vi hadde parkert på en rekke tomme muslingskall. Slik ble bestanden i Pollåsvassdraget oppdaget!

Oppdraget er i sin helhet utført av de to forfatterne – med god hjelp av våre to døtre Helle og Pernille ("den skal tidlig krøkes"...).

## Innhold

Sammendrag.....	2
Innledning.....	5
Metoder.....	5
Resultater.....	7
1. Buksnesvassdraget, Andøy.....	7
2. Stavevassdraget, Andøy.....	8
3. Toftenvassdraget, Andøy.....	9
4. Bøvassdraget, Bø.....	10
5. Straumevassdraget, Bø.....	12
6. Ringstadvassdraget, Bø.....	13
7. Ryggedalsvassdraget, Bø.....	14
8. Pollåsvassdraget, Bø.....	15
9. Ånnstadvassdraget, Hadsel.....	16
10. Gryttingsvassdraget, Hadsel.....	17
11. Vikvassdraget, Hadsel.....	18
12. Saltvatnbvassdraget, Lødingen....	19
12. Teinvassdraget, Lødingen.....	20
13. Holmstadvassdraget, Sortland.....	21
15. Kjerringnesvassdraget, Sortland...	22
16. Reinsnesvassdraget, Sortland.....	23
17. Rogsøyvassdraget, Sortland.....	24
18. Bremnesvassdraget, Sortland.....	25
19. Borgevassdraget, Vestvågøy.....	26
20. Helosvassdraget, Vestvågøy.....	27
21. Lyngedalvassdraget, Vestvågøy...	28
22. Torvdalsvassdraget, Vestvågøy...	29
23. Litlvatnvassdraget, Vågan.....	30
24. Store Sortvatn, Vågan.....	31
25. Alsvågvassdraget, Øksnes.....	32
Referanser.....	33
Vedlegg.....	34

## Innledning

Elvemuslingen er en ferskvannsmusling som har hatt en negativ utvikling sett i et større perspektiv. Med økende befolkningstetthet, landbruk og industri har artens levevilkår blitt forverret mange steder. Mer konkret er det tekniske inngrep som kanalisering i tillegg til eutrofiering og sur nedbør som utgjør de store truslene for denne arten.

I Nord-Norge er situasjonen derimot ikke så svart; her er det mindre folk og store ubrukte arealer. Her er det heller mangelen på kartlegging av naturressursene som er problemet; en vet da ikke hvilke lokaliteter som er spesielt verdifulle og som trenger ekstra vern.

Kartlegging av artens utbredelse er dermed første steget mot et bedre vern og forvaltning, og i dette tilfelle startet vi med ei kort liste på 13 vassdrag i Lofoten og Vesterålen (Dolmen & Kleiven 1997a) (hvorav 4 ikke var reelle), og endte opp med en rapport med ca 25 vassdrag (med musling; Fig. 2).

Det er ingen grunn til å lage en faglig innledning på denne rapporten; det er allerede utarbeidet flere slike rapporter (Dolmen & Kleiven 1997b, Mejdell Larsen 1997), i tillegg til DN's egen tiltaksplan.

## Metoder

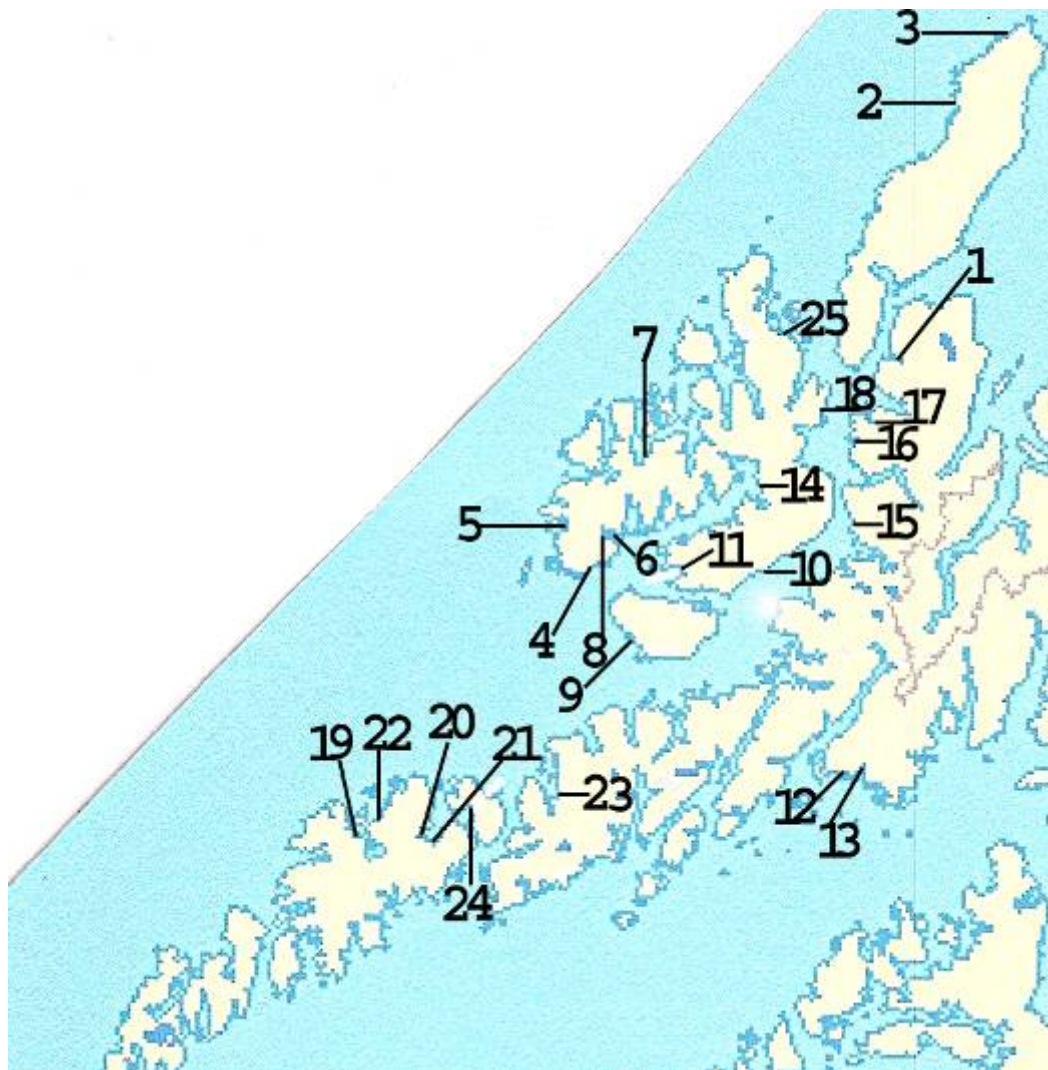
Formålet med vår undersøkelse var altså å finne lokalitetene (vassdragene) med elvemusling, samt å fastsette artens utbredelse i hvert vassdrag, å si noe om mengdene (tetthetene) av muslinger, samt å si noe om rekrutteringen (dvs størrelsesfordelingen) til bestanden.

Metodikken følger metodeheftet til Mejdell Larsen & Hartvigsen 1999). Utbredelsen ble kartlagt ved bruk av vannkikkert under gode forhold (liten vannføring); en går i elva der det er mulig, ellers må en se fra bredden. Øvre og nedre grense blir oppgitt med UTM-verdier.

Til å beregne tettheten har en benyttet 15 min. telling. Dersom tetthetene var for høye for metoden er resultatene omregnet. Når tetthetene forandret seg mye, tok vi flere tellinger. For å få et inntrykk av rekrutteringen har vi plukket ca 50-100 skjell og målt største lengde med skyvelær. Det er klart det er mange svakheter i metoden, men dette er første gangs kartlegging av et stort antall vassdrag.

Sesongen 2007 var usedvanlig tørr i nordre Nordland, og det ga oss gode arbeidsforhold. Ett par vassdrag (Torvdal og elv fra Store Sortvatnet) fikk vi tips om så seint på høsten at undersøkelsene ble utført under ganske dårlige forhold.





**Figur 2.** Geografisk plassering av vassdrag med elvemusling i Lofoten og Vesterålen (1 tillegg kommer Å-elva på Andøya).

1. Buksnesvassdraget	14. Holmstadvassdraget
2. Stavevassdraget	15. Kjerringnesvassdraget
3. Toftenvassdraget	16. Reinsnesvassdraget
4. Bøvassdraget	17. Rogsøyvassdraget
5. Straumevassdraget	18. Bremnesvassdraget
6. Ringstadvassdraget	19. Borgevassdraget
7. Ryggedalsvassdraget	20. Helosvassdraget
8. Pollåsvassdraget	21. Lyngedalsvassdraget
9. Ånnstadvassdraget	22. Torvdalsvassdraget
10. Gryttingvassdraget	23. Litlvatnvassdraget
11. Vikvassdraget	24. Elv fra Store Sortvatn
12. Saltvatnvassdraget	25. Alsvågvasdraget
13. Teinvassdraget	

## Resultater

### 1. Buksnesvassdraget, Andøy

Buksnesvassdraget har et nedslagsfelt på ca 40 km<sup>2</sup> og munner ut på vestsiden av Hinnøya ca 10 km sør for Risøyhamn. Vassdraget ligger i Eikefjell naturreservat.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp i Teinvatn, Mellomvatn og Langvatnet samt 2 km videre oppstrøms i Eikefjellelva mot Eikefjellvatna. I tillegg kan fisk vandre fra Teinvatnet opp til Kringelvatnet, samt ca 1 km opp i sideelva Skavdalselva. Til sammen utgjør elvestrekningene ca. 7 km. Vassdraget har bestander av laks, sjørret og sjørøye (Karlsen & Sæter 1992, Halvorsen et al. 1998).

#### Resultater

Alle elvestrekninger opp til Eikefjellvatna og Kringelvatnet inkludert Skavdalselva ble undersøkt.

Det ble funnet elvemusling i:

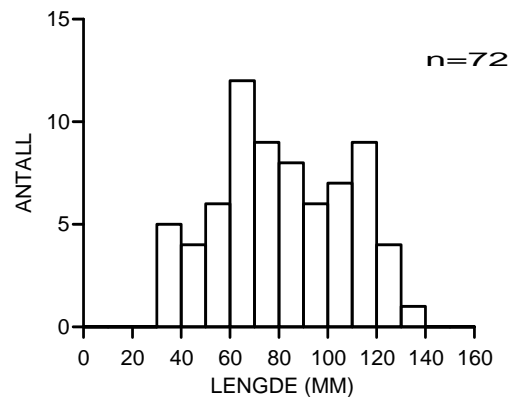
- Utløpselva fra Teinvatnet.
- Elva mellom Teinvatnet og Mellomvatnet
- Kringelvasselva
- Elva mellom Mellomvatnet og Langvatnet
- Eikevasselva

Tettheten av muslinger avtok gradvis oppstrøms i Eikevasselva, og det ble ikke funnet musling i øverste halvdel. Det samme var tilfellet med Kringelvasselva (innløp Teinvatnet).

Tettheten av muslinger (antall/15 min.) var:

Utløpselv fra Teinvatnet: n=704
Elv mellom Teinvatn/Mellomvatn: n=604
Eikevasselva: n=42

I Buksnesvassdraget ble 72 muslinger lengdemålt, og disse var fra 30–132 mm, med et gjennomsnitt på  $81.5 \pm 2.6$  mm (Fig.3).



Figur 3. Lengdefordeling av muslinger fra Buksnesvassdraget i Andøy

#### Konklusjon

Buksnesvassdraget har en meget god muslingbestand, med stor utbredelse og tetthet. Rekrutteringen ser også ut til å være god.



Elva mellom Mellomvatnet og Langvatnet

## 2. Stavevassdraget, Andøy

Stavevassdraget har et nedslagsfelt på ca. 17 km<sup>2</sup> og munner ut på nordvestsida av Andøya, litt sør for Bleik.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 2 km opp Staveelva til Måvatn og videre ca 2 km opp i innløpselva, Skogelva. Vassdraget har bestander av laks og sjørret (Jørgensen & Halvorsen 1996).

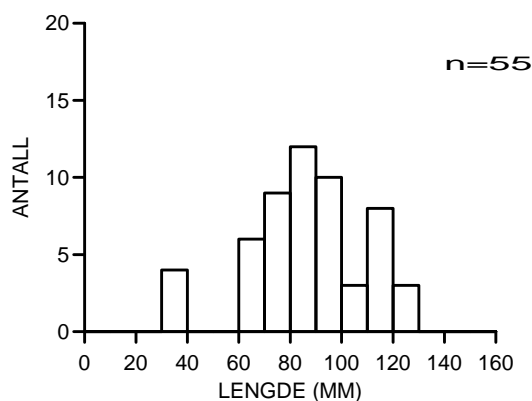
### Resultater

Både Staveelva og Skogelva ble undersøkt. Det ble kun funnet elvemusling i Staveelva (utløpselva). Tettheten avtok nedover.

Tettheten av muslinger (antall/15 min) var:

Staveelva; n=33
-----------------

I Stavevassdraget ble 55 muslinger lengdemålt, og disse var fra 30 – 122 mm, med et gjennomsnitt på  $85.7 \pm 2.1$  mm (Fig. 4). Det var få individer < 60 mm i elva.



**Figur 4.** Lengdefordeling av muslinger fra Stave-vassdraget i Andøy

### Konklusjon

Stavevassdraget har en liten bestand av elvemusling med forholdsvis lave tettheter, lokalisert til utløpselva. Rekrutteringen ser også ut til å være relativt liten.



Staveelva (utløpselva) på yttersida av Andøya (begge)





### 3 Toftenvassdraget, Andøy

Toftenvassdraget har et nedslagsfelt på ca. 15 km<sup>2</sup> og munner ut rett vest for Andenes sentrum, nord på Andøya. Sjøvandrende laksefisk kan vandre den 3 km lange Toftenelva opp til Storvatnet, og videre 0.5 km til Nedre Æråsvatn og 0.3 km opp til Øvre Æråsvatn.

Vassdraget har bestander av laks og sjørret (Karlsen & Sæter 1992). Æråsvatna har i tillegg bestander av stasjonær røye (Halvorsen 1997).

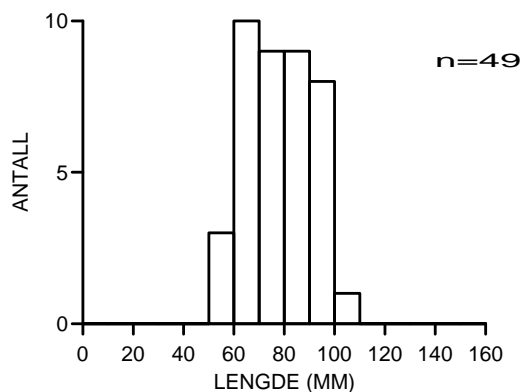
#### Resultater

Samtlige elvestrekninger i vassdraget ble undersøkt. Det ble funnet muslinger på strekningen mellom Øvre og Nedre Æråsvatn. I tillegg ble det funnet 2 individer litt nedenfor utløpsosen fra Nedre Æråsvatn.

Tettheten (antall muslinger/15 min.) var:

Mellom Ø./N. Æråsvatn: n=159
------------------------------

I Toftenvassdraget ble 49 muslinger lengdemålt, og disse var fra 55 – 100 mm, med et gjennomsnitt på  $76.3 \pm 1.2$  mm (Fig.5). Det var få små individer i elva.



**Figur 5.** Lengdefordeling av muslinger fra Toftenvassdraget i Andøy

#### Konklusjon

Toftenvassdraget har en liten bestand av elvemusling lokalisert til elva mellom Øvre og Nedre Æråsvatn. Tetthetene var relativt lave, og rekrutteringen ser ut til å være liten.



Utløpselv fra Nedre Æråsvatn



Ivrige tilskuere til kartleggingen av Toftenvassdraget (rett ovenfor Storvatn) !

#### 4. Bøvassdraget, Bø

Bøvassdraget har et nedslagsfelt på ca 6 km<sup>2</sup> og munner ut sørvest på Langøya, ved Bøkirka. Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 1 km opp Bøelva til Bøvatnet. Vel 0.8 km fra sjøen renner elva gjennom et lite tjern, Kringelvatnet.

Ved prøvofiske i Bøvatnet ble det ikke funnet sjøvandrende laksefisk (Karlsen & Sæter 1992, Jørgensen & Halvorsen 1996). Fisken har vanskelige oppvandringsforhold gjennom en kulvert under Rv 820.

#### Resultater

I Bøvassdraget ble utløpselva undersøkt. Det ble funnet muslinger fra sjøen og opp til Kringelvatnet.

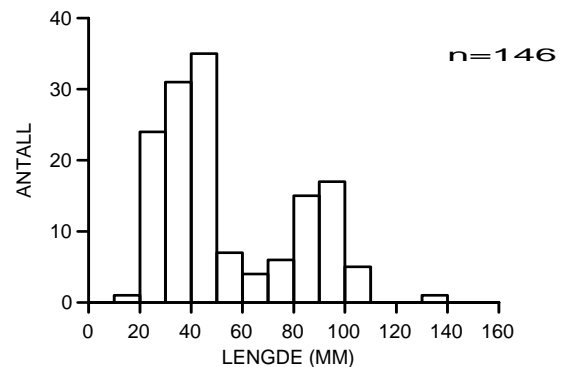
I nedre og midtre del av elva ble det primært funnet små og unge individer, mens det i øvre del kun ble funnet store og gamle individer. I nedre del har elva forholdsvis storsteinet bunn og middels vannhastighet. I øvre del flater elva ut og blir mer stilleflytende med dype kulpere.

Det ble ikke funnet muslinger mellom Kringelvatnet og Bøvatnet. Innløpselvene til Bøvatnet er minimale og ble ikke undersøkt.

Tettheten av muslinger (antall/15 min.) var:

Nederst: n=100
Midtre: n=32
Øvre del: fra n=2200 til n=300 oppstrøms

I Bøvassdraget ble 146 muslinger lengdemålt, og disse var fra 19 – 130 mm, med et gjennomsnitt på  $53 \pm 2.6$  mm (Fig. 6). Samtlige elvemuslinger <60 mm ble funnet i nedre del av elva, mens de som var lengre enn 60 mm ble funnet i øvre del av elva.



Figur 6. Lengdefordeling av muslinger fra Bøvassdraget i Bø

#### Konklusjon

Utløpselva i Bøvassdraget har stor tetthet av elvemusling, og meget god rekruttering. Bestanden må likevel betraktes som liten, pga det begrensede elvearealet.

Fordelingen av elvemusling i vassdraget var spesiell på den måten at små individer levde i den nedre halvdel av elva, mens de større individene levde i de stilleflytende kulpene i øvre del.



Fra nedre del av Bø-elva hvor det bare ble funnet småmuslinger



*Småmuslinger fra Bø-elva*



*Øvre del av Bø-elva hvor det ble funnet store muslinger*



*Kulvert under Rv 820*

## 5. Straumevassdraget, Bø

Straumevassdraget har et nedslagsfelt på ca 16 km<sup>2</sup> og munner ut i Førepollen ved tettstedet Straume sørvest på Langøya. Vassdraget består av en rekke innsjøer med korte eller svært korte elvestrekninger imellom. I den nordlige greina kan sjøvandrende laksefisk vandre fra brakkvannspollen Sjørisen og opp i Langvatnet og Kringelvatnet. I den østlige greina kan fisk vandre fra Sjørisen til Saltvatnet, og videre til Haversvatnet, Fagerhaugvatnet, Børgevatnet og Langvatnet/Løypåstjernet.

Straumevassdraget har dårlig vannkvalitet (Fahle & Johansen 2001). Vassdraget har bestander av sjørret og sporadisk gyting av laks (Karlsen & Sæter 1992, Jørgensen & Halvorsen 1996, Halvorsen 1997).

### Resultater

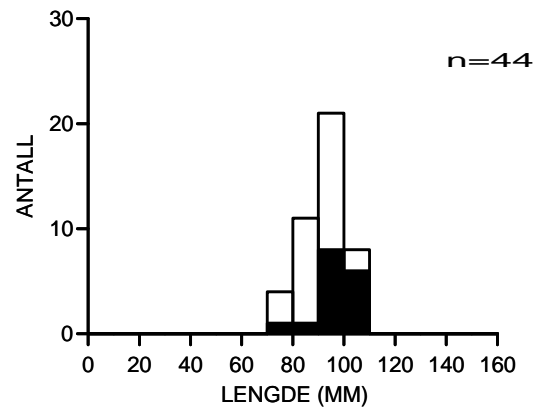
Elvestrekningene mellom samtlige innsjøer både i den nordlige og østlige greina ble undersøkt. Det ble kun funnet muslinger i elva mellom Fagerhaugvatn og Børgevatn (4-500 m).

Elva der muslingen ble funnet var svært begrodd. Det var også en søppelfylling i elva, som bidro til lav vannstand og at muslingene enkelte steder lå delvis tørrlagt ved elvebredden.

Tettheten av muslinger (antall/15 min.) var:

Utløpselva fra Fagerhaugvatnet: n=52
--------------------------------------

I Straumevassdraget ble 44 muslinger lengdemålt, derav 28 levende og 16 døde. De levende var fra 74 – 102 mm, med et gjennomsnitt på  $89 \pm 0.7$  mm (Fig. 7).. De døde muslingene hadde omtrent samme lengdefordeling som de levende.



**Figur 7.** Lengdefordeling av muslinger fra Straumevassdraget i Bø. Åpne søyler = levende individ, mørke søyler = døde.

### Konklusjon

Straumevassdraget har en svært liten muslingbestand, lokalisert til elva mellom Børgevatn og Fagerhaugvatn.

Det ble ikke funnet muslinger < 70 mm i vassdraget, og dette indikerer dårlig rekruttering. De døde muslingene langs elvebredden tyder også på at leveforholdene er dårlige.

Pga det lave antallet muslinger, dårlig rekruttering og den dårlige vannkvaliteten vurderes muslingbestanden i Straumevassdraget som truet.



Utløpselv fra Fagerhaugvatn

## 6. Ringstadvassdraget, Bø

Ringstadvassdraget har et nedslagsfelt på ca 9 km<sup>2</sup> og munner ut ved Ringstad i Jørnfjorden. Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp ca 5 km fra Pollen til Ringstadvatn. Videre kan fisk vandre ca 100 m oppstrøms til Gåslandsvatn. Ved prøvafiske ble det ikke funnet sjørret i innsjøene (Jørgensen & Halvorsen 1996).

### Resultater

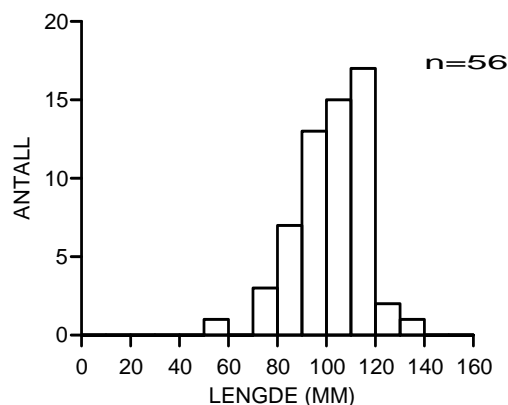
Både utløpselva fra Gåslandsvatnet og utløpselva fra Ringstadvatnet ble undersøkt. Det ble kun funnet elvemusling i utløpselva fra Ringstadvatnet. Tetthetene var forholdsvis lave.

Tetthetene (antall muslinger/15 min) var:.

Øverst i elva: n=62
---------------------

Nederst i elva: n=70
----------------------

I Ringstadvassdraget ble 56 muslinger lengdemålt, og disse var fra 50 – 130 mm, med et gjennomsnitt på  $101 \pm 1.4$  mm (Fig. 8). Det var få små individer i elva.



**Figur 8.** Lengdefordeling av muslinger fra Ringstadvassdraget i Bø

### Konklusjon

Ringstadvassdraget har en liten bestand av elvemusling, lokalisert til utløpselva fra Ringstadvatn. Rekrutteringen ser ut til å være relativt liten.



*Relativt stritt parti med muslinger i bakevja fremst i bildet*



*Stille parti i øvre del med mye muslinger*

## 7. Ryggedalsvassdraget, Bø

Ryggedalsvassdraget har et nedslagsfelt på 15 km<sup>2</sup>, og munner ut i Ryggefjorden på nordsida av Langøya. Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 1 km opp Ryggedalselva til Kråkhaugvatnet og videre ca. 0.15 km opp til Ryggedalsvatnet (Karlsen & Sæter 1992).

Ryggedalsvassdraget har bestander av laks og sjørret. I innsjøene er det i tillegg stasjonær røye (Jørgensen & Halvorsen 1996).

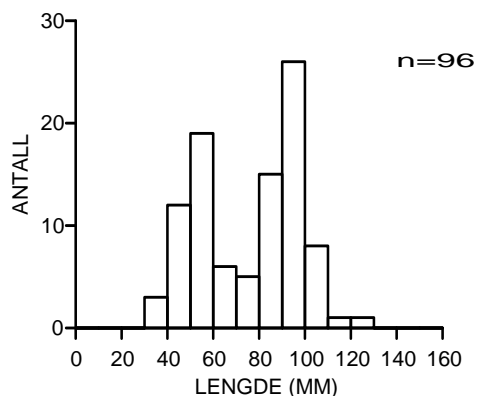
### Resultater

Ryggedalselva og elva mellom de to innsjøene ble undersøkt. Det ble kun funnet muslinger i utløpselva. Øverst var tetthetene lave, men disse økte betydelig nedover. I nedre del nærmest munningen i havet utvider elva seg til stillestående dammer, hvor det var store tettheter av muslinger. Det ble funnet mange små individer.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Øverst i utløpselva: n=65
Nederst i utløpselva v/dam: n=464

I Ryggedalsvassdraget ble 96 muslinger lengdemålt, og disse var fra 36 – 122 mm, med et gjennomsnitt på  $75 \pm 2.2$  mm (Fig. 9).



**Figur 9.** Lengdefordeling av muslinger fra Ryggedalsvassdraget i Bø

### Konklusjon

Ryggedalsvassdraget har en middels muslingbestand lokalisert til utløpselva. Tettheten av muslinger er svært god i nedre del, og rekrutteringen er god.



Øvre del av Ryggedalselva (begge foto)



Nedre del med grunne dammer

## 8. Pollåsvassdraget, Bø

Pollåsvassdraget har et nedslagsfelt på ca 7 km<sup>2</sup> og munner ut i Pollen i Jørnfjorden, ikke langt fra der Ringstadvassdraget munner ut.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp Pollåselva 0.7 km til Pollåsvatnet. Innløpsbekkene er svært små.

Pollåselva har en liten foss litt ovenfor midten, og på den korte strekninga fra sjøen til fossen er det produksjon av laksunger. Ved prøvefiske i Pollåsvatnet ble det ikke fanget sjørørret, men innsjøen hadde tette bestander av stasjonær ørret og røye (Jørgensen & Halvorsen 1996).

### Resultater

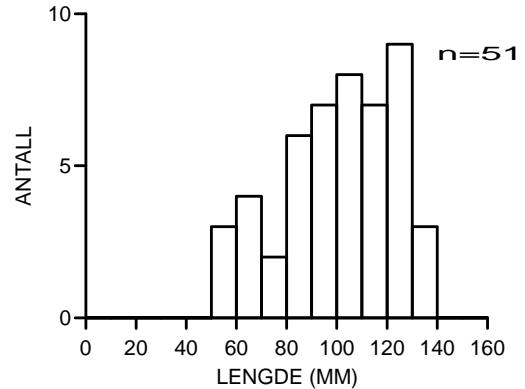
Pollåselva ble undersøkt, og det ble funnet muslinger hovedsakelig på strekningen nedenfor fossen, med unntak av helt nederst. Ovenfor fossen var tetthetene svært lave.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Øvre del av utløpselva: n=54
------------------------------

Nedre del av utløpselva: n=88
-------------------------------

I Pollåselva ble 51 muslinger lengdemålt, og disse var fra 50 – 130 mm, med et gjennomsnitt på  $99 \pm 2.2$  mm (Fig. 10).



Figur 10. Lengdefordeling av muslinger fra Pollåsvassdraget i Bø

### Konklusjon

Pollåsvassdraget har en liten muslingbestand med forholdsvis lave tettheter. Det ble funnet få muslinger < 60 mm, og rekrutteringen ser ut til å være begrenset.

Det ble funnet en god del døde skjell ved bredden (n=16), men disse ble ikke lengdemålt.



Nedre del av Pollåselva

## 9. Ånnstadvassdraget, Hadsel

Ånnstadvassdraget har et nedslagsfelt på ca 7 km<sup>2</sup>, og munner ut på sørenden av Hadseløya. Elva starter i tre små sjøer på fjellet, og hele elvestrekningen fra sjøen til øverste innsjø er vel 3.5 km. Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 1.5 km til hinderet som består av flere fossefall. Vassdragets nedre del ligger på jordbruksareal og er kanalisert.

Ånnstadelva har ikke bestander av sjøvandrende laksefisk (Halvorsen & Jørgensen, in prep.)

### Resultater

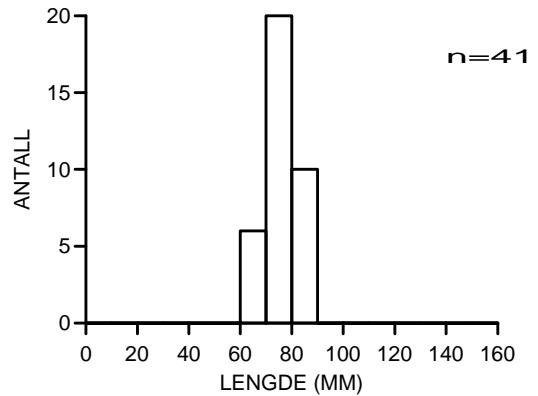
Hele elva opp til øverste innsjø, Nakkvatnet ble undersøkt. Det ble funnet muslinger fra sjøen og opp til andre innsjø, Vasshaugvatnet, en strekning på til sammen ca 3 km.

Tetthetene av muslinger nedenfor vandringshinderet var lave. De beste tetthetene var nært utløpet av Stillvatnet (nederste vatn) og mellom Stillvatnet og Vasshaugvatnet (andre vatn).

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=15
Øverst etter vandringshinder: n=34
Mellom første og andre vatn: n=109

I Ånnstadvassdraget ble 41 muslinger lengdemålt, og disse var fra 68 – 84 mm, med et gjennomsnitt på  $76 \pm 0.4$  mm (Fig. 11).



Figur 11. Lengdefordeling av muslinger fra Ånnstadvassdraget i Hadsel

### Konklusjon

Ånnstadvassdraget har en liten muslingbestand primært lokalisert til de øvre deler av vassdraget, ovenfor vandringshinderet. Tetthetene av musling var bra i de rolige elvepartiene ved nederste og andre vatn, men det ble funnet kun store muslinger. Dette kan indikere at rekrutteringen er liten.



Nedre del av Ånnstadelva



## 10. Gryttingsvassdraget, Hadsel

Gryttingsvassdraget på Langøya har et nedslagsfelt på ca 10 km<sup>2</sup> og munner ut i Sortlandssundet ca 15 km sør for Sortland.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp den 4 km lange utløpselva til Gryttingsvatnet og videre 1 km opp i innløpselva. Vassdraget har bestander av laks, sjørret og sjørøye (Karlsen & Sæter 1992, Halvorsen 1993, 1997).

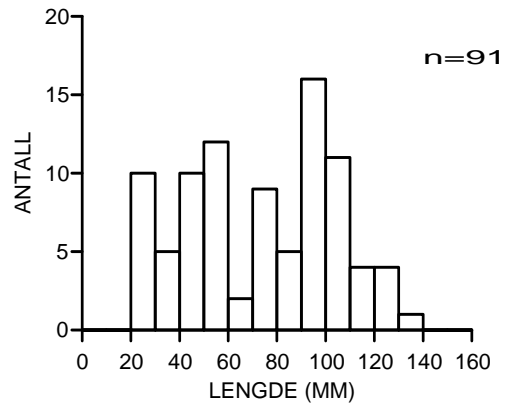
### Resultater

Både utløpselva og innløpselva ble undersøkt. Det ble kun funnet elvemusling i utløpselva. Bestandstettheten økte betydelig oppstrøms fra sjøen, og det ble funnet svært gode tettheter av alle størrelser i meandersvingene ved Diskmyran ca 1.5-2 km fra sjøen.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Fra broa og ned til munningen: n=52
I svinger lengst nede: n=1400
I svinger lengst oppe: n=1850

I elva ble 91 muslinger lengdemålt, og disse var fra 21–132 mm, med et gjennomsnitt på  $72 \pm 3.0$  mm (Fig. 12).



Figur 12. Lengdefordeling av muslinger fra Gryttingsvassdraget i Hadsel

### Konklusjon

Gryttingsvassdraget har en meget god muslingbestand primært lokalisert til meandersvingene i øvre del av utløpselva. Både tettheten og rekrutteringen av muslinger var svært god.



"Muslingsvingene" i Gryttingselva

## 11. Vikvassdraget, Hadsel

Vikvassdraget på sørspissen på Langøya har et nedslagsfelt på ca. 10 km<sup>2</sup> og munnar ut litt nordvest for Stokmarknes.

Sjøvandrende laksefisk kan ifølge Karlsen & Sæter (1992) gå opp i Lillevatnet og Storvatnet og 1-2 km oppstrøms innløpselva. Ifølge kartet er det 40 m høydeforskjell mellom Lillevatnet og Storvatnet (600 m elv), og det er derfor lite sannsynlig at fisk kan vandre opp i Storvatnet. Vassdraget har en bestand av sjøørret

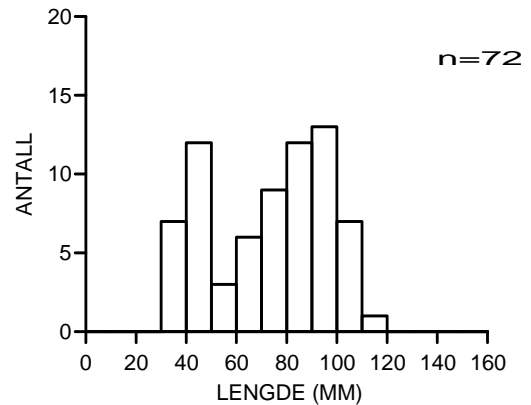
### Resultater

Utløpselva, Vikelva opp til Lillevatnet ble undersøkt, og det ble funnet muslinger på hele strekningen. Bestanden var meget god, med høye tettheter.

Tettheten (antall muslinger/15 min.) var:

Utløpselva: n=1440
--------------------

I Vikvassdraget ble 72 muslinger lengdemålt, og disse var fra 31 – 110 mm, med et gjennomsnitt på  $72 \pm 2.3$  mm (Fig. 13).



Figur 13. Lengdefordeling hos muslinger fra Vikvassdraget i Hadsel

### Konklusjon

Vikvassdraget har en god muslingbestand i utløpselva. Både tetthetene og rekrutteringen var god.



Nedre del av Vikelva

## 12. Saltvatnvassdraget, Lødingen

Saltvatnvassdraget på Hinnøya har et nedslagsfelt på ca 10 km<sup>2</sup> og munner ut i Vestfjorden. Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp den ca 0.4 km lange utløpselva opp til Saltvatnet og videre ca. 1.5 km opp til vandringshinderet i innløpselva; Bursvasselva.

Vassdraget har en sjøørretbestand (Jørgensen 1999, Halvorsen & Jørgensen, in prep.).

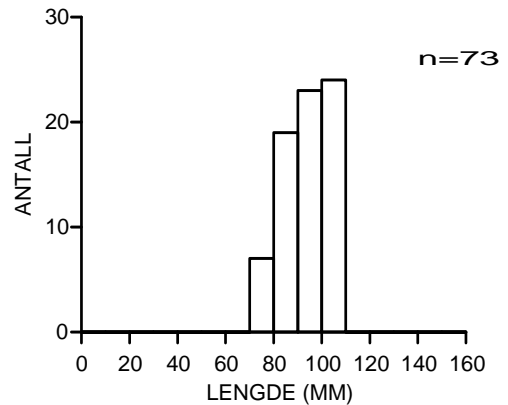
### Resultater

Utløpselva og Bursvasselva ble undersøkt. Det ble kun funnet muslinger i Bursvasselva, fra ca. 300 m ovenfor vandringshinderet og opp til Bursvatnet, en strekning på ca 0.5 km.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Bursvasselva: n=530
---------------------

I Bursvasselva ble 73 muslinger lengdemålt, og disse var fra 74 – 109 mm, med et gjennomsnitt på 95 ± 0.9 mm (Fig. 14).



Figur 14. Lengdefordeling av muslinger fra Bursvasselva i Saltvatnvassdraget

### Konklusjon

Pga det begrensede elvearealet synes Bursvasselva å ha en liten muslingbestand. Tetthetene i den lille elva er imidlertid svært gode, men det ble kun funnet store individer. Rekrutteringen ser derfor ut til å være noe usikker.



Øvre del av Bursvasselva

### 13. Teinvassdraget, Lødingen

Teinvassdraget på Hinnøya har et nedslagsfelt på ca 5 km<sup>2</sup> og munner ut i Vestfjorden rett innenfor "Svellingen". Sjøvandrende laksefisk kan vandre den 1.5 km lange utløpselva opp i Laksvatnet, og videre ca 200 m opp til Kjellarbosvatnet. Vassdraget har bestander av laks, sjørret og sjørøye (Halvorsen et al. 1998).

#### Resultater

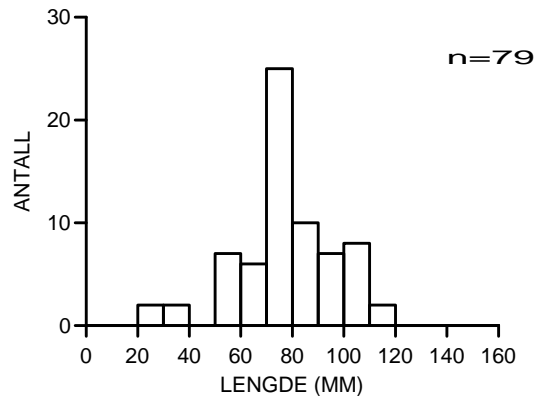
Både utløpselva, elva mellom Laksvatnet og Kjellarbosvatnet, og innløpselva til Kjellarbosvatnet ble undersøkt. Det ble kun funnet musling i utløpselva fra Laksvatnet. Tetthetene avtok oppstrøms, og det ble ikke funnet muslinger øverst ved utløpet fra Laksvatnet.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Utløpselva nedenfor brua: n=680
---------------------------------

Utløpselva ovenfor bru: n=90
------------------------------

I Teinvassdraget ble 79 muslinger lengdemålt, og disse var fra 26 – 119 mm, med et gjennomsnitt på  $78 \pm 1.9$  mm (Fig. 15).



Figur 15. Lengdefordeling av muslinger fra Teinvassdraget i Lødingen

#### Konklusjon

Teinvassdraget har en middels muslingbestand, lokalisert til utløpselva fra Laksvatnet. Øverst i utløpselva ble det ikke funnet muslinger.

Tetthetene av muslinger var gode, men de beste tetthetene var nedenfor brua, dvs. vel halvveis opp i utløpselva fra Laksvatnet. Rekrutteringen av muslinger ser ut til å være bra.



Teinvassdraget, med laks, sjørret, sjørøye og elvemusling !

## 14. Holmstadvassdraget, Sortland

Holmstadvassdraget har et nedslagsfelt på ca 23 km<sup>2</sup> og munner ut ved Holmstad på østsiden av Eidsfjorden (Karlsen & Sæter 1992). I Holmstadvassdraget kan fisk vandre opp i tre innsjøer. Vel 1 km fra sjøen går sideelva Nøkkelva nordover ca 2 km opp til Hornvatnet. Ca 2 km lenger opp i Holmstadelva går sideelva Durmålselva ca 1 km sørover til Durmålsvatnet. Ca 6 km lengre opp i Holmstadelva kommer en til Blåhammerdalsvatnet. Vassdraget har bestand(er) av sjørret som vandrer opp i alle tre innsjøene (Jørgensen 2000, 2004, 2007, Halvorsen & Jørgensen, in prep.).

### Resultater

Holmstadelva (hovedelva) og alle tre sideelvene ble undersøkt. Det ble kun funnet muslinger i Nøkkelva, utløpselva fra Hornvatnet. Muslingen ble funnet på en vel 1,2 km lang elvestrekning fra ca 300 m nedenfor Hornvatnet til ca 500 m ovenfor den muner ut i hovedelva.

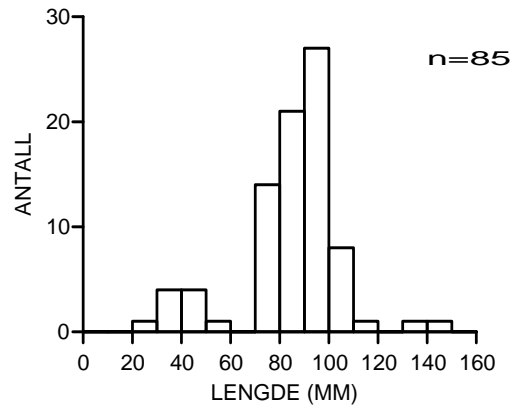
Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nøkkelva: n=92
----------------

I Nøkkelva i Holmstadvassdraget ble 85 muslinger lengdemålt, og disse var fra 26-140 mm, med et gjennomsnitt på  $83 \pm 2.0$  mm (Fig. 16)..



*Ei myrgrøft kommer inn i elva fra venstre*



**Figur 16.** Lengdefordeling av muslinger fra Nøkkelva i Holmstadvassdraget, Sortland

### Konklusjon

Holmstadvassdraget har en liten muslingbestand, lokalisert til Nøkkelva, en av sideelvene til Holmstadelva. Nøkkelva er utløpselva fra Hornvatnet.

Tetthetene av muslinger i Nøkkelva er forholdsvis lave, og det ble funnet få små individer. Men det er noen, og det synes derfor som om bestanden har en viss rekruttering.



*Nøkkelva, sideelv til Holmstadelva.*

## 15. Kjerringnesvassdraget, Sortland

Kjerringnesvassdraget har et nedslagsfelt på ca 29 km<sup>2</sup> og munner ut i Sortlandsundet ved Sigerfjord på Hinnøya.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp Kjerringneselva ca 3 km til Kjerringnesdalsvatnet, og videre ca 6 km opp i innløpselva.

Vassdraget har bestander av laks og sjørret (Karlsen & Sæter 1992, Halvorsen 1996). I det grunne Kjerringnesdalsvatnet er det også en liten bestand av stasjonær røye (Halvorsen 1993)

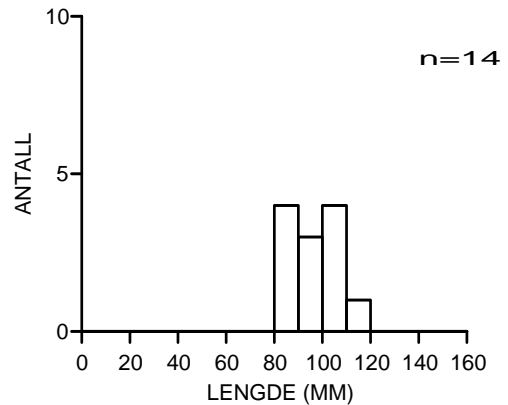
### Resultater

Utløpselva og innløpselva ble undersøkt. Det ble kun funnet noen få muslinger øverst i utløpselva. Muslingene var lokalisert i en langstrakt, stillestående kulp rett nedenfor utløpet fra Kjerringnesdalsvatnet.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Øvre del av utløpselva: n=10
------------------------------

I Kjerringneselva ble samtlige 14 muslinger lengdemålt. Disse var fra 80 – 110 mm, med et gjennomsnitt på  $95 \pm 1.0$  mm (Fig. 17).



Figur 17. Lengdefordeling av muslinger fra Kjerringnesvassdraget i Sortland

### Konklusjon

Kjerringnesvassdraget har en svært liten bestand av elvemusling, lokalisert til øvre del av utløpselva. Det ble kun funnet store individer. Tettheten av muslinger er svært lav, og rekrutteringen er svært dårlig.

Pga det lave antallet individer vurderes muslingbestanden i Kjerringnesvassdraget som truet.



Øverste del av utløpselva fra Kjerringnesdalsvatnet

## 16. Reinsnesvassdraget, Sortland

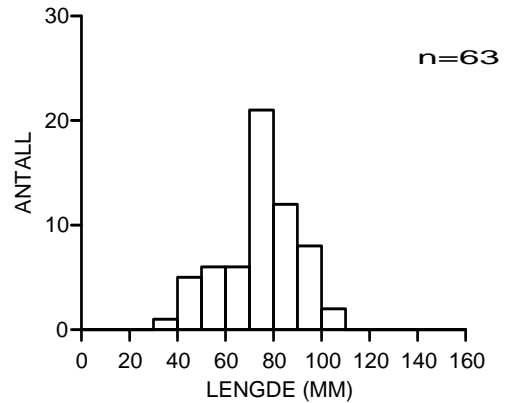
Reinsnesvassdraget har et nedslagsfelt på ca 12 km<sup>2</sup> og munner ut i Sortlandssundet fra Hinnøya litt nord for Sortland. Ifølge Karlsen & Sæter (1992) kan fisk vandre ca 2.3 km opp til Reinsnesvatnet, men dette gjelder bare når det er høy vannføring. Ved lav vannføring går elva under grunnen ca 2-300 m nedenfor innsjøen. Pga de ustabile oppvandringsforholdene har vassdraget lite eller ingen sjøvandrende laksefisk (Halvorsen et al. 1998).

### Resultater

Utløpselva ble undersøkt. Innløpselvene til Reinsnesvatnet er svært bratte, og ble ikke sjekket. Det ble funnet elvemusling i utløpselva.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=64
Midterst i utløpselva: n=108
Øverst i utløpselva: n=93



Figur 18. Lengdefordeling av muslinger fra Reinsnesvassdraget, Sortland

I Reinsnesvassdraget ble 63 muslinger lengdemålt, og disse var fra 39 – 102 mm, med et gjennomsnitt på  $73 \pm 1.5$  mm (Fig. 18).

### Konklusjon

Reinsnesvassdraget har en liten bestand av elvemusling, lokalisert til utløpselva. Tetthetene av muslinger var middels, og rekrutteringa ser ut til å være i orden.



Reinsneselva

## 17. Rogsøyvassdraget, Sortland

Rogsøyvassdraget på Hinnøya har et nedslagsfelt på ca 16 km<sup>2</sup>, og munner ut i Sortlandssundet litt nord for Reinsnesvassdraget.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 3 km opp til det grunne tjernet Nedre Rogsøyvatn og videre 1 km til Øvre Rogsøyvatn. Vassdraget har bestander av laks, sjørret og sjørøye (Halvorsen 1997).

### Resultater

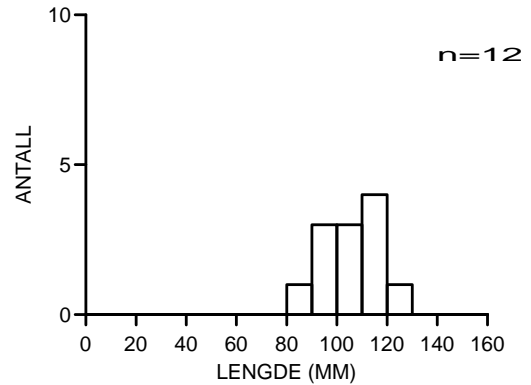
Hele elvestrekningen opp til Nedre Rogsøyvatn, samt de først 2-300 m av elva opp mot Øvre Rogsøyvatn ble undersøkt. Det ble funnet muslinger i nedre og midtre del av utløpselva, men kun i svært lave tettheter.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=64 og n=93
------------------------------------

Midtre del: n=18
------------------

I Rogsøyvassdraget ble 12 muslinger lengdemålt, og disse var fra 89 – 122 mm, med et gjennomsnitt på 105 ± 1.0 mm (Fig. 19).



Figur 19. Lengdefordeling av muslinger fra Rogsøyvassdraget, Sortland

### Konklusjon

Rogsøyvassdraget har en svært liten muslingbestand, med lave tettheter og svært dårlig rekruttering. Av den grunn vurderes bestanden i Rogsøyvassdraget som truet.



Rogsøyelva har mye blokk



## 18. Bremnesvassdraget, Sortland

Bremnesvassdraget på Langøya har et nedslagsfelt på ca 6 km<sup>2</sup>, og munner ut i Sortlandssundet et par mil nord for Sortland.

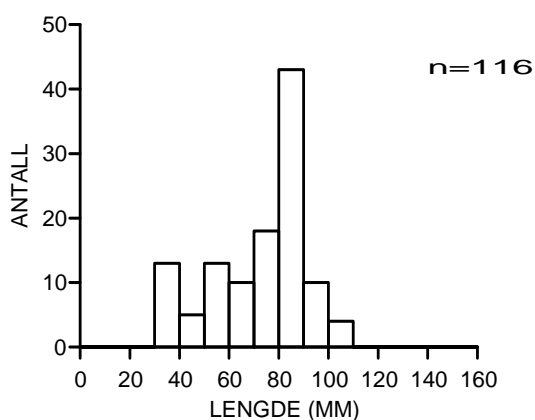
Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca. 0.9 km fra sjøen til Bremnesvatnet, og ca 300 m opp i innløpselva (Djupdalselva) på sørsiden av innsjøen. Vassdraget har bestander av sjørøtt og sjørøye og noe laks (Karlsen & Sæter 1992, Halvorsen 1993).

### Resultater

Utløpselva (Bremneselva) og innløpselva (Djupdalselva) ble undersøkt. Det ble kun funnet musling i utløpselva. Tettheten økte oppstrøms, og var svært bra i de øvre og roligste partiene av elva. Det ble funnet muslinger av ulike størrelser.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=98
Midterst i utløpselva: n=210
Øverst i utløpselva: n=370



**Figur 20.** Lengdefordeling av muslinger fra Bremnesvassdraget i Sortland

I Bremnesvassdraget ble 116 muslinger lengdemålt, og disse var fra 30 – 101 mm, med et gjennomsnitt på  $72 \pm 2.0$  mm (Fig. 20).

### Konklusjon

Bremnesvassdraget har en middels muslingbestand lokalisert til utløpselva, med størst tetthet i øvre del. Rekrutteringen ser ut til å være god.



På leiting i Bremneselva



Bremneselva hadde god variasjon i størrelsen på muslingene (og letemannskapet)

## 19. Borgevassdraget, Vestvågøy

Borgevassdraget har et nedslagsfelt på ca 13 km<sup>2</sup>, og munner ut i indre Borgepollen på nordvestsida av Vestvågøy. Vassdraget har dårlig vannkvalitet (Fahle & Johansen 2001).

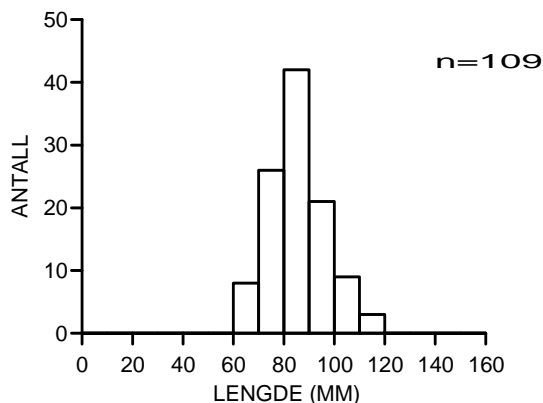
Fra Indrepollen kan sjøvandrende laksefisk vandre opp Borgeelva ca 2 km til Lilandsvatnet/ Rystadvatnet og videre ca 1.5 km opp i Slydalselva. Vassdraget har bestander av laks og sjørørret (Jørgensen & Kanstad Hanssen 2001, Halvorsen & Jørgensen, in prep.).

### Resultater

Borgeelva samt Slydalselva ble undersøkt. Det ble funnet muslinger i hele Borgeelva fra Lilandsvatnet ned til Indrepollen.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=585
Midtre/øvre del av utløpselva: n=420



**Figur 21.** Lengdefordeling av muslinger fra Borgevassdraget i Vestvågøy

I Borgevassdraget ble 109 muslinger lengdemålt, og disse var fra 60 – 113 mm, med et gjennomsnitt på  $85 \pm 1.0$  mm (Fig. 21).

### Konklusjon

Borgevassdraget har en middels muslingbestand. Det ble funnet et høyt antall muslinger fra 60-120 mm, men ingen individer < 60 mm. Dette kan tyde på at rekrutteringen ikke er den beste i Borgeelva. Elva hadde imidlertid svært gode tettheter hele veien, og det er lite sannsynlig at rekrutteringen skal være så dårlig som dataene indikerer.



Borgeelva med Vikingmuseet til høyre i bakgrunnen (Nordens lengste langhus; 83 m)



Borgeelva hadde mye musling både på stein-, grus- og sandbotn

## 20. Helosvassdraget, Vestvågøy

Helosvassdraget har et nedslagsfelt på ca 7 km<sup>2</sup>, og munner ut i Lyngedalspollen som igjen munner ut i Limstrandpollen på nordsida av Vestvågøy.

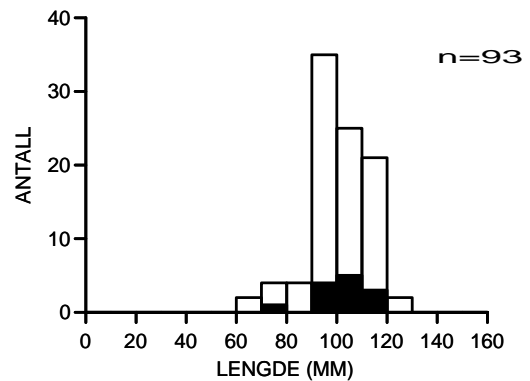
Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp til Storvatnet ca 2 km, og videre opp ca 300 m til Indrevatnet. Vassdraget har bestand av laks og sjørørret (Halvorsen 1997)

### Resultater

Hele elvestrekningen ned fra Indrevatnet til Storvatnet, og videre ned til sjøen ble undersøkt. Det ble funnet muslinger på samtlige elvestrekninger. Den øvre del av utløpselva fra Storvatnet var så sterkt begrodd at dette må anses å være en trussel for muslingbestanden.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=50
Øverst i utløpselva: n=50
Elva mellom Storvatn/Indrevatn: n=36



**Figur 22.** Lengdefordeling av muslinger fra Helosvassdraget i Vestvågøy. Åpne søyler = levende individer; mørke søyler = døde.

I Helosvassdraget ble 93 muslinger lengdemålt, derav 80 levende og 13 døde. De levende muslingene var fra 63 – 121 mm, med et gjennomsnitt på  $100 \pm 3.0$  mm. De døde muslingene var hovedsaklig fra 90-120 mm (Fig. 22).

### Konklusjon

Helosvassdraget har en liten bestand av elvemusling, med utbredelse både i innløpselva og utløpselva fra Storvatnet. Individene er gamle, og bestanden ser ut til å ha dårlig rekruttering.

Den dårlige vannkvaliteten i utløpselva i kombinasjon med lav rekruttering gjør at bestanden må betegnes som truet.



*Sterk begroing i Heloselva, men likevel en del muslinger*

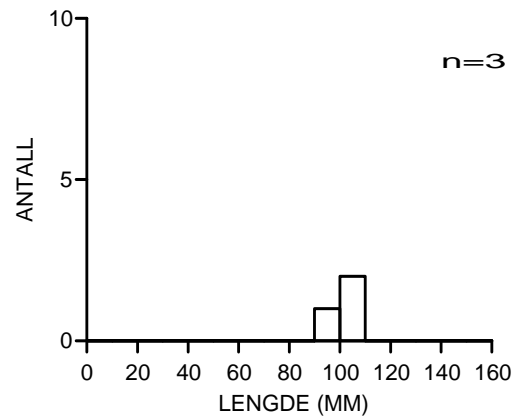
## 21. Lyngedalsvassdraget, Vestvågøy

Lyngedalsvassdraget har et nedslagsfelt på ca 7 km<sup>2</sup>, og munner ut i Lyngedalspollen, og videre ut i Limstrandpollen. Ettersom grense elv/sjø ligger utenfor Limstrandpollen, kan Lyngedalsvassdraget og Helosvassdraget betraktes å tilhøre samme vassdrag.

Lyngedalsvassdraget har en bestand av sjørret og en stasjonær røyebestand (Halvorsen & Jørgensen, in prep.).

### Resultater

Utløpselva og innløpselva ble undersøkt. Det ble funnet kun 3 individer av elvemusling i utløpselva. De tre individene hadde lengder fra 98 – 108 mm (Fig. 23).



**Figur 23.** Lengdefordeling av muslinger fra Lyngedalsvassdraget i Vestvågøy

### Konklusjon

Lyngedalsvassdraget har noen få individer av elvemusling.



*En enslig musling på broa over Lyngedalselva*

## 22. Torvdalsvassdraget, Vestvågøy

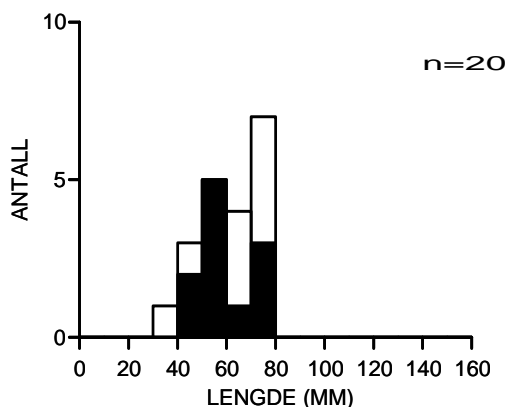
Torvdalsvassdraget har et nedslagsfelt på ca 3 km<sup>2</sup>, og munner ut i på nordsida av Vestvågøya, litt øst for Borgevassdraget.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre opp til Nedredalsvatn ca 700 m fra sjøen, og videre ca. 300 m til Torvdalsvatnet. Vassdraget har en sjørretbestand (Halvorsen & Jørgensen, in prep.).

### Resultater

Samtlige elvestrekninger i vassdraget ble undersøkt. Det ble funnet elvemusling i utløpselva fra Nedre Torvdalsvatn.

I utløpselva ble det observert totalt ca 20 levende muslinger. Det ble imidlertid funnet omtrent like mange tomme skall langs elvebredden. Dette skyldes sannsynligvis en utstrakt kulpegraving i elva.



**Figur 24.** Lengdefordeling av muslinger fra Torvdalsvassdraget i Vestvågøy. Åpne søyler = levende muslinger; mørke = døde.

I Torvdalsvassdraget ble 20 muslinger lengdemålt, hvorav 9 var levende og 11 døde. De levende var fra 33–75 mm, med et gjennomsnitt på  $64 \pm 1.5$  mm (Fig. 24). De levende og døde skjellene hadde omtrent samme lengdefordeling.

### Konklusjon

Torvdalsvassdraget har en svært liten muslingbestand, lokalisert til utløpselva. Det ble funnet en god del døde skjell ved elvebredden. Det ble funnet et par små individer, noe som tyder på en viss rekruttering. Pga det lave antallet må muslingbestanden i Torvdalsvassdraget vurderes som truet.



Utløpselva med muslinger bak store steiner



Kunstige kulper i elva (med muslinger på land)

## 23. Litlvatnvassdraget, Vågan

Litlvatnvassdraget har et nedslagsfelt på ca 9 km<sup>2</sup>, og munner ut i Vatnfjorden på nordvestsida av Austvågøya. Elva starter i Mørkdalsvatnet (78 moh).

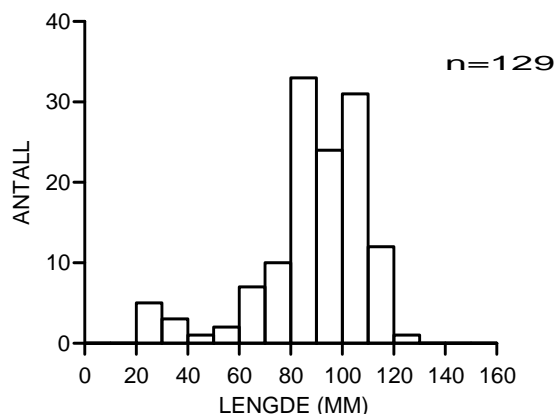
Sjøvandrende laksefisk kan vandre ca 0.8 km opp i elva til et vandringshinder, mens sterkningen opp til Mørkvatnet er ca. 2 km. I tillegg kan fisk, på god vannføring, vandre opp en sidebekk til Litlvatnet (Karlsen & Sæter 1991). Ved prøvefiske i Litlvatnet ble det funnet noen få sjørret (Jørgensen 2002a).

### Resultater

Hele elva opp til Mørkdalsvatnet ble undersøkt. Det ble funnet musling på hele strekningen, både nedenfor og ovenfor vandringshinderet. Det var gode tettheter i nedre del av elva. Tetthetene avtok oppstrøms, og i øvre deler av elva var det lave tettheter.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Nederst i utløpselva: n=488
Midten, ovenfor vandringshinder: n=78
Øvre del ved Mørkdalsvatnet: n=24



**Figur 25.** Lengdefordeling av muslinger fra Litlvatnvassdraget i Vågan

I Litlvatnvassdraget ble 129 muslinger lengdemålt, og disse var fra 20 – 120 mm, med et gjennomsnitt på  $87 \pm 2.0$  mm (Fig. 25).

### Konklusjon

Litlvatnvassdraget har gode tettheter og god rekruttering av elvemusling i nedre del, men det begrensede arealet tilsier at bestanden er middels. Det er musling i hele utløpselva, både nedenfor og ovenfor vandringshinderet for laksefisk.



Langt nede i elva



Utløpsosen fra Mørkdalsvatnet

## 24. Elv fra Store Sortvatnet på Gimsøya, Vågan

Elva fra Store Sortvatnet munner ut i Årvågan (Sundklakkstraumen) på sørvestsiden av Gimsøya. Mesteparten av utløpselva ligger i et naturreservat.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre 0.9 km opp elva til Store Sortvatnet. Fiskebestandene i vassdraget er ikke kartlagte, men innsjøen har ifølge lokalkjente sjørret.

### Resultater

Utløpselva ble undersøkt. Det ble funnet muslinger fra innsjøen og til et kort stykke ovenfor munningen i havet. Elva er svært liten, med bredde ca 1 m, og bestanden er deretter. Rekrutteringa virker ikke særlig god.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

N = 96
--------

### Konklusjon

Utløpselva fra Store Sortvatnet i Vågan har en liten muslingbestand. Mesteparten av elva ligger i et naturreservat.



Muslingbekken fra "badesjøen" Store Sortvatnet på Gimsøya



Aller nederste del av elva hadde ikke muslinger

## 25. Alsvågvasdraget, Øksnes

Alsvågvasdraget har et nedslagsfelt på ca 23 km<sup>2</sup>, og munner ut i Gavlfjorden nord på Langøya.

Sjøvandrende laksefisk kan vandre vel 1 km opp til Alsvågvatnet og videre ca. 200 m opp i Litjevåtvatnet. I tillegg kan fisk vandre ca 2 km i innløpselva til Litjevåtvatnet. Vassdraget har bestander av laks, sjørøtt og sjørøye (Halvorsen 1993, 1997, Jørgensen 2002b).

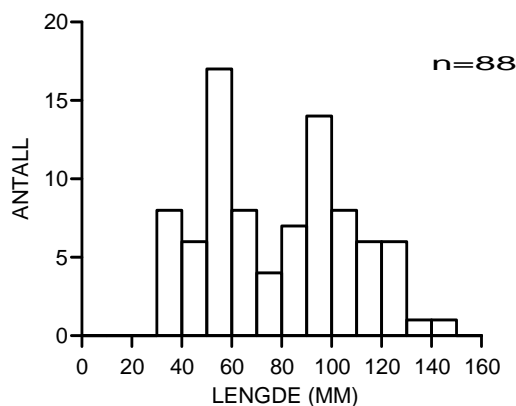
### Resultater

Samtlige elvestrekninger i vassdraget ble undersøkt. Det ble kun funnet muslinger i utløpselva fra Alsvågvatnet til havet. Der var svært gode tettheter av musling på hele elvestrekningen.

Tetthetene (antall muslinger/15 min.) var:

Øverst i utløpselva : n=780
Midterst i utløpselva: n=1840
Nederst i utløpselva: n=1920

I Alsvågvasdraget ble 88 muslinger lengdemålt, og disse var fra 32 – 140 mm, med et gjennomsnitt på  $78 \pm 2.8$  mm (Fig. 26).



**Figur 26.** Lengdefordeling av muslinger fra Alsvågvasdraget i Øksnes

### Konklusjon

Alsvågvasdraget har en svært god muslingbestand lokalisert til utløpselva fra Alsvågvatnet. Bestanden har gode tettheter og god rekruttering.

Alsvågelva er ikke spesielt stor, og til tross for de gode tetthetene må bestanden betraktes å være av middels størrelse.



*Utløpselv fra Alsvågvatnet- et eldorado for muslinger*



*Alsvågelva er stri øverst*



## Referanser

- Fahle, T. & Johansen, R. 2001. Miljøtilstand i vassdrag i Nordland – undersøkelser utført før 2001. Fylkesmannen i Nordland. 246 s.
- Dolmen, D. & Kleiven, E. 1997.a. Elvemuslingen *Margaritifera margaritifera* i Norge 2. Zoologisk notat 1997-2. NTNU, Vitenskapsmuseet, Trondheim. 28 s.
- Dolmen, D. & Kleiven, E. 1997.b.. Elvemuslingen *Margaritifera margaritifera* i Norge 1. Rapport zoologisk serie: 1997-6. NTNU, Vitenskapsmuseet, Trondheim. 28 s.
- Halvorsen, M. 1993. Sjøvandrende og stasjonær røye og ørret i vassdrag i Lofoten og Vesterålen. Tromsø Museum. 52 s.
- Halvorsen, M. 1996. Lake use by Atlantic salmon (*Salmo salar* L. ) parr and other salmonids in northern Norway. Dr. scient. Avhandling. Universitetet i Tromsø. 133 s.
- Halvorsen, M. 1997. Fiskeribiologiske undersøkelser i vassdrag i Lofoten, Ofoten og Vesterålen. Vesterålen regionråd. 87 s.
- Halvorsen, M. & Jørgensen, L., in prep. Undersøkelser av sjøvandring i vassdrag i Lofoten, Ofoten og Vesterålen 2007.
- Halvorsen, M., Kanstad Hanssen, Ø. & Svenning, M. 1998. Kartlegging av fiskebestandene i vassdrag med anadrome laksefisk i Nordland. NINA Oppdragsmelding nr 543. 70 s.
- Jørgensen, L. 1999. Kartlegging av fiskebestandene i små elver i Nordland, Nordnorske ferskvannsbiloger. Rapport. 22 s.
- Jørgensen, L. 2000. Kartlegging av fiskebestandene i vassdrag med sjøvandrende laksefisk i Vesterålen og Salten. Nordnorske Ferskvannsbiloger. Rapport 2000-02. 37 s.
- Jørgensen, L. 2002a. Kartlegging av vassdrag med sjøvandrende laksefisk i Sortland og Vågan. Rapport 2002-15. Nordnorske Ferskvannsbiloger. 39 s.
- Jørgensen, L. 2002b. Kartlegging av elvestrekningene i Alsvågvasdraget, Øksnes kommune. Nordnorske ferskvannsbiloger. Notat 2002-02. 7 s.
- Jørgensen, L. 2004. Holmstadvasdraget, Sortland. Prøvefiske i Blåhammarvatnet og elektrofiske i Holmstadelva 2004. Nordnorske ferskvannsbiloger. Rapport 2004-09. 17 s.
- Jørgensen, L. 2007. Fiskebestandene i Hornvatnet, Holmstadvasdraget, Sortland. Nordnorske ferskvannsbiloger. Notat 2007. 8 s.
- Jørgensen, L. & Halvorsen, M. 1996. Fiskeribiologiske undersøkelser i vassdrag med anadrome laksefisk i nordre Nordland. Tromsø museum. 73 s.
- Jørgensen, L. & Kanstad Hanssen, Ø. 2001. Fiskeribiologiske undersøkelser i Borge- og Farstadvasdragene, Vestvågøy kommune. Rapport 2001-14. Nordnorske Ferskvannsbiloger. 25 s.
- Karlsen, T. & Sæter, L. 1991. Fisk og fiskemuligheter i småvassdrag med anadrom laksefisk. Del 3. Lofoten og Ofoten. Fylkesmannen i Nordland, miljøvernadv. Rapport 3-1991. 79 s.
- Karlsen, T. & Sæter, L. 1992. Fisk og fiskemuligheter i småvassdrag med anadrom laksefisk. Del 4. Vesterålen. Fylkesmannen i Nordland, miljøvernadv. Rapport 1-1992. 130 s.
- Mejdell Larsen, B. 1997. Elvemusling (*Margaritifera margaritifera* L.). Litteraturstudie med oppsummering av nasjonal og internasjonal kunnskapsstatus. – NINA-Fagrapport 28: 1-51.
- Mejdell Larsen, B. & Hartvigsen, R. 1999. Metodikk for feltundersøkelser og kategorisering av elvemusling *Margaritifera margaritifera*. NINA-Fagrapport 037: 1-41.

**Vedlegg 1.** Nedslagsfelt, vassdragsnummer og utbredelse av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i utløp-og innløpselver (UTM) i vassdrag i Lofoten og Vesterålen  
\* i tabell= Kun to individer

Kommune	Vassdrag	FOREKOMST AV ELVEMUSLING I VASSDRAGET					UTBREDELSE AV ELVEMUSLING (fra-til)												
		Nedsl felt (km <sup>2</sup> )	Vass- dragsnr	Ut løp	Ett inn løp	Flere inn løp	Kart Blad nr	UTM start Utløp	UTM stopp utløp	UTM innløp	start	UTM innløp	stopp						
Andøy	Buksnes- vassdraget	40	178.7Z	Ja	Ja	Ja	1232-1	33WWS0525550	33WWS0525700	33WWS7641750	33WWS7641750	33WWS0526000	33WWS0526150						
														Innløp Teinvatn	33WWS7641750	33WWS7642000			
																	Innløp Mellomvatn	33WWS0527100	33WWS0527350
																	Eike vasselva	33WWS0526000	33WWS0526300
																	33WWS0527650	33WWS0527800	
33WWS7643150	33WWS7642250																		
		Andøy	Stavevassdr.	17	186.6x2	Ja	Nei	Nei	1232-2	33WWS0533200	33WWS0534410	33WWS7676370	33WWS7677500						
Andøy	Toftenvassdr.													15	186.6x1	Nei	Ja	Nei (*)	1233-1
		Bø	Bøvassdr.	6	185.6x1	Ja	Nei	Nei	1132-2	33WVS0482175	33WVS0482100	33WVS7612200	33WVS7612940						
Bø	Straumevassdr.													16	185.6Z	Nei	Ja	Nei	1132-2
		Bø	Ringstadvassdr.	9	185.6x3	Ja	Nei	Nei	1132-2	33WVS0484940	33WVS0484850	33WVS7616750	33WVS7617200						
Bø	Ryggedalsvassdr.													15	185.7x1	Ja	Nei	Nei	1132-1
		Bø	Pollåsvassdr.	7	185.6x2	Ja			1132-2	33WVS0484200	33WVS0483750	33WVS7616200	33WVS7616420						
Hadsel	Ånnstadvassdr.													7	184.4	Ja	Ja	Nei	1132-2
		Hadsel	Gryttingvassdr.	10	185.3x1	Ja	Nei	Nei	1232-3	33WWS050530	33WWS0504400	33WWS761100	33WWS7612000						
Hadsel	Vikvassdr.													10	185.3x2	Ja	Nei	Nei	1232-3
		Lødingen	Saltvatnvassdr.	10	177.8x1	Nei	Ja	Nei	1231-4				33WWR0518400						

Vedlegg 1 forts. Nedslagsfelt, vassdragsnummer og utbredelse av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i utløp-og innløpselver (UTM) i vassdrag i Lofoten og Vesterålen

Kommune	Vassdrag	FOREKOMST AV ELVEMUSLING I VASSDRAGET					UTBREDELSE AV ELVEMUSLING (fra-til)						
		Nedsl felt (km <sup>2</sup> )	Vassdragsnr	Ut løp	Ett inn løp	Flere inn løp	Kart Blad nr	UTM start Utløp	UTM stopp utløp	UTM innløp	start	UTM innløp	stopp
Lødingen	Teinvassdr.	5	177.8x2	Ja	Nei	Nei	1231-4	33WWR052120 33WWR758255	33WWR0521600 33WWR758340				
Sortland	Holmstadvassdr.	23	185.4x1	Nei	Ja	Nei	1232-3			33WWS050720 33WWS763355	33WWS0507500 33WWS76247		
Sortland	Kjerringnesvassdr.	29	178.5x2	Ja	Nei	Nei	1232-3	33WWS0521730 33WWS7616550	33WWS0521217 33WWS7616550				
Sortland	Reinsnesvassdr.	12	178.6x2	Ja	Nei	Nei	1232-4	33WWS0519330 33WWS7629495	33WWS0520550 33WWS7630150				
Sortland	Roksøyvassdr.	16	178.6x1	Ja	Nei	Nei	1232-4	33WWS0522150 33WWS7632500	33WWS0523150 33WWS7631700				
Sortland	Bremnesvassdr.	6	185.2x2	Ja	Nei	Nei	1232-4	33WWS0515060 33WWS7634998	33WWS0514145 33WWS7635100				
Vestvågøy	Borgevassdr.	13	180.6Z	Nei	Ja	Nei	1031-2	33WVR0449600 33WVR7570450	33WVR0448550 33WVR7569800				
Vestvågøy	Lyngedalsvassdr.	7	180.1x1	Ja	Nei	Nei	1131-4	33WVR0460260 33WVR7572100	33WVR0460450 33WVR7572100				
Vestvågøy	Helosvassdr.	7	180.1x2	Ja	Ja	Nei	1131-4	33WVR0458850 33WVR7572100	33WVR0458650 33WVR7571070				
Vestvågøy	Torvdalsvassdr.	3	180.6x1	Ja	Nei	Nei	1131-4	33WVR0451150 33WVR7575170	33WVR0451130 33WVR7574650				
Vågan	Litlvatnvassdraget	9	179.712Z	Ja	Nei	Nei	1131-1	33WVR0479800 33WVR7579740	33WVR0480800 33WVR7580200				
Vågan	Elv fra store Sortvatn, Gimsøya		179.620	Ja		Nei	1131-4	33WVR0465480 33WVR7577526	33WVR0465870 33WVR7577220				
Øksnes	Alsvågassdr.	23	185.1Z	Ja	Nei	Nei	1232-4	33WVR0509400 33WVR7645100	33WWS0509550 33WWS7644250				

**Vedlegg 2 .** *Vassdrag i Lofoten og Vesterålen som er undersøkt mhp. forekomster av elvemusling, men hvor muslingen **ikke** er påvist.*

<b>Kommune</b>	<b>Vassdrag</b>	<b>Vassdragsnr</b>	<b>UTM munning i havet</b>
Bø	Bekk v/ Kobbvågen	ikke funnet i NVE-atlas	33WVS0481380 33WVS7625750
Bø	Bekk i Gjendskardet	ikke funnet i NVE-atlas	33WVS0486050 33WVS7629900
Hadsel	Flatsetvassdraget	184.1x1	
Lødingen	Slottedselva	177.6x2	
Sortland	Vikelva	185.2x1	
Sortland	Elv til Djupfjorden	ikke funnet i NVE-atlas	33WWS0519160 33WWS7610250
Sortland	Osvollvassdraget	178.5x1	
Vestvågøy	Farstadvassdraget	180.4Z	
Vågan	Storelva i Sydalen	179.50	

