

**Jon Magerøy**

---

**From:** Steinar Kålås <steinar.kalas@radgivende-biologer.no>  
**Sent:** tirsdag 23. oktober 2018 15.29  
**To:** Jon Magerøy  
**Subject:** VS: Situasjonen for elvemuslingen i Haukåsvassdraget per september 2018

**Follow Up Flag:** Follow up  
**Flag Status:** Flagged

---

**Fra:** Bjordal, Håvard E. <HavardE.Bjordal@bergen.kommune.no>  
**Sendt:** 13. september 2018 12:26  
**Til:** Sandven, Ole Rugeldal <Ole.RugeldalSandven@bergen.kommune.no>; Steinar Kålås <steinar.kalas@radgivende-biologer.no>; Per Johan Jakobsen (Per.Jakobsen@uib.no) <Per.Jakobsen@uib.no>; Steinsvåg, Magnus Johan (fmhomjs@fylkesmannen.no) <fmhomjs@fylkesmannen.no>  
**Kopi:** Lerum, Sissel J. <SisselJ.Lerum@bergen.kommune.no>; Tvedt, Karen <Karen.Tvedt@bergen.kommune.no>; Isager, Eva Britt <EvaBritt.Isager@bergen.kommune.no>; anders.hobaek@niva.no; Mortensen, Stein (stein.mortensen@hi.no) <stein.mortensen@hi.no>; sveinung.klyve@hfk.no; 'Tore haukås' <tore.haukaas@gmail.com>; Rune@gaia-studio.no; Helge Moe (1helgemoe@gmail.com) <1helgemoe@gmail.com>; Postmottak byr. klima kultur og næring <Klima.kultur.naring@bergen.kommune.no>  
**Emne:** Situasjonen for elvemuslingen i Haukåsvassdraget per september 2018

*Til orientering 13.09.2018 !*

Saksnr. 2017/04310

**Håvard Bjordal: SITUASJONEN FOR ELVEMUSLINGEN I HAUKÅSELVA PER SEPTEMBER 2018**

Rådgjevande Biologer (RB) gjennomførte ei totaloppteljing av elvemuslingane i Haukåselva 12.-13. juni 2018. RB observerte då 414 levande, men fleire av desse såg ut til å vere sjuke. Det vart samstundes plukka ut 534 døde muslingsar – tomme skal. Dette vart gjort under gode tilhøve med lite og klårt vatn.

Likevel vart det funne fleire sjuke og døde den 5. juli og 25 døde (skal) var plukka opp frå ein 30 m strekning rett over brua vest for elvemuslingbekken/meanderen (HB). På denne bakgrunnen undersøkte eg same staden igjen den 15. august over ei strekning på ca 80 m (frå om lag 10 m under omtalte bru og vidare ca 70 m oppom der elva nærast er stengt av ei treklynge. I alt 229 døde (skal) vart då fjerna frå elva.

Muslingane som var plukka fram til 15. august vart deretter levert til RB for vidare måling og undersøking. Fleire detaljar vart sendt ut til orientering i mail 16.08.2018, sjå elles bilde under:



d) Totaloversikt på 229 muslingskal, storleik 4,4 -11,8 cm. Som vist var dei fleste mellomstore 7-9 cm.

**Bilde 1 frå 15.08.2018 HB**

På ettermiddag 30.08.2018 gikk eg langs elva oppom brua/vegen til Travparken og observerte der mange muslingskal som var skola på land (truleg resultat etter flommen 22. august då demninga i Munkebotn brast).



**Bilde 2** frå 30.082018. *Ytterlegare 18 muslingar som vart funne på land under dei store grantrea over brua/røyret ved Travparkvegen.*

Etter å ha drøfta situasjonen med vassdragsforvaltar m. fl., vart det planlagt å plukke ut alle tomme skal frå elva i løpet av hausten. Slik vil det vere lettare å følgje med korleis bestanden utviklar seg frå 2019.

Det var meldt fleire dagar samanhengande opphaldsver i veke 35-36. Haustundersøkelsen starta derfor opp att onsdag 5. september og vart avslutta 8. septembler. Eg undersøkte dei strekninga som har det vesentlegaste av elvemuslingbestanden i Haukåselva, omtalt som strekning II III og IV slik som vist i tabellen:

5. sept. 2018,	IV	Frå nedre røyrbu rett vest for fengselet til brua på vegen til fengselet:	Funn;	3 døde	0 levande
5. sept. 2018	IV	Frå brua på Fengselsvegen opp til brua under Elvemuslingbekken/meanderen	Funn	36 døde	8 levande
5. sept. 2018	IV	Vidare ca 70 m oppover til treklynge som sperrar elva	Funn	135 døde	152 levande
5. sept 2018	IV	Resten av strekning IV oppover til stor selje i ved elvesvingen	Funn	64 døde	34 levande
7. sept 2018	III	Frå svartor ved elva opp til brua ved svalehotellet (nedre del av III ikkje sjekka!)	Funn	17 døde	0 levande
7. sept. 2018	III	Frå brua ved svalehotellet opp til Breisteinsvegen	Funn	19 døde	27 levande
7. sept 2018	II	Frå brua på Travparkvegen opp til Coop PBS-bygget	Funn	8 døde	7 levande
8. sept. 2018	II	Vidare oppover til Bergen Camping til utløp av lukka strekning	Funn	21 døde	52 levande
<b>SUM av undersøkelsen 5.-8 sept. 2018 frå strekningane II, III og IV:</b>				<b>300 døde</b>	<b>280 levande</b>

Observasjonstilhøva den 5. sept. var gode, moderat vassføring, klårt vatn og opphaldsver. Muslingskala som då vart tekne ut er viste på bilde 3 i same rekkefølge som presentert over:



**Bilde 3 frå 5.09.18** Tomme elvemuslingskal fjerna frå Haukåselva – strekning IV. Øvre rekke frå dei to nederste strekningane. Rekke 2, 3 og 4 vidare oppover ca 70 m frå brua ved elvemuslingbekken/meanderen.

*Rekke 5-6 er frå øvre del av strekning IV.*

Det er verd å merke seg at fire av dei 8 levande muslingane lengst nede stod like ved brua under evemuslingbekken/meanderen der muslingbestanden tidlegare også har vore større og tettare.

Om lag 140 tomme stak vart dermed henta opp frå same 80 m delstrekning der elva var «plukka tom» for skal den 15. august 2018 då 229 vart fjerna. I juni 2018 plukka RB opp tomme skal frå same strekninga og i tillegg var det her fleire uttak i 2017. I sum viser dette kor produktiv denne delstrekninga har vore!

Fredag ettermiddag 7. september fortsette undersøkelsen få den markerte svartora om lag midt på strekninga der elva kryssar diagonalt mellom E39 og rettbanevegen på Haukås gard. Dette betyr at nedre del av strekning III ikkje vart undersøkt. Elva er her djup, gjørmete tilgrodd med fleire utglidde jordbankar. Ut frå erfaring er det også få eller nesten ingen muslingar her. På strekninga opp til trebrua ved savalehotellet vart det funne 17 døde – hovudsakleg gamle skal, men ingen levande. Det er første gangen eg undersøker denne strekninga utan å finne levande muslingar!!

Der elva svingar forbi svalehotellet og vidare oppover til dei store granene vart det nesten ikkje registrert musling. Tidlegare har det vore ein nokså tett bestand ved granene og eit kort stykke over, men denne gongen var de relativt få muslingar her. Mesteparten av funna, både av levande og døde vart denne gongen gjort på strekninga lenger oppe mot Breisteinsvegen.

Strekninga frå brua til Travparkvegen opp til nordre del av Coop OBS Bygg var undersøkt 7. september, men dårleg lys gjorde det vanskeleg å sjå levande. (Strekninga frå Breisteinsvegen opp til Travparkbrua var ikkje undersøkt og er rekna som uaktuell for muslingar).

Øvre del av strekning II vart gjort laurdag 8. september under gode observasjonstilhøve. To levande muslingar vart funne nesten heilt oppe ved utløpet av lukka strekning ved Bergen camping.

Muslingane som vart funne var spreidd over heile strekning II utan større «konsentrasjonar» enn tre på same stad. På den øvre vart det registrert to elvemuslingar som låg på sida, truleg sjuke men framleis i livet. Fire muslingar med nokså ferskt blautvev vart funne på strekning II. Ingen sjuke- og kun ein vart funne med blautvev lenger nede i perioden 5.-8. sept. Kanskje tyder dette at «svartedauden» slepper taket seinare i dei øvre delane?



**Bilde 4 frå 7. og 8. september 2018.**

*Dei to øvre rekkene er skal frå strekning II, aust for Haukås nærigspark. Første rekke er frå øvre del av II henta inn 8. sept..*

*Dei to rekkene under er skal som er funne lenger nede av strekning III den 7. sept. , sjå tabell over.*

***I sum vart det henta opp 300 døde muslingar – tomme hengsla skal den 5., 7. og 8. september. No er det påfallande få gamle og store muslingar att i Haukåselva.***

***Det store talet på tomme skal som er teke ut frå elva i 2017 og 2018 viser at bestanden tidlegare har vore underestimert.***

***Langt fleire muslingar enn de vi trudde har nok vore nede i sedimenta. Kanskje er det også litt musling på strekningar der elva er delvis tilvakse og observasjonstilhøva er vanskelegare?***

*I denne undersøkinga har eg konsentrert meg om å finne døde muslingar – plukke ut tomme skal. Leitinga etter levande muslingar har såleis ikkje vore grundig og systematisk, men eg har telt opp dei eg såg.*

*Med 280 levande muslingar observerte i perioden 5.- 8. september, må restbestanden av muslingar (utanom dei som er avla fram i Austevoll) vere langt over 300!*

---