
Oppdragsgiver:	Meland kommune
Oppdrag:	608218-01 – Utviding Meland kyrkjegard Reguleringsplan
Dato:	13.06.2017
Skrevet av:	Rune Lunde
Kvalitetskontroll:	Kjersti Møllerup Subba

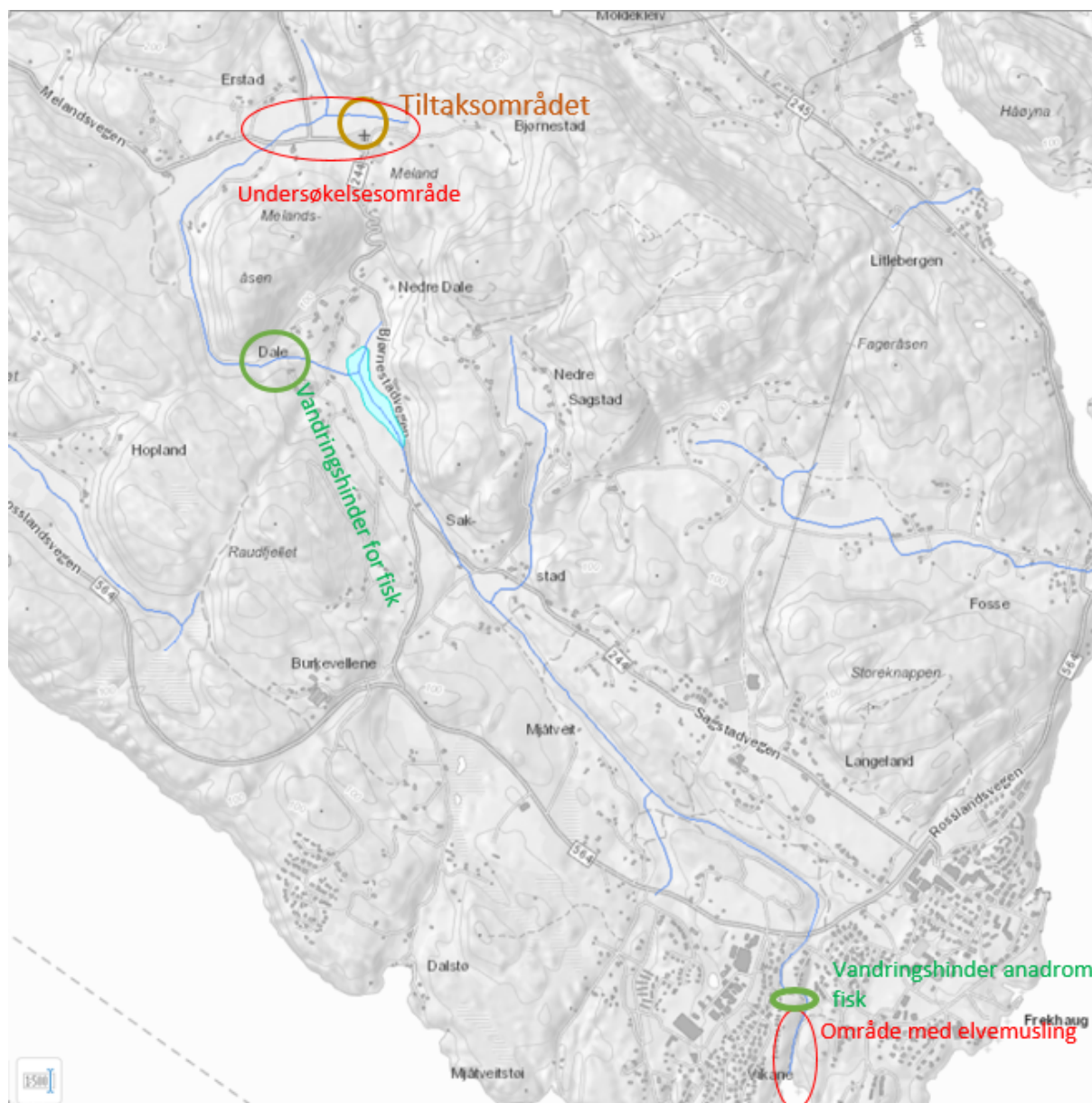
ELVEMUSLING

INNHold

Bakgrunn	1
Innledning	2
Metode.....	3
Resultat.....	3
Diskusjon	5
Konklusjon	6
Kilder.....	7

BAKGRUNN

Det er planlagt utvidelse av Meland Kirkegård nordvest for dagens kirkegård. Mjåtveitelva ligger tett på planlagt utvidelsesområde og denne elva har kjente elvemuslingforekomster i nedre deler. I kommuneplanens arealdel for Meland 2015 - 2026 er det satt av en hensynssone for elvemusling på 15 meter på hver side av bekken. Ved utvidelse av kirkegården kan denne hensynsonen bli berørt. Det ble i forbindelse med reguleringsplanarbeidet gjennomført en befaring av Mjåtveitelva 16. september 2016 for å se etter elvemusling ved tiltaksområdet. Det er i dette notatet gjort en vurdering om et slikt inngrep kan påvirke elvemuslingbestanden i bekken.



Figur 1 Kart over vassdraget som viser omtalte områder i notatet.

INNLEDNING

I nedre deler av Mjåtveitelva er det en liten forekomst av elvemusling. Elvemusling er rødlistet som sårbar i Norge og er utrydningstruet internasjonalt. Over 50% av verdens elvemuslingsbestand er i Norge og er en Norsk ansvarsart etter forskrifter for prioriterte arter etter Naturmangfoldloven §24. Mjåtveitelva har en liten restpopulasjon av elvemusling i nedre deler og denne har høy forvaltningsverdi. Elvemusling må tas hensyn til i planer som kan påvirke bestanden. Elvemuslingbestanden i Mjåtveitelva er kritisk truet og en omfattende redningsaksjon ble gjennomført i perioden 2011-2013 for å berge den gjenværende muslingbestanden. (FMH 2015, Kålås 2012). Elvemuslingbestanden er registrert i den sørligste/nederste delen av elven, ca 300 meter (figur 1).

METODE

Vassdraget ble vasset opp med vannkikkert ved undersøkelsesområdet (figur 1). Det ble også gjennomført en befarings langs vassdraget, og relevant litteratur og nettkilder er brukt som grunnlag.

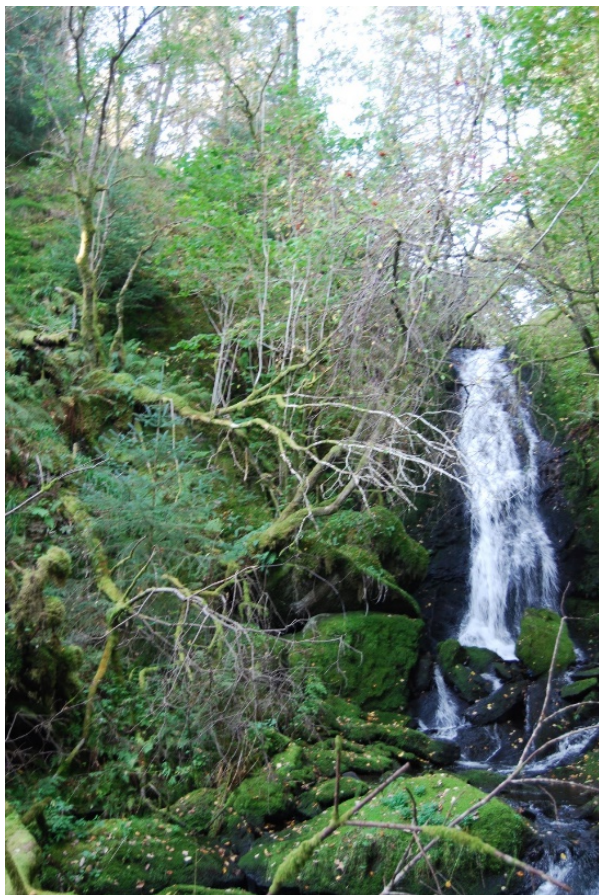
RESULTAT

Det ble ikke observert elvemusling i tiltaksområdet. Det ble heller ikke observert fisk i bekken ved tiltaksområdet. Bekken er tydelig kanalisert og steinsatt i kantene med sand og steinbunn og en del vegetasjon og vannplanter. Det er ingen funksjonell kantvegetasjon som hindrer jordbruksavrenning langs bekken.



Figur 2 Bekken ved tiltaksområdet tatt ved vegkryss FV244-246 (venstre), Vegetasjon i bekken 100 nedstrøms Kirka,

Området nedenfor kirken er delvis dyrket mark og delvis myr som er drenert ut i nyere tid, og gjengrodd av småbjørk. Det er ingen spesielle naturverdier knyttet til bekken i øvre del.



Figur 3 Fossen ved dale som danner øvre vandringshinder for ørret i vassdraget. (Øvre vandringshinder for anadrom fisk er sammenfallende med utbredelsen av elvemuslingbestanden (figur 1).

230 meter oppstrøms Dalevatnet er det en foss som er et absolutt vandringshinder for fisk (Figur 3). Denne fossen ligger over marin grense noe som betyr at det har vært en foss eller et stryk der siden siste istid (figur 4). Dette betyr også at ørretbestanden i vannet og bekken nedstrøms fossen ved Dale, sannsynligvis stammer fra naturlig innvandring. På denne strekningen er det sannsynlig at det har vært/er fremdeles en naturlig elvemuslingbestand, men denne kan ha gått tapt da konnektiveten til sjøen ble brutt pga. landheving. Bekken er svært kanalisert i jordbrukslandskapet og har muligens vært mer myrpreget, med små tjern som kan ha inneholdt fisk tidligere. Det ble observert mye fisk i bekken nedstrøms fossen ved Dale under befaringen.

Det er svært lite sannsynlig at strekningen ovenfor fossen ved Dale noen sinne har vært naturlig fiskeførende, eller har hatt naturlige elvemuslingbestander. Det kan ha vært utsetninger oppstrøms av både fisk og musling tidligere. Utsatte bestander har lavere verneverdi enn naturlige.



Figur 4 Kart over marin grense (blå strek) og områder over marin grense skarvert område (Kilde: NGU).

DISKUSJON

Det er ingen spesielle naturverdier knyttet til fisk eller elvemusling ved tiltaksområdet.

Utgraving av myr gir også generelt lite partikkelavrenning og eventuell partikkelavrenning vil også bli filtrert gjennom vegetasjonen i bekken. Den store avstanden til nedstrøms elvemuslinglokaliteter gjør at partikkelavrenning ikke vil være et problem ved utvidelse av kirkegården.

Utgraving av myrområdet kan gi sur avrenning. Myr inneholder mye humussyrer som kan gi sur avrenning til vassdraget. Sterk forsurening av vassdrag er skadelig for elvemusling. Myren er imidlertid drenert ut til en viss grad og noe som trolig har redusert innholdet av humussyrer i de øvre myrlagene. pH i bekken er ifølge vann-nett *svært god* noe som tyder på at det er god bufferkapasitet mot forsurening i bekken. Det sure vannet fra myra vil renne over store avstander og vil tynnes ut underveis. Avstanden mellom tiltaksområdet og elvemuslinglokalitetene vil også her bidra til at disse effektene vil være ubetydelig.

Figur 5

KONKLUSJON

De store avstandene mellom tiltaksområdet og elvemuslinglokaliten gjør at det svært lite sannsynlig at tiltaket ved Meland kirke vil ha innvirkning på elvemuslingbestanden i vassdraget.

KILDER

Fylkesmannen i Hordaland 2015, «Miljøplan Elvemusling» i landbruket: Dialog og miljøtilskot for betre levekår for elvemuslingen, presentasjon elvemuslingseminar Stjørdal, 3.-4. februar 2015

Kålås, S. & Johnsen G. H., 2012, Utbygging av Mjåtveitmarka og elvemuslingen i Mjåtveitvassdraget Rådgivende Biologer AS, Rapport 1542

Nettkilder

Atlas.nve.no

<https://www.ngu.no/emne/kart-og-data>