

# TERRATEKNIKK

TERRATEKNIKK as  
Krittveien 61 – 4656HAMRESANDEN.Tlf.: 95244812  
email: [torkviljo@yahoo.com](mailto:torkviljo@yahoo.com) Web: [www.terrateknikk.com](http://www.terrateknikk.com)  
Org. Nr. 998 091 845 mva

For Krypsivprosjektet i Agder

Dato:15 mai 2018

## Vurdering – tiltaksområde 39 – Kvarstein – Vennesla kommune

### Sak:

Terrateknikk er engasjert av krypsivprosjektet i Agderfylkene for å bidra til å utrede og omsøke opprensningstiltak på utvalgte krypsiv-problemområder. Opprensning planlegget utført som klippe- og harvetiltak fra flytende redskap. Undersøkelsene er utført med dette som formål.

### Metodikk:

Nærområde til tiltaksområdene vurdert for atkomst, bruk for kompostering og allmenne forhold som kan berøres av tiltaket. I vannområdet er bunn på representative deler av tiltaksområdet undersøkt for å vurdere forekomst av krypsiv, vokseform, bunnsituasjon. I tillegg er vannhastighet registrert og grunnlag for oppsetting av strøm og forurensning som følge av partikkeltransport er vurdert.

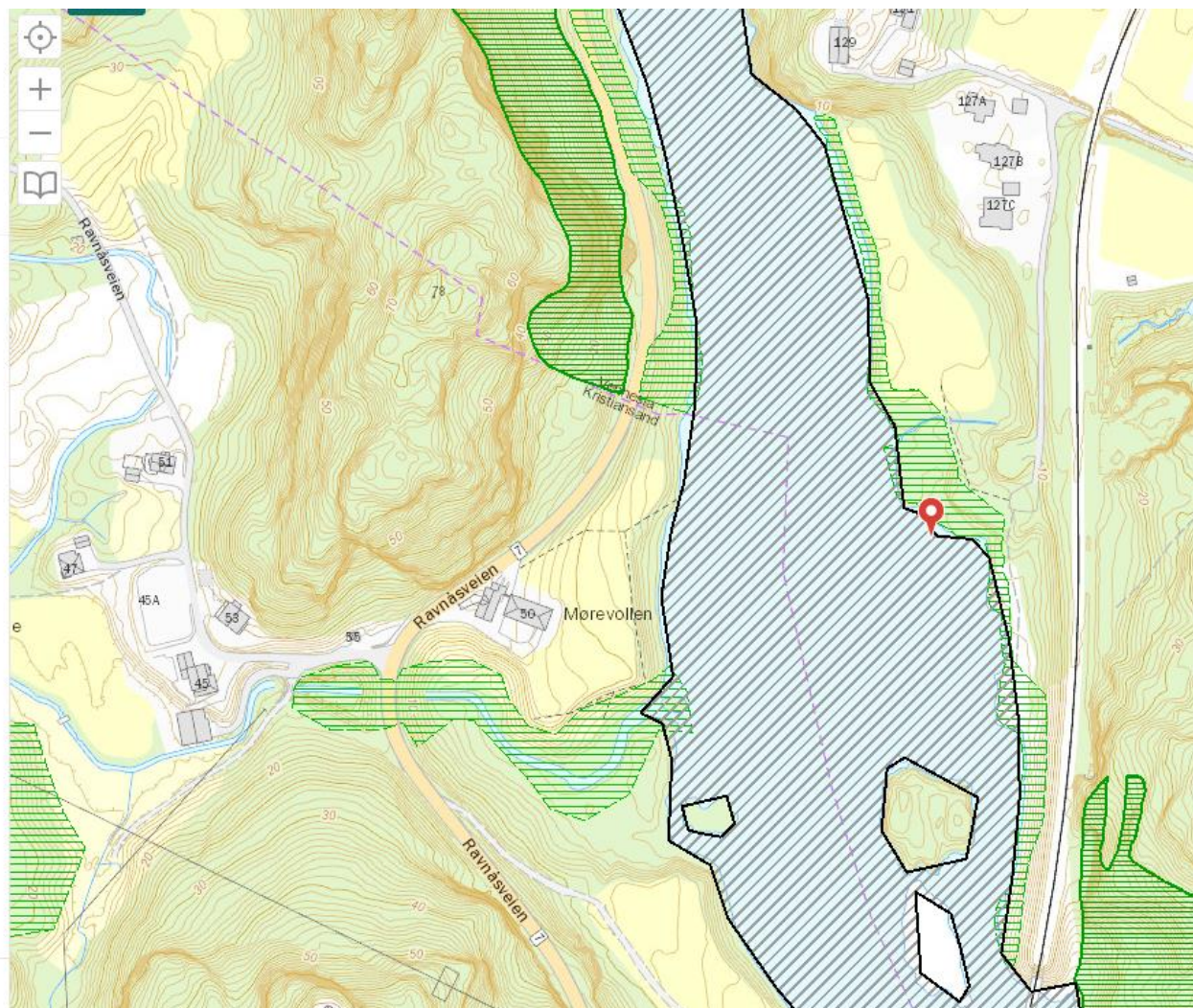
### Resultater - områdevurdering

Planområdet er lokalisert til anadrom sone i Otra nær kommunegrensen mot Kristiansand. Her går elva i en stor elvesving med innslag av berg på begge sider og flere småholmer i elva.

Området er siden lenge et meget populært rekreasjonsområde spesielt som badeområde for folk i Kvarstein-området. De siste tiår med stor og økt verdi også som område for fiske etter laks og sjøaure.

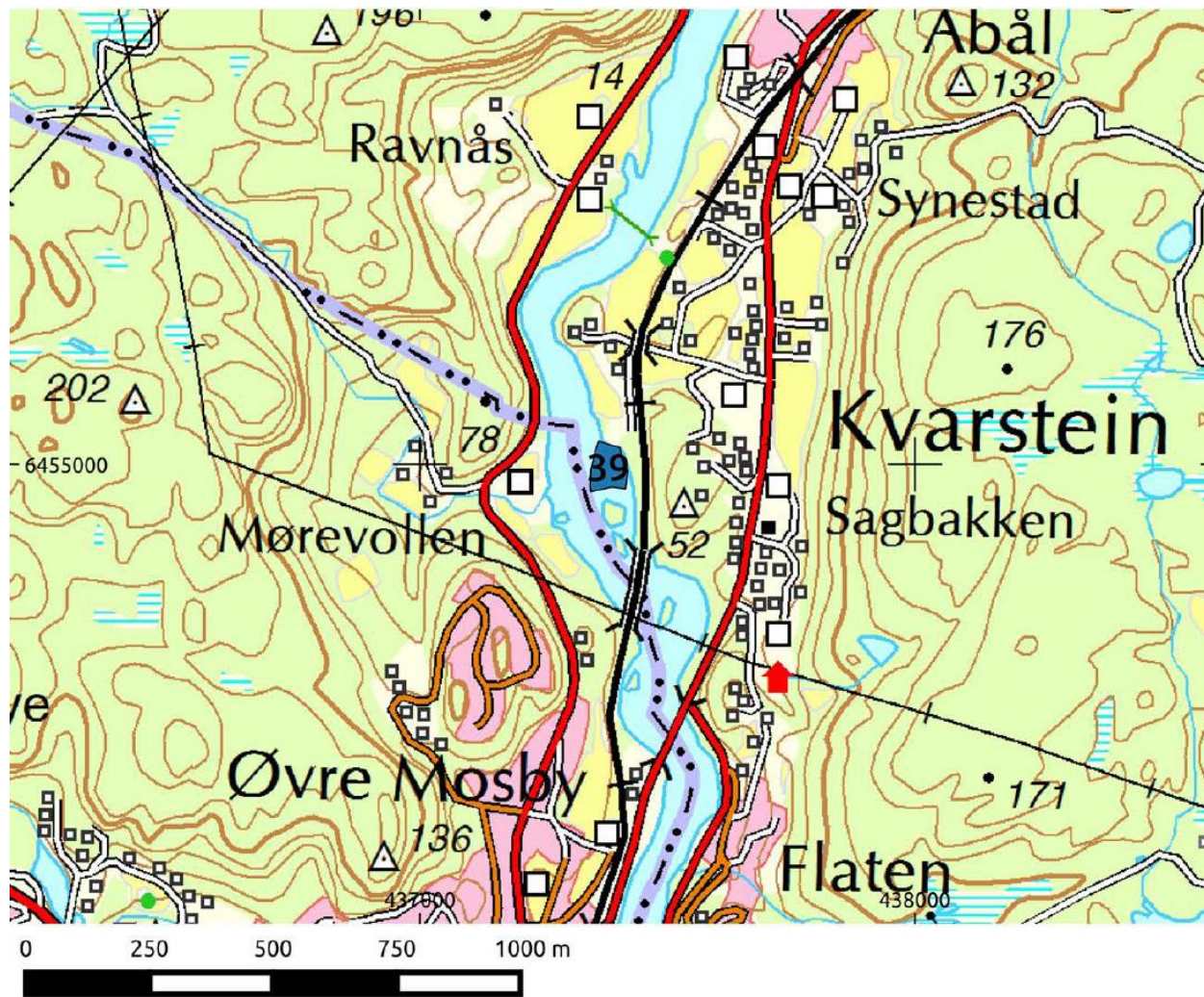
Ved område 39 Kvarstein er det formelt også en registrering av hele elva som område for elvemusling (*Margaritifera margaritifera*). Dette er en generell «forekomstbeskrivelse» for hele elva og gjelder historisk forekomst, ikke dagens forekomst. Videre forutsetter elvemusling strømmende vann, og tross at Naturbaseregistreringen viser hele elva som objekt, vil ikke området for tiltak 39 være representative leveområder om arten fremdeles finnes i Otra. Registreringen tas med i søknaden for opplysningens del.

- Viktige naturtyper, område: BN00052120**  
Områdenavn: Kvarstein  
Naturtype: Rik sump- og kildeskog
- Alle arter av særlig stor forv.int, områder**  
Art: elvemusling (*Margaritifera margaritifera*)  
Id: Observations/NINA-FM/embasen/10010001



Viser 1 - 2 (Totalt: 2)

Planområdet for areal 39 fremgår av kartet nedenfor.



Bildet under er tatt fra sør (oppstrøms retning) og viser område 39 og veien som leder ned til allmenningen. Det er få offentlig tilgjengelige områder langs elva her som egner seg for bading, så området har vesentlige verdier. Selve bukta utgjør et bakevjeområde hvor strømmen langs land er negativ/motstrøms, med relativt kraftig elvestrøm i selve løpet. Dette gir visse utfordringer i forhold til rensktiltak.



Krypsivbestandene opptrer her på i hovedsak dypere vann > 1m og utover og i spredt form. Mudder veksler med åpne flater og betydelige innslag av rék.

Kompostering av krypsiv etter klipping foretas på brakkmarksområdet på selve lokaliteten (til høyre for bilen på bildet over). Her komposteres også hageavfall så egnede arealer er umiddelbart tilgjengelig.

Bildet på neste side viser bunnen i område 39 på > 1m dyp og viser spredte krypsivsåter på sandbunn. Bakevjen gjør at disse i liten grad lukes av elvestrømmen, og klipping er derfor egnet metode for å holde området åpent og tiltalende.



**Vurdering:**

Etter Terrateknikk sin vurdering vil klipping og harving av område 39 kunne medføre litt tap av klippet materiale og litt mudderdannelse, men da hoveddel av område som må klippes er beliggende til selve bakevjeområdet vil hoveddel av oppslemmet materiale sette lokalt. Noe vil allikevel bli ført med elvestrømmen, og tiltak bør derfor ikke gjennomføres før etter fiskesesongen, og for øvrig gjøres med overvåking av grad av partikkelforurensning.