

TERRATEKNIKK

TERRATEKNIKK as
Odderøya 100 – 4610 KRISTIANSAND. Tlf.: 95244812
email: torkviljo@yahoo.com Web: www.terrateknikk.com
Org. Nr. 998 091 845 mva

Krypsivprosjektet i Agder

Dato: 13 juni 2017

Vurdering – tiltaksområde Rafoss – Kvinesdal 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, i sjeldnere tilfelle som gravetiltak fra beltegående maskin. Undersøkelsene er utført med dette som formål.

Metodikk:

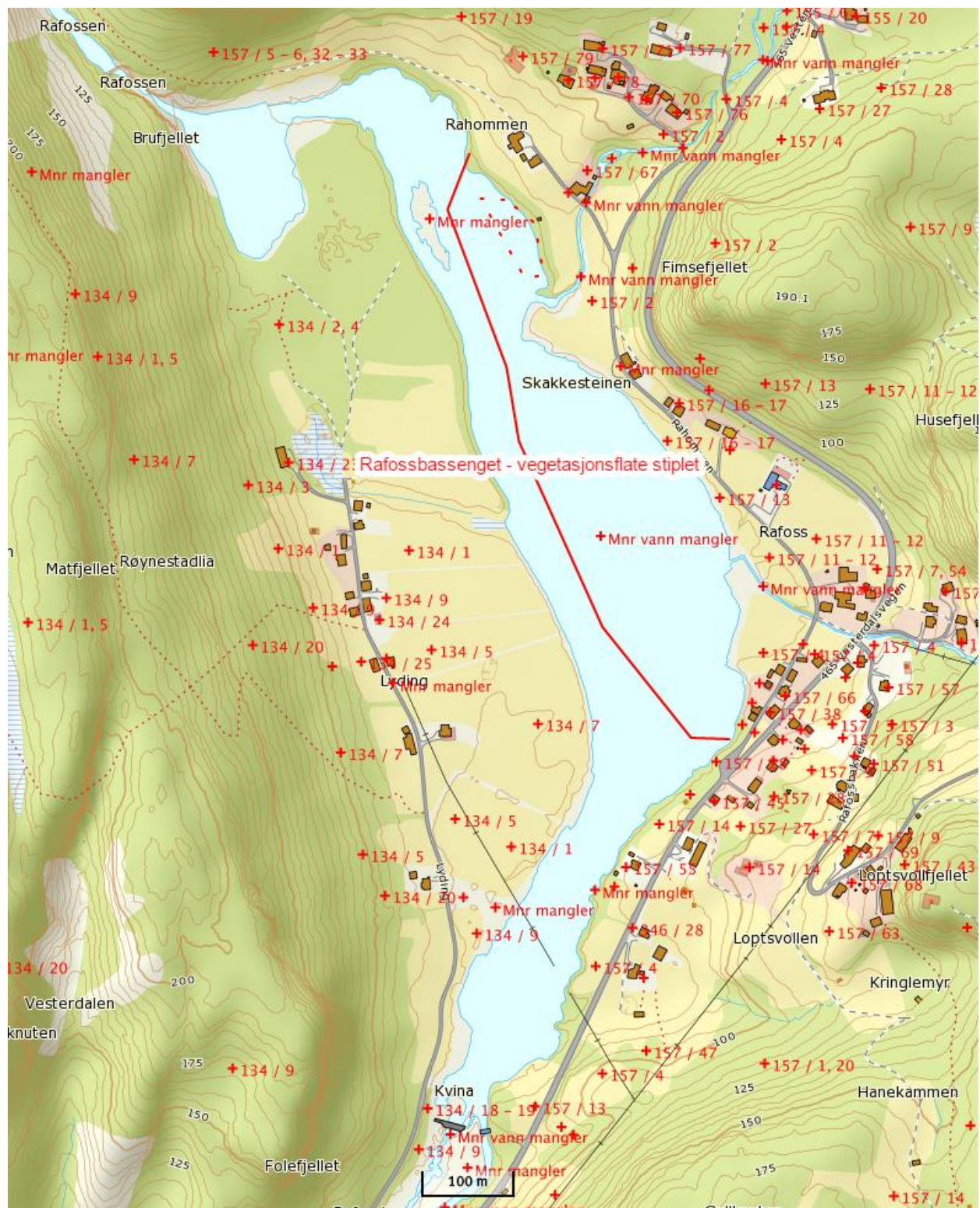
Nærområde til tiltaksområdet er vurdert for atkomst, bruk for kompostering og allmenne forhold som kan berøres av tiltaket. I vannområdet er bunn på representative deler av tiltaksområdet undersøkt for å vurdere forekomst av krypsiv, vokseform, bunnsituasjon. I tillegg er vannhastighet registrert og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

Resultater

Renskområdet ved Rafoss omfatter en strekning på venstre (NØ) side av terskelbassenget Rafoss. Dette er et område av helt spesiell verdi, da det er øvre grense for anadrom fisk i Kvinavassdraget og fordi områdene øverst i Rafossbassenget utgjør storlaksens gyteområder i Kvina. Av den grunn er Rafossbassenget gjenstand for stor oppmerksomhet i forhold til vassdragstiltak, og ønsket om å holde vannområdet i god økologisk tilstand flagges høyt. I denne sammenheng er oppmudring og krypsivvegetasjon et uttrykkelig uønsket innslag, da krypsivet bremser den viktige vannbevegelsen, tilmudrer leveområdene for bunndyr og endrer lokalitetens karakter bort fra hva laksefisken har behov for.

Nærområdet på land består av kulturlandskap med i hovedsak fulldyrket jord, uryddig sone mot elv gjerne med påtømming av dyrkingsstein, liten grad av naturlig kantvegetasjon.

Kart over renskområder på Rafoss. Det er i det stiplede arealet i nord opprensning er kritisk, i øvrige deler av arealet klippes evt ved behov.



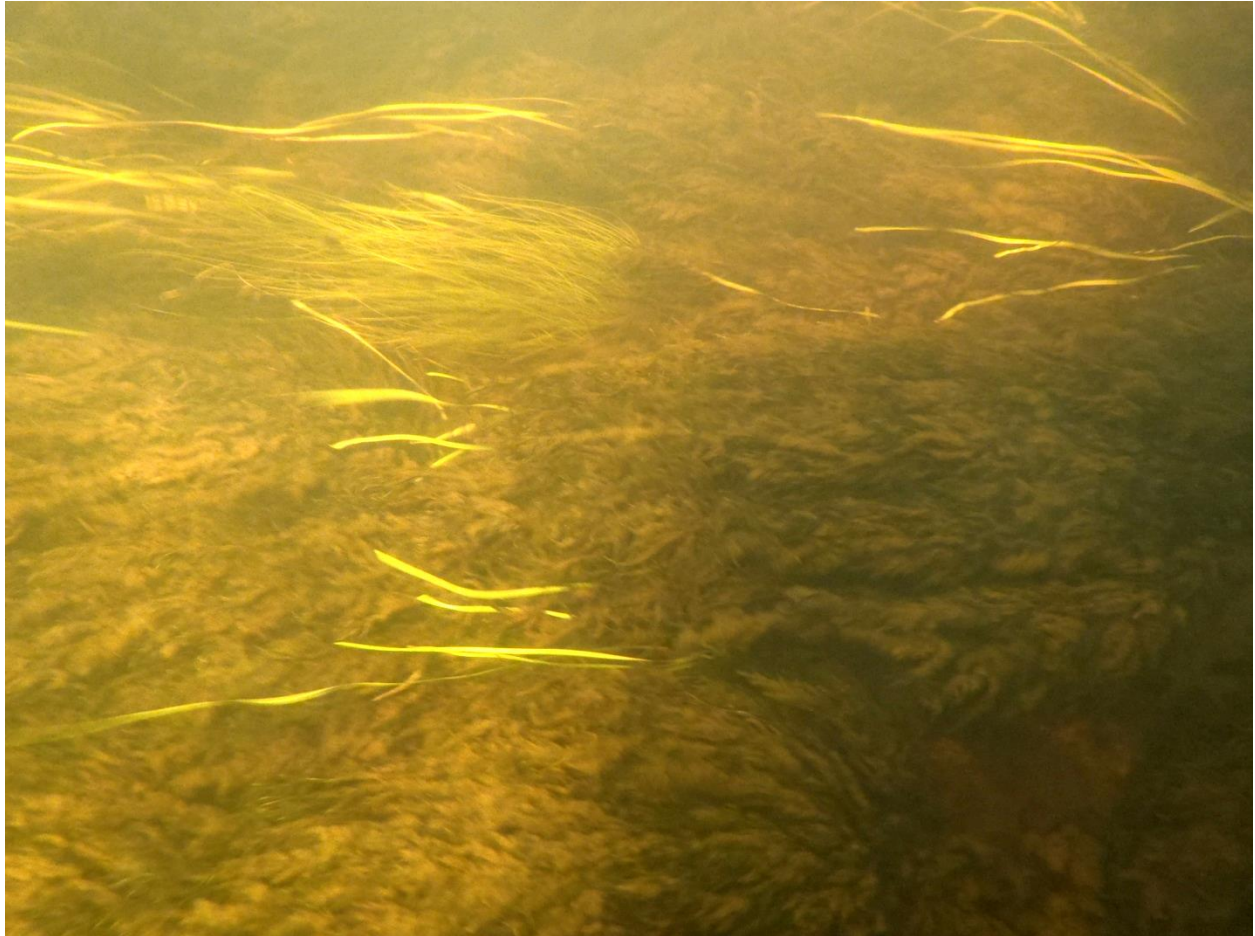
Rafossområdet har i hovedsak vært forskånet fra store krypsivoppslag, sannsynligvis på grunn av betydelige hastigheter og flombelastninger som tidvis bidrar til å renske dette området.

Foto under er fra ute i renskområdet og sørover/mot utløpet av Rafossbassenget



Vannhastigheten i rensfeltet er betydelig, inntil 0,4m/sek i ytre del (jf skum fra fosseløpet bak fotografen på bildet over) og avtagende til lav hastighet 5-10cm/sek. ved land (til v. utenfor bildet).

Elvebunn i renskområdet består i hovedsak av kulestein, eggstein og grov grus, hvorpå vokser elvemose (levermoser) og gjerne flotgras som første arten karplanter som tåler strømmen. På bildet under dominerer en seng av strømtålig elvemose, hvor flotgras har klart å etablere seg og med første rosettene av krypsiv bak og til venstre i bildet.



Først litt lenger inn og beskyttet opptrer krypsiv i noen grad, jf foto på neste side.

Vekslingen fra elvemose direkte på stein og grusflater og til mudderpreget bunn med krypsiv som vises på neste side, skjer gradvis og utgjør en sterkt uønsket utvikling i et anadrom-prioritetsområde som Rafossbassenget er. Foreløpig er mest aktuelle metode for å motarbeide dette å igangsette samme type rensking som skjer i naturvassdragene under flom, enten ved ripping med maskin og la vannstrømmen føre materiale bort, eller ved å spyle områdene rene for både finstoff og vegetasjonsmateriale, en metode som virker godt her i Rafossbassenget hvor naturmaterialet ute i det mest verdifulle delen av løpet består av grov grus, småstein og nevestein, som ikke bringes i suspensjon uansett hvor sterke spylekreftene er.

Bildet under er fra beskyttet del av renskområdet, Her er krypsiv etablert på mudderlag av ca 10cm mektighet. Krypsiv deler her plassen med botnegras.



Vurdering:

Narvestadbassenget er et kritisk område å bedrive krypsivtiltak i, da store gyteområder for anadrom fisk ligger nedstrøms tiltaksområdet. Samtidig er det viktig å gjennomføre tiltak før det danner seg mudderlag av noen størrelse på de viktige områdene. Det sannsynligvis mest riktige er å gjennomføre spyling begrenset til de hurtigere områdene hvor det p.t. er avsatt lite finstoff men hvor vegetasjon har begynt å klore seg fast. Kraftig spyling her vil rive vegetasjon og finsff av, men siden Rafoss er i nedre del av elva, så vil materiale brakt i suspensjon her med stor sannsynlighet ikke sette seg noesteds før det når ut til sjø, og forutsatt at det ikke er oppgangsfisk eller sårbare stadier av fisk i elva p.t., vil dette kunne gjennomføres med små skader, og anbefales.

Det er allikevel viktig at partikkeltransporten overvåkes så man med rimelig sikkerhet vet at materiale som frigjøres ikke belaster nedenforliggende områder, men faktisk føres ut til sjø