

# 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:16 mai 2018

## Vurdering – tiltaksområde 71 – Øvre Kvitingen - 1 - 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. 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.

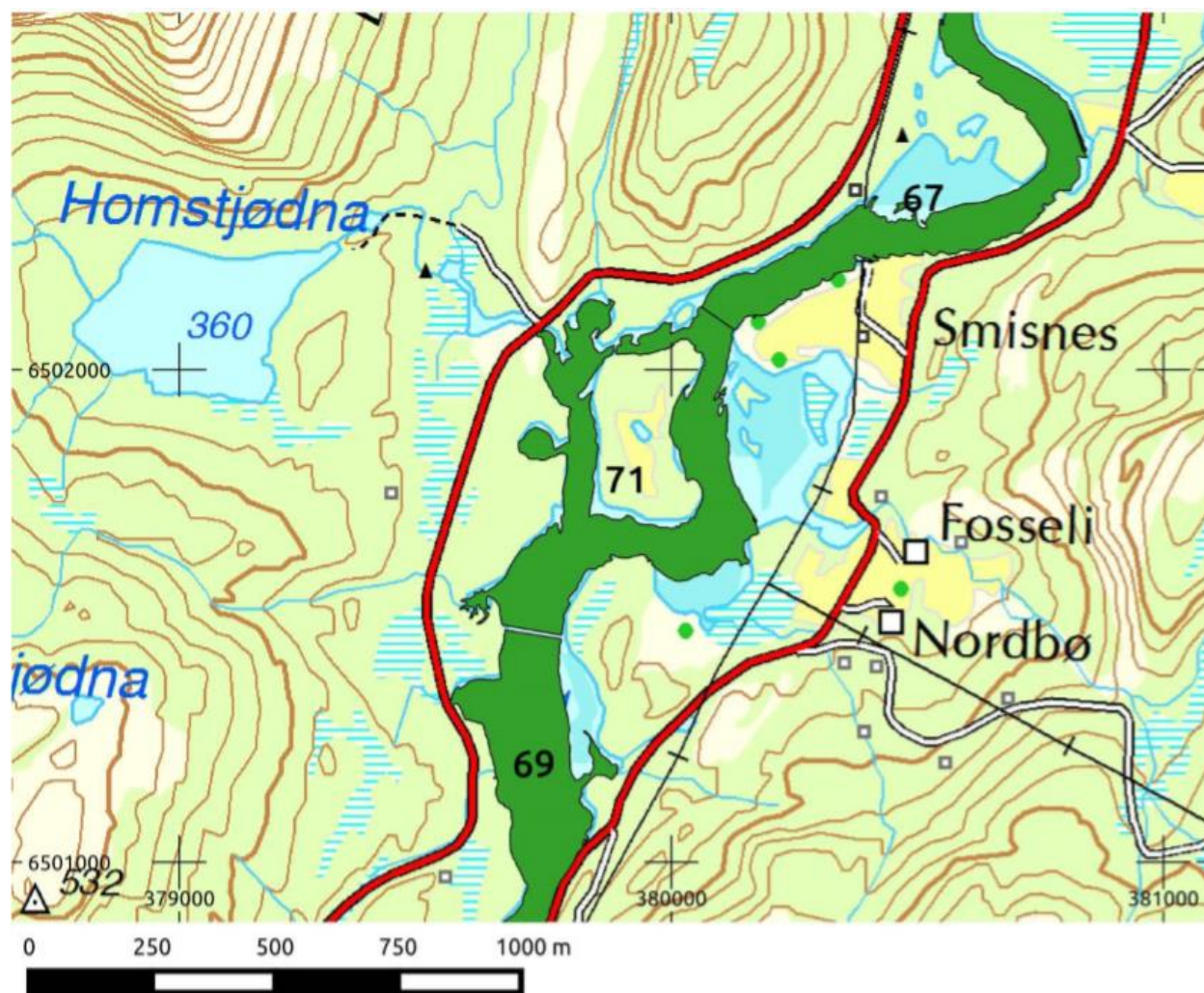
### Resultater - områdevurdering

Planområdet utgjør deler av elva Kvina rundt Storøya. Dette er en elvestrekning uten tilknytning til bebyggelse, men med verdi som naturområde for båtliv, kano fiske og jakt på vannfugl.

Vassdraget er et av Norges sterkest regulerte vassdrag, hvor vannføringen i øvre del – hvor tiltaksområde 71 inngår – er en ubetydelighet sammenliknet med naturtilstanden. Dette har store virkninger i forhold til hvor utsatt vassdraget er for å gro til med krypsiv og bli utsatt for mudderdannelse. Vesentlig er også at Kvina har mottatt enestående store mengder med finknust sand fra nå nedlagte Knaben molybdengruber, hvor sanden («avgangsmasse») ble ført inn i Kvina via sidevassdraget Knabeåni. Store deler av område 71 har derfor sidebanker/sideterreng så vel som bunnmasser bestående av knabensand istedenfor vassdragets naturlige substrat av fluvial sand og morenematerialer. Bruksverdien til vassdraget er på denne strekningen naturvassdrag med verdi for sportsfiske og vannbruk/kanopadling og tilsvarende aktiviteter.

Planområdet for areal 71 fremgår av kartet nedenfor. Planområdet omfatter vannområdet rundt Storøya, som er en naturlig øy med naturlig kantsone men utviklet til fulldyrket areal i hoveddelen av øya. Det er ikke bebyggelse tilknyttet elveområdet hvor 71 inngår.

Planområdet er i utgangspunktet en del av naturvassdraget Kvina, men i dag en del av et meget sterkt regulert vassdrag hvor vannføringen gjennom området er en brøkdel av naturlig vannføring, med de utfordringene dette gir i forhold til selvreisende effekt og utsatthet for tilmudring og begroing med krypsiv.



Bildet under er tatt fra sørvestre del av område 71 og mot Storøya – som er det skogdekkede arealet lengst ute/ytterste vannkanten.

Elva rundt Storøya er roligstrømmende og er teknisk et terskelbasseng og i all hovedsak et stillevannsområde med få og korte strekninger med registrerbar vannbevegelse under normalforholdene. Naturbredder dominerer.



Område 71 er i varierende grad utsatt for krypsiv, som forekommer i vekslende bestander fra meget tett såte- og mattedannende vegetasjon og til sparsomme eller fraværende bestander der hvor avgangsmassene (knaben-sand) skaper uegnet eller ustabil substrat for krypsivet.

Kompostering av krypsiv etter klipping kan gjøres på et flertall brakkmarksområdet langs 71.



Bildet under er fra vestre del av område 71 og viser karakteristisk tett krypsivvegetasjon på relativt tykk mudderbunn.



**Vurdering:**

Etter Terrateknikk sin vurdering vil klipping og harving i område 71 gi grunnlag for partikkelforurensning, på grunn av stedvis store innslag av organisk materiale, og vil gi grunnlag for rék fra klippet materiale som tapes.

Virkingen av partikkeltap vil imidlertid være begrenset da tersklene gjør at elva i dag ved normalvannforhold utgjør en serie sedimentasjonsdammer som vil settle partikler ført til. I tillegg gjør elvas utforming at det ligger godt til rette for montering av rékfangende lense/nett på tvers av elva uten særlig fare for overbelastning av stor vannføring.

I tillegg er skadepotensialet begrenset da de massive skadevirkningene som stadig-eroderende/stadig-forflyttende knaben avgang har på bunndyr og annen biologi, har gjort øvre Kvina til et vassdrag med små naturverdier å tape.