

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: 14 juni 2017

Vurdering – tiltaksområder 5 og 6 i Mannflåvann – Marnardal 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:

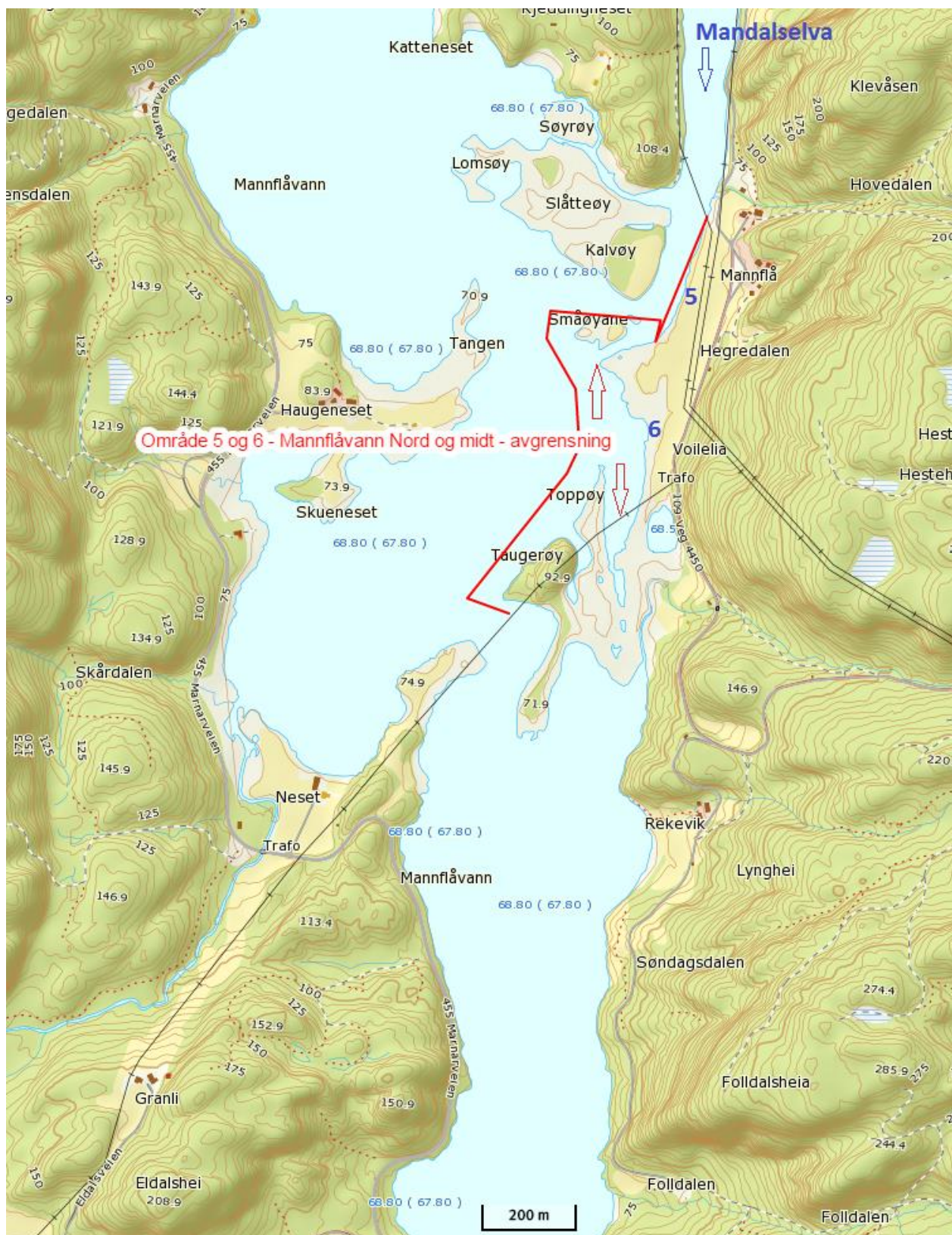
Nærområde til tiltaksområdet er vurdert for atkomst, bruk for kompostering og allmenne forhold som kan berøres av tiltaket. I vannområdet er bunn på representative deler av tiltaksområdet undersøkt for å vurdere forekomst av krypsiv, vokseform, bunnsituasjon. I tillegg er vannhastighet registrert og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

Resultater

Planområdene 5 og 6 er tilgrensende og så sammenfallende i vannforhold og strømforhold at de behandles i felleskap av hensiktsmessighetshensyn. Område 5 er en smal del av strandsonen, mens område 6 utgjør et betydelig vannområde med multiple strandsoner, bukter og vikar som skal behandles mot krypsiv ihht hva forekomst tilsier. Det betyr at bare en begrenset del av arealet vil bli påvirket, idet store deler er mudderbunn uten krypsivvegetasjon. Tiltaket omfatter strandområdet ut til ca 2m dyp (jf kart på neste side). Tiltaket omfatter åpning av vannområder for alle beboere inn mot Mannflåvann så vel som besøkende som bruker innsjøen for rekreasjon og sportsfiske. Store, lokale brukerinteresse tilknyttet bading, fiske og båtliv faller ut eller blir sterkt reduserte når området gror igjen med krypsiv og oppmudres.

Nærområdet på land består av to kategorier areal; flommarksøyer beliggende ute i Mannflåvann og normalt vegetert med gress og starrarter, langs land vasspåvirket kulturmark tilknyttet Mannflågårdene, naturarealer med lauv og barskog sør i område 6 (Taugerøy). Planområdet i vann omfatter både åpent vann og våtmarksarealer. Våtmarkene påvirkes ikke av tiltaket.

Kart over lokalitetene. Områdene er lokalisert til østre side av Mannflåvann.



Sjøbunn i planområdet har naturlig, før regulering og krypsiv ble forekommende, vært bestående av sand og grusflater som ble holdt åpne av forekommende flommer, bølgevirksomhet og isskuring. I dag kan naturlig bunn gjenfinnes sunlig stedvis imellom mudderflatene, men i all hovedsak domineres bunnen av krypsiv på mudderflater av opp til 0,5m tykkelse, stedvis mer. jf senere foto.

I et gjennomregulert vassdrag som Mandalselva er flommene sterkt redusert og vannføringen så vel som vannhøyde i Mannflåvann meget kontrollert. I planområdet er derfor vannhastigheten fra null i hoveddel av område 6 og til saktestrømmende under normale reguleringsforhold i område 5.

Virkning av rék og partikkelforurensning vurderes begrenset da slike materiale i beste fall fraktes litt ut i Mannflåvann hvor de sedimenteres. Lokalt vil imidlertid tilslamming kunne påvirke badeplasser og vannaktivitet. Derfor bør man unngå mudring (klipping og harving) i badesesongen. Tiltaket grenser ikke inn mot gytebekker eller vannstrøm ut mot elvestrømmen, så fare for spredning av partikkelforurensning er liten, det er kun område 5 som kan medføre at partikler og rék settes i bevegelse, men en eventuell midlertidig materialtransport produsert av tiltak i område 5 vil medføre at suspendert materiale føres inn i tiltaksområde 6 – hvor sammenliknbare (omrørende) tiltak skal gjøres på samme tid. Behovet for særlige hensyn under tiltak i område 5 reduseres derfor om det utføres i harmoni/rekkefølge med tiltak i område 6.

Bildet under er fra midt på lokalitet 5 og sett sørover, Taugerøy til høyre i bildet. På neste side bilde fra småøyane – som beskrive flomøyene ute i vannet, og krypsivdominert grunnvann.





Typisk sjøbunn på renskområdet er mudderdominert, med krypsivsåter, åpne mudderbanker og også innslag av annen vannvegetasjon. Unntaksvis ser man også flekker med opprinnelig bunn tette frem, som vist på bildet under fra ca 1,2m dyp.



Vurdering:

Etter Terrateknikk sin vurdering vil klipping og harving av område 5 og 6 kunne gjennomføres med kun lokal virkning m.h.p. forurensning. Dette da området er tilknyttet stort stillevannsområde (innsjø) som allerede er tungt negativt påvirket av krypsiv og mudder, og da biologisk interessant areal i form av anadrom førende elvestrekning har sine strømområder langt unna tiltaksområdet. Område 5 kan riktig nok forårsake lokal partikkelforurensning, men da dette området har avløp til område 6, så vil fornuftig rekkefølge i gjennomføring gjøre at tiltak i område 5 ikke medfører belastning ut over hva tiltak i område 6 uansett utgjør lokalt.

Områdene for rigg, opplasting og kompostering av klippet krypsiv er mange og umiddelbart tilgjengelige, og planlegges/redegjøres ikke for i detalj her.