

# 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:10mai 2018

## Vurdering – tiltaksområde 19 – Ludefladen – 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:

Nærrområde til tiltaksområder 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 beliggende øst i Venneslafjorden, en innsjø i elveaksen til Otra og helt sentral som rekreasjonsressurs for Vennesla sentrumsområde. Ludeflaten er en mye brukt lokal badeplass som har vært i bruk over mange år, og i nesten like mange år har vært i behov av tiltak for å holde krypsivbestandene og mudderproduksjonen på et nivå som gjør at de gode kvalitetene som badeplass beholdes. Ludeflaten er beliggende relativt nær innløpsosen til Venneslafjorden, noe som betyr at vannhastigheten gjennom området kan være markert – over 0,2 – 0,3m/sek. I de ytre delene av planområdet. Dette betyr at man på forvente noe forflytting av partikler og rék under arbeidene. Problematikken dette medfører er imidlertid begrenset, da vannstrømmen kort nedenfor Ludeflaten ender i stillevannsområde når elvestrømmen mister kraft nedenfor driveneshalvøya, hvoretter partikler og rék i hovedsak vil sedimentere i allerede krypsivdominerte områder.

Planområdet for felt 19 fremgår av kartet under. Vannhastigheten forbi område 19 er forholdsvis høy på grunn av gruntvannsområde inn fra vest (Driveneshalvøya) som reduserer tilgjengelig vanntvversnitt.

Denne begrensningen avtar kort nedstrøms Driveneshalvøya, hvor vanddyb øker og vannhastighet reduseres vesentlig.



Bildet under er tatt fra nord i planområdet og mot sør og viser ludeflaten badestrand samt badebrygge ute i vannet. Vanddyppet øker raskt utover, så krypsivbestandene opptrer i et relativt smalt belte langs land/fra 0,5m dyp, men danner meget tette bestander i dette beltet og ut til ca 2m vanddyp.



Ludefladen er beliggende i urbanisert areal uten naturlig bredd intakt, men utgjør et viktig, oppbygget rekreasjonsområde hvor strand og åpne vannområder er helt avgjørende for bruksverdi og funksjon. Klipping og harving utgjør p.t. metodikk for å ivareta dette.



Bunnen i område 19er preget av krypsiv og er helt avhengig av tiltak for å holdes åpent og egnet for bading og annen rekreasjon. Bildet under er fra ca 1m dyp viser mange foreløpig små tuer, men med meget tett/vitalt krypsiv, som vil vokse til overflaten i løpet av sesongen om ikke håndtert.



**Vurdering:**

Etter Terrateknikk sin vurdering vil klipping av område kunne gjennomføres med kun lokal virkning m.h.p. forurensning på tross av markert hastighet gjennom området. Denne vurderingen fremkommer fordi vannhastigheten reduseres vesentlig i løpet av noen få hundre meter, og hvor sedimentering av partikler og rék da vil ramme områder allerede dominerende dekket av krypsiv. Det er ikke badeplasser eller offentlige friluftressurser på strekningen fra Ludefladen og ned til området hvor vannhastighet reduseres.