

TERRATEKNIKK

TERRATEKNIKK as
Krittveien 61 – 4656HAMRESANDEN.Tlf.: 95244812
email: torkviljo@yahoo.com Web: www.terrateknikk.com
Org. Nr. 998 091 845 mva

For Krypsivprosjektet i Agder

Dato:14 mai 2018

Vurdering – tiltaksområde 27 – Moseidstranda bygg – 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 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 helt sør i Venneslafjorden, en innsjø i elveaksen til Otra og helt sentral som rekreasjonsressurs for Vennesla sentrumsområde. Planområdet utgjør et felt utenfor leilighetskomplekset Fjordparken.

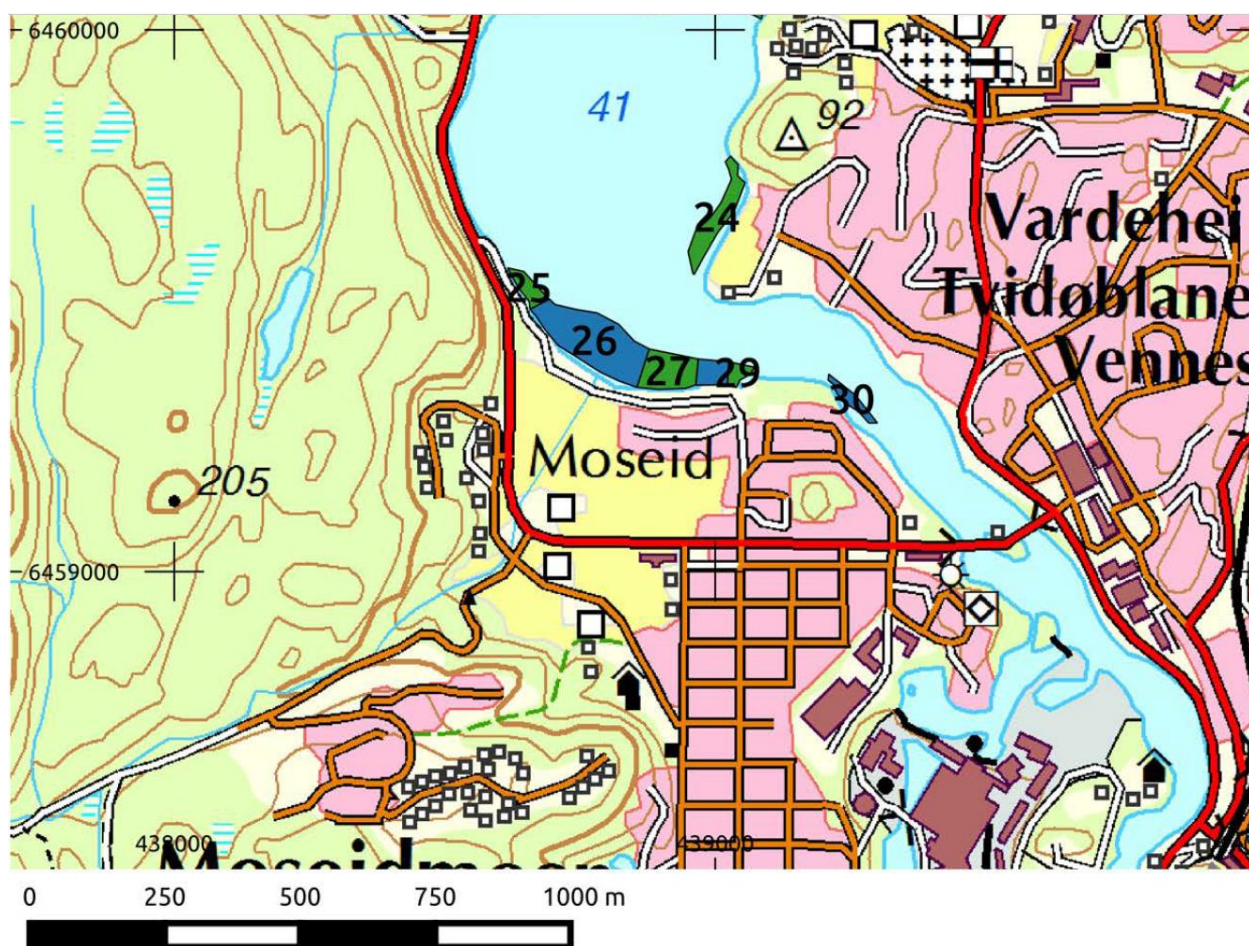
Moseidstranda, med områdene 25 til 29, utgjør det viktigste vann-rekreasjonsområdet for beboerne på Moseidmoen, et større boligfelt tilknyttet Vennesla sentrum og med bymessig utbygging, jf kart på neste side.

Området er både populært som badeområde og som strandområde for opphold, lek og fritid. Videre går Venneslafjorden tursti gjennom strandområdet, og gjør at denne delen av Venneslafjorden er område med helårsbruk for rekreasjon. Område 27 vil først og fremst være et område for båtbruk og fiske, med strandkvalitetene for bading bedre ivaretatt i område 28 og 26.

Området 27 er vannområdet utenfor opparbeidet plen/parkareal foran fjordparken, og hvor også turstien rundt Venneslafjorden passerer gjennom.

Det store landbruksarealet sør for stranden er etablert på barkfylling (barkdeponi) lagt ut av nå nedlagte Hunsfos fabrikker. Ut fra ønske om klarhet i hvorvidt det følger annen forurensning med disse massene, ble det i forbindelse med tidlige muddergraving-krypsiviltak gjort analyser av mudderprøver herfra. Resultatene viser ikke foruroligende verdier av miljøgifter, og siden deponiene ble avsluttet for 20 år siden antas situasjonen bedre og ikke dårligere enn måleverdiene fra den gang. Analysebevis gjenfinnes på siste side av dette notatet.

Planområdet fremgår av kartet nedenfor. Alle områdene 25 – 29 inngår i samme viktige friluftsområde hvor tursti langs Venneslafjorden og flere strender og rekreasjonsområder gir stor verdi.



Bildet under er tatt fra øst og viser område 27 med fjordparken til venstre og sandstranden for Moseidstranda (område 26) ytterst til høyre i bildet.



Krypsivbestandene opptrer her på mindre enn 0,5 dyp og går til enden av planområdet.

Muddersituasjonen er her i hovedsak meget dårlig med muddermektigheter stedvis overstigende 0,5m, i motsetning til på tilgrensende område 26. Årsaken til forskjellen er at område 27 ikke ble omfattet (ressurshensyn) i storskala opprensningstiltakene gjennomført i årene 2009 og 2010. Klipping vil åpne vannforekomsten for båtbruk og av landskapsmessige hensyn

Område 27 utgjør en stillevannsforkomst med helt ubetydelig vannbevegelse annet enn bølgevasking. Dette har betydning i forhold til partikkelforurensning og spredning av rék etter tiltak.

Kompostering av krypsiv etter klipping foretas på brakkmarksområdet som finnes på innsiden av Moseidstranda både ved vestre bukt og i området helt i øst. Disse områdene er også brukt for kompostering ved tidligere tiltak.

Bildet under er fra ca 1m dyp og viser vitalt krypsiv med åpne mudderflater. Muddermektigheten er betydelig. Klipping vil allikevel rense vannmassene til fordel for båtbruk, landskap og fiske.



Vurdering:

Etter Terrateknikk sin vurdering vil klipping av område kunne gjennomføres med begrenset og lokal virkning m.h.p. forurensning da partikler og rék forventes sette seg i stillevannsområdet som 26 utgjør, med bare lite tap av materialer ut av området.



VANNLABORATORIET
A/S

TERRATEKNIKK
v/ **Tor Kviljo**
Odderøya 100
4610 KRISTIANSAND

Rigetjonnveien 3
4626 KRISTIANSAND

Telefon: 380 33 590
Telefon: 380 33 591

Org.nr.: 991 449 361 MVA

Rek.nr.: 237/09

Deres ref:

Dato: 13.05.09

Prøver merket: Moseidmoen
Prøve mottatt: 01.04.09
Prøve tatt: 01.04.09
Analyseperiode 03.04.09 – 21.04.09

ANALYSERESULTATER

Analyseparameter	Måleenhet	Metode	Resultat
Lab. nr.:			1668
Tørrstoff	%	NS 4764	37,9
Gløderest	% av TS	NS 4764	78,8
Sink	mg/kg TS	NS 4770/73/80	84,6
Nikkel	mg/kg TS	NS 4770/73/80/81	11,9
Bly	mg/kg TS	NS 4770/73/80/81	47,8
Kadmium	mg/kg TS	NS 4770/73/80/81	0,49
Krom	mg/kg TS	NS 4770/73/80/81	13,0
Kobber	mg/kg TS	NS 4770/73/80/81	22,6
Kvikksølv	mg/kg TS	NS 4768	<0,04
Sum PAH 16	mg/kg TS		0,99
Benso(a)pyren	mg/kg TS		0,08
Sum PCB-7	mg/kg TS		0,0030

* Analysene er utført av ALS Scandinavia

Analyseresultatene gjelder kun de undersøkte prøvene. Denne rapporten kan ikke gjengis i utdrag, uten godkjenning av laboratoriet. Analysens målesikkerhet oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Erik Olsen
Analyseansvarlig