

17 AUG. 2015

Vår dato
10.08.2015
Deres datoVår referanse
2015/1567/DT
Deres referanse

1 av 4

Rambøll
Att. Erik Spilsberg
Mellomila 79, Pb 9420
7493 TRONDHEIM

Aukra- Otrøy sambandet: Marinarkeologisk befaring- rapport/sluttbrev

Det vises til tidligere korrespondanse i saken. Vedlagt følger en kort rapport fra undersøkelsen. Dette brevet er også å anse som sluttbrev fra NTNU Vitenskapsmuseet vedrørende utfylling i Kjerringsundet fra Storhaugneset på Otrøya til Kjerringholmen mot Aukratangen.

Bakgrunn

Den 18.januar 2015 mottok NTNU Vitenskapsmuseet henvendelse fra Rambøll pr. epost ved Erik Spilsberg, vedrørende reguleringsplan for ny veg mellom Gossen og Otrøy i Møre og Romsdal. I eposten fremgikk det at man ønsket å vurdere utfylling av sundene mellom Storhaugneset, Bollholmen, Flatholmsundet og Kjerringsundet, hvor sjøbunnen fylles opp til -25 meter. Vedlagt eposten fulgte plankart med beskrivelse av tiltak.

Områdene man ønsker utfylt har hatt historisk høy aktivitet som ferdselsårer, hvor det er flere posisjoner i Sjøfunnregisteret ved NTNU Vitenskapsmuseet som kan ha et mulig nedslagsfelt innen angitte utfyllinger. Ut over disse har man forlis som ikke er nedfelt i skriftlige kilder, eller som har mangelfull angivelse av forlissted. Et slikt eksempel har man med restene etter et tidlig 1800-talls forlis utenfor Bud, på vist på 170 meters dyp i ilandføringstraseen fra Ormen Lange feltet til Nyhamna (Bryn et.al. 2007). Vraket er pr. d.d. ikke identifisert i skriftlige kilder. Tiltaket man ønsker å utføre representerer en klar trussel mot et eventuelt kulturminne innen tiltaksområde, hvor man ønsker å anvende overskuddsmasser fra tunnel under Romsdalsfjorden til å fylle opp sjøbunnen fra om lag -50m opp til -25m.

NTNU Vitenskapsmuseet ga den 25.01.2015 tilbakemelding på at et slikt tiltak vil kreve befaring før endelig uttalelse kan gis med hensyn til kulturminner under vann. Ut i fra dybdene, kan man ikke anvende dykkere jf. intern sikkerhetsforskrift for dykking ved NTNU. Oppdraget må dermed løses ved bruk av teknologier som gir tilstrekkelig oversikt over sjøbunnen til at man kan påvise et eventuelt kulturminne. I dette tilfellet ble det vurdert som tilstrekkelig med overkjøring av trase med ROV, med arkeolog til stede under survey.

Det ble besluttet at NTNU Vitenskapsmuseet stilte med en person om bord på et kombinert survey etter kulturminner samt beskrivelse av dominerende biologi i utfyllingsområdene. Surveyet

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: arkeologi@vm.ntnu.no http://www.ntnu.no	Erling Skakkes gt. 47 b	+47 73 59 21 70 Telefaks +47 73 59 22 38	David Tuddenham Tlf: +47 73 59 22 33

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

ble utført ved Runde Miljøsentert, som stilte med fartøy, ROV og kompetanse på biologi. For biologidelen vises det til egen rapport (Kvalsund 2015).

Feltarbeidet

Feltarbeidet ble gjennomført i perioden 22.-24 april 2015. Mannskapet var som følger:

Arne Sævik: Skipper *Lophelia*

Roger Kvalsund: Runde Miljøsentert, ROV operatør og marinbiolog

Karsten Kvalsund: Runde Miljøsentert, fysiker og dekkoperatør

David Berg Tuddenham: NTNU Vitenskapsmuseet, marinarkeolog

Prosjektet anvendte båten *Lophelia*, som er en 38 fots Mørejet. Fartøyet var utrustet med C-map og Olex elektronisk kartsystem. Til prosjektet ble ROV tilhørende Runde Miljøsentert anvendt, av type Ocean Modules V8 Sii. ROVen er utstyrt med 8 elektromotorer, og er utrustet med manipulator (Kvalsund 2015:3).

Prosjektet fikk værmessige utfordringer og det ble flere avbrudd på grunn av sterk vind (se Kvalsund 2015). Gjennomføringen av feltarbeidet ble utført ved at ROV ble ført på kryss av utfyllingstrase, med tilstrekkelig avstand mellom søketrasektene til at eventuelle strukturer som er spredt på sjøbunnen skulle fanges opp. Samtidig ble stedets biologi registrert. Topografien fra holmene og ned til slett sjøbunn er preget av bratt relieff. I disse sonene antas det mindre sannsynlighet for tilstedeværelse av kulturminner, da et eventuelt forlis i området vil skli ned fjellveggen og stabiliseres på skjellsandbunn.

Bevaringsforholdene for organisk materiale på slett sjøbunn var på det jevne gode, med skjellsand som dominerende sedimenttype. Eventuelle forlis vil normalt under slike forhold grave seg ned i skjellsanden, og bli stabilisert i sedimenter. De deler av skroget som havner i sedimenter (normalt bunnseksjon) vil da ha gode forutsetninger for bevaring, ved at de beskyttes mot kjemiske, biologiske og mekaniske nedbrytningsagenter. Vanligvis vil man da ha sammenhengende strukturer som er synlig på sjøbunnen som spantetopper etc, samt last og utrustning i mer eller mindre spredning.

Observasjoner

ROVen ble styrt på tvers av traseene, med et tilstrekkelig antall søketrasekter til at eventuelle anomalier spredt over et større område vil bli fanget opp. Søk med ROV ble utført ved følgende sund:

- Kjerringsundet
- Flatholmen- Kjerringholmen
- Flatholmsundet
- Forholmen- Storhaugneset

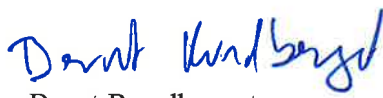
Sikt i vann var forholdsvis god, og ROV ble i hovedsak ført et par meter over sjøbunnen for å kunne få oversikt over sjøbunnen. I store trekk var sjøbunnen lett oversiktlig. For detaljert oversikt over transekter med heading og dybder, se Kvalsund 2015.

Med hensyn til kulturminner under vann, ble det ikke påvist anomalier som indikerer mot tilstedeværelse av skipsfunn jf. kulturminneloven §14. I sundet mellom Kjerringholmen og Flatholmen ble det observert moderne avfall fra fartøy. Objektet er avbildet i Kvalsund 2015:13, og ser ut til å være en kjele/trommel utført i aluminium. Det ble ikke påvist strukturer i nærhet til objektet som kan indikere mot forlis. Objektet ser ut til å være av nyere dato, og kommer således ikke inn under kulturminneloven §14.

Konklusjon

Det ble ikke påvist strukturer eller indikasjoner som tilsier at tiltaket kan komme i konflikt med kulturminner som nevnt i kulturminneloven jf. kulturminneloven §14. NTNU Vitenskapsmuseet har således ingen videre anmerkninger til de skisserte utfyllingene slik de er beskrevet i oversendte dokumenter.

Med hilsen


Bernt Rundberget
Seksjonsleder

NTNU-Vitenskapsmuseet
Saksbehandler
1-91 TRONDHEIM


David Berg Tuddenham
Saksbehandler

Henvist litteratur

-Bryn, P, Jasinski, M,E & Søreide, F. 2007. *Ormen Lange. Pipelines and Shipwrecks*. Universitetsforlaget. Oslo.

-Kvalsund, R. 2015. *Aukra- Otrøy sambandet. Marinbiologisk kartlegging med ROV i fyllingstrasèen*. Runde Miljøsender 2015.

