
	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 1 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	<i>Rev.</i>
	24-026	02	


24-026 Veseth AS

Måsholmen geoteknisk notat

	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 2 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	<i>Rev.</i>
	24-026	02	

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon	3
1.1 Revisjonstabell.....	3
2. Geoteknisk vurdering.....	3
3. Bedriftsinformasjon	6
4. Referanser.....	6

	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 3 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	<i>Rev.</i>
	24-026	02	

1. Introduksjon

Veseth AS har på oppdrag for maskinentreprenør Trygve Ullaland AS kartlagt et område i sjøen rundt Måsholmen utenfor Florø. Havbunnen er kartlagt med multistråleekkolodd og formålet med kartleggingen er å få en detaljert 3D modell av havbunnen som kan brukes til prosjektering og beregninger av fremtidige utfyllinger i sjøen. Videre er det gjort en vurdering på hvorvidt det er behov for ytterligere geotekniske undersøkelser. Vurderingen er gjort basert på tidligere undersøkelser utført av Multiconsult og Veseth sine batymetriske data.

1.1 Revisjonstabell

<i>Rev.</i>	<i>Dato</i>	<i>Revisjonshistorikk</i>	<i>Ansvarlig</i>
01	11.04.2024		C.H.
02	19.04.2024	Oppdatere kotekart med masseberegning	M.F.

2. Geoteknisk vurdering

Undersøkelser utført av Multiconsult [1, 2] viser at det i området er mye bart berg og relativt grunt til berg (< 2 m) de steder det er utført grunnundersøkelser. Bopunktene ble plassert hvor det var størst sannsynlighet for å påtreffte løsmasser. Løsmassene består i hovedsak av skjellsand foruten vest for Trolleskjeret hvor det er stein og grus som antas å være fyllmasser fra tidligere utfylling. Områdestabiliteten er vurdert til tilfredsstillende da det ikke er påvist kvikkleire eller andre jordarter med sprøbruddegenskaper, samt at det i planområdet ikke er høyereliggende terreng hvor skred kan utløses fra.


Fyllingen er planlagt etablert med en helning på 1:1,3 som er i henhold til Vegvesenets håndbok V221 som beskriver at når en fylling legges fritt fra tipp i sjø med stein av rimelig god kvalitet, gir dette en stabil fylling med helningsvinkel på 1:1,3-1:1,5 [3].

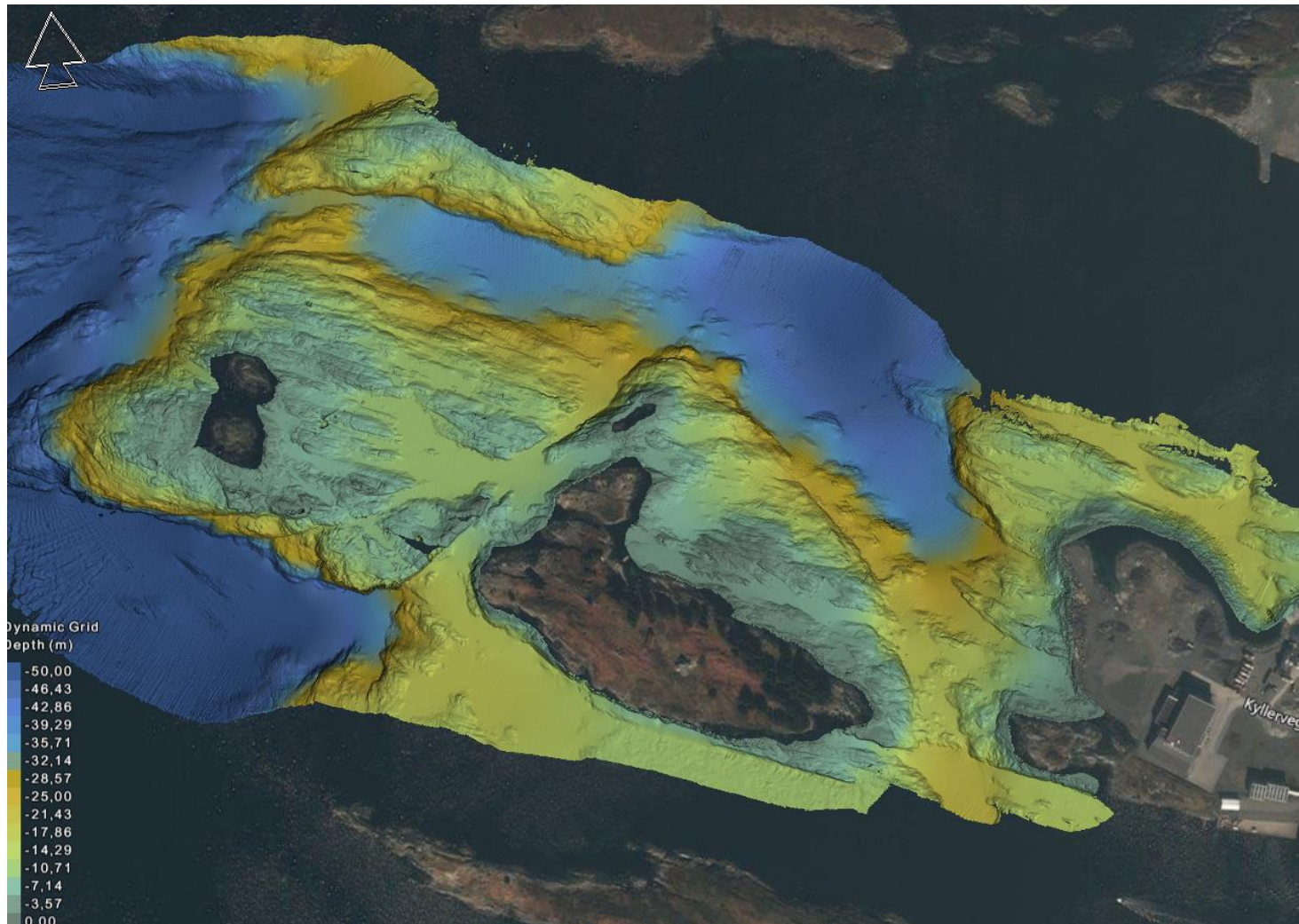
Stein fra	Bratteste stabile skråningshelning			
	God stein kvalitet og kubisk kornform		Dårlig steinkvalitet og skifrig kornform	
	Over vann	Under vann	Over vann	Under vann
Dagbrudd	1:1,25	1:1,3	1:1,4	1:1,5-1:2
Tunnelsprengning	1:1,3	1:1,3-1:1,5	1:1,4-1:1,5	1:1,5-1:1,6
Fullprofilmaskin	1:1,5	---	1:2-1:4	---

Figur 1: Tabell fra Vegvesenets håndbok V221 som antyder bratteste stabile helning [3].


I figur 2 vises modell av batymetrisk kartlegging utført av Veseth. Modellen gir et godt bilde av hvordan bunnen ser ut og det er tydelig å se hvor det er bart fjell/tynt sedimentdekke. Fyllingen etableres i all hovedsak på fjell/tynt sedimentdekke (fig. 3).

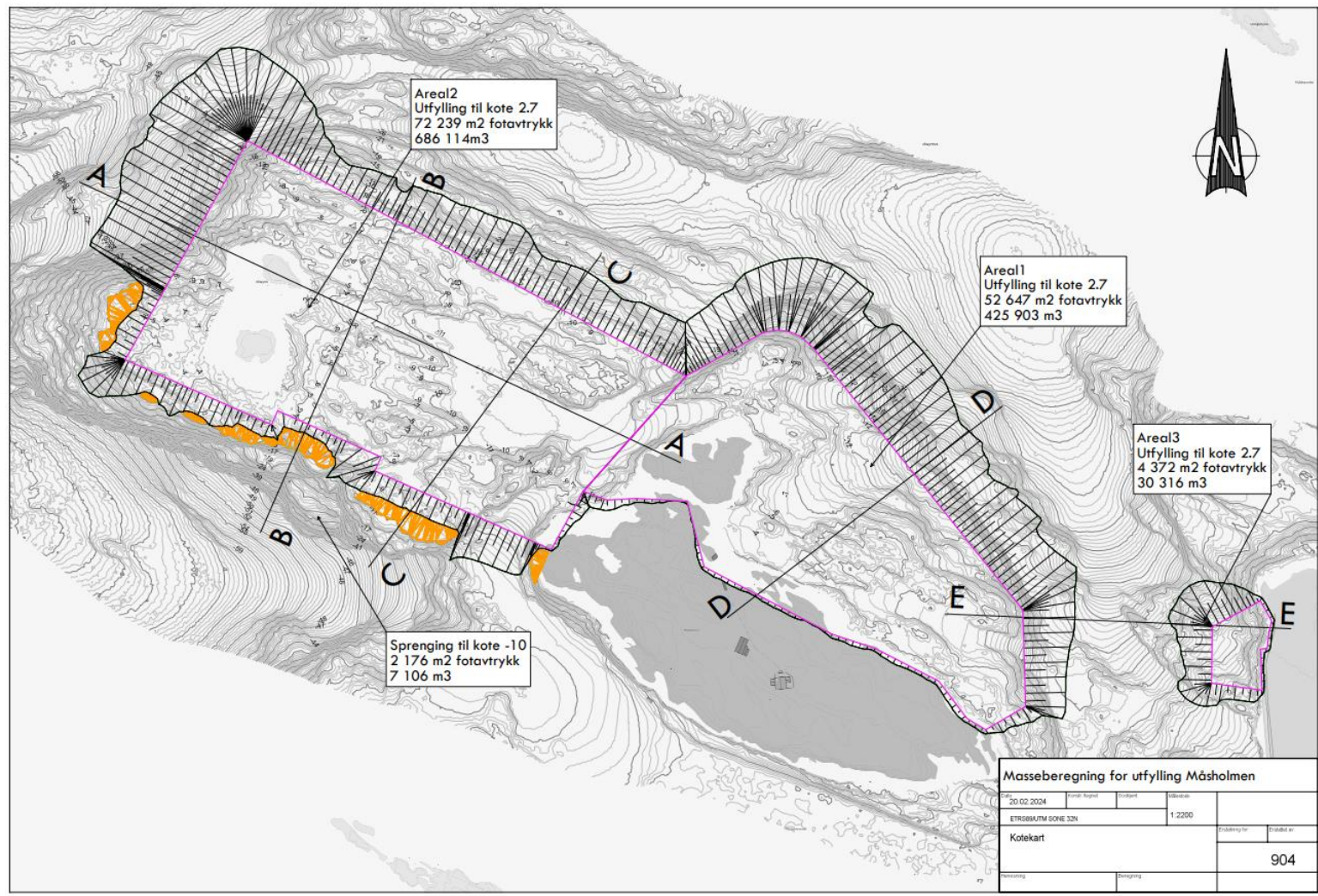
På bakgrunn av disse undersøkelsene er det vurdert til at det er enkle grunnforhold som er egnet til etablering av sjøfylling i planområdet. Ytterligere grunnundersøkelser vurderes derfor til ikke å være nødvendig.

	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 4 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	<i>Rev.</i>
	24-026	02	




Figur 2: Batymetri i planområdet.

	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 5 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	
	24-026		02



Figur 3: Oversiktskart som viser hvor fyllingen er planlagt etablert

	<i>Dokumenttittel</i>	<i>Revisjonsdato</i>	<i>Side</i>
	Måsholmen geoteknisk notat		Side 6 av 6
		<i>Prosjektnummer</i>	<i>Rev.</i>
	24-026	02	

3. Bedriftsinformasjon

Veseth AS

Post- og besøksadresse: Nedre Åstveit 12, 5106 Øvre Ervik

Daglig leder: Stian Veseth

Tlf: +47 480 10 507

E-post: stian@veseth.as

Web: www.vesethas.no

Org.nr.: 996871592



4. Referanser

[1] Multiconsult: Måsholmen Florø, KU – Undersøkelser på sjø, 10250568-01-RIG-RAP-001

[2] Multiconsult:

[3] Statens Vegvesen: Håndbok V221 – Grunnforsterkning, fyllinger og skråninger, 2014.