

RAPPORT
LABORATORIESEKSJONEN, STATENS VEGVESEN FINNMARK

Vår dato: 1997-02-27

Saksbehandler : Yngve Øverli
Kommune : Loppa
Kartblad :
UTM-referanse :
Oppdragsgiver : Byggherreseksjonen

Oppdrag : FORUNDERSØKELSER
Veg/parsell : RK 882 ØKSFJORD FK
Oppdragsnr. Yd 10 / 97

Fagområde : Løsmasse
Utstyr :
Tegner : Asbjørn Iversen
Skrevet :
Fordelt : OAS, TKI, BLA, RIM, EGH, WIH, YOV Geo.ark, H.ark

Innhold

- 1. Innledning**
- 2. Markarbeid**
- 3. Grunnforhold**
- 4. Utfylling - vurderinger**

Bilag

- Bilag 1A : Tegningsforklaring**
Bilag 2 : Oversiktskart, M= 1 : 1000
Bilag 3-4 : Profiler m/ borerresultater, M= 1 : 200

Sammendrag

Det skal bygges ny fergekai innerst i Vassdalsbotn.

Det er utført orienterende grunnundersøkelser i området. Boring og prøvetaking viser et bløtt topplag av sandig siltig leire som øker i mektighet utover og mot vest. Under topplaget indikerer boringene fastere friksjonsmasser.

Fergekaia foreslås flyttet 70-80 m nærmere land i forhold til forprosjektet. Det må foretas mudring ned til kote -7.5.

Mer detaljerte grunnundersøkelser med tyngere utstyr må utføres når plassering av fergekaia er nærmere bestemt.



Dato:
1997-02-27
Journalnummer:

Saksbehandler:
Yngve Øverli
Arkivnummer:
631-882

Forundersøkelser for Øksfjord fergekai

1. Innledning

Det planlegges bygging av ny fergekai i Vassdalsbotn. Plasseringen er lokalisert til industriområde innerst i fjordbunnen.

I forbindelse med utbyggingsplanene for industriområdet foretok konsulentfirmaet Ottar Kummeneje grunnundersøkelser i området høsten 1978. Rapport nr. o.2791 datert 12.03.79, har vi fått oversendt fra Loppa kommune.

2. Markarbeid

I månedsskiftet november / desember 1996 ble det fra flåte utført 7 dreiesonderinger med Borro håndholdt maskin, 2 enkle sonderinger med Pionær slagboremaskin og 2 prøveserier med 30 mm ramprøvetaker. Boringene er fordelt på to parallelle profiler med innbyrdes avstand på 35 m, merket 1 og 2.

Undersøkelsene må betraktes som orienterende, da boreutstyret er for lett til å registrere bl.a fjell.

Borepunktene er loddet før og etter hver boring med utgangshøyde i oppsatt vannbord. Høydereferanse er fra et gitt punkt på riksvegen. Basis er kraftlinja nedenfor riksvegen.

Boringene er vist på oversiktskart, bilag 2.

På samme oversiktskart er Kummenejes boringer markert i profilene I, II og III.

3. Grunnforhold

Bilag 3 - 4.

Lodding viser moderate vanndybder med svakt fallende sjøbunn utover.

Det er boret til ca 200 m fra strandsonene der fergekaia er tenkt plassert ifølge forprosjektet (bunnkote -7.5).

Sondering og prøvetaking viser et løst topplag på omlag 1 m utenfor utfylling industriområde økende til ca. 6 m ved avsluttet boring i profil 1. Mot vest i profil 2 tiltar mektigheten på det bløte laget til 9 m tykkelse. Massene består av antatt silt og sand utenfor industriområde med overgang til sandig siltig leire utover i bukta.

Under det løse topplaget øker fastheten med økende dybde. Massene antas å bestå av hovedsaklig sand med innslag av stein. Dypeste boring er 18 m under bunnivå.

Grunnboringene til Kummeneje gir det samme bilde av grunnforholdene.

4. Utfylling - vurderinger

Da planene om ny fergekai er på forprosjektstadiet vil vi kun gi generelle vurderinger og anbefalinger.

En utfylling etter forelagt plan vil ganske sikkert gi stabilitetsproblemer under de rådende grunnforhold med bløt topplag på nærmere 10 m tykkelse.

En løsning med utfylling og massefortrengning (ved sprengning) vil kreve tilgang på veldig store mengder stein av viss gradering og kvalitet. Arbeidet krever god oppfølging og store resurser, og sluttresultatet er ikke gitt.

Vi vil foreslå at fergekaia trekkes 70-80 m inn mot land. En dreining eller sideforflytting av fergekaia på 10-20 m mot øst bør også vurderes. Ut fra grunnundersøkelsene kan det tyde på at grunnforholdene blir bedre mot utløpet av Vassdalselva.

Foreslåtte løsning medfører at de bløte massene må mudres ned til kote -7.5 inn mot fergekaia.

Når plassering av fergekaia er nærmere bestemt må det utføres mer detaljerte undersøkelser med tyngere grunnboringsutstyr før fundamenteringsforholdene av fylling og kaia kan bestemmes.

Laboratorieseksjonen
Med hilsen

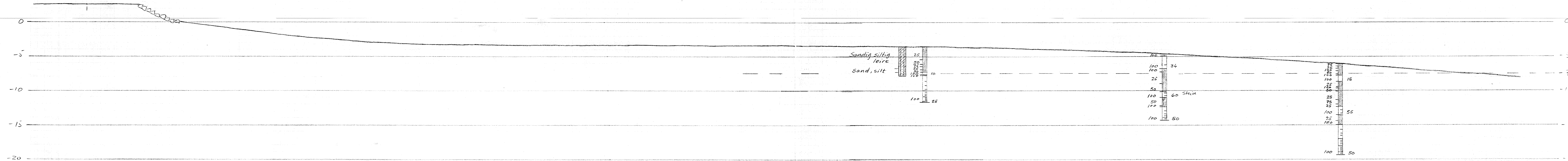


Willy Hansen
seksjonsleder

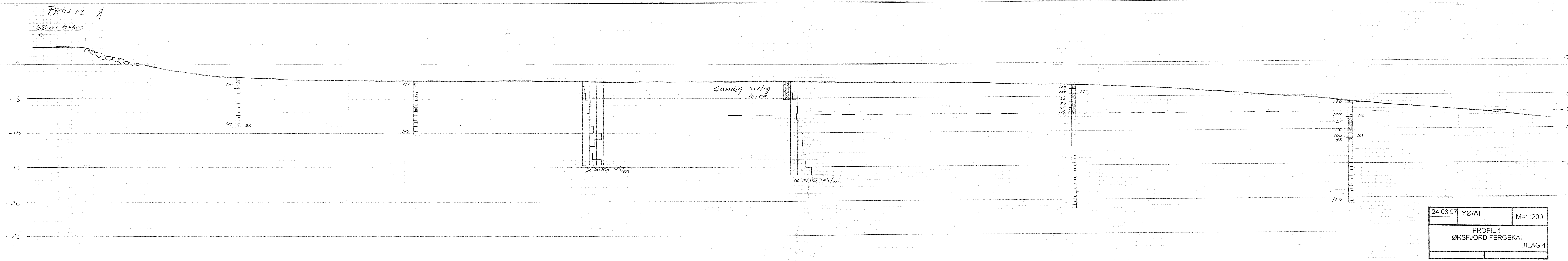

Yngve Øverli

PROFIL 2

60 m basis



24.03.97	YØ/Al	M=1:200
PROFIL 2		
ØKSFJORD FERGEKAI		
BILAG 3		



24.03.97	YØ/Al	M=1:200
PROFIL 1		
ØKSFJORD FERGEKAI		
BILAG 4		