



Statens vegvesen
Akershus
Vegkontoret

STATSBYGG
Postboks 8106 Dep.
0032 OSLO

Vår saksbehandler - innvalgsnr.

Hermann Bruun - 63 84 52 30

Vår dato

Vår referanse

1996-11-29

Vårt ark nr.

470:C-567A

Deres referanse

Mari Fjærbu Åmdal

STATSBYGG	
ARK.BET.	KASS.
03. DES. 1996	
SAKSNR.	

Kryss Rv. 22 og Rv. 120 på Kjeller.
Oversendelse av grunnundersøkelser

Viser til forespørsel fra Mari Fjærbu Åmdal om grunnundersøkelser på Kjeller inntil krysset mellom Rv. 22 og Rv. 120.

Det ble utført grunnundersøkelser for omlegging av Rv. 120 ved Mosesvingen og for fotgjengerundergang gjennom Rv. 22 og Rv. 120 i 1976. Rapporten er utarbeidet av Veglaboratoriet, Vegdirektoratet og originalmaterialet er arkivert der. Vedlagt oversendes kopi av rapportteksten for rapport C-567A nr. 1 og tegningene C-567A-01-03.

Utbyggingsavdelingen
Med hilsen

Hermann Bruun

Hermann Bruun
overingeniør

Vedlegg: Rapportkopi

Rolf.

5/12-96

Her er originalen, litt besværlig
å lese. Vil du ha den i
arkivet ditt?

Mari

RV. 120

OMLEGGING VED MOSESVINGEN I SKEDSMO OG FOTGJENGERUNDERGANG
GJENNOM RV. 120 OG RV. 22

SAMMENDRAG

Det er foretatt grunnundersøkelser for omlegging av rv. 120 ved Mosesvingen i Skedsmo og for fotgjengerundergang gjennom rv. 120 og rv. 22.

Utførte boringer har omfattet dreiesonderinger, dreie-trykksonderinger, vinge-boringer og prøvetaking med 54 mm stempelprøvetaker.

Under et 1,5 - 2,0 m tykt torvlag består grunnen hovedsaklig av bløt - middels fast siltig leire. Skjærfastheten er målt til ca. 2,5 t/m².

En regner ikke med geotekniske problemer i forbindelse med utgraving for, og byggingen av fotgjengerundergangene.

Breiddeutvidelse av rv. 22 og kryss rv. 22/rv.120 bør fundamenteres på leira under torvlaget. Omlegging av rv. 120 foreslås fundamentert direkte på myra.

INNHOLD

	SIDE
I ORIENTERING	1
II MARK- OG LABORATORIEARBEID	1
III GRUNNFORHOLD	1
IV FUNDAMENTERINGSFORHOLD	2

VEDLEGG

Bilag 1	Tegnforklaring
Tegn. nr. C 567 A	-01 Oversikt m/borpunkter
" " "	-02 Lengdeprofil m/boringer Basis A og B
" " "	-03 Tverrprofiler m/boringer Basis A

I ORIENTERING

Vegsjefen i Akershus har bedt Veglaboratoriet assistere ved vurdering av grunn- og fundamenteringsforholdene for omlegging av rv. 120 ved Mosesvingen i Skedsmo kommune og for fotgjengerundergang gjennom rv. 120 og rv. 22. Foreliggende rapport inneholder en samlet fremstilling av grunnboringsresultatene i det aktuelle kryssingsområdet.

II MARK- OG LABORATORIEARBEID

Markarbeidet er utført av Akershus vegvesen i juli 1975 og har vært ledet av avd.ing. Aarhus. Undersøkelsene har omfattet:

dreiesonderinger, dreietrykksonderinger, vingeboringer og prøvetaking med 54 mm stempelprøvetaker.

Borplassingene er vist på oversiktskart, tegn. nr. -01 (for anvendte tegningsymboler se bilag 1). Resultatene er opptegnet på vedlagte profiler, tegn. nr. -02 og -03. Opptatte prøver er analysert m.h.p. rutinedata ved Veglaboratoriet. Borprofil og kornfordelingskurver fremgår av lengdeprofil, tegn. nr. -02.

III GRUNNFORHOLD

I kryssningsområdet ligger rv. 120 og rv. 22 lett i terrenget. Fotgjengerundergangene ligger i skjæring under rv. 120 og rv. 22. Maksimal skjæringsdybde er ca. 4 m. Prosjektert omlegging av rv. 120 og plassering av fotgjengerunderganger er vist på oversiktskart, tegn. nr. -01. Videre er lengde- og tverrprofil vist på tegn. nr. -02 og -03.

Øverste 1,5 - 2,0 m består av torv. Vanninnholdet i torvlaget ligger i området 400 - 500 %.

Glødetap ca. 90 %. Videre nedover består grunnen hovedsaklig av bløt - middels fast og siltig leire som inneholder en del planterester. Leira har et vanninnhold som varierer mellom 20 - 40 %. Skjærfastheten målt med vingebor i basis A 60 \bar{A} viser S_u - verdier i området 2,0 - 2,5 t/m². Verdiene fra kónusforsøk ligger en del høyere. Grunnvannstanden er registrert 1,5 - 2 m under terreng, og ligger i overgangen mellom torv og underliggende leire. En mer detaljert fremstilling av grunnforholdene fremgår av tegn. nr. -02 og -03.

IV FUNDAMENTERINGSFORHOLD

Planen omfatter omlegging av rv. 120 inn mot kryss med rv. 22 (Fetvegen). Videre breddeutvidelse av rv. 22 i kryssområdet. Fotgjengerunderganger skal gå under rv. 22 og omlagt rv. 120, se tegning -01.

a) F u n d a m e n t e r i n g a v u n d e r -
g a n g e r

Utgraving for begge undergangene går 2,5 - 3 m ned i leirlaget. Det er tilstrekkelig stabilitet for utgravingene som kan utføres uten spunting, med skråninger 1:1 eller slakere.

Undergangene kan fundamenteres direkte på leira. Det forutsettes frostfri fundamentering, eventuelt med isolasjon for å redusere tykkelsen av frostsikringslaget.

b) F u n d a m e n t e r i n g a v t i l s t ø t t e n d e
v e g e r

Rv. 22

Breddeutvidelse for rv. 22 og i kryssområdet der rv. 120 kobles inn på rv. 22, må vegkroppen fundamenteres direkte på leira, etter at torvlaget er fjernet. Det bør legges avlastningsplater fra undergangene for å jevne ut eventuelle setningsvariasjoner mellom veg og undergang.

Rv. 120

Ny rv. 120 skal legges vest for nåværende veg. Etter som vegen representerer liten belastning på grunnen, vil en foreslå at denne legges direkte på myra. En venter jevne, men relativt store setninger den første tiden etter at fyllinga er lagt ut.

Fyllmassene for vegkroppen bør legges på fiberduk, og bør plasseres så tidlig som mulig for at det meste av setningene kan være unnagjort før fast dekke skal legges. Fra undergangen og 20 m mot vest bør vegen fundamenteres på leira etter at torvlaget er fjernet.

Veglaboratoriet
Geoteknisk seksjon

N. Rygg

R. Johnsen