

RAPPORT

Väg 2183, Ed – Nössemark

Delen Ed – Mäfällingen

Dals-Eds kommun, Västra Götalands län.

PM Geoteknik Vägplan, 2019-02-01



Trafikverket

Postadress: Vassbottengatan 14, 462 38 Vänersborg

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Geoteknik

Författare: ÅF-Infrastructure AB

Dokumentdatum: 2019-02-01

Ärendenummer: TRV 2018/22939

Uppdragsnummer: 154881

Version: 1.0

Kontaktperson: Richard Svennberg, Trafikverket

Innehåll

1. OBJEKT	4
1.1. Planerad ombyggnad	4
1.2. Syfte	4
1.3. Underlag	4
1.4. Begränsningar	4
2. STYRANDE DOKUMENT	5
3. GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN	6
3.1. Område med fastmark	6
3.2. Område med torv	6
4. PLANERAD ANLÄGGNING	9
5. FÖRSTÄRKNINGSÅTGÄRDER	10

1. Objekt.

ÅF har på uppdrag av Trafikverket med Bohusgeo som underkonsult utfört geoteknisk utredning för en vägplan för väg 2183 Ed – Nössemark, delen Ed – Mäfallingen.

1.1. Planerad ombyggnad

Vägen planeras att förstärkas och på utvalda ställen kommer en mindre breddning att utföras i samband med kurvbreddning.

1.2. Syfte

Utredningen syftar till att belysa de geotekniska förhållandena samt ge förslag på förstärkningsåtgärder i samband med att vägplanen tas fram. I denna handling bifogas inga ritningar.

1.3. Underlag

En särskild Markteknisk Undersökning Rapport (MUR) finns upprättad för projektet.

1.4. Begränsningar

Undersökningsmängden är begränsad och ett urval av undersökningsområden har utförts tillsammans med trafikverket med följande utgångspunkter :

- Om ingen breddning utförs (ny vägbredd ryms inom befintliga vägkanter) utförs inga undersökningar.
- Om breddningsområden uppenbart är inom fastmarksområden utförs ingen undersökning.
- Om höjdskillnader finns och stabilitetsförhållandena bedöms okulärt kunna vara otillfredsställande utförs undersökningar i syfte att säkerställa att vägområde finns för eventuella åtgärder.
- Om det okulärt bedöms finnas torvområden och breddning skall utföras undersöks dessa områden.

2. Styrande dokument

Utredningen har utförts i enlighet med tillämpliga delar i dokument förtecknade i Tabell 1.

Tabell 1 Styrdokument

Typ av utredning	Styrande dokument
Alla utredningar	SS-EN 1997-1, SS-EN 1997-2 IEG Rapport 2:2008, rev 3 IEG Rapport 4:2008, rev 1
Släntstabilitet	Skredkommissionens rapport 3:95 IEG Rapport 4:2010 TKGeo 13
Slänter och bankar	IEG Rapport 6:2008, rev 1

3. Geotekniska förhållanden

Allmänt utgörs området i stort av fastmarksområden med ytliga jordtäcken på berg. Morän och isälvsediment är vanligt förekommande. I områden med dålig vattenavrinning har områden med torv bildats. Ett utsnitt från SGU jordartskarta finns redovisat i figur 1-2.

3.1. Område med fastmark

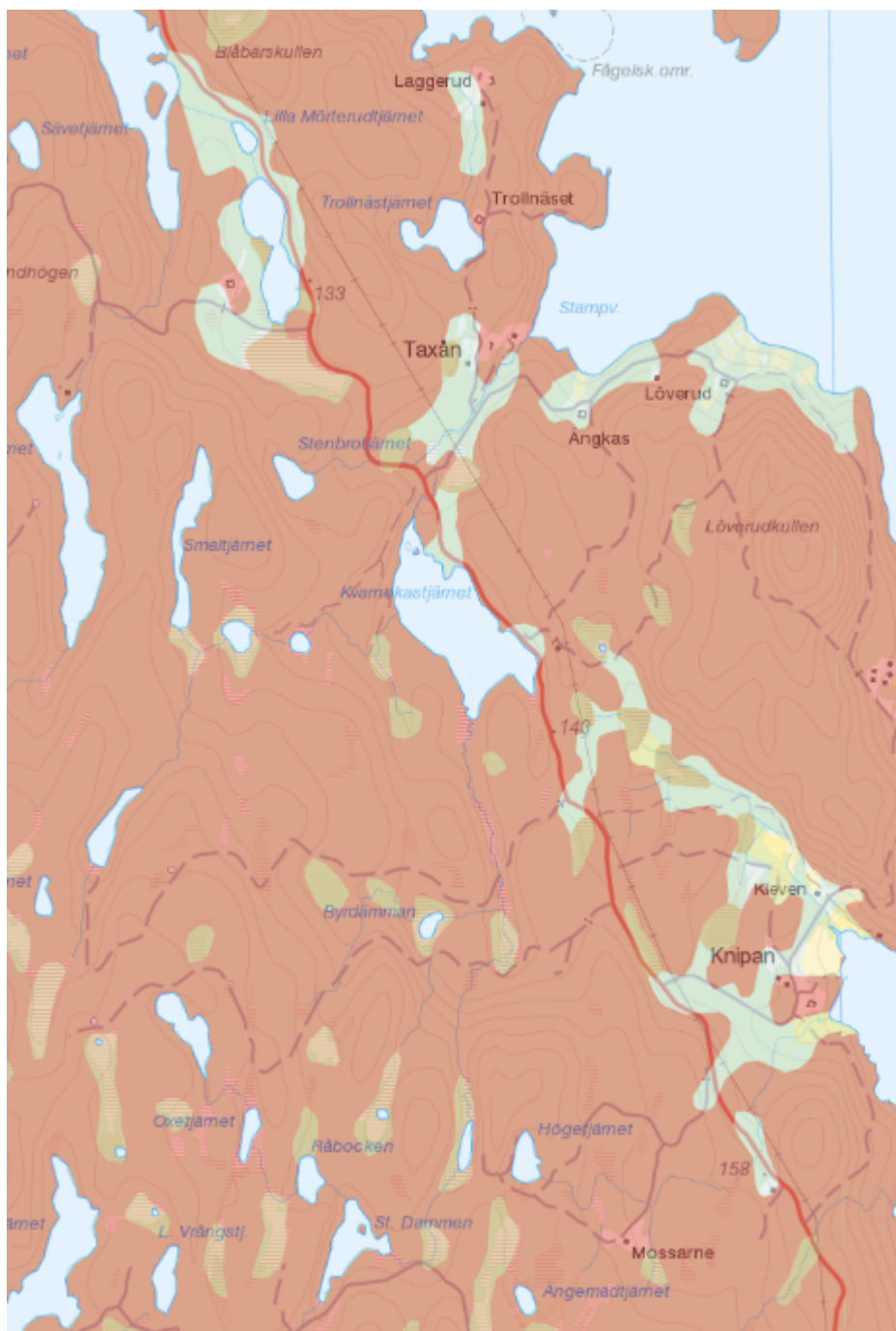
Större delen av vägsträckan går i fastmark. Ingen särskild redovisning av dessa områden görs nedan.

3.2. Område med torv

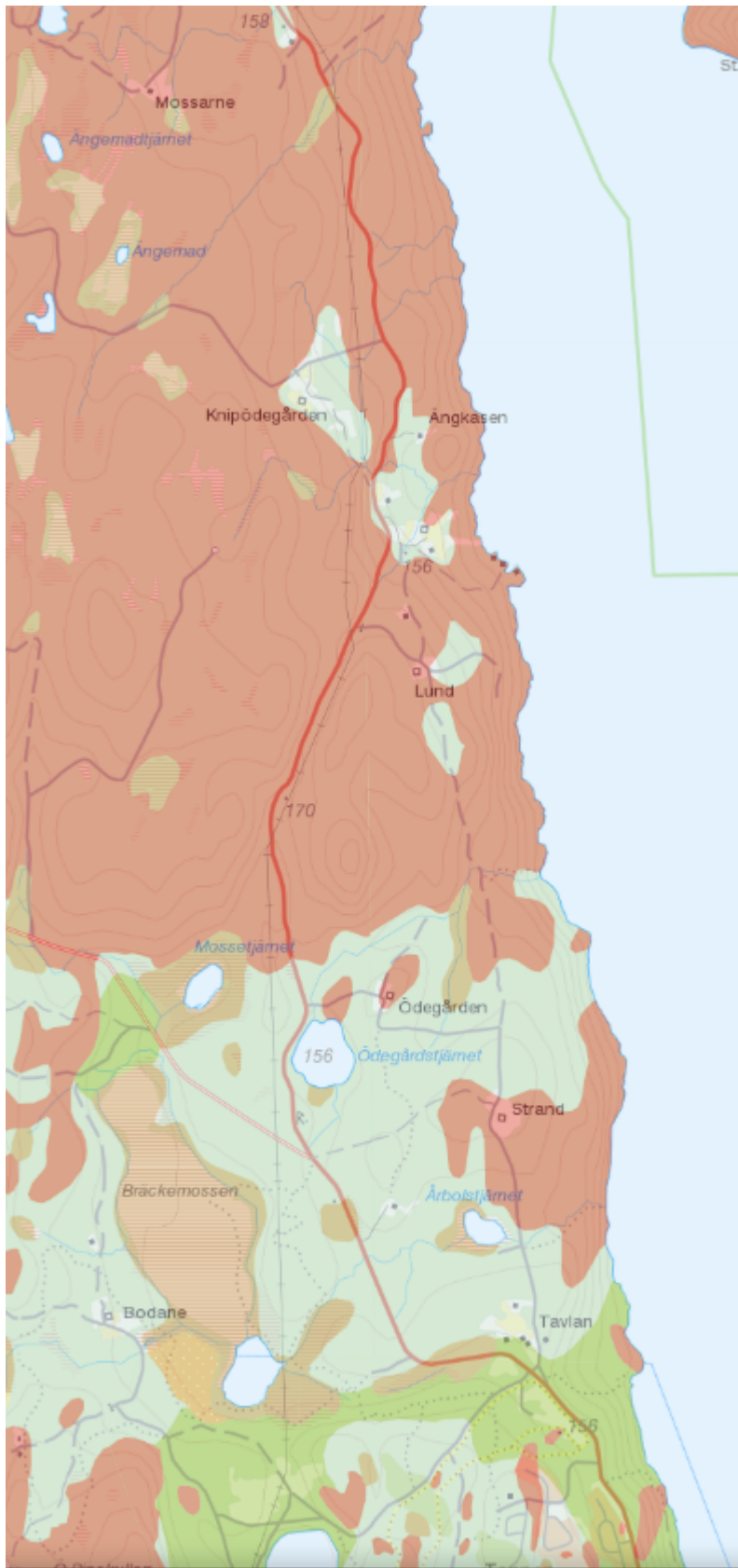
I nedanstående tabell sammanställs områden med torv

Tabell 2 Område med torv

Km	Jordart
5/560-5/640	0-2 m torv underlagrad av friktionsjord
11/670	1-2 m underlagrad av friktionsjord
13/820-13/850	1-2,5 m underlagrad av friktionsjord
13/980-14/040	1-5 m underlagrad av friktionsjord
14/600-14/700	0-4 á 5 m torv underlagrad av friktionsjord



Figur 1. Norra delen av väg 2183. Brunrött är berg, brunt är torv och gröna områden är morän.



Figur 2, södra delen av området mot Ed samhälle. Brunrött är berg, brunt är torv, ljusgröna områden är morän och mörkt grönt är isälvssediment.

4. Planerad anläggning

En bärighetshöjande åtgärd med infräsning planeras över hela sträckan. På de ställen där kurvor med små radier och liten vägbredd förekommer planeras en kurvbreddning. En viss breddning av vägområdet följer automatisk då infräsning av material och ny beläggning gör att vägens profil höjs något. Samtidigt utförs dikes- och släntutformning som är flackare och bredare.

5. Förstärkningsåtgärder

Områden med torv finns längs sträckan på ett flertal ställen. I de fall då breddning av vägen krävs och jordlagren utgörs av torv bedöms förstärkningsåtgärder erfordras

Tabell 3, Områden med förstärkningsåtgärder

Km	Sträcka	Förstärkningsåtgärd
5/610- 5/630	20 m	Urgrävning för breddning på bägge sidor av vägen
13/830 – 13/860	30 m	Förbelastning/överlast på vänster sida av vägen
14/600-14/700	100 m	Urgrävning av torv för ny vägsträckning

På utvalda ställen längs vägsträckan har undersökningar utförts på ställen där släntstabiliteten skulle kunna vara otillfredsställande med höga bankar exempelvis mot vattendrag. I samtliga av dessa kontrollerade ställena saknades lösa jordlager och därmed bedömdes släntstabiliteten vara tillfredsställande. Inga särskilda åtgärder bedöms därför erfordras av stabilitetsskäl längs sträckan.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 1170, 462 38 Vänersborg. Besöksadress: Vassbottengatan 14.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se