

Vägplan

Väg 49 Skövde-Igelstorp mötesfri landsväg

Skövde kommun, Västra Götalands län

Tekniskt PM, Geoteknik

Projektnummer: 160688

Datum: 2022-06-03



Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

Trafikverket

Postadress: Trädgårdsgatan 15D, 541 30 Skövde

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Teknisk PM, Geoteknik

Författare: Gunnar Larsson

Dokumentdatum: 2022-06-03

Ärendenummer: TRV 2018/68650

Version: 0.1

Kontaktperson: Anton Djurberg, Trafikverket

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

Innehållsförteckning

1. OBJEKT	5
1.1 Blivande anläggning/konstruktion	5
1.2 Syfte och begränsningar	5
2. UNDERLAG FÖR PROJEKTERINGEN.....	6
2.1 Nu utförda undersökningar	6
2.2 Tidigare utförda undersökningar.....	6
3. STYRANDE DOKUMENT	6
4. TOPOGRAFISKA, GEOTEKNISKA OCH HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	7
4.1 Sammanfattande beskrivning av de topografiska förhållandena	7
4.2 Sammanfattande beskrivning av de geotekniska förhållandena	7
4.3 Sammanfattande beskrivning av de hydrologiska förhållandena	8
5. GEOTEKNISKA ÅTGÄRDER	8
5.1 Väg 49 km 0/250 – 1/450	8
5.1.1 Vägförslag.....	8
5.1.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden	8
5.1.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	9
5.1.4 Förstärkningsåtgärder	9
5.2 Väg 49 km 1/450-1/650	9
5.2.1 Vägförslag.....	9
5.2.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden	9
5.2.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	9
5.2.4 Förstärkningsåtgärd	10
5.3 Väg 49 km 1/650 – 2/650	10
5.3.1 Vägförslag.....	10
5.3.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden	10
5.3.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	10
5.3.4 Förstärkningsåtgärder	10
5.4 Väg 49 km 2/650 – 4/050	10
5.4.1 Vägförslag.....	10
5.4.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden	11
5.4.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	11
5.4.4 Förstärkningsåtgärder	11
5.5 Väg 49 km 4/050 – 5/050	11
5.5.1 Vägförslag.....	11
5.5.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden	11
5.5.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	12
5.5.4 Förstärkningsåtgärder	12

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

5.6	Väg 49 viltpassage km 3/310	12
5.6.1	Broförslag.....	12
5.6.2	Jordlager- och grundvattenförhållanden	12
5.6.3	Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	12
5.6.4	Förstärkningsåtgärder	12
5.7	Väg 49 gång- och cykelport km 4/650	13
5.7.1	Broförslag.....	13
5.7.2	Jordlager- och grundvattenförhållanden	13
5.7.3	Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	13
5.7.4	Förstärkningsåtgärder	13
5.8	Väg 3310 km 0/100 – 0/400	13
5.8.1	Vägförslag.....	13
5.8.2	Jordlager- och grundvattenförhållanden	13
5.8.3	Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	13
5.8.4	Förstärkningsåtgärder	14
5.9	Gång- och cykelväg.....	14
5.9.1	Vägförslag.....	14
5.9.2	Jordlager- och grundvattenförhållanden	14
5.9.3	Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet	14
5.9.4	Förstärkningsåtgärder	14

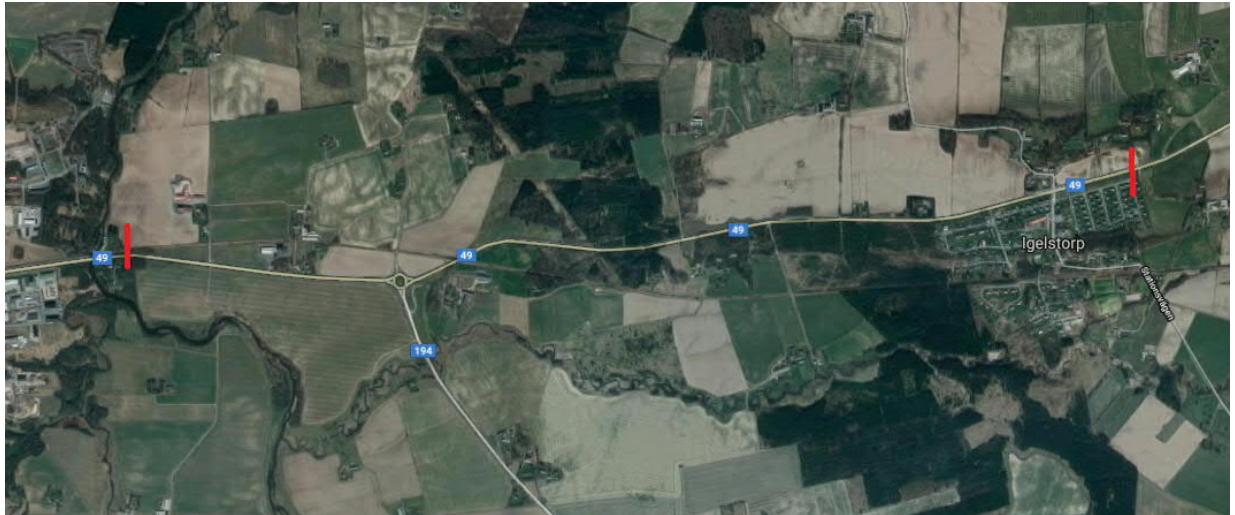
Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

1. Objekt

1.1 Blivande anläggning/konstruktion

På uppdrag av Trafikverket, region Väst har Sweco fått i uppdrag att upprätta ny vägplan för mötesfri landsväg för väg 49 i Skövde kommun. I samband med projekteringsarbetet har Sweco utfört geotekniska fältundersökningar och laborationsarbeten.

Väg 49 från Skövde ska mot Igelstorp breddas för att bli en mötesfri landsväg med 2+1 körfält. Åtgärden kommer att göras på en sträcka på ca 5 km. Aktuell sträckning för åtgärd visas i Figur 1.



Figur 1, Markerad sträckning för åtgärd

Sweco har i uppdrag att utföra geotekniska undersökningar för ny vägplan med en sådan omfattning att krav på geoteknisk information för bygghandling i senare skede innefattas.

1.2 Syfte och begränsningar

Syftet med åtgärden av mötesfrilandsväg är att få förbättrad trafiksäkerhet och tillgänglighet i arbets- och studiependlingsstråk. Syftet är också att förbättra förutsättningar för gång- och cykeltrafik parallellt med väg 49 och samt att minska risken för trafikolyckor med djur.

Geoteknisk undersökning har utförts för ny vägplan. Sweco bedömer att undersökningen ger erforderlig geoteknisk information för upprättande av bygghandling. Den geotekniska undersökningen avser åtgärdsförslag för breddning av befintlig väg 49. Vid nysträckning av väg 49 erfordras kompletterande geotekniska undersökningar. Anslutande väg i km ca 4/830 erfordrar kompletterande undersökning i senare skede.

Ny gång- och cykelväg anläggs på befintlig banvall mellan anslutande gång- och cykelväg i sträckans början och Igelstorps samhälle. Gång- och cykelvägen ansluter i Igelstorp till Skogdalsvägen.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

2. Underlag för projekteringen

2.1 Nu utförda undersökningar

Nu utförd undersökning har skett i omgångar under perioden oktober 2018 till december 2021. Resultat från utförda fältundersökningar och laborationsarbeten redovisa i följande handling:

- Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geo, Väg 49 Skövde-Igelstorp mötesfri landsväg, Trafikverket, 2022-04-21.

2.2 Tidigare utförda undersökningar

Inom aktuell sträckning har tidigare geoteknisk undersökning utförts. Resultat från tidigare utförd undersökning har i tillämpliga delar inarbetats i nu föreliggande handling. Följande handling har studerats:

- Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geo, Väg 49/194, Cirkulationsplats Huseby, Trafikverket, 2015-02-23, projektnummer:138962

Vidare har SGU:s jordartskarta över området studerats för att översiktligt klarlägga förekommande jordarter utmed sträckan.

3. Styrande dokument

Följande styrande dokument har tillämpats i utredningen:

Föreskrift nr	Titel
TDOK 2013:0667 2.0	Trafikverkets TK Geo13 Krav
TDOK 2013:0668	Trafikverkets TK Geo13 Råd
IEG Rapport 4:2010	Tillståndsbedömning/klassificering av naturliga slänter och slänter med befintlig bebyggelse och anläggningar
IEG Rapport 6:2008	Tillämpningsdokument EN 1997-1 kapitel 11 och 12, Slänter och bankar.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

4. Topografiska, geotekniska och hydrologiska förhållanden

4.1 Sammanfattande beskrivning av de topografiska förhållandena

Längs väg 49 för aktuell åtgärd varierar markslagen mellan skogs- och åkermark samt bebyggelse. Områdets topografi skiftar utmed sträckan. Omgivande mark sluttar växelvis mot norr respektive söder.

Aktuell sträcka börjar strax öster om ett större vattendrag, Ösan, vilket väg 49 passerar på bro. Öster om Ösan återfinns enstaka hus och en gammal järnvägsbank norr om vägen.

Området längs sträckan km 0/250 – 1/050 sluttar från söder mot norr. I början av sträckan återfinns ett mindre parti med skogsmark som övergår till åkermark på ömse sidor av vägen.

På sträckan km 1/050 – 1/850 övergår markens topografi till att luta från norr mot söder. Mellan km ca 1/540 och 1/650 ligger en cirkulationsplats där väg 194 korsar väg 49.

Utmed sträckan km 1/850 – 2/150 går vägen i skärning och under en befintlig ofrafikerad järnvägsbro.

Mellan km 2/150 – 2/850 är det skogsmark på båda sidor av vägen Marken lutar här från norr mot söder. Efter skogspartiet är det åkermark på norra sidan av väg 49 och på södra sidan fortsätter skogspartiet till km 4/050 där det övergår till bebyggelse, Igelstorps tätort. Till slutet av aktuell sträcka för åtgärd i km ca 5/022 är det Igelstorps samhälle i söder och åkermark med enstaka hus norr om vägen.

4.2 Sammanfattande beskrivning av de geotekniska förhållandena

Inom aktuellt område utgörs naturligt lagrad jord av finkorniga sediment ovan fast friktionsjord på berg. Inom området förekommer karakteristiska ändmoräner i öst-västlig riktning som tydligt kan ses i landskapet. Moränryggarna utgörs huvudsakligen av grusig siltig sandig morän.

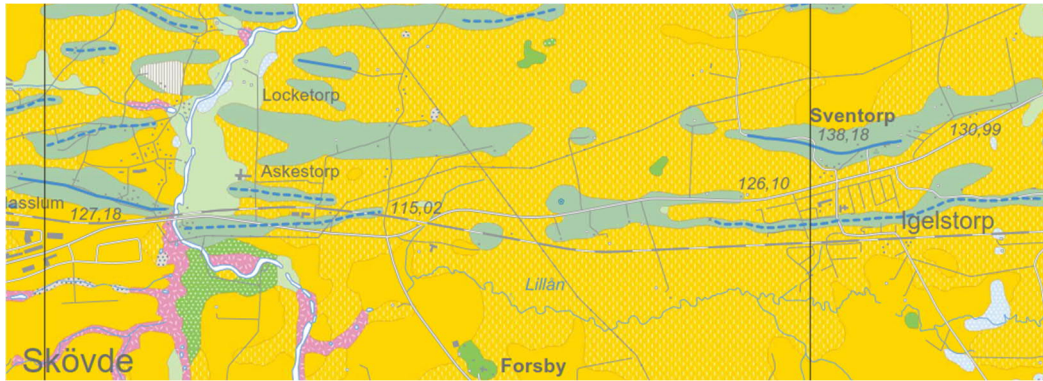
Väster om Ösan består naturligt lagrade sediment av glacial lera. I direkt anslutning till Ösan utgörs den övre naturligt lagrade jorden av svämsediment, lera och silt.

På Ösans östra sida återfinns en moränrygg vilken befintlig väg 49 följer och sedan korsar. I km ca 0/950 övergår naturligt lagrad jord i befintlig vägsträckning till finkorniga sediment, glacial lera och silt ovan fast friktionsjord. Norr om väg 49 återfinns moränryggen fram till km ca 1/650.

De finkorniga sedimenten sträcker sig fram till km ca 2/650 där befintlig väg 49 går över ett moränområde fram till km ca 3/050. Därefter utgörs naturligt lagrad jord av finkorniga sediment, lera och silt, ovan fast friktionsjord.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

Vid Igelstorp villasamhälle återfinns på den norra sidan av väg 49 en bred moränrygg norr om ett stråk med jordbruksmark.



Figur 1. Jordartskarta

4.3 Sammanfattande beskrivning av de hydrologiska förhållandena

Generellt över området ligger grundvattenytan djupt på minst 2,5 meter under markytan. Jorden längs sträckan utgörs huvudsakligen av permeabla jordar överst för att mot djupet av jordprofilen innehålla lerskikt. Strax innan aktuell sträcka börjar passeras ett större vattendrag, Ösan. Inom aktuell sträcka för åtgärd passeras inga större vattendrag.

5. Geotekniska åtgärder

5.1 Väg 49 km 0/250 – 1/450

5.1.1 Vägförslag

Inom aktuell sträcka ska vägen breddas på södra sidan av vägen. I början av sträckan vid ca 0/250 – 0/350 planeras bussfickor på vardera sida av vägen.

5.1.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden

Under ca 0,2 à 1,0 m siltig mulljord består naturligt lagrad jord av växelvis lagrade sediment av silt, sand och grus med ställvis lera ovan fast friktionsjord. Jordens fasthet varierar från fast till löst lagrad. Mot djupet ökar jordens fasthet kraftigt.

Överst längs sträckan består jorden av siltig mulljord. Mulljorden har en mäktighet på ca 0,2 à 1,0 meter. Naturligt lagrade sediment härunder utgörs överst huvudsakligen av en lerig torrskorpesilt med mäktighet på ca 1 meter. Torrskorpesilten underlagras av skiktade sediment av mestadels silt och sand men ställvis förekommer lera. Sedimentens mäktighet varierar mellan ca 3,5 och 11 m. Härunder återfinns ej närmare undersökt fast friktionsjord.

Sonderingar har avslutats i fast friktionsjord på djup varierande mellan ca 7 och 14 meter under rådande markyta.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

Ingen notering av grundvattenytan har utförts längs denna sträcka. I början av sträckan korsar väg 49 vattendraget Ösan.

5.1.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Den övre delen av jordprofilen utgörs till största delen av silt. Efter ca 1 à 2 m övergår sedimenten till silt och sand med ställvisa inslag av grus och lera.

Generellt över området tillhör den övre delen av jordprofilen materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4. Mot djupet övergår sedimenten att tillhöra materialtyp 3B och tjälfarlighetsklass 2.

Jord med stort siltinnehåll är flytbenägen vid vattenmättnad.

5.1.4 Förstärkningsåtgärder

Ingen förstärkningsåtgärd bedöms erfordras längs aktuell sträcka.

Breddning utförs med geonät för att motverka sprickbildning vid eventuell parallell sättning mellan breddning och befintlig väg.

Slänter ställs i lutning 1:2 eller flackare. Schaktslänter ska erosionskyddas med krossmaterial.

5.2 Väg 49 km 1/450-1/650

5.2.1 Vägförslag

Inom aktuell sträcka ligger befintlig cirkulationsplats där väg 94 korsar väg 49. Vägförslaget innebär att väg 49 här ansluter till befintlig cirkulationsplats.

5.2.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden

Naturligt lagrad jord under ett mulljordstäckes utgörs av finkorniga sediment ovan fast friktionsjord på berg. Sedimenten består överst av ca 1 m torrskorpelera som åtföljs av lera med ca 2 à 3 m mäktighet. Ställvis förekommer lerig silt direkt under torrskorpan. Under leran förekommer växelvist lagrade sediment bestående av sand, silt och lera ned till ca 3 till 10 m djup under markytan. Härunder följer fast lagrad friktionsjord, morän.

Grundvattenytan har vid tidigare utförd undersökning noterats på mellan ca 2,5 och 3,7 m under markytan.

5.2.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Naturligt lagrad jord består i sin övre del huvudsakligen av silt och siltig lera. Mot djupet övergår sedimenten efter ca 3 à 4 m till silt och sand med ställvisa lerlager. I den övre delen av jordprofilen tillhör naturligt lagrad jord materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4.

De naturligt lagrade sedimenten är mycket flytbenägna vid vattenmättnad.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

5.2.4 Förstärkningsåtgärd

Ingen förstärkningsåtgärd bedöms erfordras längs aktuell sträcka.

5.3 Väg 49 km 1/650 – 2/650

5.3.1 Vägförslag

Inom aktuell sträcka ska vägen breddas på norra sidan av vägen. I början av sträckan vid 1/850 går en befintlig järnvägsbro över aktuell väg och breddning. Befintlig järnvägsbro ska framledes fungera som bro för gång- och cykelväg.

5.3.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden

Under ca 0,2 à 1,0 m siltig mulljord består naturligt lagrad jord av skiktade sediment bestående av silt, sand och grus med ställvisa lerlager ovan fast friktionsjord. Jordens fasthet varierar från fast lagrad till löst lagrad.

Sedimenten utgörs överst av lerig torrskorpesilt med en mäktighet om ca 1 meter. Härunder består sedimenten av mestadels silt och sand. Ställvist förekommer lerlager med en varierande mäktighet om 1 à 2 m. Sedimentmäktigheten varierar mellan ca 3 och 15 m. Sedimenten överlagrar fast friktionsjord.

Sonderingar har avslutats i fast friktionsjord med stopp mot sten eller block eller då sondering ej kunnat drivas vidare med normalt förfarande på varierande djup mellan 9 och 17 meter under rådande markyta.

Grundvattenytan har mätts i grundvattenrör placerats längs sträckan i två punkter. Båda grundvattenrören har uppmätt en grundvattenyta på mellan +112,3 och +112,7 (RH2000) vilket motsvarar ca 3,5 m och 3,9 m under rådande markyta.

5.3.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Jorden i består i sin övre del huvudsakligen av silt. Mot djupet övergår sedimenten efter ca 1 à 2 m till silt och sand med ställvisa lerlager. I den övre delen av jordprofilen tillhör naturligt lagrad jord materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4.

De naturligt lagrade sedimenten är mycket flytbenägna vid vattenmättnad.

5.3.4 Förstärkningsåtgärder

Se avsnitt 5.1.4.

5.4 Väg 49 km 2/650 – 4/050

5.4.1 Vägförslag

Inom aktuell sträcka ska vägen breddas på södra sidan av vägen. En viltpassage under väg 49 anläggs i km 3/310.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

5.4.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden

Naturligt lagrad jord inom området utgörs av växelvist lagrade sediment av silt, sand och grus. Ställvis förekommer lera. Sedimenten överlagras fast friktionsjord. Jordens fasthet varierar från fast till löst lagrad.

Överst längs sträckan består jorden av siltig mulljord. Mulljorden har en mäktighet på ca 0,2 à 1 m. Huvudsakligen underlagras mulljorden av en lerig torrskorpesilt med mäktighet på ca 1 meter. Härunder utgörs sedimenten av växelvist lagrad silt och sand och lera med varierande mäktighet. De växelvist lagrade sedimenten sträcker sig till undersökt djup.

Sonderingsstopp har skett på varierande djup mellan 7 och 16 meter under rådande markyta.

Ingen notering av grundvattenytan har utförts längs denna sträcka.

5.4.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Den övre delen av jordprofilen tillhör materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4 för att på ca 1 à 2 m djup övergå till materialtyp 3B och tjälfarlighetsklass 2.

De naturligt lagrade sedimenten är flytbenägna vid vattenmättnad.

5.4.4 Förstärkningsåtgärder

Se avsnitt 5.1.4.

5.5 Väg 49 km 4/050 – 5/050

5.5.1 Vägförslag

Inom aktuell sträcka ska vägen breddas på norra sidan av vägen. Vid sträckning 4/650 anläggs en gång och cykel-port under väg 49.

5.5.2 Geotekniska förhållande och grundvattenförhållanden

Jorden över området består av växelvist lagrade sediment bestående av silt, sand och grus med ställvis lera ovan fast friktionsjord på berg. Jordens fasthet varierar från fast lagrad till löst lagrad.

Överst längs sträckan består jorden av siltig mulljord. Mulljorden har en mäktighet på ca 0,2 – 1 meter. Generellt underlagras mulljorden av en lerig torrskorpesilt med mäktighet på ca 1 meter. Torrskorpesilten underlagras av mestadels silt och sand i växelvis lagring, ställvis förekommer lera. Härunder förekommer fast lagrad friktionsjord ovan berg.

Sedimentens mäktighet varierar från ca 1,5 till 12 m.

Sonderingar har avslutats i fast friktionsjord på varierande djup mellan 7 och 16 meter under rådande markyta.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

Grundvattenytan har mätts i grundvattenrör placerats längs sträckan i två punkter. Båda grundvattenrören har uppmätt en grundvattenyta på mellan +119,5 och +121,1 m ö h (RH2000) vilket är 7,0 och 7,2 meter under rådande markyta.

5.5.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Naturligt lagrad jord består i den övre delen av materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4 för att mot djupet övergå till materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3.

Jord med siltinnehåll är flytbenägna vid vattenmättnad.

5.5.4 Förstärkningsåtgärder

Se avsnitt 5.1.4.

5.6 Väg 49 viltpassage km 3/310

5.6.1 Broförslag

Ny viltpassage anläggs som port under väg 49 i km ca 3/310. Porten utförs som en plattrambo.

5.6.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden

Under ca 0,4 m mulljord består naturligt lagrad jord av sediment ovan fast friktionsjord till undersökt djup.

På den norra sidan utgörs sedimenten av torrskorpesilt ned till ca 2,0 m djup där sedimenten övergår till silt. Från ca 3,0 m djup återfinns fast friktionsjord, troligen morän.

Naturligt lagrade sediment på den södra sidan utgörs av torrskorpesilt ned till ca 1,0 m djup under markytan. Härunder består sedimenten av siltig finsand och siltig sand i växelvis lagring ned till undersökt djup ca 10,3 m under markytan där stopp erhållits i fast friktionsjord, troligen morän.

Stabiliserad grundvattenyta i grundvattenrör har noterats på nivåer mellan ca +120,0 och +121,7 på den norra sidan och på nivåer mellan ca +119,7 och +120,6 på den södra.

5.6.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Naturligt lagrad jord är till följd av sitt siltinnehåll mycket flytbenägen vid vattenmättnad. Vidare är den mycket tjälfarlig. Dimensionering av överbyggnad ska ske för materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4.

5.6.4 Förstärkningsåtgärder

Viltpassage under väg 49 kan grundläggas på packad fyllning i ostörd naturligt lagrad jord. Materialskiljande geotextil klass N3 erfordras i terrass.

Erosionsskydd med krossmaterial erfordras i schaktslänter och diken.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

5.7 Väg 49 gång- och cykelport km 4/650

5.7.1 Broförslag

Gång- och cykelport utförs som en plattrambro.

5.7.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden

I läget för gång- och cykelport återfinns överst mulljord och fyllning bestående av överbyggnadsmaterial, grus, sand och blandade jordmassor. Fyllningens mäktighet varierar från noll söder om väg 49 till ca 3,0 m norr om väg 49.

Naturligt lagrad jord utgörs av ca 0,6 m torrskorpesilt som åtföljs av siltig lera med ringa mäktighet ovan lerig morän. Ställvis kan ett tunt lager med siltig sand återfinnas direkt under torrskorpan.

Stabiliserad grundvattenyta i grundvattenrör har noterats på nivåer mellan +119,5 och +121,1.

5.7.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

De övre sedimenten är till följd av sitt siltinnehåll mycket flytbenägen vid vattenmättnad. Vidare är de mycket tjälfarliga.

Naturligt lagrad jord vid terrass för grundläggning av gång- och cykelport utgörs av lerig morän, materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3.

5.7.4 Förstärkningsåtgärder

Gång- och cykelport kan grundläggas på packad fyllning i ostörd naturligt lagrad jord.

Materialskiljande geotextil klass N3 erfordras i terrass.

Erosionsskydd med krossmaterial erfordras i schaktslänter och diken.

5.8 Väg 3310 km 0/100 – 0/400

5.8.1 Vägförslag

Nysträckning av väg för påfart och korsning till väg 49.

5.8.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden

Ingen geoteknisk undersökning har skett i direkt läge för väg. Se kapitel för 5.6.2 för Jordlager- och grundvattenförhållanden.

5.8.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Ingen geoteknisk undersökning har skett i direkt läge för väg. Se kapitel för 5.6.3 för jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet.

Titel Tekniskt-PM, Geoteknik	Dokumentsdatum 2022-06-03	Rev datum
Projektnummer 160688	Ärendenummer TRV 2018/68650	

5.8.4 Förstärkningsåtgärder

Se avsnitt 5.1.4.

5.9 Gång- och cykelväg

5.9.1 Vägförslag

Ny gång- och cykelväg anläggs på befintlig banvall mellan anslutning till befintlig cykelväg vid sträckans början och Igelstorps samhälle. Gång- och cykelväg ansluts till Skogsdalsvägen i Igelstorp.

5.9.2 Jordlager- och grundvattenförhållanden

Inga geotekniska undersökningar har utförts utmed aktuell sträcka.

5.9.3 Jordens användbarhet, hanterbarhet och bärighet

Befintlig banvall bedöms vara uppbyggd av grusig siltig sand, materialtyp 3B och tjälfarlighetsklass 2.

5.9.4 Förstärkningsåtgärder

Inga förstärkningsåtgärder bedöms erfordras. Materialskiljande geotextil klass N3 erfordras i terrass.



Trafikverket, 541 23 Skövde. Besöksadress: Trädgårdsgatan 15 D
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se