

På uppdrag av Calluna AB görs en geoteknisk översyn av Väg 843:s del genom en bergskärning som underlag till MKB för denna del.

Inledning

Som en del i projektet E22 Förbifart Söderköping är Väg 843 tänkt att ansluta till trafikplats Slussporten norr om Söderköping. Vägdelen ansluter till trafikplatsen och är tänkt att gå i bergskärning väster om E 22 för att ansluta till gamla riksvägen.

Dom geotekniska synpunkterna som följer är baserade på följande underlag:

- Miljökonsekvensbeskrivning av vägplan, E22 Förbi Söderköping inkl. väg 210 Skärgårdslänken. 2017-12-15.
- Tekniskt PM geoteknik, E 22 Förbi Söderköping inkl. väg 210 Skärgårdslänken. 2017-06-16
- Plan och profilritningar för väg 843.

Orientering om väg 843

Väg 843 förbinder trafikplats Slussporten med gamla riksvägen via en ca 200 m lång skärning i ett bergparti väster om E22. Vägen består av två körfält samt gång- och cykelväg. Tänka släntlutningar på bergskärningarna båda sidor om vägen är satta till 3:1. Bergskärningen blir ca 22 m djup med en dagöppning i bergöverytan om ca 35 m.

I trafikplats Slussporten ligger E 22 på låg bank. Korsande väg 843 går på bro över E22. Grundförstärkningarna för bro och tillfartsbankarna förslås pålade.

Geotekniska synpunkter

Bergtekniska synpunkter

I PM bergteknik, Bergab 2017-02-03, anges att skärningen kommer att göras i en gnejsgranit. Sprickarterningen är gjord en bit från aktuell skärning men bör ändå ge viss vägledning.

Föreslagen typsektion med ritning nr 300 T 04 03 kan utföras som föreslagits med konventionell bergförstärkning.

Miljöpåverkan

Bergmaterial

Troligtvis innehåller inte berget i skärningen sulfider över den nivå som erfordrar åtgärder. Uttaget av bergskärningen kommer att ge stora volymer av losshållet berg. Transporter av dessa samt eventuellt behov av mellanlagring med vattenreningsåtgärder kan behövas.

Grundvatten

Bergskärningen ligger högt belägen i terrängen och blir ca 22 m djup med en dagöppning i bergöverytan om ca 35 m. Detta kommer att leda till bortledande av grundvatten och förändringar av grundvattnets trycknivåer i omgivningens lägre liggande sediment. Det finns alltså skäl att undersöka behovet av anmälan och tillstånd enligt miljöbalken.

Förändringar av grundvattenytans trycknivåer kan leda till sättningar i leror och minskad vattentillförsel till vattenmagasin i vattenförande sediment. Även naturmiljöer kan komma att påverkas. Exempelvis landskapsobjektet La07, sid 61 i MKB för vägplan förbi Söderköping.

Rekommendationer

- En bedömning av hur grundvattenytan i omgivningen kommer att påverkas behöver göras.
- Överväga andra lösningar för denna del av väg 843, ex.vis tunnel genom berget eller annan anslutning till gamla riksvägen.

LindmarkMarkkonsult AB

2018-04-13

Alf Lindmark