

SAMRÅDSUNDERLAG

E4 TRAFIKPLATS ROSVIK SÖDRA

Piteå kommun, Norrbottens län

Underlag för samråd inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

Datum: 2022-01-25

Ärendenummer TRV 2021/78452



Trafikverket

Postadress: Sundsbacken 2-4, 972 42 LULEÅ

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: **SAMRÅDSUNDERLAG E4 TRAFIKPLATS ROSVIK SÖDRA**

Piteå kommun, Norrbottens län

Författare: Tyréns Sverige AB

Dokumentdatum: 2022-01-25

Ärendenummer: TRV 2021/78452

Uppdragsnummer: 168318

Version: 1.0

Kontaktperson: Gun-Marie Mårtensson

Innehåll

1. Sammanfattning	4
2. Inledning.....	5
2.1. Bakgrund	5
2.2. Planläggningsprocessen	5
2.3. Projekt mål	6
3. Avgränsningar.....	7
3.1. Utrednings- och influensområde.....	7
3.2. Tid	7
4. Förutsättningar i utrednings- och influensområdet.....	8
4.1. Riksintressen och kommunikation	8
4.2. Riksintressen rennärning, friluftsliv och Natura 2000-områden	8
4.3. Rennärning	9
4.4. Markanvändning.....	10
4.5. Naturresurser	12
4.6. Befolkning och boendemiljö.....	12
4.7. Landskapet och staden.....	12
4.8. Kulturmiljö	13
4.9. Naturmiljö.....	13
4.10. Vattenmiljö	14
4.11. Rekreation och friluftsliv	14
4.12. Klimat.....	15
4.13. Risk och säkerhet.....	15
4.14. Byggnadstekniska förutsättningar.....	15
4.15. Ekosystemtjänster	17
4.16. Väg och trafik.....	18
5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper	19
5.1. Lokalisering, utformning och omfattning.....	19
5.2. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	21
6. Åtgärder.....	26
7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan.....	26
8. Fortsatt arbete	27
8.1. Planläggning	27
8.2. Viktiga frågeställningar.....	28
9. Källor, referenser och ordlista.....	29

1. Sammanfattning

Nuvarande utformning av korsningen vid Rosvik södra, Piteå kommun, har återkommande påtalats som farlig med risk för olyckor främst i samband med vänstersväng ut på E4 söderut men även vid högersväng från E4 söderifrån, in mot Rosvik.

För att säkerställa en säker trafiksituation planerar Trafikverket byggnation av en ny planskild trafikplats. Den planskilda trafikplatsen ska anpassas så att säker passage tillhandahålls för såväl biltrafik som oskyddade trafikanter och skotertrafik.

Planerad byggstart för projektet är år 2027. Byggtiden beräknas till cirka 1-2 år.

Detta samrådsunderlag för trafikplats Rosvik södra är det första steget i vägplanen enligt Trafikverkets planläggningsprocess. I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett samrådsunderlag (aktuellt dokument) som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

Trafikverket har gjort bedömningen att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Bedömningen baseras på att konsekvenser för naturmiljön (inklusive eventuell påverkan av förorenad mark), boendemiljö och naturresurser bedöms bli små negativa. För kulturmiljö uppstår med planerade skyddsåtgärder små negativa effekter. För friluftsliv och rekreation bedöms positiva effekter uppstå då passage av E4 kan ske med ökad säkerhet via den nya trafikplatsen/bron. För transport av farligt gods bedöms säkerheten öka.

Utredningsområdet ligger främst inom skogsbruksområden och fossil åkermark. Vattendraget Lavikbäcken passerar genom området för planerad trafikplats i nord till sydöstlig riktning och under E4. Området norr om E4 där bäcken rinner är ett blött våtmarksområde i form av en sumpskog. Befintlig infrastruktur i området omfattar plankorsning Rosvik södra inklusive anslutande väg. Utredningsområdet innefattar inga bebyggda fastigheter. Bebyggelse finns cirka 250 meter från befintlig korsning.

Jord- och skogsbruk har präglat områdets kulturmiljö, vilket övriga kulturhistoriska lämningar i området vittnar om.

De planerade åtgärderna innebär att ny mark tas i anspråk. Detta bedöms kunna innebära små negativa effekter på naturmiljö, vattenmiljö, rennärning och kulturmiljö i området.

I det fortsatta arbetet med utformning av planerad trafikplats Rosvik södra kommer anpassningar göras för att minimera intrånget på befintliga värden. Detta gäller till exempel kända övriga kulturhistoriska lämningar, kända naturvärden samt grundvatten och ytvattenmiljön på platsen. Utredningar som arkeologisk utredning och naturvärdesinventering kommer att ligga till grund för utformning och anpassningar.

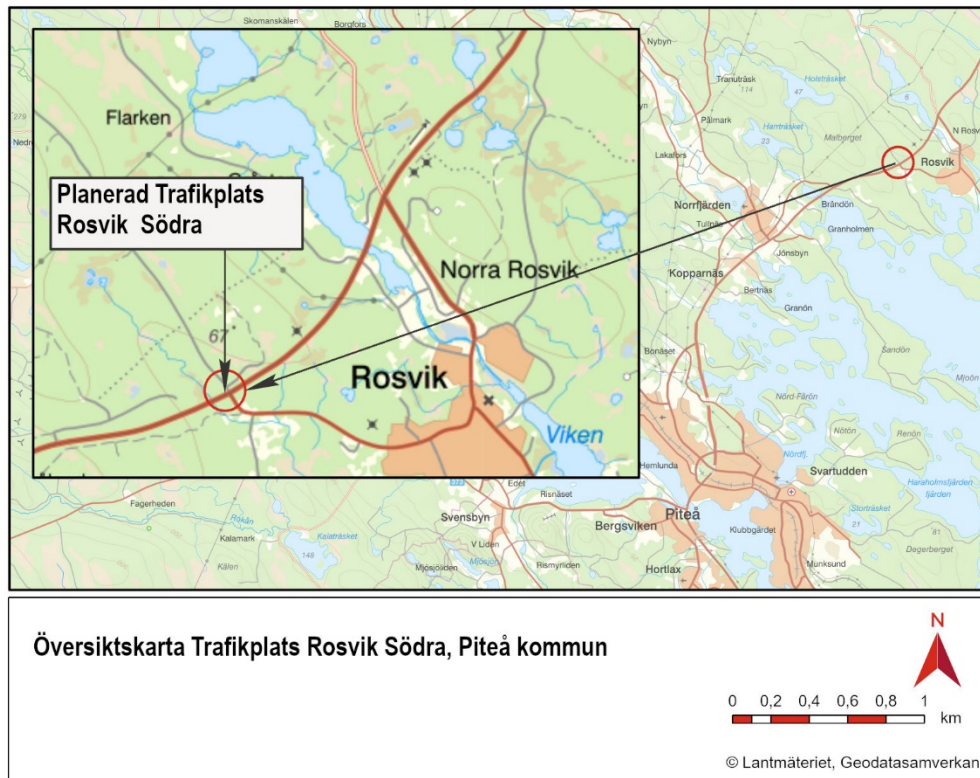
Byggnationen kan innebära störningar för trafiken på E4 samt störningar för bostäder i närliggande område. Åtgärder kommer vid behov att vidtas för att öka framkomligheten, minska buller, damning och vibrationer under byggtiden.

Efter Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan påbörjas arbetet med samrådshandlingen. Under skede samrådshandling utarbetas ett planförslag där vägens utformning, markanspråk och åtgärder framgår.

2. Inledning

2.1. Bakgrund

Nuvarande korsningsutformning vid den södra anslutningen till Rosvik har återkommande påtalats som farlig med risk för olyckor och incidenter. Detta främst i samband med vänstersväng ut på väg E4 söderut men även högersväng från E4 söderifrån in mot Rosvik upplevs som otrygg. Trafikverket planerar därför en ny planskild trafikplats som syftar till att förbättra framkomlighet och trafik-säkerhet för såväl biltrafik som oskyddade trafikanter och skotertrafik. Figur 2.1-1 visar korsningens lokalisering.



Figur 2.1-1. Översiktsskarta med trafikplats Rosvik södra utmärkt med röd cirkel i bilden.

2.2. Planläggningsprocessen

Planläggning för byggande av väg följer en process där den som bygger vägen och företrädare för samhället i övrigt medverkar. Planläggningsprocessen regleras i väglagen och syftar till att få en god koppling till övrig samhällsplanering och till miljölagstiftning. Detta innebär att projektet förankras i kommunernas planering och att de som berörs ges goda möjligheter till insyn och att framföra synpunkter.

Samråd är en fortlöpande process som pågår fram till det att vägplanen ställs ut för granskning. Det innebär att Trafikverket samråder med andra myndigheter, organisationer, enskilda som särskilt berörs och allmänhet för att Trafikverket ska få in deras synpunkter och kunskap. De synpunkter som kommer in under samrådet sammanställs i en samrådsredogörelse.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett samrådsunderlag (aktuellt dokument) som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet

kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

2.3. Projekt mål

Projektets ändamål är förbättrad säkerhet och framkomlighet för privatbilister, kollektivtrafik samt oskyddade trafikanter i korsning Rosvik södra.

För att uppnå projektets ändamål har följande projektmål formulerats:

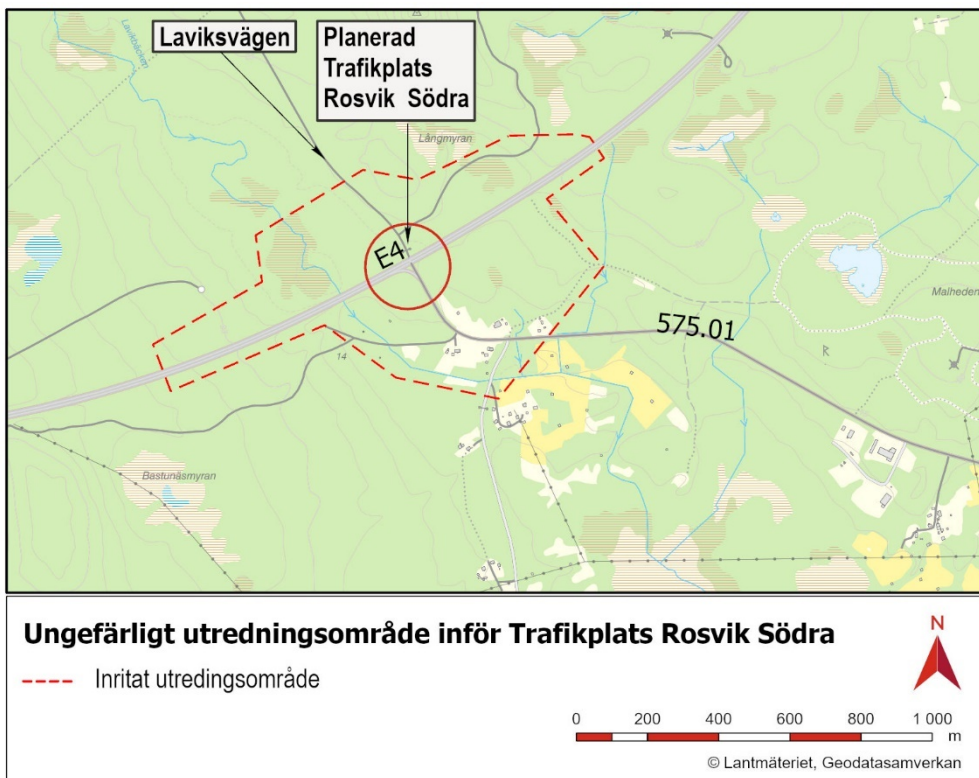
- Projektet ska leda till ökad trafiksäkerhet för alla trafikslag.
 - Målet ska uppfyllas genom att bygga en trafikplats för att undvika vänstersvängar ut från E4 och in på E4.
 - Uppföljning av målet sker genom utdrag av olycksstatistik från Transportstyrelsen tre år efter att trafikplatsen tagits i bruk.
- Projektet ska leda till ökad framkomlighet och bidra till att skapa goda förutsättningar för pendling till och från centrum och landskapscentra, i enlighet med Piteå kommuns "Översiktsplan 2030".
 - Målet ska uppfyllas genom att bygga en trafikplats som ökar framkomligheten vid korsningen Rosvik södra. Genom att nuvarande stopplikt tas bort förbättras trafikflöde och målet uppnås.
 - Uppföljning av målet sker genom mätning av köbildning före och efter byggandet av trafikplatsen.

3. Avgränsningar

3.1. Utrednings- och influensområde

Utredningsområdet omfattar plankorsning Rosvik södra inklusive anslutande väg. Utredningsområdet avser det område inom vilket olika utformningsalternativ undersöks och är tilltaget för att även inkludera tillfälliga arbetsområden under byggnadstiden. Utredningsområdet framgår av figur 3.1-1.

Influensområdet, vilket avser det område där miljöeffekter kan uppstå, är olika stort beroende på miljöaspekt. Influensområdet omfattar det område som berörs av de fysiska förändringar som vägen för med sig, de effekter som uppkommer i samband med att vägen byggs och tas i drift samt kumulativa effekter från andra projekt och verksamheter.



Figur 3.1-1. Översiktspild av ungefärligt utredningsområde.

3.2. Tid

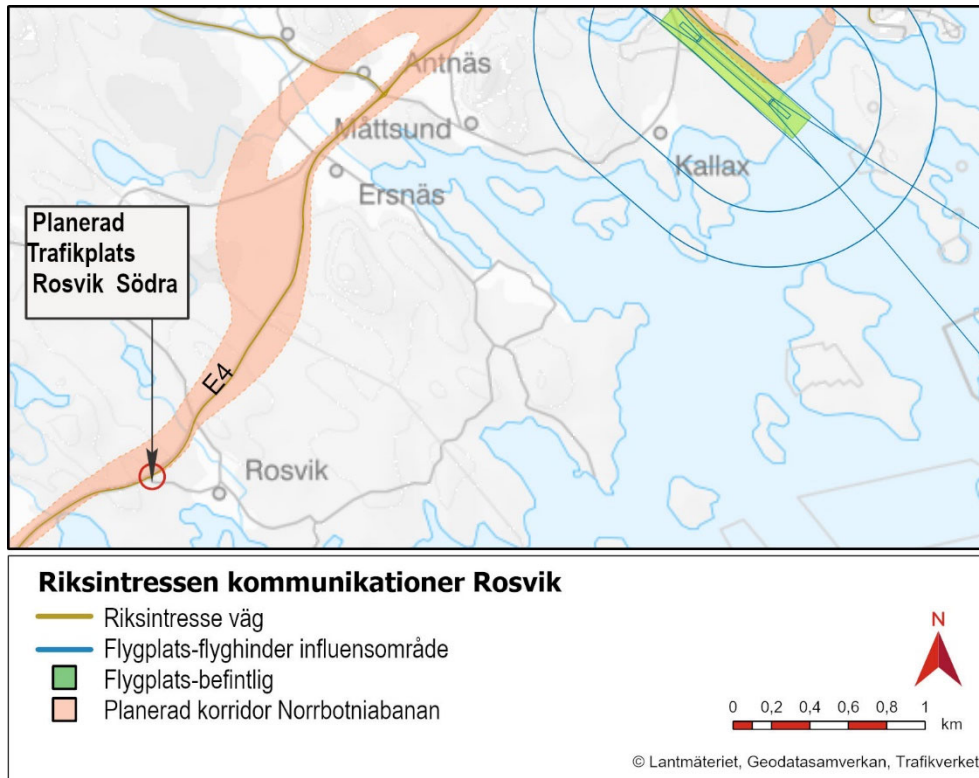
Planerad byggstart är år 2027. Byggtiden beräknas till cirka 1-2 år. Prognosår för projektet är år 2040.

4. Förutsättningar i utrednings- och influensområdet

4.1. Riksintressen och kommunikation

Riksväg E4 är utgör riksintresse för kommunikationer. Vägen ingår i det nationella stamvägnet (Insynsverige, 2021) samt i det utpekade internationella transeuropeiska transportnätverket TEN-T (European commission, 2022), se figur 4.1-1.

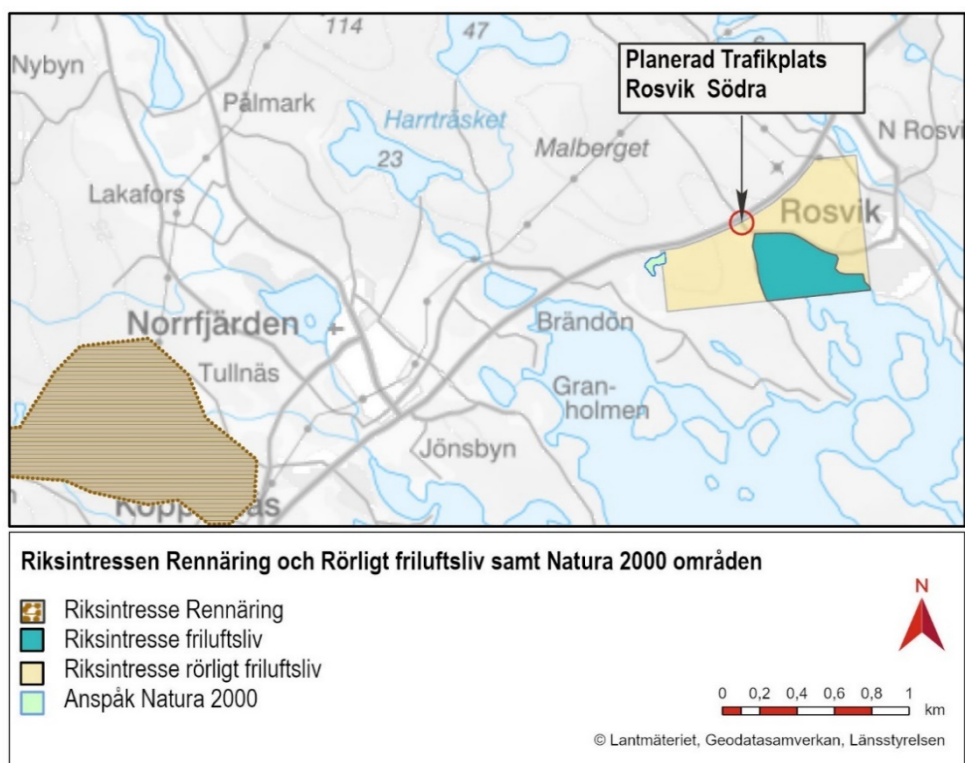
Väster om E4 finns Norrbottenbanans planerade utredningskorridor mellan Skellefteå och Luleå. Korridoren utgör riksintresse för kommunikationer.



Figur 4.1-1. Karta med riksintressen för kommunikationer i plankorsning Rosvik södras närområde.

4.2. Riksintressen rennärning, friluftsliv och Natura 2000-områden

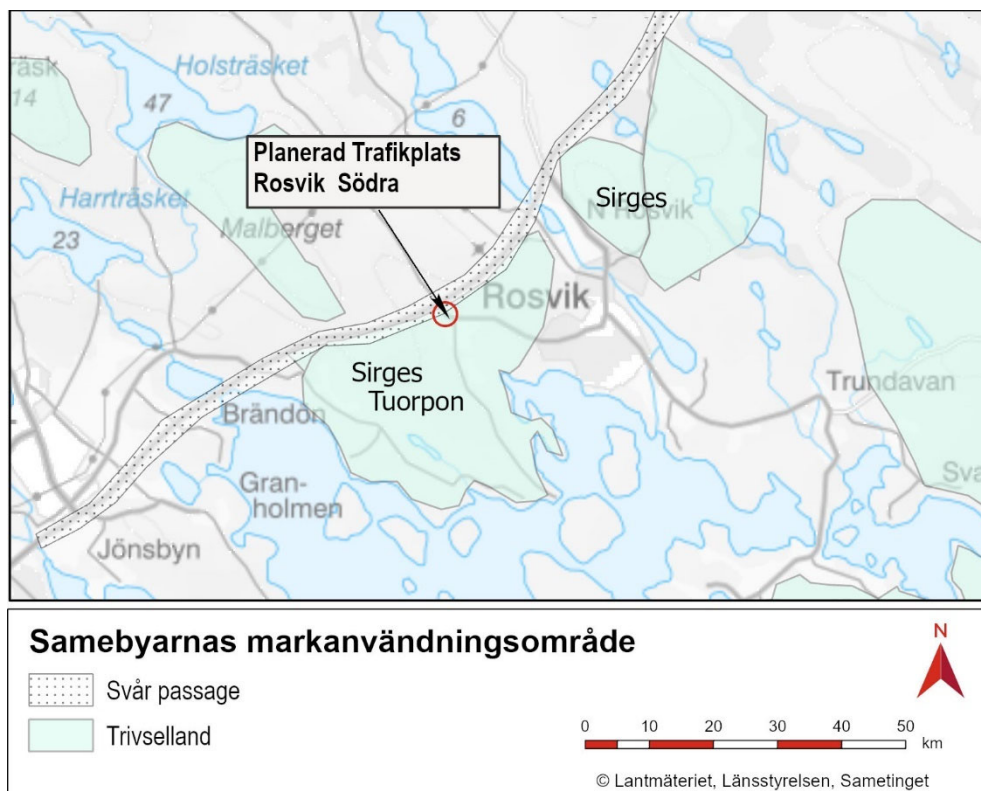
Riksintresse för rörligt friluftsliv (miljöbalken kap. 4) finns i utredningsområdet. Riksintresse för friluftsliv "Norrbottens kust och skärgård" (miljöbalken kap. 3) finns i närheten, cirka 300 meter sydost om planerad ny trafikplats. Det finns inga riksintressen för rennärning och inte heller några Natura 2000-områden i eller i närheten av aktuellt projektområde. Riksintressen och Natura 2000-områden framgår av figur 4.2-1.



Figur 4.2-1. Riksintressen för friluftsliv, rörligt friluftsliv och rennäring samt Natura 2000-områden i närheten av E4 vid Rosvik.

4.3. Rennäring

Området för trafikplats Rosvik södra ingår inte i något riksintresseområde för rennäringen, se avsnitt 4.2. Däremot ingår marken i samebyarna Sirges, Tuorpon, Udtja och Jåhkågasskas markanvändningsområde för vinter- och vårvinterbete. Områden som är viktiga inom årstidslanden kallas trivsel-land. Dit söker sig renarna naturligt för bete och vila. I området kring trafikplats Rosvik södra finns trivsel-land för samebyarna Sirges och Tuorpon samt svår passage för renarna i form av E4, se figur 4.3.1 (Sametinget, 2022).



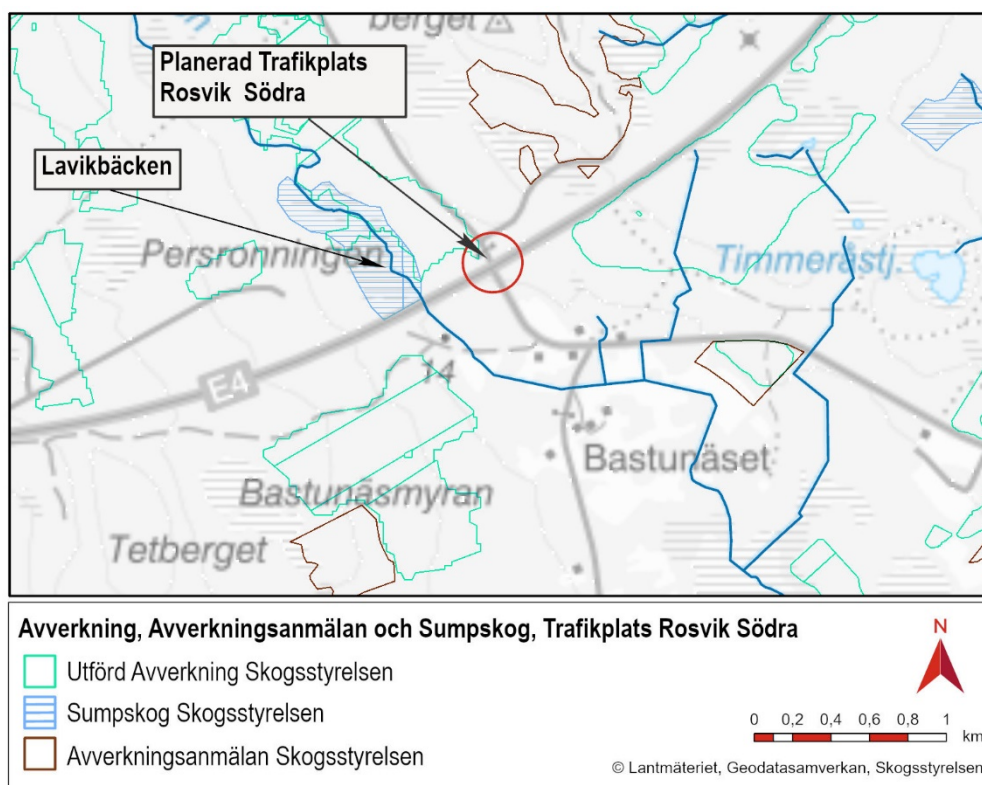
Figur 4.3.1. Trivselland och svår passage för rennäringen i och kring området för planerad trafikplats Rosvik södra.

4.4. Markanvändning

Aktuellt utredningsområde berör fastigheterna Rosvik s:22, Rosvik 3:7, Rosvik 3:33 och Rosvik 10:23, alla belägna inom Piteå kommun. Fastigheterna är obebyggda och inga bostäder berörs av den tilltänkta trafikplatsen eller dess direkta närhet. I den planerade trafikplatsens närområde finns bebyggelse på fastigheterna Rosvik 12:25, Rosvik 19:25 och Rosvik 3:34.

Ingen aktiv jordbruksmark finns i området. Marken består framförallt av naturmark i form av skogsområden med aktivt skogsbruk. Utförda och planerade avverkningar närheten av den planerade trafikplatsen framgår av figur 4.4-1.

Vattendraget Lavikbäcken rinner i nordvästlig riktning och passerar under E4 strax söder om föreslagen trafikplats. Ett område med sumpskog, återfinns längs med Lavikbäcken. se figur 4.4-1.



Figur 4.4-1. Kartbild med sumpskog, avverkade områden och avverkningsanmälda områden i närheten av planerad trafikplats Rosvik södra.

4.4.1. Regional och kommunal utvecklingsplan

Regional utvecklingsplan

Den regionala utvecklingsstrategin för Norrbotten 2030, (Region Norrbotten, 2019), beskriver långa resvägar till samhällsservice, utbildning och arbete i länet, vilket ställer höga krav på transportvägarna. Tillgängligheten för ett hållbart samhälle inkluderar även landsbygden och gör att infrastrukturen ska fungera året runt för persontrafik, godstransporter och kollektivtrafik i länet. Minskade restider är en förutsättning för utveckling av länet.

Kommunal utvecklingsplan

Enligt Piteå kommuns översiktsplan "Vårt framtida Piteå", (Piteå kommun, 2019), planstrategi för 2030, ska trafikplaneringen utgå från nollvisionens målsättning om säkerhet i vägtransportssystemet. Ingen ska behöva dödas eller skadas i trafiken. Goda förutsättningar ska finnas för pendling mellan centrum till landsbygd. Vägarnas utformning ska stödja den hastighetsplan som finns beslutad.

Fördjupade översiktsplaner Landsbygdscentra

I Fördjupad översiktsplan Landsbygdscentra, Rosvik, Piteå kommun (FÖP. 2018), kan man läsa att det finns en stark efterfrågan på trafiksäkerhetshöjande åtgärder vid in- och utfarter till Rosvik från E4.

Planerad trafikplats Rosvik södra ligger utanför detaljplanelagt område. Inga pågående planprocesser finns heller för området.

Föreslagna åtgärder möjliggör bättre trafikflöde på E4 och minskad risk för olyckor både för fordon och fotgängare. Tillgängligheten för fotgängare, barn och personer med funktionsnedsättningar ökar. Friluftsliv underlättas genom att passage av vägen förbättras för exempelvis skotertrafik. Allt i enlighet med kommunal utvecklingsplan för landsbygden.

4.5. Naturresurser

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationell betydelse. Inom aktuellt utredningsområde finns inte någon jordbruksmark som används aktivt. Däremot återfinns, på södra sidan av E4, så kallad fossil åkermark. Skogsmark med aktivt skogsbruk finns både på norra och södra sidan av E4.

4.6. Befolkning och boendemiljö

I Rosviks bor ungefär 2166 personer, 1109 män och 1057 kvinnor (FÖP, 2018). Merparten av alla bostäder i Rosvik är fristående enbostadshus. Cirka 120 lägenheter finns i byn. Rosvik ligger nära E4 och de flesta förvärvsarbetare pendlar. Planerad trafikplats Rosvik södra är lokaliserat utanför Rosviks byaområde. Fastigheter Rosvik 12:25, 19:25 och 3:34 finns cirka 260-270 meter från nuvarande korsning Rosvik södra. Rosvik 1:64 finns också relativt nära, cirka 390 meter från nuvarande korsning

4.6.1. Buller

Boende längs E4 samt väg 575.1, utsätts för störningar från vägen i form av buller. Boende på fastigheterna Rosvik 12:25, 19:25, 3:34 och 1:64 befinner sig närmast nuvarande korsning och är också de som befaras utsättas mest av trafikstörande buller i dagsläget, under byggtid och även efter ombyggnation.

4.6.2. Luft

Endast ett fåtal hus finns i närheten av planerad trafikplats. Vägtrafik utgör en stor utsläppskälla för utsläpp av föroreningar i gas och partikelform till följd av förbränning av bränsle. Partiklar avges också vid förslitning av bromsar, hjul och vägbana. Det finns en klar koppling mellan hur stor trafikmängden är och hur stora utsläppen blir.

4.6.3. Barriärverkan

E4 utgör idag en barriär för boende i Rosvik då säker passage av vägen för exempelvis fotgängare inte är möjlig i dagsläget. Detta innebär en begränsning för fotgängare och speciellt särskilt utsatta grupper som exempelvis personer med funktionshinder och barn.

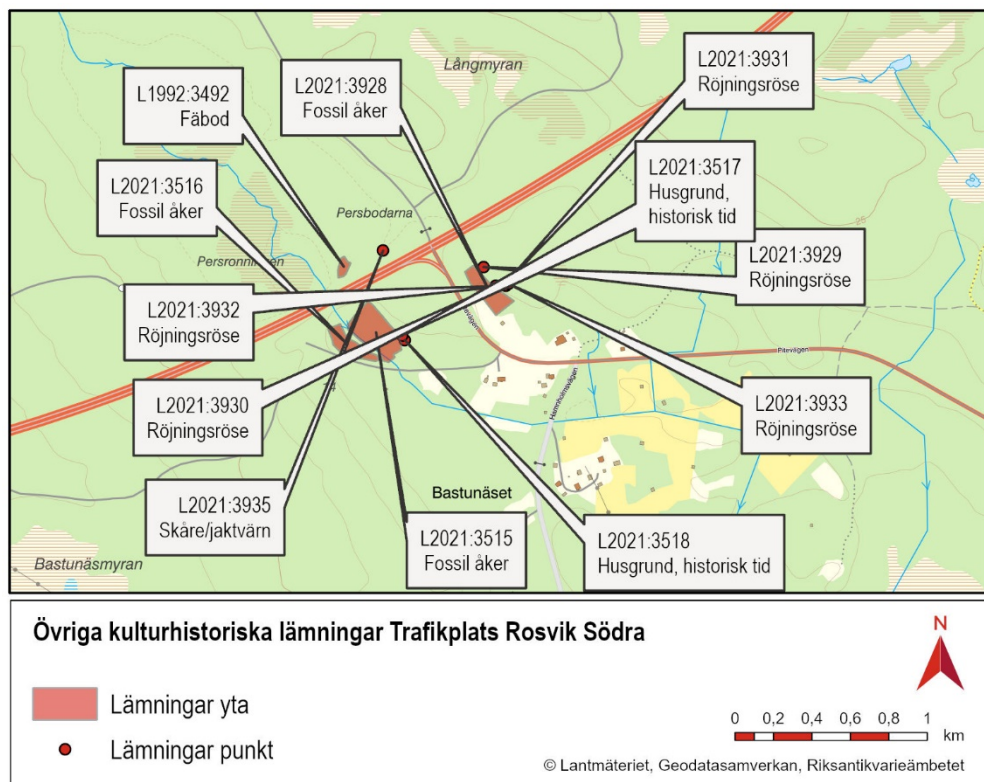
4.7. Landskapet och staden

Rosvik är beläget vid Bottenvikens kustområde och är en by med anor från medeltiden. Under 1900-talet förtätades jordbruksmiljön med småbruk längs vägarna och i modernare tid med villakvarter. Den överordnade landskapstypen utgörs av skogslandskap präglad av aktivt skogsbruk. Naturmiljön och landskapet är en viktig resurs för byn och skapar goda förutsättningar för attraktiva boende- och besöksmiljöer (FÖP, 2018).

Planerad trafikplats Rosvik södra berör främst skogsbruksområden och fossil åkermark. Vattendraget Lavikbäcken passerar genom trafikplatsområdet i nord till sydöstlig riktning och under E4. Området norr om E4 där bäcken rinner är ett blött våtmarksområde i form av en sumpskog.

4.8. Kulturmiljö

En arkeologisk utredning inför planerat arbete med trafikplats Rosvik södra har utförts av Jämtlands museum under sommaren 2021. Inga fornlämningar påträffades. Däremot påträffades tolv övriga kulturhistoriska lämningar i form av fem röjningsrösen, tre fossila åkrar, två husgrunder (historisk tid), ett skåre/jaktvärn samt en fäbod. De registrerade övriga kulturhistoriska lämningarna framgår av figur 4.8-1.



Figur 4.8-1. Kartbilden visar övriga kulturhistoriska lämningar presenterade i arkeologisk utredning för området kring planerad trafikplats Rosvik södra, utförd av Jämtlands museum år 2021.

Fäboden är registrerad som L1992:3492, RAÄ-nummer: Norrfjärden 219:1 och fick efter denna utredning väsentligt minskad yta jämfört med tidigare registrering. Dess status ändrades också från möjlig fornlämning till övrig kulturhistorisk lämning eftersom inga belägg finns som styrker att fäboden uppkommit före år 1850.

4.9. Naturmiljö

Naturmiljön i området präglas av dess historia genom skogsbruk och odlingslandskap. Detta vittnar de röjningsrösen, fossila åkrar och jaktvärn som hittats på platsen om; en tid då man bröt ny mark för att ge plats för odling och boskap. Naturvärden finns på platsen i form av sumpskog, av typ mosseskog, intill Lavikbäckens svämplansområde. Övriga delar av området bedöms preliminärt hysa låga naturvärden eftersom skogsmarken består av produktionsskogar och avverkade områden. En naturvärdesinventering är planerad och kommer att genomföras under försommaren 2022. I dagsläget finns inga objekt avseende skyddad natur eller skyddade arter i närheten av planerad trafikplats Rosvik södra (Naturvårdsverket, Skyddad natur, 2022).

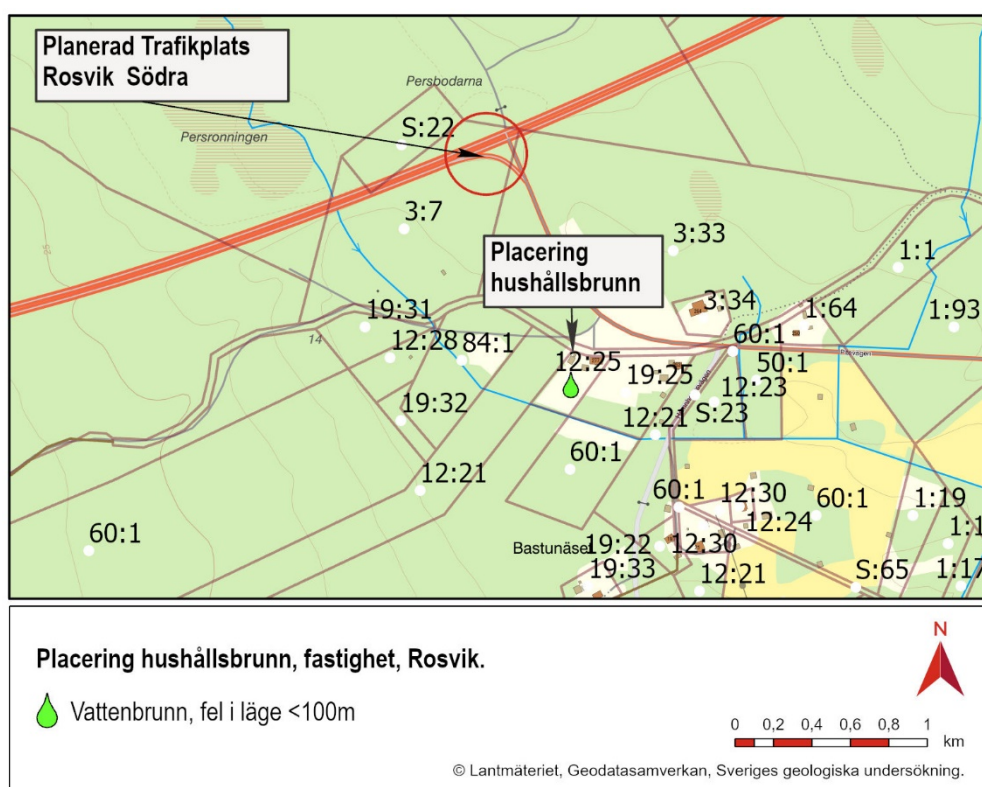
4.10. Vattenmiljö

Ytvatten

Utredningsområdet tillhör huvudavrinningsområdet mellan Rosån och Alterälven. Delavrinningsområdet rinner mot Bastafjärden, Bottenviken. Det mindre vattendraget Lavikbäcken rinner genom områdets utkant från norr till sydöst och kulverteras under E4 söder om den tänkta trafikplatsen. Lavikbäcken mynnar i Bastafjärden, vilken är klassad som vattenförekomst, med ID-nummer WA22245665. Bastafjärdens statusklassning är måttlig ekologisk status. Vattenförekomsten är naturlig och bedöms ej uppnå god kemisk status, enligt vatteninformationssystem Sverige (VISS, 2021). Lavikbäcken omfattas inte av strandskyddsbestämmelser (källa: webgis Piteå kommun).

Grundvatten

Det finns inte några utpekade grundvattenmagasin i närheten av den tänkta trafikplatsen Rosvik södra. Området är inte beläget inom eller i närheten av något vattenskyddsområde. En brunn ligger cirka 300 meter söder om korsningen, sydväst om väg 575.1, se figur 4.10-1. Det handlar om en hushållsbrunn, fritidshus, mindre lantbruk. Borrdatum för brunnen är 2009 och djupet 37 meter. Grundvattennivå är belägen på cirka 3 meters djup enligt SGU:s brunnregister (SGU, 2021).



Figur 4.10-1. Hushållsbrunn i närheten av planerad trafikplats Rosvik södra.

4.11. Rekreation och friluftsliv

Utredningsområdet angränsar till riksintresse för friluftsliv och i Rosvik finns också riksintresse för rörligt friluftsliv. Närheten till Norrbottens kust och skärgårdsliv är viktiga för rekreation och friluftsliv för boende och besökare i området (Länsstyrelsen, 2021).

I dagsläget begränsar passage av E4 möjligheten till friluftsliv. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder vid in- och utfarter till Rosvik från E4 är starkt efterfrågat. Åtgärder som ökar trafiksäkerheten kring passagen av E4 ökar också tillgängligheten för friluftsutövare. Särskilt utsatta grupper i trafiken gynnas särskilt av sådana åtgärder, exempelvis barn, äldre och personer med funktionsnedsättning.

Ökad trygghet och säkerhet kan också innebära att fler väljer att åka kollektivt, gå eller cykla i området (FÖP, 2018).

4.12. Klimat

Klimatförändringar medför en framtida ökad risk för översvämningar. Redan utsatta områden befaras drabbas ännu hårdare av översvämningssituationer. Stigande grundvattennivåer och höga flöden i vattendrag kan öka risken för ras och skred. Nya byggnationer ska planeras inför detta scenario. Trafikverket arbetar aktivt med klimatanpassning och deras strategi består av tre delar (Trafikverket, 2021).

- Skapa goda förutsättningar för ett effektivt arbete med klimatanpassning.
- Förebygga genom att skapa robusta anläggningar som står emot följder av klimatförändringar.
- Hantera effekter av klimatets påverkan.

I dagsläget bedöms det inte föreligga några problem med översvämningar av vägområdet eller problem orsakade av klimatförändringar, vid befintlig korsning Rosvik södra.

4.13. Risk och säkerhet

Den aktuella sträckan av E4 utgör en rekommenderad väg för transporter av farligt gods.

4.14. Byggnadstekniska förutsättningar

Denna beskrivning är en översiktlig sammanställning av kvartärologisk och geologisk karta från Sveriges geologiska undersökning, SGU.

Topografi och markbeskaffenhet

Stora delar av marken inom utredningsområdet är idag oexploaterad skogsmark eller angränsande exploaterad mark intill vägområde.

Geotekniska förhållanden

Fältgeotekniska undersökningar (inklusive markmiljö) kommer att genomföras under december 2021.

Trafikplatsens tänkta lokalisering är enligt SGU-data, belägen huvudsakligen på moränmark. Jordarten övergår i silt strax innan Lavikbäcken västerut, se figur 4.14-1. Uppskattat jorddjup inom området är 5–10 meter. Ytlig morän är att förvänta sig inom området, framförallt på Luleåsidan av korsningen. På Piteåsidan kan moränen delvis vara överlagrad av sediment vilka enligt jordartskartor förväntas utgöras av silt. Norr om korsningen och främst på Luleåsidan finns blockrik till storblockig mark enligt underlag från SGU. Ortofoton från 1960-talet visar att marken i riktning mot Rosvik tidigare använts som ängsmark, vilket kan tyda på förekomst av lösa sedimentära jordar.

Vid platsbesök utfört 2021-05-28 jämfördes underlag från SGU med verkliga förhållanden på platsen och underlaget bedömdes spegla verkligheten. De blockrika partier som finns utritade på kartan kunde bekräftas på platsen. Detsamma gäller de blöta markområdena i närheten av Lavikbäcken samt i låglänta partier i terrängen på södra sidan av E4.

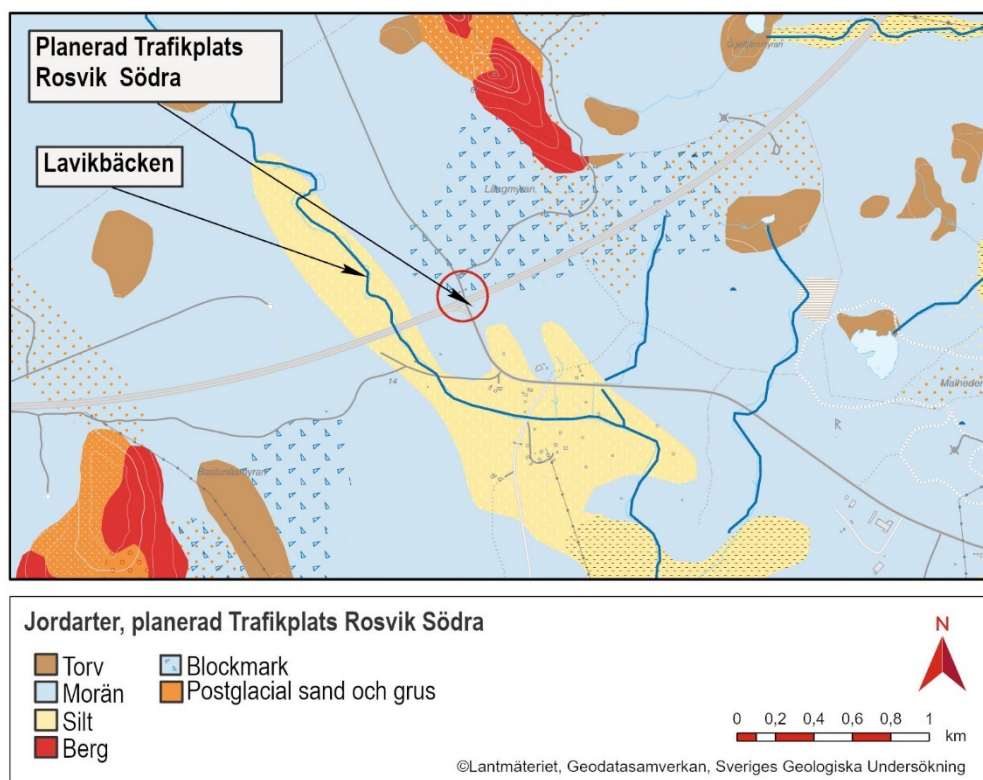
Berg i dagen förekommer spritt i området på flera platser. Förväntat jorddjup vid platsen för planerad trafikplats är 5-10 meter, men det kan inte uteslutas att bergytan kan förekomma ytligare än 5 meter, eller djupare än 10 meter. Berg har hittats på ett djup av 6 meter cirka 250 meter från korsningen i riktning mot Rosvik.

Hydrogeologiska förhållanden

Sträckningen löper nära parallellt med det siltstråk som följer Lavikbäcken i riktning mot Bastunäset. Den planerade trafikplatsen befinner sig relativt nära Lavikbäcken, vilket ökar risken för att marken utgörs av lösare siltjordar och att högre grundvattennivåer råder i anslutning till denna. Problem med schaktstabilitet samt avvattningsåtgärder framförallt under byggskedet kan uppstå vid högt rådande grundvattennivåer i kombination med löst lagrade jordar.

Geologiska förhållanden

Ingen bergsschaktning bedöms bli aktuell inom området, men på nordvästra sidan av området förekommer blockrik mark, vilket man bör ta hänsyn till vid schaktarbeten.



Figur 4.14-1. SGUs jordartskarta i området för planerad trafikplats Rosvik södra.

Markmiljö

Det finns inte några potentiellt förorenade områden i närheten av planerad trafikplats Rosvik södras närhet enligt information om kända och tänkbara markföroreningar vilka finns redovisade i länsstyrelsens MIFO-databas.

Asfalten längs aktuell sträcka av E4 har enligt Trafikverkets Vägdatatabas bitumeniös beläggning (slitlager) från 2013 (NVDB, 2021). Äldre asfaltsbeläggningar kan innehålla stenkolstjära. Stenkolstjära innehåller höga halter av polycykliska aromatiska kolväten (PAH) som är miljö- och hälsoskadliga. Användningen av vägtjära upphörde successivt i början av 1970-talet (Hantering av tjärhaltiga beläggningar, Vägverket). Om äldre asfaltsbeläggningar finns kvar under befintligt slitlager, skulle dessa kunna innehålla vägtjära, vilket då kräver särskild hantering.

För nuvarande plankorsning Rosvik södra visar historiskt flygfoto från omkring 1960 att tidigare vägsträckning fanns söder om nuvarande korsning. Historisk flygbild från referensår 1975 visar att E4

då fått samma sträckning/lokalisering som idag, år 2022. Vägbyggnationen genomfördes sannolikt i början av 1970-talet.

Vägdikesmassor kan innehålla föroreningar från trafik och väghållning. De vanligaste föroreningarna är olja, bly och cancerogena PAH (Hantering av vägdikesmassor - råd och rekommendationer, Vägverket). På grund av trafikbelastning från E4 finns risk för förorenade dikesmassor längs aktuell vägsträcka och därmed längs båda alternativens utformningar. Provtagning av vägdikesmassor kommer att ske under maj 2022.

Geotekniska fältundersökningar har genomförts under vintern 2021-22, inklusive en del ytliga markmiljöprover.

Enligt Sveriges Geologiska Undersökning, (SGU, 2019) är sulfidjord vanlig längs norrlandskusten. En viss risk har identifierats för möjlig förekomst av sulfidhaltig jord, i området kring Lavikbäcken och planerad trafikplats Rosvik södra. Jordart runt Lavikbäcken består enligt jordartskartan, figur 4.14-1, av silt. Förekomst av sulfidhaltig jord och dess eventuella vidare hantering kommer att utredas i det fortsatta arbetet med trafikplatsen.

4.15. Ekosystemtjänster

Grunden för vår välfärd är de produkter och tjänster som naturliga ekosystem levererar till människan. Dessa utgör grundförutsättningen för livskvalitet och hälsa. Luft och vatten renas av växter, bin pollinerar grödor och naturen ger oss möjlighet till friluftsliv och rekreation. När ekosystemtjänster synliggörs och värderas kan myndigheter, privatpersoner, kommuner och företag lättare fatta beslut som är medvetna och hållbara över tid. Ekosystemtjänster kan delas in i fyra olika kategorier, se figur 4.15-1 nedan.



Figur 4.15-1. Ekosystemtjänsternas fyra olika typer (källa Naturskyddsföreningen, 2021).

De försörjande ekosystemtjänsterna bidrar med livsavgörande tjänster som mat, bränsle, medicin och dricksvatten. De reglerande tjänsterna kan vara pollinering, vattenrening, skydd mot naturkatastrofer i form av översvämningar, stormar och orkaner. Kulturella tjänster i form av naturvistelser ger oss bevisat bättre upplevd hälsa. Ekoturism och friluftsliv är också exempel på kulturella ekosystemtjänster. Oförstörd natur bidrar till att människor slipper drivas på flykt efter naturkatastrofer och dylikt vilket minskar risken för att konflikter uppstår kring landområden (NVV, 2021).

I tätortsnära områden är det viktigt att planera för att upprätthålla ekosystemtjänster som städerna är beroende av. I utredningsområdet förekommer Lavikbäcken med omgivande artrik sumpskog, vilken är en stödjande ekosystemtjänst i form av biologiska mångfald. Kulturhistoriska lämningar i form av en fäbod och fossil åkermark är exempel på kulturella ekosystemtjänster i det aktuella området.

4.16. Väg och trafik

Aktuell korsning är idag en fyrvägskorsning. Sträckorna längs E4 är mittseparerade före och efter korsningen. Korsningen har vänstersvängsfält till både väg 575.1 och till en enskild väg på västra sidan av E4:an. Den enskilda vägen är försedd med vägbom. Vägsträckningen längs E4 har vägklass BK 4 och vägbredden är 13 meter.

Viltstängsel finns uppsatt längs E4 och har inom aktuellt vägavsnitt trästolpar. Stängslet sydväst om avfart Rosvik södra har anlagts under år 2000. Stängslet öster om avfart Rosvik S är från 2016 (NVDB, 2021).

Skyltad hastighet är på aktuell sträcka av E4 110 km/h cirka 200 meter före och efter korsningen respektive 90 km/h på sträckan (400 m) genom korsningen. Ett kortare avsvängningsfält finns söderifrån på E4, skyltad med hastigheten 70 km/h. Målhastigheten för E4 är 110 km/h. Väg 575.1 tillhör vägklass BK1, där vägbredden är cirka 6 meter med skyltad hastighet 50 km/h.

Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) mättes år 2019 på E4 i området till 7 810 ÅDT (1259 fordon) norr om nuvarande korsning och 8 900 ÅDT (1390 fordon) söder om nuvarande korsning. Uppmätt ÅDT tung trafik är inom parentes. Årsdygnstrafiken fördelad per körriktning presenteras i tabell 4.16-1 nedan.

Tabell 4.16-1. Årsmedeldygnstrafiken år 2019 för E4 i området för planerad trafikplats Rosvik södra.

ÅDT E4 2019 Fördelat per körriktning		
	Södergående riktning	Norrgående riktning
Norr om korsning	3 901 ÅDT (619 fordon)	3 910 (640 fordon)
Söder om korsning	4 474 (700 fordon)	4 428 (690 fordon)

Uppmätt trafikflöde år 2009 på väg 575.1 är 1235 ÅDT (97), varav ca 670 har bedömts vara svängande från E4 söderifrån. Användningen av den enskilda vägen i området är sporadisk.

5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

5.1. Lokalisering, utformning och omfattning

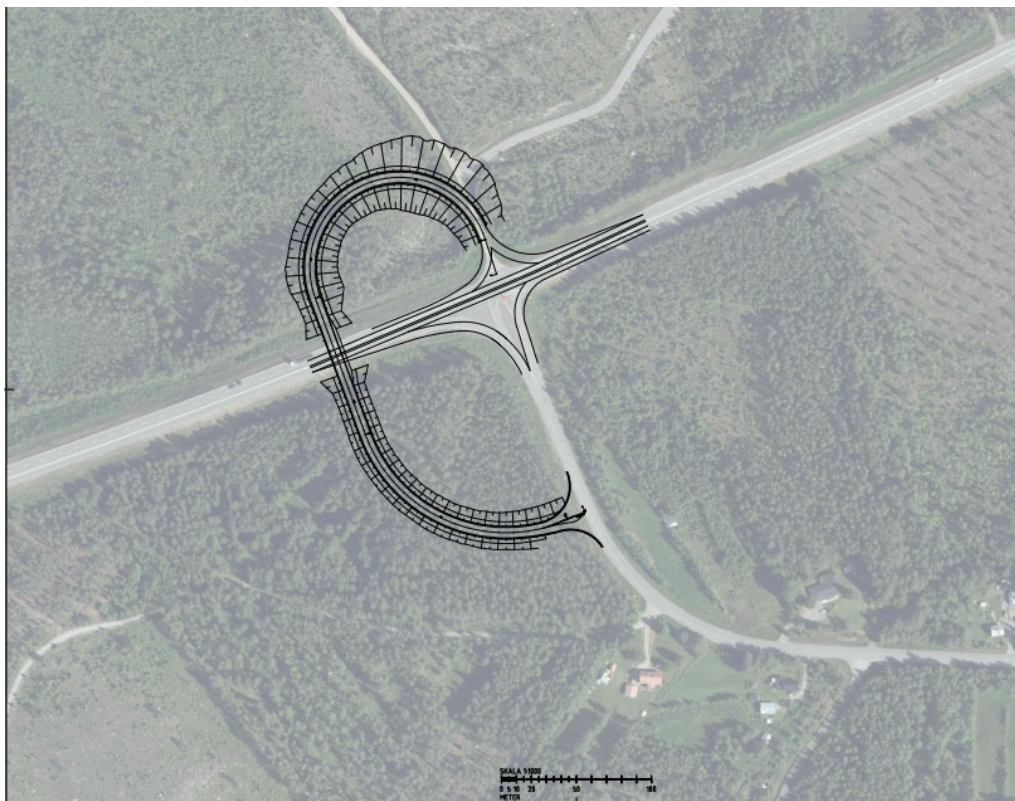
Vid den södra anslutningen till Rosvik planeras för en ny planskild trafikplats som syftar till att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet för såväl biltrafik som oskyddade trafikanter och skotertrafik. Trafikplatsen ska utformas som en "enkel trafikplats", vilket innebär en planskild trafikplats utan krav på fullvärdiga av- och påfarter samt att påverkan på omgivningen och befintlig infrastruktur ska minimeras. Motiven till detta är dels ekonomiska, dels miljömässiga. Genom att minimera påverkan på omgivande miljö fås en långsiktig hållbarhet.

De alternativ som studerats är alternativet "Piteåsidan" (sydväst om befintlig korsning, se figur 5.1-1) och alternativet nordost om befintlig korsning "Luleåsidan" (nordost om befintlig korsning, se figur 5.1-4). Alternativet "Luleåsidan" valdes bort på grund av byggnadstekniska svårigheter och hög kostnad.

5.1.1. Trafikplats Piteåsidan - Sydväst om befintlig korsning

Alternativet Trafikplats Piteåsidan-sydväst om befintlig korsning föreslås utformas med klöverbladsformade av- och påfarter. E4 föreslås gå på bro över passagen. Passagen under E4 föreslås placeras cirka 120 meter från befintlig korsning. Terrängen i broläget är gynnsam med avseende på mängd schakt- och fyllnadsmassor.

Under byggtiden leds trafiken på E4 om på en tillfällig förbifart. Lavikbäcken passerar på bank och befintlig trumma under E4 förlängs tillfälligt.



Figur 5.1-1. Förslaget "Piteåsidan", trafikplats Rosvik södra (Källa: Teknisk Utredning projekt E4 Trafikplats Rosvik södra, Trafikverket 2021).



Figur 5.1-2. Tillfällig förbifart under byggskedet "Piteåsidan" (Källa: Teknisk Utredning projekt E4 Trafikplats Rosvik södra, Trafikverket 2021).

5.1.2. Halvruterlösning med droppe

Ett alternativ för "Piteåsidan" är att utforma planerad trafikplats som en halvruterlösning med droppe, se figur 5.1-3. Lavikbäcken kommer att behöva passeras på en bank. Trafikplatsens ramper kan användas som omledningsväg när bron byggs.



Figur 5.1-3. Tillfällig förbifart, halvruterlösning med droppe, under byggskedet "Piteåsidan" (Källa: Teknisk Utredning projekt E4 Trafikplats Rosvik södra Tyréns 2021).

5.1.3. Trafikplats Luleåsidan - Nordost om befintlig korsning

Ett alternativ för "Luleåsidan" som studerats är att placera trafikplatsen nordost om befintlig korsning, Trafikplats utformas med klöverbladsformade av- och påfarter med passage över E4. Befintlig väg 575.1 behålls som genomgående väg.

Alternativet har valts bort då det är mer byggtkniskt komplicerat och innebär en högre anläggningskostnad än alternativen söder om befintlig korsning. Blockrik terräng och löst lagrade jordar kan medföra att anläggningsarbetet försvåras och problem med schaktstabilitet och avvattnings uppstår. Alternativet innebär att en bro över E4 måste byggas.



Figur 5.1-4. Förslaget "Luleåsidan", trafikplats Rosvik södra (Källa: Teknisk Utredning projekt E4 Trafikplats Rosvik södra, Tyréns 2021).

5.1.4. Effekter på transportsystemet

Planerad trafikplats Rosvik södra kommer medföra positiva effekter på transportsystemet med ökad trafiksäkerhet för all slags trafik inom området. Framkomligheten förbättras när stopplik och vänstersvängar in och ut från E4 undviks. Mitträcke blir kontinuerligt förbi korsningen längs E4 efter ombyggnad till planfri korsning. Risken för olyckor minskar i enlighet med projektets mål.

5.2. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

5.2.1. Riksintressen

Endast ett riksintresseområde påverkas av markanspråk för ny, planerad trafikplats och det är riksintresset för rörligt friluftsliv. Under byggtiden bedöms negativa effekter kunna uppstå tillfälligt till följd av begränsad tillgänglighet och störningar. Långsiktigt bedöms positiva effekter uppstå då oskyddade trafikanter och skotertrafik får bättre och trafiksäkrare möjligheter att passera E4 tack vare den nya bron.

5.2.2. Rennäring

Marken i området ingår i samebyarna Sirges, Tuorpon, Udtja och Jåhkågasskas markanvändningsområde där exempelvis renbetesmark ingår. Vissa negativa effekter kan uppstå för rennäringen då planerad Trafikplats Rosvik södra kommer att ta viss mark i anspråk som kan ingå i samernas renbetesområden.

5.2.3. Markanvändning

En del naturmark kommer att tas i anspråk av planerade trafikplatsen, framförallt för nya av- och påfartsvägar. Under byggtiden kan, beroende på vilket alternativt utförande som blir aktuellt, därtill en del mark tas i anspråk för tillfällig förbifart, till exempel längs en cirka 250 meter lång sträcka för alternativ Piteåsidan. Sådana temporära anläggningar kommer att avvecklas efter entreprenaden och marken återställas.

Samtliga planerade åtgärder är i linje med Piteå landsbygdscentras förundersökningsplan Rosvik (FÖP, 2018).

5.2.4. Naturresurser

Ett visst massöverskott (preliminärt cirka 11 000 m³) bedöms uppstå då delar av E4 behöver schaktas bort för att ersättas av en bro (alternativ Piteåsidan). Masshantering inom projektet kommer att studeras närmare i det fortsatta arbetet.

Endast en mindre mängd träd kommer att tas ned. Naturresursen skogsmark påverkas inte nämnvärt.

Det kan inte uteslutas att en eventuell sänkning av grundvattnet kan ske i området beroende på val av utformning av planerad trafikplats.

5.2.5. Befolkning och boendemiljö

Vissa störningar, till exempel gällande maskinbuller, damning och möjligheter att passera arbetsplatsen kan under byggtiden bli aktuella för boende i området.

5.2.6. Buller

De boende på fastigheterna Rosvik 12:25, 19:25, 3:34 och 1:64 befinner sig närmast nuvarande korsning och är också de som befaras utsättas mest av trafikstörande buller under byggtid och även efter ombyggnation. Beroende på vilket alternativ för den nya korsningen som väljs, kan dessa fastigheter hamna närmare planerad trafikplats Rosvik Södra än det avstånd de har idag till nuvarande korsning.

5.2.7. Luft

Endast ett fåtal fastigheter finns i planerad trafikplats Rosvik södras närhet. Viss mängd ökade utsläpp och luftföroreningar kan bildas under byggtiden, men miljö kvalitetsnormer bedöms inte överskridas. Luftkvaliteten efter byggskedet bedöms inte påverkas negativt.

5.2.8. Landskapskaraktär

Platsen för den planerade trafikplatsen i anslutning till nuvarande korsning utgörs av ett relativt storskaligt vägrum som i sig inte är speciellt känsligt för förändring. Omgivningen är inte heller känslig för den om- och utbyggnad som en ny trafikplats innebär. Sumpskogsområdet i sydväst utgör ett mer betydelsefullt och känsligt delområde. Stora värden finns i att minimera intrånget i den och bevara den uppväxta vegetationsridån som definierar vägrummet.

5.2.9. Kulturmiljö

Efter den genomförda arkeologiska utredningen har förekommande lämningar definierats och avgränsats i utbredning. Inga fornlämningar finns, däremot ett antal övriga kulturhistoriska lämningar. Övriga kulturhistoriska lämningar omfattas inte av skydd som fornminne enligt kapitel 2 kulturmiljölagen men enligt kapitel 1 ska all verksamhet planeras med hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön och skador på kulturmiljö ska undvikas eller begränsas. Därför kommer hänsyn tas till övriga kulturhistoriska lämningar vid utformning av planerad trafikplats Rosvik södra. Anpassning av utformningen kommer ske så långt som det är möjligt, men påverkan på kulturhistoriska lämningar kan inte uteslutas. Inga steg 2-utredningar bedöms som nödvändiga och i den fortsatta tillståndsprocessen är det Länsstyrelsen som bestämmer hur lämningarna ska hanteras och hur exploatering av området är möjlig.

5.2.10. Naturmiljö

Effekter på naturmiljön i området är svåra att förutse eftersom naturvärdesinventering ännu inte har utförts. Med ledning av kartverket Skyddad natur, Naturvårdsverket, bedöms att inga kända objekt finns avseende skyddad natur i närheten av planerad trafikplats. För alternativet Piteåsidan finns ett område med sumpskog intill Lavikbäcken. Sumpskogen består av blandskog av löv och barr och är hydrologiskt klassad som mosseskog. Sumpskogen finns med i Skogens Pärlor, där Skogsstyrelsen redovisar värdefulla skogsmiljöer och kulturlämningar i svenska skogar (Skogsstyrelsen, 2021). Detta område förmodas ha höga naturvärden och hänsyn bör tas vid arbete inom eller i anslutning till detta område, se figur 5.2.-1.



Figur 5.2-1. Vy över sumpskogen, Källa: Tyréns.

5.2.11. Vattenmiljö

För alternativet Piteåsidan finns Lavikbäcken, cirka 210 meter västsydväst om befintlig korsning. En preliminär bedömning är att vattendraget inte kommer att beröras av ny trafikplats. Däremot kan det bli aktuellt med en temporär trumförlängning (av befintlig vägtrumma norr om E4) för att möjliggöra passage/anslutning av tillfällig förbifart till E4 under byggtiden.

Vid framtida arbete med planerad trafikplats Rosvik södra kan avvattning och eventuell avsänkning av grundvattennivå i området ske i samband med byggnation. Hur stor avsänkning av grundvattnet blir är svårt att uppskatta innan val av utformning är utförd. I närheten av planerad trafikplats Rosvik södra finns en hushållsbrunn, se avsnitt 4.10 Vattenmiljö. Brunnens placering framgår av figur 4.10-1. Vid arbete med planerad trafikplats kan därför hänsyn behöva tas till brunnen, avseende påverkan från grundvattensänkning.

En avvattande effekt och grundvattensänkning skulle också kunna inverka negativt på den artrika sumpskogen kring Lavikbäcken.

5.2.12. Rekreation och friluftsliv

Planerad trafikplats ligger inom riksintresse för rörligt friluftsliv och i närheten av riksintresse för friluftsliv, där det senare riksintresset är kopplat till Rosviks närhet till kust och skärgårdsliv. De planerade åtgärderna bedöms bidra positivt till friluftsliv eftersom planerad trafikplats möjliggör passage över/under E4. Passagen ökar tillgängligheten för fotgängare och skoterfordon i området.

Under byggtiden bedöms negativa effekter kunna uppstå tillfälligt till följd av begränsad tillgänglighet och störningar uppstå i skogslandskap i trafikplatsens närhet och främst under byggtiden. Under byggtiden är det främst tillgängligheten som periodvis kommer begränsas i området. Även ökad trafikmängd och buller kan ha en negativ inverkan på omgivningen under byggtiden. Beroende på hur planerade åtgärder genomförs inom utredningsområdet kan rekreationsvärdena påverkas mer eller mindre negativt under byggtiden.

5.2.13. Klimat

Projektet medför ökade mängder hårdgjorda ytor och minskad andel gröna ytor i området. Beroende på val av tekniska lösningar kommer den framtida avvattningen av vägen påverka omgivningen på olika sätt. Utgångspunkten är att valda lösningar ska vara anpassade till ett framtida klimat. Genom att välja lösningar där redan påverkad yta används, minimeras effekterna på närmiljön och mindre mängd grönyta tas i anspråk.

I det fortsatta arbetet med planerad trafikplats är det viktigt att använda lösningar för att hushålla med bygg- och förbrukningsmaterial, som till exempel betong, asfalt, stål och diesel och därigenom minska trafikplatsens klimatavtryck.

Beroende vilket utfallet blir vid val av utformning för den framtida trafikplatsen kommer den framtida avvattningen av vägen att påverka omgivningen på olika sätt. Utgångspunkten är att de lösningar som väljs ska vara väl avvägda och anpassade till ett framtida klimat. Blöta partier finns på norra sidan av E4, kring Lavikbäcken. Omgivande sumpskogsområde har en ökad översvämningrisk och byggnationer kring vattendraget bör ta hänsyn till detta.

5.2.14. Risk och säkerhet

Olyckor i samband med transport av farligt gods längs E4 är en identifierad risk. Åtgärder för att minska olycksrisker kopplade till transport av farligt gods med risk att påverka människors hälsa kommer att utredas i det fortsatta arbetet. Riskarbetet genomförs med hjälp av "Olycksrisker och MKB" vilken är framtagen av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 2012.

5.2.15. Markmiljö

Markmiljöprover kommer att tas och analyseras för att bekräfta att inga föroreningar finns i aktuellt område. Provtagning av asfalt ska också genomföras för att identifiera eventuellt innehåll av så kallad stenkolstjära. Om sådan asfalt finns kommer denna att omhändertas och hanteras särskilt.

Vägdikesmassor kommer att provtas. Om de är förorenade och om schakt i dessa blir aktuellt kommer massorna att omhändertas.

En liten risk för att återfinna sulfidjord på platsen har identifierats i närheten av Lavikbäcken. Sulfidhaltig jord behöver hanteras på ett särskilt sätt vid byggnationer för att undvika läckage av försurat vatten och metaller till närmiljön. Om sulfidjord skulle påträffas i området kommer lämpliga åtgärder vidtas för att motverka oxidation och läckage av giftiga ämnen på platsen. Stora krav ställs på hantering och lagring av sulfidjordar. I vissa fall kan återanvändning göras, i annat fall skickas sulfidjord för deponering.

Vid förekomst av markföroreningar kommer de att hanteras utifrån de regler som finns och de krav som tillsynsmyndigheten kan komma att ställa.

5.2.16. Ekosystemtjänster

Planerade åtgärder medför ökad andel hårdgjorda ytor i området. När andelen grönytor minskar medför det negativa effekter på ekosystemtjänster, exempelvis ökar andelen avrinnande vatten och infiltration och perkolations till grundvatten minskar. Sumpskogen kring Lavikbäcken är ett identifierat område med stor biologisk mångfald. Trafikplatsens utformning bör därför göras för att ge så liten negativ påverkan i detta område som möjligt. De övriga kulturhistoriska lämningarna på platsen ska också beaktas vid utformningen.

5.2.17. Byggtiden

Att utföra åtgärder för en ny trafikplats Rosvik södra medför olika påverkan och störningar för passerande trafik beroende på vilket förslag som blir gällande. Trafiken längs E4 är intensiv och tung. Framkomligheten kommer påverkas under byggtiden i form av hastighetssänkningar och omledning av trafik. Byggarbetsplatsen kommer att påverka bostäder i närheten med buller, vibrationer, damm och byggtransporter. Välplanerade lösningar för trafiken under byggtiden kommer att behöva tas fram för att säkerställa viktiga transporter och framkomlighet längs vägen för alla olika trafikslag.

Beroende på vilken lösning som blir aktuell för trafikplats Rosvik södra kommer ett under- respektive överskott av massor att uppstå. Trafikverket arbetar för att massor som produceras på platsen ska kunna återvinnas som anläggningsmaterial inom projektet eller inom projekt i närområdet.

6. Åtgärder

Följande åtgärder kan vara aktuella att vidta i projektet:

- Åtgärder för att undvika att förekommande övriga kulturhistoriska lämningar påverkas.
- Åtgärder för att undvika eller minimera påverkan på sumpskogspartiet i anslutning till Lavikbäcken (alternativ Piteåsidan).
- Masshantering utförs strukturerat med syfte att så långt möjligt och lämpligt återanvända befintliga massor inom området. Vid inköp av nya massor undviks nyttjande av naturgrus.
- I det fall förorenad mark, asfalt eller massor påträffas i kommande miljötekniska undersökningar behöver det planeras för skyddsåtgärder för att motverka risken för spridning av föroreningar, exempelvis via damning samt spridning via dagvatten eller vid eventuell länsdumpning. I det fall föroreningar påträffas i området behöver detta även införlivas i masshanteringsplan för att underlätta korrekt mass- och avfallshantering.
- Åtgärder för att minska projektets klimatpåverkan genom till exempel val av konstruktion av broar, översyn av materialval och masshantering.
- Åtgärder som återskapar livsmiljöer som tas bort, samt vidtagande av ytterligare åtgärder för att öka den biologiska mångfalden, till exempel blomrika vägkanter, sandmiljöer för insekter samt stenmiljöer för kräldjur. Exempel på åtgärder för blomrika vägkanter är att samla frön och återplantera från lokala växter. Att så in frön från andra platser är värdefullt för pollinatörer men då går man miste om lokal genetisk variation från trakten.
- Bekämpa och undvika att sprida invasiva arter under anläggningstiden.
- Åtgärder för att minimera grumling av vattendraget under byggtiden.
- Åtgärder för framkomlighet: förbiledning och omledning.
- Om bullerstörningar av betydelse uppstår för de närmast boende under byggskedet kan temporära bullerskyddsåtgärder bli aktuella.
- Åtgärder för att begränsa damning ska vidtas då behov föreligger, till exempel vid torr och blåsig väderlek.

Åtgärder kommer att studeras mer ingående i det fortsatta arbetet.

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Projektet planerad trafikplats Rosvik södra bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Bedömningen baseras på att verksamhetens utmärkande egenskaper har analyserats utifrån miljöbedömningsförordningens 11, 12, och 13 §.

Utifrån 11 § i miljöbedömningsförordningen bedöms verksamhetens omfattning för trafikplats Rosvik södra som liten eftersom trafikplatsen planeras i anslutning till redan befintlig väg och påverkat vägområde. Få andra verksamheter och pågående projekt finns i närområdet, varför den kumulativa effekten blir låg. Utformningen av planerad trafikplats ska anpassas för att begränsa effekter på mark, jord, vatten och biologisk mångfald. Avfall och restprodukter ska hanteras enligt tillsynsmyndigheters krav och regler. Arbetet vid planerad trafikplats Rosvik södra kommer utformas för att minimera störningar för närboende i form av ökad byggtrafik, avgaser, buller, grumling av vattendrag eller damning under och efter byggtid. Utformningen ska anpassas för att minska olycksrisker och främja

människors hälsa. För transport av farligt gods kommer säkerheten att öka på vägsträckan efter projektets färdigställande.

I miljöbedömningsförordningens 12 § ska verksamhetens lokalisering ta hänsyn till pågående markanvändning, naturresurser, naturmiljö, kulturmiljö samt för att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer. För planerad trafikplats Rosvik södra bedöms konsekvenserna för markaanspråket i området ge små negativa effekter för rennäringsen då eventuell renbetesmark försvinner. För naturmiljön i dagsläget (inklusive eventuell påverkan av förorenad mark), boendemiljö och naturresurser som små negativa. Med förutsättning att sumpskogen med höga naturvärden undantas från påverkan. I övrig skogsmiljö på platsen behöver få träd avverkas för trafikplatsens byggnation och massor planeras att återanvändas som fyllnadsmassor på plats när det är möjligt. Fullständig bedömning av effekter på naturvärden går inte att utföra innan naturvärdesinventering är utförd.

För kulturmiljön i området bedöms effekterna bli små negativa, då anpassning av den planerade trafikplatsens utformning ska göras utifrån kända kulturhistoriska lämningar.

Gällande rekreation- och friluftsliv uppstår med planerade skyddsåtgärder inga negativa konsekvenser. Däremot uppstår positiva konsekvenser, då passage av E4 kan ske med ökad säkerhet via den nya trafikplatsen/bron.

I miljöbedömningsförordningens 13 § bedöms verksamhetens effekter utifrån storlek, utbredning, karaktär och komplexitet. Effekterna bedöms utifrån sannolikheten för uppkommande och dess varaktighet, frekvens, reversibilitet och hur gränsöverskridande de är. Hänsyn ska tas till kumulativa effekter från andra typer av verksamhet i närheten samt möjligheten för att begränsa effekternas uppkomst. Bedömningen ska tas med hänsyn till allmänhetens behov av information.

Beroende på val av utformning för trafikplats Rosvik södra, kan effekternas storlek variera för exempelvis markanspråk, vattendrag och grundvattenpåverkan. Utformningen ska vara klimat-anpassad, ta så lite mark i anspråk som möjligt och minimera påverkan på vattendrag, grundvatten och biologisk mångfald. Genom att exempelvis bevara växtriddan mellan Lavikbäcken och vägrummet, kan negativa miljöeffekter för trafikplats Rosvik södra minimeras och de ekosystemtjänster Lavikbäcken levererar skyddas.

8. Fortsatt arbete

8.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för Länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningar för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer att drivas vidare av Trafikverket.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

När planförslaget är färdigt hålls planen tillgänglig för allmänhetens granskning innan den skickas till Trafikverkets för fastställelseprövning.

Åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från vissa förbud och skyldigheter enligt miljöbalken. Enligt 7 kap. 16 § samt 7 kap. 11a § miljöbalken behöver separat dispens inte sökas för åtgärder inom strandskyddat område eller område med generellt biotopskydd om de behandlas i en vägplan som fastställs. För åtgärder som innebär en väsentlig ändring av naturmiljön krävs ingen separat anmälan för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken om de har behandlats i samråd i planläggningsprocessen och fastställs i en vägplan.

8.2. Viktiga frågeställningar

Viktiga frågeställningar som behöver behandlas i det fortsatta arbetet är:

- Vilka effekter en eventuell påverkan på grundvattnet får för området
- Hur negativ påverkan på kulturhistoriska lämningar i området kan undvikas
- Hur negativ påverkan på sumpskogspartiet och vattendraget kan minimeras.

Viktiga frågeställningar och åtgärder som behöver behandlas under byggtiden:

- Om vattenverksamhet för åtgärder i och kring Lavikbäcken blir aktuell kommer en anmälan om vattenverksamhet att upprättas och inlämnas till Länsstyrelsen.
- Om någon misstänkt (hittills okänd) fornlämning påträffas i byggskedet kommer arbetet att omedelbart avbrytas och anmälan upprättas till Länsstyrelsens kulturmiljöenhet
- Om förorenade massor påträffas avbryts arbetet och underrättelse ska ske till tillsynsmyndigheten enligt 10 kap. 11§ miljöbalken
- Eventuella följdverksamheter som till exempel täktverksamhet och tillfällig uppläggning av massor kan kräva anmälan eller samråd enligt miljöbalken. Detta kommer i fall det blir aktuellt att ombesörjas av entreprenören.

Viktiga frågeställningar och åtgärder som behöver behandlas under drifttiden:

- I fallet att invasiva arter även förekommer utanför utredningsområdet och därmed kommer att kunna vandra in igen efter byggtiden, övervägs att bekämpa dessa arter regelbundet under drifttiden.

9. Källor, referenser och ordlista

Jämtlands museum. *Arkeologisk utredning inför byggande av ny trafikplats vid E4, Rosvik*. (Jämtli, 2021:25, ISSN 1654-2045).

European Commission. (2022). *Trans-European Transport Network (TEN-T)*. Hämtad januari 2022 från https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en

FÖP. (2018). *Landsbygdscentra. Fördjupad översiktsplan, Rosvik*. Hämtad November 2021 från https://www.pitea.se/contentassets/17f6698a98b94763919321173817da54/fop_landsbygdscentra_rossvik.pdf

Insynsverige. (2021). *Stockholms stads översiktsplan-Riksintressen enligt miljöbalken*. Dnr 2015-10143. Hämtad november 2021 från <https://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=1872720>

Länsstyrelsen. (2021). *Riksintressen*. Hämtat November 2021 från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Länsstyrelsen. (2021). *Rennäringen*. Hämtat November 2021 från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Naturvårdsverket. NVV. (2021). *Ekosystemen kan bidra med många funktioner och tjänster samtidigt*. Hämtad November 2021 från <https://www.naturvardsverket.se/annesomraden/mark-och-vattenanvandning/ekosystemtjanster/darfor-behovs-ekosystemtjanster/>

Naturvårdsverket. (2022). *Skyddad natur*. Hämtad januari 2022 från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

NVB på webb, Trafikverket-Sveriges vägar på karta. (2021). Hämtat November 2021 från <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

Region Norrbotten. (2019). *Regional utvecklingsstrategi. Norrbotten 2030*. Hämtad November 2021 från: [https://www.norrbotten.se/publika/lg/regio/2019/Regional%20utvecklingsstrategi%20Norrbotten%202030_webb%20\(Utskrift%20A4\).pdf](https://www.norrbotten.se/publika/lg/regio/2019/Regional%20utvecklingsstrategi%20Norrbotten%202030_webb%20(Utskrift%20A4).pdf)

Referenser enligt APA systemet. (2020). Hämtat November 2021 från https://www.sh.se/download/18.609f189f173d7bc9f7680/1597234601539/APA_referenser_2020.pdf

Sveriges Geologiska Undersökning. SGU. (2019). *Sur sulfatjord – egenskaper och utbredning*. Marina Becher, Gustav Sohlenius & Christian Öhrling. (SGU-rapport 2019:13). Hämtad December 2021 från: <http://resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1913-rapport.pdf>

Sveriges Geologiska Undersökning. SGU. (2021). *Brunnsregistret*. Hämtat November 2021 från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

Piteå kommun. (2016) Vårt framtida Piteå, Översiktsplan för Piteå kommun. Planstrategi. Hämtad November 2021, från: <https://www.pitea.se/contentassets/6f858eaa9359447e8f1e83c286bd591e/01-oversiktsplan-planstrategi.pdf>

Piteå kommun. (2022). Strandskyddade sjöar och vattendrag: <https://webgis.it.pitea.se/website/kommunkarta/default.asp?ext=782811:7251559:836149:7276839&lyr=10,11>

Trafikverket. (2021). *Rapport teknisk utredning Projekt E4 Trafikplats Rosvik S Piteå kommun, Norrbottens län*. Uppdragsnummer: 168318, Datum: 2021-07-05

Trafikverket. (2021). *Trafikverkets arbete med klimatanpassning*. Hämtat December 2021 från: <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/klimatanpassning/strategiskt-klimatanpassningsarbete/>

Skogsstyrelsen. (2021). *Skogens pärlor*. Hämtat December 2021 från <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Bildreferenser

Naturskyddsföreningen. NSF. (2021). *Vad är ekosystemtjänster?* Hämtad November 2021 från: <https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/vad-ar-ekosystemtjanster/>

Piteå kommun. (2016) Vårt framtida Piteå, Översiktsplan för Piteå kommun. Planstrategi. Hämtad November 2021, från: <https://www.pitea.se/contentassets/6f858eaa9359447e8f1e83c286bd591e/01-oversiktsplan-planstrategi.pdf>

Vatteninformationssystem Sverige. VISS. (2021). Hämtat November 2021 från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA22245665>

Ord och begrepp

1. Skåre: skärm eller dylikt som skydd och kamouflage speciellt vid jakt på sjöfågel || -n; skårar
2. Fossil åker: Områden med gamla odlingsspår kallas för fossil åkermark. Rönjningsrösen, terrasser och stensträngar är exempel på sådana. Hämtat November 2021 från <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.6ae610001636c9c68e516218/1527239062386/faktablad-fossil-akermark%20Uppdaterad%202018-08-20.pdf>
3. STRADA: Swedish Traffic Accident Data Acquisition. Transportstyrelsens informationssystem om skadade och olyckor inom hela vägtransportssystemet som bygger på uppgifter från polis och sjukvård.
4. Entreprenad: En entreprenad är ett åtagande som ett företag, oftast inom byggbranschen, tar på sig och som handlar om att utföra ett visst arbete inom en viss tidsgräns för en förutbestämd summa.
5. Perkolation: sker i marken då infiltrerat vatten från nederbörden rör sig nedåt i markprofilen mot grundvattnet.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Sundsbacken 2-4, 972 42 LULEÅ
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se