

SAMRÅDSUNDERLAG – E4 Trafikplats Torsboda 3

Timrå Kommun, Västernorrlands Län

Vägplan 2023-10-25



Trafikverket

Postadress: Box 186, 871 24 Härnösand

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSUNDERLAG – E4 Trafikplats Torsboda 3

Författare: WSP Sverige AB

Dokumentdatum: 2023-10-25

Ärendenummer: TRV 2023/107266

Uppdragsnummer: 182681

Version: 1.0

Kontaktperson: Kerstin Holmgren, Projektledare Trafikverket, 010-123 73 92

Innehåll

Sammanfattning	6
1. Inledning	7
1.1. Bakgrund	7
1.2. Tidigare utredningar.....	8
1.3. Övergripande mål.....	8
1.3.1. FN:s globala hållbarhetsmål	8
1.3.2. Transportpolitiska mål.....	9
1.3.3. Arkitekturpolitiska mål	9
1.3.4. Sveriges miljömål.....	9
1.3.5. Regionala mål	10
1.3.6. Lokala mål.....	10
1.4. Ändamål och projektmål	10
1.4.1. Ändamål.....	10
1.4.2. Projektmål	10
2. Avgränsningar	11
2.1. Utrednings- och influensområde.....	11
2.2. Tid	12
3. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet	12
3.1. Markanvändning och kommunala planer	12
3.2. Befintlig väganläggning	13
3.3. Installationer och ledningar.....	14
3.3.1. Väganläggningens installationer	14
3.3.2. Övriga ledningar	14
3.4. Befolkning.....	15
3.5. Trafik och användargrupper	15
3.5.1. Biltrafik	15
3.5.2. Kollektivtrafik.....	15
3.5.3. Oskyddade trafikanter.....	15
3.5.4. Trafikstörningar och olyckor.....	16
3.6. Topografi	17
3.7. Landskap.....	17
3.8. Naturmiljö.....	18
3.8.1. Berg- och jordarter	18
3.8.2. Ytvatten	20

3.8.3.	Grundvatten	21
3.8.4.	Klimat och risker	23
3.8.5.	Naturvärden	24
3.8.6.	Skyddade områden.....	26
3.8.7.	Skyddade, skyddsvärda och främmande arter	26
3.8.8.	Vilt.....	28
3.9.	Kulturmiljö	29
3.10.	Riksintressen.....	30
3.11.	Rekreation och friluftsliv	31
3.12.	Lokal miljöbelastning.....	32
3.12.1.	Luftföroreningar	32
3.12.2.	Potentiellt förorenade områden	32
4.	Projektets lokalisering och utformning	33
4.1.	Val av lokalisering	33
4.2.	Val av utformning	34
4.2.1.	Trafikplatsen	34
4.2.2.	Planskild passage över eller under E4	35
4.2.3.	Busshållplatser.....	35
4.2.4.	Separerad gång- och cykelväg genom trafikplatsen.....	35
4.2.5.	Belysning.....	35
4.2.6.	Övriga väganordningar	35
4.2.7.	Trafik under byggtiden	36
5.	De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	36
5.1.	Påverkan på människor och hälsa	36
5.1.1.	Buller	36
5.1.2.	Luftföroreningar	36
5.1.3.	Farligt gods	37
5.2.	Påverkan på trafik och säkerhet.....	37
5.3.	Påverkan på landskapet	37
5.4.	Påverkan på naturmiljön	38
5.4.1.	Avfall och masshantering	38
5.4.2.	Vägdagvatten.....	38
5.4.3.	Grundvatten	38
5.4.4.	Naturvärden, skyddade områden, arter och vilt.....	39
5.5.	Påverkan på kulturmiljön, riksintressen och friluftsliv	39
6.	Miljöåtgärder.....	39

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan	40
8. Fortsatt arbete.....	40
8.1. Planläggning	40
8.2. Viktiga frågeställningar.....	41
9. Källor.....	42

Sammanfattning

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan för en ny trafikplats på E4 i Torsboda i Timrå kommun. Trafikplatsens syfte är att skapa en säker, funktionsenlig och smidig lösning för trafik till och från de planerade industriområdena i Torsboda. Trafikplatsen utgör en förutsättning för att etablering av verksamheter ska kunna ske i området.

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess. I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön (detta dokument). Underlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Nu är utredningsarbetet i en tidig fas och flera olika alternativa utformningar av trafikplatsen studeras. Den planerade anläggningen omfattar preliminärt på- och avkörningsfält, ramper, cirkulationer, bro över eller under E4, busshållplatser, gång- och cykelväg, slänter, diken och sidoområden. En bro över E4 kommer innebära en sänkning av E4:ans nuvarande profil och en bro under E4 kommer att innebära en sänkning av marken i anslutning till bron. Förändring av markytornas nivå kommer att bli omfattande i projektet, oavsett val av utformning, vilket kan påverka grundvattnets nivå.

Den generella avsaknaden av natur- och kulturvärden inom utredningsområdet gör att omgivningens känslighet för ingrepp bedöms vara lågt. Risken bedöms som liten att allmänna eller enskilda intressen påverkas av trafikplatsens eventuella påverkan på grundvattennivån. Byggandet av trafikplatsen kommer att ske i direkt anslutning till E4 i ett område som till stor del är utpekade för näringslivsutveckling. Trafikplatsens tillkommande trafikmängd, utsläpp och buller är små sett till befintlig E4. Projektet bedöms inte beröra några stora opåverkade områden enligt Miljöbalken 3 kap. 2 § eller andra skyddsvärda eller känsliga miljöer.

Trafikverket gör bedömningen att projektet *inte* kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

I det fortsatta arbetet kommer det att utredas vilka åtgärder som kan behövas för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter samt vilka åtgärder som kan tillföra positiva värden. Masshantering, trafik under byggtiden och samordning med den kommunala planeringen och övriga projekt i området blir viktigt i det fortsatta arbetet.

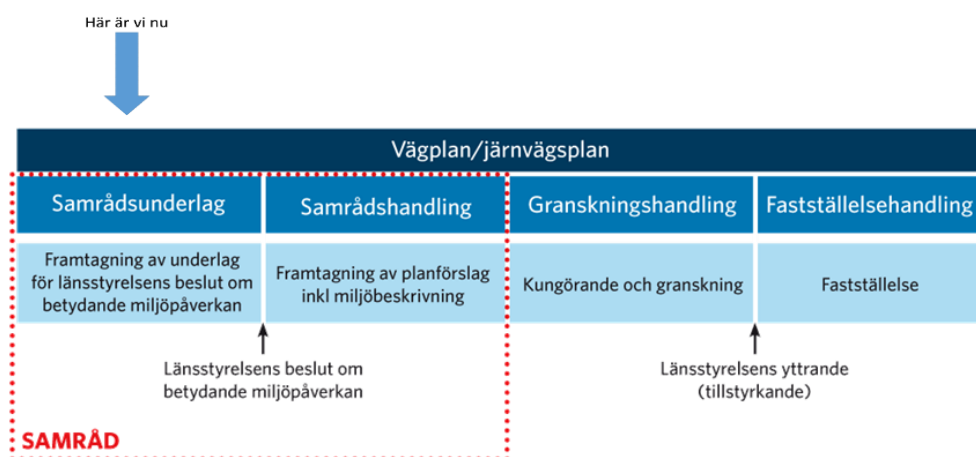
1. Inledning

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planlägningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *vägplan*. Planläggningen illustreras i figur 1. Processen består av flera faser som utreder var och hur vägen ska planläggas. Planläggningen innebär en kontinuerlig process där utredningsarbetet och samråden successivt blir mer detaljerade desto längre projektet fortskrider.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön (detta dokument). 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.

Om länsstyrelsen bedömer att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. Om projektet inte kan antas medföra någon betydande miljöpåverkan upprättas i stället en miljöbeskrivning.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Samråd, yttranden och synpunkter som har inkommit under arbetet sammanställs kontinuerligt i en *samrådsredogörelse*.



Figur 1. Illustration av planlägningsprocessen. Blå pil visar var i processen projektet befinner sig.

1.1. Bakgrund

I Torsboda nordost om Timrå och nordost om Indalsälvens delta planeras det för stora industrietableringar både norr och söder om den befintliga vägen E4. Timrå kommun har gjort en trafikutredning (WSP, 2021) som pekar på behovet av en trafikplats vid E4 för att lösa trafikförsörjningen till de planerade industriområdena där en detaljplan för industriändamål finns söder om E4 och en detaljplaneprocess pågår på den norra sidan. Trafikplatsen utgör en förutsättning för att etablering av verksamheter ska kunna ske. De tänkta verksamheterna bedöms kunna vara viktiga för hela regionens utveckling.

I närområdet längs E4:ans sträckning i Torsboda finns i dag trafikplatserna Torsboda 1 och 2. Den nya trafikplatsen planeras nordost om befintliga trafikplatser, i anslutning till de planerade industriområdena, och benämns trafikplats Torsboda 3. Se figur 4.

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan för en ny trafikplats på E4 i Torsboda. Trafikplatsens syfte är att skapa en säker, funktionsenlig och smidig lösning för trafik till och från de planerade industriområdena.

1.2. Tidigare utredningar

Någon åtgärdsvalsstudie har inte gjorts specifikt för detta projekt. Behovet av en ny trafiklösning är en direkt följd av detaljplanerna och en trafikutredning finns framtagen inom ramen för detaljplanernas utredning (WSP, 2021).

Flertalet utredningar har gjorts som ligger till grund för kommunens detaljplaner Torsboda 1:2 m.fl. (även kallad Torsboda Syd) och Torsboda 4:29 m.fl. (även kallad Torsboda Nord). Dessa utredningar har även stor relevans för den planerade nya trafikplatsen. Planförslaget för detaljplan Torsboda Syd antogs av Kommunfullmäktige 2022-04-25 och har vunnit laga kraft. Detaljplan Torsboda Nord antogs av Kommunfullmäktige 2023-08-28 och har i skrivande stund överklagats. Båda detaljplanernas syfte är att skapa förutsättningar för industriändamål med fokus på energiintensiva verksamheter (Timrå kommun, 2023).

Trafikutredningen slår fast att ”för att klara alla krav inom trafiksäkerhet, framkomlighet och kapacitet med den nyskapade trafiken från en större industrietablering kommer en ny planskild trafikplats behövas.” Med föreslagen utformning av detaljplanområdet föreslås den planskilda passagen placeras ca 1200 meter norr om den befintliga järnvägsbron (WSP, 2021).

1.3. Övergripande mål

1.3.1. FN:s globala hållbarhetsmål

Agenda 2030 består av 17 globala mål för hållbar utveckling (UNDP, 2023). Kopplingen mellan transportsystemet och Agenda 2030 beskrivs i Trafikverkets rapport ”Tillgänglighet i ett hållbart samhälle – Målbild 2030” (Trafikverket, 2019). Där anges att transportsektorn är avgörande för att vi ska nå ett hållbart samhälle. Aspekter som är relevanta för det svenska transportsystemet relaterar bland annat till hälsa, klimat, ekosystem och biologisk mångfald. Även aspekter som säkerhet, trygghet, jämställdhet, god tillgänglighet och användbarhet för alla grupper i samhället ingår.



Figur 2. FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling.

1.3.2. Transportpolitiska mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet delas upp i ett funktionsmål och ett hänsynsmål (Regeringskansliet, 2023).

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet i trafiken. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska dessutom vara jämställt, vilket innebär att det likvärdigt ska svara mot mäns och kvinnors transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken. Det ska också bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa. Trafikverkets verksamhet ska bidra till att de transportpolitiska målen uppnås (Trafikverket, 2022a).

1.3.3. Arkitekturpolitiska mål

Det finns mål för arkitekturpolitiken. Det nationella målet är att arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön (Proposition 2017/18:110 "Politik för gestaltad livsmiljö").

Trafikverket har tagit fram en arkitekturstrategi (Trafikverket, 2023a) som kan sammanfattas i tre teman:

- Arkitektur utgår från människan och landskapet.
- Arkitektur utvecklar samhället.
- Arkitektur byggs med omsorg, kunskap och kloka arbetsätt.

1.3.4. Sveriges miljömål

Sveriges miljömål består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt ett antal etappmål (Sveriges Miljömål, 2023). De 16 miljö kvalitetsmålen (se figur 3) beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Trafikverket har i egenskap av nationell myndighet ett uttalat ansvar att verka för att miljö kvalitetsmålen inom verksamhetsområdet transport och infrastruktur uppnås. Vägtrafik kan på grund av till exempel utsläpp till luft och vatten, buller och barriäreffekter för oskyddade trafikanter och djur medföra negativa konsekvenser för en rad miljö mål. Miljö målen anger en miljö kvalitet som påverkas av flera sektorer varav vägtrafiken är en.



Figur 3. Sveriges 16 miljö kvalitetsmål: begränsad klimatpåverkan; frisk luft; bara naturlig försurning; giftfri miljö; grundvatten av god kvalitet; hav i balans samt levande kust och skärgård; myllrande våtmarker; levande skogar; skyddande ozonskikt; säker strålmiljö; ingen övergödning; levande sjöar och vattendrag; ett rikt odlingslandskap; storslagen fjällmiljö; god bebyggd miljö; och ett rikt växt- och djurliv.

1.3.5. Regionala mål

Västernorrlands regionala utvecklingsstrategi har tre mål med sikte på 2030:

- År 2030 har Västernorrland som plats stärkts i ett nationellt och globalt perspektiv
- År 2030 är Västernorrland den plats som människor väljer för att leva och besöka
- År 2030 är Västernorrland platsen där företag och organisationer väljer att växa

Ett sammanbundet logistiksystem som ger kraftigt minskad klimatpåverkan från länets transportsektor och fler nya och växande hållbara företag nämns som prioriterade områden (Region Västernorrland, 2022).

1.3.6. Lokala mål

I översiktsplanen för Timrå kommun (Timrå Kommun, 2018) redovisas två fokusområden: Tillväxt och livsmiljö. Timrå ska vara det självklara valet för företagande och inflyttning och erbjuda livskvalitet med en mångfald av upplevelser, en trygg tillvaro och ett klimatsmart liv.

Kopplat till detta ska översiktsplanen och andra kommunala beslut ge förutsättningar för att erbjuda mark i mer perifera lägen för ytkrävande verksamheter, utveckla kollektivtrafik för bättre möjligheter till arbetspendling och skapa sammanhängande gång- och cykelvägar mellan och inom kommunens tätorter.

Målet är att befolkningen ska öka till minst 19 000 personer år 2025 och till 20 000 personer år 2035, vilket innebär cirka 400 nya bostäder till 2025 och ytterligare cirka 500 bostäder fram till 2035. År 2022 hade Timrå kommun 17 754 invånare (SCB, 2022).

1.4. Ändamål och projektmål

1.4.1. Ändamål

Ändamålet med vägplanen är att skapa en trafikplats som säkerställer god trafiksäkerhet och tillgänglighet på E4 och till de planerade industriområdena i Torsboda.

1.4.2. Projektmål

Följande projektmål har satts upp för projektet:

- Trafikplatsen ska möjliggöra god tillgänglighet och trafiksäkerhet till och från de planerade industriområdena i båda färdriktningar på E4. Detta innefattar kollektivtrafiken samt oskyddade trafikanter inom trafikplatsen.
- Trafikplatsen ska utformas för att möta framtida transportbehov för så väl trafik längs E4 som lokal trafik.
- Framkomligheten och trafiksäkerheten på E4 ska beaktas vid utformning av trafikplatsen.
- Vägplanen ska skapa förutsättningar för god arbetsmiljö i produktions- och driftskedet.
- Trafikplatsen ska anpassas till landskapets och omgivningarnas förutsättningar.

2. Avgränsningar

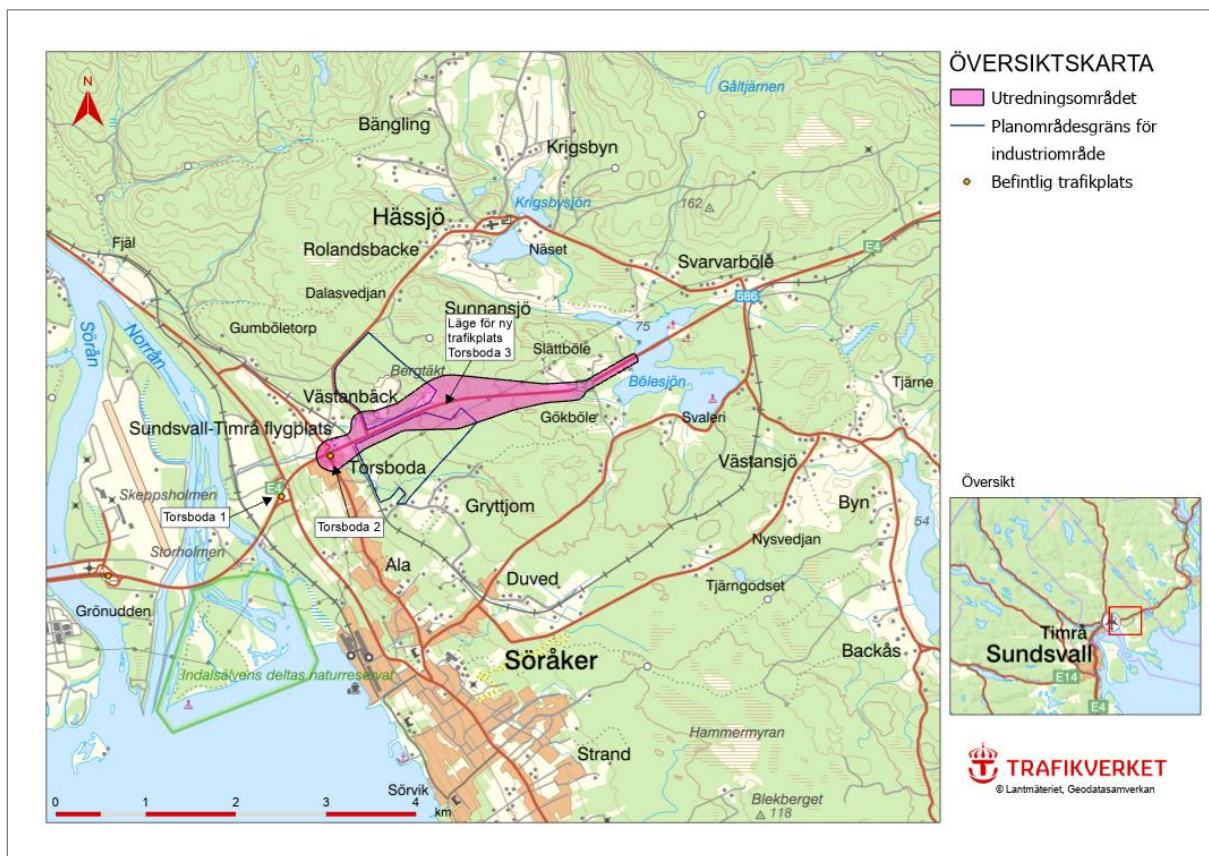
2.1. Utrednings- och influensområde

Med utredningsområde avses området inom vilket detaljerade förutsättningar, tänkbara utformningar och åtgärder studeras.

Utredningsområdet följer E4 och sträcker sig från trafikplats Torsboda 2 med anslutning till Rigstavägen (väg 690) vid macken i Torsboda i sydväst till Bölesjön i nordost. Utredningsområdet är omkring 3,7 km långt och är som bredast vid läget för den planerade trafikplatsen. Den nordöstra delen av utredningsområdet täcker in eventuella åtgärder för anpassningar av befintlig väganläggning, såsom justeringar av viltstängsel, diken och anläggande av viltuthopp med mera.

Influensområdet är det område där miljöeffekter kan uppstå. Det innefattar alla miljöeffekter som är direkta, indirekta eller kumulativa tillsammans med andra verksamheter som bedrivs eller som har tillstånd eller planeras att påbörjas. Av dessa skäl är influensområden inte lika tydligt avgränsade och är därför svåra att markera på karta. Influensområden i projektet omfattar bland annat omkringliggande bebyggelse, Söråker samhälle, recipienter för yt- och grundvatten, Indalsälvens delta med mera. Det fortsatta utredningsarbetet i planlägningsprocessen kan mer detaljerat bedöma den förutsägbara påverkan på omgivningarna.

Sundsvall-Timrå flygplats (även kallad Midlanda flygplats) väster om utredningsområdet och de planerade industriområdena i Torsboda samt befintlig E4 med tillhörande trafik är viktiga verksamheter att ta hänsyn till för bedömning av de kumulativa miljöeffekterna.



Figur 4. Översiktsskarta som visar projektets utredningsområde. De mörkblå linjerna visar planområdesgränserna för de planerade industriområdena som trafikplatsen ska anslutas till.

2.2. Tid

Nu pågår utredning för framtagande av planförslaget. Formell granskning av vägplanen planeras att ske under 2024 och vägplanens fastställelse beräknas att ske under vintern 2024/2025. Byggstart planeras till år 2025.

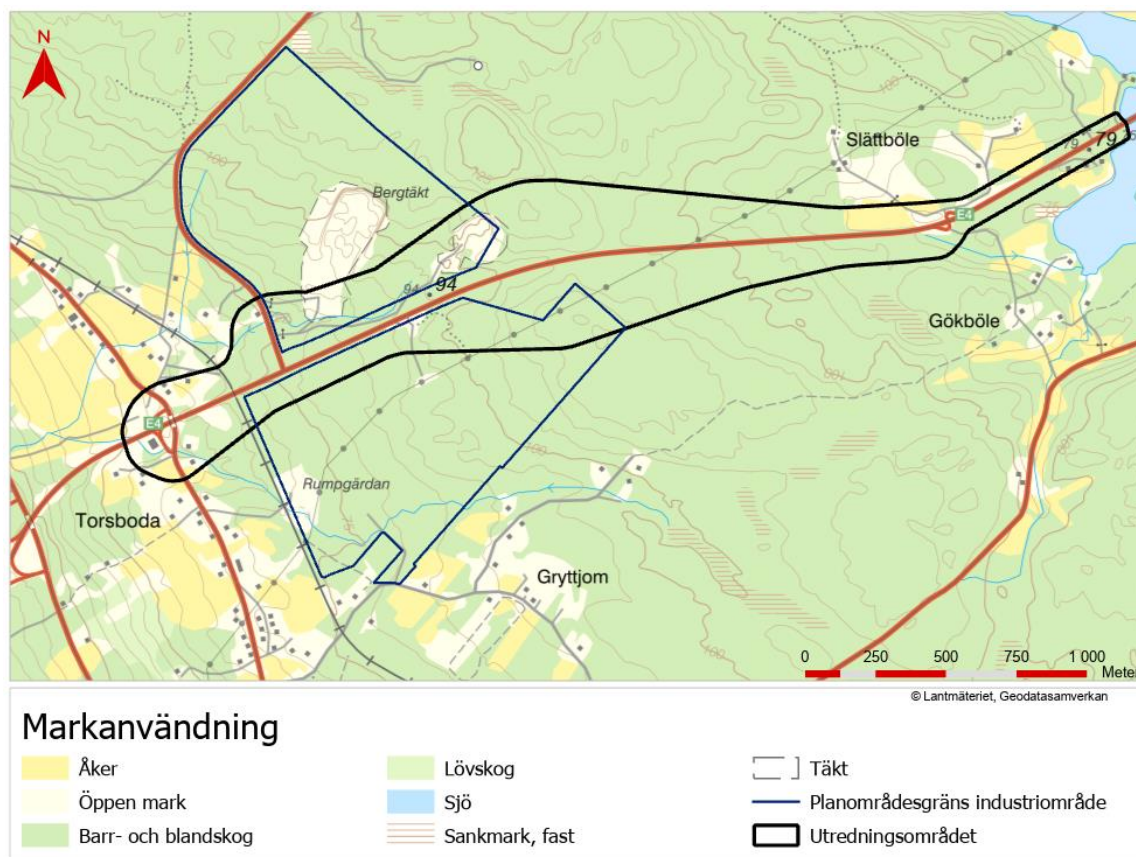
Prognosår för projektet är år 2045. Prognosåret beskriver den ungefärliga tidpunkt som används för prognoser för till exempel trafikutveckling och annan samhällsutveckling.

3. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

3.1. Markanvändning och kommunala planer

I gällande översiktsplan för Timrå kommun är en stor del av området närmast trafikplatsläget utpekad som område för näringslivsutveckling. Övriga delar ingår i områden för skogsbruk och transportinfrastruktur (Timrå Kommun, 2018).

I dagsläget består utredningsområdet, förutom av väg- och järnvägsanläggningar, av en kraftledningsgata, barr- och blandskog, åker, öppen mark och två bergtäkter. De båda täkterna ligger på norra sidan E4 inom området för detaljplan Torsboda Nord. Se figur 5. Hela den mindre bergtäkten ingår i utredningsområdet samt en del av en den större bergtäkten och vägarna till täkterna. Längst i väster ligger en bensinmack intill E4 på vägens södra sida. Jordbruksmarken är lokaliserad i utredningsområdets västra respektive östra del.



Figur 5. Befintlig och planerad framtida markanvändning i utredningsområdet. De mörkblå linjerna visar detaljplanområden för industriverksamhet. Både detaljplan Torsboda Syd och Torsboda Nord har antagits av Kommunfullmäktige i Timrå. I skrivande stund har detaljplan Torsboda Nord överklagats.

De båda detaljplanerna Torsboda Syd och Torsboda Nord syftar till att skapa förutsättningar för energiintensiva industrier. Den södra detaljplanen har vunnit laga kraft och avtal har skrivits med bolaget PTL som avser att börja tillverka anodmaterial för litiumbatterier på området. Industrietableringen på södra sidan om E4 har bedömts att generera upp mot 1900 jobb i anläggningens drifffas (Torsboda Industrial Park, 2023). I skrivande stund har den norra detaljplanen överklagats och det finns ännu inga aktuella industrietableringar på den sidan E4.

3.2. Befintlig väganläggning

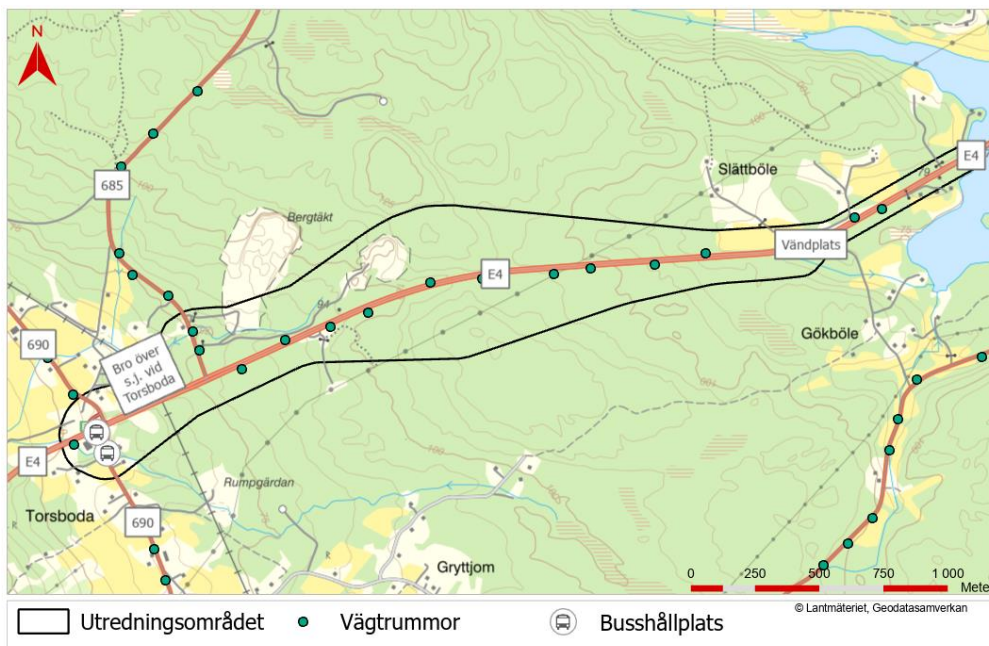
Befintlig E4 inom utredningsområdet mellan Rigstavägen (väg 690) och Bölesjön är en med mittvajer mötteseparerad så kallad 2+1 väg med skyltad hastighet 100 km/h. Den totala belagda vägbredden är cirka 13 meter. Vägen är godkänd för bärighetsklass 4 (BK4, vilket bland annat innebär en tillåten total fordonsvikt på 74 ton). Från Torsboda i sydväst ligger E4 i en lång uppförbacke som planar ut på ett krön strax norr om tänkt trafikplatsläge (se E4:ans profil i avsnittet topografi nedan). Den berörda delen av sträckan har två körfält i nordostgående riktning och ett körfält i södergående riktning. Växling till två körfält i södergående riktning sker på krönet av Torsbodabacken.

Längs sträckan finns en trafikplats (Torsboda 2) med av- och påfarter till Rigstavägen (väg 690). Det finns en korsning till Hässjövägen (väg 685) med tillåten vänstersväng med vänstersvängsfält för norrgående trafik. Från Hässjövägen går mindre vägar till de två bergtäkterna. Anslutning från E4 till detaljplanområdet Torsboda Syd finns i dagsläget i form av en mindre ägovägsanslutning. Eftersom E4 är mitträckesseparerad medgör denna anslutning endast högersväng in från E4 och högersväng ut på E4. I höjd med Gökbole och Slättbole i utredningsområdets östra del finns två vändplatser – en för norrgående och en för södergående trafik – med anslutningsvägar till de två byarna.

Mellan trafikplats Torsboda 2 och korsningen E4/Hässjövägen finns en järnvägsbro där E4 går över järnvägen. Bron är 21,3 meter lång, har nybyggnadsår 1953 och konstruktionsnummer 22-785-1.

Inom utredningsområdet finns 16 vägtrummor. Tretton av dessa går under E4, två under väg 685 och en under väg 690 (Trafikverket, 2023b).

Två busshållplatser (Torsboda E4 och Torsboda Rigstavägen) finns vid trafikplats Torsboda 2.

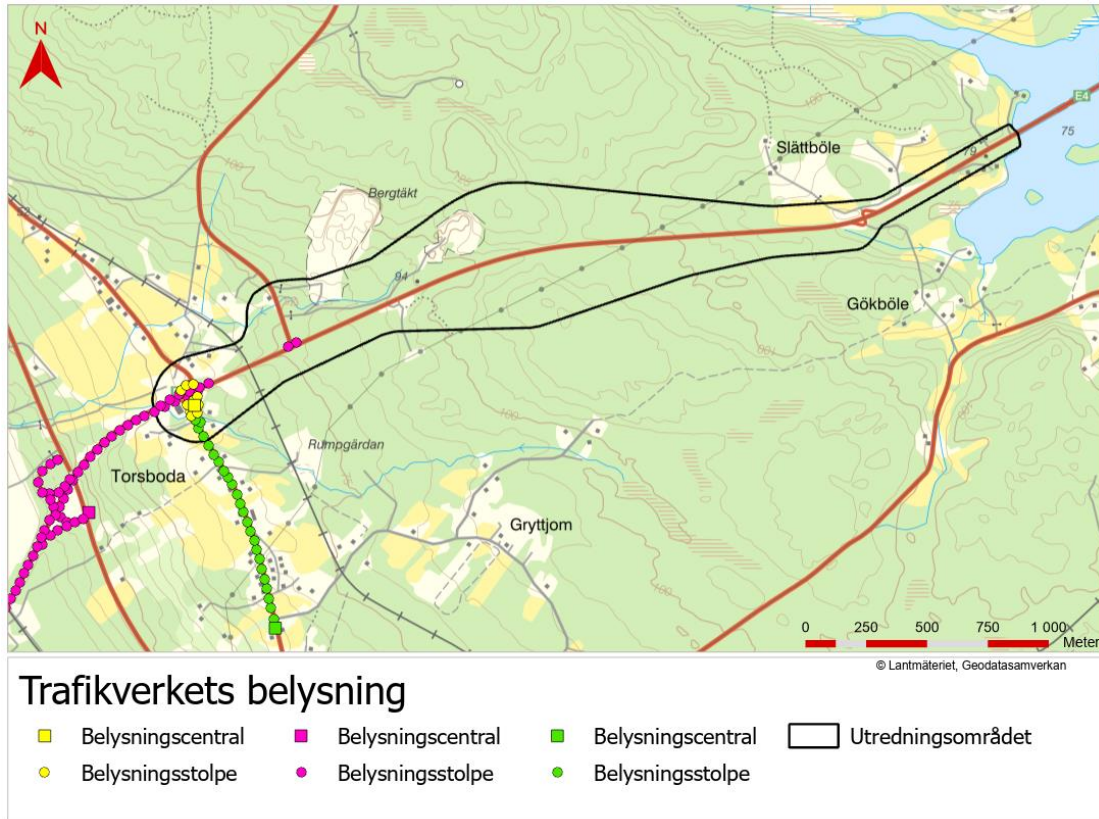


Figur 6. Karta som visar befintlig väganläggning. Vägtrummorna är hämtade från Trafikverkets databas Lastkajen och visar ungefärligt läge. Trummorna kommer att mätas in i ett senare skede.

3.3. Installationer och ledningar

3.3.1. Väganläggningens installationer

Trafikverket har tre belysningsanläggningar inom utredningsområdet samt en trafikövervakningskamera för vinterväghållning och en pumpstation för vägdagvatten i sydväst.



Figur 7. Karta som visar Trafikverkets belysningsanläggningar inom utredningsområdet. De tre belysningsanläggningarna visas i olika färger.

3.3.2. Övriga ledningar

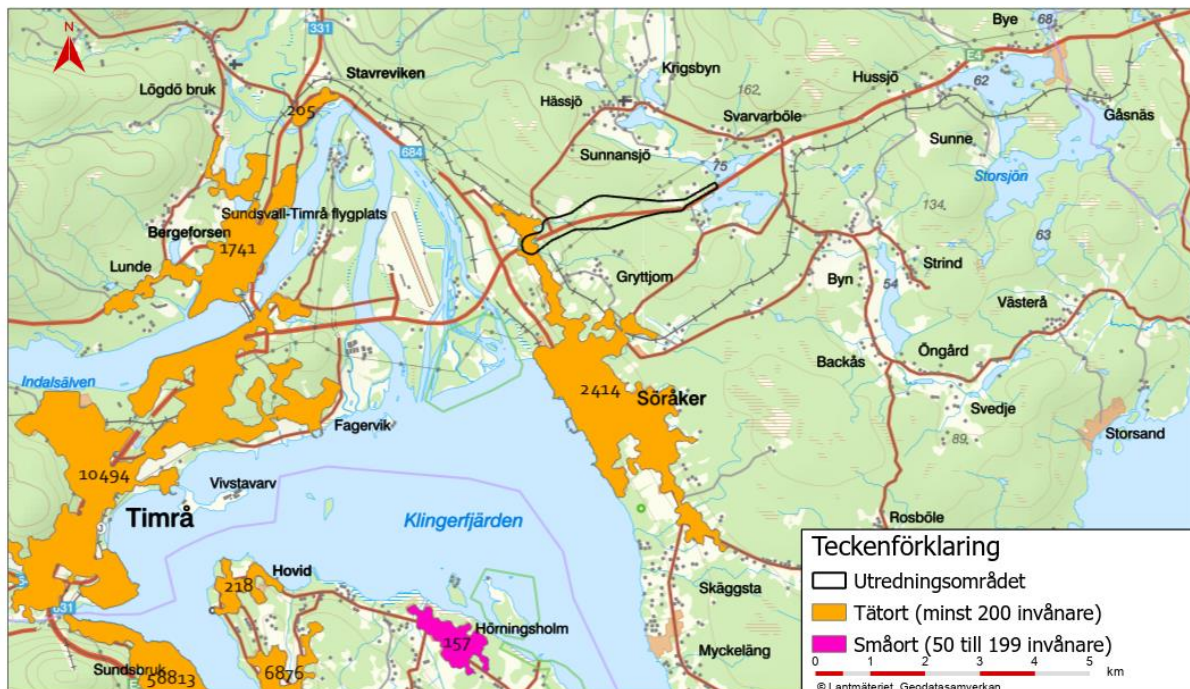
E.ON har mark- och luftförlagda ledningar för låg- och högspänning med tillhörande transformatorer och skåp inom utredningsområdet.

En 130 kV luftförlagd kraftledning tillhörande E.ON passerar utredningsområdet. Den planeras att flyttas till ytterkanten av detaljplanområde Torsboda Syd. E.ON planerar även att bygga en ny dubbel 130 kV ledning mellan befintlig transformatorstation i Bandsjö och en planerad station i den östra delen av detaljplan Torsboda Syd. Syftet med ledningen är att förse det planerade industriområdet i Torsboda med el (E.ON Energidistribution, 2023).

Global Connect, Sundsvall elnät och Tele 2 har ledningar för optofiber med tillhörande ledningsbrunnar. Skanova har ledningar för optofiber och koptarnät med tillhörande kanalisering, ledningsbrunnar och skåp inom utredningsområdet.

3.4. Befolkning

Närmsta tätort är Söråker med cirka 2 400 invånare. Andra närliggande tätorter är Bergeforsen med 1740 invånare och Timrå med 10 500 invånare. Närmare utredningsområdet finns ett antal mindre byar med färre än 50 invånare (SCB, 2020).



Figur 8. Karta som visar tätorter (minst 200 invånare) och småorter (50 till 199 invånare) i utrednings- och influensområdet enligt statistik från SCB 2020. Antal invånare per ort finns redovisat på kartan.

3.5. Trafik och användargrupper

3.5.1. Biltrafik

Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på E4 är totalt 9470 fordon/dygn med ca 20 % tung trafik enligt den senaste mätningen från 2019.

Årsmedeldygnstrafiken på Hässjövägen (väg 685) mättes senast år 2014. Då låg den på totalt 320 fordon. Det bedömda flödet av trafik av och på trafikplats Torsboda 2 är totalt 5120 fordon per dygn (Trafikverket, 2023b).

3.5.2. Kollektivtrafik

I dagsläget stannar följande bussturerar i Torsboda (på hållplats Torsboda E4 eller Torsboda Rigstavägen): Linje 201 mellan Sundsvall-Härnösand; en linje som går mellan Kramfors-Sundsvall; linje 611 Tynderösundet-Timrå-Sundsvall; linje 633 Bredsjön-Lagfors-Stavreviken-Söråker; linje 635 Västerå-Hässjö-Söråker; samt Ybuss (Din Tur, 2023).

3.5.3. Oskyddade trafikanter

Det finns ingen gång- och cykelväg längs E4 i utredningsområdet. Enligt tillgängliga underlag är det få oskyddade trafikanter som rör sig längs E4 (se avsnitt 3.11).

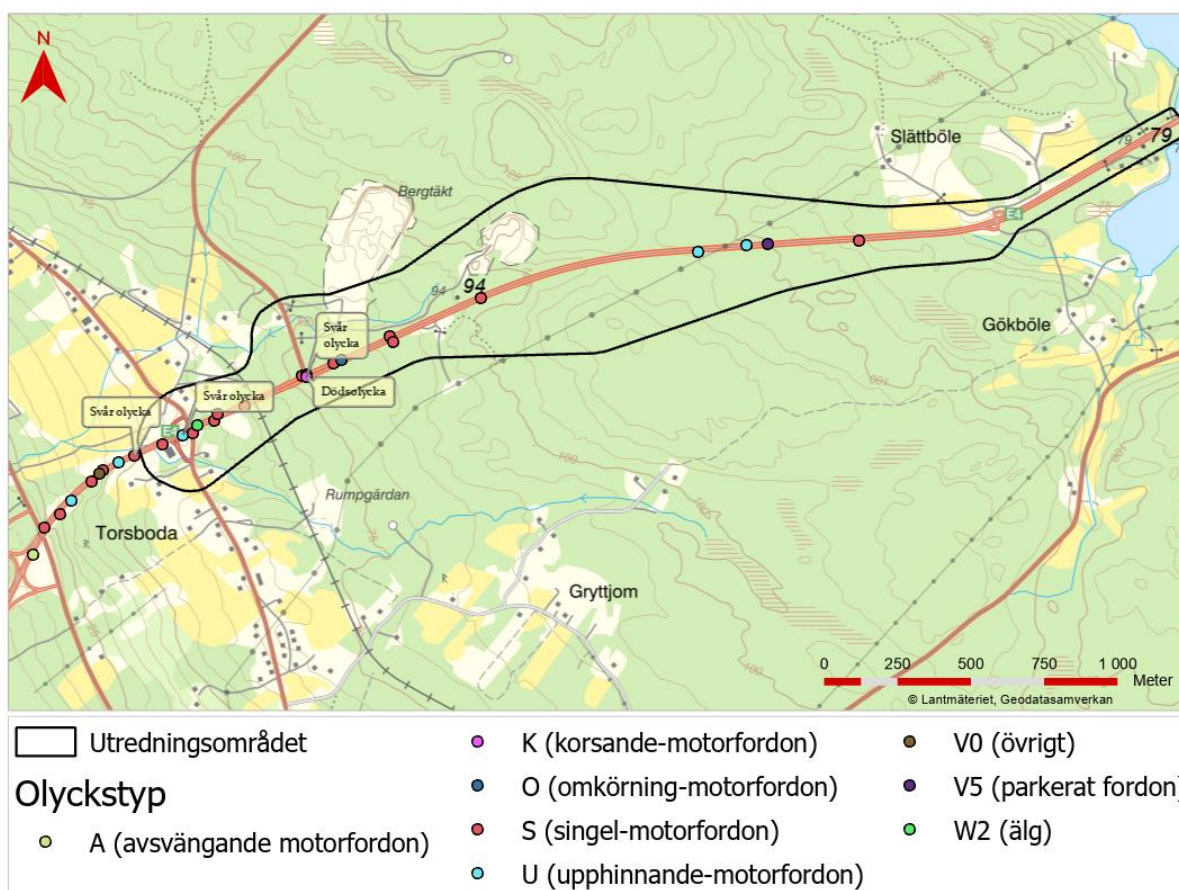
3.5.4. Trafikstörningar och olyckor

Den branta Torsbodabacken är ett välkänt problem för trafiken under vinterhalvåret. Det händer att tung trafik kör fast när det är halt väglag varpå långa köer uppstår. Det är lutningen ofta i kombination med så kallade "EU-ekipage"-lastbilar som bedöms vara det primära problemet. Den kritiska delen av sträckan är i huvudsak söder om järnvägsbron där lutningen på E4 är som brantast. Korta påfartsramper vid trafikplats Torsboda 1 och 2 förstärker problemet ytterligare när fordon kör långsamt på och av E4, vilket kan leda till bromsrörelser och tappad fart i backen på E4.

Ett utdrag ur olycksdatabasen Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) mellan åren 2004 och 2022 visar 31 polisrapporterade olyckor längs E4 från trafikplats Torsboda 1 sydväst om utredningsområdet till strax väster om vändplatsen i Gökböle/Slättböle. Av de 31 olyckorna var det en dödsolycka och tre svåra olyckor. Resterande var så kallade lindriga olyckor. Dödsolyckan inträffade vid vänstersväng från E4 in på Hässjövägen. En av de svåra olyckorna inträffade även den vid vänstersväng från E4 in på Hässjövägen. En annan svår olycka inträffade när en norrgående buss körde ut på E4 från hållplatsen vid macken i Torsboda och en personbil bromsade in och blev påkörd av upphinnande fordon (Transportstyrelsen, 2023).

Merparten av de rapporterade olyckorna har inträffat söder om järnvägen. Se figur 9.

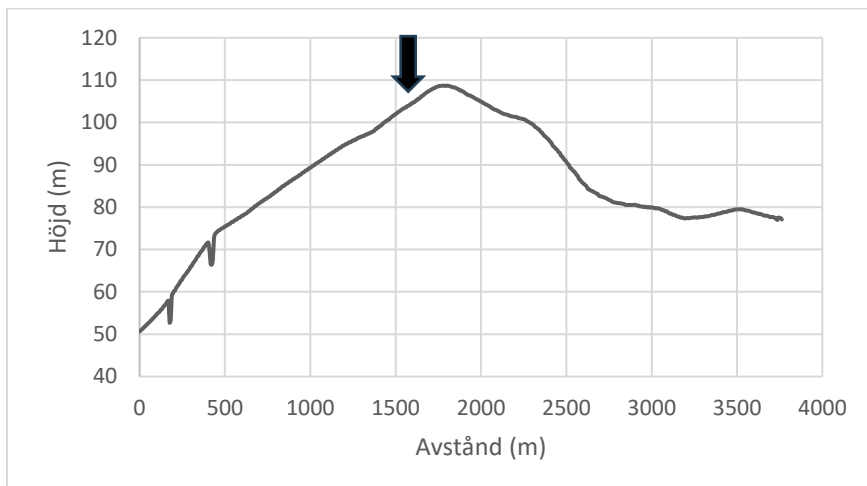
Olycksdatabasen Strada visar enbart olyckor med personskador. Olyckor med enbart fordonsskador och trafikstörningar som uppstår på grund av stillastående fordon registreras inte.



Figur 9. Karta som visar rapporterade olyckor i olycksdatabasen Strada. De tre svåra olyckorna och dödsolyckan finns markerade på kartan. Utdraget från olycksdatabasen sträcker sig fram till vändplatsen i Gökböle/Slättböle.

3.6. Topografi

Utredningsområdets centrala del är placerat på en höjdrygg där den högsta punkten är ca 120 meter över havet. Profilen i figuren nedan redovisar höjder längs E4 från den västra till den östra delen av utredningsområdet. De två hacken i kurvan inom de första 500 meterna är bron vid trafikplats Torsboda 2 och järnvägsbron.



Figur 10. Profil längs E4 som visar höjdnivåer inom utredningsområdet, från väst till öst. Höjdskalet är starkt överdriven i förhållande till längdskalet. Den brantaste delen finns väster om järnvägsbron. Pilen visar det ungefärliga läget där trafikplatsen är tänkt att korsa E4 via en bro över eller under E4.

3.7. Landskap

Området längs E4 intill den planerade trafikplatsen består i huvudsak av produktiv skogsmark av barrblandskog. Landskapet kan beskrivas som ett bergslandskap med böljande berg nedslipade av inlandsisen och havet till mjuka kullformade bergknallar. Skogen har avverkats på södra sidan E4 och avverkningsen har öppnat upp vyer över böljande kullar ned mot kusten.

När de planerade industrierna etableras i området kommer landskapet helt att ändra karaktär.



Figur 11. Efter avverkning på detaljplan Torsboda Syd, intill den befintliga kraftledningsgatan, har vyn mot det böljande bergslandskapet ut mot kusten öppnats upp. Foto: WSP.

3.8. Naturmiljö

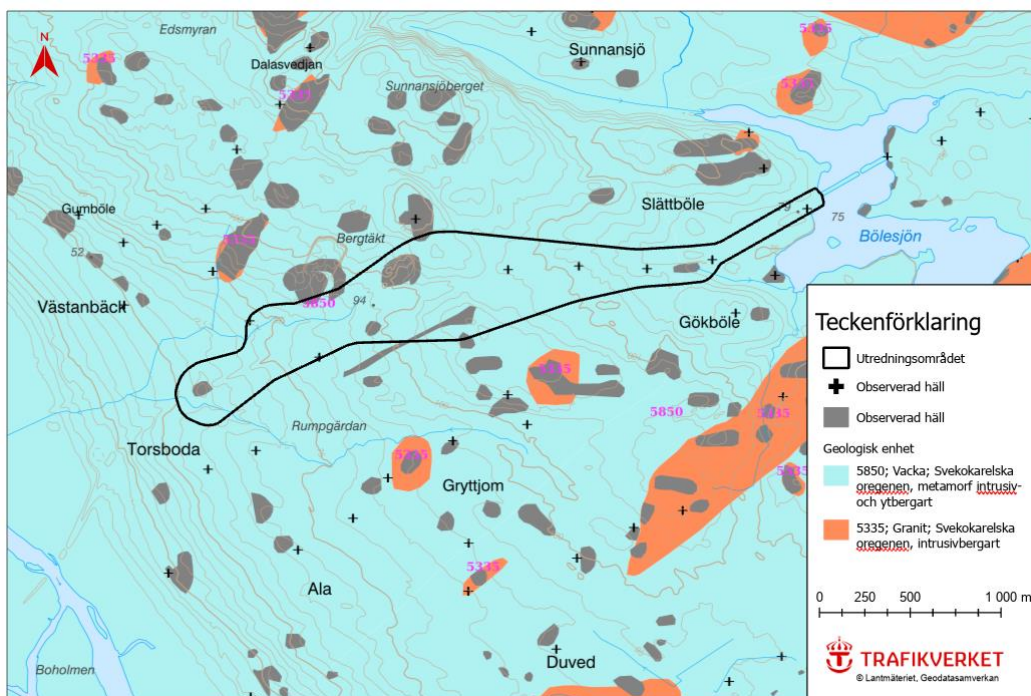
Naturmiljön i utredningsområdet och dess omgivning har präglats av inlandsisen. Området ligger under den så kallade högsta kustlinjen som är den nivå dit havet nådde som högst och skapade spår i slutet av den senaste istiden. Hela landområdet har varit havsbotten men även strandzon där de högsta partierna på cirka 120 meter steg upp ur havet för cirka 7000 år sedan och de lägsta partierna på cirka 50 meter steg upp för cirka 4500 år sedan. På höjderna, exempelvis vid läge för den planerade trafikplatsen, präglas topparna av karga och av havet hårt svallade jordar. Flera ytor består av berg eller berg med tunt eller osammanhängande jordtäcke. I de lägre liggande delarna av terrängen, exempelvis områdena närmare Bölesjön och sluttningarna nere mot Indalsälven, finns jordar i form av sediment som har avlagrats i havet och mindre hårt svallad morän. Även i mindre svackor och dalar kan djupare jordlager finnas. Utredningsområdet består därför av både kargare och frodiga marker som ger en variation från hållar, mager skog, frodigare skog och jordbruksmark. I några få svackor har det bildats torv sedan havet drog sig tillbaka.

Förutom infrastrukturen i form av vägar och järnväg finns de två bergtäkterna som kraftigt har påverkat den ursprungliga marken. Även visst jordbruk bedrivs och har tidigare bedrivits inom området men i övrigt finns få tydliga tecken på synlig mänsklig aktivitet. Skogsbruk har bedrivits i stora delar av området under lång tid. Spår finns av gamla kolningsanläggningar och av kalavverkade och markberedda ytor.

Nedan beskrivs naturmiljön i utrednings- och influensområdet inklusive dess berg- och jordarter, yt- och grundvatten, klimat och risker, naturvärden, skyddade områden, arter och vilt.

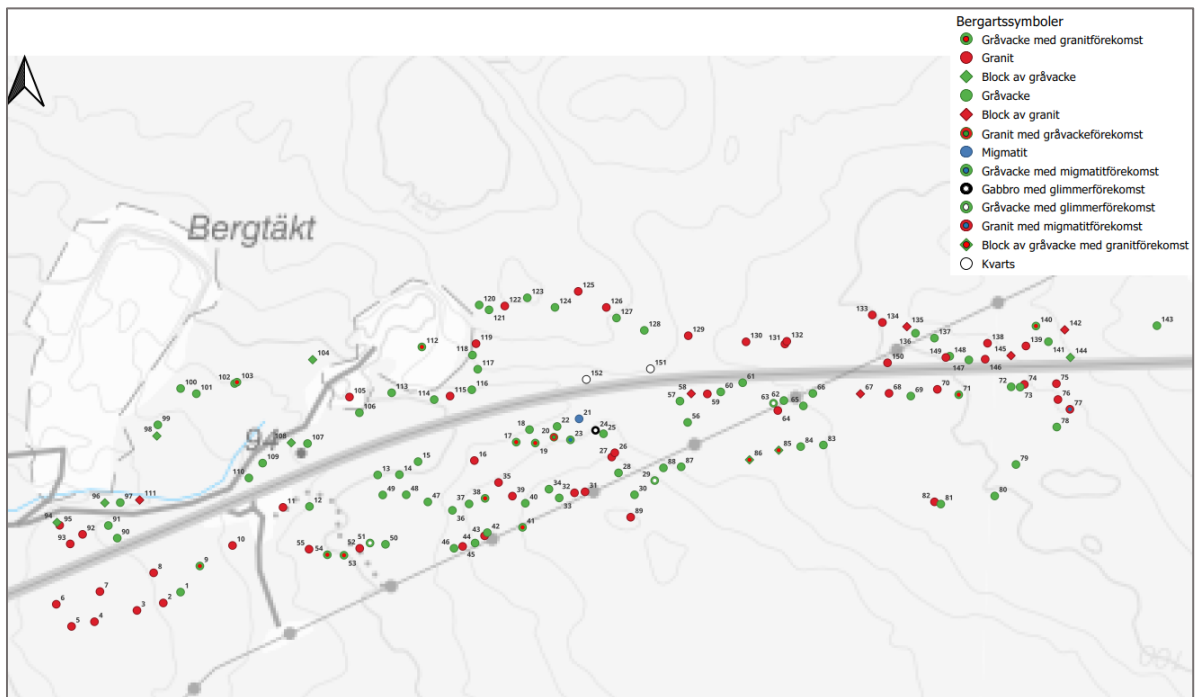
3.8.1. Berg- och jordarter

Berggrunden i utredningsområdet består av vacka (tidigare ofta benämnd gråvacka) med flera observerade berghållar. I närområdet förekommer även mindre intrusiv av granit (SGU, 2022a). Se figur 12. Enligt information från SGU:s ballastkarta består bergarterna i de två bergtäkterna av vacka (den större bergtäkten) och vacka och pegmatitgranit (den mindre bergtäkten) (SGU, 2023a).



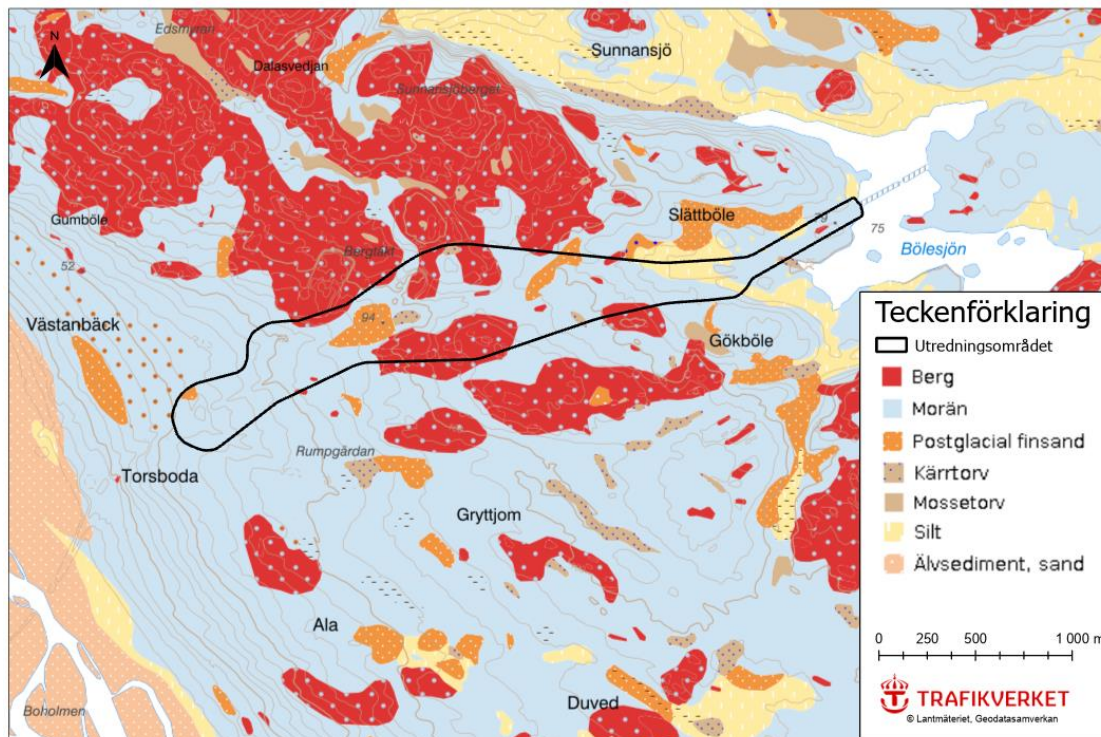
Figur 12. SGU:s berggrundskarta.

En bergkartering genomfördes av WSP i juni 2023. Resultatet från denna finns presenterad i figur 13.



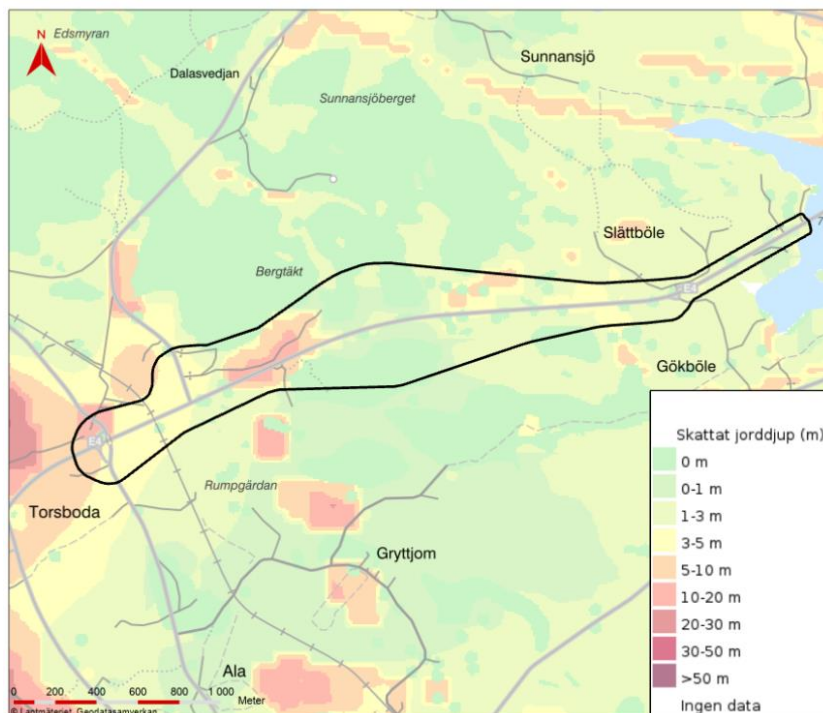
Figur 13. Resultatet av WSP:s bergkartering.

Enligt SGU:s jordartskarta består marken till största del av morän, berg och berg med ett tunt ytlager med morän med olika grad av svallning. Det finns även inslag av postglacial sand, silt och kärrtorv (SGU, 2022b).



Figur 14. SGU:s jordartskarta.

Skattat jorddjup är mellan 0 - 3 meter inom större delen av utredningsområdet enligt SGU:s jorddjupsmodell. Det är något djupare (upp till 20 meter) i områden med postglacial finsand och kärrtorv (SGU, 2022b).

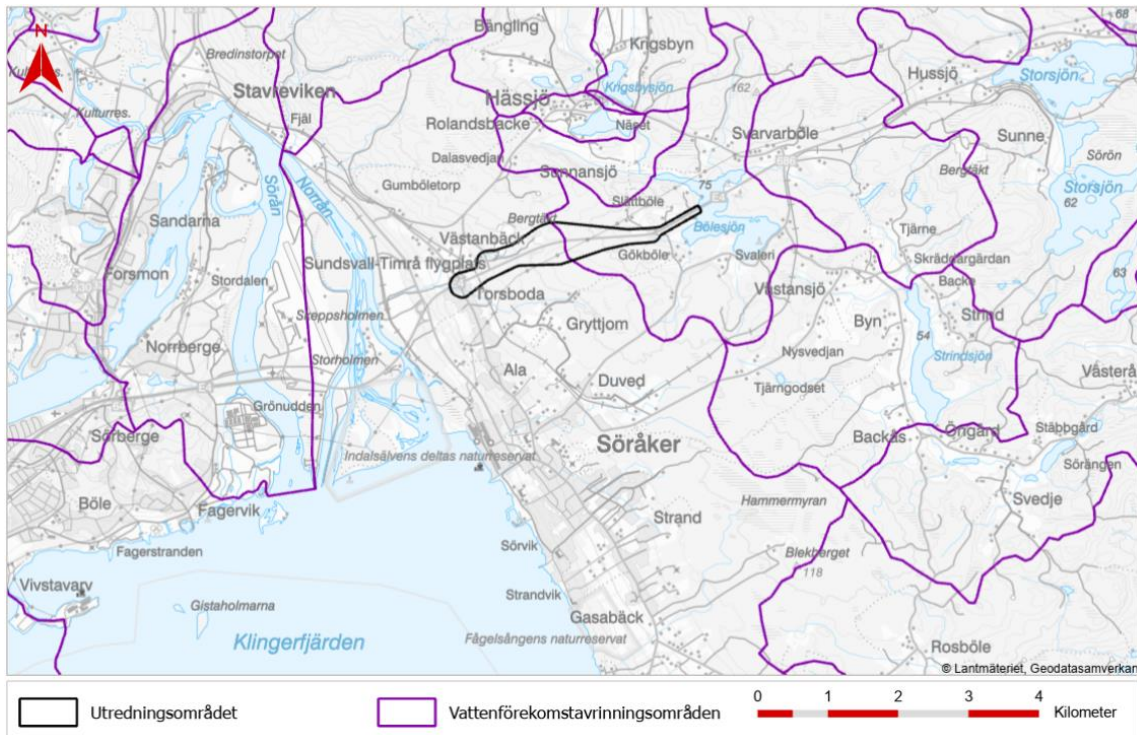


Figur 15. SGU:s jorddjupsmodell.

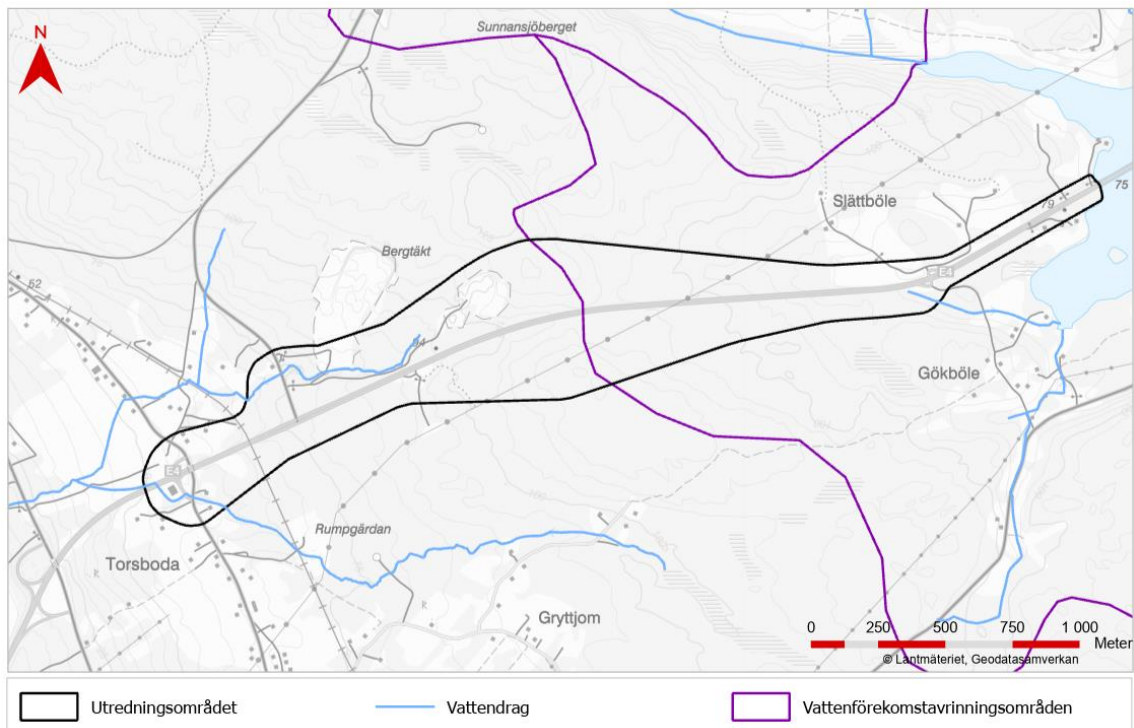
3.8.2. Ytvatten

Krönet på Torsbodabacken strax norr om trafikplatsläget utgör en vattendelare mellan två avrinningsområden. Se figur 16. Det utgör en vattendelare mellan vattensystemen som inkluderar vattenförekomsterna Bölesjön i öst och Klingerfjärden i väst (Vattenmyndigheterna, 2016). Båda vattenförekomsterna Bölesjön och Klingerfjärden har miljö kvalitetsnormen god ekologisk status 2027 och god kemisk ytvattenstatus, respektive god kemisk ytvattenstatus med tidsfrist till år 2027. I nuläget bedöms ingen av vattenförekomsterna uppnå detta. Båda vattenförekomsterna har statusklassningen måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna, & Havs- och vattenmyndigheten, 2023).

Tre mindre vattendrag i form av små bäckar rinner inom utredningsområdet. Norr om E4 går ett vattendrag från den mindre bergtäkten, längs med E4 och under Hässjövägen. På södra sidan E4 passerar Torsbodabacken det sydvästra hörnet på utredningsområdet och ett litet vattendrag går från korsningen vid Gökbole till Bölesjön. Se figur 17.



Figur 16. Karta som visar avrinningsområden för vattenförekomster i influensområdet. Krönet på Torsbodabacken utgör en vattendelare mellan Bölesjöns och Klingerfjärdens avrinningsområden.

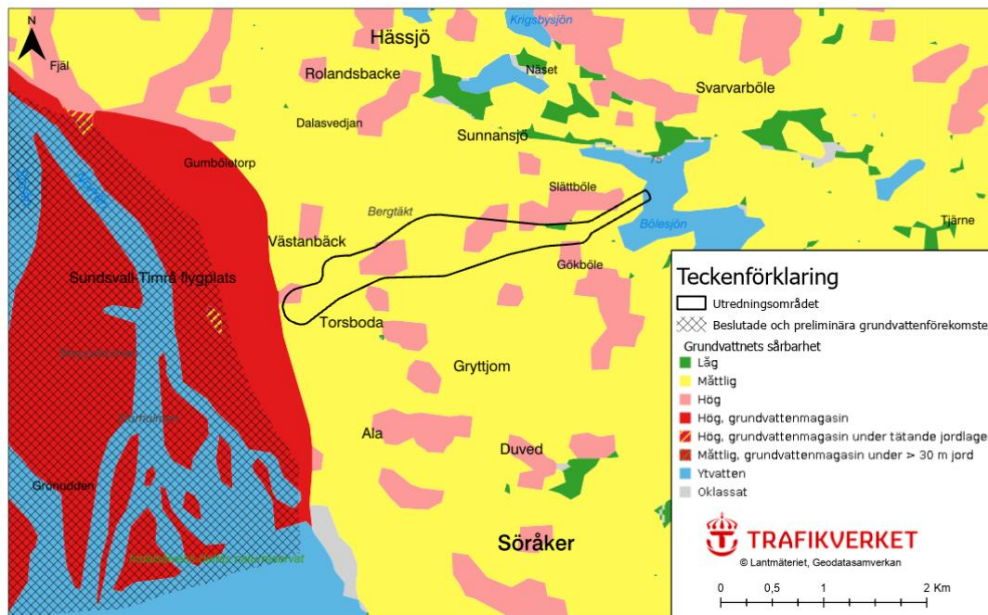


Figur 17. Karta som visar vattendrag inom utredningsområdet.

3.8.3. Grundvatten

Inom utredningsområdet är grundvattnets sårbarhet måttlig till hög (SGU, 2022c). Bedömningen är bland annat gjord utifrån hur skyddat grundvattnet är från potentiella föroreningar från markytan. Väster om utredningsområdet finns ett större grundvattenmagasin, vilket till stor del utgörs av

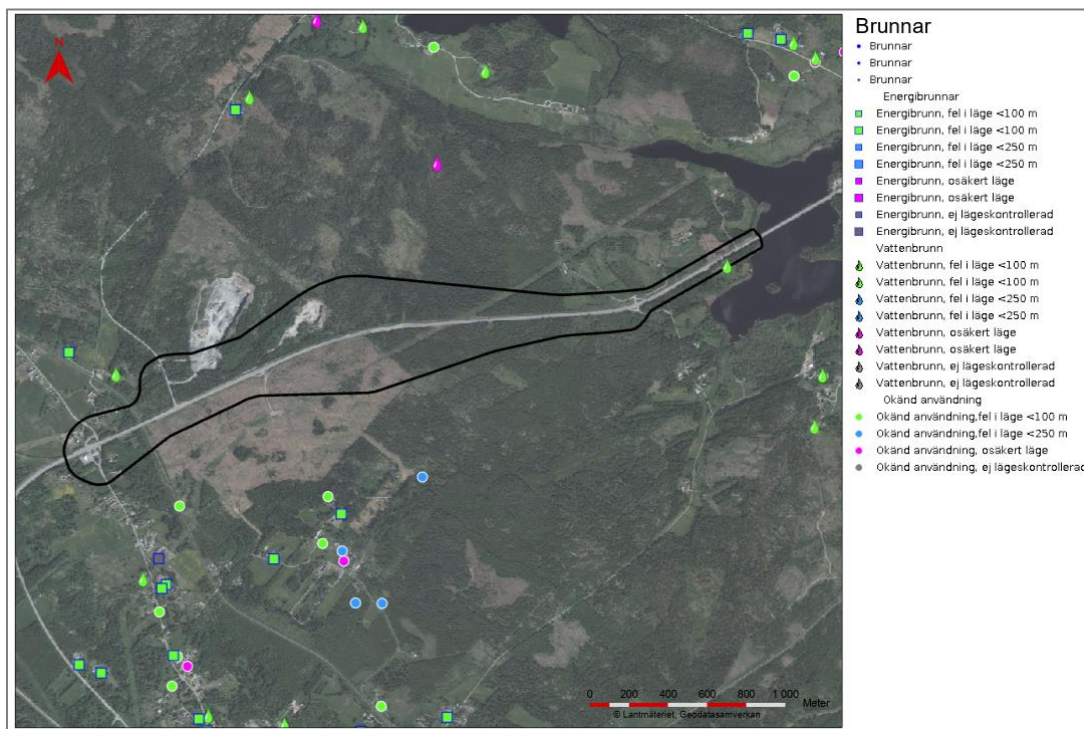
Indalsälvens delta, med bedömd hög sårbarhet. Grundvattnet i utbredningsområdet omfattar inga av vattenförvaltningens definierade grundvattenförekomster. Grundvattenförekomsternas gränser sammanfaller huvudsakligen med SGU:s avgränsning av grundvattenmagasin (se figur 18).



Figur 18. Karta som visar grundvattenförekomster enligt SGU (2023b) och grundvattnets sårbarhet i utrednings- och influensområdet (SGU, 2022c).

Det finns inget vattenskyddsområde inom utrednings- eller influensområdet (Naturvårdsverket, 2023a).

Endast en brunn finns registrerad inom utredningsområdet i SGU:s brunnsarkiv. Det är en enskild vattentäkt som ligger i Slättböle nära Bölesjön (SGU, 2022c).

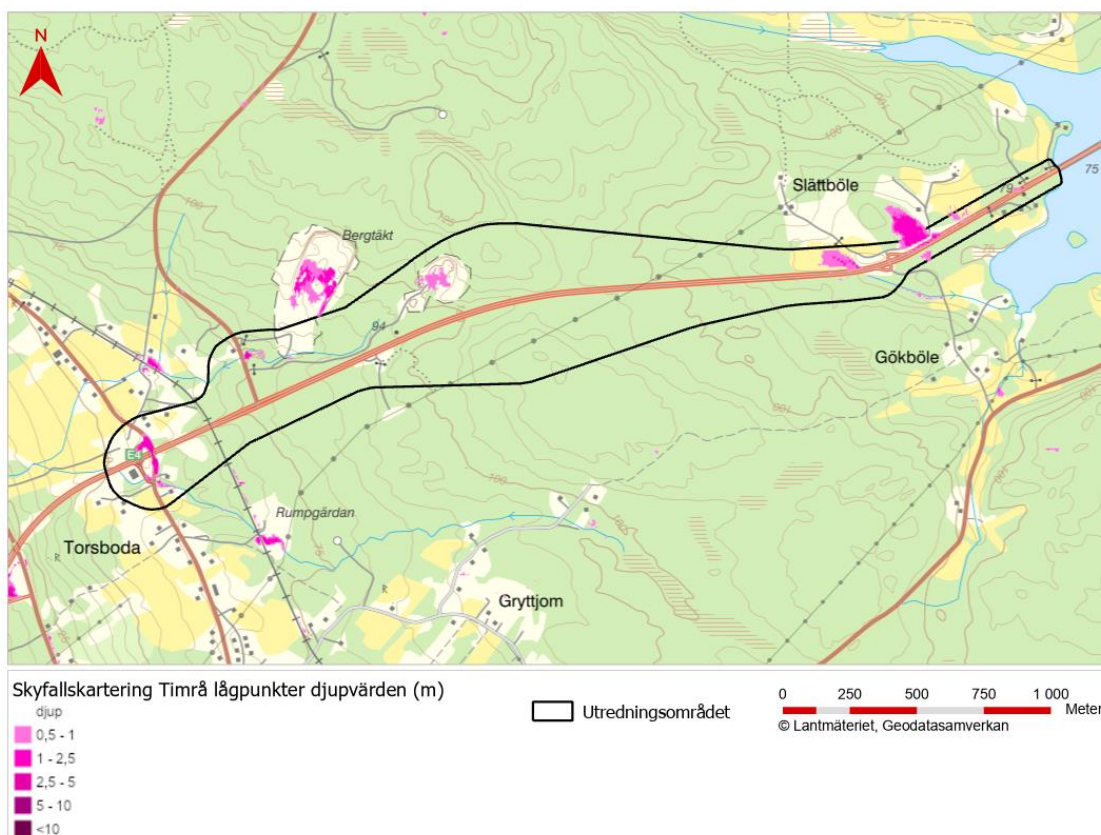


Figur 19. Brunnar som finns registrerade i SGU:s brunnsarkiv.

3.8.4. Klimat och risker

Länsstyrelsen Västernorrland har tagit fram en rapport som redovisar hur ett framtida klimat bedöms kunna se ut och vilka konsekvenser det kan få i Timrå kommun. Rapporten beskriver Timrå kommun som en kustkommun med kalla vintrar och varma somrar. Klimatet i Timrå kommun bedöms att i framtiden utvecklas mot att bli både varmare och blötare. Vintern förväntas påverkas mest. Då förväntas den största ökningen av både temperatur och nederbörd att ske. Kraftiga regn, speciellt under höst- och vinterhalvåret, då marken ofta är vattenmättad, kan komma att orsaka översvämningar. Fler flödestoppar kan öka den kontinuerliga erosionen och successivt leda till skador på slänter (Länsstyrelsen Västernorrland, 2014).

Enligt Länsstyrelsens skyfallskartering förekommer några lågpunkter inom utredningsområdet där vatten skulle kunna samlas och orsaka översvämningar vid skyfall. Lågpunkter finns vid trafikplats Torsboda 2 längst västerut i utredningsområdet och norr om E4 i Slättböle. Även bergtäkterna är identifierade lågpunkter (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022).



Figur 20. Länsstyrelsens skyfallskartering (Länsstyrelsen Västernorrland, 2022). Lågpunkter markeras som rosa i kartan där mörkare färg motsvarar ökat djup.

I ett framtida klimat bedöms även ytvattentemperaturer att öka. Klimatförändringarna kommer innebära att isbildningen i Bottenhavet under vinterhalvåret minskar betydligt. Flera studier indikerar att vattnet i Bottenhavet, som är ett inlandshav, kommer att värmas snabbare än världshaven (Länsstyrelsen Västernorrland, 2014).

Öppet vatten ökar risken för halka. Utbredningsområdets närhet till havet gör att fukt och dimma kan lägga sig på vägbanan. När det fryser till is bildas så kallad svarthalka som är svår att upptäcka och som kan uppstå när temperaturen växlar mycket.

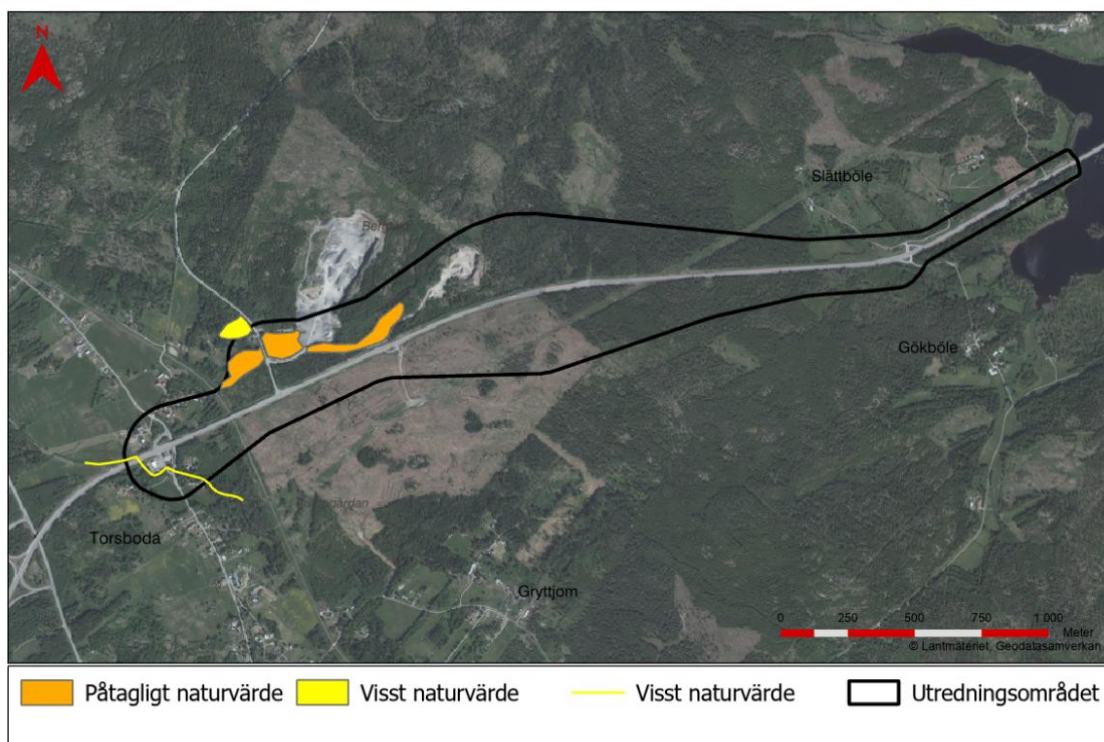
3.8.5. Naturvärden

Naturvärdesinventeringar har gjorts både som del av Timrå kommuns detaljplanearbete i Torsboda och i arbetet med denna vägplan.

Naturvärdesinventeringen som gjordes inför angränsande detaljplan Torsboda Syd resulterade i att 13 naturvärdesobjekt identifierades, varav två objekt med högt naturvärde (naturvärdesklass 2), åtta objekt med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och tre objekt med visst naturvärde (naturvärdesklass 4). Fem naturvärdesobjekt låg i den norra delen av detaljplanområdet, nära trafikplatsens läge, varav ett objekt med högt naturvärde. Det var en sumpskog med en blandning av gran och björk och inslag av klibbal. Sju objekt som omfattas av det generella biotopskyddet identifierades i det sydvästra hörnet av detaljplanområde utanför vägplanens utredningsområde. Inga biotopskyddade objekt identifierades nära trafikplatsens läge (Skogsstyrelsen, 2021). Hela detta område har nu blivit avverkat och det finns inte mycket kvar av några skogliga naturvärden.

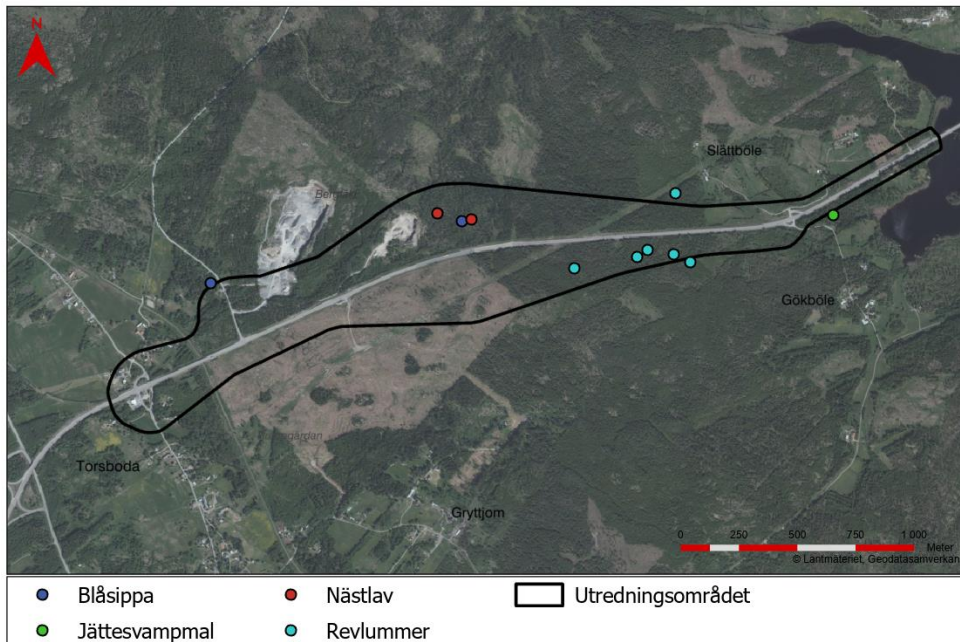
Naturvärdesinventeringen som gjordes inför angränsande detaljplan Torsboda Nord resulterade i att tre naturvärdesobjekt identifierades, varav ett ligger inom vägplanens utredningsområde. Det består av en gråalravin med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) som ligger vid bäcken på norra sidan E4 nära bergtäckerna. Inga biotopskyddade objekt påträffades (SWECO, 2023a).

Inför denna vägplan gjorde WSP en naturvärdesinventering 2023-06-08. Naturvärdesinventeringen resulterade i att tre naturvärdesobjekt och fyra värdearter identifierades. Inventeringsområdet bestod av utredningsområdet inklusive en buffert på cirka 100 meter runtomkring. Naturvärdesobjekten som identifierades var Torsbodabäcken i utredningsområdets sydvästra del och en blandskog intill Hässjövägen strax utanför utredningsområdet – båda med visst naturvärde (naturvärdesklass 4) – samt en sumpskog med stor trädvariation som går längs med bäcken på norra sidan E4, vilken till del är samma område som SWECO identifierade inom område för Torsboda Nord. Sumpskogen bedöms ha ett påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Inga biotopskyddade objekt påträffades.



Figur 21. Karta över identifierade naturvärdesobjekt (WSP, 2023).

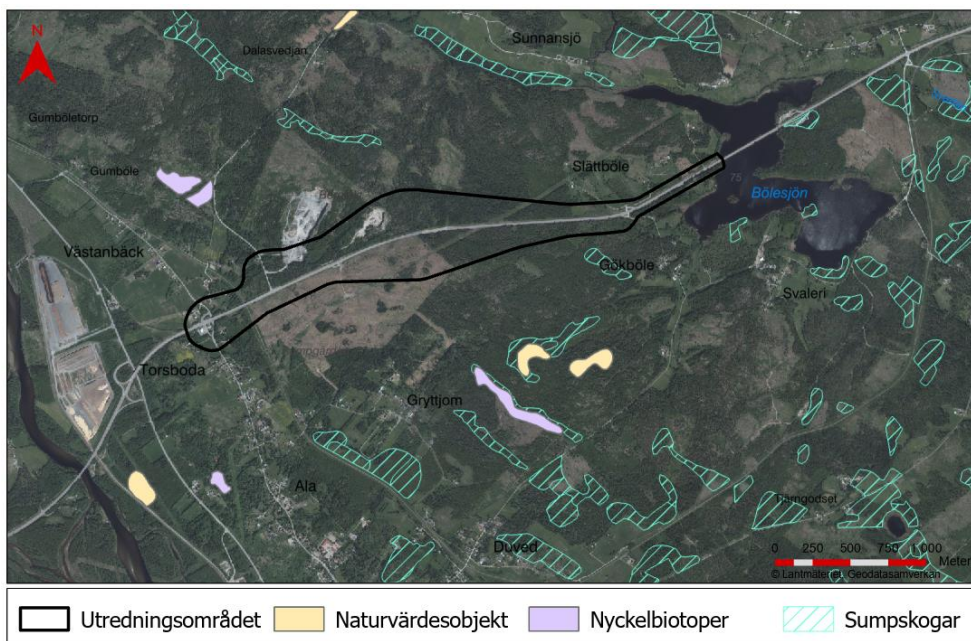
De värdearter som observerades var blåsippra och revlumner, som är fridlysta arter, och nästlav och jättesvampmal som är skogliga signalarter. Nästlav är en signalart som oftast förekommer i tallskogar. Artens signalvärde är störst i södra Sverige. I norra Sverige är den mycket vanlig och har lågt signalvärde. Insekten jättesvampmal är en signalart för vissa typer av triviallövskogar av högre kvalitet. I det här fallet återfanns kläckhål på en fnöskticka i en utdikad sumpskog i inventeringsområdets sydöstra del och därför bedöms den inte bidra med något artvärde för platsen.



Figur 22. Karta över identifierade värdearter (WSP, 2023).

Den samlade bedömningen av naturvärdesinventeringen är att inventeringsområdet i stort saknar naturvärden och att de naturvärden som finns är koncentrerade till områdets västra del (WSP, 2023).

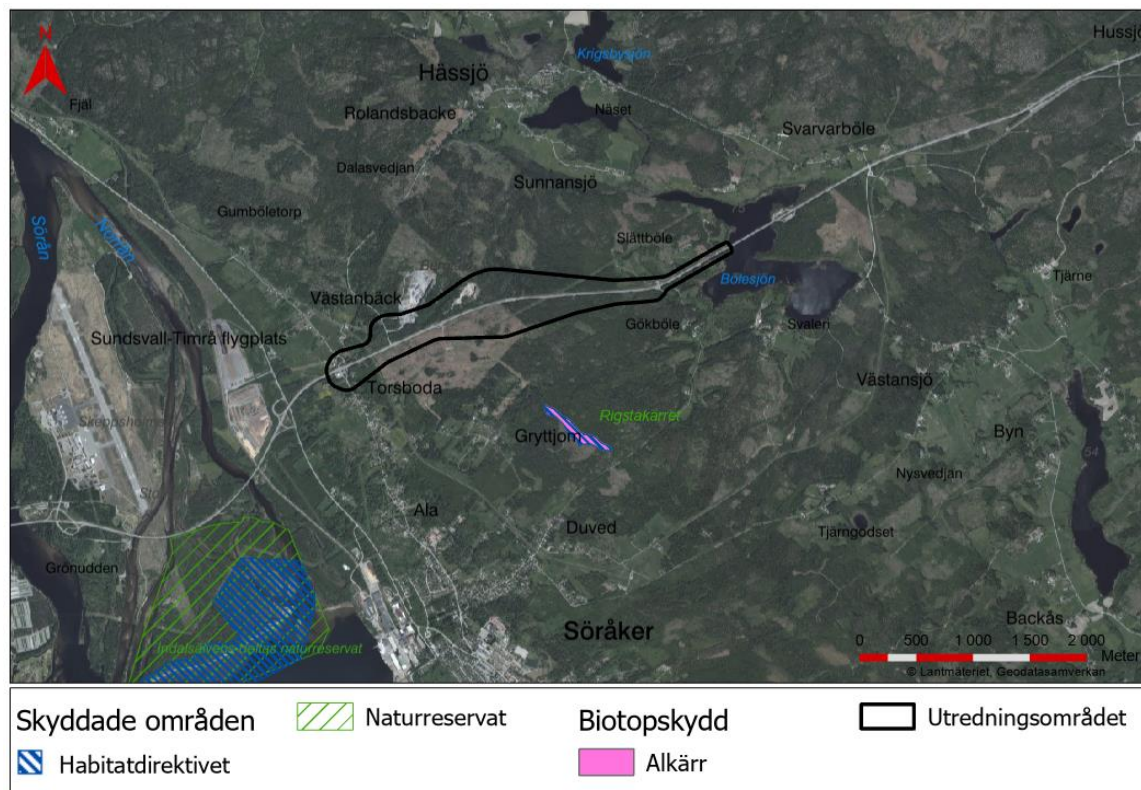
I Skogsstyrelsens databas Skogens Pärlor finns ett antal naturvärdesobjekt, nyckelbiotoper och sumpskogar identifierade i närheten av utredningsområdet (Skogsstyrelsen, 2023). Se figur 23.



Figur 23. Naturvärdesobjekt, nyckelbiotoper och sumpskogar i närheten av utredningsområdet (Skogsstyrelsen, 2023).

3.8.6. Skyddade områden

Sydväst om utredningsområdet ligger Indalsälvens deltas naturreservat som också utgör ett Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet. Även Rigstakärret, cirka en kilometer söder om trafikplatsens läge, utgör Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet. Det är också ett skogligt biotopskyddsområde (Naturvårdsverket, 2023a).



Figur 24. Skyddade områden i närheten av utredningsområdet är Rigstakärret och Indalsälvens delta.

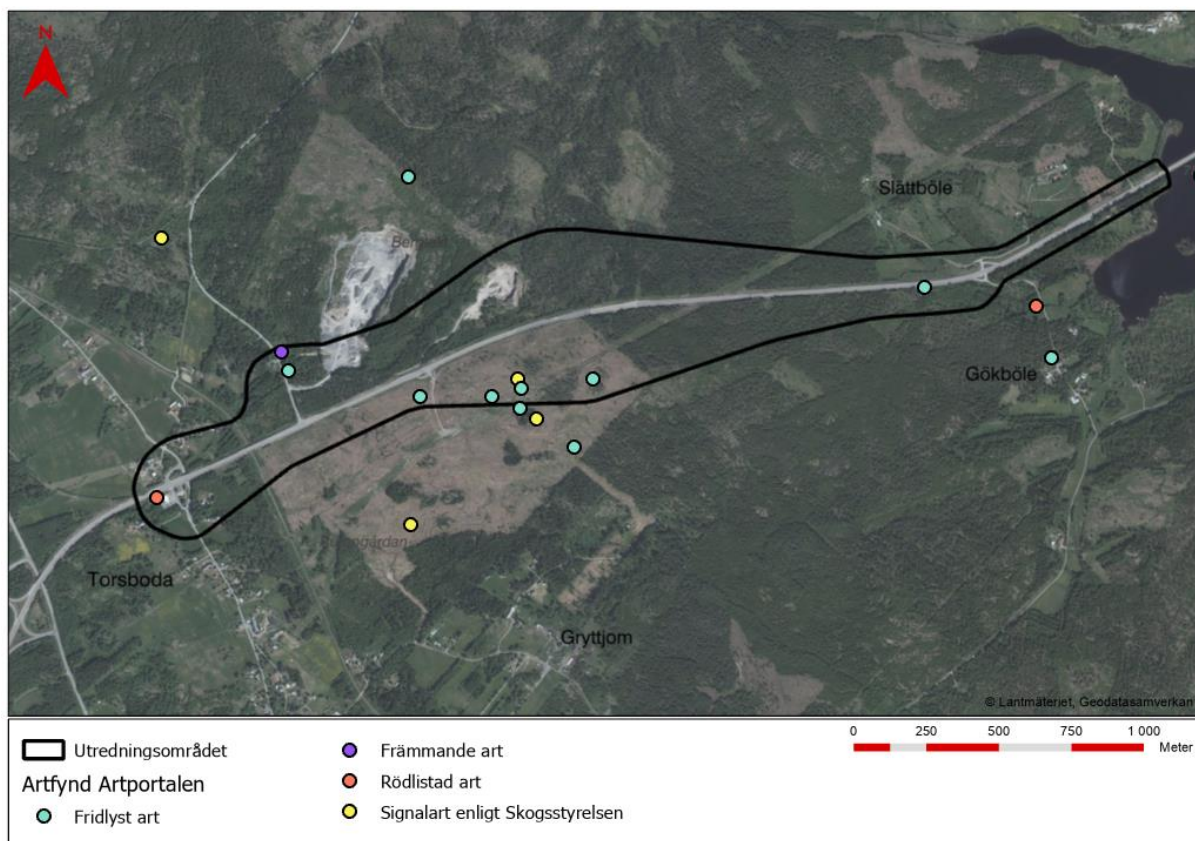
3.8.7. Skyddade, skyddsvärda och främmande arter

Mnemosynefjärilen är en fridlyst art i starkt behov av skydd som finns observerad i anslutning till detaljplanområdet på södra sidan E4. Den är helt bunden till nunneört som dess larver lever av. Nunneörten i sin tur är gynnad av näringsrik gärna kalkhaltig jord. En riktad inventering genomfördes i utredningsområdet 2023-07-25. Inga indikatorer för kalkgynnade kärlväxter noterades. Några förutsättningar för nunneört finns inte inom området för trafikplatsen varför man också kan förutsätta att mnemosynefjärilen inte heller har födosöks- eller föryngringsplatser inom området för planerade åtgärder för trafikplatsen. Inga andra fynd av rödlistade eller skyddsvärda arter av vare sig fjärilar eller kärlväxter noterades under inventeringen efter lämpliga habitat för fjärilen (Naturinformation, 2023).

En sökning på rödlistade, fridlysta, signalarter och främmande arter genomfördes i Artportalen 2023-05-16 mellan åren 2000–2023. Sökningen avgränsades till utredningsområdet med en 600 meter buffert. Den största koncentrationen av artfynd fanns i utredningsområdets södra del där skogen numera är avverkad. En del artfynd bestod av överflygande fågelarter som troligen inte häckar i området. Ett litet bestånd av den främmande och invasiva arten lupin finns längs Hässjövägen nära utredningsområdets gräns.

Tabell 1. Inrapporterade artfynd i Artportalen mellan åren 2000-2023 inom utredningsområdet och ett område som sträcker sig 600 meter runt utredningsområdet.

Artgrupp	Artnamn	Latinskt namn	Rödlistestatus	Naturvårdsstatus
Fåglar	Bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	LC, livskraftig	Fågeldirektivet Bilaga 1
Fåglar	Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT, nära hotad	
Fåglar	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	NT, nära hotad	
Fåglar	Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	LC, livskraftig	
Fåglar	Kungsörn	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT, nära hotad	Fågeldirektivet Bilaga 1
Fåglar	Orre	<i>Lyrurus tetrix</i>	LC, livskraftig	Fågeldirektivet Bilaga 1 och Bilaga 2
Fåglar	Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT, nära hotad	
Kärlväxter	Blomsterlupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	LC, livskraftig	Främmande art i Sverige
Kärlväxter	Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	LC, livskraftig	Fridlyst enligt 9 § Artskyddsförordningen
Kärlväxter	Brunklöver	<i>Trifolium spadiceum</i>	NT, nära hotad	
Kärlväxter	Dvärghäxört	<i>Circaea alpina</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Kärlväxter	Flotagräs	<i>Sparganium gramineum</i>	VU, sårbar	
Kärlväxter	Glesgröe	<i>Glyceria lithuanica</i>	VU, sårbar	
Kärlväxter	Knärot	<i>Goodyera repens</i>	VU, sårbar	Fridlyst enligt 8 § Artskyddsförordningen
Kärlväxter	Nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	LC, livskraftig	Fridlyst enligt 8 § Artskyddsförordningen
Kärlväxter	Springkorn	<i>Impatiens noli-tangere</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Kärlväxter	Spädstarr	<i>Carex disperma</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Kärlväxter	Svart trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Mossor	Mörk husmossa	<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Lavar	Skinnlav	<i>Leptogium saturninum</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Svampar	Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen
Svampar	Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>	LC, livskraftig	Signalart enligt Skogsstyrelsen



Figur 25. Inrapporterade artfynd i Artportalen mellan åren 2000-2023.

Vid naturvärdesinventeringen 2023-06-08 observerades blåsippa och revlumner som är fridlysta arter. Det är fridlysta arter som är mycket vanliga i stora delar av Sverige. Fridlysningsbestämningen grundar sig i många fall på att arterna historiskt har plockats i stor skala och inte alltid att arterna i sig är hotade. Den rödlistade arten brunklöver fanns rapporterad i Artportalen i utredningsområdets västra del, men återfanns inte under inventeringen (WSP, 2023).

3.8.8. Vilt

Längs sträckan finns ett viltstängsel med trästolpar uppsatt år 1999. Det finns inga faunapassager eller viltutlopp inom utredningsområdet (Trafikverket, 2023b). Öppningar i viltstängslet finns vid anslutningarna till Gökböle och Slättböle, Hässjövägen, Rigstavägen, vid järnvägsbron och Bölesjön.

Av större vilt är det framför allt spår av älg men också rådjur som förekommer frekvent i utredningsområdet. Områdena intill Bölesjön och nära Indalsälvens delta i utredningsområdets västra del är identifierade hotspots med förhöjd belastning av viltolyckor enligt en utredning genomförd av Trafikverket (2020). Indalsälven och kustnära områden kanalisera sannolikt fauna till att korsa E4. Även viltstängslet längs E4 påverkar viltets rörelser i landskapet.

Enligt Naturvårdsverkets databas Rovbase registreringar de senaste fem åren är observationer av björn liksom varg ovanligt i närområdet. Järv har observerats strax väster om E4 men är ovanlig närmare kusten. Lodjur finns enligt spår och observationer i relativt täta populationer i området på både östra och västra sidan av E4 (Naturvårdsverket, 2023c).

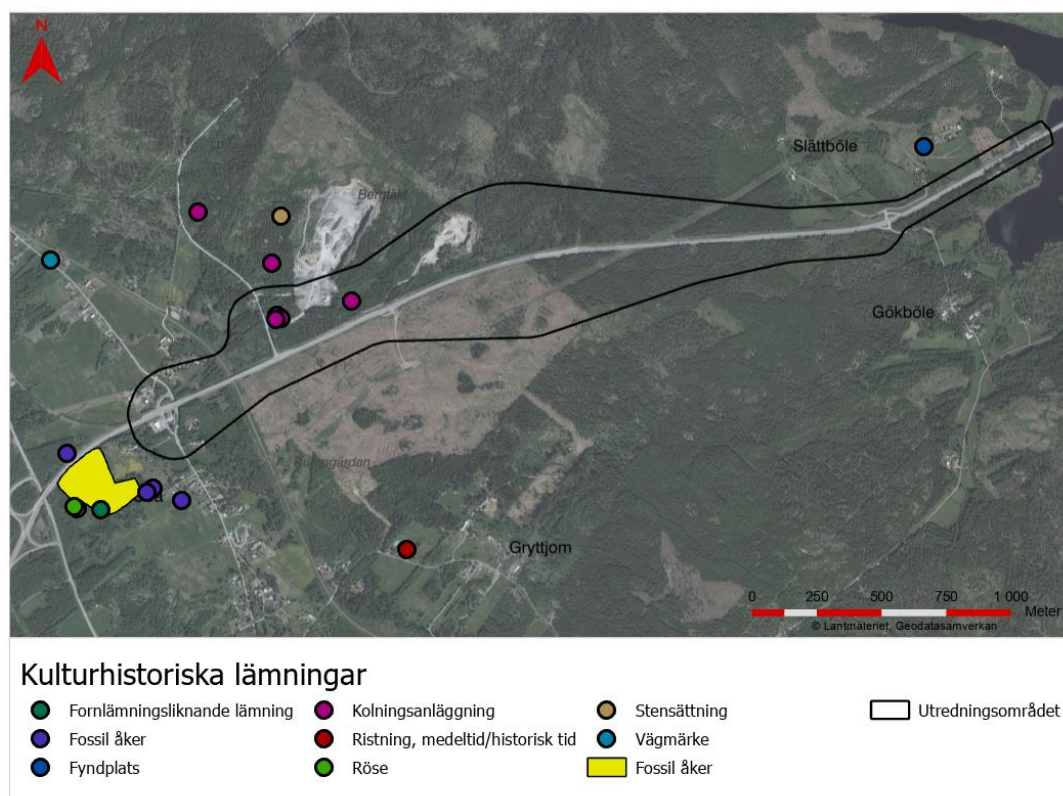
3.9. Kulturmiljö

Den preliminära redovisningen av en arkeologisk utredning i området för trafikplatsens lokalisering genomförd av SWECO (2023b) visar två kolningsanläggningar (kolbotten efter resmila) i närheten av den planerade trafikplatsen. Den har även identifierat ett gränsröse som markerar en administrativ gräns och som fortfarande är i bruk. Samtliga fynd bedömdes utgöra övriga kulturhistoriska lämningar och inte fornlämningar. Inget boplatsläge eller liknande fynd som bedöms behöva utredas vidare identifierades.

I oktober 2022 genomförde SWECO en arkeologisk utredning inför planerad detaljplan Torsboda Nord som delvis överlappar med utredningsområdet. Utredningen resulterade i att fyra tidigare oregistrerade lämningar hittades i form av tre kolbottnar efter resmilor och en möjlig stensättning (SWECO, 2023c). Dessa finns inlagda i Riksantikvarieämbetets databas Fornsök tillsammans med tidigare registrerade kulturhistoriska lämningar (Riksantikvarieämbetet, 2023a). Totalt finns fyra registrerade kolningsanläggningar inom utredningsområdet – samtliga bedömda som övrig kulturhistorisk lämning. Tre ligger vid Hässjö-korsningen och en mellan bergtäkterna. Se figur 26.

De historiska kartorna över området från 1966, 1930, 1909 och tidigare som finns tillgängliga via Lantmäteriets tjänst "Historiska kartor" visar inga tecken på att det har varit någon bebyggelse eller verksamhet i området. Den ekonomiska kartan från 1966 och en flygbild från 1960 visar ett område med brukad åkermark på södra sidan E4 mitt emot bergtäkten. Av vad som går att utläsa av de historiska kartorna har området i övrigt bestått av barrskog och berg i dagen med undantag av en liten odlingsplats i form av en svedja öster om trafikplatsen norr om E4 som syns på en karta från 1700-talet (Lantmäteriet, 2023).

Det finns inga byggnadsminnen eller kyrkliga kulturminnen i eller i nära anslutning till utredningsområdet. Närmaste byggnad som är skyddad enligt lag är Hässjö kyrka från 1790-talet (Riksantikvarieämbetet, 2023b).



Figur 26. Kulturhistoriska lämningar i och intill utredningsområdet (Riksantikvarieämbetet, 2023a).

3.10. Riksintressen

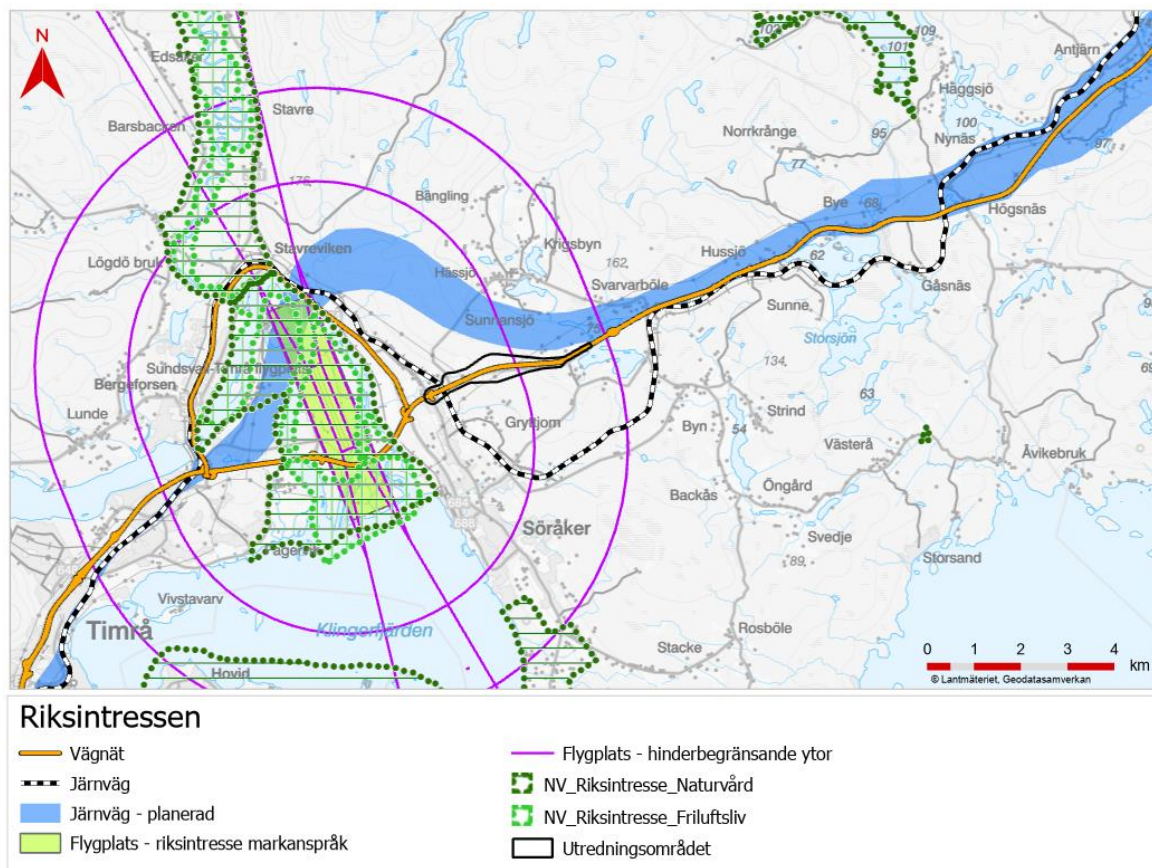
Väg E4 i Västernorrlands län är utpekad som riksintresse. Funktionsbeskrivningen för riksintresset beskriver att vägen är del av TEN-T stornätet som är det transeuropeiska transportvägnätet; att den binder samman anläggningar av riksintresse; att den utgör ett funktionellt prioriterat vägnät för godstransporter och långväga personresor; och att den är rekommenderad färdväg för farligt gods (Trafikverket, 2022b).

Även Ådalsbanan, sträckan Sundsvall-Västeråsby, som korsar utredningsområdet är utpekad som riksintresse. Funktionsbeskrivningen för riksintresset beskriver att järnvägen är del av TEN-T stornätet och att den är järnväg som trafikeras av godstrafik och långväga persontrafik. Stationer utmed sträckan omfattas också av riksintresset. I riksintressebeskrivningen framgår att ny sträckning Sundsvall-Härnösand utreds i syfte att förbättra kapaciteten (Trafikverket, 2022b). Se figur 27.

Sundsvall-Timrå flygplats är utpekad som riksintresse för kommunikationer. Den planerade trafikplatsens lokalisering i Torsboda ligger utanför riksintressets markanspråk men innanför det som anges som "hinderbegränsande yta," vilket innebär att nya planer eller objekt i flygplatsens närhet måste analyseras särskilt så att de inte försvårar tillkomsten eller utnyttjandet av flygplatsen (Trafikverket, 2017).

Området ligger inom vinterland tillhörande Voernese sameby men inte inom utpekad riksintresse för rennäringen (Sametinget, 2023).

Indalsälvens delta väster om utredningsområdet utgör riksintresse för naturvården och friluftslivet (Naturvårdsverket, 2023a).

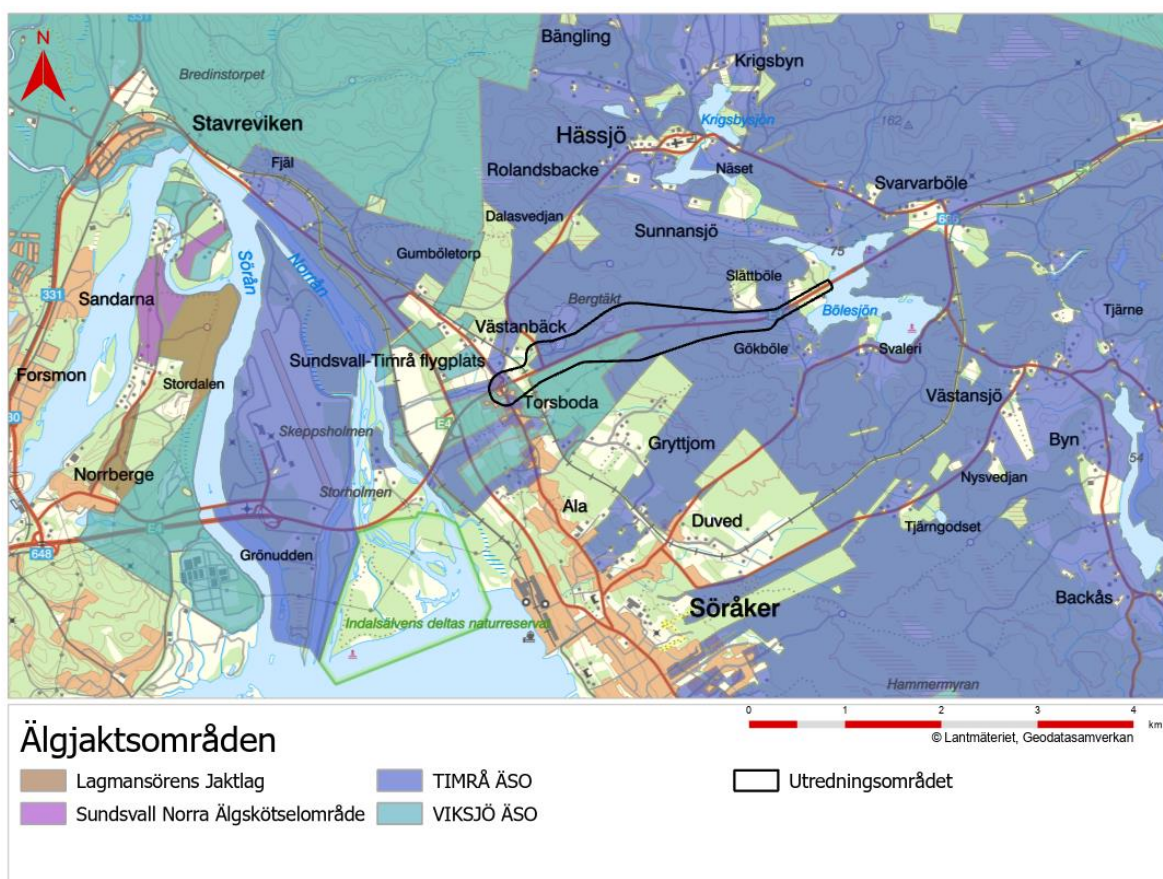


Figur 27. Beslutade riksintressen i utrednings- och influensområdet.

3.11. Rekreation och friluftsliv

I samrådsunderlaget för detaljplan Torsboda Syd finns information om att närboende nyttjar området för rekreation och friluftsliv. Många cyklar, promenerar och åker skidor genom Gryttjom som är en by söder om detaljplan Torsboda Syd (Timrå kommun, 2022). Det går ett skidspår från Söråker, längs järnvägen under E4, till Lappstegestugan väster om Hässjö (Friluftsförbundet, 2023). Data från den digitala tjänsten Strava som visar fysisk aktivitet registrerat av användarna ger en bild av hur människor rör sig i ett område. Data visar den sammanlagda aktiviteten under ett år och uppdateras varje månad och är uppdelad efter typ av aktivitet: cykling, gång, löpning, och skidåkning. Viss aktivitet i form av cykling finns registrerad längs E4 samt på Rigstavägen. Aktiviteter i form av gång och löpning finns registrerade i Gryttjom söder om utredningsområdet, viss aktivitet finns registrerad på Rigstavägen och ingen aktivitet på E4. Aktivitet i form av skidåkning finns registrerad på skidspåret från Söråker till Lappstegestugan men inte lika stor aktivitet som på skidspåren i Söråker och Hässjö. Generellt är registrerad aktivitet låg inom utredningsområdet (Strava, 2023).

Älgjakt bedrivs i området och Timrå och Viksjö älgskötselområden överlappar med utredningsområdet, se figur 28 (Länsstyrelserna, 2022). Små delar av marken i väster respektive öster ligger utanför älgskötselområdena.



Figur 28. Älgjaksområden i och intill utredningsområdet. Timrå och Viksjö älgskötselområden överlappar med utredningsområdet (Länsstyrelserna, 2022).

3.12. Lokal miljöbelastning

3.12.1. Luftföroreningar

Naturvårdsverket ansvarar för den nationella övervakningen av luftkvaliteten på landsbygden (kallad regional bakgrund). Generellt sett har luftkvaliteten i regional bakgrund förbättrats avsevärt de senaste decennierna. För de flesta ämnen är halterna betydligt lägre än gällande gräns- och målvärden. Det främsta undantaget är marknära ozon, där såväl miljö kvalitetsnormen som miljömålets preciseringar för hälsa överskrids (Naturvårdsverket, 2023b).

Timrå kommun har gjort en inledande kartläggning av luftkvaliteten i kommunen (Timrå Kommun, 2021). I rapporten nämns vägtrafik som en källa till luftföroreningar där E4 har en stor trafikmängd och därmed hög belastning. De högsta luftföroreningshalterna bedöms vara i Timrå centrum där kommunala vägar och E4 sammanfaller och där gaturummet till viss del är slutet. I kommunens mindre orter är trafikmängderna generellt lägre och gaturummen är öppna.

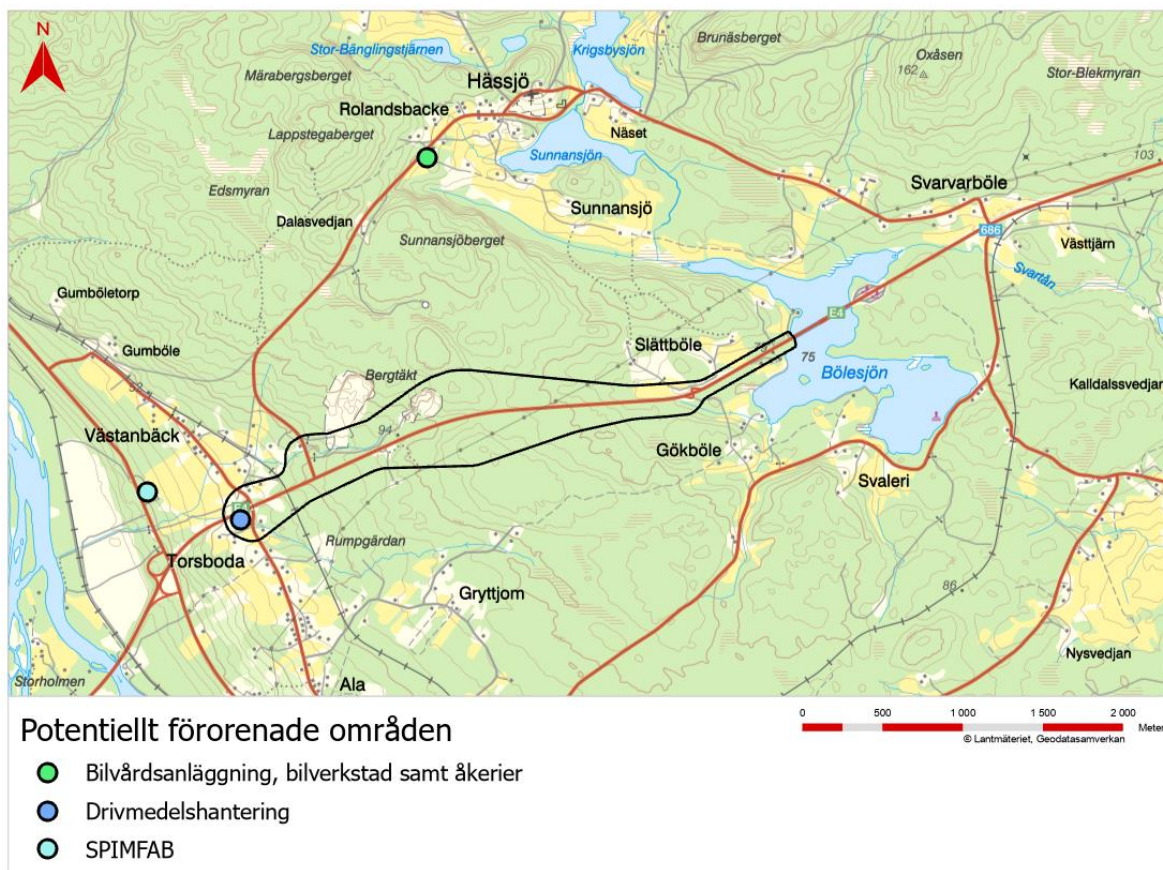
Industriella källor bidrar också med utsläpp. Här är SCA:s anläggning Östrand's massabruk, omkring 10 km från den planerade trafikplatsens läge, en stor punktkälla. Vid provningen av SCA Östrand's verksamhet 2009 togs spridningsberäkningar fram. Bedömningen var att miljö kvalitetsnormerna hålls. Dock gjordes bedömningen att utsläppen enligt villkor för den framtida produktionskapaciteten skulle kunna innebära att miljömålet för svaveldioxid kan komma att överskridas i området närmast SCA Östrand. Utförda mätningar i urban och regional bakgrund visar på låga halter svaveldioxid.

I kartläggningen av luftkvaliteten i kommunen har Timrå kommun tittat på en utredning av verksamheten på Sundsvall-Timrå flygplats som ligger omkring två kilometer från den planerade trafikplatsens läge. Bedömningen var att utsläppen från själva flygverksamheten sker på hög höjd och över ett stort geografiskt område, vilket ger goda spridningsförhållanden och därav marginell påverkan på luftföroreningshalterna vid marknivå. Bedömningen var också att flygplatsdriftens relativa bidrag av luftföroreningar är att betrakta som små och att det inte föreligger risk att miljö kvalitetsnormerna överskrids i något område där allmänheten vistas (Timrå Kommun, 2021).

3.12.2. Potentiellt förorenade områden

Ett potentiellt förorenat område, enligt EBH-stödet som är länsstyrelsernas register över potentiella och konstaterade förorenade område, är vid macken i Torsboda. Objektet har drivmedelshandling som primär bransch och bilvårdsanläggning som sekundär bransch. Objektet har statusen "delåtgärd," vilket innebär att en åtgärd har gjorts på en mindre del av objektet. Objektet är inte riskklassat, men eftersom det ligger i utkanten av utredningsområdet och terrängen sluttar mot väst görs bedömningen att det inte riskerar att påverka övriga delar av utredningsområdet som ligger uppströms. Det finns inga andra identifierade potentiellt förorenade områden inom utredningsområdet i länsstyrelsernas register (Länsstyrelserna, 2023).

Det finns få andra verksamheter, pågående eller som tidigare bedrivits, som kan misstänkas att ha förorenat marken i någon större utsträckning frånsett väg- och järnvägsanläggningarna och möjligen även bergtäkterna.



Figur 29. Ett potentiellt förorenat område ligger inom utredningsområdet (Länsstyrelserna, 2023).

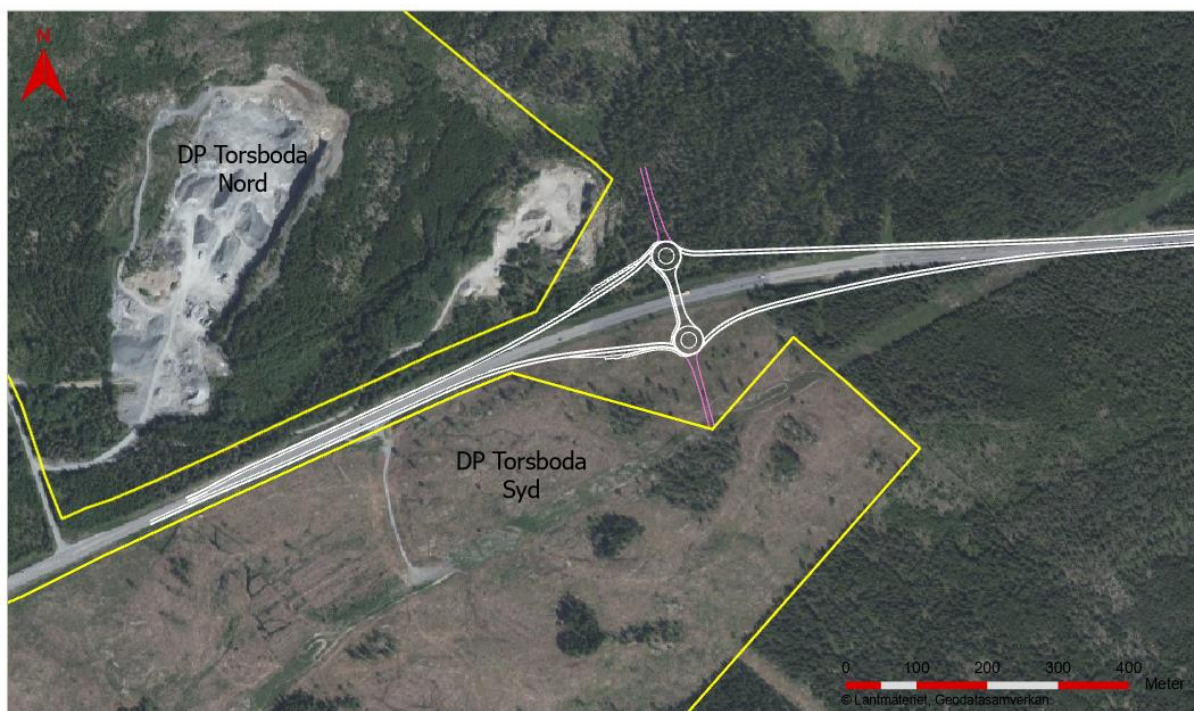
AFRY har studerat föroreningssituationen på detaljplan Torsboda Syd. Där har en endurobana för motorcykel varit aktiv i 18 år innan den stängde i november 2021. Enligt en inspektionsrapport upprättad av miljö- och byggkontoret i Timrå kommun fanns inga anmärkningar på verksamheten. Tankning skedde på miljömattor, absorptionsmedel fanns tillgängligt om spill skulle uppstå och inget oljespill noterades. Inför raseringen av de kraftledningsstolpar som finns i området har E.ON gjort bedömningen att kresotföroreningar förekommer mycket lokalt kring stolparna, vilket gör att när föroreningarna blandas med omgivande rena massor vid uppgrävning kommer kresothalterna sannolikt inte längre att vara mätbara (AFRY, 2021).

4. Projektets lokalisering och utformning

4.1. Val av lokalisering

Läget för trafikplatsen styrs utifrån detaljplanernas avgränsning och behovet av en nära koppling till verksamhetsområdena med mera. Studier av alternativa lokaliseringar är därför inte aktuellt men de topografiska förhållandena gör att flera tänkbara anpassningar och justerade varianter kan vara möjliga längs E4 i utredningsområdet.

Trafikplatsens planerade principiella läge visas i vitt i figuren nedan. Viss förskjutning/förflyttning av trafikplatsen är möjlig i det fortsatta utredningsarbetet.



Figur 30. Ett exempel på en principiell utformning av trafikplatsen visas i vitt. Den innehåller på- och avkörningsramper längs E4, refuger, cirkulationer (ibland så kallade droppar), gång- och cykelväg och busshållplatser. Tankbara anslutande vägar visas i rosa.

4.2. Val av utformning

Nu är utredningsarbetet i en tidig fas i planläggningen. Flera olika alternativa utformningar av trafikplatsen studeras inkluderat en längre sträcka av E4 för att helheten för trafiken vid platsen ska fungera så bra som möjligt. Till detta hör etableringar vid platsen enligt befintliga detaljplaner, väganslutningar mot E4, eventuella framtida utbyggnationer av E4, viltfrågor, kollektivtrafiken, åtgärder för oskyddade trafikanter med mera. Hittills pekar utredningarna mot att trafikplatsen kommer att utformas enligt en så kallad ruterlösning, vilket ger bra kapacitet och säkerhet. Ruterlösningen redovisas principiellt i figur 30. För närvarande är en av projektets stora utmaningar att ge trafikplatsen en utformning som harmoniserar med de förutsättningar som intilliggande detaljplaner medger vad gäller marknivåer. Intilliggande detaljplaner redovisar ett spann med marknivåer på upp emot 20 meter. I ytterligheterna ger det stora skillnader vad gäller förutsättningar för trafikplatsen. Exploatören för den södra detaljplanen bedriver ett pågående arbete med utformning av markytorna. Resultatet från utformningsarbetet blir viktig information för det fortsatta arbetet med trafikplatsen. När detta samrådsunderlag skrivs har det inte bestämts ifall det blir en bro över eller under E4 vid trafikplatsen. I nästa fas i planläggningen ökar detaljeringsgraden i arbetet med utformningen av trafikplatsen och dess väganordningar och markanspråk.

4.2.1. Trafikplatsen

Den planerade anläggningen omfattar preliminärt på- och avkörningsfält, ramper, cirkulationer i trafikplatsen, bro över eller under E4 (det vill säga en planskild passage) och tillhörande vägar, busshållplatser och gångbana från dessa, samt slänter, diken och sidoområden som behövs för att inrymma erforderliga väganordningar som till exempel skyltar och viltstängsel samt säkerhetszon.

Av- och påkörningsramper ska byggas till och från E4 i både östlig och västlig riktning för att både norr- och södergående trafik längs E4 ska kunna passera in och ut från området.

Trafikplatsens utformning kommer att anpassas efter trafikprognoser och den förväntade trafikmängd som kommer att röra sig till och från de planerade industriområdena, på E4 och i det övriga vägnätet. Parallellavfarter i stället för så kallade kilavfarter (vilka är kortare) gör att det finns plats för viss köbildning och gör så att eventuella köer inte hamnar på E4.

Behov av åtgärder och särskilda markbehov för drift och underhåll av anläggningen, exempelvis serviceficka för belysningscentral och eventuell annan teknisk utrustning, kommer att studeras ytterligare i senare skeden av planlägningsprocessen.

4.2.2. Planskild passage över eller under E4

Ett antal broalternativ för planskildhet över eller under E4 kommer att utredas i nästa skede där för- och nackdelar med olika broalternativ kommer att tas fram som underlag för beslut av lösning.

En planskild passage över E4 kommer innebära en sänkning av E4:ans nuvarande profil.

En planskild passage under E4 kommer att innebära en sänkning av marken i anslutning till den planskilda passagen.

4.2.3. Busshållplatser

Skissen i figur 30 visar busshållplatser på av- och påfartsramperna mot sydväst. Möjlighet till hållplatser på alla fyra ramper kommer att utredas i det fortsatta arbetet liksom busshållplatsernas standard, kapacitet och utformning.

4.2.4. Separerad gång- och cykelväg genom trafikplatsen

För att klara krav på tillgänglighet och säkerhet kommer trafikplatsen att inkludera separerad gång- och cykelväg som leder från busshållplatserna genom trafikplatsen.

4.2.5. Belysning

Behov av belysning av trafikplatsen på ramper, gång- och cykelväg, busshållplatserna och på bron över eller under E4 kommer att utredas.

Samordning med Timrå kommun och tredje part gällande eventuellt intresse för gestaltningsbelysning inom vägområdet ska genomföras i senare skede.

Räckesseparerade parkeringsfickor för servicefordon med bra uppsikt över anläggningen bör finnas vid belysningscentraler.

4.2.6. Övriga väganordningar

Behovet av viltuthopp, trafikövervakningskamera, parkeringar för avställning av fordon med mera kommer att utredas. Även frågor kring väganlutningar till E4, både allmänna och enskilda, kommer att studeras i det fortsatta arbetet. Bedömningen är att det kan bli aktuellt med ombyggnationer av allmänna anslutningar till E4 samt förändringar av det enskilda vägnätet.

4.2.7. Trafik under byggtiden

Behov av områden för tillfällig nyttjanderätt kommer att studeras för att säkerställa att projektet kan genomföras på ett säkert sätt ur trafik-, miljö- och arbetsmiljösynpunkt. Detta omfattar bland annat markbehov för omledning av trafik på E4, etableringsytor och byggvägar.

Det kommer att behövas samordning mellan de olika närliggande projekten med avseende på bland annat byggtrafik. Torsboda Industrial Park, som är det bolag som driver utvecklingen i Torsboda, planerar att bygga en temporär trafiklösning för att det ska vara möjligt att ta sig till och från det södra industriområdet över E4 på ett trafiksäkert sätt i väntan på att den permanenta trafikplatsen är färdig.

5. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

Här beskrivs de möjliga miljöeffekterna som kan uppkomma av projektet. Det innefattar även risker för störningar och olyckor samt risker för människors hälsa. Eftersom vägplaneprocessen är i ett tidigt skede görs endast översiktliga bedömningar utifrån det kunskapsläge som finns framtaget. Kommande samråd och fortsatt utredningsarbete ger underlag för att bättre bedöma miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

5.1. Påverkan på människor och hälsa

5.1.1. Buller

Buller är oönskat ljud som kan påverka miljö, hälsa och livskvalitet. Trots att en ansenlig mängd trafik bedöms komma att trafikera den planerade trafikplatsen så utgör befintlig E4 den del med den högsta trafikbelastningen och den högsta hastigheten. Det gör att befintlig E4 fortsatt bedöms ha den dominerande betydelsen för bullerbilden genererad av statlig infrastruktur i närområdet även om trafikplatsen ger lokala tillskott.

Enligt en schablonberäkning kan en ekvivalent ljudnivå från trafiken på 65 dbA respektive 55 dbA nå cirka 70 till 220 meter från E4 och trafikplatsen. Ljudspridningen är beroende av de topografiska förhållandena samt markens beskaffenhet och dessa kan förväntas att förändras avsevärt kring området för trafikplatsen. Det finns inga bostadshus i det direkta närområdet. Ett fåtal hus som ligger längre bort kan möjligen komma att bli berörda. Detta är något som ska studeras närmare och en bullerutredning kommer att göras i nästkommande skede.

5.1.2. Luftföroreningar

Gaturummet kring planerad trafikplats bedöms fortsättningsvis bli relativt öppet ur ett luftföroreningsperspektiv oavsett val av utformning av trafikplatsen. Därför bedöms trafikgenererade luftföroreningar inte nå skadligt höga nivåer. De omkringliggande planerade industrierna kan komma att generera ett tillskott av luftburna föroreningar genom direkta utsläpp och genom att andelen hårdgjorda ytor i området ökar med ökad dammbildning som följd, vilket kan leda till kumulativa effekter.

5.1.3. Farligt gods

Längs E4 transporteras stora mängder farligt gods. Industrierna som planeras i Torsboda kommer att kräva insatsvaror som troligen även inkluderar farligt gods och som kommer att transporteras genom den nya trafikplatsen. I skrivande stund är det ännu inte fastställt vilken typ av farligt gods som kommer att transporteras till de kommande industrietableringarna. E4 är en utpekad färdväg för farligt gods. Bedömningen är att godset som tillkommer i och med de planerade industrietableringarna inte utgör större risk än vad som redan transporteras längs sträckan. Fokus i det fortsatta arbetet är att skapa en trafiksäker väg som inte generar olyckor men också att utreda en lämplig utformning på diken och avrinningsförhållanden för att minimera påverkan på närområdet om en olycka som involverar farligt gods skulle inträffa.

5.2. Påverkan på trafik och säkerhet

Den nya trafikplatsen bedöms inte bidra till att förvärra den befintliga problembilden i Torsbodabacken. Den kritiska sträckan ligger i huvudsak sydväst om järnvägen där det är som brantast och inte längre upp i backen där den nya trafikplatsen planeras. Viss risk för att köer på ramperna i trafikplatsen spillar över på E4 finns dock. En trafikövervakningskamera innebär att responstiden kortas avsevärt vid trafikstörningar och behovet av en sådan i trafikplatsen är något som ska utredas i det fortsatta arbetet.

Risker kopplat till halt väglag vintertid kan komma att bli ett större problem i framtiden i och med klimatförändringarna och förväntat mildare vintrar. Öppet vatten och fuktig luft kan komma att bli allt vanligare vintertid när isen inte lägger sig på havet, vilket i sin tur kan leda till halka om fukten fryser till is på vägbanan. En viktig del i klimatanpassningen av trafikplatsen blir därför att se över säkerheten och skapa en trafiklösning som minskar risken för att olyckor och trafikstörningar uppstår.

Befintliga anslutningar mot E4, både allmänna och enskilda, kommer att behöva studeras i det fortsatta arbetet med hänsyn till närheten till trafikplatsens ramper. Detta inkluderar Hässjövägens anslutning.

Trafiken under byggtiden och anläggningsarbeten kan påverkas av flera närliggande projekt på båda sidor E4. Viktiga aspekter att beakta är exempelvis säkerhet vid sprängningar och samordning mellan de olika projekten.

5.3. Påverkan på landskapet

Det aktuella planerade industriområdet, vägavsnittet och trafikplatsen kommer att få stor påverkan på landskapsbilden längs E4 på sträckan mellan Timrå och Härnösand. Ambitionen vad gäller gestaltning är att vägen och trafikplatsen även fortsättningsvis ska uppfattas som en del av det kustlandskap som utgör porten till Höga Kusten och att inte bidra till att ytterligare påverka landskapsbilden negativt. Det blir viktigt att skapa ett vägrum som ger associationer till landskapets natur snarare än till de nya industriområdena.

Den nya trafikplatsen placeras på en höjdpunkt i landskapet, vilket innebär att den kommer att synas på håll. Det är därför av stor vikt att den utformas omsorgsfullt. Trafikplatsen kan bli ett nytt landmärke längs vägen som markerar en gradvis övergång från skog och landsbygd norr om Torsboda till det gradvis alltmer urbana landskapet med industri, flygplats och bostäder som i och med de nya industriområdena tar vid söder om trafikplatsen.

Möjligheten att anlägga torra, solbelysta och magra ängsliknande miljöer i trafikplatsens sidoområden kommer att undersökas närmare. Sådana områden kan vara gynnsamma för bland annat fjärilar och andra insekter. Torra miljöer kräver minimal skötsel och är dessutom bra utifrån arbetsmiljösynpunkt.

5.4. Påverkan på naturmiljön

5.4.1. Avfall och masshantering

Beroende på val av utformning av trafikplatsen förväntas det kunna bli en omfattande masshantering och ett överskott av framför allt bergmassor. Samordning med övriga pågående projekt i området blir viktigt för att om möjligt kunna återanvända massorna i närområdet. Återanvändning av massorna lokalt är positivt ut klimatsynpunkt då det minskar transportsträckor.

Markmiljöprovtagning och analys kommer att göras i senare skede för att undersöka om det finns några förorenade massor. Eftersom det finns så få verksamheter inom utredningsområdet – både pågående och historiskt sett – bedöms risken för föroreningar vara låg. Vägdagvatten från E4 kan dock vara en föroreningskälla lokalt i tillexempel vägdiken.

5.4.2. Vägdagvatten

Ökad trafikmängd kan leda till ökade utsläpp av vägdagvattnet som når recipienterna. Trafikplatsen innebär en punktbelastning (i och med acceleration, inbromsning och tiden fordon uppehåller sig i trafikplatsen) även om befintlig E4 står för den största mängden utsläpp. Industrierna kan också komma att belasta recipienterna med utsläpp vilket kan leda till kumulativa effekter. Bedömningen är dock att projektet inte kommer att äventyra möjligheten att uppnå beslutade miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsterna. Skyddsåtgärder kommer att studeras och vid behov vidtas för att inte försvåra möjligheten att nå beslutade miljö kvalitetsnormer.

Delar av väganläggningen kan riskera att utgöra en lokal lågpunkt i terrängen beroende på val av utformning av trafikplatsen och det intilliggande ytorna. En dagvattenutredning som inkluderar beräkningar utifrån klimatförändringar ska tas fram som bedömningsunderlag inför nästa skede i planlägningsprocessen.

Trafikplatsens placering på en höjdpunkt i terrängen gör att det generella vattenflödet för omgivande ytvatten bedöms att påverkas marginellt. Särskilda anläggningar för hantering av dagvatten behövs troligtvis inte, utan avvattning kan till stor del ske genom trummor och öppna diken.

5.4.3. Grundvatten

Fjorton grundvattenrör är installerade i området för den planerade trafikplatsen för att kunna göra en god bedömning av påverkan på grundvattnet. I nuläget är det fortfarande inte utrett i vilken omfattning trafikplatsen påverkar grundvatten. Val av lösning och utformningen av trafikplatsen är avgörande för vilken påverkan trafikplatsen får.

Planerade etableringar på de intilliggande detaljplanerna Torsboda Syd och Torsboda Nord (se kapitel 3.1) kan innebära stora nivåförändringar av marken vilket kan påverka grundvattennivån i omgivningen. För att skapa optimala förutsättningar för industriverksamhet inom detaljplanområdena bör marken vara relativt plan eller byggas i etage. För att skapa dessa möjligheter behöver omfattande schaktnings- och fyllningsarbeten genomföras (Timrå kommun, 2023).

I planbeskrivning för detaljplan Torboda Syd anges att markens höjd inte får vara lägre än 80 meter och inte högre än 100 meter över nollplanet. Befintlig marknivå i öster är cirka 120 meter över havet. Planförslaget innebär en grundvattensänkning.

I planbeskrivning för detaljplan Torsboda Nord anges att markens höjd inte får vara lägre än 85 meter och inte högre än 115 meter över nollplanet. Detaljplanens lägsta möjliga nivå är högst osannolik utifrån masshantering och ekonomi. Höjdskillnaden inom planområdet varierar från cirka 75 till 119 meter över havet. En nedsänkning av marknivån kan innebära en grundvattensänkning.

Risken bedöms som liten att allmänna eller enskilda intressen påverkas av trafikplatsens påverkan på grundvattnet då det finns få kulturvärden, naturvärden och brunnar och inga sättningskänsliga byggnader i närområdet. Detta ska dock utredas grundligt i den fortsatta planläggningsprocessen.

5.4.4. Naturvärden, skyddade områden, arter och vilt

Utredningsområdet har få utpekade naturvärden trots att området som sådant har relativt låg påverkan av mänsklig aktivitet fränsett skogsbruk och den befintliga infrastrukturen.

Det finns ett område med kärrtorv vid de södra ramperna. Hantering av denna går att lösa då det inte rör sig om några stora massor. Om torven inte är förorenad kan den troligtvis användas till anläggningsjord.

Området hyser ett antal fridlysta arter. Dessa är för regionen vanligt förekommande arter och kan därför bedömas som livskraftiga. Knäroten är ett undantag. Den bedöms som sårbar enligt rödlistan. Exemplar av knärot är noterade inom området för detaljplan Torsboda Syd men bedöms inte påverkas av planerade åtgärder för trafikplatsen.

Invasiva arter är ovanliga i området, vilket ger goda förutsättningar för att förhindra ytterligare spridning.

Trafikplatsen tillsammans med de planerade industriområdena leder till en förstärkt barriärverkan för viltet i området, vilket i sin tur kan påverka viltets rörelsemönster. Behovet av anpassningar av viltstängsel och behovet av viltuthopp ska utredas i nästkommande skede.

5.5. Påverkan på kulturmiljön, riksintressen och friluftsliv

Påverkan på kulturmiljö, riksintressen och friluftsliv bedöms som låg då det finns få värden i närområdet. Kolningsanläggningar har identifierats i utredningsområdet som har klassats som övriga kulturhistoriska lämningar. Väg E4 och Ådalsbanan utgör riksintressen för kommunikation men utöver dessa finns inga utpekade riksintressen i utredningsområdet. Flygets krav på hinderbegränsande ytor kommer att beaktas i utformningen av trafikplatsen. Den digitala tjänsten Strava visar generellt låg registrerad aktivitet i form av cykling, gång, löpning och skidåkning inom utredningsområdet.

6. Miljöåtgärder

I det fortsatta arbetet kommer det att utredas hur projektet påverkar olika värden i omgivningen och vilka åtgärder som kan behövas för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter samt vilka åtgärder som kan tillföra positiva värden.

Trafikverkets bedömning är att det behövs fördjupad kunskap inom flera områden. Därför kommer bland annat dagvattenutredning, bullerutredning och undersökningar av påverkansområde för grundvattnet att genomföras som en del av det fortsatta arbetet.

Inga åtgärder är i nuläget planerade med avseende på grundvattenpåverkan. Om det vid undersökningar framkommer att det finns risk för grundvattenpåverkan bör olika åtgärder övervägas.

Givet den barriärverkan som både trafikplatsen och industriområdena för med sig kommer behovet av exempelvis viltuthopp och justering av viltstängsel att utredas längs sträckan.

Masshanteringen kan komma att bli omfattande beroende på industriområdenas höjdsättning och val av utformning av trafikplatsen. Samordning av masshantering med de planerade närliggande

projekten behöver utredas för att möjliggöra återanvändning av massorna lokalt och därmed minska transporter och klimatpåverkan.

Små arealer jordar med hög organisk halt förekommer inom utredningsområdet som direkt kan komma att påverkas av projektet. Jordarna utgörs enligt tillgängligt underlag av kärrtorv vilket indikerar goda förutsättningar för återanvändning som anläggningsjord.

De torra och magra miljöerna kring trafikplatsen kan ge förutsättningar för små och relativt lättskötta ängsmiljöer som gynnar fjärilar och andra insekter.

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet *inte* kan antas medföra en betydande miljöpåverkan enligt vad som avses i miljöbalken och miljöbedömningsförordningen.

Byggandet av trafikplatsen kommer att ske i direkt anslutning till E4 i ett område som till stor del är utpekade för näringslivsutveckling. Trafikplatsens tillkommande trafikmängd, utsläpp, buller och hårdgjorda ytor är små sett till befintlig infrastruktur och befintlig belastning på recipienter för vägdagvatten.

Förändring av markytornas nivå kommer att bli omfattande i projektet, oavsett val av utformning, vilket kan påverka grundvattnets nivå. Projektet bedöms inte beröra några stora opåverkade områden enligt Miljöbalken 3 kap. 2 § eller andra skyddsvärda eller känsliga miljöer eller värden. Omgivningens känslighet för ingrepp, inkluderat påverkan på grundvattnets nivåer, bedöms därför vara lågt.

8. Fortsatt arbete

8.1. Planläggning

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

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådsrets. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda. Om projektet inte kan antas medföra någon betydande miljöpåverkan upprättas i stället en miljöbeskrivning.

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

Nästa fas i arbetet med denna vägplan är samrådshandling/planutformning. Då ökar detaljeringsgraden i arbetet vilket bland annat innebär att vägens utformning och markanspråk studeras i detalj och presenteras i vägplanens samrådshandlingar. Samråd planeras att hållas under våren 2024 med samrådshandlingen som underlag. Efter dessa samråd fortsätter arbetet med vägplanen och eventuella synpunkter från samråden inarbetas i vägförslaget. Därefter presenteras vägförslaget i vägplanens granskningshandling.

Vägplanens granskningshandling hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter på planen innan den görs färdig för fastställelseprövning. Beslut om att fastställa

vägplanen görs om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan projektet byggas.

8.2. Viktiga frågeställningar

Nedan listas ett antal särskilt viktiga frågeställningar som planeras att studeras vidare i det fortsatta arbetet. Listan kan komma att kompletteras med ytterligare punkter när mer information om projektet framkommer genom vidare undersökningar och genom samrådsprocessen.

- Fortsatt utredning och beslut om trafikplatsen ska utformas med en planskild passage som går över eller under E4.
- Vägdagvattenhantering
- Om det vid undersökningar framgår att en grundvattensänkning (alternativt höjning av grundvattnet, även om det är mindre troligt) är aktuell och det finns skyddsobjekt som kan påverkas av denna erfordras tillstånd för vattenverksamhet enligt Miljöbalken 11 kap. 9 §. Bedömningen är att detta inte kommer bli aktuellt men frågan kommer att undersökas.
- Översyn av viltstängsel och eventuella behov av viltuthopp
- Masshantering
- Trafik under byggtiden och säkerhet vid bland annat sprängningsarbeten
- Påverkan på och eventuella åtgärder för anslutande vägar och korsningar inom utredningsområdet – både allmänna och enskilda
- Fortsatt samordning med den kommunala planeringen och övriga projekt i området inklusive Torsboda Industrial Park, E.ON, och pågående och kommande industrietableringar.

9. Källor

AFRY. (2021). *PM Föroreningsituation* . 2021-11-26 .

Din Tur. (2023). *Tidtabeller*. Hämtat från <https://www.dintur.se/navigation/tidtabeller/> 2023-08-03.

E.ON Energidistribution. (2023). *Bandsjö-Torsboda - Ny dubbel 130 kV ledning*. Hämtat från <https://www.eon.se/om-e-on/investeringar/elnaetsinvesteringar/samradsunderlag/bandsjoe---torsboda> 2023-08-11.

Friluftsförbundet. (2023). *Spårkarta*. Hämtat från <https://www.friluftsförbundet.se/regioner/mitt/lokalavdelningar/hassjo/sparkarta/> 2023-08-03.

Lantmäteriet. (2023). *Min Karta*. Hämtat från <https://minkarta.lantmateriet.se/> 2023-05-03.

Länsstyrelsen Västernorrland. (2014). *Konsekvenser och behov av åtgärder - Klimatförändringar i Timrå kommun*. Rapport nr 2014:16.

Länsstyrelsen Västernorrland. (2022). *Skyfallskartering Timrå lågpunkter djupvärden (m)*. Hämtat från https://ext-geodatakatalog-forv.lansstyrelsen.se/PlaneringsKatalogen/GetMetaDataById?id=b6929odd-c7de-4483-8ddd-1e00f58045c8_C 2023-08-03.

Länsstyrelserna. (2022). *LST Älgjaksområden*. Hämtat från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/GetMetaDataById?id=6d4c42de-2b43-4b72-98ec-856d8adf29> 2023-08-02.

Länsstyrelserna. (2023). *Potentiellt förorenade områden*. Hämtat från https://ext-geodatakatalog-forv.lansstyrelsen.se/PlaneringsKatalogen/GetMetaDataById?id=e5f8c5ca-62a9-41d6-900c-43f2837a8757_C 2023-08-02.

Naturinformation. (2023). *Undersökning om eventuell förekomst av mnemosynefjäril - Parnassius mnemosyne*. 2023-07-25.

Naturvårdsverket. (2023a). *Skyddad Natur*. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> 2023-06-07.

Naturvårdsverket. (2023b). *Luftkvalitet på landsbygd*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/luft/statistik--utslapp-och-halter/luften-i-sverige/luftkvalitet-pa-landsbygd/> 2023-09-05.

Naturvårdsverket. (2023c). *Rovbase*. Hämtat från <https://rovbase.se/> 2023-09-28.

Regeringskansliet. (2023). *Mål för transportpolitiken*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/regerings-politik/transporter-och-infrastruktur/mal-for-transporter-och-infrastruktur/> 2023-06-13.

Region Västernorrland. (2022). *Vision, mål och prioriteringar*. Hämtat från <https://www.rvn.se/sv/Utveckling/regional-utvecklingsstrategi/vision-mal-och-prioriteringar/> 2023-06-21.

Riksantikvarieämbetet. (2023a). *Fornsök*. Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/> 2023-05-03.

Riksantikvarieämbetet. (2023b). *Bebyggelseregistret*. Hämtat från <https://bebyggelseregistret.raa.se/bbr2/dataexport/dataexport.raa> 2023-08-02.

Sametinget. (2023). *Rennäringens markanvändning*. Hämtat från <https://www.sametinget.se/markanvandning> 2023-05-03.

SCB. (2020). *Tätorter och småorter*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/tatorter-och-smaorter/> 2023-08-01.

SCB. (2022). *BEFPAK - Befolkningsförändringar helår 2022*. Hämtat från <https://www.timra.se/kommunpolitik/kommunfakta/befolkning.4.48ff27ec16df76a85d018559.html> 2023-08-25.

SGU. (2022a). *Visningstjänster för berggrund, malmer och mineral*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/geologiska-data/vara-data-i-visningstjanster-wms/visningstjanster-for-berggrund-malmer-och-mineral/> 2023-06-05.

SGU. (2022b). *Visningstjänster för jordarter*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/geologiska-data/vara-data-i-visningstjanster-wms/visningstjanster-for-jordarter/> 2023-06-05.

SGU. (2022c). *Visningstjänster för grundvatten, brunnar och miljöövervakning av grundvatten*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/geologiska-data/vara-data-i-visningstjanster-wms/visningstjanster-for-grundvatten-brunnar-och-miljoovervakning-av-grundvatten/> 2023-06-05.

SGU. (2023a). *Kartvisaren Ballast*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/kartor/kartvisaren/bergkartvisare/ballast/> 2023-10-17.

SGU. (2023b). *Grundvattenförekomster, öppna data*. Hämtat från <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/geologiska-data/oppna-data/grundvatten-oppna-data/grundvattenforekomster/> 2023-06-12.

Skogsstyrelsen. (2021). *Naturvärdesinventering - Utredningsområde för näringsliv Torsboda, Timrå kommun*.

Skogsstyrelsen. (2023). *Skogens pärlor*. Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogens-parlor/> 2023-05-03.

Strava. (2023). *Global Heatmap*. Hämtat från <https://www.strava.com/heatmap#12.92/17.52872/62.52263/hot/all> 2023-09-14.

Sveriges Miljömål. (2023). *Sveriges miljömål*. Hämtat från <https://www.sverigesmiljomal.se/> 2023-06-21.

SWECO. (2023a). *PM NVI - Planområdet Torsboda Norra*. 2023-01-13.

SWECO. (2023b). *PM Preliminär redovisning av arkeologisk utredning steg 1*. 2023-05-17.

SWECO. (2023c). *Arkeologisk utredning Torsboda Norra*. 2023-02-16.

Timrå Kommun. (2018). *Översiktsplan 2035 - En stark kommun i en växande region*. Antagandehandling 2018-09-21.

Timrå Kommun. (2021). *Inledande kartläggning av luftkvalitet för 2020 - Timrå kommun*. 2021-06-14.

Timrå kommun. (2022). *Samrådsredogörelse - Detaljplan för Torsboda 1:2 m.fl.* 2022-03-02.

Timrå kommun. (2023). *Pågående detaljplaner*. Hämtat från <https://timra.se/byggabomiljo/planerochbyggprojekt/detaljplaner/pagaendedetaljplaner.4.639e640517d35219a2411dd.html> 2023-08-25.

Torsboda Industrial Park. (2023). *Torsboda Industrial Park Sweden*. Hämtat från <https://www.torsboda.com/> 2023-08-02.

Trafikverket. (2017). *Riksintresse för kommunikationer - Sundsvall Timrå flygplats*. 2017-10-27.

Trafikverket. (2019). *Tillgänglighet i ett hållbart samhälle - Målbild 2030*. 2019-10-31.

Trafikverket. (2020). *Utredning i region Mitt: Förebyggande av olyckor med älg och ren med säkra faunapassager inom Västernorrlands län*. 2020-01-28.

Trafikverket. (2022a). *Trafikverkets verksamhetsplan 2023-2025*. 2022-12-21.

Trafikverket. (2022b). *Trafikverkets beslutade riksintressen*. Hämtat från <https://bransch.trafikverket.se/beslutade-riksintressen/> 2023-08-09.

Trafikverket. (2023a). *Arkitektur och gestaltning i transportsystemet*. Hämtat från <https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Arkitektur-och-gestaltning-i-transportsystemet/> 2023-06-13.

Trafikverket. (2023b). *Lastkajen*. Hämtat från <https://lastkajen.trafikverket.se/login> 2023-05-04.

Transportstyrelsen. (2023). *Swedish Traffic Accident Data Acquisition*. 2023-08-30.

UNDP. (2023). *Globala målen*. Hämtat från <https://www.globalamalen.se/> 2023-06-13.

Vattenmyndigheterna. (2016). *VM Avrinningsområden HARO, DARO och VARO (grupp) 2016-2021*. Hämtat från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/GetMetaDataById?id=fe770d2e-1965-4fb6-b402-87d130383b09#Identifiering> 2023-06-12.

Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna, & Havs- och vattenmyndigheten. (2023). *VISS - Vatteninformationssystem Sverige*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/> 2023-06-12.

WSP. (2021). *Trafikutredning - detaljplan för Torsboda 1:2 mfl*. 2021-11-25.

WSP. (2023). *Naturvärdesinventering av E4 TPL Torsboda 3, Timrå kommun, Västernorrlands län*. 2023-08-31.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Härnösand. Besöksadress: Nattviksgatan 8.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se
SAMRÅDSUNDERLAG – E4 Trafikplats Torsboda 3

Sida **46** av **46**