TRAFIKVERKET

PM Linjestudie Norrbotniabanan

Öjebyn - Rosviksbodarna

Piteå kommun, Norrbottens län
Linjestudie

2026-10-09



Trafikverket
Postadress: Trafikverket, 972 42 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Linjestudie, Norrbotniabanan: Öjebyn - Rosviksbodarna
Författare: AECOM/Rejlers Sverige AB
Dokumentdatum: 2026-10-09
Ärendenummer: TRV 2025/135421
Version: 1.0
Kontaktperson: Annika Larsson, projektledare Trafikverket

Innehåll

1 Sammanfattning 6

2 Beskrivning av projektet 10

2.1 Bakgrund 10

2.2 Planläggningsprocessen 11

3 Syfte och avgränsningar 16

3.1 Syfte 16

3.2 Avgränsning av aspekter 16

3.3 Geografisk avgränsning 16

4 Förutsättningar 18

4.1 Tekniska förutsättningar 18

4.2 Trafikprognos Norrbotniabanan 20

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling 21

4.4 Järnväg och järnvägsnät 23

4.5 Vägnät och trafik 24

4.6 Landskapet 25

4.7 Riksintressen och Natura 2000-områden 33

4.8 Miljökvalitetsnormer 36

4.9 Yt- och grundvattenförekomster 37

4.10 Boende och hälsa 39

4.11 Rekreation och friluftsliv 43

4.12 Rennäring 45

4.13 Naturmiljö 48

4.14 Kulturmiljö 55

4.15 Naturresurser 80

4.16 Markmiljö 82

4.17 Byggnadstekniska förutsättningar 83

5 Gestaltningsavsikter 88

5.1 Platsspecifika gestaltningsavsikter 91

6 Inledande linjestudier 92

6.1 Introduktion till linjestudiearbete 92

6.2 Tidigt utredda områden och linjer 94

6.3 Studerade linjealternativ och bortval 96

6.4 Vidareutveckling av linjealternativen 98

7 Studerade alternativ 104

7.1 Alternativ 1 Gul 106

7.2 Alternativ 2 Blå 116

7.3 Alternativ 3 Lila 123

8 Översiktliga effekter och konsekvenser av alternativen .. 130

8.1 Bedömning avseende funktion 131

8.2 Bedömning avseende riksintressen och Natura 2000-områden . 134

8.3 Bedömning avseende miljö och hälsa 138

8.4 Bedömning avseende samhälle 169

8.5 Bedömning avseende risk och säkerhet 176

8.6 Bedömning avseende byggbarhet 178

8.7 Bedömning avseende kostnad 187

8.8 Sammanfattning av bedömningar för alternativskiljande aspekter 188

9 Bedömd måluppfyllelse 192

9.1 Bedömd måluppfyllelse avseende funktion 192

9.2 Bedömd måluppfyllelse avseende miljö 194

9.3 Bedömd måluppfyllelse avseende ekonomi 196

10 Förslag till linje för fortsatt projektering 198

10.1 Bortval efter utvärderingar och motiv för dessa 198

10.2 Föreslagen linje 200

10.3 Bedömning av måluppfyllelse av föreslagen linje 205

10.4 Fortsatt arbete 208

11 Referenser 209

LÄSANVISNING

Denna PM Linjestudie har en struktur som följer den process som arbetet haft med att identifiera en linje för kommande projekteringsskede och framtagande av ett planförslag inklusive miljökonsekvensbeskrivning.

Inledningsvis redovisas bakgrund, tidigare utredningar och projektets ändamål samt projektmål.

I kapitel 4 redovisas de förutsättningar som projektet har att förhålla sig till. Här beskrivs tekniska förutsättningar, samt de miljö- och byggbarhetsförutsättningar som gäller för korridoren där olika linjealternativ studerats.

För Norrbotniabanan finns även gestaltningsavsikter, vilka kortfattat redovisas i kapitel 5.

I kapitel 6 beskrivs processen kring hur olika tidiga linjealternativ har studerats och eventuellt valts bort med motiv. Dessutom beskrivs i korthet vidareutveckling av kvarvarande alternativ.

Kapitel 7 beskriver de kvarvarande linjealternativen och deras tänkbara utformning.

Kvarvarande alternativ har utvärderats med fokus på att identifiera alternativskiljande aspekter och bedömd måluppfyllelse. I kapitel 8 bedöms kvarvarande alternativ utifrån aspekter inom funktion, miljö och hälsa, samhälle, risk och säkerhet och byggbarhet. I kapitel 9 bedöms alternativens uppfyllelse av projektmålen.

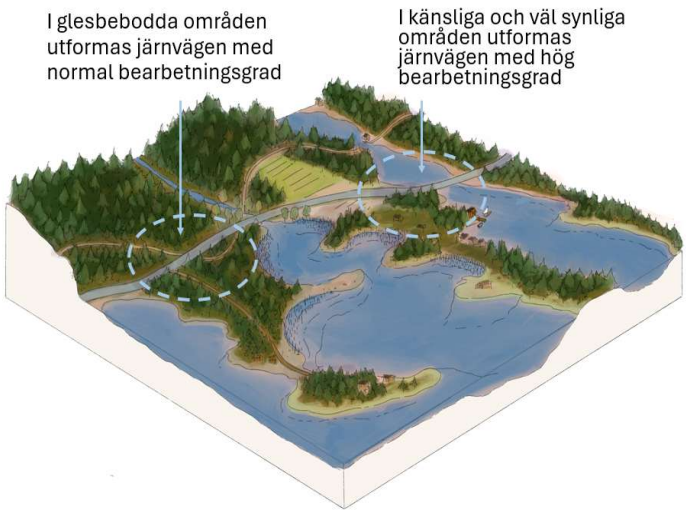
Efter utvärderingen av linjealternativen framkom det att alternativen hade olika fördelar och nackdelar inom olika delsträckor av korridoren. Detta ledde till att en kombinerad linje, den föreslagna linjen, sattes samman.
I kapitel 10 redovisas och utvärderas den föreslagna linjen utifrån en samlad bedömning av effekter, konsekvenser och måluppfyllelse.

5 Gestaltningsavsikter

De åtgärder som planeras och genomförs i projekt Norrbotniabanan kommer att förändra landskapet och delvis påverka människors vardag. I kapitel 4.6 *Landskapet* beskrivs landskapets olika karaktärer och funktioner. De beskrivningarna utgör en grund för att bedöma hur järnvägen, inklusive ombyggda vägar, kan påverka den befintliga miljön. De ger även vägledning för hur anläggningen kan anpassas till landskapet, gestaltas och vilken bearbetningsgrad för tillkommande anläggning som rekommenderas på olika platser.

Bearbetningsgrad anger ambitionsnivån för gestaltningen (normal eller hög). Normal arkitektonisk bearbetning är den utformning som ska ske av alla delar. Alla byggda delar ska ha en genomtänkt design, anpassad till sitt sammanhang. Hög bearbetning ska ske av delar inom tätorter, vid stationer och värdefulla landskap. Utformningen i dessa lägen ska uppfylla högt ställda krav på arkitektonisk kvalitet.

Syftet med landskapsanpassning är att i möjligaste mån upprätthålla befintlig markanvändning, begränsa barriäreffekter för människor och djur och ta hänsyn till bebyggelse, kultur- och naturmiljöer. Landskaps-anpassning inbegriper även att återställa, framhäva och att skapa nya värden (Figur 5-1).



Figur 5-1. Exempel på bearbetningsgrad. Illustration: Landskapslaget.

Gestaltningsavsikter för den nya järnvägsanläggningen förmedlar gestaltningsambitionerna för kommande planering. Följande är vägledande för projektet:

- Samspela med landskapets karaktär: I områden med glest vägnät och markanvändning som präglas av aktivt skogsbruk, renbete eller jordbruk ligger fokus på att tillgodose funktionella passager för fortsatt tillgänglighet där robusta standardkonstruktioner med normal bearbetningsgrad används i första hand. I öppna odlingslandskap, längs kusten samt i tätbebyggda områden ska siktlinjer värnas, kulturmiljöer beaktas och gestaltningen av järnvägsanläggningen utformas med hög bearbetningsgrad.

- Använd landskapets höjdskillnader: Placera passager över eller under järnvägen där naturliga höjdpartier och en hög profil ger god byggbarhet och naturliga passager.

- Minska järnvägens visuella påverkan: Upplevelsen av den storskaliga järnvägsanläggningen ska minskas genom markmodellering, grön banvall och i vissa fall plantering av avskärmande skogsridåer.

- Skapa ordning och utforma byggda delar med omsorg: Nya broar, gångtunnlar, bullerskyddsplank och trafikplatser utformas för att passa sitt sammanhang. I tätbebyggda områden och landskapsavsnitt med höga upplevelsevärden ska gestaltningen ha en hög bearbetningsnivå och hänsyn tas till vyer och siktlinjer. Likaså kan banans servicevägar och ombyggda vägar samordnas med syfte att skapa ett lugnare intryck som bevarar kulturlandskapets öppna karaktär.

- Respektera synliga spår av områdets historia: Minimera intrång i sammanhållna kulturmiljöer såsom klungbyar, radbyar, fäbodmiljöer och fornlämningsområden. Landskapsanpassningen ska bidra till att integrera järnvägen på ett naturligt sätt i den omgivande miljön, omgivningen, bevara kulturmiljön och samtidigt säkerställa tillgänglighet och säkerhet.

- Värna sammanhängande odlings- och betesmarker: Banans placering, höjd och sidoområden bör utformas så att odling och bete kan fortsätta, bland annat genom att skapa sammanhängande ytor och tillgängliga passager som stödjer fortsatt brukande och därmed bidrar till bevarade av områdets karaktär.

- Begränsa barriäreffekter för djur: Banans läge och höjd bör anpassas för att tillgodose spridningsvägar och flyttleder under eller över järnvägen genom att skapa fungerande faunapassager. Målet är följa Riktlinje landskap (TDOK 2015:0323).

- Främja biologisk mångfald: Genom att arbeta strategiskt med att stärka vattenflöden och ekologiska samband mellan sumpskogar och

myrkomplex kan deras övergripande funktion och resiliens långsiktigt upprätthållas. Artrikedomen för växter och insekter bör eftersträvas. Genom återanvändning av avbaningsmassor lokalt med fröbank på banvallar, vägbankar och sidoområden kan, när de anläggs rätt, konnektiviteten mellan småbiotoper stärkas.

- Säkerställ funktioner vid vattenmiljöer: Säkerställ funktionella vattenmiljöer, till exempel genom att ta bort vandringshinder och skapa lekmiljöer. Broar bör utformas med tillräcklig längd för att möjliggöra återställning av strandkanter som främjar stödja växt- och djurliv samt friluftsliv. Störningseffekter från järnvägen kan begränsas genom att säkerställa vattenflöden och motverka igenväxning. Genom att restaurera strandkanter och strandzoner, säkerställa naturliga vattenflöden och motverka igenväxning kan störningseffekter från järnvägen minskas och ekosystemens funktioner bevaras.

- Främja lokal mobilitet: Vägar, stigar och leder som påverkas av järnvägen återkopplas och integreras i ett större nätverk som kan öka tillgängligheten och minska barriäreffekter för både bilister, gång- och cykel, friluftsliv och lantbruk. Passager kan utformas multifunktionellt utan att tappa sin huvudfunktion. Omdragning och passager för rekreationsstråk, så som vinterleder för skoter och flyttleder för renar bör göras i samråd med brukare.

- Stadsutveckling och lokal nytta: En ny järnvägsstation kan tillskapa nya offentliga platser för lokalsamhället. Den skapar möjligheter för stadsutveckling och ökad tillgång till målpunkter.

- Gränszoner i tätorterna gestaltas med hög bearbetningsgrad: Här behöver exempelvis skyddsstängsel, bullerskyddskärmar och eventuella bullerskyddsvallar utformas med hög gestaltningsnivå, så att de tar hänsyn till de många boende och verksamma som kommer att få området som en del av sin vardagsmiljö. Genom medvetna bullerskyddsåtgärder kan miljön upplevas tryggare och mer attraktiv.



Figur 5-2. Bro över Norrbotniabanan i norrsken.

5.1 Platsspecifika gestaltningsavsikter

I de områden som beskrivits i kapitel 4.6 *Landskapet* finns särskilt betydelsefulla aspekter, nyckelkaraktärer och nyckelfunktioner. Dessa bör särskilt beaktas, upprätthållas eller stärkas vid planeringen. Platsspecifika gestaltningsavsikter ges för områden med stor komplexitet där järnvägen kommer att passera kulturmiljöer med tydlig karaktär och tätbebyggda områden. I detta projekt omfattar det utfarten från Piteå tätort, Alterälvens dalgångslandskap med Kopparnäs, Norrfjärden och Lassbacken, broarna över Harrbäcksfjärden och Rosån samt passagen nära Rosviksbodarna.

Norra Piteås ytterstadsområde gångbroar och trafikplatser utformas med hög bearbetningsgrad. Skyddsstängsel och bulleravskärmning likaså.

Norra Piteås skogs- och myrlandskap utformas i första hand med normal bearbetningsgrad med erforderliga passager och buller-avskärmning vid känsliga miljöer för fåglar och renar. En målsättning är att också överbrygga befintlig E4 där järnvägen löper tätt intill.

Nedre Piteälvens dalgångslandskap utformas med normal bearbetningsgrad och med högre bearbetningsgrad på bron över Boviken och med en visuell trädridå mot Bonäsets bymiljö.

Alterälvens dalgångslandskap utformas med hög bearbetningsgrad och omfattar samtliga broar, inklusive trafikplatser, stationen, teknikhus, utrustning och banvall. I Kopparnäs och Lassbacken ska skyddsplanteringar, omdragna diken och småvägar utformas med hänsyn till bibehållen markanvändning och områdets småskaliga karaktär.

Rosviks dalgångslandskap utformas med normal bearbetningsgrad. Bron över Rosån ska utformas med hög bearbetningsgrad.

Norra Piteås skärgårdslandskap berörs genom broar som korsar havsvikar. Vattenpassager ska utformas med hög bearbetningsgrad. En målsättning är befintliga vattenpassager under E4 förbättras där järnvägen löper tätt intill.

6 Inledande linjestudier

6.1 Introduktion till linjestudiearbete

Trafikverkets arbete med linjestudien syftar till att identifiera och utreda möjliga linjedragningar för den framtida järnvägen inom utredningskorridoren för Norrbotniabanan i norra delen av Piteå kommun.

Översiktliga studier med flera olika alternativ har under arbetets gång förfinats och övergått till mer detaljerade studier av färre alternativ allteftersom kännedomen om förutsättningar och konsekvenser fördjupats. Detaljeringsgraden i detta skede är på en sådan nivå som bedöms tillräcklig för val av linje inom korridoren.

När olika alternativ har studerats och utvärderats, har projektmål och funktionskrav vägts samman tillsammans med andra viktiga aspekter. Några av dessa är:

- **Landskap och topografi**
  Alternativ som följer landskapets naturliga former eftersträvas, samtidigt som stora höjdskillnader, djupa dalgångar och terräng som kräver omfattande schaktning eller höga bankar undviks.
- **Mark- och grundförhållanden**
  Våtmarksområden, områden med jord med låg bärighet, risk för sättningar eller höga kostnader för grundläggning undviks i tidigt skede om mer fördelaktiga alternativ finns.
- **Geometri och framtida trafikering**
  Järnvägen ska fungera för både gods- och persontrafik. Det innebär att kurvor, lutningar och anslutningar måste kunna uppfylla krav på hastighet, kapacitet och robusthet. Alternativ som innebär kostsamma speciallösningar undviks i ett tidigt skede.
- **Samhälle och bebyggelse**
  Alternativ som minimerar påverkan på boendemiljöer, verksamheter, kulturmiljöer och viktiga lokala funktioner eftersträvas. Järnvägen ska också bidra till god tillgänglighet och utvecklingsmöjligheter enligt den kommunala och regionala planeringen.
- **Natur- och vattenmiljöer**
  Värdefulla naturvärden, känsliga våtmarker, vattendrag, skyddade arter och Natura 2000-områden har beaktats tidigt. Alternativ som minimerar påverkan och intrång i dessa områden och skapar goda förutsättningar för miljöhänsyn eftersträvas.
- **Tekniska och ekonomiska konsekvenser**
  Alternativ som kräver tunnel, komplexa broar eller annan tekniskt komplicerad infrastruktur bidrar till högre kostnader och risker under bygg- och driftskede. Alternativ som innebär sådana lösningar undviks i tidigt skede om mer fördelaktiga alternativ finns. Alternativ ska även ta hänsyn till befintliga infrastruktur.

- **Framtida underhåll och drift**
  Alternativet ska vara säkert, pålitligt under driftskedet och utformat för effektivt underhåll under järnvägsanläggningens hela livscykel.

Genomfört arbete

Linjestudien har genomförts i flera steg, där detaljeringsgraden successivt ökat allteftersom kännedomen om förutsättningar och konsekvenser fördjupats. Först analyserades vilka delar av korridoren som var lämpliga för en framtida järnväg och vilka områden som borde undvikas utifrån exempelvis topografi, boendemiljö, kultur- och naturvärden, kostnader och genomförbarhet.

Under sommaren 2025 togs ett första linjeunderlag fram. Projekteringen genomfördes i delsträckor inom korridoren för att möjliggöra mer detaljerade bedömningar och bättre hantering av lokala förutsättningar. För varje delsträcka projekterades ett antal olika linjer som därefter utvärderades. Linjerna kombinerades sedan till fyra sammanhängande alternativ för hela sträckan. Dessa presenterades vid ett tidigt samråd under hösten 2025 där berörda, kommun, myndigheter och övrig allmänhet kunde lämna synpunkter.

Parallellt med samrådsperioden genomfördes en första utvärdering och bedömning av de olika alternativen inom respektive delsträcka utifrån projektmål och funktionskrav. När samrådsperioden avslutades kompletterades bedömningen utifrån inkomna synpunkter.

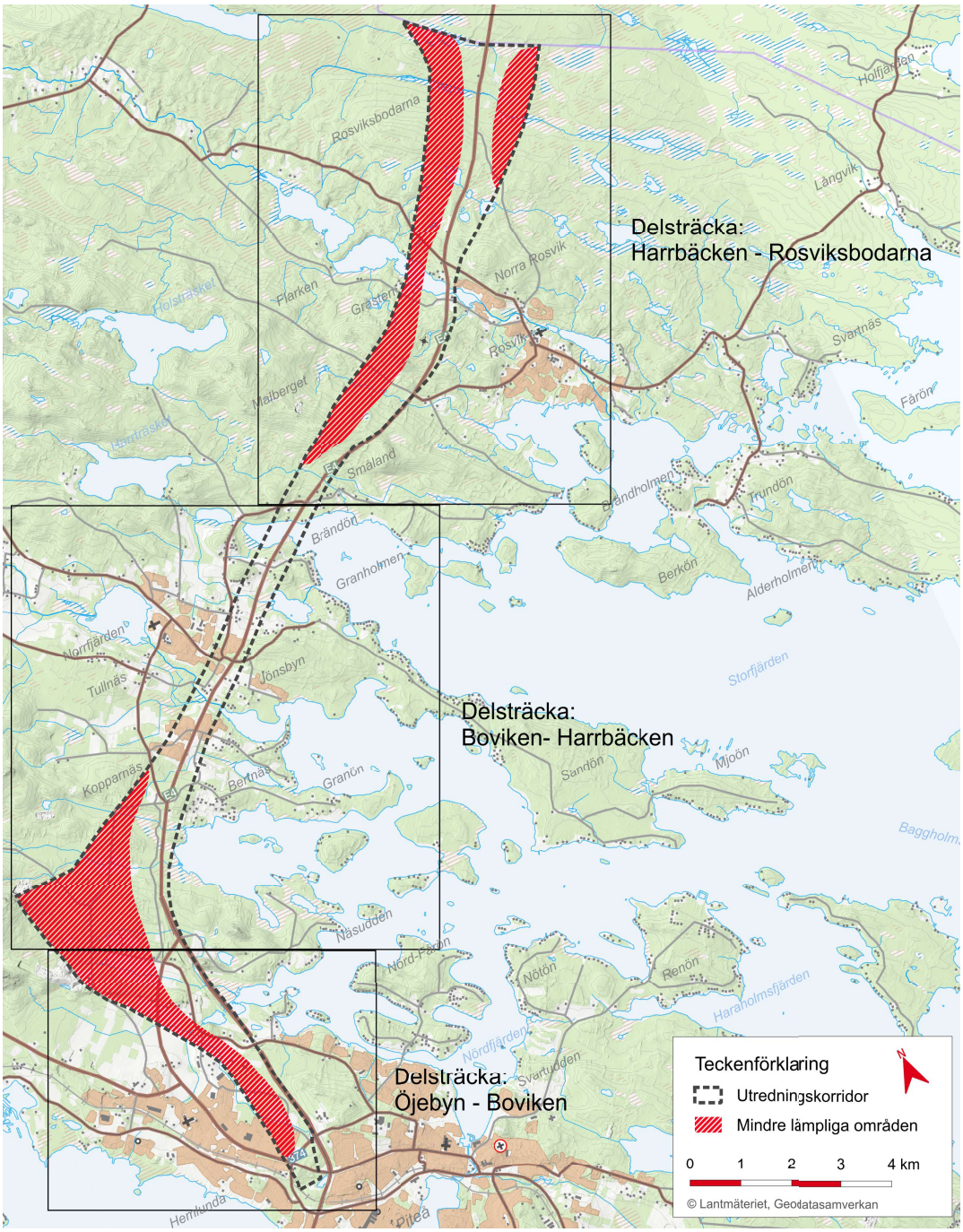
Efter genomfört samråd analyserades bedömningarna för respektive alternativ, varav en linje av fyra valdes bort, se kapitel 6.3 *Studerade linjealternativ och bortval*. För de tre återstående alternativen genomfördes en mer detaljerad projektering och optimering. Detta innefattade justering av alternativen med målet att minska dess påverkan på boendemiljö och natur, förbättra geometrin, minska teknisk komplexitet och skapa mer kostnadseffektiva lösningar.

I de följande avsnitten redovisas hur linjestudien har genomförts. Där beskrivs:

- Tidigt utredda områden som bedömts mindre lämpliga.
- Linjer som har studerats, motiv till bortval och fortsatt utredning.
- Vidareutveckling av de alternativ som fortsatt utreds.

6.2 Tidigt utredda områden och linjer

I detta kapitel redovisas de delar av korridoren som tidigt bedömts som mindre lämpliga för en framtida järnväg, se Figur 6.2-1. Analysen har utgått från tekniska, miljömässiga, samhälleliga och ekonomiska faktorer och har gett en grund för det fortsatta arbetet. Motiven till varför de bedömts som mindre lämpliga redovisas per delsträcka.



Figur 6.2-1. Översiktskarta med områden som identifierats som mindre lämpliga per delsträcka.

6.2.1 Delsträcka Öjebyn – Boviken

I den södra delen av delsträckan styrs linjealternativen av anslutningen till angränsande järnvägsplan Munksund-Öjebyn (JP11), som passerar genom centrala Piteå med en relativt smal korridor. Anslutningspunkten med angränsande järnvägsplan ger spårgeometriska förutsättningar för hur järnvägen längs denna sträcka kan passera genom Öjebyn. På grund av detta har möjliga linjealternativ endast kunnat studeras inom en relativt smal zon inom korridoren, samtidigt som intrång i natur- och rekreationsområdet Lomtjärn i söder och i Öns industriområde i väster begränsas.

Längre norrut längs delsträckan följer järnvägen E4, dels för att minimera påverkan på bostäder, dels eftersom den snäva spårgeometrin från den södra delen av delsträckan inte medger större avvikelser från E4. Nära samlokalisering med E4 minskar dessutom barriäreffekten i området. Fram till trafikplats Boviken skulle en dragning längre västerut innebära en längre sträckning, större intrång och mer komplicerad topografi utan tydliga fördelar.

6.2.2 Delsträcka Boviken – Harrbäcken

Den västra delen av korridoren mellan trafikplats Boviken och trafikplats Bertnäs har identifierats som mindre lämpligt på grund av att förlägga järnvägen långt västerut genom denna delsträcka skulle innebära längre järnvägssträcka, större intrång i natur- och kulturmiljöer samt ingen tydlig teknisk eller funktionell fördel jämfört med att placera järnvägen närmare E4.

I denna delsträcka är utformningen av möjliga linjer i hög grad styrd av tekniska krav för läget för den planerade regionaltågsstationen i Norrfjärden samt av att järnvägen passerar bebyggelsen i Kopparnäs och Norrfjärden. Strävan har varit att minska intrång i byarna och att undvika påverkan på både bostäder, landskapsbild och de kulturhistoriskt värdefulla Norrbottensgårdar som finns i området.

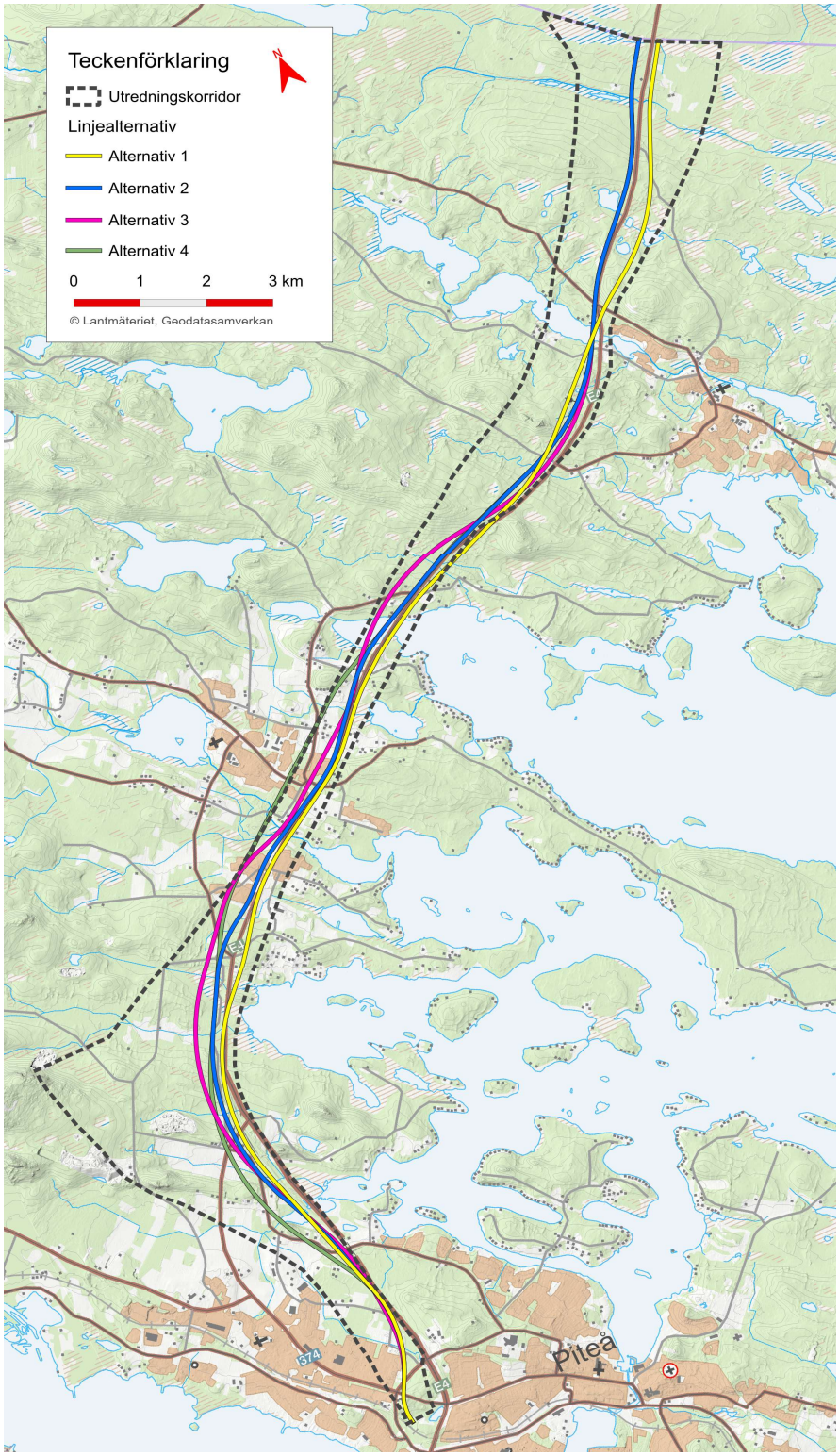
6.2.3 Delsträcka Harrbäcken – Rosviksbodarna

Längs delsträckan Harrbäcken-Rosviksbodarna begränsas möjliga linjealternativ av kuperad terräng. En placering av järnvägen längre västerut inom korridoren skulle kräva djupa skärningar på nära 20 meter, vilket skulle kunna kräva tunnel. En sådan djup skärning skulle medföra högre kostnader och teknisk komplexitet. Dessutom skulle en linje som ligger längre västerut i korridoren kräva en längre och mer omfattande bro över Rosån, vilket ytterligare ökar kostnaderna och skulle innebära större påverkan på naturmiljön i ett område som i dagsläget är mindre påverkat av befintlig infrastruktur.

Strax norr om Harrbäcken öster om E4 undviks även Natura 2000-området Tetberget på grund av dess höga naturvärden. Öster om E4, norr om Rosvik, finns ett omfattande våtmarksområde med flera sjöar och träskmarker vid Yttre Svartträsket. Det är endast i en relativt smal passage i korridoren där intrång i våtmarkerna kan minimeras. Efter passagen av våtmarksområdet finns inga tydliga fördelar med att dra linjen längre österut i korridoren, eftersom det skulle innebära ökat intrång i landskapet och längre järnvägssträckning jämfört med andra linjealternativ utan tydliga fördelar.

6.3 Studerade linjealternativ och bortval

Efter de mest lämpliga områdena inom korridoren identiferats togs flertalet linjer per delsträcka fram, vilka utgjorde grunden för fyra alternativ (se Figur 6.3-1). Dessa fyra alternativ presenterades vid det tidiga samrådet under hösten 2025. I detta kapitel redovisas motiv för fortsatt utredning samt bortval av alternativ.



Figur 6.3-1. Översiktskarta som visar de fyra alternativen som presenterades vid det tidiga samrådet under hösten 2025.

6.3.1 Bortvalt linjealternativ

Alternativ 4 Grön

Alternativ 4 Grön bedömdes ha den lägsta måluppfyllelsen av samtliga studerade alternativ avseende funktion, ekonomi, miljö och framtida samhällsutveckling. Sammantaget hade alternativet inga betydande fördelar jämfört med övriga alternativ.

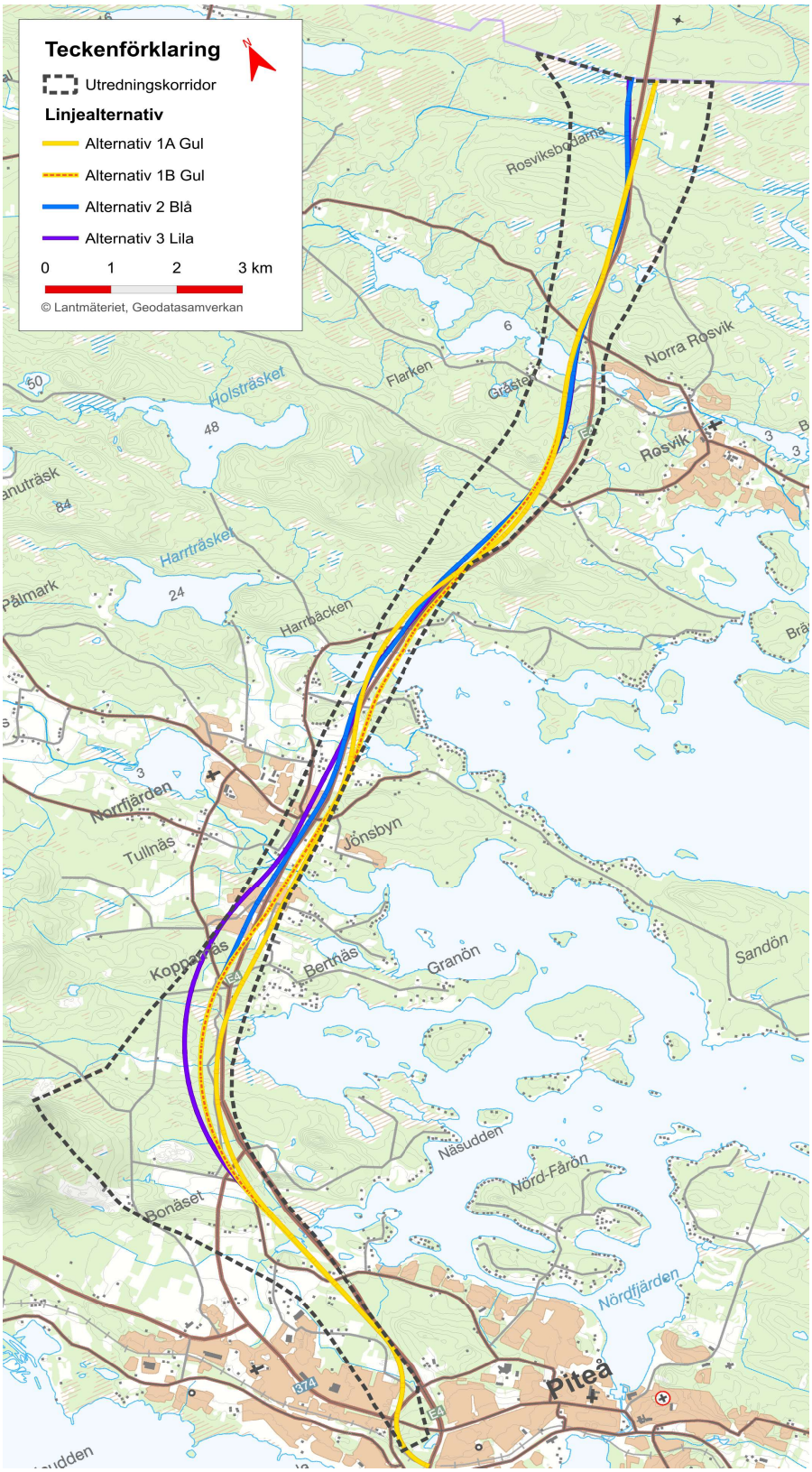
Alternativet har flera betydande nackdelar jämfört med övriga, varav ett flertal bedöms vara svåra eller kostsamma att hantera vid fortsatt utredning:

- Alternativet skulle generera de största schaktvolymerna av alla studerade linjealternativ, vilket leder till ett betydande massöverskott och därmed höga kostnader för hantering och transporter.
- Alternativet korsar och följer befintlig högspänningsledning vid Långskatavägen, vilket innebär en större omförflyttning av högspänningsledningen. Därefter passerar alternativet genom ett område för en transformatorstation vid Bonäsvägen, en lokalisering som kan innebära betydande tekniska och ekonomiska utmaningar.
- Alternativet bedöms som det minst lämpliga ur ett markanvändnings- och samhällsutvecklingsperspektiv, då dess västliga läge i korridoren skapar större barriäreffekter för framtida mark-användning och rekreation.
- Alternativet har en placering nära Norrfjärden centrum vilket skulle innebära en större ombyggnation av befintlig infrastruktur och påverkan på sammanhållen bebyggelse. Alternativet överensstämmer inte heller med kommunens fördjupade översiktsplan för Norrfjärden och dess stationsläge.

Även om alternativet har vissa fördelar, som att undvika trafikplats Boviken och skulle innebära en mindre mängd brokonstruktioner än övriga alternativ, bedöms alternativets nackdelar vara övervägande. Alternativet har därför valts bort.

6.4 Vidareutveckling av linjealternativen

Det tidiga linjestudiearbetet, som beskrivs i föregående kapitel, har lett fram till tre alternativ: alternativ 1 Gul, 2 Blå och 3 Lila. Alternativ 1 Gul har två varianter, alternativ 1A Gul och 1B Gul, längs delsträckorna Boviken-Harrbäcken och Harrbäcken-Rosviksbodarna, se Figur 6.4-1.



Figur 6.4-1. Översiktskarta som visar de tre alternativen som utretts vidare i PM Linjestudie. Alternativ 1 Gul har två varianter, alternativ 1A Gul och 1B Gul, längs delsträckorna Boviken-Harrbäcken och Harrbäcken-Rosviksbodarna.

Dessa alternativ bedömdes sammantaget ha bäst förutsättningar för fortsatt utredning. Inför den fortsatta vidareutvecklingen av alternativen genomfördes en samlad bedömning av de tre alternativen. I bedömningen identifierades justeringar och optimeringar av alternativen inför kommande jämförelse och analys av dess effekter, konsekvenser och måluppfyllelse. Även möjliga anslutningar till angränsande järnvägsplaner JP11 Munksund-Öjebyn och JP13 Rosviksbodarna-Notviken har utretts. Samtliga återstående alternativ möjliggör att en regionaltågsstation kan anläggas i Norrfjärden. En fortsatt utredning av stationsläget har genomförts i arbetet med linjestudierna.

I följande avsnitt beskrivs hur respektive kvarstående alternativ har vidareutvecklats i arbetet med linjestudien.

6.4.1 Alternativ 1A Gul

Alternativ 1 Gul som presenterades vid samrådet hösten 2025 har vidareutvecklats. Detta för att hantera de tekniska och miljömässiga utmaningar som identifierats i tidigare skede. Fokus har legat på att minska järnvägsanläggningens påverkan, exempelvis genom att undvika befintlig infrastruktur vilket kräver stora ombyggnationer, förbättra järnvägens profil, undvika känsliga naturmiljöer samt förbättra möjligheterna till anslutning mot järnvägsplan JP13 Rosviksbodarna-Notviken.

Delsträckan Boviken-Harrbäcken är en delsträcka där många aspekter måste beaktas som befintlig boendemiljö, natur- och kulturmiljö, regionaltågsstationens placering och järnvägens profil och därför har två varianter av alternativet tagits fram, alternativ 1A och alternativ 1B Gul. Se kapitel 7 *Studerade alternativ*.

I höjd med trafikplats Boviken skiljer sig alternativen åt och alternativ 1A Gul går närmare E4 för att sedan korsa vägen innan trafikplats Bertnäs medan alternativ 1B Gul går längre ut längs den västra sidan av E4 och korsar E4 strax efter trafikplats Bertnäs. Genom Kopparnäs och Norrfjärden förhåller sig alternativ 1A Gul längre ifrån E4 på dess östra sida medan 1B Gul ligger närmare E4, se Figur 7.1.1-4.

Vid passagen med Harrbäcksfjärden ligger alternativ 1A Gul på E4 västra sida medan 1B Gul ligger på E4 östra sida och passerar genom Småland. Alternativ 1A och 1B Gul går ihop igen i höjd med Rosån, se Figur 7.1.1-4 och Figur 7.1.1-7.

Alternativ 1A Gul har vidareutvecklats i följande delar för att bättre uppfylla projektmål och övriga bedömningskriterier:

- Alternativet har justerats så det ligger närmare E4 för att minimera påverkan på Öns industriområde.
- Alternativet passerade i närheten av Natura 2000-området Tetberget. Alternativet har justerats i detta läge för att undvika påverkan på skyddade naturvärden.

- Alternativet innebar tre komplexa korsningar med E4, både över och under, vilket skapade betydande kostnadsdrivande åtgärder och medförde större byggbarhetsutmaningar. Detta har optimerats.
- Avståndet mellan järnvägen och E4 har utökats längs delar av sträckan för att möjliggöra en minskad påverkan på trafikplats Boviken, Bertnäs och Norrfjärden.
- Järnvägens passage av E4 vid Rosån har flyttats österut i korridoren för att minska påverkan på bebyggelse och sjöarna på västra sidan av E4.
- Alternativet korsar E4 strax norr om inre Svartträsket för att minska påverkan på riksintresse för kulturmiljö Rosviksbodarna och möjliggöra för en anslutning mot JP13 Rosviksbodarna-Notviken på östra sidan av E4.

6.4.2 Alternativ 1B Gul

Alternativ 1B Gul har tagits fram som en variant på alternativ 1 Gul längs delsträckan Boviken-Harrbäcken och Harrbäcken-Rosviksbodarna då-många aspekter måste beaktas som befintlig boendemiljö, natur- och kulturmiljö, regionaltågsstationens placering och järnvägens profil.

Alternativ 1B Gul togs fram som en variant för att skapa ytterligare en linje på den östra sidan av E4 genom Norrfjärden och som skulle vara gynnsam utifrån:

- Behov av masshantering.
- Alternativet korsar E4 norr om trafikplats Bertnäs och undviker större påverkan på befintlig infrastruktur.
- Bättre anslutning och tillgänglighet för regionaltågsstation i Norrfjärden med plattformsläget närmare stråk till Håkansövägen.
- Alternativet går närmare E4 för att undvika att skapa otillgängliga ytor om skulle innebära en barriäreffekt mellan E4 och järnväg.
- Minimera påverkan på boendemiljö och påverkan på enskilda fastigheter.
- Alternativet passerar även Harrfjärden öster om E4 vilket innebär en kortare bro än övriga alternativ.
- Alternativet korsar Gamla kustlandsvägen på viadukt för att undvika påverkan på dess kulturhistoriska värde.

6.4.3 Alternativ 2 Blå

För alternativ 2 Blå har vidareutvecklingen främst fokuserat på att förbättra samspelet med E4 och att minska alternativets omgivningspåverkan. Alternativet har därför justerats för att undvika påverkan på befintlig infrastruktur som trafikplatser och befintliga våtmarker. Mellan Öjebyn och Boviken har alternativet flyttats närmare E4 förbi Öns industriområde. Genom Norrfjärden har linjen justerats så att den ligger längre ut från E4 för att säkerställa rätt säkerhetsavstånd mellan väg och järnväg. Förbi Rosvik södra har alternativet flyttas längre österut för att inte påverka den pågående byggnationen av ny trafikplats längs E4.

Alternativ 2 Blå har vidareutvecklats i följande delar för att bättre uppfylla projektmål och övriga bedömningskriterier:

- Alternativet har justerats så det ligger närmare E4 för att minimera påverkan på Öns industriområde.
- Alternativet har placerats närmare E4 inom de områden det är möjligt utan att göra en för stor inverkan på befintlig infrastruktur och naturområden.
- Vid trafikplatserna Boviken och Norrfjärden har alternativet anpassats för att minimera påverkan på befintlig infrastruktur och bebyggelse samt skapa bättre förutsättningar för ett ändamålsenligt stationsläge.
- Alternativet har flyttats närmare E4 vid passagen förbi inre Svarttträsket för att minska påverkan på sjön.
- Alternativet har justerats för att optimera massbalansen innan passagen vid Rosån.

6.4.4 Alternativ 3 Lila

Alternativ 3 Lila har vidareutvecklats i följande delar för att bättre uppfylla projektmål och övriga bedömningskriterier:

- Alternativet har justerats så att det ligger närmare E4 för att minimera påverkan på Öns industriområde.
- Vid trafikplatserna Boviken och Norrfjärden har alternativet justerats för att minimera påverkan på befintlig infrastruktur, bebyggelse och skapa bättre förutsättningar för ett ändamålsenligt stationsläge.
- Alternativet har flyttats närmare E4 vid passagen förbi inre Svarttträsket för att minska påverkan på sjön.

6.4.5 Regionaltågsstation i Norrfjärden

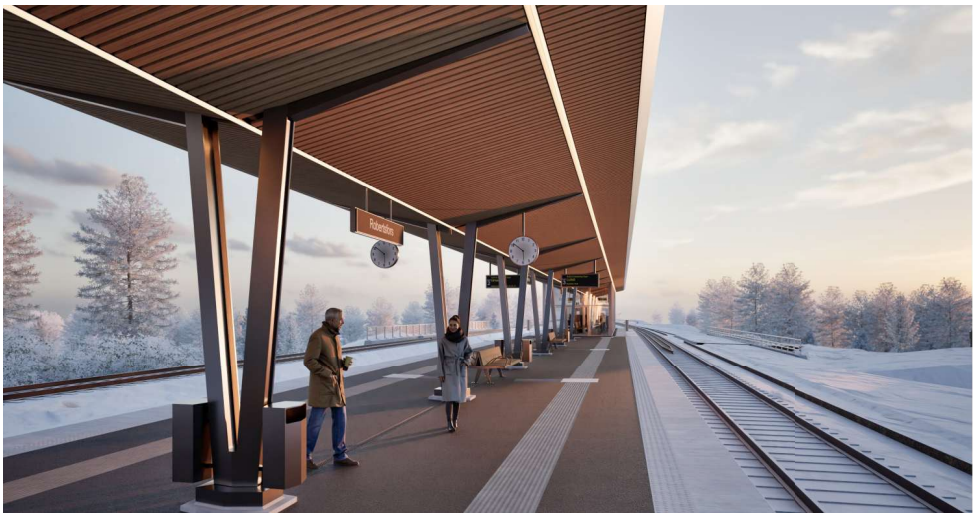
Samtliga återstående alternativ innebär att en regionaltågsstation kommer att anläggas i Norrfjärden. Vid val av stationsläge kommer olika faktorer att vägas in, såsom funktion, samhälle, landskap, miljö och ekonomi. Stationen ska placeras med god tillgänglighet till Norrfjärden och dess utformning ska anpassas för att minimera störningar från tågtrafiken för närboende.

På regionaltågsstationen ska två 230 meter långa persontåg kunna mötas samtidigt som de gör uppehåll för resandeutbyte. Även tågmöten med 750 meter lång tåg ska vara möjligt på stationen. Plattformen kommer vara av typen mittplattform.

Trafikverket ansvarar för spår, plattformar och tillgänglighet till stationen. För illustration över ett stationsområde och plattform, se Figur 6.4.5-1 och Figur 6.4.5-2. Piteå kommun ansvarar för planering och utformning av stationsområdet, exempelvis gång- och cykelvägar, bussanslutningar och parkeringar med mera som hanteras genom detaljplan. Järnvägsplanen kommer beakta att dessa ytor finns tillgängliga vid valet av placering av en regionaltågsstation.



Figur 6.4.5-1. Illustration över stationsområde, exempel från Norrbotniabanans delsträcka i Robertsfors.



Figur 6.4.5-2. Illustration över plattform för regionaltågsstation, exempel från Norrbotniabanans delsträcka i Robertsfors.

6.4.6 Mötesstationer

För sträckan Öjebyn-Rosviksbodarna ska en eller två mötesstationer anläggas. En av dessa föreslås anläggas i Boviken antingen som en mötesstation eller att dubbelspåret från anslutande järnvägsplan JP11 Munksund-Öjebyn förlängs cirka två kilometer. Detta kommer utredas vidare i kommande skede i järnvägsplanen.

Den andra mötesstationen föreslås anläggas norr om Rosvik. Placeringarna är preliminära. Regionaltågsstationen i Norrfjärden kommer ha samma funktion som en mötesstation.

I kommande skede av järnvägsplanen kommer mötesstationernas placering och tillhörande funktioner som behov av driftvägar att utredas vidare.

Mötesstationernas funktion är att möjliggöra tågmöten på en enkelspårig järnväg genom att två tåg kan passera varandra obehindrat. Vid ett tågmöte leds vanligtvis ett av tågen in på ett mötesspår medan det andra passerar via huvudspåret. Mötesstationerna utgör en viktig del av järnvägens kapacitet eftersom de bidrar till ett effektivt trafikflöde, minskar väntetider och möjliggör tätare trafik på sträckorna längs Norrbotniabanan.

7 Studerade alternativ

Järnvägsplanen börjar vid Öjebyn och sträcker sig fram till Rosviksbodarna inom Piteå kommun. Sträckans totala längd är cirka 25 kilometer. I söder gränsar sträckan mot järnvägsplanen JP11 Munksund – Öjebyn och i norr mot JP13 Rosviksbodarna – Notviken.

Längs sträckan går järnvägen omväxlande på bank (på utfyllnad) samt i skärning (i schakt) för att få till rimliga lutningsförhållanden för tågtrafiken i relation till omgivande mark och landskap. Särskilt viktigt är även att kurvorna är vida och höjdskillnaderna sprids ut på en större sträcka för att optimera för tågtrafiken, se Figur 7-1.

Järnvägsanläggningar kräver markanspråk för mer än bara spårområdet. Förutom järnvägsmarken där själva spåren och säkerhetszoner ingår, kan tillfällig nyttjanderätt behövas under byggtiden för transporter och etablering av arbetsytor, maskiner och material. Även vägar kommer påverkas i olika omfattning och bygg-, service- och ersättningsvägar kommer krävas. Längs järnvägen ska viltstängsel sättas upp för att minska risken för viltolyckor, eller bullerskydd för att minska ljudnivåer och skydda närliggande bebyggelse. Järnvägen kräver även en trädsäkringszon som sträcker sig cirka 20 meter ut från spårmitt. Trädsäkring krävs för att undvika olyckor som fallande träd på spåret och exempelvis grenar som hänger in över spårområdet och tillhörande kontaktledningsstolpar.

I följande kapitel beskrivs alternativ 1 Gul, alternativ 2 Blå och alternativ 3 Lila. Alternativ 1 Gul har två varianter från Boviken till Rosviksbodarna, kallade 1A Gul och 1B Gul.

Alternativens geografiska dragning beskrivs översiktligt, från söder till norr. Ombyggnation av större vägar som berörs av den nya järnvägen har studerats översiktligt och föreslagna åtgärder presenteras för respektive alternativ.

Linjerna representerar inte det markanspråk som krävs för byggnationen, det kommer redovisas i järnvägsplanens samrådshandling när ett planförslag presenteras.

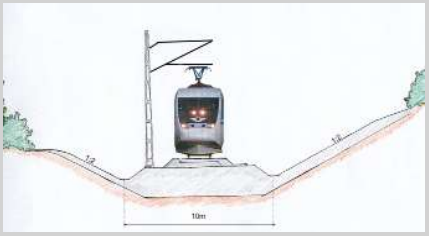
EXEMPEL PÅ UTFORMNING AV EN JÄRNVÄGSANLÄGGNING



Järnväg på bank.



Järnväg i bergskärning.



Järnväg i jordskärning.

Figur 7-1. Illustrationer som visar exempel på utformning av en järnvägsanläggning.

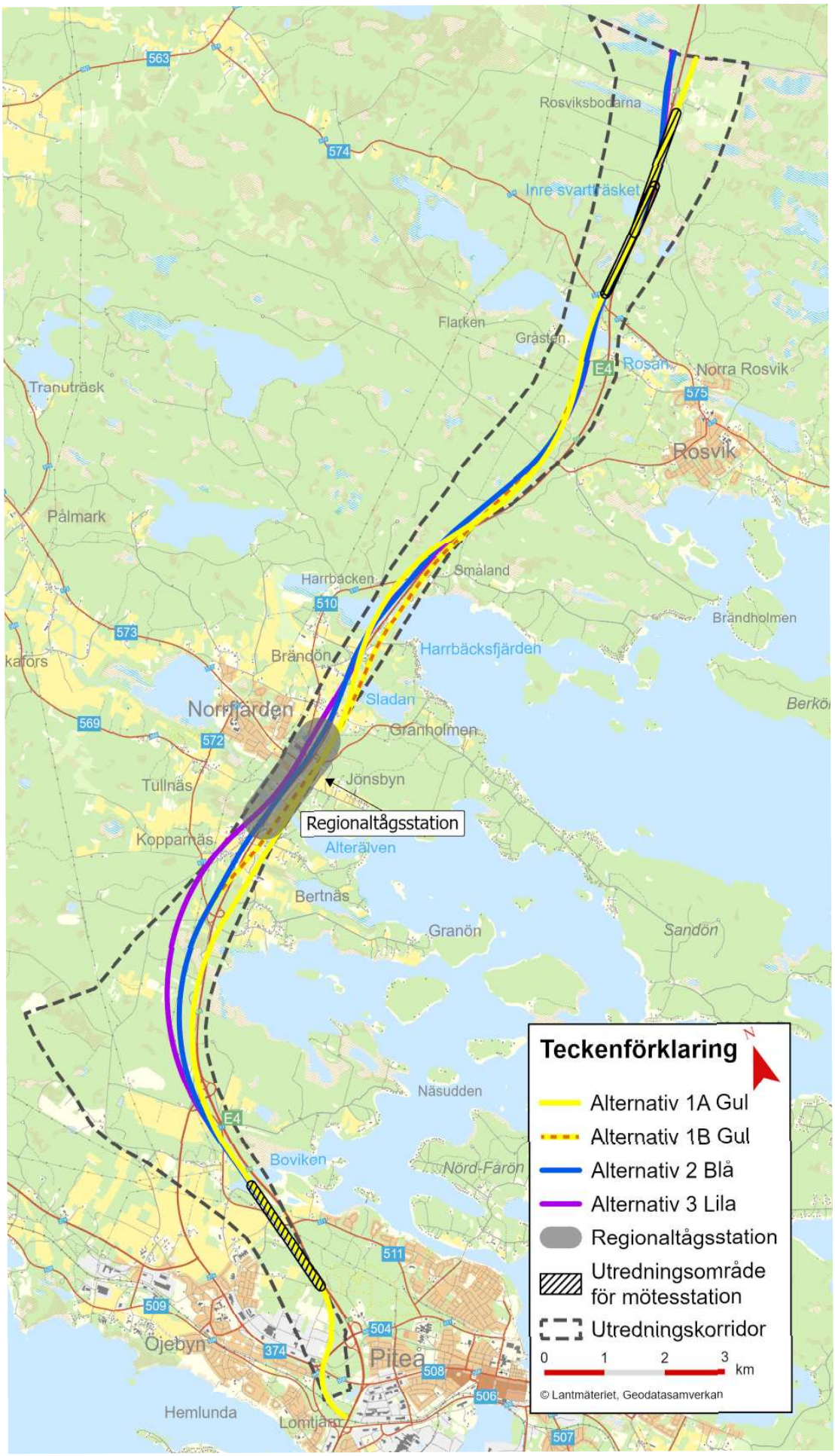
Byggvägar: en ny eller befintlig väg som nyttjas tillfälligt av entreprenören under byggtiden.

Servicevägar: en väg som nyttjas för drift och underhåll av växlar, teknikhus, broar och kiosker längs järnvägen. Vägen fastställs i järnvägsplanen och ingår i järnvägsfastigheten. Servicevägar kan också tas i anspråk med servitut, vilket innebär att Trafikverket har en rättighet kopplad till vägen som även kan nyttjas av andra.

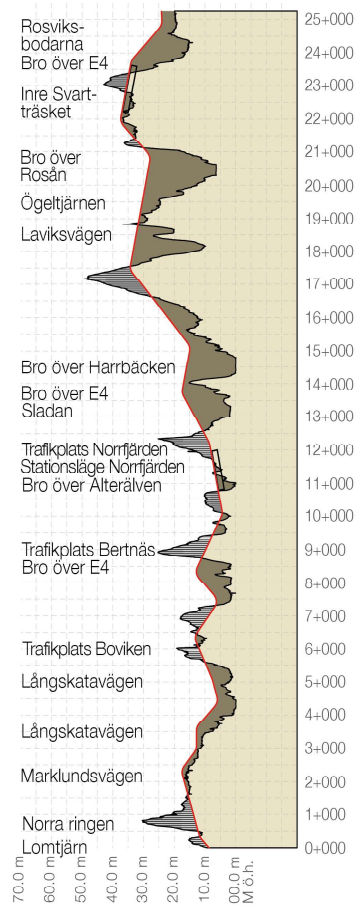
Ersättningsvägar: En enskild väg som ska ersätta en befintlig väg som av någon anledning inte går att nyttja efter byggnation av järnvägen.

Föreslagna väg-, gång- och cykelåtgärder: Vägåtgärderna för respektive alternativ är i skede PM Linjestudier utrett på en övergripande nivå för de statligt och kommunalt ägda vägarna för att kunna göra en bedömning för respektive alternativ där komplexitet, kostnad och påverkan vägts samman.

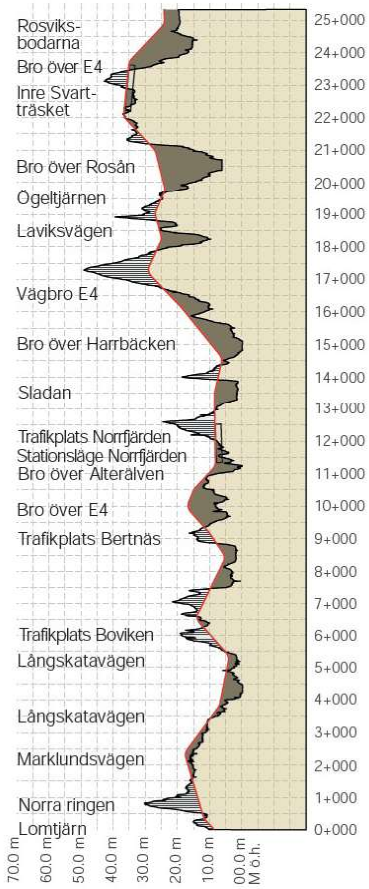
Flera olika förslag har tagits fram under utredningen där mindre variationer finns mellan förslagen.



Figur 7-2. Översiktskarta över samtliga linjealternativ.

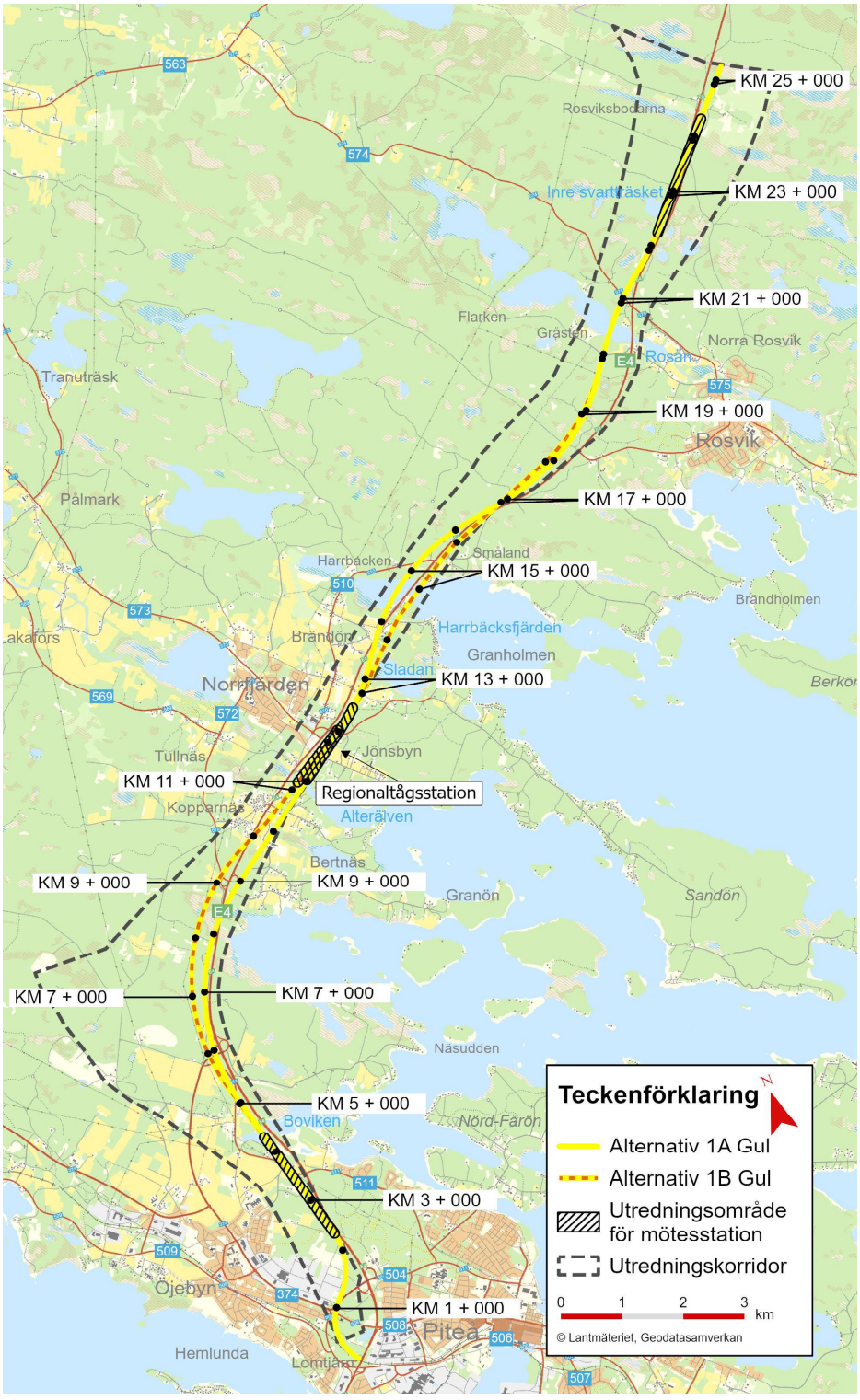


Figur 7.1-1. Profil alternativ 1A Gul.



Figur 7.1-2. Profil alternativ 1B Gul.

7.1 Alternativ 1 Gul

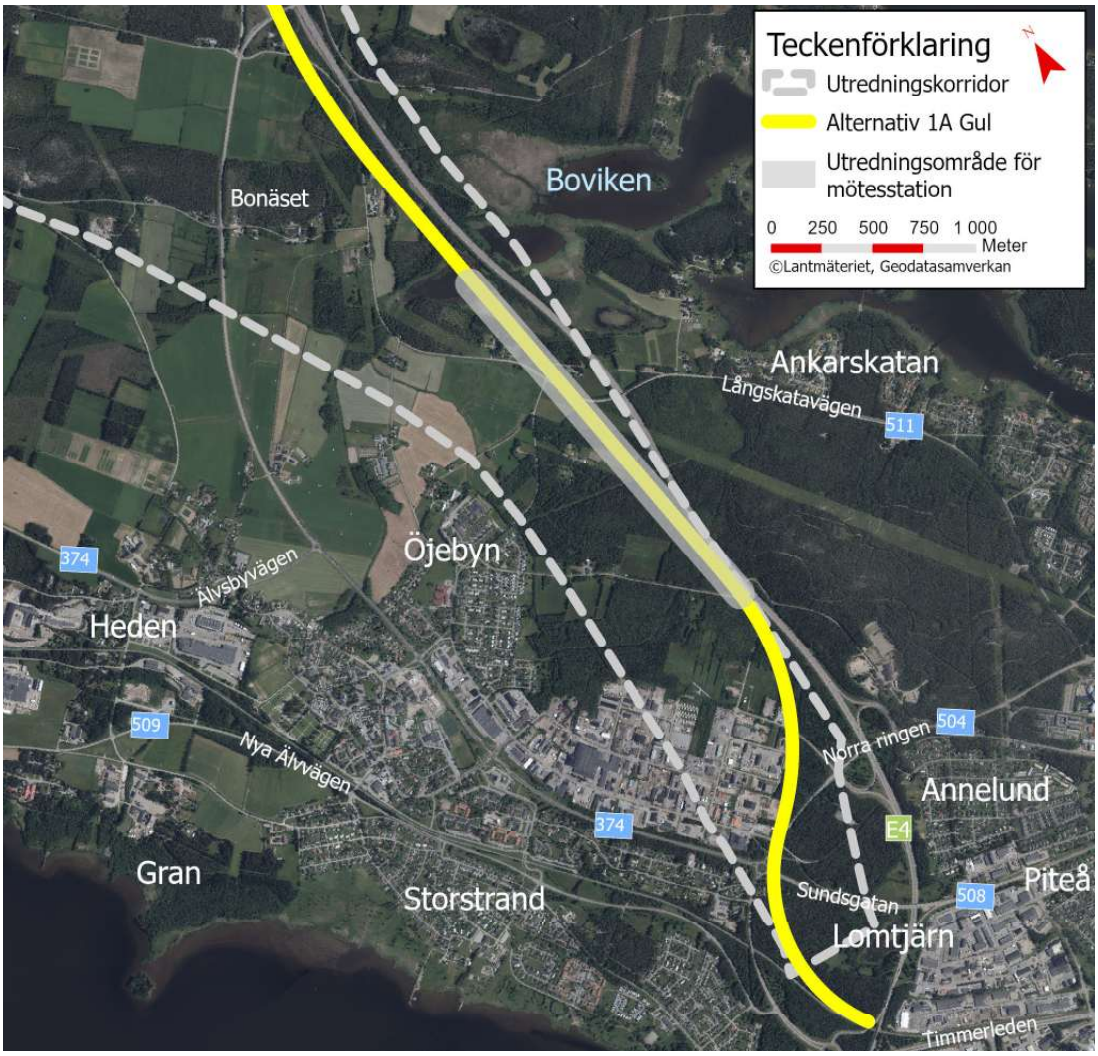


Figur 7.1-3. Alternativ 1 Gul. Alternativet har två olika varianter längs delsträckorna Boviken-Harrbäcken och Harrbäcken-Rosviksbodarna, alternativ 1A och 1B.



7.1.1 Alternativ 1A Gul

Delsträcka Öjebyn-Boviken



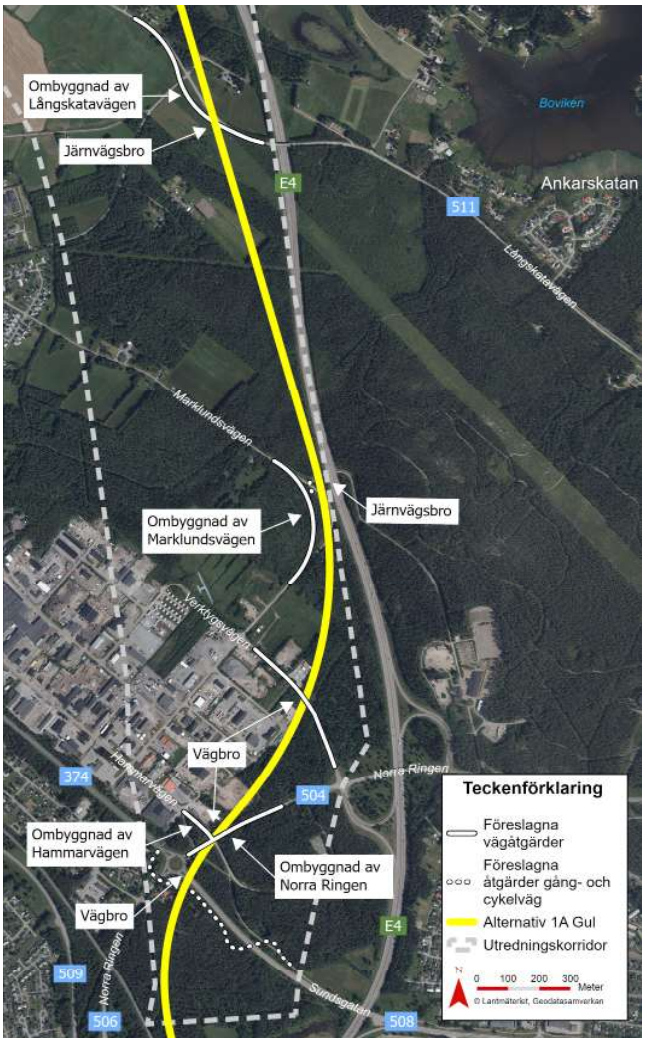
Figur 7.1.1-1. Översiktskarta som visar alternativ 1A Gul för delsträcka Öjebyn-Boviken. Längs denna delsträcka är alternativ 1A och 1B Gul likadana.

Alternativ 1A Gul går inledningsvis i skärning väster om E4 och passerar under Sundsgatan och Norra Ringen. Alternativet kommer därefter upp till marknivå på östra sidan av Öns industriområde. Här korsar järnvägen även Verktygsvägen och Marklundsvägen, vilka utgör lokala tillfartsvägar till industriområdet, se Figur 7.1.1-2. Marklundsvägen föreslås läggas om på en cirka 450 meter lång sträcka, se Figur 7.1.1-2. Alternativet passerar på järnvägsbro över föreslagen omdragning för gång- och cykelväg, se Figur 7.1.1-3.

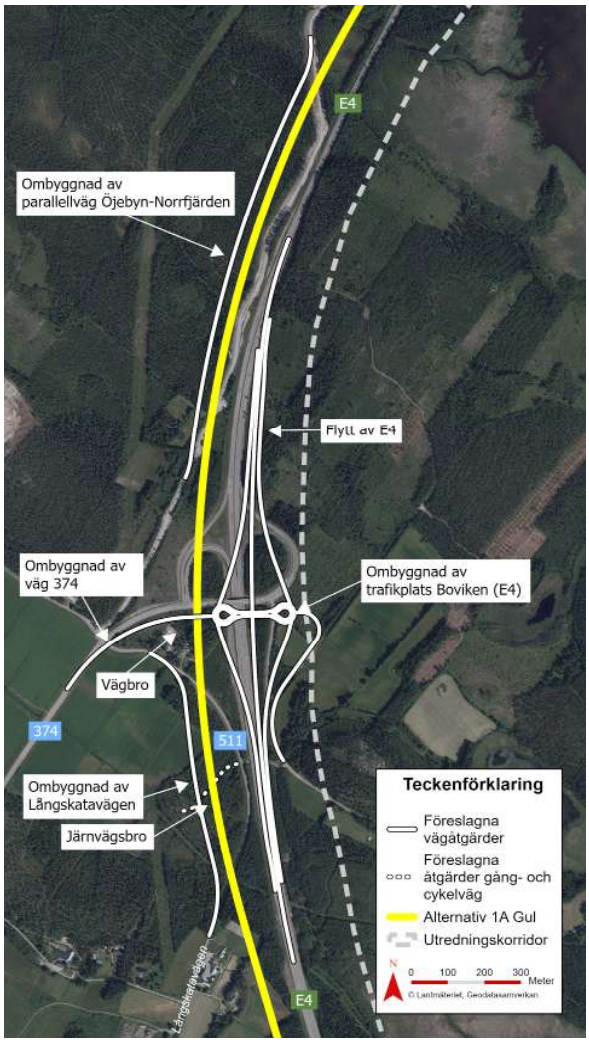
Inom delsträckan föreslås antingen en mötesstation eller att eventuellt dubbelspår från anslutande järnvägsplan JP11 Munksund-Öjebyn förlängs cirka två kilometer.

Alternativet fortsätter sedan på bank och korsar Långskatavägen i höjd med att vägen korsar E4 på befintlig vägbro, se Figur 7.1.1-2. Alternativet korsar sedan Långskatavägen ytterligare två gånger. Långskatavägen föreslås parallellförflyttas och förläggas på järnvägens västra sida, se Figur 7.1.1-3.

Alternativet fortsätter sedan på bank norrut. Vid viadukten längs E4 strax innan trafikplats Boviken föreslås en järnvägsbro. Alternativet korsar därefter väg 374 och vägramperna på trafikplats Bovikens västra sida i skärning. För att upprätthålla E4 funktion och uppfylla vägutformnings-krav föreslås en ombyggnad av trafikplatsen och en flytt av E4 österut i detta läge, se Figur 7.1.1-3. Parallellvägen mellan Öjebyn och Norrfjärden föreslås byggas om på en cirka 1,2 kilometer lång sträcka, på järnvägens västra sida, se Figur 7.1.1-3.

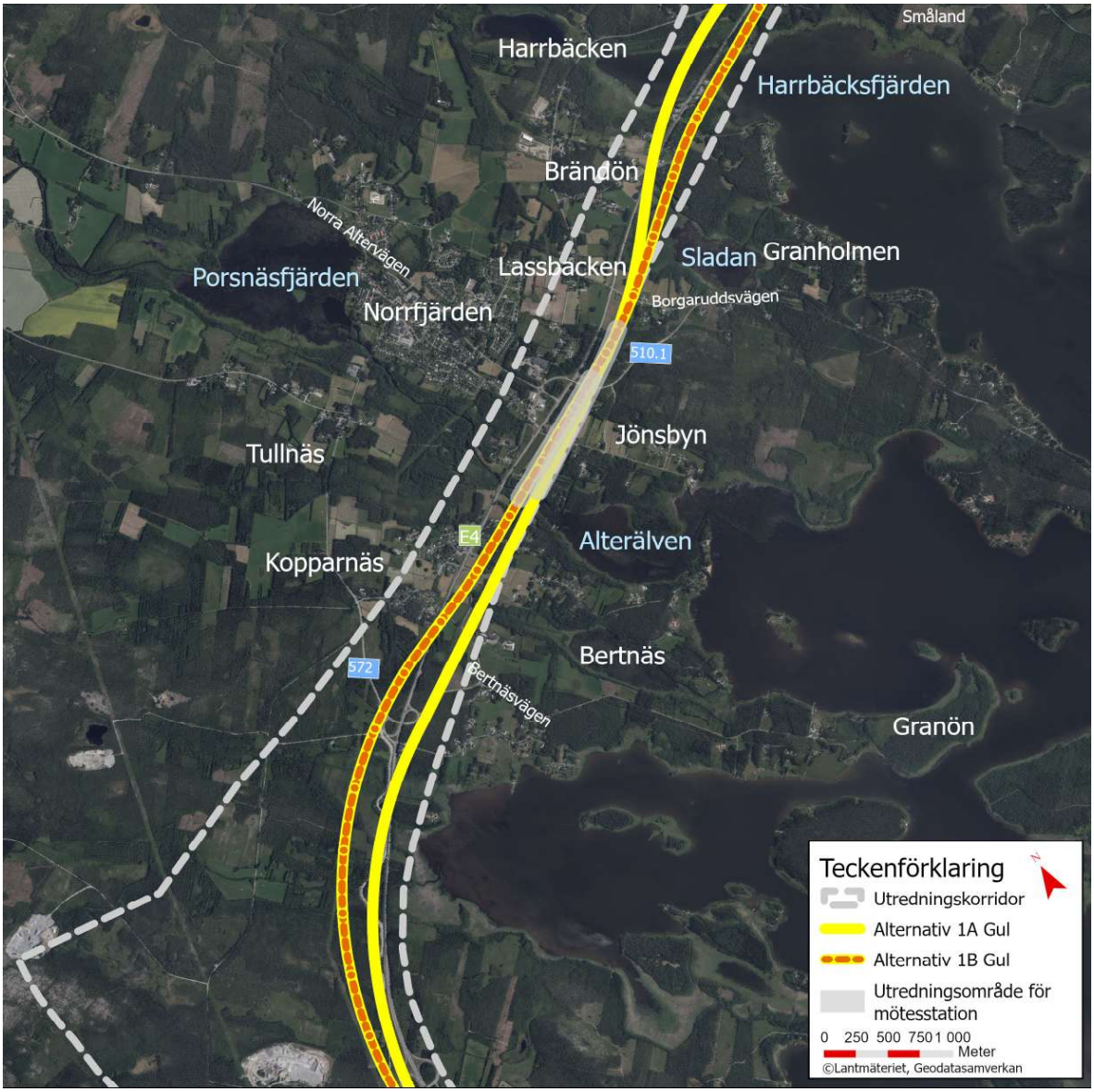


Figur 7.1.1-2. Föreslagna vägåtgärder vid Öns industriområde.



Figur 7.1.1-3. Föreslagna vägåtgärder vid Boviken.

Delsträcka Boviken-Harrbäcken



Figur 7.1.1-4. Översiktskarta som visar alternativ 1A och 1B Gul för delsträcka Boviken-Harrbäcken.

Alternativ 1A Gul fortsätter sedan norrut efter trafikplats Boviken längs E4 västra sida. Längs denna sträcka förläggs järnvägen på bank. Strax innan trafikplats Bertnäs passerar järnvägen över E4 på en lång järnvägsbro. Alternativ 1A Gul passerar Kopparnäs i skärning på östra sidan av E4 och passerar över Alterälven på järnvägsbro.

För alternativ 1A Gul skulle ett möjligt stationsläge vara placerat på den östra sidan av E4 i Norrfjärden, mellan Alterälven och trafikplats Norrfjärden, se Figur 7.1.1-5. Möjliga ytor för angöring, pendlarparkering, kollektivtrafik med mera ryms mellan spåret och E4. Stationens koppling till vägnätet kan i första hand lösas genom en ny väg, parallellt med spåret, som ansluter till trafikplats Norrfjärden. Angöring till plattformen kan ske i anslutning till Jönsbyvägen, vilket innebär god anslutning till huvudstråk för fotgängare och cyklister från Norrfjärden via befintlig tunnel under E4.

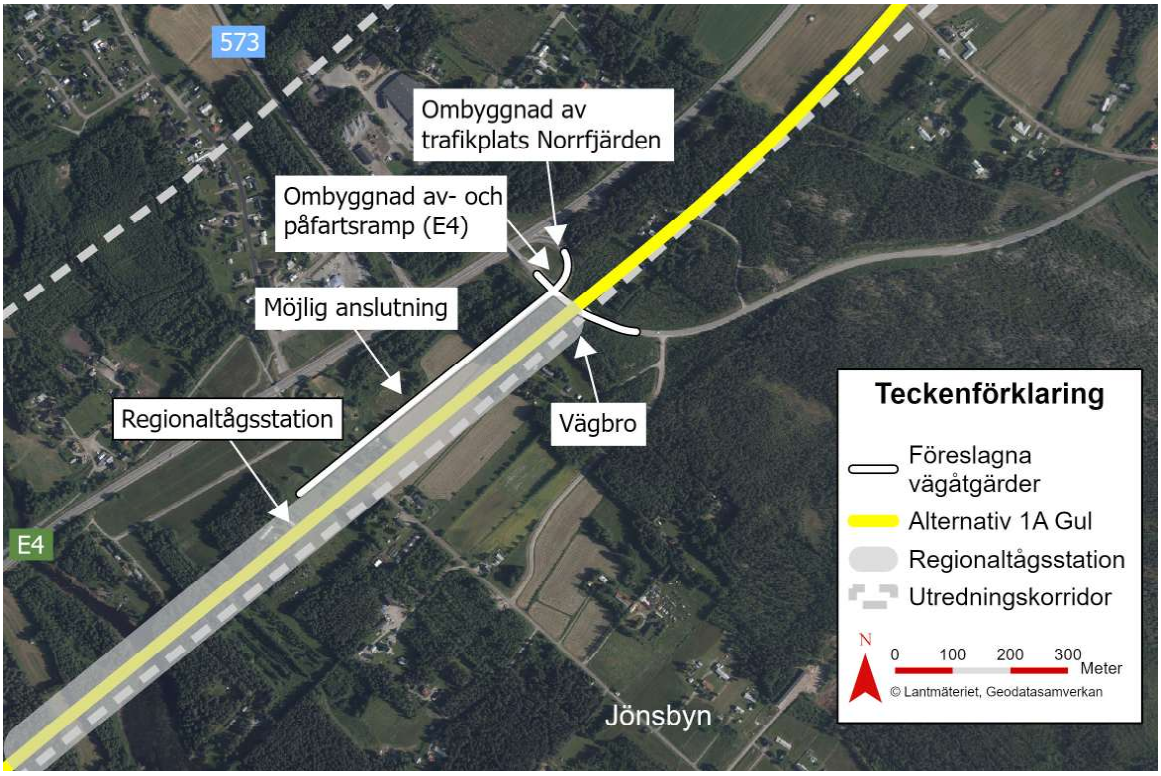
För att ytterligare stärka kopplingen mot Norrfjärden skulle gång- och cykeltunneln kunna kompletteras med möjlighet till fordonstrafik längs samma stråk. Alternativet innebär att ett förhållandevis brett område med god koppling till vägnätet skapas mellan spåret och E4, vilket skulle kunna ha potential för ny exploatering med till exempel verksamheter.



Figur 7.1.1-5. Strukturskiss över alternativ 1A Gul som visar möjliga väganslutningar och ytor i anslutning till ett föreslaget stationsläge i Norrfjärden.

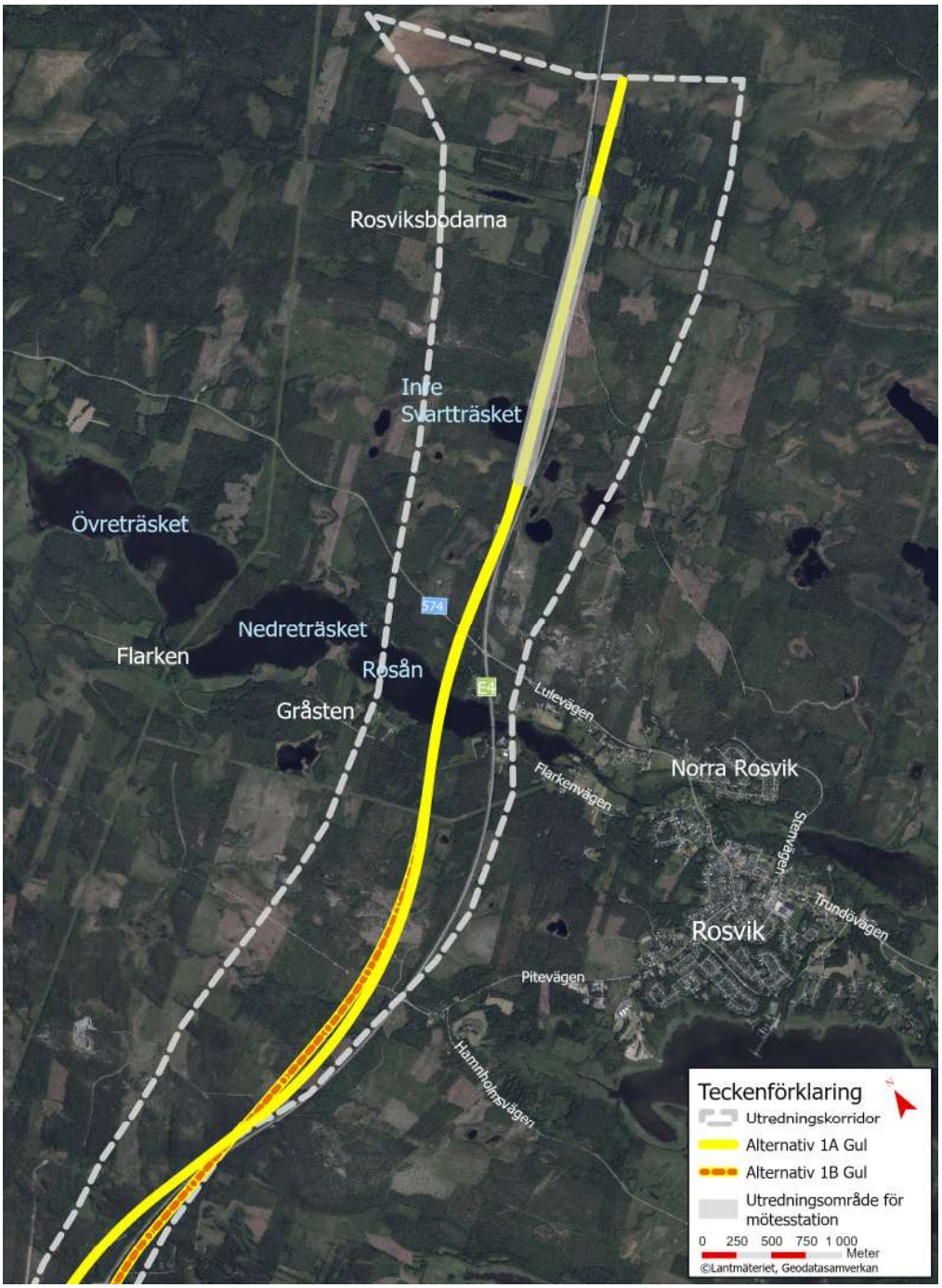
Alternativet passerar öster om trafikplats Norrfjärden i skärning och korsar väg 510 i anslutning till trafikplatsen, se Figur 7.1.1-6. Trafikplatsens östra vägramper föreslås byggas om för att möjliggöra järnvägens passage och väg 510 föreslås förläggas på bro där den passerar järnvägen.

Alternativet fortsätter på sydöstra sidan av E4 och går sedan över Sladan på bro. Järnvägen passerar sedan E4 på bro vid Brändön, se Figur 7.1.1-4.



Figur 7.1.1-6. Föreslagna vägåtgärder för alternativ 1A Gul i Norrfjärden.

Delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna



Figur 7.1.1-7. Översiktskarta som visar alternativ 1A och 1B Gul för delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna.

Järnvägen passerar över Harrbäcksfjärden på bro. Norr om Harrbäcksfjärden behålls alternativets dragning på den västra sidan av E4 och är i detta läge förlagt på bank. Mellan cirka kilometer 16+500 och 17+500 går alternativet i skärning för att sedan fortsätta på bank. När järnvägen når Rosån korsar den vattendraget samt väg 574 på järnvägsbro.

Därefter fortsätter alternativet längs den västra sidan av E4, mestadels på bank, genom ett skogs- och myrlandskap fram till cirka km 23+500, cirka 1 kilometer innan Rosviksbodarna, där järnvägen korsar över E4 för att fortsätta på östra sidan.

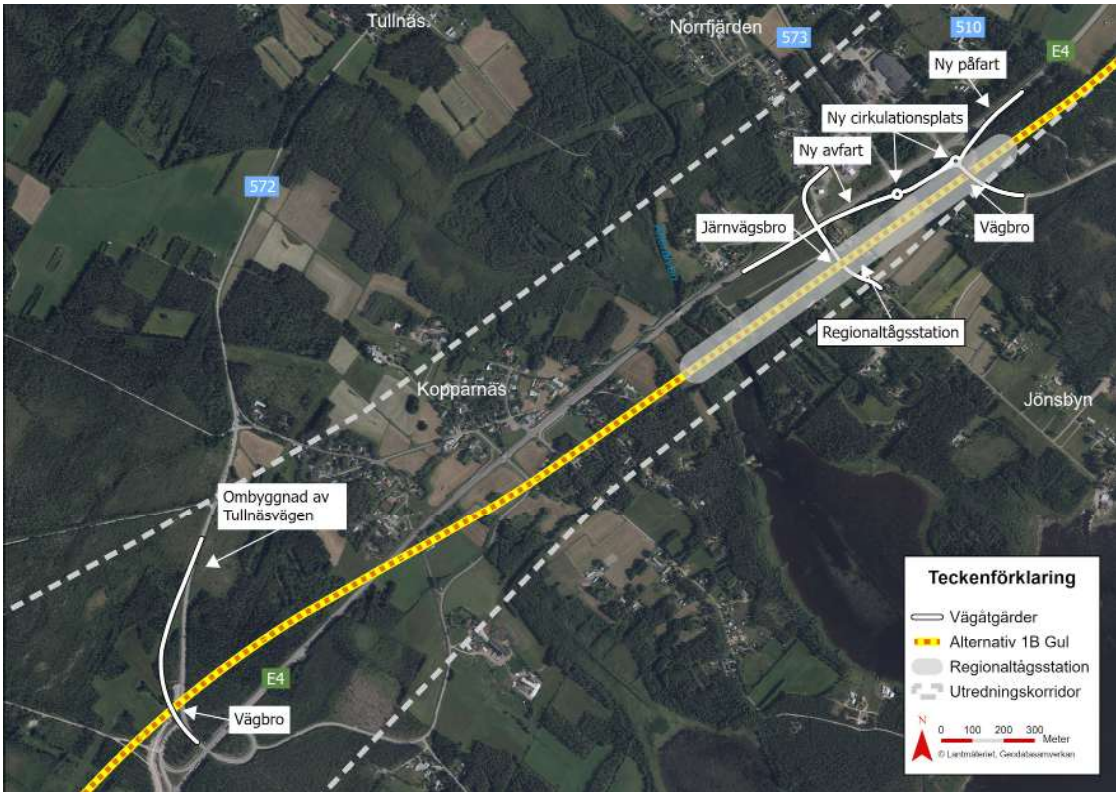
Alternativet ligger relativt nära E4 norrut hela vägen fram till kommungränsen mellan Piteå och Luleå kommun där den ansluter till nästa järnvägsplan. En mötesstation föreslås mellan inre Svartträsket och Rosviksbodarna.

7.1.2 Alternativ 1B Gul

Alternativ 1B Gul är en variant av alternativ 1A Gul. Alternativen skiljer sig åt på delsträckorna Boviken-Harrbäcken och Harrbäcken Rosviksbodarna. Sammanfattningsvis är skillnaderna mellan alternativen vid passagen med trafikplats Bertnäs, stationsläge samt vägåtgärder i Norrfjärden, passage med Harrbäcksfjärden och Småland samt läge och antal passager av E4.

Vid trafikplats Bertnäs skiljer sig alternativ 1A och 1B Gul åt genom att alternativ 1A Gul går närmare E4 för att sedan korsa vägen innan trafikplats Bertnäs medan alternativ 1B Gul går längre ut längs den västra sidan av E4 och korsar E4 strax efter trafikplats Bertnäs, se Figur 7.1.1-4. Genom Kopparnäs och Norrfjärden ligger både alternativ 1A och 1B Gul på östra sidan av E4. Alternativ 1A Gul ligger något längre ifrån E4 medan 1B Gul ligger närmare. Vid passagen med Harrbäcksfjärden ligger alternativ 1A Gul på E4 västra sida medan 1B Gul ligger på E4 östra sida och passerar genom Småland och sedan under E4 i skärning. Alternativ 1A och 1B Gul går ihop igen i höjd med Rosån, se Figur 7.1.1-7.

Alternativ 1B Gul är placerat på den västra sidan av E4 genom skogs- och myrmark först i skärning och sedan på bank fram till trafikplats Bertnäs. Alternativ 1B Gul går i skärning förbi trafikplats Bertnäs och passerar Tullnäsvägen. Tullnäsvägen föreslås byggas om väster om befintligt läge i anslutning till trafikplats Bertnäs för att passera över järnvägen på bro, se Figur 7.1.2-1. Strax efter trafikplats Bertnäs passerar Alternativ 1B Gul över E4 på en lång järnvägsbro. Alternativet passerar Kopparnäs på östra sidan av E4 på bank och passerar sedan över Alterälven på järnvägsbro, se Figur 7.1.2-1.



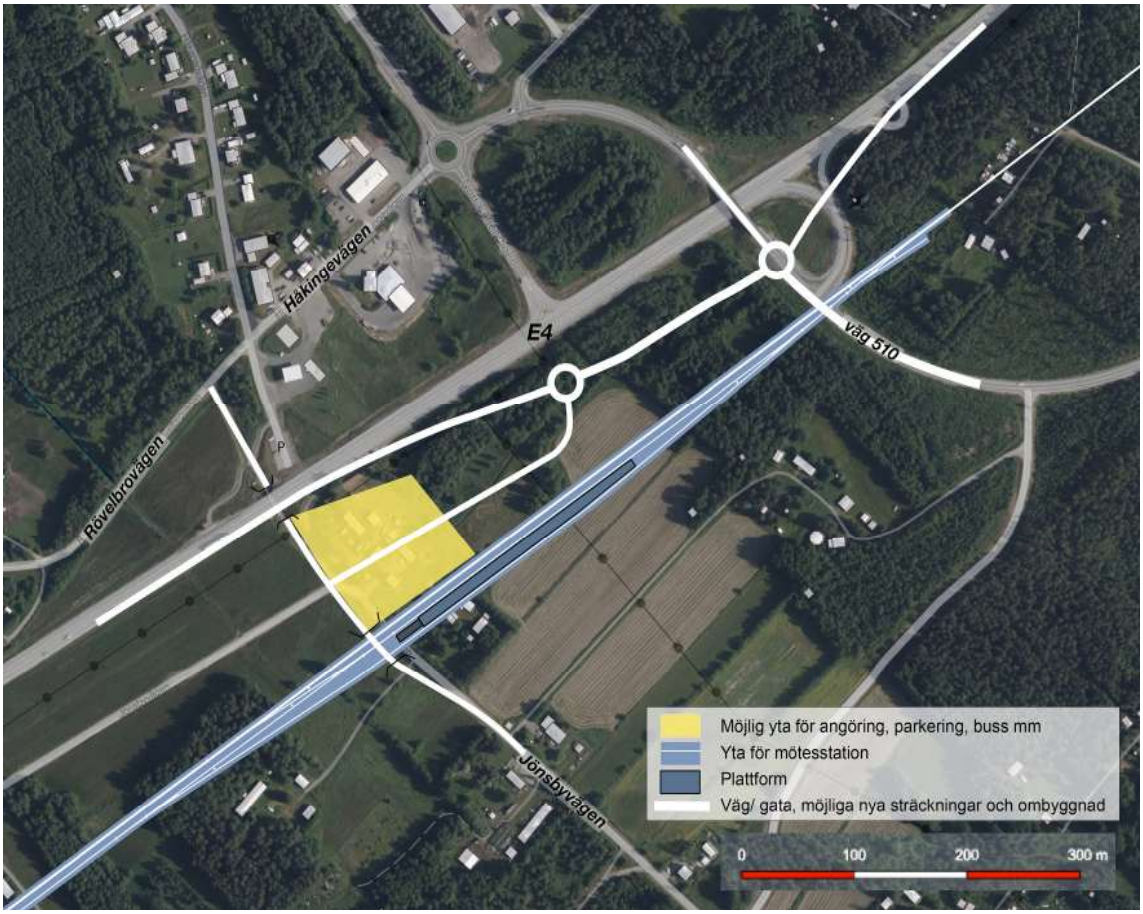
Figur 7.1.2-1. Föreslagna vägåtgärder för alternativ 1B Gul vid trafikplats Bertnäs och i Norrfjärden.

Alternativ 1B Gul passerar öster om trafikplats Norrfjärden i skärning och korsar väg 510 i anslutning till trafikplatsen. Trafikplatsens östra vägramper föreslås byggas om för att möjliggöra järnvägens passage och väg 510 föreslås förläggas på bro där den passerar järnvägen, se Figur 7.1.2-1.

För alternativ 1B Gul skulle ett möjligt stationsläge vara placerat på den östra sidan av E4 i Norrfjärden, mellan Alterälven och trafikplats Norrfjärden, se Figur 7.1.2-1 och Figur 7.1.2-2. Möjliga ytor för angöring, pendlarparkering, kollektivtrafik med mera ryms mellan spåret och E4.

Närheten till gång- och cykeltunneln under E4 gör att kompletterande angöring och parkering även kan lösas norr om E4, i Norrfjärden. Stationens koppling till vägnätet föreslås i första hand lösas genom en ny avfart som ansluter till trafikplats Norrfjärden via en ny lokalväg mellan spåret och E4.

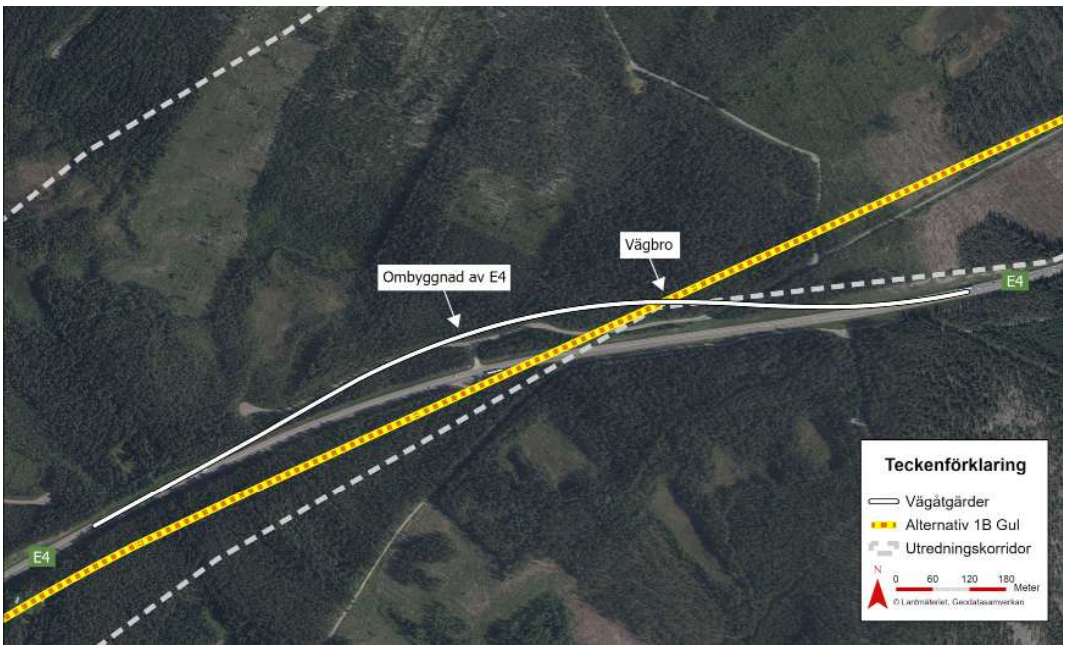
Stationens koppling till vägnätet föreslås i första hand lösas genom en ny avfart som ansluter till trafikplats Norrfjärden via en ny lokalgata mellan spåret och E4. Angöring till plattformen kan ske i anslutning till Jönsbyvägen, vilket innebär god anslutning till huvudstråk för gång- och cykelvägar från Norrfjärden.



Figur 7.1.2-2. Strukturskiss över alternativ 1B Gul som visar möjliga väganslutningar och ytor i anslutning till ett föreslaget stationsläge i Norrfjärden.

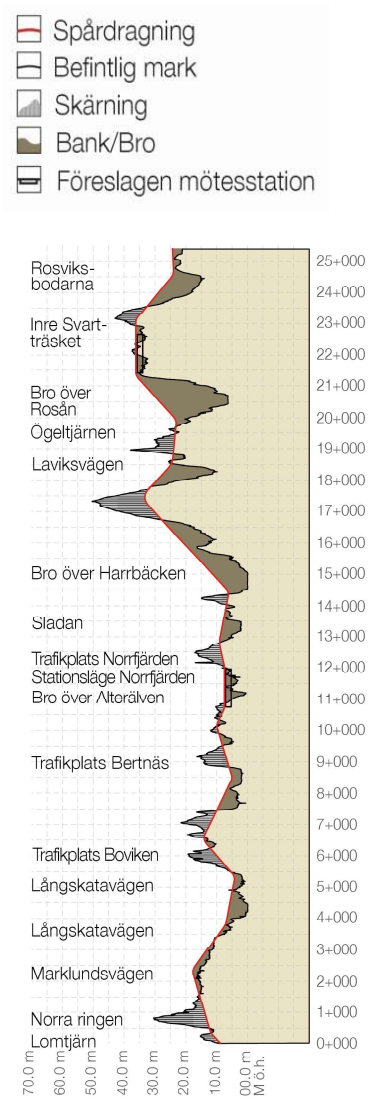
Alternativet fortsätter på sydöstra sidan av E4 och går över Sladan på bro. Vid passagen med Camping Ladrike går järnvägen i skärning innan alternativet passerar över Harrbäcksfjärden på järnvägsbro, se Figur 7.1.1-4.

Strax efter Småland passerar alternativet E4 i skärning och förläggs på vägens nordvästra sida. E4 föreslås justeras i detta område och järnvägen passerar under vägen, se Figur 7.1.2-3. Alternativ 1B går sedan ihop med alternativ 1A Gul i höjd med Rosån, se Figur 7.1.1-7.

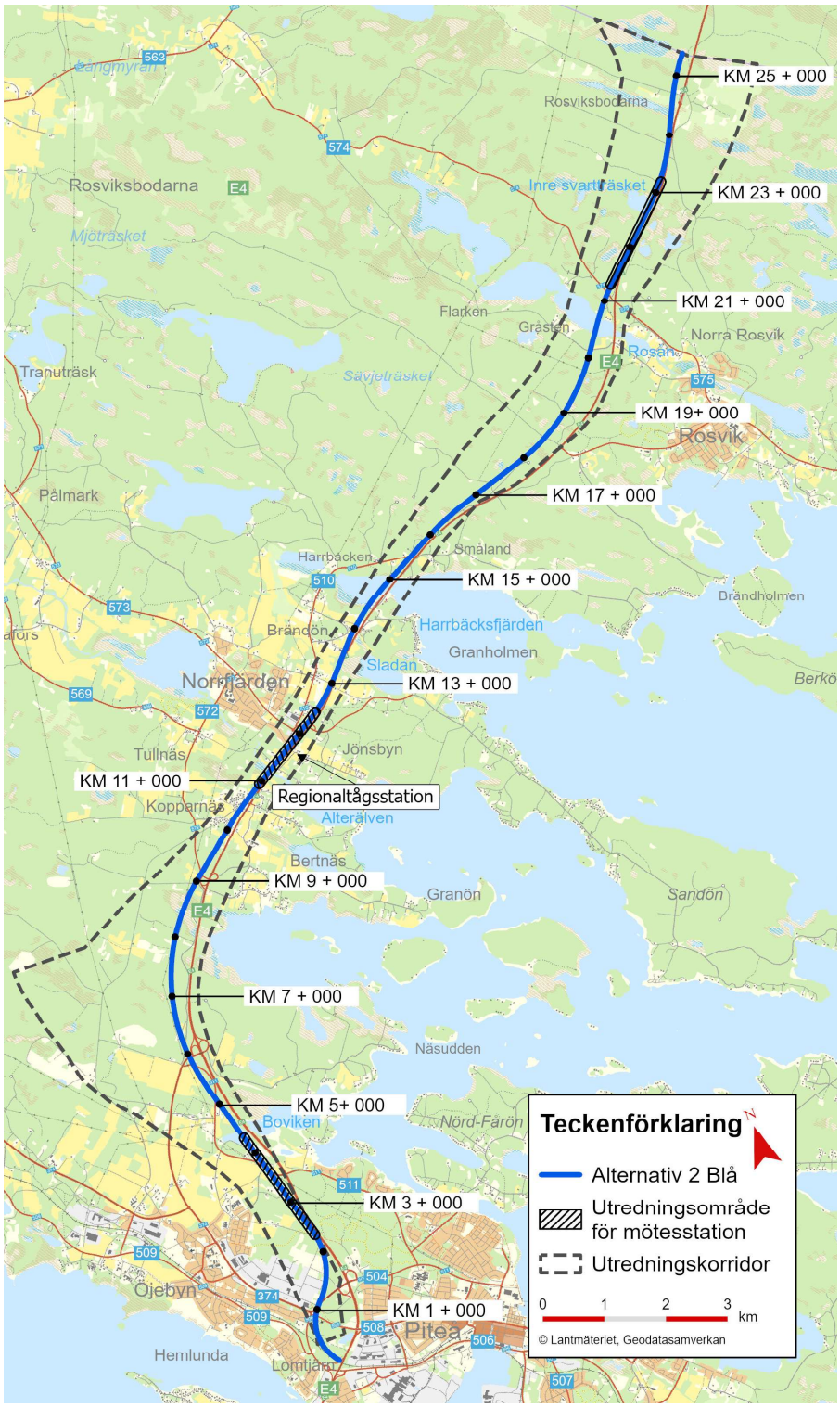


Figur 7.1.2-3. Föreslagna vägåtgärder för alternativ 1B Gul genom Småland.

7.2 Alternativ 2 Blå

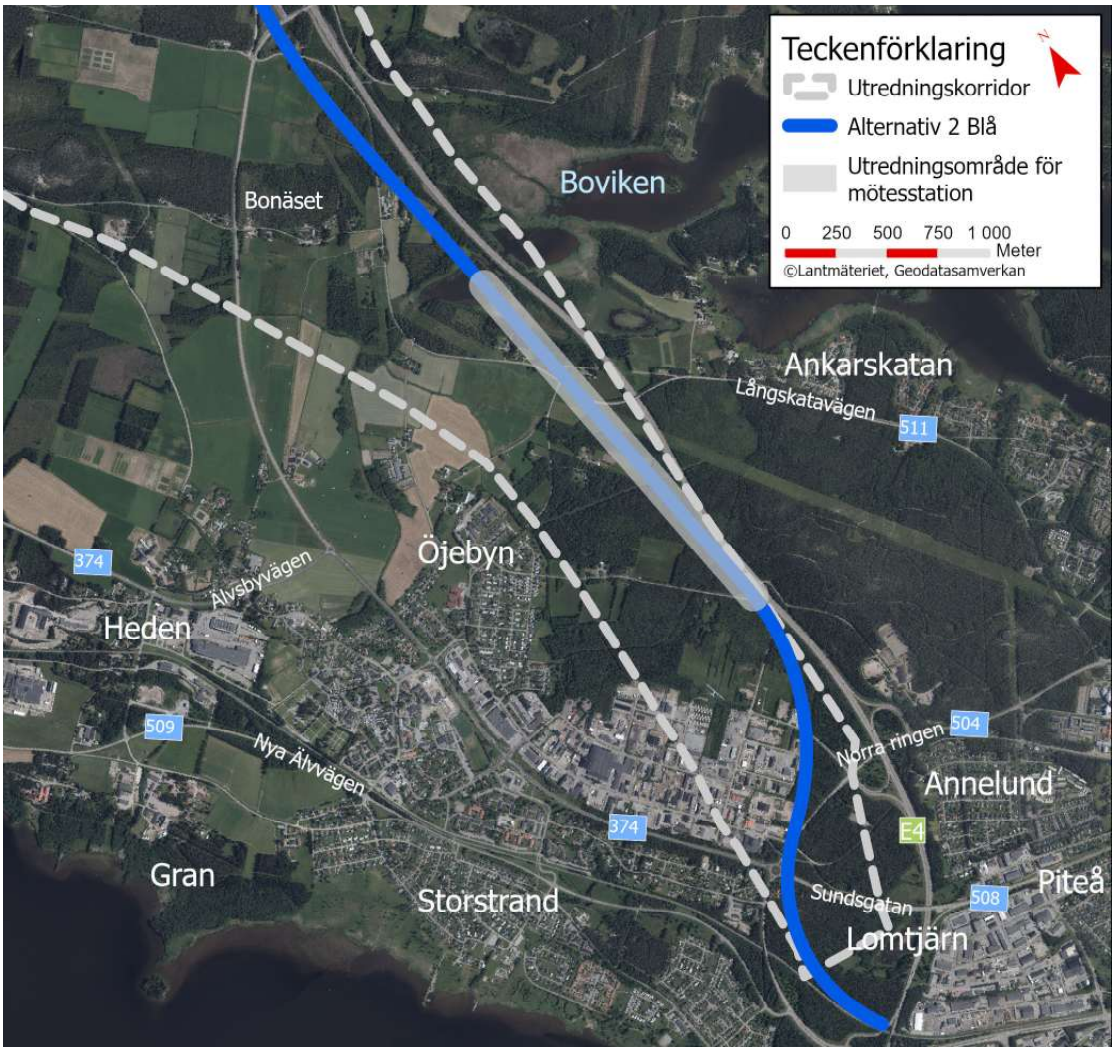


Figur 7.2-1. Profil alternativ 2 Blå.



Figur 7.2-2. Alternativ 2 Blå.

Delsträcka Öjebyn-Boviken

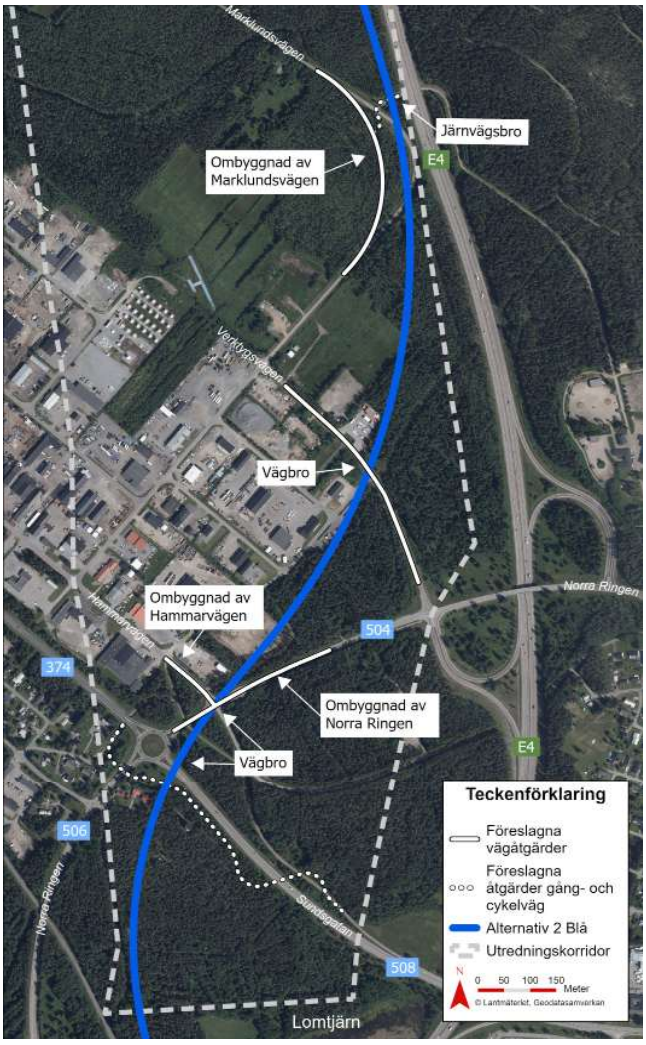


Figur 7.2-3. Översiktskarta som visar alternativ 2 Blå för delsträcka Öjebyn-Boviken.

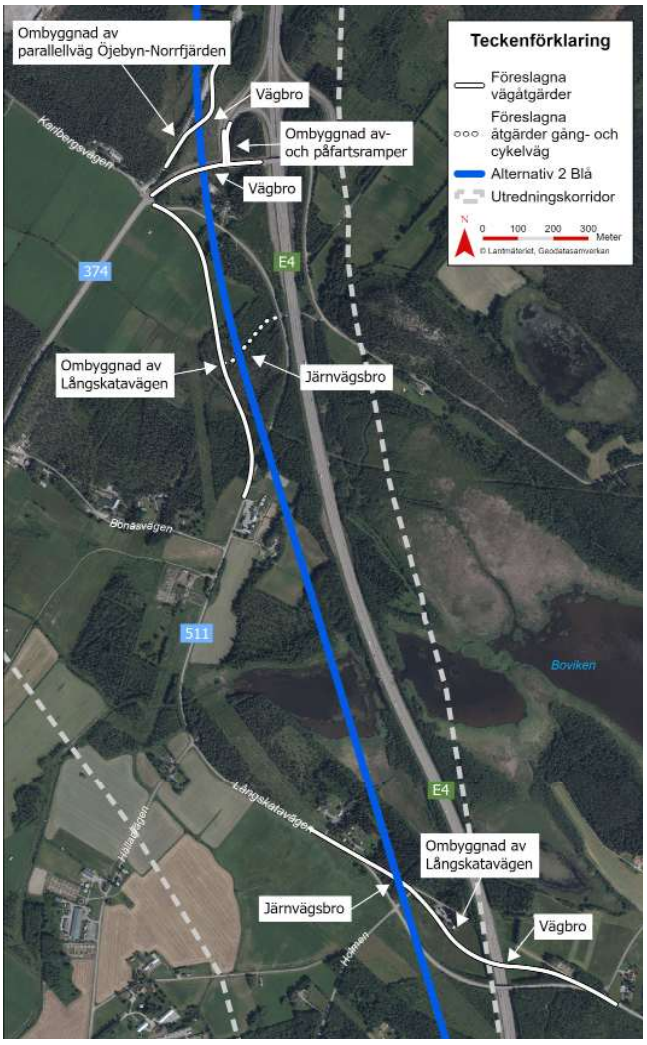
Alternativ 2 Blå går inledningsvis i skärning väster om E4 och passerar under Sundsgatan och Norra Ringen. Linjen kommer därefter upp till marknivå på östra sidan av Öns industriområde. Här korsar järnvägen även Verktygsvägen och Marklundsvägen, vilka utgör lokala tillfartsvägar till industriområdet, se Figur 7.2-4. Marklundsvägen föreslås läggas om på en cirka 450 meter lång sträcka och anslutningen med befintlig gång- och cykelväg behålls genom att järnvägen passerar över på järnvägsbro, se Figur 7.2-4. Inom delsträckan föreslås antingen en mötesstation eller att eventuellt dubbelspår från anslutande järnvägsplan JP11 Munksund-Öjebyn förlängs cirka två kilometer.

Alternativet fortsätter sedan på bank och korsar Långskatavägen i höjd med att vägen korsar E4 på befintlig vägbro. Alternativet korsar sedan Långskatavägen ytterligare två gånger. Långskatavägen föreslås byggas om vid korsningen med E4 och parallellförflyttas till järnvägen västra sida längre norrut.

Alternativet fortsätter sedan på bank norrut. Vid viadukten längs E4 strax innan trafikplats Boviken föreslås en järnvägsbro. Därefter korsar alternativet väg 374 och vägramperna på trafikplats Bovikens västra sida i skärning. För att upprätthålla vägens funktion och uppfylla vägutformningskrav föreslås en ombyggnation av väg 374 och anslutande vägramper.



Figur 7.2-4. Föreslagna vägåtgärder vid Öns industriområde.



Figur 7.2-5. Föreslagna vägåtgärder vid Boviken.

Delsträcka Boviken-Harrbäcken

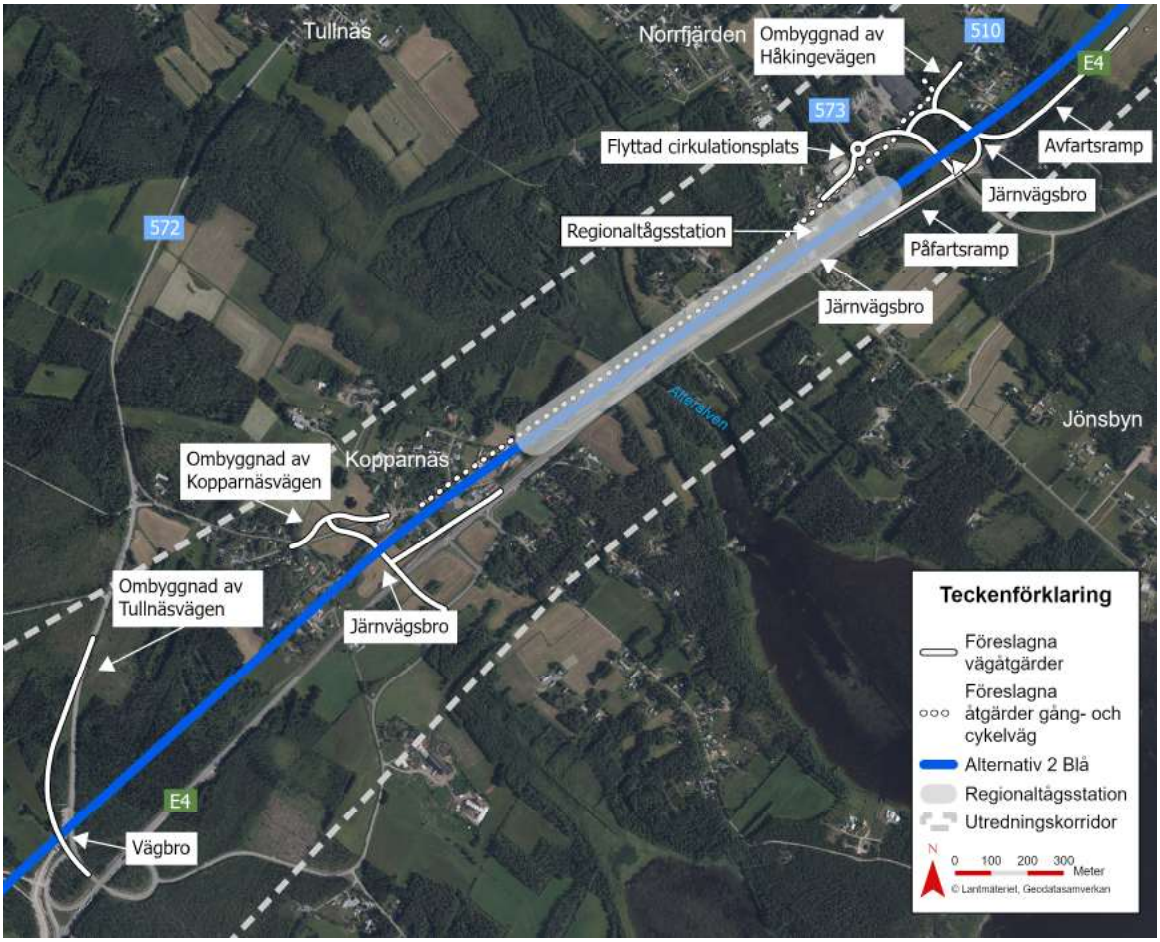


Figur 7.2-6. Översiktskarta som visar alternativ 2 Blå för delsträcka Boviken-Harrbäcken.

Efter trafikplats Boviken föreslås parallellväg mellan Öjebyn och Norrfjärden dras om och korsa järnvägen på bro, se Figur 7.2-5 för föreslagen utformning.

Alternativet följer E4 västra sida på bank och går genom skogsmark fram till trafikplats Bertnäs där järnvägen går i skärning under Tullnäsvägen. Tullnäsvägen föreslås passera järnvägen på bro och parallellvägen behöver eventuellt byggas om vid trafikplatsen, se Figur 7.2-7.

Därefter passerar alternativet Kopparnäs i ett läge nära E4 i en mindre skärning. Alternativet korsar Kopparnäsvägen som binder ihop västra och östra Kopparnäs. Vägen föreslås flyttas sydväst om befintligt läge, se Figur 7.2-7. Järnvägen passerar sedan över Alterälven på järnvägsbro.

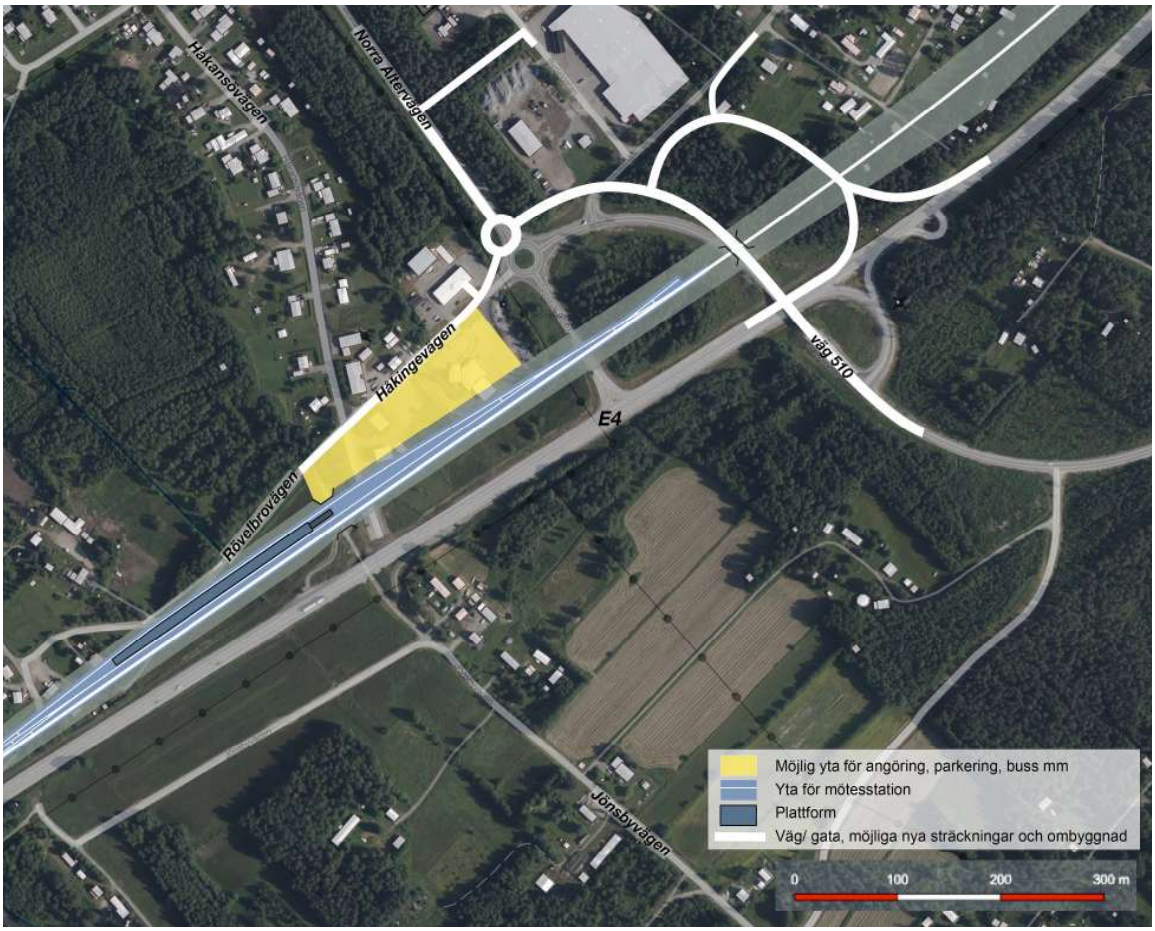


Figur 7.2-7. Föreslagna vägåtgärder vid trafikplats Bertnäs och i Norrfjärden.

Då spåret överlappar och korsar befintlig gång- och cykelväg mellan Kopparnäs och Norrfjärden föreslås ett nytt parallellt gång- och cykelstråk på järnvägens västra sida och som korsar Alterälven på ny bro.

För alternativ 2 Blå skulle ett möjligt stationsläge vara placerat på västra sidan av E4 i området vid bensinstationerna, se Figur 7.2-8. Alternativet innebär att stationen placeras i direkt anslutning till befintliga huvudstråk i Norrfjärden, vilket gör att det blir en integrerad del av byn. Möjliga ytor för angöring, pendlarparkering, kollektivtrafik med mera ryms mellan spåret och Håkingevägen. Här ges även visst utrymme för verksamheter, till exempel en eventuell återetablering av befintliga bensinstationer. Entré till plattformen placeras i korsningen Håkingevägen/Håkansövägen, i anslutning till huvudstråk för fotgängare och cyklister mellan Norrfjärden och Jönsbyn som går i tunnel under spåret.

Stationens koppling till vägnätet sker i första hand mot Norra Altervägen, som föreslås byggas om för att anpassas till järnvägen, se Figur 7.2-8.
I anslutning till detta finns även utrymme för kompletterande gång- och cykelstråk mellan den nya stationen och områden öster om Norra Altervägen.

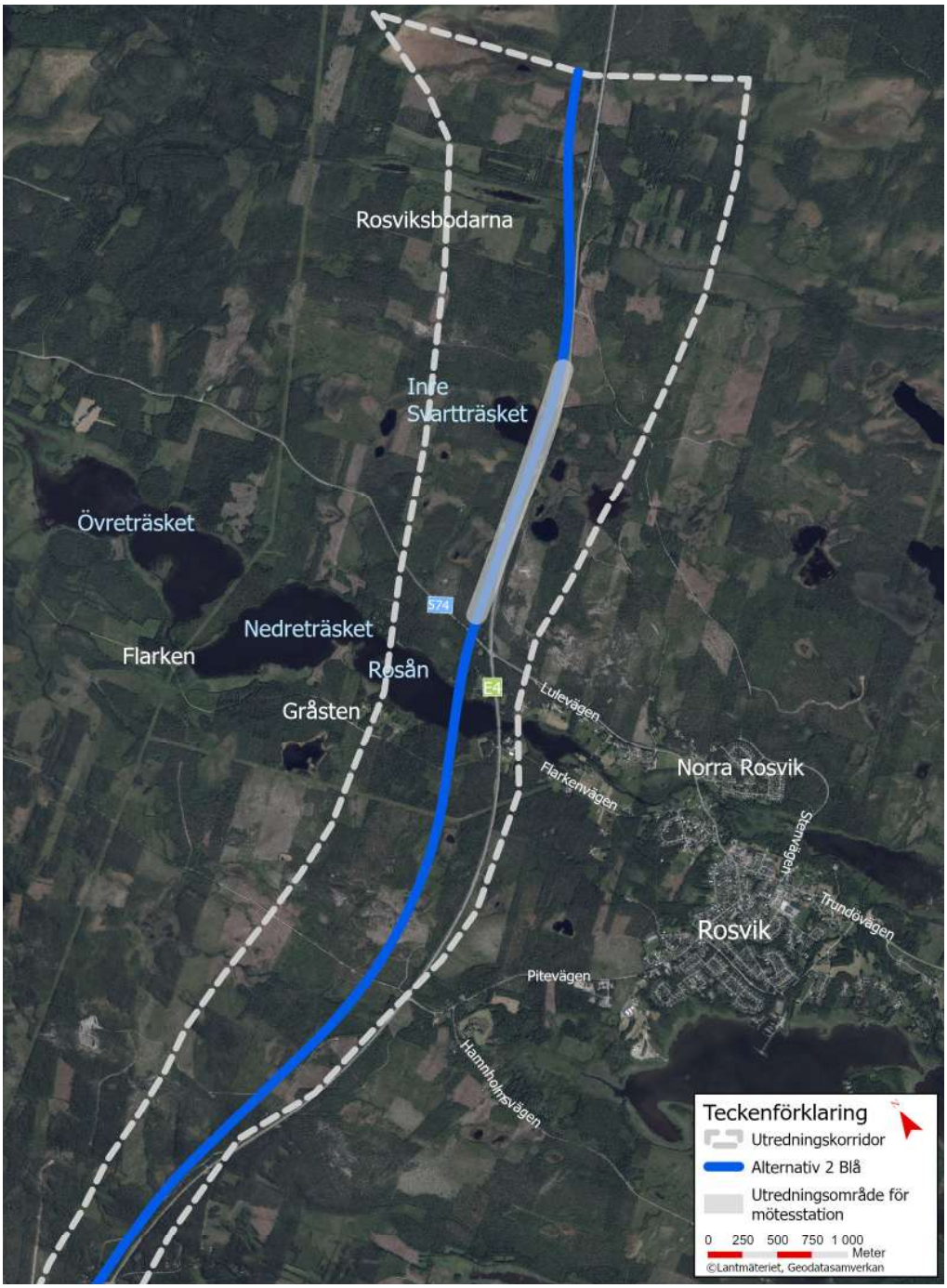


Figur 7.2-8. Strukturskiss över alternativ 2 Blå som visar möjliga väganslutningar och ytor i anslutning till ett föreslaget stationsläge i Norrfjärden.

Alternativet går på bank längs E4 västra sida genom Norrfjärden innan det når trafikplats Norrfjärden där alternativet går i en skärning. Den östra sidan av trafikplats Norrfjärden föreslås byggas om, se Figur 7.2-8.

I höjd med Lassbacken korsar alternativet Lassbacksvägen och löper fortsatt längs den västra sidan av E4 förbi Brändön på bank för att sedan passera över Harrbäcksfjärden på järnvägsbro, se Figur 7.2-6.

Delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna

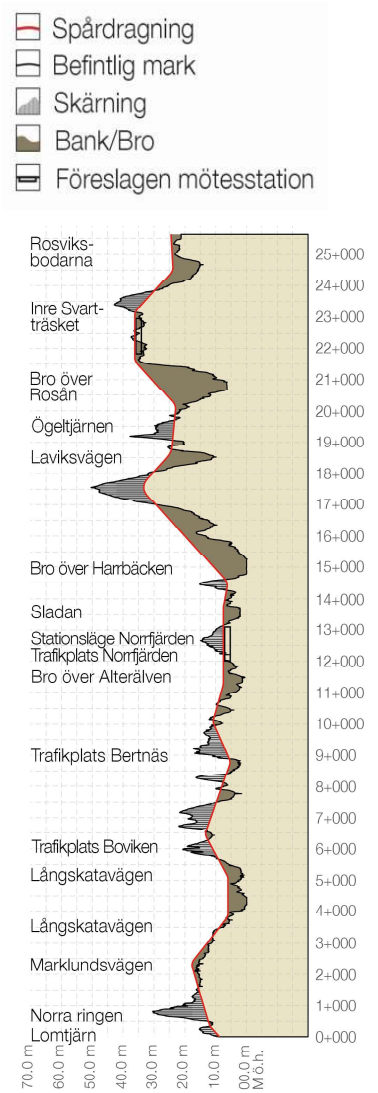


Figur 7.2-9. Översiktskarta som visar alternativ 2 Blå delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna.

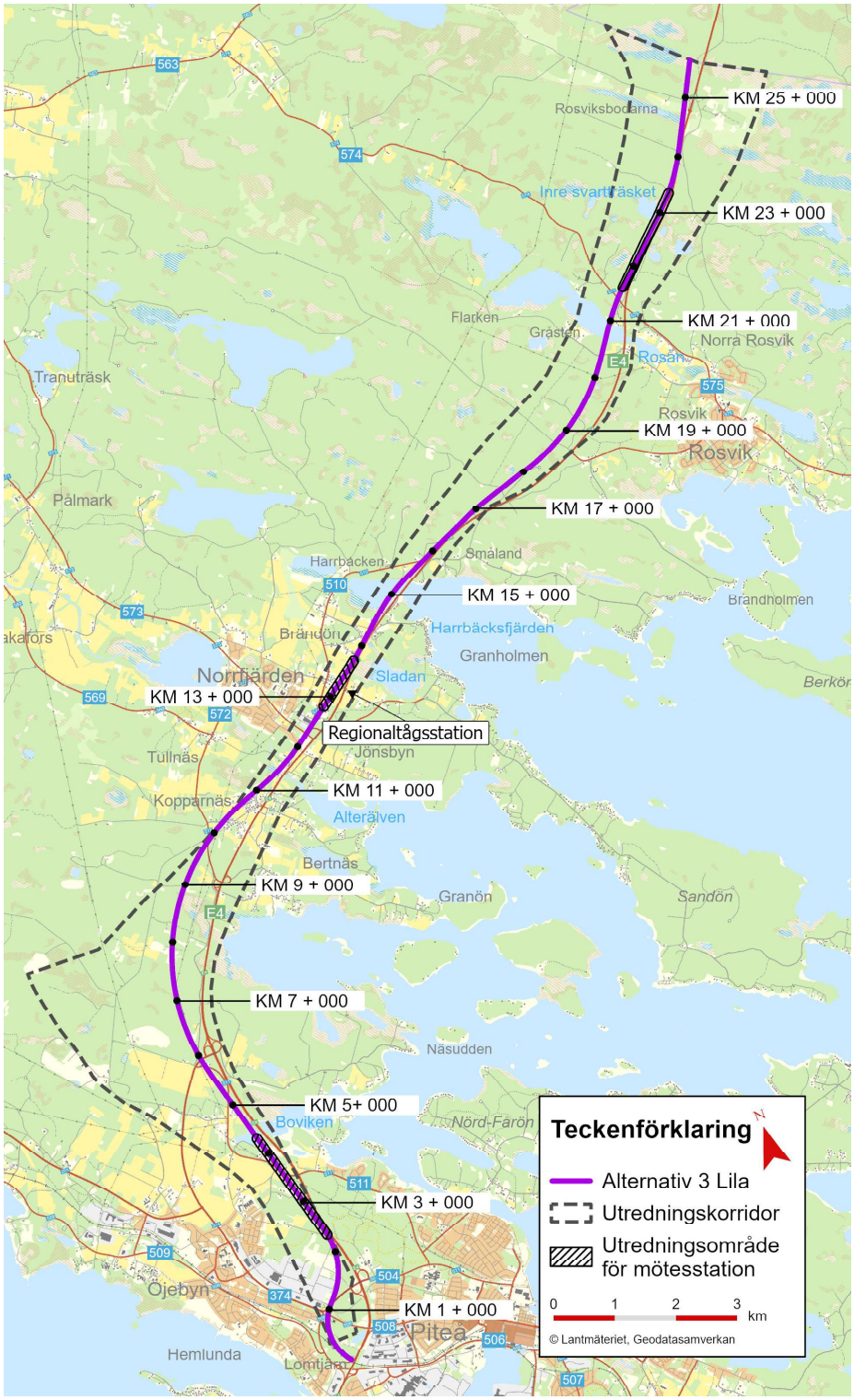
Alternativet passerar över Harrbäcksfjärden på bro. Norr om Harrbäcksfjärden behålls alternativets dragning på den västra sidan av E4 och är i detta läge förlagt på bank. Mellan cirka kilometer 16+500 och 17+500 går alternativet i skärning för att sedan fortsätta på bank.

Järnvägen passerar sedan Rosån samt väg 574 på en lång järnvägsbro, se Figur 7.2-9. Alternativet fortsätter sedan genom skogs- och våtmarksområden omväxlande på bank och i skärning fram till kommungränsen mellan Piteå och Luleå kommun där den ansluter till nästa järnvägsplan. En mötesstation föreslås placeras mellan Kutjärnen och inre Svartträsket, se Figur 7.2-9.

7.3 Alternativ 3 Lila

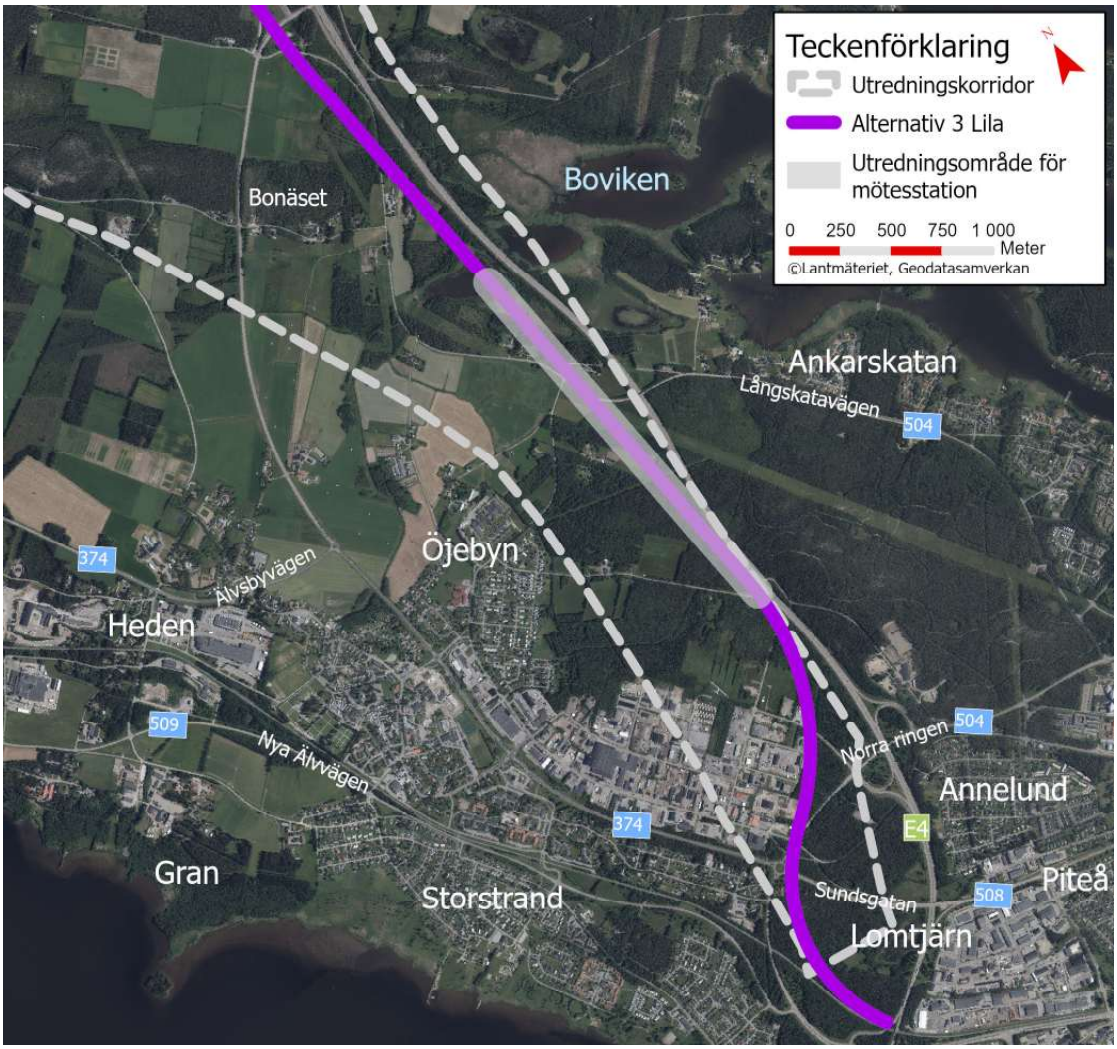


Figur 7.3-1. Profil alternativ 3 Lila.



Figur 7.3-2. Alternativ 3 Lila.

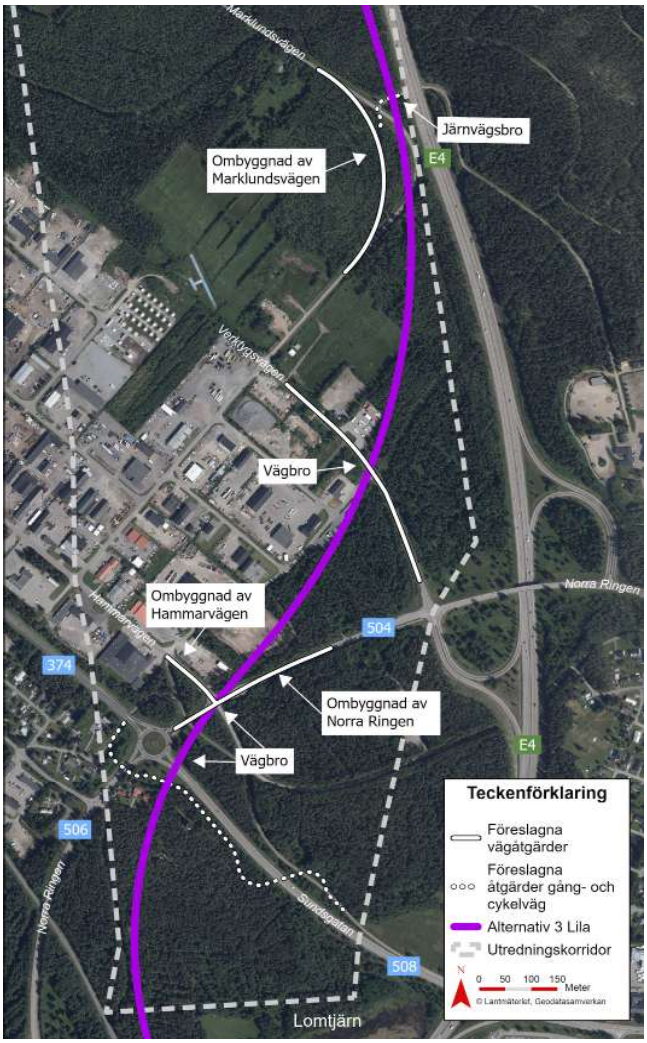
Delsträcka Öjebyn-Boviken



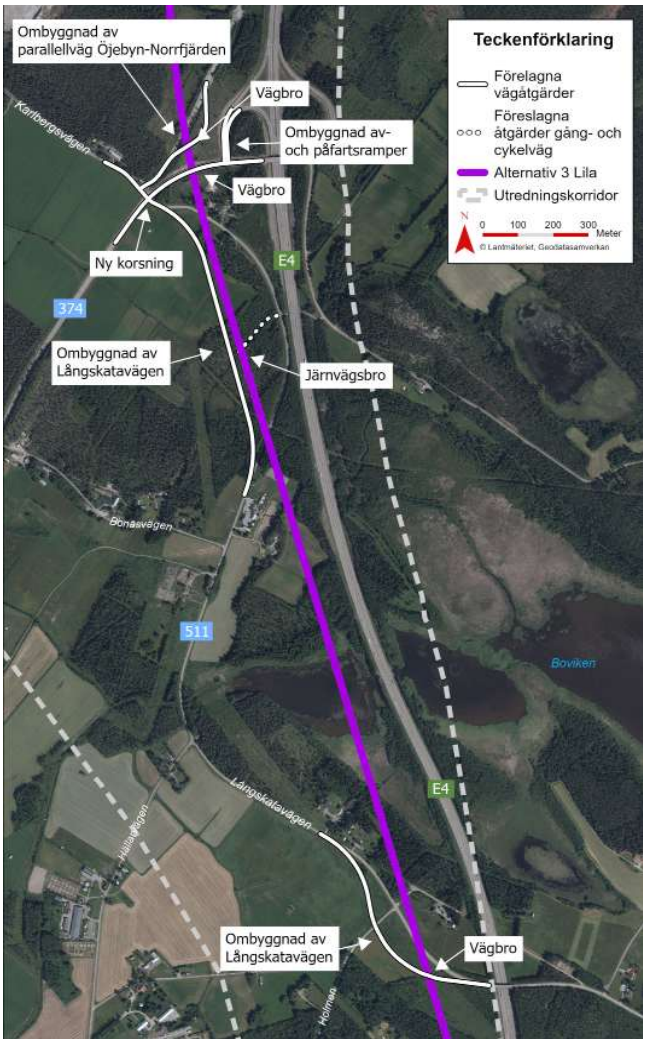
Figur 7.3-3. Översiktskarta som visar alternativ 3 Lila för delsträcka Öjebyn-Boviken.

Alternativ 3 Lila går inledningsvis väster om E4 i skärning och passerar under Sundsgatan och Norra Ringen, se Figur 7.3-4. Alternativet kommer därefter upp till marknivå vid östra sidan av Öns industriområde. Här korsar järnvägen även Verktygsvägen och Marklundsvägen, vilka utgör lokala tillfartsvägar till industriområdet. Marklundsvägen föreslås läggas om på en cirka 450 meter lång sträcka och anslutningen med befintlig gång- och cykelväg behålls genom att järnvägen passerar över på järnvägs-bro, se se Figur 7.3-4. Inom delsträckan föreslås antingen en mötesstation eller att eventuellt dubbelspår från anslutande järnvägsplan JP11 Munksund-Öjebyn förlängs cirka två kilometer.

Alternativet fortsätter sedan norrut på bank och korsar Långskatavägen för att därefter fortsätta längs västra sidan av E4. Alternativet korsar därefter Långskatavägen på ytterligare två platser längre norrut. Långskatavägen föreslås i detta läge byggas om och förläggas parallellt med järnvägen på dess västra sida, se Figur 7.3-5.



Figur 7.3-4. Föreslagna vägåtgärder vid Öns industriområde.



Figur 7.3-5. Föreslagna vägåtgärder vid Boviken.

Delsträcka Boviken-Harrbäcken



Figur 7.3-6. Översiktskarta som visar alternativ 3 Lila för delsträcka Boviken-Harrbäcken.

Alternativet korsar sedan under väg 374 i skärning. För att upprätthålla vägens funktion och uppfylla vägutformningskrav föreslås justering av väg 374 och trafikplats Bovikens anslutande vägramper, se Figur 7.3-5.

Alternativ 3 Lila fortsätter vidare norrut på den västra sidan av E4 i skärning där det korsar parallellvägen mellan Öjebyn och Norrfjärden. Parallellvägen föreslås dras om och korsa järnvägen på bro, se Figur 7.3-5. Vid trafikplats Bertnäs passerar alternativet i skärning och järnvägen går under Tullnäsvägen. Vid Kopparnäs går alternativet på bank genom den nordvästra delen av byn innan den passerar över Alterälven på bro, se Figur 7.3-6.

För alternativ 3 Lila skulle ett möjligt stationsläge vara placerat mellan E4 och Håkingevägen i Norrfjärden, öster om befintligt industriområde, se Figur 7.3-7.

Alternativet innebär att stationen placeras strax utanför Norrfjärden, i anslutning till ytor som i kommunens planering pekats ut som utvecklingsområde för bostäder. Möjliga ytor för angöring, pendlar-parkering, kollektivtrafik ryms mellan spåret och Håkingevägen, se Figur 7.3-7. Spåret går i skärning längs denna sträcka, varför mitt plattformen nås via bro, cirka 4-5 meter över anslutande marknivå.

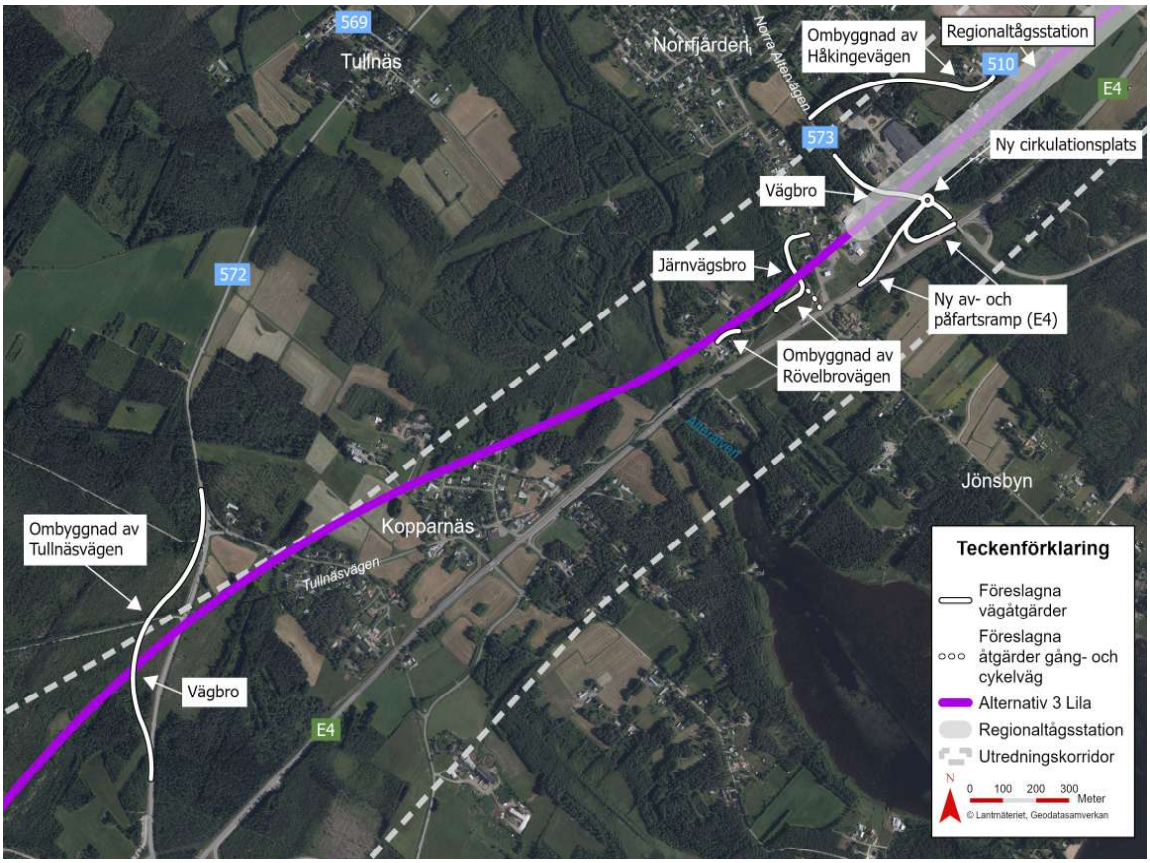
Stationens koppling till vägnätet föreslås i första hand ske mot Norra Altervägen, via en ny dragning av Håkingevägen. Kompletterande anslutning till vägnätet skulle även kunna lösas söder om spåren, i anslutning till den ombyggda trafikplatsen, om plattformen ansluts över spåren även söderut. För gång- och cykeltrafiken kan ett stråk parallellt med järnvägsspåret ansluta mot det befintliga huvudstråket längs Håkansövägen.



Figur 7.3-7. Strukturskiss över alternativ 3 Lila som visar möjliga väganslutningar och ytor i anslutning till ett föreslaget stationsläge i Norrfjärden.

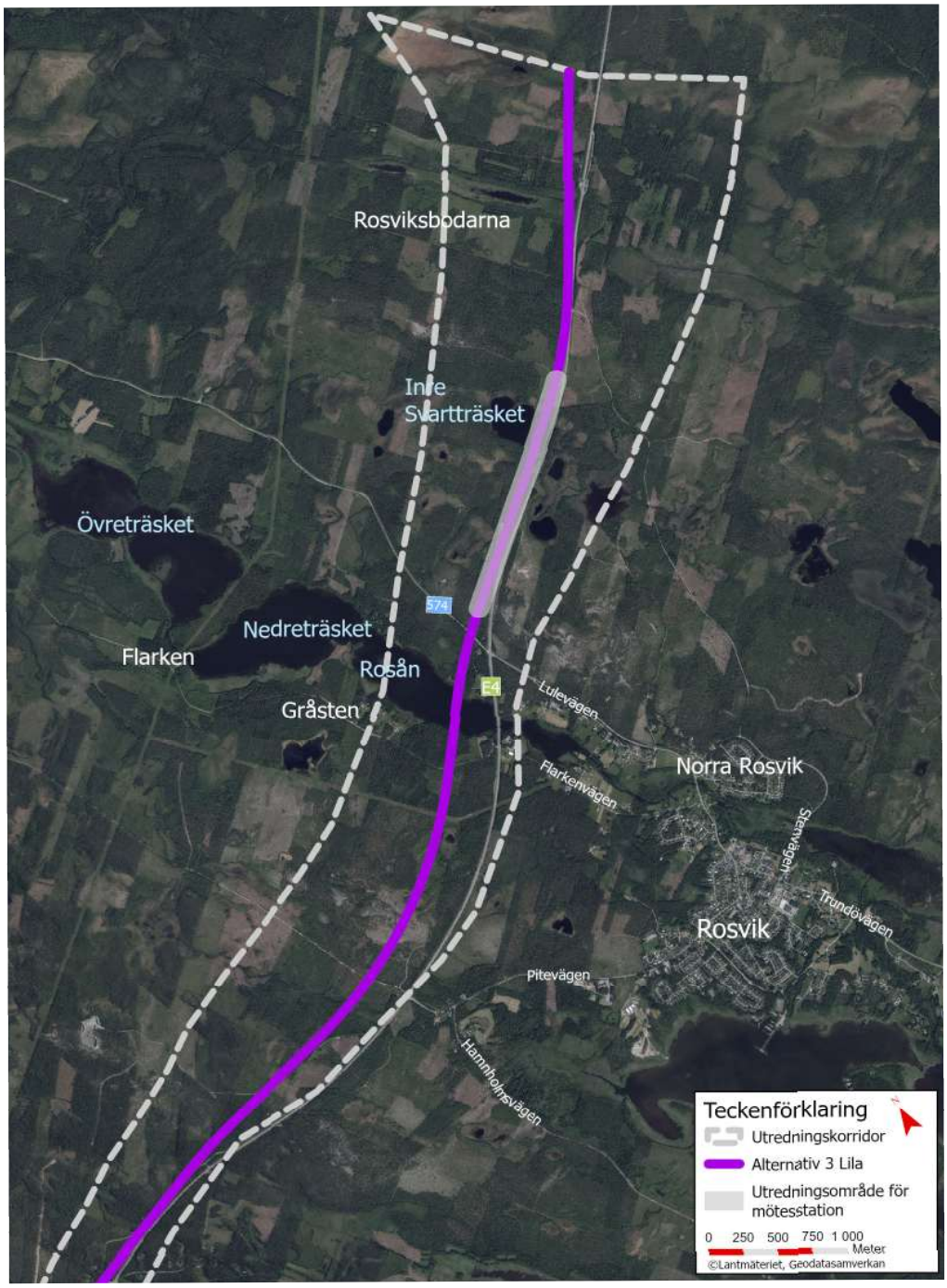
Alternativet går genom Norrfjärden strax väster om bensinstationerna i skärning. I Norrfjärden påverkas flera enskilda vägar, kommunala gator och även befintlig trafikplats. Befintlig cirkulationsplats mellan Norra Altervägen och Håkingevägen föreslås flyttas öst om befintligt läge, se Figur 7.3-8. Nytt gång- och cykelstråk föreslås på östra sidan om järnvägen.

Vid Lassbacken passerar alternativet längre ut från E4 på bank. Vid Brändön är järnvägen förlagd närmare E4 i skärning innan den passerar över Harrbäcksfjärden samt Håkingevägen på järnvägsbro.



Figur 7.3-8. Föreslagna vägåtgärder vid trafikplats Bertnäs och i Norrfjärden.

Delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna



Figur 7.3-9. Översiktskarta som visar alternativ 3 Lila för delsträcka Harrbäcken-Rosviksbodarna.

Alternativet fortsätter norrut på E4 västra sidan och går omväxlande på bank och i skärning. Vid Rosviks södra infart och Rosån samt väg 574 passerar alternativet på järnvägsbro. Järnvägen är fortsatt förlagd på västra sidan av E4 och passerar skogs- och våtmarksområden på bank och i skärning fram till kommungränsen mellan Piteå och Luleå kommun där den ansluter till nästa järnvägsplan, se Figur 7.3-9. En mötesstation föreslås placeras mellan Kutjärnen och inre Svartträsket, se Figur 7.3-9.