

# Östlig förbindelse – Precisering av riksintresse kommunikation

Nacka och Stockholms kommuner, Stockholms län, Remissversion 2020-02-14  
Ärendenummer: TRV 2018/125435



**Trafikverket**

Postadress: 78189, Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Östlig förbindelse – Precisering av riksintresse kommunikation

Dokumentdatum: Remissversion 2020-02-14

Ärendenummer: TRV 2018/125435

Objektnummer: VST208

Uppdragsnummer: 160284

Kontaktperson: Jens Lager, Trafikverket

# Innehåll

|   |           |
|---|-----------|
| <b>SAMMANFATTNING.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1. INLEDNING.....</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1. Bakgrund och syfte .....   | 7         |
| 1.2. Kort om Östlig förbindelse .....   | 7         |
| 1.3. Riksintressepreciseringens användning .....  | 9         |
| 1.4. Preciseringens omfattning .....  | 9         |
| <b>2. RIKSINTRESSET I PLANERINGEN.....</b>  | <b>11</b> |
| 2.1. Grundläggande lagstiftning.....  | 11        |
| 2.2. Uppgiftsfördelning och ansvar .....  | 12        |
| 2.3. Riksintressen i plan- och byggprocessen .....                                      | 12        |
| 2.4. Påtagligt försvårande av tillkomsten eller utnyttjande av Östlig förbindelse ..... | 13        |
| 2.5. Riksintresset Nationalstadsparken.....   | 13        |
| 2.6. Andra riksintressen i närheten av Östlig förbindelse.....                          | 14        |
| 2.7. Östlig förbindelse i planeringen enligt plan- och bygglagen .....                  | 16        |
| 2.8. Beaktande av riksintresset i den kommunala planeringen.....                        | 17        |
| 2.9. Uppdatering av riksintresset.....  | 18        |
| <b>3. FUNKTIONSBESKRIVNING.....</b>   | <b>19</b> |
| 3.1. Omvärldsfaktorer .....   | 19        |
| 3.2. Historisk trafikutveckling i området.....  | 19        |
| 3.3. Trafiksituationen i det nuvarande vägsystemet .....                                | 20        |
| 3.4. Kapacitetssituationen i vägsystemet.....   | 20        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 3.5.      | Trafikutvecklingen år 2040 utan Östlig förbindelse.....                               | 21        |
| 3.6.      | Trafikutvecklingen år 2040 med Östlig förbindelse .....                               | 21        |
| 3.7.      | Påverkan på kapacitet och framkomlighet.....  | 21        |
| 3.8.      | Utformning.....   | 22        |
| 3.9.      | Antagen busstrafikering.....  | 24        |
| <b>4.</b> | <b>RIKSINTRESSETS MARK OCH UTRYMMESANSPRÅK.....</b>                                   | <b>26</b> |
| 4.1.      | Tunnlar .....   | 27        |
| 4.2.      | Trafikplatser .....   | 29        |
| 4.3.      | Anslutning till Norra länken .....  | 33        |
| 4.4.      | Ventilation.....  | 33        |
| 4.5.      | Mottagningsstation och driftdepå .....  | 33        |
| 4.6.      | Risk för att tillkomsten av riksintresset Östlig förbindelse påtagligt försvåras..... | 34        |
| <b>5.</b> | <b>PÅVERKANSOMRÅDEN.....</b>  | <b>35</b> |
| 5.1.      | Buller.....   | 35        |
| 5.2.      | Luftföroreningar .....  | 37        |
| 5.3.      | Risk.....   | 37        |
| <b>6.</b> | <b>REDOVISNING AV RIKSINTRESSET.....</b>  | <b>38</b> |
| 6.1.      | Riksintressets anläggningstyper.....  | 39        |

## **BILAGA 1 Kartor över riksintresse**

# Sammanfattning

Östlig förbindelse är idag utpekad som framtida riksintresse. Trafikverket har beslutat att precisera riksintresset för att underlätta kommunernas planering.

Östlig förbindelse är en framtida väg- och kollektivtrafikförbindelse som binder samman regionens norra och södra delar, öster om Slussen. Vägförbindelsen knyter ihop Södra och Norra länken med varandra. Tillsammans med Norra länken, Södra länken och Essingeleden bildar Östlig förbindelse en ringled runt Stockholms innerstad. Tre trafikplatser knyter ihop Östlig förbindelse med omgivande vägnät. Kollektivtrafikförbindelsen kan utformas som en buss eller spårvägslösning.

Trafikverket har under perioden 2017 - 2018 studerat olika lokaliseringar för en framtida Östlig förbindelse. Under våren 2018 presenterade regeringen nationell plan för transportsystemet 2018 - 2029, Östlig förbindelse fanns inte med bland de infrastrukturprojekt som erhållit finansiering under planperioden. Med anledning av regeringens beslut avslutade Trafikverket utredningsarbetet med Östlig förbindelse. Något val av lokalisering har därmed inte gjorts.

Under hösten och vintern 2018/2019 tog Trafikverket fram underlag för en riksintresseprecisering av Östlig förbindelse. Inom ramen för detta arbete har olika systemval gjorts när det gäller trafikplatser, kollektivtrafik, ovanmarksanläggningar och tunnelloösning för passage av Saltsjön. När det gäller val av kollektivtrafik gör Trafikverket bedömningen att det saknas grund för att peka ut en spårvägsförbindelse som riksintresse. Riksintresset för Östlig förbindelse omfattar därför enbart vägförbindelsen.

Under sommaren och hösten 2018 pågick en dialog med berörda kommuner och med trafikförvaltningen och ett förslag redovisades i oktober 2019 som bearbetats efter synpunkter från kommunerna.

Riksintresset för Östlig förbindelse omfattar en vägförbindelse mellan väg 222, Värmdöleden/Södra länken i söder och E20/E18 i norr. Riksintresset omfattar även de trafikplatser och ramper som förbinder Östlig förbindelse med andra anslutande vägar och gator. I avgränsningen av riksintresset har också vägts in att det måste finnas tillräckligt med utrymme för att bygga anläggningen. Riksintresset är geografiskt avgränsat i plan, se figur 1. Östlig förbindelse kommer till stora delar att gå under mark vilket innebär att riksintresset också har en höjddimension. I höjddled är riksintressets precisering avgränsat uppåt men inte neråt.

För den del av Östlig förbindelse som går under mark finns förhållandevis få andra anspråk på utrymme. Ovan mark finns däremot betydligt fler anspråk och intressen. Att hålla öppet för alternativa lösningar är därmed problematiskt även om det behövs för att den framtida utbyggnaden inte bara ska vara möjlig utan också tillgodose målen på bästa sätt. Utgångspunkten vid arbetet med preciseringen av riksintresset har varit att inte ta mer utrymme i anspråk än nödvändigt.



Figur 1. Precisering av riksintresse Östlig förbindelse

Riksintressets geografiska utbredning redovisas på kartor som en bilaga till denna rapport och även som digitala kartor vilka nås via Trafikverkets hemsida.

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund och syfte

Trafikverket har under perioden 2017-2018 studerat olika lokaliseringar för en framtida Östlig förbindelse. Under våren 2018 presenterade regeringen nationell plan för transportsystemet 2018-2029. Östlig förbindelse fanns inte upptaget bland de infrastrukturobjekt som erhållit finansiering under planperioden. Med anledning av regeringens beslut avslutade Trafikverket utredningsarbetet med Östlig förbindelse. Redovisat innehåll och resultat från lokaliseringsutredningen saknar idag formell status eftersom den formella planläggningsprocessen inte fullbordades av Trafikverket. Något val av lokalisering för Östlig förbindelse har inte gjorts.

För att ändå möjliggöra en framtida utbyggnadsmöjlighet av en Östlig förbindelse är det viktigt att säkerställa att mark och utrymmen finns tillgängligt för förbindelsen. Genom att identifiera förbindelsens mark- och utrymmesanspråk tydliggörs också förutsättningarna för kommunernas fysiska planering.

Riksintressepreciseringen innebär att utredningsområdet för Östlig förbindelse avgränsas och att ett framtida riksintresse för förbindelsen preciseras.

Trafikverket har redan i promemorian Riksintressen för trafikslagets anläggningar (TRV2010/13990) redovisat Östlig förbindelse (delen (E20 Värtan-(222/260) Tpl Lugnet) som en väg som man bedömer vara av riksintresse för kommunikationsändamål enligt 3 kap 8 § MB. Någon tidigare precisering av riksintresset har dock inte gjorts.

Syftet med denna rapport är att precisera riksintresset för Östlig förbindelse utifrån det utredningsmaterial som tagits fram under 2017/2018. I preciseringen ingår en beskrivning av riksintressets funktion och en geografisk precisering som visar framtida utrymmesbehov ovan mark samt övre gräns under mark.

## 1.2. Kort om Östlig förbindelse

Östlig förbindelse är en väg- och kollektivtrafikförbindelse som binder ihop regionens norra och södra delar, öster om Slussen. Vägförbindelsen knyter ihop Södra och Norra länken med varandra. Tillsammans med Norra länken, Södra länken och Essingeleden bildar Östlig förbindelse en ringled runt Stockholms innerstad, se Figur 2. Tre trafikplatser knyter ihop Östlig förbindelse med omgivande vägnät.



- Norra- och Södra länken samt Essingeleden
- Vägförbindelsen i Östlig förbindelse
- Trafikplats

Figur 2. Principiell struktur för Östlig förbindelse.



### 1.3. Riksintressepreciseringens användning

Denna precisering, inklusive bilagor utgör ett underlag för kommunernas fysiska planering och tillståndsprövning. Den utgör även ett underlag för Länsstyrelsen i Stockholms län när riksintresset ska bevakas.

### 1.4. Preciseringens omfattning

En precisering av ett riksintresse för kommunikation kan gälla en befintlig, planerad eller framtida kommunikationsanläggning. Befintliga anläggningar omfattar hamnar, farleder, flygplatser, järnvägar, stationer och vägar. I övrigt enligt följande:

- Planerade kommunikationsanläggningar: Åtgärder där det finns en beslutad utredning och därmed en vald korridor eller lokalisering av utbyggnaden.
- Framtida kommunikationsanläggningar: Åtgärder som ligger tidigt i planeringsprocessen och där beslut om slutlig lokalisering saknas. Normalt finns dock genomförda idéstudier, förstudier eller liknande underlag som stöd för utpekandet. Tidshorizonten för dessa tänkbara framtida åtgärder sträcker sig fram till år 2040 och den långa tidshorizonten gör att det är svårt att precisera exakta markanspråk.

Östlig förbindelse omfattas av den andra punkten. Ett utpekande av riksintresse för transportförsörjningen innebär att staten ges möjlighet att skydda tillkomsten av den angivna funktionen. Utpekandet av planerade och framtida åtgärder ska i första hand ses som en signal om att det finns behov av förändringar eller utbyggnader i transportsystemet.

Det finns övergripande transportslagsspecifika kriterier som ger närmare vägledning vid utpekandet av riksintressen för det aktuella trafikslaget. Dessa har nyligen omarbetats<sup>1</sup>. Vägförbindelsen i Östlig förbindelse omfattas av följande kriterier, förtydliganden inom parentes:

- Väg som binder samman väg av riksintresse (Värmdöleden, Södra länken) med hamn av riksintresse (Frihamnen, Värtahamnen).
- Väg som bidrar till att upprätthålla nationellt viktiga strukturer (Stockholms infrastruktur, anläggningen är särskilt viktig för att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i Stockholmsregionen)
- Länk som behövs för att leda om trafik i riksintressestråk (Södra länken, Essingeleden, Norra länken) i vissa situationer (incidenter, underhåll, brand, brohaveri)

---

<sup>1</sup> Riksintressen för trafikslagens anläggningar – sektorsbeskrivning inklusive kriterier för utpekande, Trafikverket TRV/2019/45782

Några befintliga spåranläggningar i regionen omfattas av ett tidigare kriterium som gällde järnvägar av särskild regional betydelse. Detta kriterium har utgått. Trafikverket har bedömt att det inte finns grund för att peka ut en spårvägsförbindelse genom Östlig förbindelse som riksintresse.

Östlig förbindelse preciseras därför som en vägförbindelse. Vägförbindelsen preciseras så att en kapacitetsstark kollektivtrafik med buss ryms inom riksintresset.

Riksintresset för vägförbindelsen omöjliggör dock inte en framtida spårvägslösning. Trafikförvaltningen och berörda kommuner har möjlighet att driva frågan om spårväg vidare. En spårväg inom det preciserade området för riksintresset behöver inte nödvändigtvis påtagligt försvåra tillkomsten av en Östlig förbindelse, speciellt inte om planering och byggande samordnas.

Östlig förbindelse är ett framtida riksintresse till skillnad från ett planerat intresse. Det innebär att det finns flera möjliga korridorer och att ingen korridor är vald. I den lokaliseringsstudie som avbröts studerades även andra lösningar än sänktunnel och alternativa sätt att utforma och lokalisera trafikplatserna.

Att låta flera korridorer och trafikplatslösningar ingå i en precisering av ett framtida riksintresse har Trafikverket inte bedömt vara lämpligt. Preciseringsen innebär dock inte något ställningstagande för en korridor eller trafikplatslösning utan det måste göras i den formella planläggningsprocessen med begäran om tillåtelse till regeringen. Preciseringsen inkluderar mark och utrymmen där det finns många andra intressen och där det är särskilt viktigt att Östlig förbindelse skyddas av riksintresset. Det innebär att dörren på bästa möjliga sätt hålls öppen för alternativ den dag arbetet med lokaliseringen återupptas.

I avsnitt 3 och 4 redogörs mer i detalj för Östlig förbindelses funktion och de mark och utrymmen som behövs för att säkerställa funktionen. Där redovisas också överväganden om vad som ska ingå i preciseringen.

## 2. Riksintresset i planeringen

Preciseringen ger inte Trafikverket juridisk rätt att använda marken för Östlig förbindelse utan den rätten kan endast uppkomma i en formell planprocess med stöd av väglagen och plan- och bygglagen.. Inte heller innebär preciseringen ett åtagande att genomföra projektet utan det inträder först när det finns en fastställd vägplan.

Riksintresset kan innebära längre planprocesser och att planen måste anpassas genom till exempel bebyggelsens lokalisering och tidplan för genomförande. En plan som visar att den föreslagna bebyggelsen inte innebär att tillkomsten eller nyttjandet av Östlig förbindelse påtagligt försvåras ska dock kunna vinna laga kraft även om planen ligger inom riksintressets gräns. Av byggnadstekniska skäl kan viss bebyggelse inte uppföras innan Östlig förbindelse finns på plats, det gäller där anläggningen kräver schaktarbeten från ytan. I Stockholm finns goda exempel på samplanering. Ett sådant exempel är utbyggnaden av Hagastaden där utbyggnaden av Norra länken och omläggning av Värtabanan planerades parallellt med landstingets utbyggnad av Nya Karolinska sjukhuset och Stockholms stads och Solna stads projekt Hagastaden.

Att en plan försenas innebär inte att marken står oanvänd. Det finns många användningsområden som kan medges med tillfälliga bygg- och marklov och som tillgodoser riksintresset. Pågående markanvändning kan förlängas, områden kan användas som etableringsområden och underlätta etapputbyggnad i angränsande områden. Tillfälliga boenden, förskolor, idrottsanläggningar eller studentbostäder kan uppföras.

För redan befintlig bebyggelse har riksintresset ingen betydelse. Det är först vid en förändring av pågående markanvändning genom planprocess eller tillståndsansökan som statens intressen måste bevakas.

### 2.1. Grundläggande lagstiftning

Områden som har sådana speciella värden eller förutsättningar att de bedömts vara betydelsefulla för landet i stort kan klassas som område av riksintresse. För riksintresseområdena gäller, med vissa undantag, att de ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada områdenas angivna värden, påtagligt försvåra viss verksamhet eller utgöra hinder för vissa anläggningar.

Bestämmelser om riksintresse finns främst i miljöbalken, plan- och bygglagen och hushållningsförordningen (SFS 1998:805). I miljöbalken anges dels typer av områden som kan utpekade som riksintressen och dels fysiska områden som riksdagen beslutat ska utgöra riksintressen. Bestämmelser om riksintressen för anläggningar för kommunikationer finns beskrivet i 3 kap. 8 § miljöbalken. Miljöbalken innehåller också bestämmelser om hur avvägningen mellan olika önskemål om att använda mark och vatten ska ske. Plan- och bygglagen kopplar till miljöbalkens bestämmelser och reglerar hanteringen av riksintressen i planprocessen. Även i väglagen (SFS 1971:948) och lag om byggande av järnväg (SFS 1995:1649) finns koppling till miljöbalkens bestämmelser. I hushållningsförordningen anges vilka myndigheter som ansvarar för utpekande av olika riksintressen och vilka områden de ansvarar för.

Utpekande av ett riksintresse för kommunikationer innebär enligt miljöbalken 3 kap. 8 § att riksintresset ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen.

Det är först vid ändrad mark- eller vattenanvändning som bestämmelserna om riksintresse tillämpas (se 2 kap. 6 § andra stycket miljöbalken). Ett riksintresse bekräftas juridiskt genom ett rättsverkande beslut enligt någon av de anknutna lagarna. Ett sådant beslut går att överklaga i enlighet med bestämmelserna i den tillämpade lagen. Preciseringsen av riksintresset går dock inte att överklaga. Pågående markanvändning berörs inte i andra fall än då det av olika skäl krävs förnyade tillstånd för en viss verksamhet.

## 2.2. Uppgiftsfördelning och ansvar

Uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan olika myndigheterna framgår bland annat av hushållsförordningen. Boverket har den allmänna uppsikten och ansvarar för att samordna de statliga myndigheternas arbete med riksintresseunderlag. Trafikverket, jämte ett antal andra angivna riksintressemyndigheter, lämnar uppgifter till länsstyrelserna om områden som myndigheten bedömer vara av riksintresse enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Länsstyrelsen vidarebefordrar riksintressemyndigheternas planeringsunderlag till kommunerna och bevakar statens samlade intressen i den fysiska planeringen. Länsstyrelsen ska hålla riksintressemyndigheterna underrättade om vad som händer under samrådet och vid utställningen. För att länsstyrelserna ska kunna fullfölja sin uppgift krävs aktuellt riksintresseunderlag av god kvalitet.

Kommunerna ska tillgodose riksintressena i översiktsplanen, i detaljplanering och i mark- och bygglov (2 kap. 2 § PBL).

## 2.3. Riksintressen i plan- och byggprocessen

I översiktsplanen ska kommunen behandla och redovisa riksintressen så att det blir tydligt hur dessa förhåller sig till andra intressen men också för att avvägningar mellan olika riksintressen ska kunna göras. Länsstyrelsen ska i yttrandet över förslaget till översiktsplan redovisa om man anser att planen inte tillgodoser riksintressena. Varje mandatperiod ska översiktsplanens aktualitet prövas och minst en gång per mandatperiod ska länsstyrelsen redovisa om det har kommit upp något som berör riksintressena som kan ha betydelse för översiktsplanens aktualitet. Länsstyrelsen ska även lämna en sådan redovisning till kommunerna när de begär det.

Detaljplanen är ett juridiskt bindande dokument som reglerar vad man får och inte får göra på markområdet. Av detaljplanen ska det framgå hur det planerade byggprojektet tillgodoser berörda riksintressen. Länsstyrelsen kan överpröva en detaljplan och upphäva den om man bedömer att riksintressena inte är tillräckligt tillgodosedda. För att länsstyrelsen skall kunna bedöma vad som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen som utgör riksintresse är det av stor betydelse att riksintresset är tydligt, relevant och väl beskrivet. När detaljplanen är antagen ska alla frågor om riksintressena vara utredda och inte prövas igen i bygg- och marklovet. Vid bygglovsprövning utanför detaljplanlagt område ska riksintresset hanteras och bedömas precis som i detaljplaneprocessen.

Lagstiftningen innebär sammantaget att staten får ett inflytande i den kommunala planeringsprocessen. En plan som föreslår bebyggelse, som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av riksintressen i eller intill området kan upphävas av länsstyrelsen. Riksintresseutredningen SOU 2014:59 konstaterar att det är få planer som upphävs med hänvisning till riksintresse varje år. I stället är det vanligare att planen fullföljs efter att den anpassats så att den tillgodoser riksintresset. Anpassningen kan bland annat påverka bebyggelsens storlek, utformning och läge. Ett väl preciserat riksintresse bidrar därför till att olämpliga planer i förhållande till riksintresset förhindras i ett tidigt skede av planeringsprocessen.

#### 2.4. Påtagligt försvårande av tillkomsten eller utnyttjande av Östlig förbindelse

Trafikverket har i en PM till länsstyrelserna gett Trafikverkets syn på hur begreppet ”påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet” bör tolkas i arbetet med riksintressen inom ramen för plan- och bygglagen. Generellt gäller att bedömning av påverkan på riksintresse behöver göras i varje enskilt ärende utifrån den tillkommande anläggningens specifika förutsättningar.

Tillkomsten av riksintresset Östlig förbindelse riskerar att påtagligt försvåras av till exempel ny bebyggelse i dess närhet. En mindre kostnadsfördyring som orsakas av bebyggelsen behöver inte innebära att den påtagligt försvårar tillkomsten enligt Trafikverkets tolkning. Däremot innebär till exempel att bebyggelse som kräver en annan linjedragning kan göra att den samhällsekonomiska nyttan minskar och att kostnaden för att genomföra projektet ökar. Trafikverket redovisar i sin PM betydelsen av att framtida projekt uppvisar samhällsekonomisk lönsamhet. Ifall bebyggelsen ändrar lönsamheten kan det innebära ett påtagligt försvårande av tillkomsten av anläggningen även om den är möjlig att bygga i ett annat läge. Trafikverkets resonemang visar att för Östlig förbindelse är det särskilt viktigt att kunna genomföra projektet med optimala linjedragningar.

#### 2.5. Riksintresset Nationalstadsparken

Nationalstadsparken är ett riksintresse enligt 4 kap. 7 § miljöbalken, vilket innebär att den har ett långsiktigt grundskydd mot fortlöpande exploatering och skador på parkens natur- och kulturvärden

Inom en nationalstadspark får ny bebyggelse och nya anläggningar komma till stånd och andra åtgärder vidtas endast om det kan ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det historiska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt skadas.

Trots bestämmelsen i andra stycket får en åtgärd som innebär ett tillfälligt intrång eller en tillfällig skada i en nationalstadspark vidtas, om

1. åtgärden höjer parkens natur- och kulturvärden eller tillgodoser ett annat angeläget allmänt intresse, och
2. parken återställs så att det inte kvarstår mer än ett obetydligt intrång eller en obetydlig skada.

Gränserna för Nationalstadsparken framgår av Stockholms stads fördjupade översiktsplan. Påtaglig skada på riksintresset kan uppkomma även av anläggningar utanför gränsen om det bedöms ha betydelse för de värden som riksintresset ska skydda.

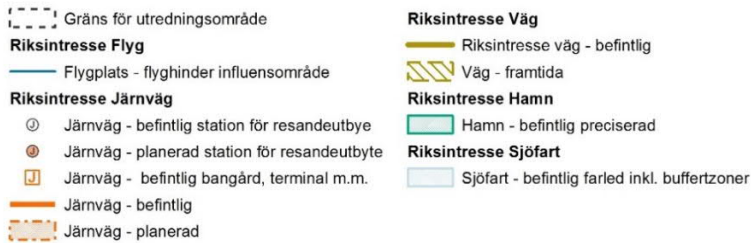
## 2.6. Andra riksintressen i närheten av Östlig förbindelse

Östlig förbindelse passerar genom eller intill olika områden som är utpekade som riksintressen. Följande riksintressen för kulturmiljö berörs: Stockholms innerstad med Djurgården, Norra Boo-Vaxholm-Oxdjupet-Lindalssundet och Storängen. Även riksintresset för friluftsliv Ulriksdal-Haga-Djurgården berörs.

I nära anslutning till förbindelsen finns följande riksintressen för kommunikationer, se Tabell 1 och Figur 3.

Tabell 1. Riksintressen för kommunikationer i anslutning till Östlig förbindelse.

| Väg   | Järnväg                        | Sjöfart                        | Hamn              |
|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Väg 222 Sickla-Gustavsberg                  | Slussen-Saltsjöbaden/-Solsidan | Stockholm                      | Stockholms hamnar |
| Väg 222 Stadsgårdshamnen-Trafikplats Sickla | Värtabanan                     | Stockholm, Stockholm ström     |                   |
| Väg 75 Nyboda-Sickla (Södra länken)         | Roslagsbanan                   | Stockholm, Danvikstullskanalen |                   |
| E20 Malmö-Göteborg-Stockholm                |                                |                                |                   |
| Väg 277 Lingingöbron                        |                                |                                |                   |
| E20 Norra länken                            |                                |                                |                   |



Figur 3. Riksintressen för kommunikation i anslutning till Östlig förbindelse.

## 2.7. Östlig förbindelse i planeringen enligt plan- och bygglagen

### 2.7.1. Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen

Landstinget i Stockholms län är regionplaneorgan och har tagit fram en regional utvecklingsplan, RUF5 för planperioden 2018–2026. I juni 2018 antog landstingsfullmäktige den nya regionplanen.

Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUF5 2050, pekar ut riktningen för regionen med syfte att säkerställa att rätt saker initieras i närtid för att långsiktiga mål och största regionala nytta ska uppnås till 2050. RUF5 2050 redovisar Östlig förbindelse på ett schematiskt sätt i plankartan.

### 2.7.2. Översiktsplaner i Stockholm och Nacka

Östlig förbindelse inklusive ramper som förbinder Östlig förbindelse med andra anslutande leder och gator är enligt beslut 2010-02-20 (uppdaterad 2018-10-22) utpekad av Trafikverket som område av riksintresse för väg, se Figur 3. Den redovisas följaktligen i Stockholms stad och Nacka kommuns översiktsplaner. Östlig förbindelses trafikplats Värmdöleden finns inte med i kommunernas översiktsplaner.

Översiktsplanen för Stockholm antogs av kommunfullmäktige i februari 2018 och vann laga kraft den 23 mars 2018. Stockholms stads översiktsplan tar sin utgångspunkt i den växande staden och pekar ut huvudinriktningen för stadsutvecklingen de kommande 25 åren. Översiktsplanen redovisar Östlig förbindelse i plankartan som en "väg under utredning". Översiktsplanen redovisar trafikplatserna i Frihamnen och i Ropsten som en del av riksintresset och ger vägledning kring hur dessa bör utformas.

Den gällande översiktsplanen för Nacka är antagen i juni 2012. Vid kommunfullmäktiges aktualitetsprövning i juni 2016 beslutades att den gällande översiktsplanen till största delen var aktuell, men att vissa mindre förändringar borde göras för bibehållen aktualitet.

Kommunfullmäktige antog en revidering av översiktsplanen - "Hållbar framtid i Nacka" - den 21 maj 2018. Översiktsplanen syftar till att Nacka ska utvecklas till en attraktiv och långsiktigt hållbar kommun som bidrar till en positiv utveckling i Stockholmsregionen.

Översiktsplanen förutsätter att Östlig förbindelse planeras och byggs till år 2030. Plankartan redovisar Östlig förbindelse på ett schematiskt sätt. I Nacka finns sedan tidigare markreservat i gällande detaljplaner för den tidigare Österleden.

### 2.7.3. Detaljplaner i anslutning till Östlig förbindelse

Som underlag till denna riksintresseprecisering har samtliga pågående detaljplanearbeten som kan tänkas beröras av Östlig förbindelses gåtts igenom.

Äldre detaljplaner kan behöva prövas gentemot riksintresset Östlig förbindelse. Nacka kommun har med stöd av en framtagna arbetsplan för den tidigare Österleden infört restriktioner i berörda detaljplaner. Preciseringen av riksintresset för Östlig förbindelse innebär en möjlighet men inget krav för kommunen att ta bort dessa restriktioner.



En antagen plan<sup>2</sup> för Nobelberget i Nacka har anpassats till Östlig förbindelse i samband med byggandet av Södra länken. I denna del följer Östlig förbindelse den tidigare Österleden.

Pågående planprocesser kan komma att påverkas av Östlig förbindelse. Särskilt berörda är detaljplaner i centrala Sickla och programområdet Henriksdal, området som ingår i stadutvecklingsområdet Norra Djurgårdsstaden, programutredning Hjorthagen, särskilt detaljplaneområden nära Tegeluddsvägen och Lindarängsvägen, nära Ropsten samt inom Nationalstadsparken vid Västra Bangården. Stockholms stad påbörjar också ett planarbete för Nordöstra sjöstaden. En indirekt påverkan uppstår också genom att pågående planer kan inrymma verksamheter som flyttas från andra planområden.

Sammantaget finns inga gällande detaljplaner där genomförandetiden ännu ej gått ut som behöver upphävas eller ändras för att outnyttjade byggrätter inte längre är förenliga med riksintressets anspråk.

## 2.8. Beaktande av riksintresset i den kommunala planeringen

Nedan redovisas en lista på frågor som skall tas i beaktande vid planering av markutnyttjande som kan påtagligt försvåra tillkomst eller utnyttjande av riksintresset Östlig förbindelse:

- Riksintresset för Östlig förbindelse omfattar ett avgränsat område ovan och under mark. Riksintresset utgörs av tunnlar, trafikplatser och tekniska anläggningar ovan mark. Samtliga anläggningsdelars funktionalitet ovan och under mark behöver beaktas i riksintresset. Områden utanför detta avgränsade område kan beröras av luftföroreningar och buller från trafiken.
- Riksintresset ska alltid bedömas utifrån ett långsiktigt perspektiv. Har man i planeringen bedömt påverkan på en framtida Östlig förbindelse?
- Grundläggning. Innebär byggnadens eller anläggningens grundläggning svårigheter att bygga en framtida Östlig förbindelse?
- Farligt gods. Östlig förbindelse ska kunna trafikeras med farligt gods. Kommande bebyggelse ska ta hänsyn till detta och i förekommande fall vidta nödvändiga åtgärder för att medge bebyggelse. Har hänsyn tagits till detta i planen?
- Buller. Riksintresset för Östlig förbindelse berör ett område som kan bli bullerexponerat under bygg- och drifttid. Har hänsyn tagits till eventuellt buller? Planeras bostäder som hamnar i ett bullerutsatt läge? Är tillräckliga bullerkrav säkerställda i planen? Behövs bullerskyddsåtgärder för att klara gällande riktvärden?

---

<sup>2</sup> Detaljplan för Sicklaön 83:33, 83:29, del av 40:12 och 83:3, Nobelberget, på Sicklaön, Nacka Kommun

- Luftföroreningar. Vid tunnelmynningar och ventilationstorn är det förhöjda halter av luftföroreningar. Kommer människor att bo eller vistas inom dessa områden? Är luftintag till byggnaders ventilationssystem väl placerade?
- Vibrationer. Riksintresset för Östlig förbindelse omfattar inte områden som kan bli påverkade av vibrationer under bygg- och drifttid. Har påverkan av vibrationer tagits upp i planeringen?
- Barriäreffekter. Riksintresset för Östlig förbindelse omfattar inte områden som kan bli påverkade av barriäreffekter under bygg- och drifttid. Har påverkan av barriäreffekter tagits upp i planeringen?
- Trafiksäkerhet. Riksintresset för Östlig förbindelse har inte tagit hänsyn till hur trafiksäkerheten kommer att påverkas i området. Har påverkan på trafiksäkerheten tagits upp i planeringen?
- Vid planläggning inbegriper tunneln också ett skyddsområde som måste beaktas i den kommunala planläggningen. Skyddsområdet behövs för att säkerställa konstruktionens hållfasthet och för att begränsa dränering av omgivande mark.

## 2.9. Uppdatering av riksintresset

Trafikverket har som ambition att uppdatera utpekade riksintresseområden en gång varje år. Där ingår uppdateringar som omfattar att planerade projekt blir färdigbyggda, det vill säga befintliga, samt andra mindre förändringar i det utpekade vägnätet. Till exempel har Norra länken pekats ut som planerat riksintresse men behöver redovisas som ett befintligt riksintresse. Ansvarig för uppdateringen av riksintresset Östlig förbindelse är Trafikverket Region Stockholm.

En fördjupad översyn av materialet avser Trafikverket göra vart fjärde år. Arbetet samordnas med kommunernas aktualitetsprövning av sina översiktsplaner. En förutsättning för en uppdatering är att det skett förändringar eller tillkommit nytt kunskapsmaterial. Det kan till exempel vara att projekteringen kommit längre i ett planerat riksintresse. Uppdateringen kan också föranledas av omvärldsförändringar och förändrade funktioner i befintliga anläggningar. Trafikverket har påbörjat en uppdatering av riksintresset Stockholms hamnar som preciserades 2005 i ett gemensamt projekt med länsstyrelsen, Sjöfartsverket och Trafikverkets dåvarande regionala myndigheter för väg och järnväg.

Gemensamma och övergripande kriterier för utpekande av anspråk på riksintresse för trafikslagen togs fram av trafikverksmyndigheter tillsammans med Boverket. Dessa finns redovisade i Boverkets beslut 1999-07-05.

Trafikverket har på nationell nivå inlett ett arbete med att stämma av befintliga riksintressen mot nyligen framtagna anvisningar ”*Riksintressen för trafikslagets anläggningar – sektorsbeskrivning inklusive kriterier för utpekande*”, TRV 2019/45782. De nya kriterierna överensstämmer till stora delar med de tidigare men en funktion av särskild regional karaktär är inte längre tillräckligt för att utgöra kriterium för utpekande.

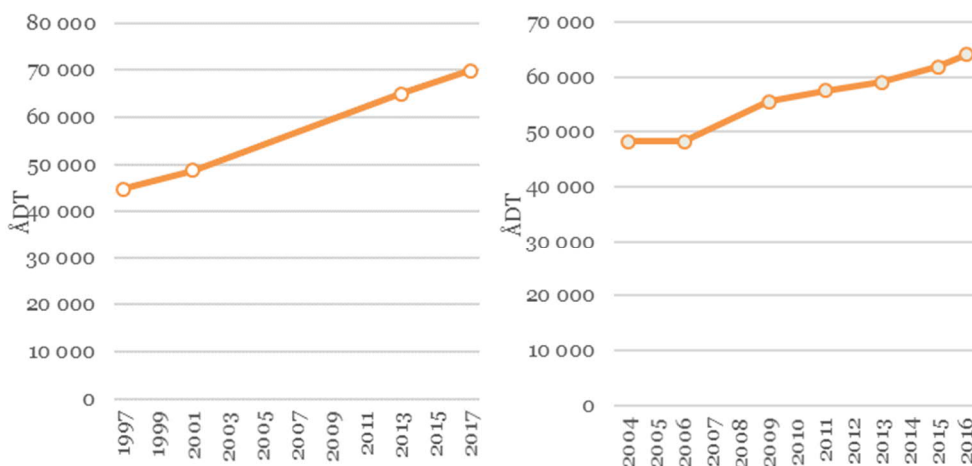
## 3. Funktionsbeskrivning

### 3.1. Omvärldsfaktorer

Kapaciteten för resor över Saltsjö-Mälarsnittet är begränsad och efterfrågan på alternativa färdvägar har varit känd sedan länge och utretts flera gånger. I Dennisöverenskommelsen, från september 1992, ingick vägförbindelsen Österleden, som skulle knyta samman Södra och Norra länken. I februari 1997 beslutade regeringen att upplösa överenskommelsen. Därefter har förbindelsen utretts i Vägverkets förstudie samt i Trafikverkets åtgärdsvalsstudie ”Åtgärdsvalsstudie – Tillgänglighet för Stockholm, Nacka, Värmdö och Lidingö”. I åtgärdsvalsstudien identifierades Östlig förbindelse som den åtgärd av många som förbättrar tillgängligheten i den östra regiondelen allra mest och rekommendationen var att fortsatt planering enligt planlägningsprocessen för fysisk planering av vägar bör inledas. Under 2017-2018 genomförde Trafikverket ett utredningsarbete för Östlig förbindelse där olika lokaliseringar studerades. Lokaliseringsutredningen avbröts dock när förbindelsen inte fanns upptagen bland de infrastrukturobjekt som erhållit finansiering under planperioden 2018-2029.

### 3.2. Historisk trafikutveckling i området

Den historiska uppmätta trafikutvecklingen för Värmdöleden och Södra länken ses i Figur 5. Den genomsnittliga, årliga tillväxttakten är 2,2-2,4 procent. På Värmdöleden har årsdygnstrafiken ökat från ca 45 000 till 70 000 fordon från 1997 till 2017. På Södra länken har årsdygnstrafiken ökat från ca 50 000 till 65 000 fordon från 2004 till 2016.

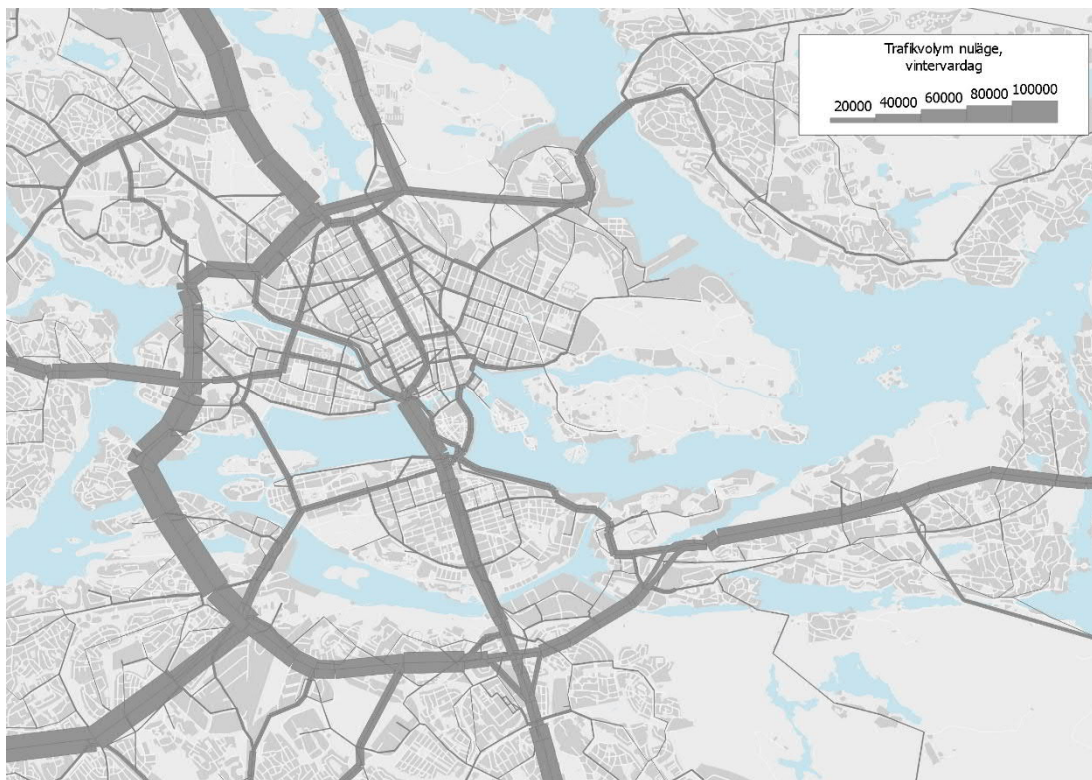


Figur 4. Historisk trafikutveckling för Värmdöleden (vänster) och Södra länken (höger).

Den historiska trafikutvecklingen för Norra länken är svår att beskriva då den första etappen öppnades 2014 och den var fullt öppnad för trafik först under 2016. Även systemet för trängselskatt har påverkat trafiken, 2015 förändrades innerstadszonen för trängselskatt och 2016 infördes trängselskatt på Essingeleden. Effekterna av öppnandet blev stora, detta bedöms delvis bero både på ökad trafikallsträng och trafikanternas förändrade vägval. Störst effekt har kommit av ändrade vägval. Trafikräkningar på Lidingövägen är inte representativa då renoveringar skett under ett antal år.

### 3.3. Trafiksituationen i det nuvarande vägsystemet

De största trafikflödena finns idag i centrala Stockholm på Essingeleden samt Södra och Norra länken. Ett stort flöde passerar också rakt genom Stockholms innerstad via Centralbron. Se Figur 5.



Figur 5. Trafikflöden Vardagsmedeldygn Nuläge. Källa: SamPers trafikprognos.

Trafikverket har pekat ut vilka vägar som är viktigast för nationell och regional tillgänglighet, det så kallade funktionellt prioriterade vägnätet (FPV), t.ex. Värmdöleden, Södra länken, Norra länken och Lidingövägen.

### 3.4. Kapacitetssituationen i vägsystemet

På de vägar som Östlig förbindelse kan ansluta till finns 1-3 körfält. Antalet körfält påverkar kapaciteten i systemet väsentligt och måste balanseras mot anslutande vägnät. Trafikmängden under ett årsmedeldygn är cirka 72 000 på Värmdöleden, 40 000 på Norra länken och 35 000 på Lidingövägen. I Frihamnen har Södra Hamnvägen, Lindarängsvägen, Tegelluddsvägen cirka 10 000 – 13 000 fordon per dygn.

### 3.5. Trafikutvecklingen år 2040 utan Östlig förbindelse

Kollektivtrafikresandet beräknas öka med 45 procent till år 2040 både i Stockholms län och i Saltsjö-Mälarsnittet. Trots ett ökat kollektivtrafikresande kommer trängseln (resenärer per tåg) att minska fram till år 2040 jämfört med idag, huvudsakligen till följd av att två nya tunnelbanelinjer tillkommer i Saltsjö-Mälarsnittet. Kapaciteten för kollektivtrafik i Saltsjö-Mälarsnittet ökar därför jämfört med idag.

Vägtrafikarbetet (mängden trafik mätt i fordonskilometer) i Stockholms län beräknas öka med cirka 45 procent och antal fordon som passerar Saltsjö-Mälarsnittet förväntas öka mer, nästan 60 procent.

Öppnandet av Förbifart Stockholm bedöms få stor påverkan på trafiksystemet genom att främst Essingeleden, de inre infartslederna och delvis även innerstaden bedöms avlastas. Samtidigt kommer trafiken på de yttre infartslederna och i anslutning till Förbifart Stockholm att öka med köbildning som följd. Infartslederna i den östra delen av regionen avlastas inte av Förbifart Stockholm, varför köerna på Norrtäljevägen (E18), Värmdöleden (Väg 222) och Nynäsvägen (Väg 73) förväntas bli längre.

### 3.6. Trafikutvecklingen år 2040 med Östlig förbindelse

Östlig förbindelse binder samman regionen över Saltsjö-Mälarsnittet för bil- och kollektivtrafik. Med Östlig förbindelse skapas en gen förbindelse mellan regionens olika delar, ökar kapaciteten i trafiksystemet i de centrala delarna av Stockholms län och minskar sårbarheten i befintligt system. Med en alternativ väg över Saltsjö-Mälarsnittet kommer en omfördelning av trafiken att ske. I vägnätet kommer de centrala delarna av Stockholm att avlastas, framförallt Essingeleden och innerstadsbroarna<sup>3</sup> över Saltsjö-Mälarsnittet.

En Östlig förbindelse ger en ökad kapacitet i vägsystemet. Det gör att biltrafiken kommer att öka med drygt en procent mer i Stockholms län. Östlig förbindelse beräknas få ett trafikflöde på cirka 70000 - 100 000 fordon per vintervardagsmedeldygn.

Med Östlig förbindelse beräknas kollektivtrafikresandet i stort vara oförändrat i Stockholms län jämfört med scenariot utan en Östlig förbindelse. Även i kollektivtrafiksystemet sker en omfördelning av resandet där innerstaden avlastas. Orsaken är att kollektivtrafikresenärerna får en ny rutt som i vissa fall kan vara snabbare och enklare att använda jämfört med att resa genom innerstaden.

### 3.7. Påverkan på kapacitet och framkomlighet

Östlig förbindelse har en i huvudsak positiv påverkan på kapacitet och framkomlighet i trafiksystemet. För att denna funktion ska säkerställas behöver det vägnät som ansluter till ramperna ha tillräcklig kapacitet. En utformning med för låg kapacitet innebär ett försvarande av nyttjandet. Trafikverkets uppfattning är att en viss påverkan på framkomlighet kan accepteras, till exempel viss köbildning under maxtimmen. Denna får dock inte vara av sådan omfattning att Transportstyrelsens krav på tunneln inte kan uppfyllas.

---

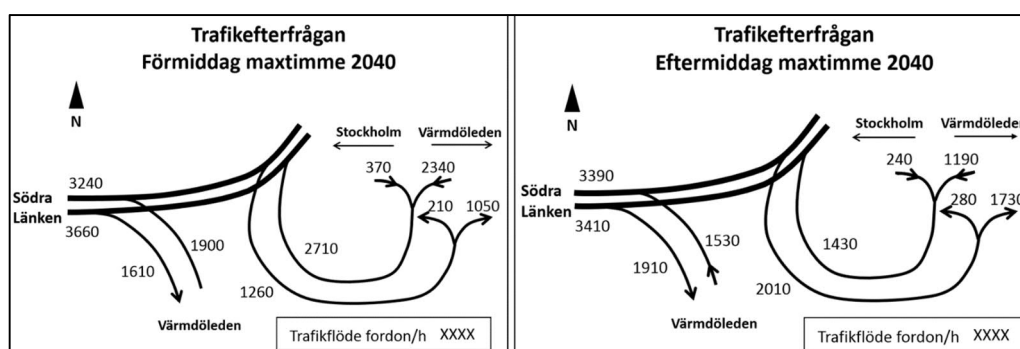
<sup>3</sup> Västerbron, Centralbron och broarna vid Slussen

### 3.8. Utformning

Östlig förbindelse är en väg och kollektivtrafikförbindelse som ansluter till Södra länken i söder och till Norra länken i norr. Längs sträckan finns tre trafikplatser, vid Värmdöleden, Frihamnen och Ropsten. Olika sätt att utforma trafikplatserna har prövats. Den utformning som preciseras innebär inget ställningstagande utan lösningen måste prövas i en vägplan.

#### 3.8.1. Trafikplatser

Vid Trafikplats Värmdöleden kopplas Värmdöleden till Östlig förbindelse. Det möjliggör för boende i Nacka/Värmdö att resa norrut på ett effektivt sätt. Idag reser boende i Nacka/Värmdö via Södra länken eller via Stockholms stads gatunät för att nå regionens norra delar. I närheten av trafikplatsen planeras flera större stadsutvecklingsprojekt som är beroende av god tillgänglighet. Figur 6 visar en schematisk bild av trafikplatsens ramper och prognostiserad trafikefterfrågan för respektive relation under maxtimmen år 2040.



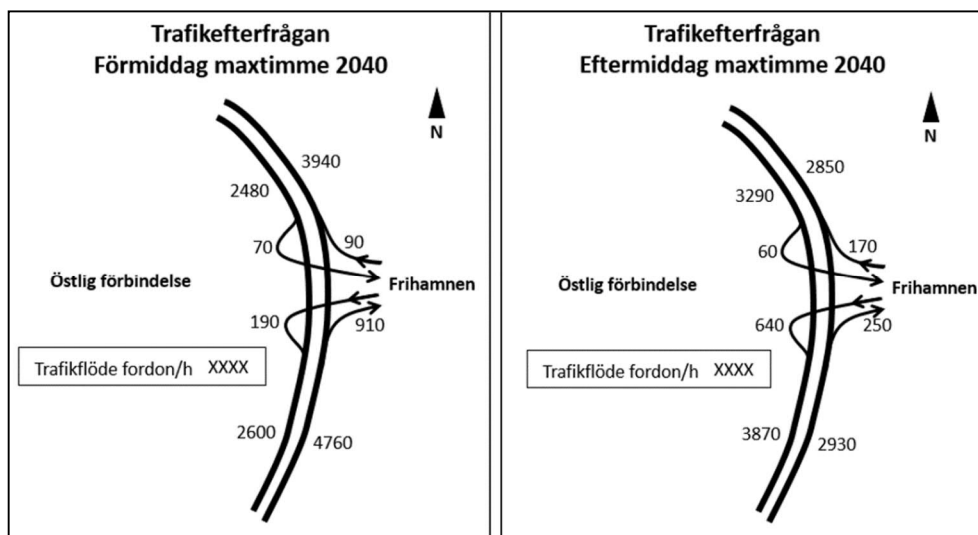
Figur 6. Prognostiserad trafikefterfrågan för trafikplats Värmdöleden under för- och eftermiddagens maxtimme år 2040.

Trafikplats Frihamnen motiveras av den pågående utbyggnaden av Norra Djurgårdsstaden och fortsatt verksamhet i Stockholms hamnar vid Värtan som då ansluts till Östlig förbindelse. Totalt ska 12 000 bostäder och 35 000 arbetsplatser byggas till omkring 2030. Figur 7 visar en schematisk bild av trafikplatsens ramper och prognostiserad trafikefterfrågan i respektive relation under maxtimmen år 2040.

Stockholms hamnar, Frihamnen, Containerhamnen och Loudden är befintliga riksintressen. Med trafikplatsen skapas en god koppling till det regionala vägnätet. Enligt gällande och tidigare riktlinjer är länkar som sammanbinder kommunikationsanläggningar av riksintresse av särskilt intresse att pekas ut.

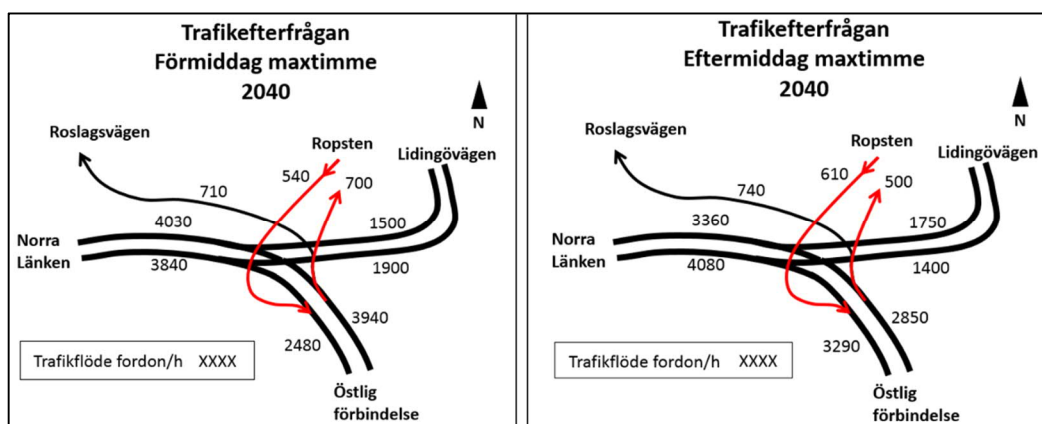
Säkerhetskonceptet för tunnlarna bygger på att det ska vara möjligt att utrymma tunneln inom rimlig tid. Utan trafikplats Frihamnen blir utrymningstiden väsentligt längre.

Trafikplats Frihamnen har en viktig lokal betydelse men också en påverkan på stadsutvecklingen. Den har inte samma regionala betydelse som trafikplats Värmdöleden och Ropsten. Det finns därför skäl att överväga att undanta trafikplats Frihamnen i riksintressepreciseringen.



Figur 7. Prognostiserad trafikefterfrågan för trafikplats Frihamnen under för- och eftermiddagens maxtimme år 2040.

Trafikplats Ropsten med koppling till Lidingö möjliggör ett effektivt resande söderut och österut för boende på Lidingö. Idag reser Lidingöborna via Stockholms stads gatunät eller via Lidingövägen och Norra länken för att nå regionens södra och östra delar. Figur 8 visar en schematisk bild av trafikplatsens ramper och prognostiserad trafikefterfrågan i respektive relation under maxtimmen år 2040.



Figur 8. Prognostiserad trafikefterfrågan för trafikplats Ropsten under för- och eftermiddagens maxtimme år 2040.

Trafikplats Ropsten är en del av väg E20 och det Transeuropeiska Transportnätverket. Stockholms stad är väghållare. Det innebär att åtgärder i vägnätet inklusive Norra Hamnvägen är underställd ett regelverk på EU nivå. Det innebär till exempel att investeringar och ändringar i vägens utformning ska undergå en trafiksäkerhetsgranskning.

### 3.9. Antagen busstrafikering

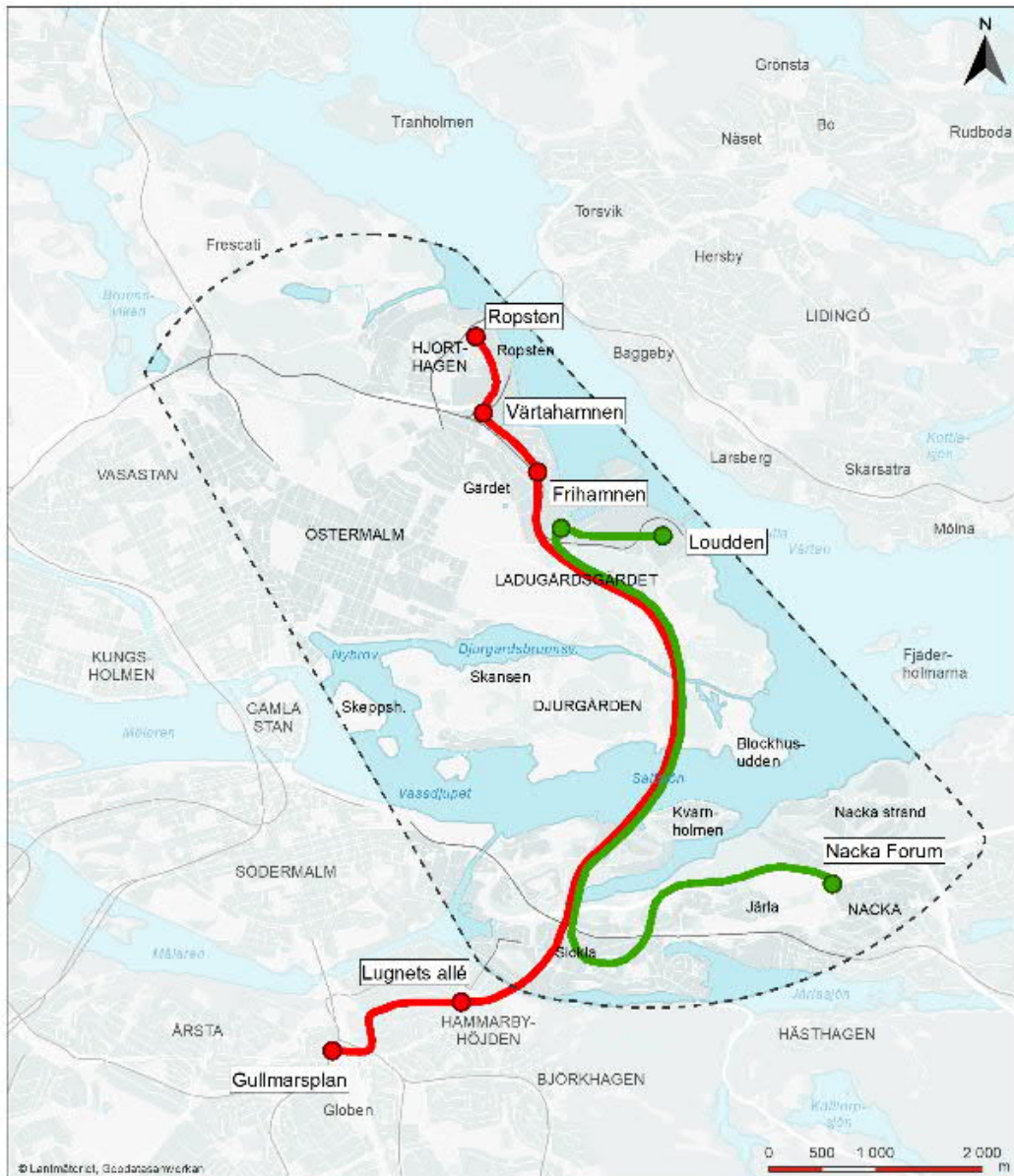
I lokaliseringsutredningen studerades utredningsalternativ som innehöll buss som kollektivtrafik.

Busslinjerna i Lokaliseringsutredningen togs fram i samarbete med Trafikförvaltningen. Centralt i framtagandet var att fånga upp viktiga målpunkter norr och söder om förbindelsen. Norr om förbindelsen har Ropsten, Frihamnen och Loudden identifierats som speciellt viktiga målpunkter, i söder har Gullmarsplan och Nacka Forum identifierats. Utredningen utvärderar inte hur eventuella busslinjer utanför huvudförbindelsen ska utformas. Busstrafiken antas bestå av två nya linjer:

- Nacka Forum – Loudden
- Gullmarsplan – Ropsten

Busstrafiken antas ha en hög turtäthet. Se Figur 9. Busslinjerna är i sig inte riksintresse även om väganläggningen som medger busslinjerna utgör är riksintresse.





Figur 9. Studerade busslinjer.

## 4. Riksintressets mark och utrymmesanspråk

I det här kapitlet presenteras den anläggning som ingår i riksintressepreciseringen för Östlig förbindelse samt ett inledande resonemang kring de risker och osäkerheter som preciseringen är förenad med.

Utredningsarbetet för Östlig förbindelse avbröts i ett läge där alternativa geografiska och tekniska lösningar fortfarande diskuterades. En konsekvens av detta är att det för varje teknisk lösning finns osäkerheter om den kommer att kunna genomföras exakt så som det var tänkt. Det råder också osäkerheter kring vad som är den bästa lösningen då Trafikverket inte gjort något ställningstagande om lokaliseringalternativ.

För att kunna hålla öppet för alternativa lokaliseringar ingår i riksintresset markområden där riksintressepreciseringen gör mest nytta, det vill säga områden där det pågår planering av ny bebyggelse. Riksintressepreciseringen ger här Trafikverket en möjlighet till inflytande över kommunernas planering. För att säkerställa byggbarheten av Östlig förbindelse inkluderar riksintresset förutom den framtida anläggningen också ett skyddsområde.

Östlig förbindelse går till stora delar under mark och där finns förhållandevis få andra anspråk på utrymme. Konflikter med befintlig och planerad bebyggelse finns därför i allt väsentligt där anläggningen ligger ovan mark eller strax under markytan. Riksintresset ges en begränsning i höjddled ovanför tunnlarna där bergtunnlarna ligger djupt. Begränsningen avser att underlätta planeringen. Under tunnlarna finns få andra anspråk på utrymme och en begränsning neråt får ingen praktisk nytta. Därför finns ingen begränsning av riksintresset neråt, under tunneln.

Lösningen som ingår i preciseringen har få konflikter med befintlig bebyggelse. Preciseringen kan däremot påverka planeringen av framtida bebyggelse och infrastruktur.

## 4.1. Tunnlrar

Det preciserade riksintresset möjliggör olika tunneltyper på olika sträckor. Största delen av förbindelsen består av bergtunnlar medan passagen av Saltsjön sker i sänktunnel.

För delar där bergtäckning saknas måste tunneln byggas som betongtunnel i öppet schakt.

För passagen av Saltsjön har olika tekniska lösningar studerats, sänktunnel, bergtunnel och tunnelborrmaskin (TBM). Trafikverket har valt att riksintresseprecisera ett alternativ med sänktunnel.

För att säkerställa hög trafiksäkerhet, framkomlighet och komfort måste vägen uppfylla ett antal olika krav. De viktigaste kraven omfattar minimiradier för kurvor i plan och profil, maxlutningar samt körfälts- och vägrensbredder.

Huvudtunneln dimensioneras med fyra körfält (varav ett busskörfält) mellan trafikplats Värmdöleden och trafikplats Frihamnen, resterande del av sträckan dimensioneras med tre körfält. Därmed tillgodoses intresset av en stark kollektivtrafik i Östlig förbindelse.

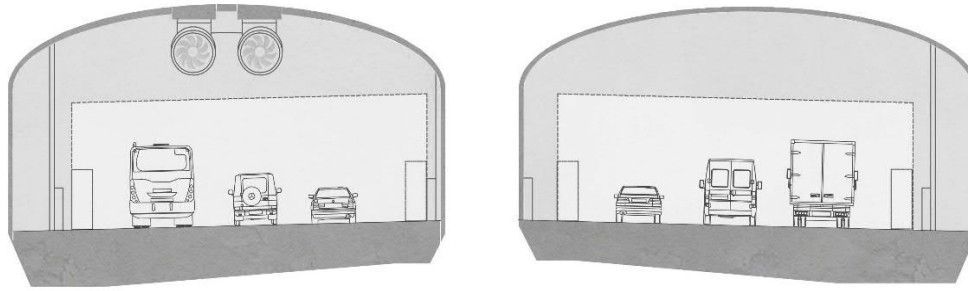
### *Bergtunnel, skyddszon och skyddsområde*

Att bygga en bergtunnel innebär traditionellt att borra och spränga sig fram i berget.

För att bygga en bergtunnel behöver det vara tillräckligt mycket berg kvar ovanför tunneln (bergtäckning) och mot kringliggande bergrum och tunnlar, normalt 5-10 meter. I partier med nedsatt bergkvalitet samt där osäkerhet råder avseende var bergytan är lokaliserad är det önskvärt med större bergtäckning.

I den färdiga anläggningen är en del av det omgivande berget en del av tunnelkonstruktionen. Vidare tätas sprickor i berget för att undvika att vatten läcker in i tunnlar. Berget runt tunneln utgör därför en del av väganläggningen. I samband med att vägplanen fastställs bestäms utbredningen av vägområdet. Den vägrätt som uppkommer i samband med att tunneln tas i drift omfattar därför också en del av berget utanför tunneln som har kommit att kallas skyddszon.

Riksintresset redovisar ett skyddsområde. Innan anläggningen lokaliseras och utformats och planen har prövats finns ingen skyddszon. Skyddsområdet är därför ett område inom vilket det ska vara möjligt att bygga anläggningen. Det ska inrymma anläggning och skyddszon och utrymmen som behövs för byggandet. Skyddsområdet redovisas på kartorna.



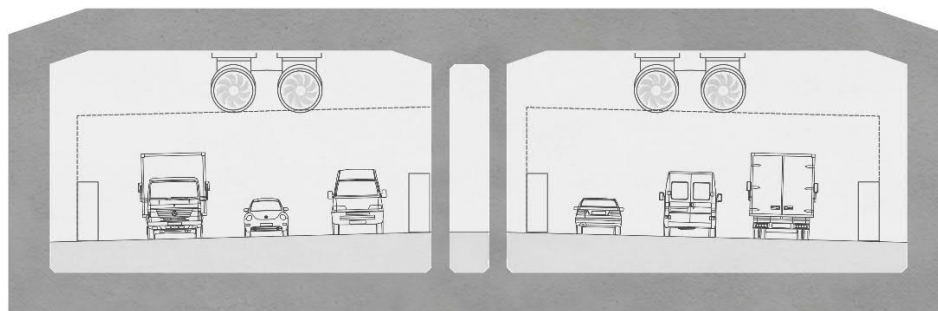
Figur 10. Vägtunnel i berg med tre körfält i vardera riktningen (fyra körfält har inte projekterats).

### Sänktunnel

En sänktunnel är en betongtunnel bestående av prefabricerade sektioner som byggs på annan plats och sedan sänks ned till sitt slutgiltiga läge på sjöbotten.

En viktig förutsättning för en sänktunnellösning är att vattenströmningen i Saltsjön inte får försämrats. Det innebär att tunneln måste sänkas ned under sjöbotten. Det görs genom att en ränna muddras upp där sänktunneln sedan sänks ned.

Sänktunneln innebär stora tekniska- och miljömässiga utmaningar.



Figur 11. Väg i sänktunnel med tre körfält i vardera riktningen (fyra körfält har inte projekterats).

## 4.2. Trafikplatser

### 4.2.1. Trafikplats Värmdöleden

Trafikplats Värmdöledens ramper ansluter Östlig förbindelse med Värmdöleden. Ramperna passerar under Värmdöleden i väster och fortsätter under den planerade tunnelbanan och sträcker sig runt i en halvcirkel för att sedan passera över tunnelbanan i öster. Ramperna passerar sedan i en slinga under Värmdöleden innan de går upp och ansluter västerut och österut till Värmdöleden. I sydväst ansluter Östlig förbindelse till Södra länken.

Ramperna i östergående riktning har två körfält i både avfarts- och påfartsramp för att rymma ett busskörfält. I västergående riktning har avfarts- och påfartsramperna ett körfält vardera.



Figur 12. Riksintresset Östlig förbindelses utbredning vid trafikplats Värmdöleden.

#### 4.2.2. Trafikplats Frihamnen

Trafikplats Frihamnen utformas med en ofullständig cirkulationsplats, så kallad droppe som förläggs under korsningen Lindarängsvägen-Södra Hamnvägen. Droppen kopplar samman Östlig förbindelse med Lindarängsvägen öster- och västerut samt med Södra Hamnvägen norrut genom trågkonstruktioner. Ramperna från Östlig förbindelse består av två körfält i vardera riktningen varav ett är avsett för buss.

Trafiken till och från de nordliga delarna av Östlig förbindelse kopplas till lokalvägnätet genom ett tråg med friliggande anslutning väster om korsningen Södra Hamnvägen – förlängning av befintlig Sehlstedtsgatan. Ramperna består av ett körfält i vardera riktningen.

Den redovisade lösningen minimerar risken för intrång i Nationalstadsparken. Det finns dock tveksamheter om det av Stockholms stad planerade vägnätet har kapacitet att ta emot trafiken till och från Östlig förbindelse. Lösningen för de södergående ramperna har tagits fram gemensamt med Stockholms stad. Trafik från hamnen till Norra länken och norrut kan antingen ledas via Södra Hamnvägen norrut eller via norrgående ramper på Östlig förbindelse.



Figur 13. Riksintresset Östlig förbindelses utbredning vid trafikplats Frihamnen.

#### 4.2.3. Trafikplats Ropsten

Trafikplats Ropsten utformas som en ofullständig cirkulationsplats, droppe som förläggs ovanför Lidingövägen. Droppen kopplar samman Östlig förbindelse med Lidingövägen i nord och sydlig riktning samt med lokalvägnätet via Gasverksvägen i väster. Alla ramper består av ett körfält.

Val av lösning har liten påverkan för Stockholm Exergis specialtransporter som istället starkt berörs av stadens pågående planarbete för Energihamnen. Med en Östlig förbindelse måste allmänna gator, däribland Tredje tvärvägen kunna användas för specialtransporter.



Figur 14. Riksintresset Östlig förbindelses utbredning vid trafikplats Ropsten.



### 4.3. Anslutning till Norra länken

För att undvika körfältsbyten som sänker kapaciteten i Norra länken fordras en ramptunnel för trafikanter i riktning mot Roslagsvägen norrut. Ramptunneln går under Nationalstadsparken och följer parallellt befintliga trafiktunnlar vilket gör att det inte finns några konkurrerande markanspråk.

### 4.4. Ventilation

Det finns stora osäkerheter kring dimensioneringen av ventilationssystemet. Det finns olika tekniska lösningar som påverkar tunnelns tvärsnitt och styrande är också vilka värden som sätts på tunnelns tvärsnitt samt vilka krav som sätts på tunnelluftens renhet från partiklar och kväveoxidhalt. Med stor sannolikhet kommer luften att behöva bytas ut från huvudtunnlarna, det vill säga att förorenad luft sugts ut och ren luft blåses in i tunneln.

Av särskild vikt är att en luftutbytesstation anläggs där Östlig förbindelse kopplas till Norra länken. Det är nödvändigt för att Östlig förbindelse ska kunna definieras som en egen tunnel och säkerheten certifieras separerat från Norra länken.

Förorenad luft från luftutbytesstationerna leds via tunnlar till ventilationstorn där luften förs upp till den höjd som behövs för att få tillräcklig utspädningseffekt. För att undvika intrång i Nationalstadsparkens riksintresse placeras ventilationstornen utanför riksintressets gräns vilket gör att ventilationstunnlarna blir långa. Ventilationstorn kommer att behövas vid Loudden, Frihamnen och Storängsbotten. Dessa markområden tas inte med i preciseringen eftersom det i Frihamnen och i Loudden finns ett befintligt riksintresse för kommunikation. I Storängsbotten innebär Nationalstadsparken att staten redan har ett inflytande över planeringen.

Förorenad luft ventileras också ut via tunnelmynningar. I de fall då bostäder finns nära tunnelmynningarna kan ventilationsluften behöva avledas via avluftstorn nära mynningarna. Sådana torn behövs i Sickla, Frihamnen och Ropsten och ryms inom preciseringen av vägutrymmet.

### 4.5. Mottagningsstation och driftdepå

#### 4.5.1. Mottagningsstation

För att försörja Östlig förbindelses tekniska system med elkraft behövs en mottagningsstation. På liknande sätt som för Norra länken anordnas en mottagningsstation ovan mark för inkommande 33kV högspänningskablar från elleverantören. För högsta möjliga driftsäkerhet skapas redundans genom att mottagningsstationen delas i två från varandra brandavskilda delar.

Mottagningsstationen ska bestå av en envåningsbyggnad med källare. Preliminärt utrymmesbehov för byggnaden har bedömts till cirka 350 m<sup>2</sup> plus källare för kabelanslutningar och VVS-utrustning.

Mottagningsstationen ska ha tillfartsväg för tyngre transporter med plats för inlastning och vändning samt uppställningsplats för servicefordon.

Mottagningsstationen ska placeras i närheten av ramptunnelarna vid trafikplats Frihamnen för att möjliggöra matning både åt norr och söder. Lämplig placering är ovanför norrgående eller södergående ramptunnelar. Det senare alternativet är dock komplicerat med hänsyn till Nationalstadsparken och den spårväg som planeras i Norra Djurgårdsstaden. Alternativ placering är i anslutning till tunnelmynningarna vilket innebär komplicerade kabelvägar.

Eftersom Frihamnen redan är riksintresse för kommunikation pekas ingen särskild plats ut i preciseringen.

#### 4.5.2. Driftdepå och driftcentral

För Trafikverkets drift och underhåll av Östlig förbindelse behövs en kombinerad driftdepå och driftcentral. Driftdepån/driftcentralen ska bestå av en fastighet med depåbyggnad, asfaltsplan och uppställningsplatser med och utan skärmtak.

Driftdepån ska kunna användas för såväl Södra länken som för Östlig förbindelse.

Driftdepån/driftcentralen ska bestå av en fastighet på cirka 3000 m<sup>2</sup>. Fastigheten ska vara omgärdad av stängsel och grind. Möjlighet för in och uttransport och vändning av tunga fordon ska finnas.

Fastigheten bör placeras i Sickla i nära anslutning till Östlig förbindelses huvudtunnelar. Ett rimligt alternativ är att använda befintlig fastighet för Södra länkens driftdepå och utöka den befintliga depåbyggnaden.

Södra länken är ett befintligt riksintresse och Trafikverket kan med stöd av detta säkerställa tillgången till mark för ändamålet.

#### 4.6. Risk för att tillkomsten av riksintresset Östlig förbindelse påtagligt försvåras.

Ett framtida riksintresse saknar stöd i en lokalisering. Det innebär att det är svårare att hantera i planeringen än befintliga eller planerade riksintressen. Även om det inte tillkommer några anläggningar eller bebyggelse inom det preciserade området kan det ändå uppstå svårigheter. Planerad utformning har byggt på antaganden om markens beskaffenhet, trafikprognoser, gällande lagstiftning, dagens kostnadsnivåer med flera antaganden. En parameter är till exempel möjligheten att passera den planerade utbyggnaden av tunnelbanans blå linje till Nacka. Ändras antaganden om erforderligt skyddsavstånd så ändras också läget för de planerade tunnelarna.

I riksintresset ingår inte heller den mark som tillfälligt måste tas i anspråk för att kunna bygga tunneln. I fall tänkta platser bebyggs ökar kostnaderna för genomförandet.

Det är inte säkerställt att en sänktunnel går att bygga med hänsyn till att så många synnerligen höga värden berörs. Ett förbud omöjliggör inte Östlig förbindelse. Tunnelarna kan läggas djupare och utföras som bergtunnelar men kostnaden och nyttan av projektet påverkas.

## 5. Påverkansområden

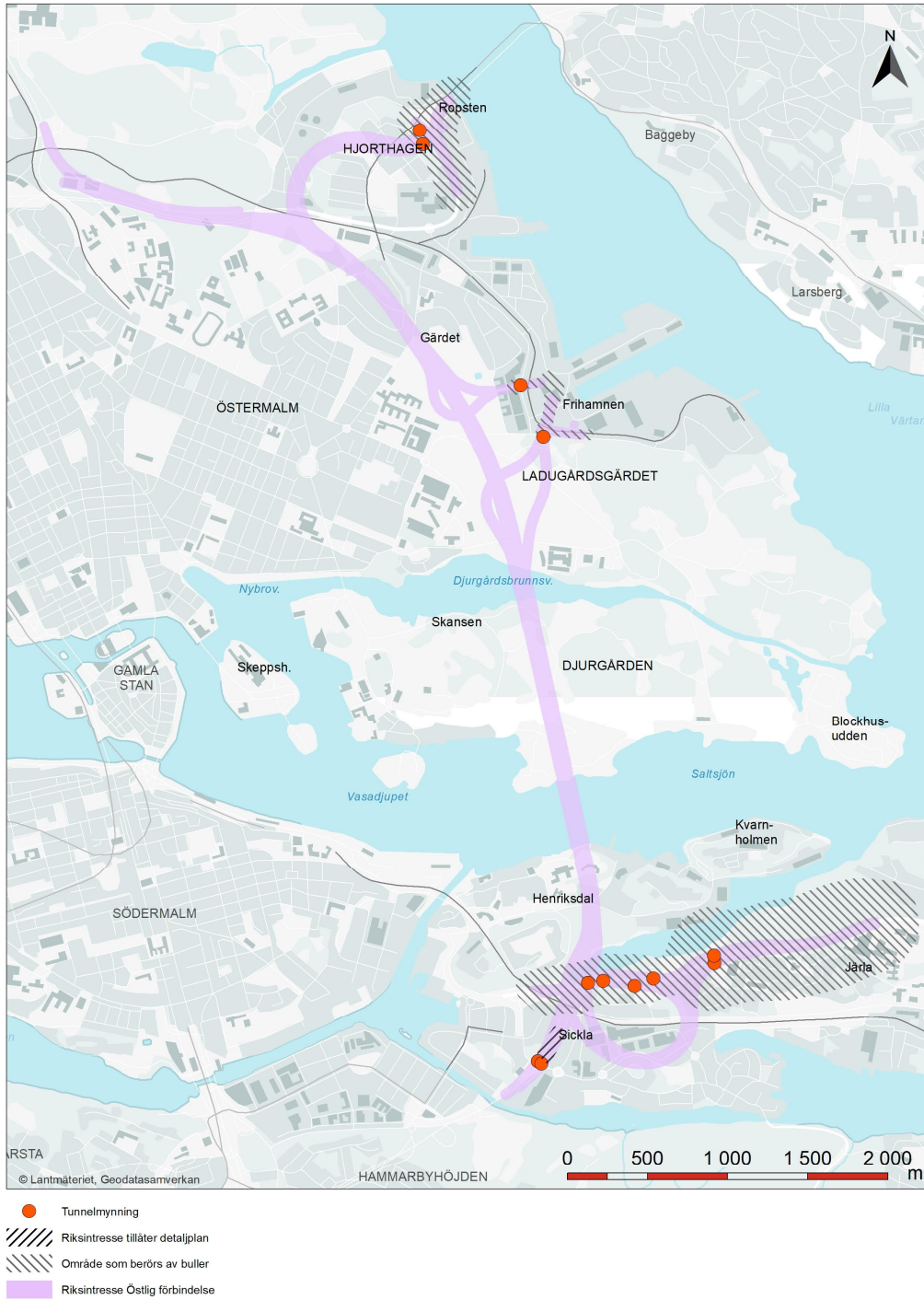
Förutom den direkta påverkan som anläggningen genom sitt intrång får på befintlig och planerad bebyggelse kan även dess omgivningspåverkan ha betydelse för omgivande bebyggelse. I de urbana områden som berörs görs regelbundet miljökonsekvensanalyser så riksintresset innebär ingen förändrad planeringsprocess. Det kan däremot behövas extra åtgärder för att säkerställa att den planerade miljön är godtagbar ur hälsosynpunkt även med en utbyggd Östlig förbindelse.

Där Östlig förbindelse ansluter till Södra länken har den antagna planen för Nobelberget, se avsnitt 2.7.3, anpassats till Östlig förbindelse. Detta område har därför en särskild markering i kartan. Se Figur 15.

### 5.1. Buller

En utbyggd Östlig förbindelse ger i förhållande till trafikflödena små bullerstörningar i omgivningarna. Anledningen är att trafikleden till största delen är tunnelförlagd. När tunneln ansluts till det omgivande ytvägnätet genom ramper och väganslutningar påverkas bullersituationen dock negativt. Det gäller anslutningar mot Södra länken och mot Värmdöleden samt kring trafikplatserna i Frihamnen och i Ropsten.

Ny bebyggelse i dessa områden behöver ta hänsyn till bullerutbredningen från en framtida Östlig förbindelse. På kartorna över riksintresset visas områden inom vilket det finns risk att riktvärdet 55 dBA överskrids. Linjerna är schablonmässigt framtagna eftersom anläggningen inte finns projekterad. Planeras bebyggelse inom eller nära området förutsätts att en bullerutredning behöver göras. Den tar då hänsyn till riksintresset och den dämpning som beror av topografi, bullerskydd och annan bebyggelse.



Figur 15. Riksintresset Östlig förbindelse.

## 5.2. Luftföroreningar

I tunnlar koncentreras luftföroreningar. Med jämna avstånd anläggs därför luftutbytesstationer där förorenad luft ventileras ut och ersätts med frisk luft. I tunnlar tillåts dock upp till tjugo gånger högre halter av föroreningar i luften än de gränser som gäller för trafikmiljön utomhus där människor vistas, till exempel i bostadsområden. Det innebär att bostäder inte kan ligga alltför nära tunnelmynningar där halterna är förhöjda. I projektet finns utrymme för avluftstorn nära tunnelmynningarna för att reducera föroreningshalterna.

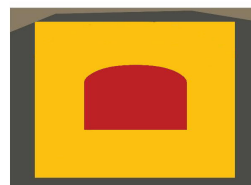
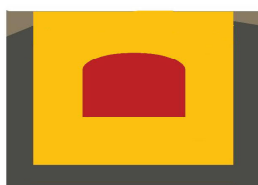
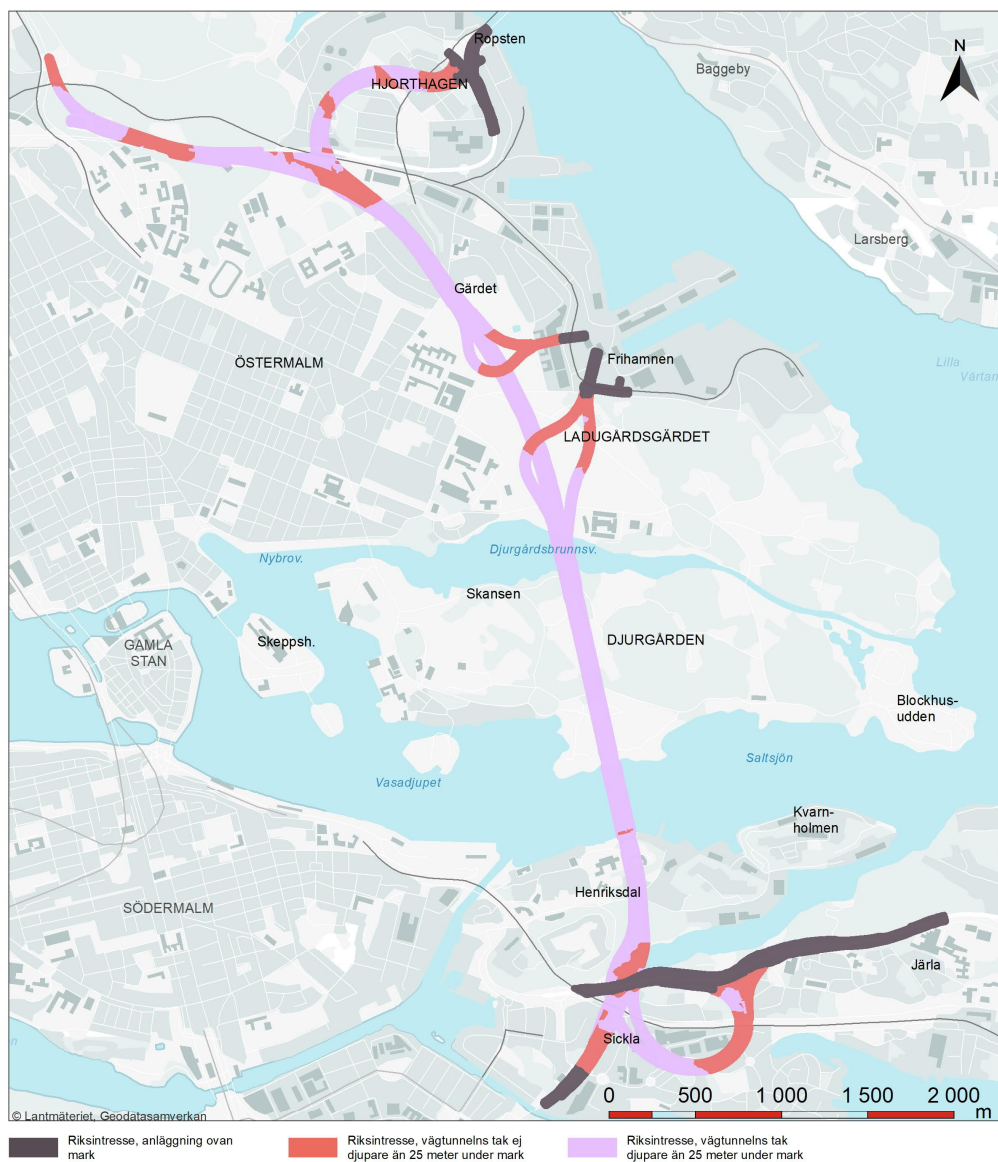
Även med dessa åtgärder överskrids riktvärden för luftkvalitet nära tunnelmynningen. Emellertid är utspädningseffekten stark vilket gör att halterna klingar av på avstånd från tunneln. Vad halterna slutligen blir beror på en rad faktorer som tunnelns kolvverkan, vindriktning och topografi inklusive skärmande bebyggelse. För de planer som tas fram inom en radie på 200 meter från tunnelmynningarna och 200 meter från ramperna behöver detaljerade spridningsberäkningar genomföras för att säkerställa att miljö kvalitetsnormer följs, som en del av planarbetet. Planen måste kunna visa att Östlig förbindelse med rimliga skyddsåtgärder inte innebär en hälsofara för människor som vistas i anläggningens närhet.

## 5.3. Risk

Östlig förbindelse kommer att upplåtas för trafik med farligt gods och ansluta till vägar där farligt gods är tillåtet. Med Östlig förbindelse kan farligt gods ledas bort från gator med känslig bebyggelse. Riskfrågor behandlas i planeringen genom att riskanalyser genomförs för att bedöma sannolikhet och konsekvens för olika typer av olyckor som kan drabba tredje man. En explosion som inträffar på någon av de framtida ramperna måste ha acceptabla konsekvenser. Något riskområde redovisas därför inte på kartorna över riksintresset utan det förutsätts att planförfattarna gör erforderliga riskanalyser med förslag på rimliga skyddsåtgärder.

## 6. Redovisning av riksintresset

Riksintresset utbredning redovisas i Figur 16 nedan och mer detaljerat på kartor i bilaga 1. I figur 16 nedan avser röd markering områden där skyddsområdet bryter markytan, vilket innebär att tunnelns tak ligger närmare markytan än 25 meter. Svart markering indikerar områden där anläggningen går i ytläge.



Figur 16. Riksintresset Östlig förbindelse.



## 6.1. Riksintressets anläggningstyper

Riksintresset består av anläggningen Östlig förbindelses huvudtunnlar och trafikplatser som i sin tur består av väglinjer med ett, två, tre eller fyra körfält i bergtunnlar, betongtunnlar, sänktunnel, tråg, på bro och i ytlägen. Utöver vägen och tunnelkonstruktionerna består riksintresset av ett skyddsområde i syfte att säkerställa anläggningens funktion och genomförande.

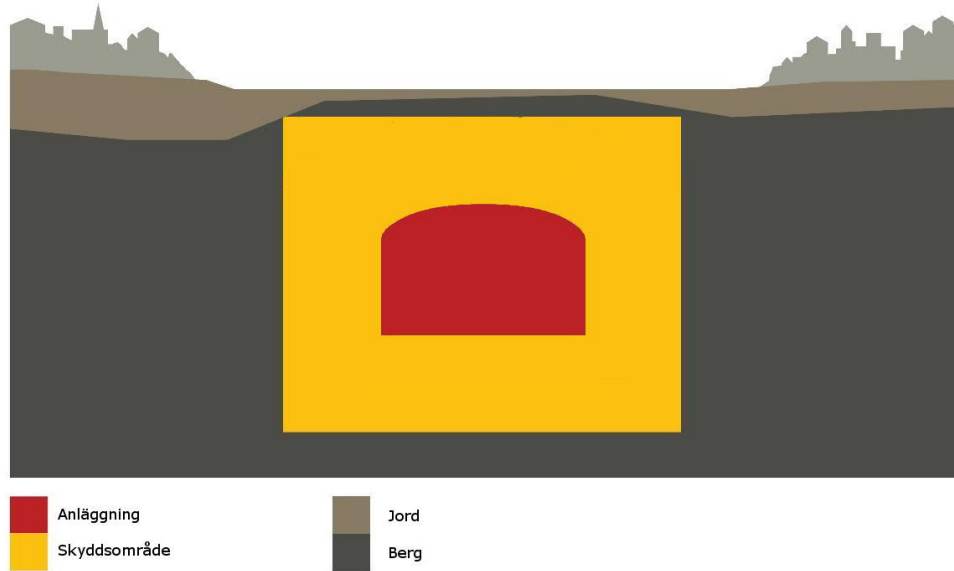
Skyddsområdets storlek varierar beroende på anläggningstyp.



Figur 17. Riksintresse Östlig förbindelse med anläggningstyper.

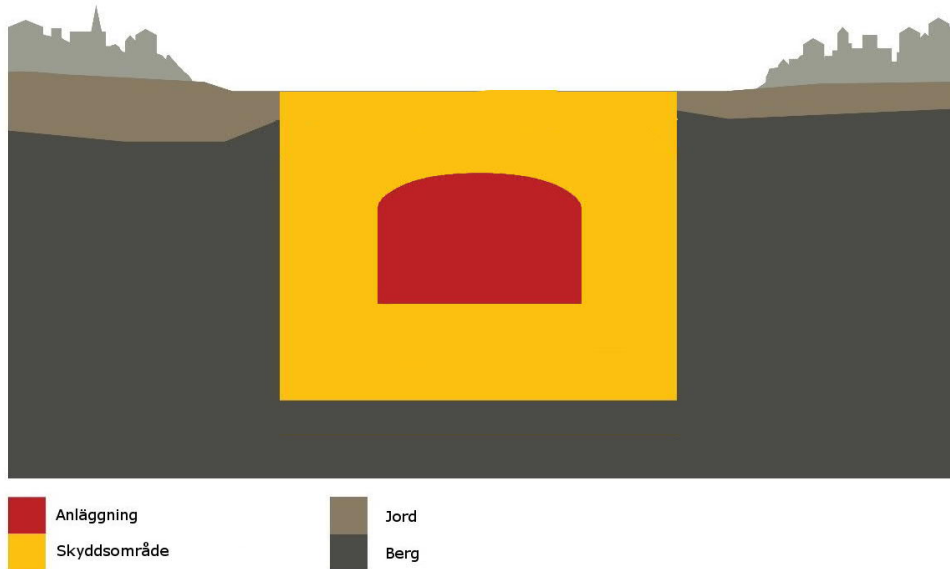
### 6.1.1. Bergtunnlar

För de delar av Östlig förbindelse som går i bergtunnel tillämpas ett skyddsområde på 25 meter. Antalet körfält varierar mellan 1-4.



Figur 18. Bergtunnel med skyddsområde under marknivå.

På de platser där riksintressets skyddsområde når upp till markytan ingår all mark ovanför tunneln i riksintresset.

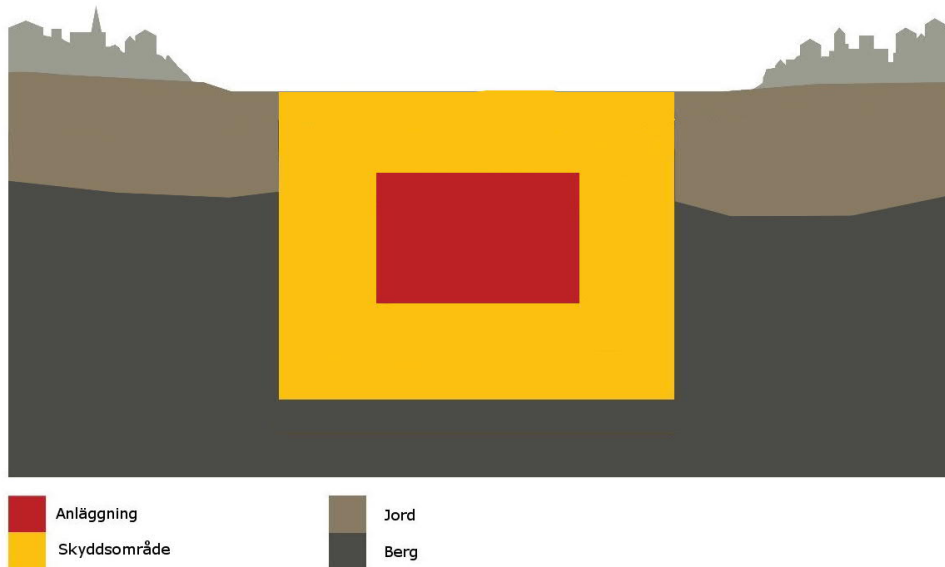


Figur 19. Bergtunnel med skyddsområde som går upp till markytan.



### 6.1.2. Betongtunnlar

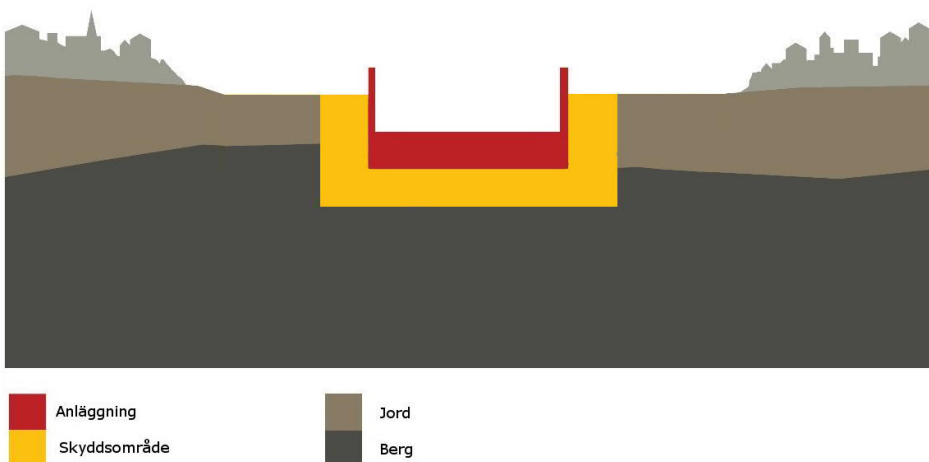
De delar av Östlig förbindelse som anläggs där bergtäckning saknas måste byggas med betongtunnlar. Arbetena sker i en grop som hindras från att rasa in genom tillfälliga stödkonstruktioner. Djupet i gropen kan vara upp till 20 meter. Vid betongtunnlar tillämpas ett skyddsområde om 20 meter i sidled för att säkerställa stödkonstruktionen. Ovanför tunneln ingår området upp till markytan i riksintresset för att möjliggöra schaktarbeten och konstruktion av tunneln.



Figur 20. Betongtunnel med skyddsområde.

### 6.1.3. Tråg

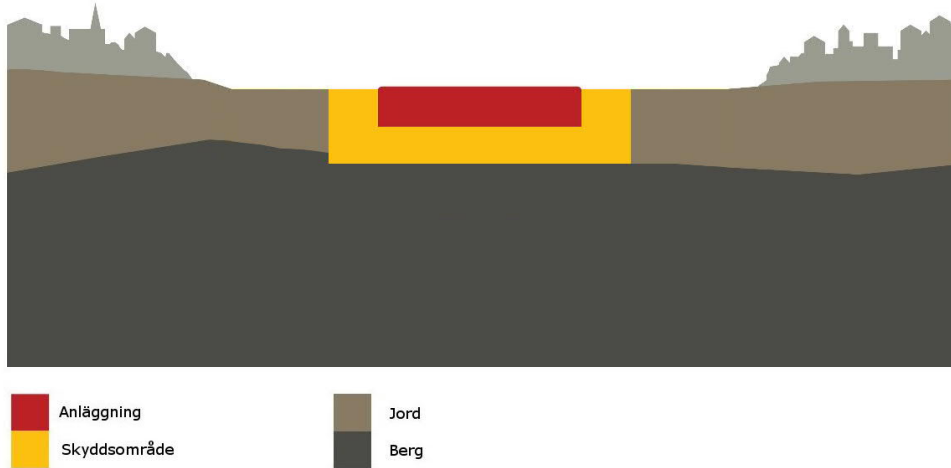
På de platser där tunnelarna kommer upp ovanför markytan anläggs trågkonstruktioner av betong. För dessa sträckor tillämpas ett skyddsområde om 20 meter.



Figur 21. Tråg med skyddsområde.

#### 6.1.4. Ytlägen

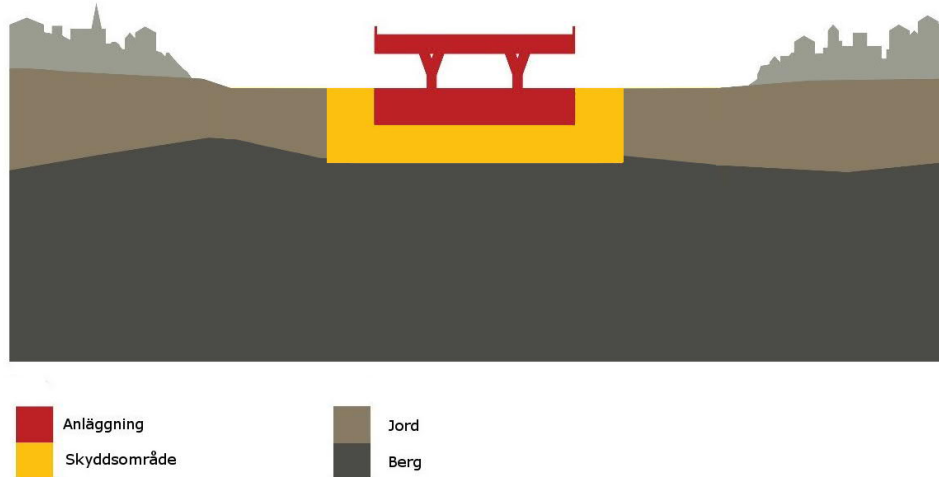
Där vägen går i ytläge tillämpas ett skyddsområde om 20 meter. Det ska kunna utnyttjas för omledning av trafik i samband med byggandet.



Figur 22. Väg i ytläge med skyddsområde.

#### 6.1.5. Bro

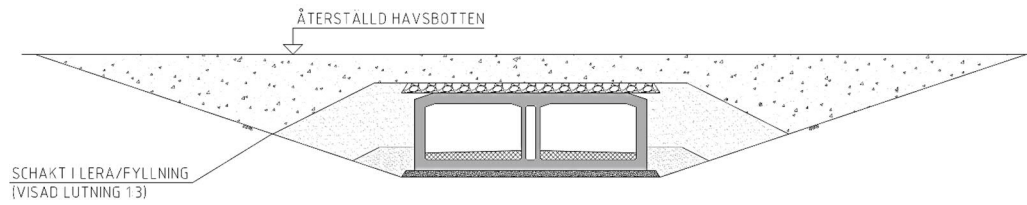
Där vägen går på bro tillämpas ett skyddsområde om 20 meter.



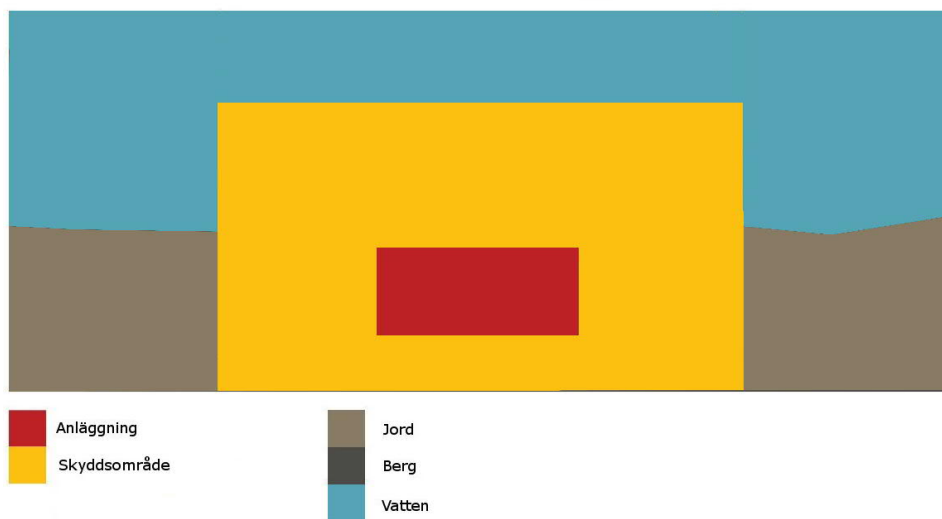
Figur 23. Väg på bro med skyddsområde.

### 6.1.6. Sänktunnel

För att möjliggöra passage av Saltsjön i sänktunnel tillämpas ett skyddsområde om 30 meter i sidled för att inrymma den muddring som krävs för att sänka ned tunneln i sjöbotten se Figur 24.



Figur 24. Muddringsområde som krävs för sänktunnel.



Figur 25. Sänktunnel med skyddsområde.

# Bilaga 1. Kartor över riksintresse

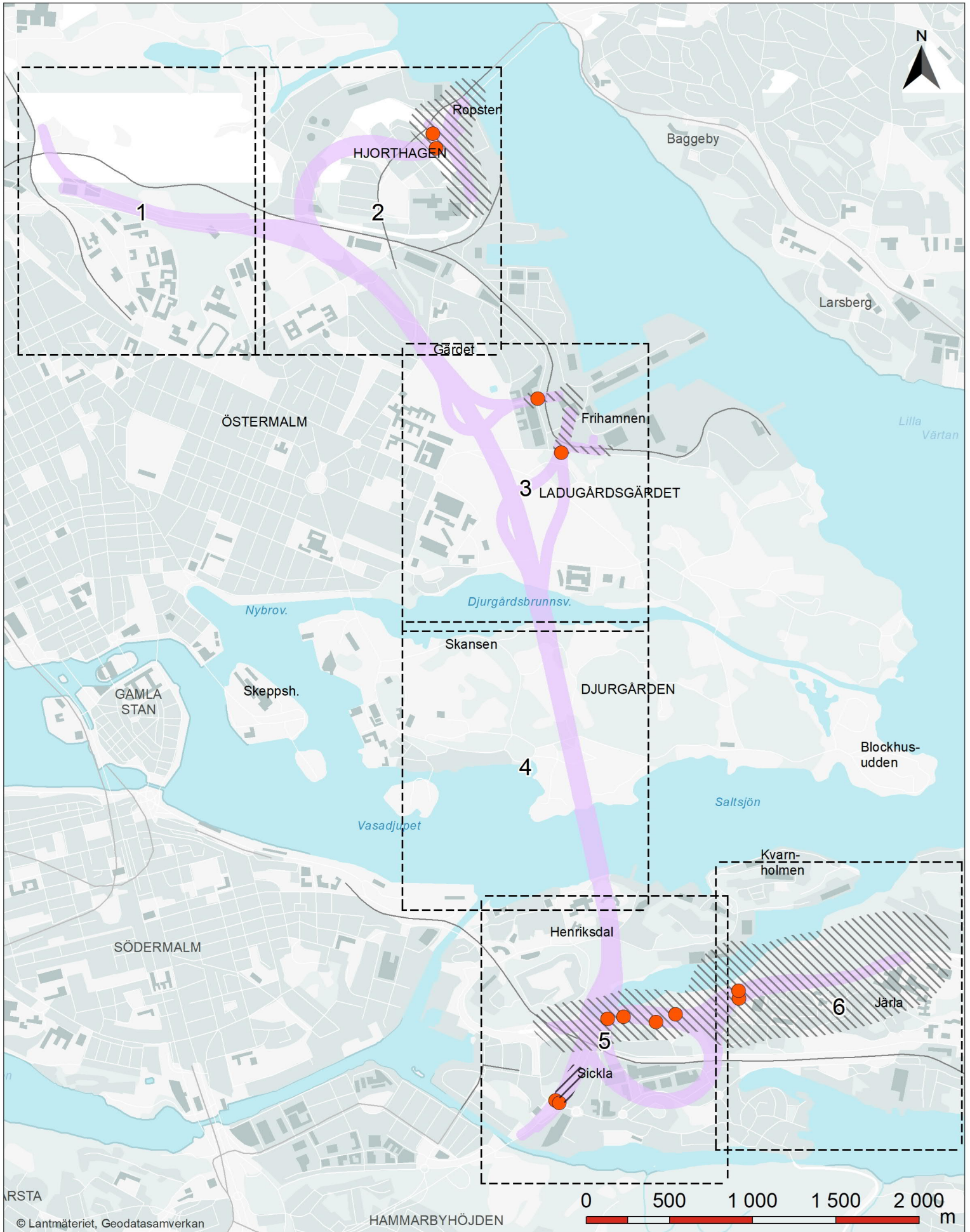




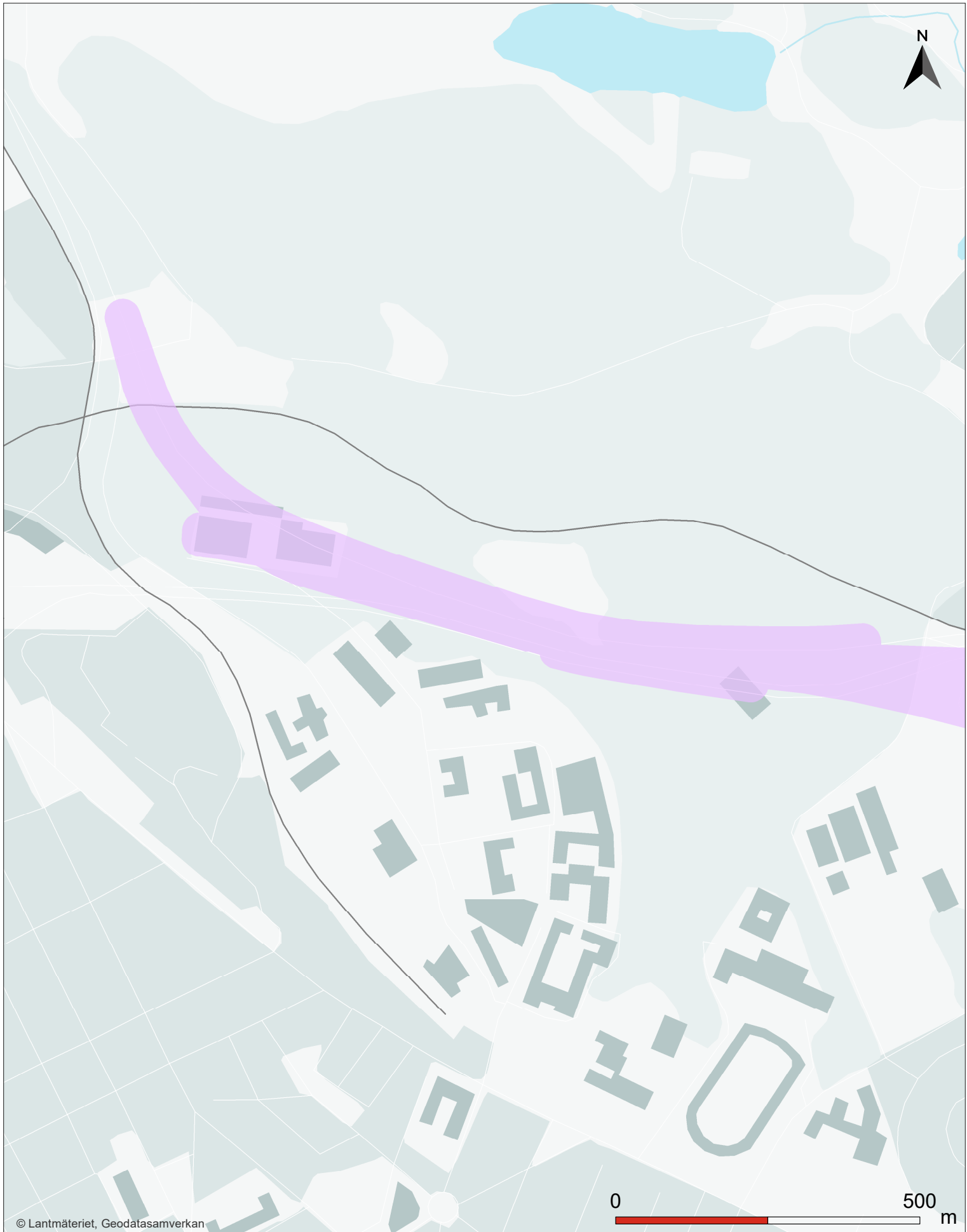
**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 172 90 Sundbyberg. Besöksadress: Solna Strandväg 98, Solna  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)



- Tunnelmynning
- ▨ Riksintresse tillåter detaljplan
- ▨ Område som berörs av buller
- ▨ Riksintresse Östlig förbindelse

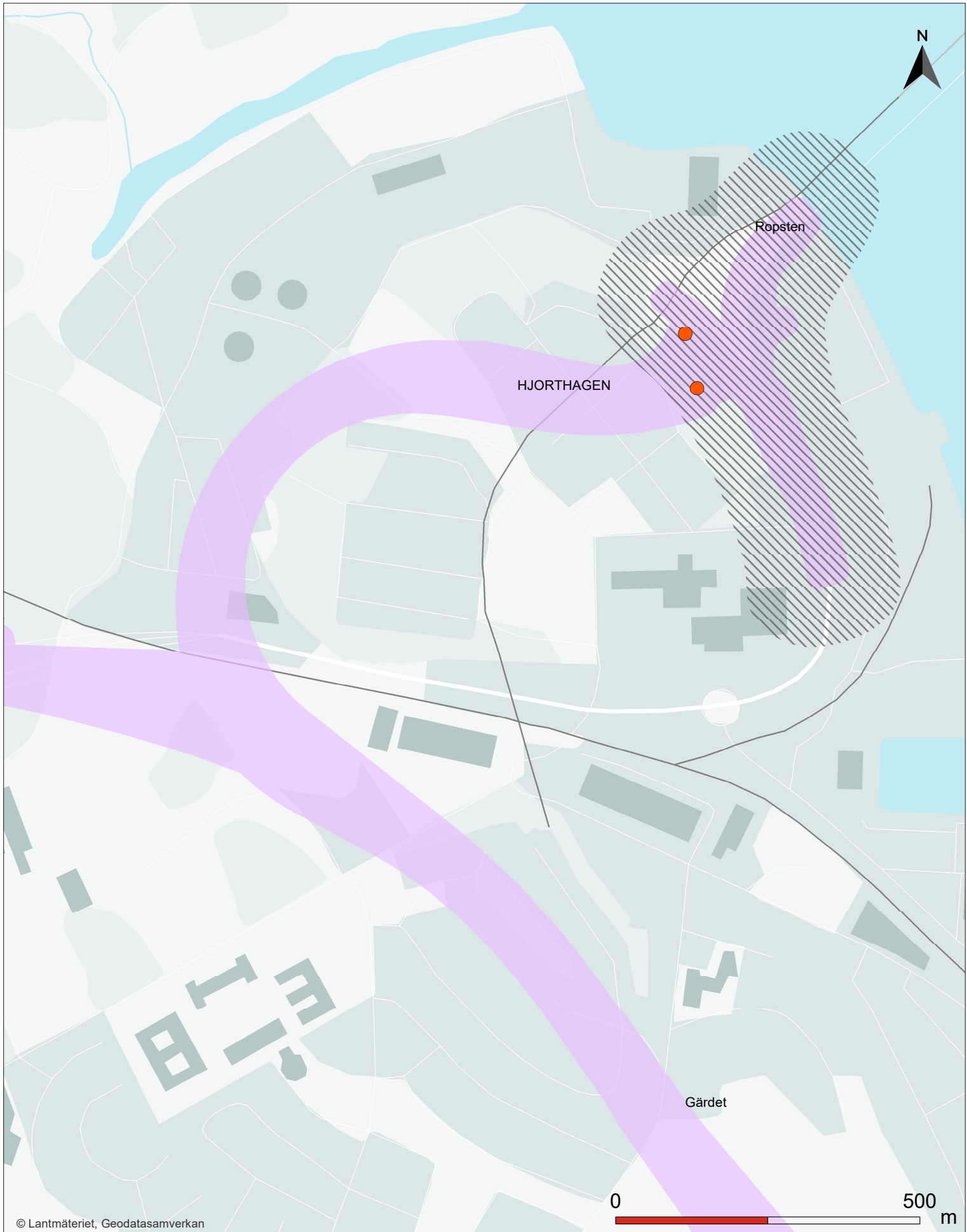


© Lantmäteriet, Geodatasamverkan




0 500 m

Riksintresse Östlig förbindelse








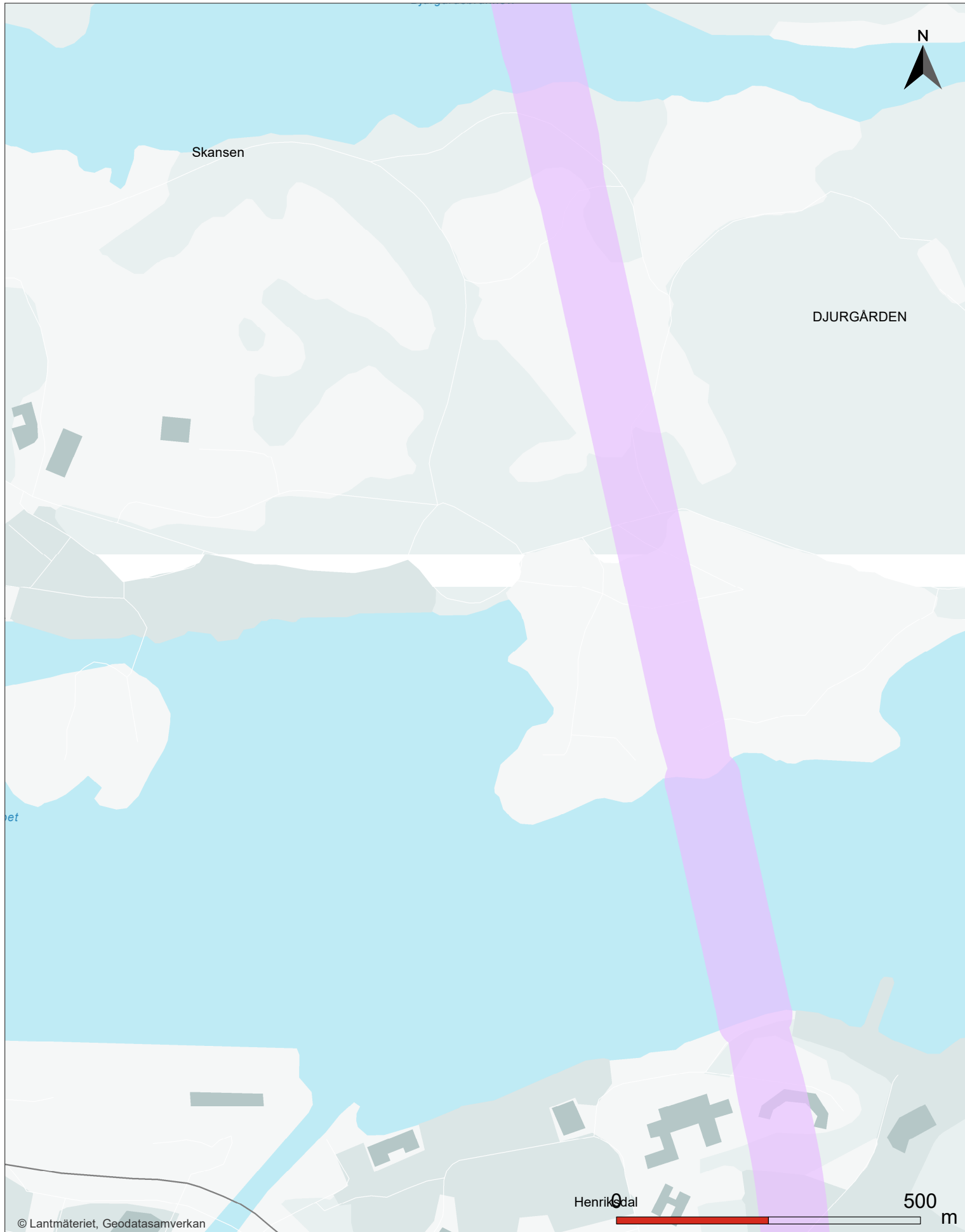
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

-  Tunnelmynning
-  Område som berörs av buller
-  Riksintresse Östlig förbindelse



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

-  Tunnelmynning
-  Område som berörs av buller
-  Riksintresse Östlig förbindelse

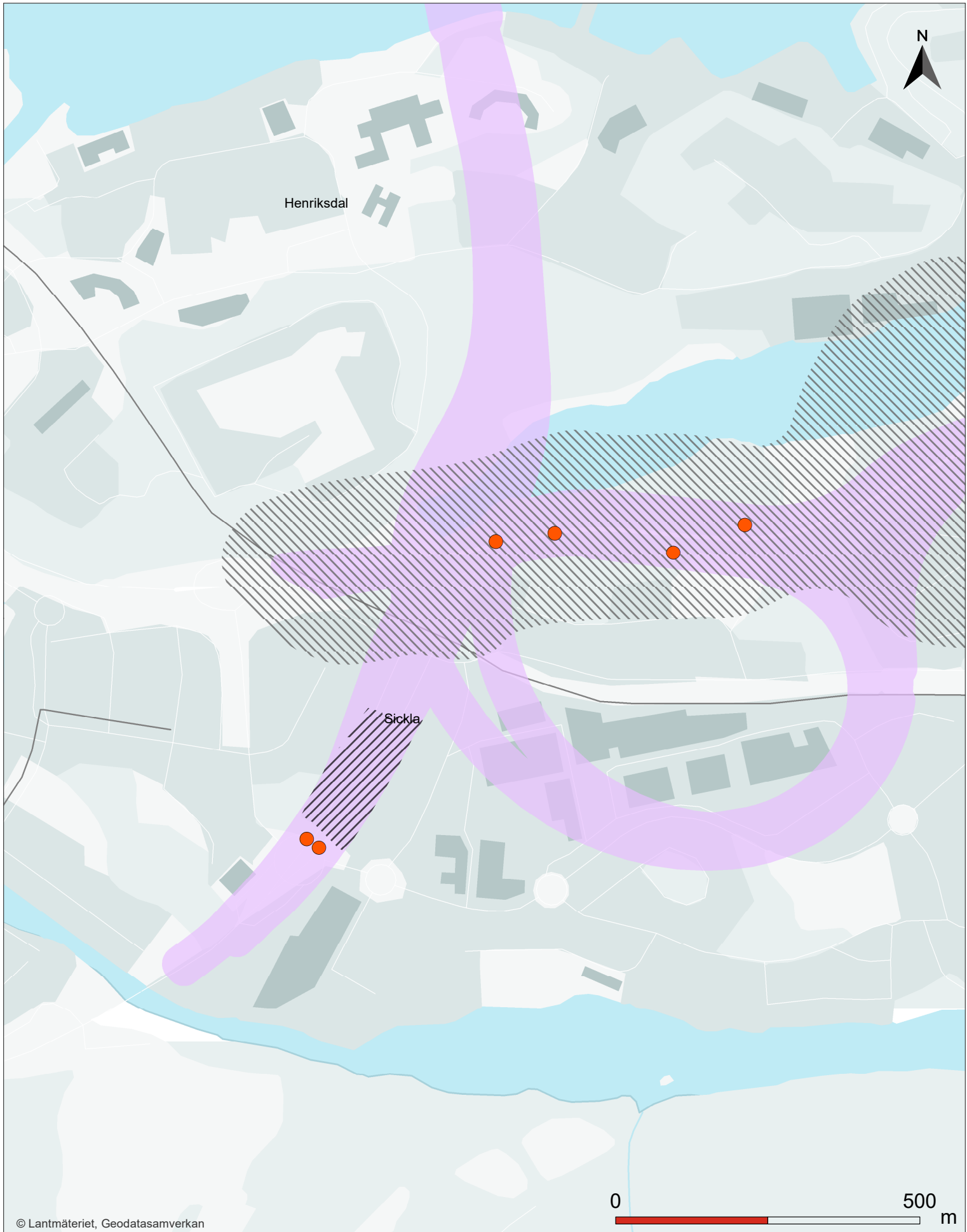


© Lantmäteriet, Geodatasamverkan





Henrik Dal

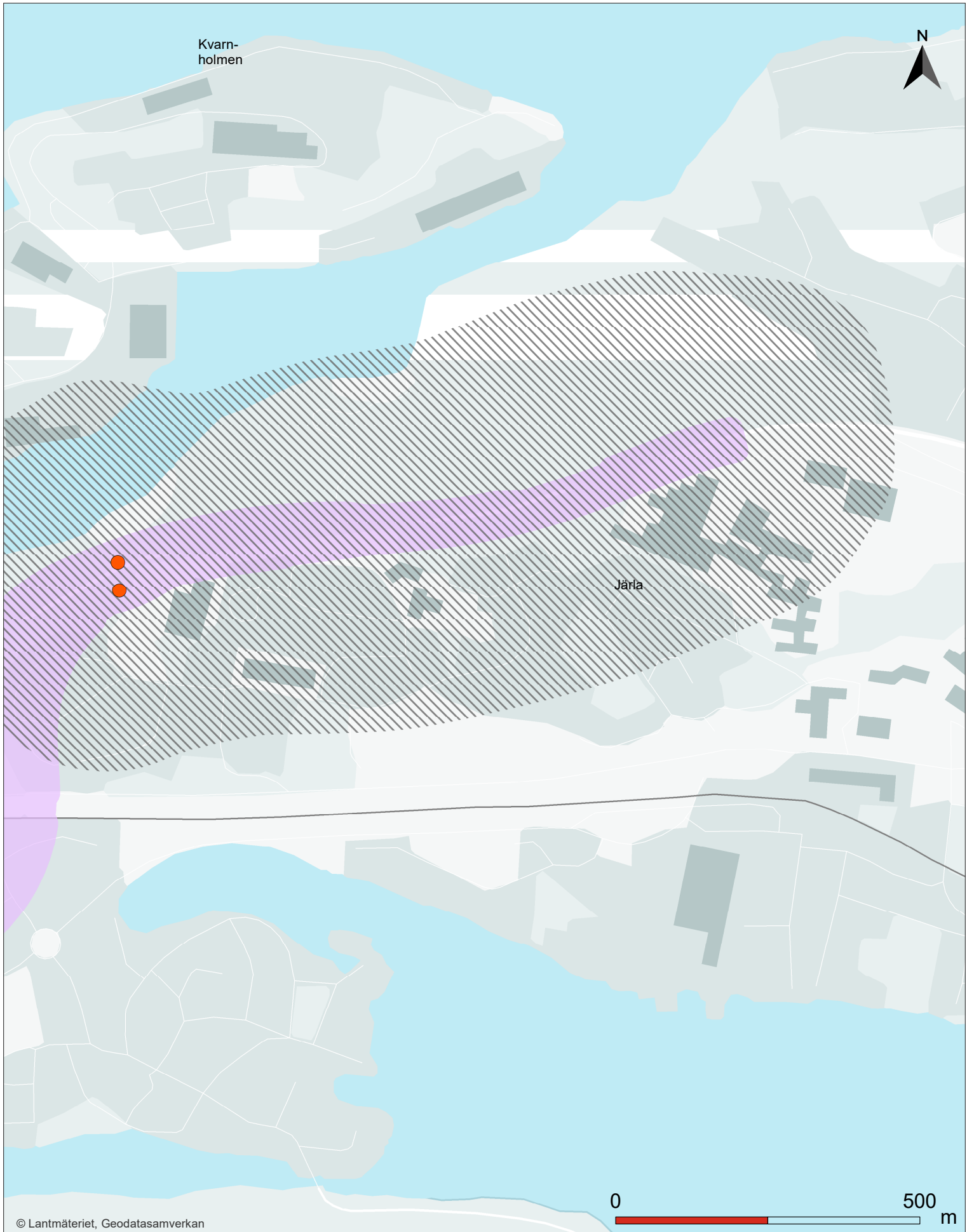
500 m

Riksintresse Östlig förbindelse






© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

-  Tunnelmynning
-  Riksintresse tillåter detaljplan
-  Område som berörs av buller
-  Riksintresse Östlig förbindelse



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

-  Tunnelmynning
-  Område som berörs av buller
-  Riksintresse Östlig förbindelse