

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

HANDLÄGGARE (TF) Marianne Klint	GRANSKAD (TF) Malin Ingemarson Havrén	GODKÄND (TF) Åsa Flordal
UPPRÄTTAD AV (konsult) Emad Dehkordi, Sweco Hanna Eriksson, Sweco Hanna Landquist, Sweco Kristoffer Johansson, Sweco Maria Hägglund, Sweco Sammy Albery, Sweco	GRANSKAD AV (konsult) Teresia Skönström, Sweco	GODKÄND AV (konsult) Teresia Skönström, Sweco
DOKUMENTNR/FILNAMN N5960-010-006-0001		STATUS HANDLING SAMRÅD
<div>Program Spårväg Syd</div> <div>Samrådsunderlag, vattenverksamhet Masmotunneln</div>		

Region Stockholm

Trafikförvaltningen
105 73 Stockholm

Leveransadress:
Lindhagensgatan 100
Godsmottagningen
112 51 Stockholm

Telefon: 08-123 316 00
Fax: 08-123 316 06
registrator.tf@regionstockholm.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.regionstockholm.se

Besök oss: Lindhagensgatan 100. Kommunikationer: Stadshagen/Thorildsplan

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Tidigare utredningar och beslut	5
1.2	Vad samrådet avser	7
1.3	Parallella processer.....	7
1.3.1	Järnvägsplan och detaljplanearbete.....	7
1.3.2	Vattenverksamhet.....	7
1.3.3	Tvärförbindelse Södertörn	8
1.4	Avgränsning.....	8
2	Planerad vattenverksamhet	10
2.1	Tunnel.....	11
2.2	Brostöd Gömarravinen	13
2.3	Åtgärder vid passage av Gömmarbäcken	14
3	Alternativ	15
4	Områdesbeskrivning	16
4.1	Geologi och grundvatten	16
4.2	Ytvatten	18
4.3	Miljö kvalitetsnormer	19
4.4	Naturmiljö	21
4.5	Kulturmiljö	24
4.6	Rekreation och friluftsliv	25
4.7	Föroreningar.....	26
4.8	Riksintressen	29
4.9	Skyddade områden	31
4.10	Gällande bestämmelser	31
4.10.1	Översiktsplaner	31
4.10.2	Detaljplaner	31
4.11	Verksamheter med tillstånd	31

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

5	Miljöeffekter, skyddsåtgärder och försiktighetsmått	34
5.1	Grundvatten	34
5.1.1	Skyddsåtgärder	34
5.2	Ytvatten	34
5.2.1	Skyddsåtgärder	34
5.3	Natur- och kulturmiljö	35
5.4	Rekreation och friluftsliv	35
5.5	Riksintressen och skyddade områden	36
5.6	Föroreningar	36
5.7	Buller och stomljud	36
5.8	Masshantering och etablering	38
6	Referenser	39

1 Inledning

Region Stockholm planerar för Spårväg Syd som är en ny spårvägsförbindelse i södra Stockholm. En första etapp av Spårväg Syd planeras mellan Flemingsberg och Skärholmen. Spårväg Syd är ett av objekten i Sverigeförhandlingen som syftar till att förbättra kollektivtrafiken och öka bostadsbyggandet i storstadsregionerna. De parter som tecknat Sverigeförhandlingens *Ramavtal 6 – Storstad Stockholm* gällande Spårväg Syd är Region Stockholm, staten, Huddinge kommun och Stockholms stad. Region Stockholm ansvarar för arbetet med spårvägen i samverkan med övriga parter.

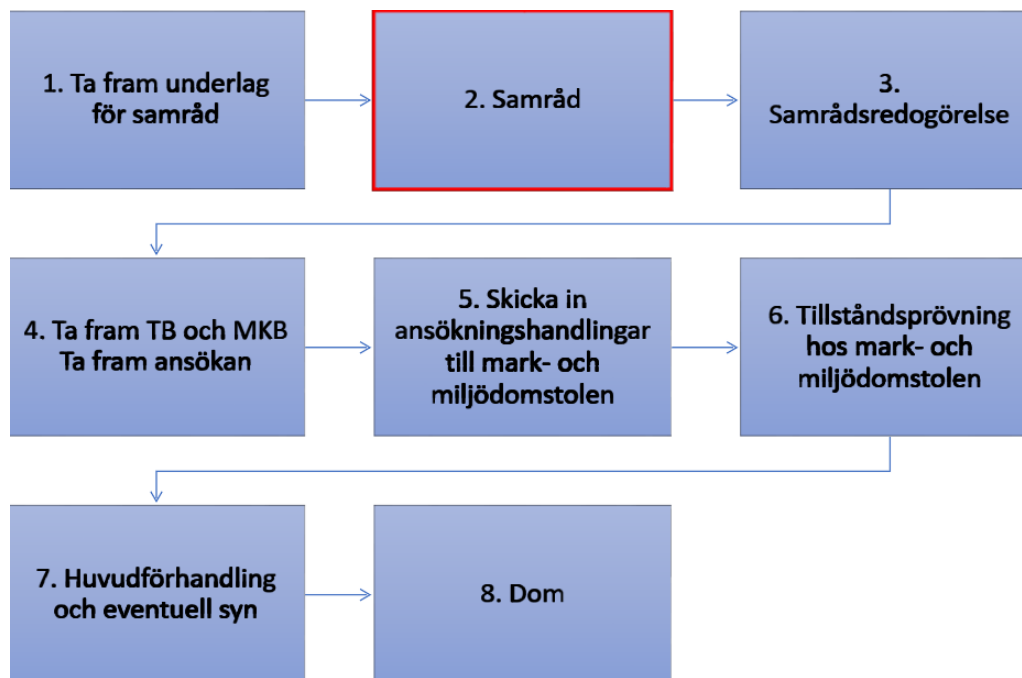
Spårväg Syd kommer öka tillgängligheten och minska restiden till och från arbete, utbildning och viktiga målpunkter i södra Stockholm, däribland Södertörns högskola och Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge. Spårvägen kommer även öka tillgängligheten och minska restiden till viktiga bytespunkter för kollektivtrafik såsom pendeltåg, tunnelbana och buss, vilket medför ökad tillgänglighet till övriga regionen. Utöver det kommer Spårväg Syd förstärka kopplingen mellan områden och har därmed möjlighet att bryta sociala barriärer.

I och med byggnationen av Spårväg Syd möjliggörs stadsutveckling med nya bostäder och arbetsplatser längs med sträckan. Den attraktiva kollektivtrafik som en spårväg utgör ger förutsättningar för en långsiktigt hållbar stadsutveckling.

Den första etappen avser sträckan mellan Flemingsberg – Skärholmen och planeras bli en cirka 10 kilometer lång dubbelspårig spårväg. Region Stockholm planerar för att anlägga åtta hållplatser och en spårvagnsdepå längs sträckan.

Spårvägen planeras längs den första etappen att gå på ett antal broar samt i tunnlar. Det förväntas därmed uppkomma ett antal vattenverksamheter, vilka är tillståndspliktiga enligt miljöbalken. De kommer att provas genom olika tillståndsärenden.

Detta samrådsunderlag avser att beskriva den vattenverksamhet samt dess följdverksamheter som förväntas uppstå vid anläggandet av en ny spårtunnel genom Masmoberget, brostöd vid Gömmarravinen samt åtgärder vid passage av Gömmarbäcken. Se Figur 1 för översikt över miljöprövningsprocessen. Projektet befinner sig nu i skedet för samråd.



Figur 1. Förenklad schematisk bild över miljöprövningsprocessen. En miljöprövningsprocess kan innehålla fler steg än de som visas här. Projektet befinner sig nu i skedet för samråd, se rödmarkerad ruta.

1.1 Tidigare utredningar och beslut

Spårväg Syd har utretts i olika omgångar sedan 1980-talet. Gemensamt för de tidiga utredningarna är att lokaliseringalternativen har studerats översiktligt.

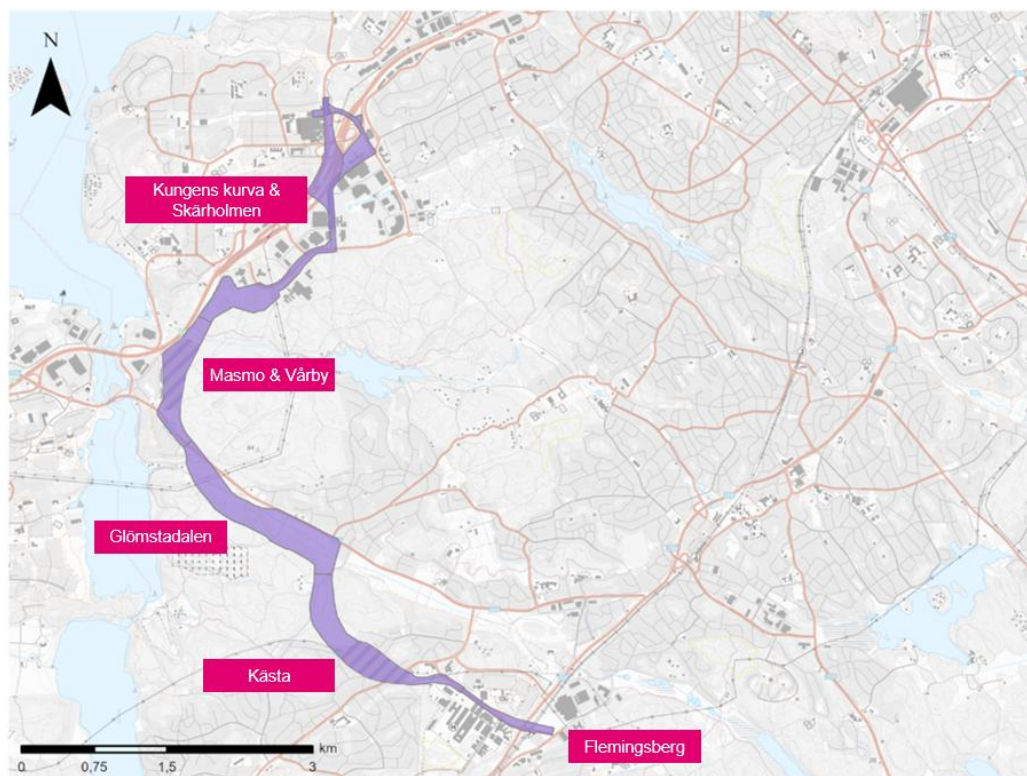
Mellan åren 2010 och 2012 genomfördes en utredning som syftade till att hitta genomförbara åtgärder för att förbättra kollektivtrafiken till de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva-Skärholmen. Tre olika transportmedelsalternativ studerades varav spårväg var ett.

Under år 2013–2016 genomfördes en planeringsstudie som bland annat utredde förslag till lokaliseringar för Spårväg Syd vilken sedan blev underlag för Sverige-förhandlingens *Ramavtal 6 – Storstad Stockholm*, som blev klart 2018.

Efter projektstarten för Spårväg Syd år 2020 aktualitetsprövades sträckningen som framgick i ramavtalet. Det visade sig att den hade begränsad genomförbarhet längs vissa sträckor och att uppfyllandet av 1 kap 4 § i lagen om byggande av järnväg inte kunde säkerställas, det vill säga att spårlinjen har ett sådant läge

och utformning att ändamålet med järnvägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad.

Till följd av detta påbörjades en ny lokaliseringsutredning som pågick mellan åren 2020 och 2024. Ett första resultat av lokaliseringsutredningen var en korridor för spårvägen mellan Flemingsberg och Älvsjö. I det fortsatta utredningsarbetet uppkom behov av att se över finansiering och omfattning för Spårväg Syd. Detta resulterade i att beslutparterna enades om att Spårväg Syd i ett första skede ska byggas ut mellan bytespunkterna Flemingsberg och Skärholmen, se Figur 2. En framtida förlängning av spårvägen från Skärholmen till Älvsjö ska dock inte omöjliggöras.



Figur 2. Utredningskorridor för Spårväg Syd.

Inom lokaliseringsutredningen delades sträckan mellan Flemingsberg och Skärholmen in i sex olika delområden. Ett av dessa delområden var Masmo, där spårvägen planeras gå i tunnel genom i huvudsak berg under Gömmarens naturreservat och vidare över Gömmarravinen på bro.

1.2 Vad samrådet avser

Detta samrådsunderlag beskriver den planerade vattenverksamheten för anläggandet av en ny spårtunnel i Masmo, brostöd vid Gömmarravinen samt åtgärder vid passage av Gömmarbäcken. Planerad vattenverksamhet avser såväl byggskede som driftskede. Dessutom beskrivs övrig verksamhet som är direkt kopplad till den planerade vattenverksamheten. Det handlar framför allt om miljöpåverkan som uppkommer under byggtiden och därför har en begränsad varaktighet. Det är till exempel påverkan från buller och hantering av jord- och bergmassor.

Region Stockholm har gjort bedömningen att projektet innebär betydande miljöpåverkan. Samrådet avser därför ett avgränsningssamråd.

1.3 Parallella processer

1.3.1 Järnvägsplan och detaljplanearbete

För anläggandet av Spårväg Syd ska en järnvägsplan tas fram. Järnvägsplanen kommer omfatta hela sträckan från Flemingsberg till Skärholmen och syftar bland annat till att redovisa de tillfälliga samt de permanenta markanspråk som krävs för byggandet respektive driften av spårvägsanläggningen. Det är Trafikverket som prövar och fastställer järnvägsplanen. En detaljplan kommer att tas fram för den depå som behövs för uppställning och underhåll av spårvagnarna. Detaljplanen prövas och fastställs genom kommunens planläggningsprocess. Arbetet med planerna kommer att löpa parallellt och samordnas mellan regionen och Huddinge kommun.

Framtagande av järnvägsplaneförslag planeras att starta upp under 2025.

1.3.2 Vattenverksamhet

Fler vattenverksamheter kommer bli aktuella längs sträckan för Spårväg Syd men de kommer att prövas senare i separata tillståndsansökningar. Anledningen till att denna ansökan skickas in tidigare än övriga ansökningar är att byggandet av tunneln vid Masmo behöver koordineras med Trafikverkets byggande av Tvärförbindelse Södertörn (se avsnitt 1.3.3 nedan) som kommer påbörjas innan tillstånden för vattenverksamhet för Spårväg Syds egna anläggningar behöver vara framme, och därför är mer tidskritiskt än övriga delar av sträckan.

1.3.3 *Tvärförbindelse Södertörn*

Trafikverket planerar att bygga en ny sträckning för väg 259 från E4/E20 vid Vårby till väg 73 vid Jordbro. Projektet kallas för Tvärförbindelse Södertörn och är en mötesfri motortrafikled. Vid Masmo kommer anläggandet för Tvärförbindelsen och Spårväg Syd ske inom delvis samma område. Spårvägstunneln är planerad att gå under den vägtunnel som planeras för Tvärförbindelse Södertörn.

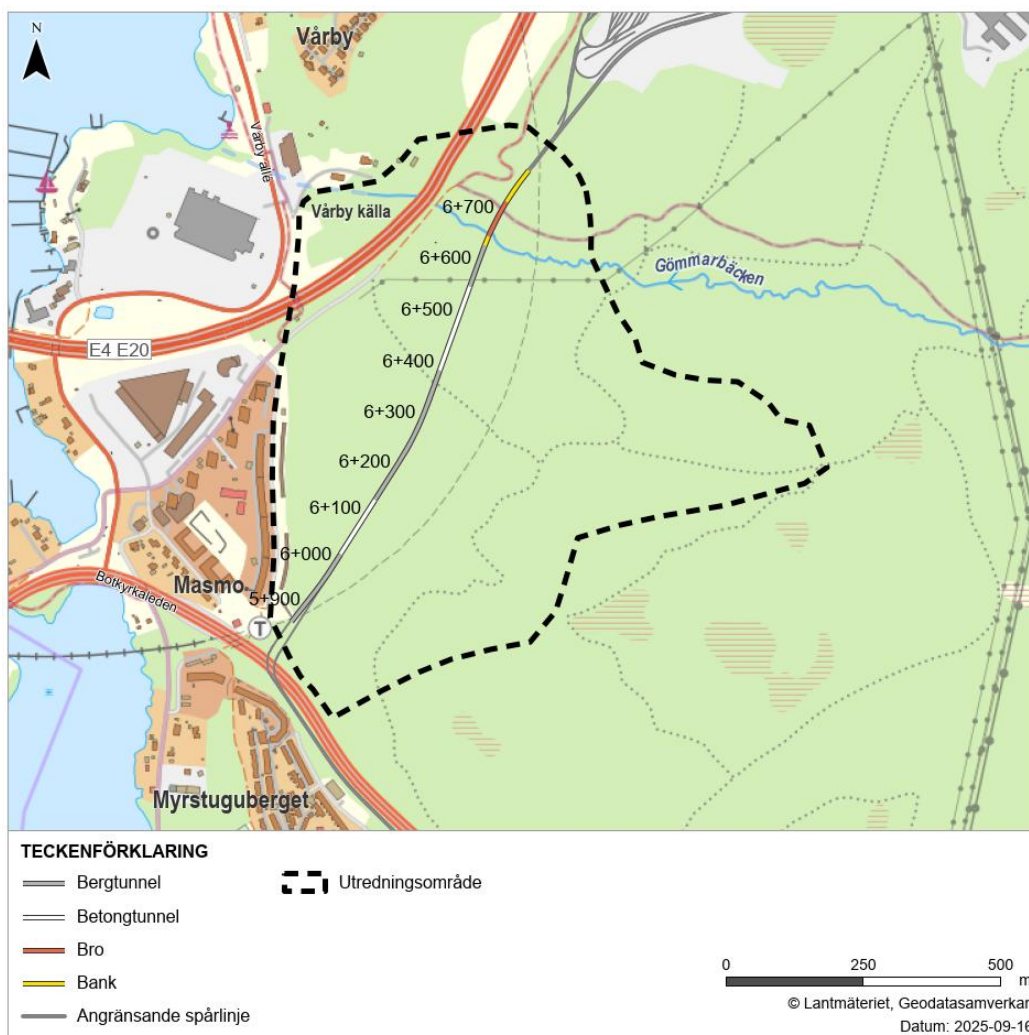
Vägplanen för Tvärförbindelsen vann laga kraft i januari 2024. Trafikverket har också sökt tillstånd i två olika ansökningar för vattenverksamhet för bland annat bortledning av grundvatten vid Masmo. Tillstånd till verksamheten meddelades i dom den 8 augusti 2024 respektive 22 augusti 2024. Båda domarna är överklagade.

1.4 **Avgränsning**

Samrådsprocessen avgränsas i sak genom att aspekter som inte direkt berör vattenverksamheten inte kommer tas upp i denna process. Det gäller aspekterna landskap, klimatanpassning, buller i driftskede och risk som i stället kommer beskrivas i järnvägsplanen.

Geografiskt föreslås avgränsningen för vad som utreds och beskrivs i samrådet omfatta utredningsområdet för grundvattenpåverkan, se Figur 3. Inom området kartläggs befintliga miljöförhållanden och övriga tekniska förutsättningar. För vissa miljöaspekter kan det dock vara relevant att utgå från ett större utredningsområde. Det gäller framför allt buller som uppstår under byggtiden och som kan komma att påverka närboende och verksamheter på längre avstånd

från verksamheten samt utsläpp av vatten som kan komma att påverka ytvattenförekomster utanför utredningsområdet.

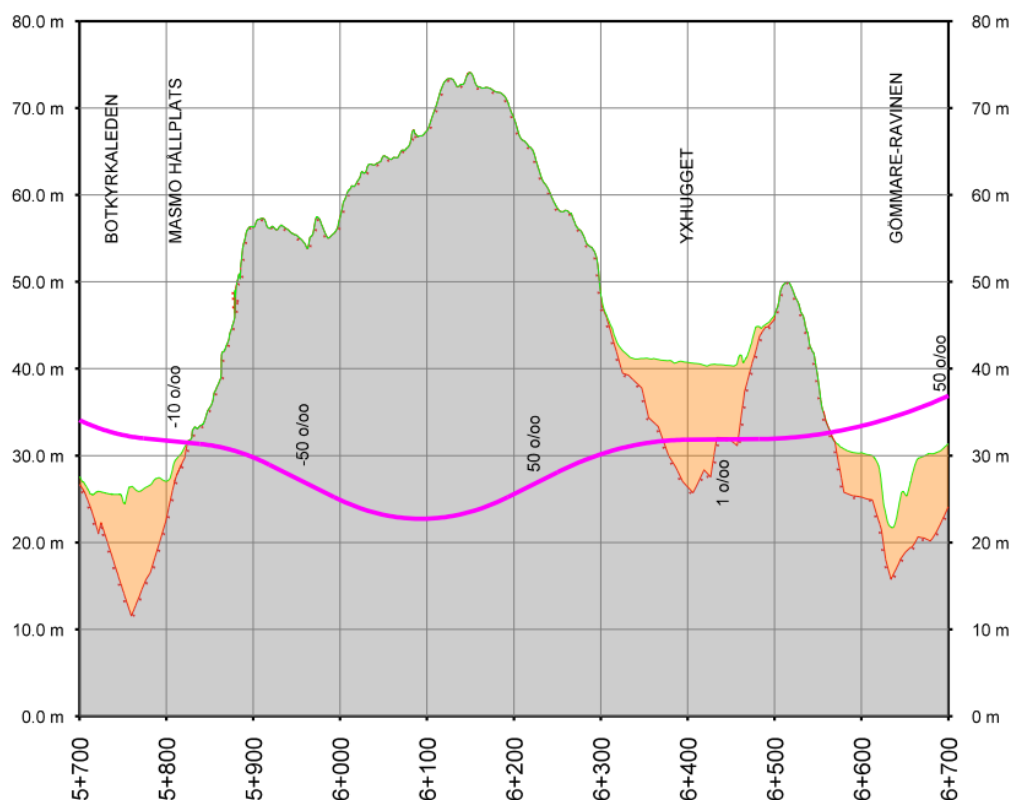


Figur 3. Översiktsskarta med planerad spårlinje och utredningsområde för grundvatten. Spårvägens fortsatta sträckning norr och söder om spåranläggningen som omfattas av tillstånd för vattenverksamhet redovisas som angränsande spårlinje i figuren.

2 Planerad vattenverksamhet

Den anläggning för vilken tillstånd för vattenverksamhet söks mäter i sin helhet cirka 850 meter. Merparten av spåret, cirka 700 m, förläggs i tunnel. Söder om tunnelmynning, vid Masmo hållplats, samt vid ett södra landfäste för bro över Gömmarravinen, är spårn förlagda i bergskärning. Figur 4 visar anläggningen i profil. Figur 5 ger en översiktlig bild av anläggningens delar.

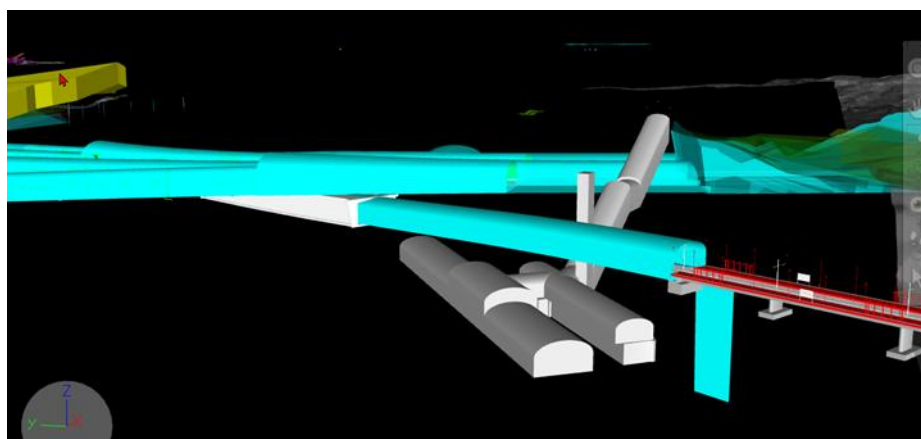
Anläggningen beskrivs per anläggningsdel, tunnel respektive brostöd, och från söder till norr.



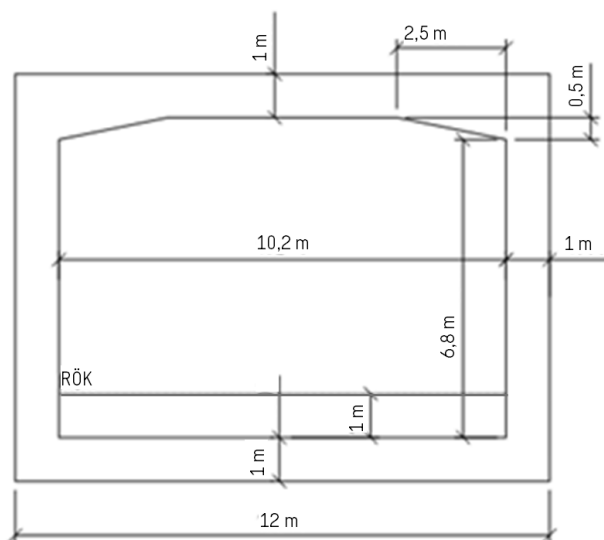
Figur 4. Anläggningen i profil. Spårlinje i rosa, berg i grått, jord i orange. Röd linje visar bergövertyga och grön linje visar markyta.

2.1 Tunnel

Spår för norr- och södergående trafik löper i samma tunnel. Vid påslaget är tunnelbredden cirka 18 meter och cirka 9 meter hög med en bergtäckning om cirka 6 – 8 meter. Bergtunneln passerar ovanför befintlig tunnel för tunnelbana. Strax norr om Masmo hållplats anläggs sedan cirka 110 meter av tunneln i betong. Betongtunneln är cirka 12 meter bred och 9 meter hög. Detta sker under den blivande bergtunneln för Tvärförbindelse Södertörn. Bergtäckningen är inte tillräckligt för att också anlägga en bergtunnel för Spårväg Syd på just denna sträcka. Figur 5 visar förhållandet mellan befintlig tunnelbana, tunnel för Spårväg Syd samt tunnel för Tvärförbindelse Södertörn. Borrning, sprängning och gjutningsarbete för betongtunneln planeras utföras i samband med anläggande av Tvärförbindelse Södertörn vilket planeras utföras innan byggstart av Spårväg Syd. Figur 6 visar en principskiss för tunnelsektion i betong.



Figur 5. Schematisk skiss över befintliga och planerade angränsande anläggningar i Masmo-berget strax norr om Masmo station. Tunnelbanans röda linje ligger underst och redovisas här i grått. Ovan denna planeras spårväg, vars betongtunnel visas i vitt, och längst upp bergtunnel för Tvärförbindelse Södertörn. Masmo hållplats redovisas i rött.



Figur 6. Principskiss för tunnel i betong. RÖK, rälsöverkant.

Grundvatten kan läcka in i bergutrymmet för betongtunneln innan betongtunneln är färdigställd. Sådant inläckande grundvatten kan behöva pumpas bort. I drift är betongtunneln i princip tät.

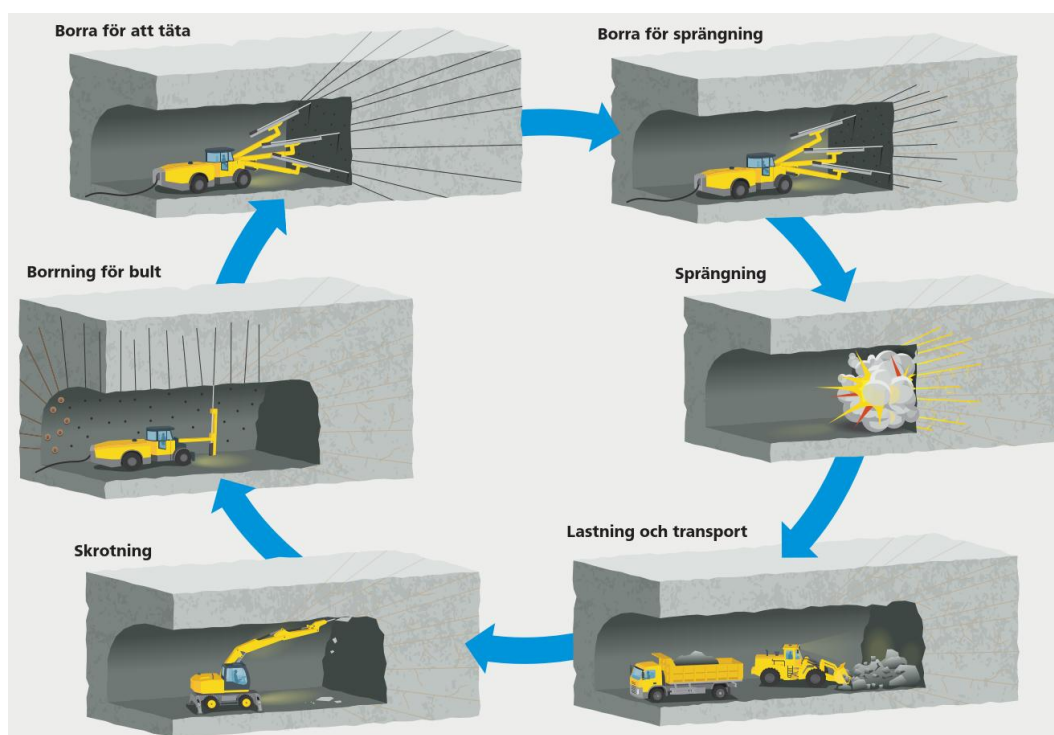
Söder om Gömmarravinen som följer Gömmarbäcken finns en jordfylld svacka i berget, se Figur 4. Även här anläggs en cirka 180 meter lång betongtunnel. Tunneln är cirka 12 meter bred och 9 meter hög. Hur tunneln ska anläggas på sträckan utreds men det kan till exempel ske i öppet schakt genom att spont utförs, jorden schaktas bort, betongtunneln gjuts och att marken slutligen återställs. Om arbeten i schaktet ska kunna utföras i torrhet krävs bortledning av grundvatten under byggtiden. En betongtunnel i drift kan antas vara i princip tät vad gäller inläckande grundvatten.

Arbetsmoment som kan innebära en miljöpåverkan vid anläggande av tunnel i betong är: schaktning, spontning, länshållning av schakt, gjutning mm.

Övrig tunnel anläggs i berg. Tunneln blir cirka 12 meter bred och 8 meter hög. Tunneln anläggs genom borrhning och sprängning vilket är en vanlig metod för anläggning av tunnlar i Stockholmsområdet. För att förhindra grundvatteninträngning kan tunneln tätas genom kontinuerlig injektering. Detta kan till exempel göras genom att en cementbaserad vätska trycks in i sprickor genom

förborrade hål. Där stelnar vätskan och förhindrar grundvattentransport. Under byggtiden kan inläckaget tillfälligt vara stort innan injekteringen är färdigställd. Alla sprickor kan inte tätas och ett mindre inläckage kan förväntas kvarstå permanent. Detta grundvatten leds bort.

Arbetsmoment som kan innebära en miljöpåverkan för bergtunnel är: borrhning, sprängning, injektering, länshållning med mera. Figur 7 visar arbetsgången för borrhning, sprängning och tätning av en bergtunnel.



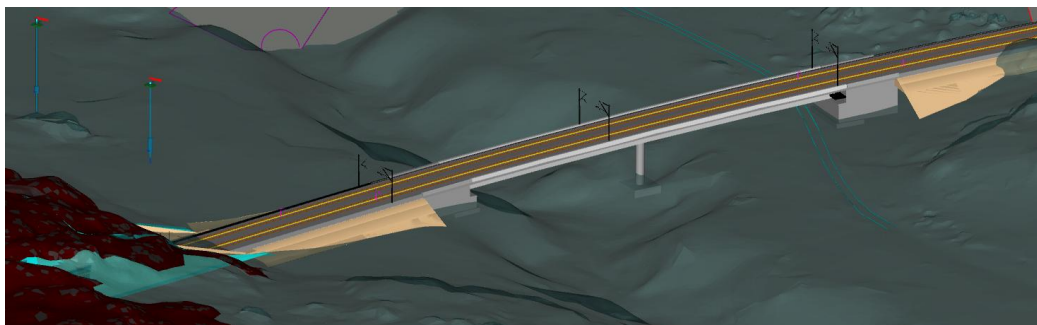
Figur 7. Illustration, borrhning och sprängning.

2.2 Brostöd Gömarravinen

Över Gömarravinen planeras en ca 90 meter lång bro. Den planeras bli cirka 10 meter bred och ligger som högst cirka 10 meter över markytan i ravinen. Bron utförs med landfäste på vardera sida och ett mellanstöd placerat vid sidan av Gömmarbäcken. Delar av landfästena kan ansluta till bergskärning eller läggas på bank. Det kan också bli aktuellt att lägga ut erosionsskydd vid mellanstödet. Figur 8 visar bron med stöd och landfästen i profil.

Under byggtiden kan temporär bortledning av grundvatten behöva ske vid anläggande av landfästen och bropelare om dessa anläggs under grundvattenytan.

Arbetsmoment som kan innebära en miljöpåverkan för brostöden är: pålning, schaktning, sprängning, injektering, spontning, gjutning med mera.



Figur 8. Sidovy bro. Landfästen, pelare, fri höjd under bro.

2.3 Åtgärder vid passage av Gömmarbäcken

Anläggande av bro över Gömmarravinen kan också, av stabilitetsskäl vid bygandet, kräva omledning av Gömmarbäcken och den kan då eventuellt komma att tillfälligt kulverteras. Utredningsarbete pågår så utformningen är ännu inte bestämd. En möjlig lösning skulle till exempel vara att använda betongrör med diametern 1 meter och med 50 meters längd. Erosionsskydd kan då läggas på sträckan för att skydda brostödet utan att riskera negativ påverkan på bäcken. Efter utfört arbete tas kulverten bort och bäcken går tillbaka till sin normala fåra.

3 Alternativ

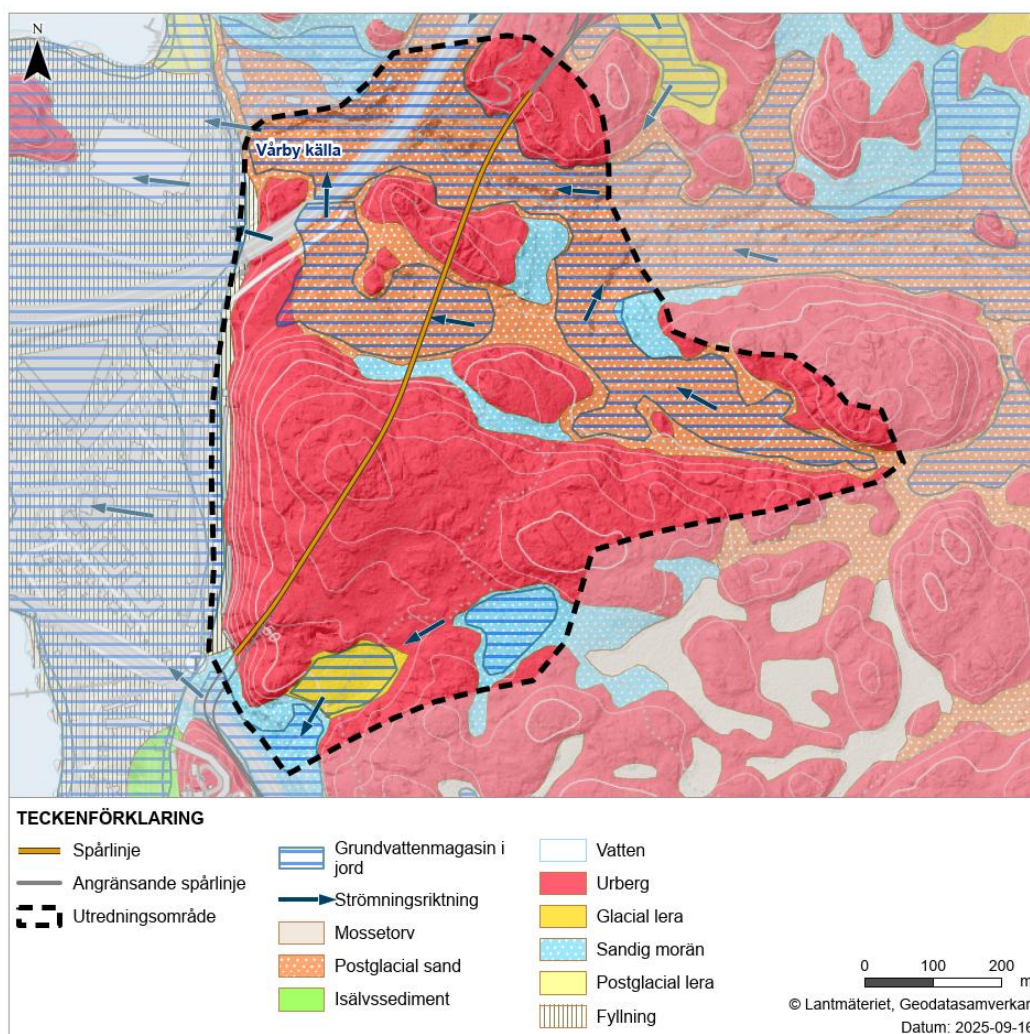
Inom ramen för tidigare utredningar, se kap 1.1, har ett flertal olika lokaliseringar och utformningar utretts och avfärdats för den aktuella sträckan. Aktuell spårlinje ligger inom den spårkorridor som redovisas i Lokaliseringsutredning 2024-11-22. Lokaliseringen är framför allt begränsad av den planerade Tvärförbindelse Södertörn, annan befintlig infrastruktur såsom gång- och cykelvägar, stora höjdskillnader inom området samt Gömmarens naturreservat. Det är också anledningen till att spårvägen behöver gå i tunnel på den aktuella sträckan. Lokaliseringen har också valts utifrån behov av bytespunkt med korta gångavstånd vid Masmo samt behov av en godtagbar höjdnivå där spårvägen korsar den känsliga naturmiljön i Gömmarravinen.

För sträckan söder om Gömmarravinen, ca 6+350 till ca 6+500, i området som kallas Yxhugget (se Figur 4) utreds olika alternativ till utformning. Sträckan utgörs av en jordfylld svacka där berget faller av kraftigt mellan områden med berg i dagen. Utmed sträckan saknas bergtäckning helt för stora delar av planerad tunnel samt att i övriga delar bedöms bergtäckning otillräcklig för konventionell bergförstärkning. Ett grundare och ett djupare läge i plan för tunneln har utretts. Även en mer östlig lokalisering har översiktligt studerats men avfärdats då det skulle innebära ett större ingrepp i Gömmarens naturreservat.

4 Områdesbeskrivning

4.1 Geologi och grundvatten

Områdets topografi är varierande och domineras av Masmoberget och svackor i berggrunden. Utredningsområdets högsta punkt är Masmobergets höjdplatå belägen cirka +70 (RH2000), varefter markytan sluttar nedåt åt norr med lägsta punkt vid Gömmarbäcken i Gömmarravinen med dikesbotten på cirka nivå +25. Norr om Gömmarravinen ökar markytans nivå succesivt upp mot industriområdet vid Kungens kurvaleden i Kungens kurva. Enligt SGU:s kartvisare utgörs de naturliga jordarterna i utredningsområdet av glacial lera, postglacial sand, berg i dagen eller berg med tunt eller osammanhängande jordlager (SGU, 2025a), se Figur 9. Uppskattat jorddjup inom områdena med postglacial sand och glacial lera är upp till 5–10 m (SGU, 2025b). Berggrunden består huvudsakligen av vacka (SGU, 2025c).



Figur 9. Geologisk karta med grundvattenmagasin samt strömningsriktning för grundvattnet tolkade av Region Stockholm.

Grundvatten förekommer i grundvattenmagasin i jord och i sprickor och sprick-system i berg. Magasin i jord kan vara slutna eller öppna, och förekommer som antingen ett övre eller ett undre grundvattenmagasin. Jordarten och dess kornstorlek är en viktig faktor för dess vattenförande förmåga. Grundvattnets strömningsriktning i jord följer i huvudsak topografin. I det aktuella området bedöms grundvattnets strömningsriktning i jord huvudsakligen ske åt nordväst med undantag för del av magasin i utredningsområdets södra del där strömningen antas ske i sydvästlig riktning.

Vad gäller grundvatten i berg är det sprickornas storlek och eventuella kontakt med andra sprickor som bestämmer systemets vattenförande förmåga. Grundvattnets strömningsriktning i berg kan avvika kraftigt från markytans lutning på grund av till exempel lutande spricksystem. Grundvatten i berg kan antingen utgöra en del av ett grundvattenmagasin i jord eller utgöra ett eget magasin i berget. Grundvattenbildningen till jord och berg är beroende av topografin, jordarternas vattengenomsläpplighet, nederbörd, ytavrinning och avdunstning.

Inom utredningsområdet har framför allt öppna magasin identifierats. Grundvatten förekommer även utanför dessa större magasin, i berg och i mindre öppna magasin i jord. Grundvattenmagasin i jord och grundvattnets flödesriktningar inom utredningsområdet redovisas i Figur 9. Utredningsområdet angränsar i väster till grundvattenförekomsten Tullingeåsen-Ekebyhov Riksten (Länsstyrelsen, 2025a).

I utredningsområdets nordvästra del, väster om E4/E20 finns vattentäkten Vårby Källa som utgörs av två brunnar och ägs av Spendrups bryggeri. Brunnarna är grävda och cirka 2–3 meter djupa. Vattentäkten är inte i bruk (SGU, 1996). Enligt SGU finns också tre brunnar med okänd användning på fastigheten. Totaldjupen är 50, 70 respektive 163 meter. En energibrunn finns också registrerad på fastigheten. Ytterligare en brunn finns registrerad cirka 50 m från nuvarande tunnelbaneutgång vid Masmotorget. Brunnen har okänd användning och totaldjup 53 m (SGU, 2025d).

I Masmoberget finns befintliga anläggningar i form av tunnelbanans röda linje samt en VA-tunnel. Anläggningarna kan eventuellt dränera området och påverka grundvattenförhållandena i berg och anslutande magasin i jord.

4.2 Ytvatten

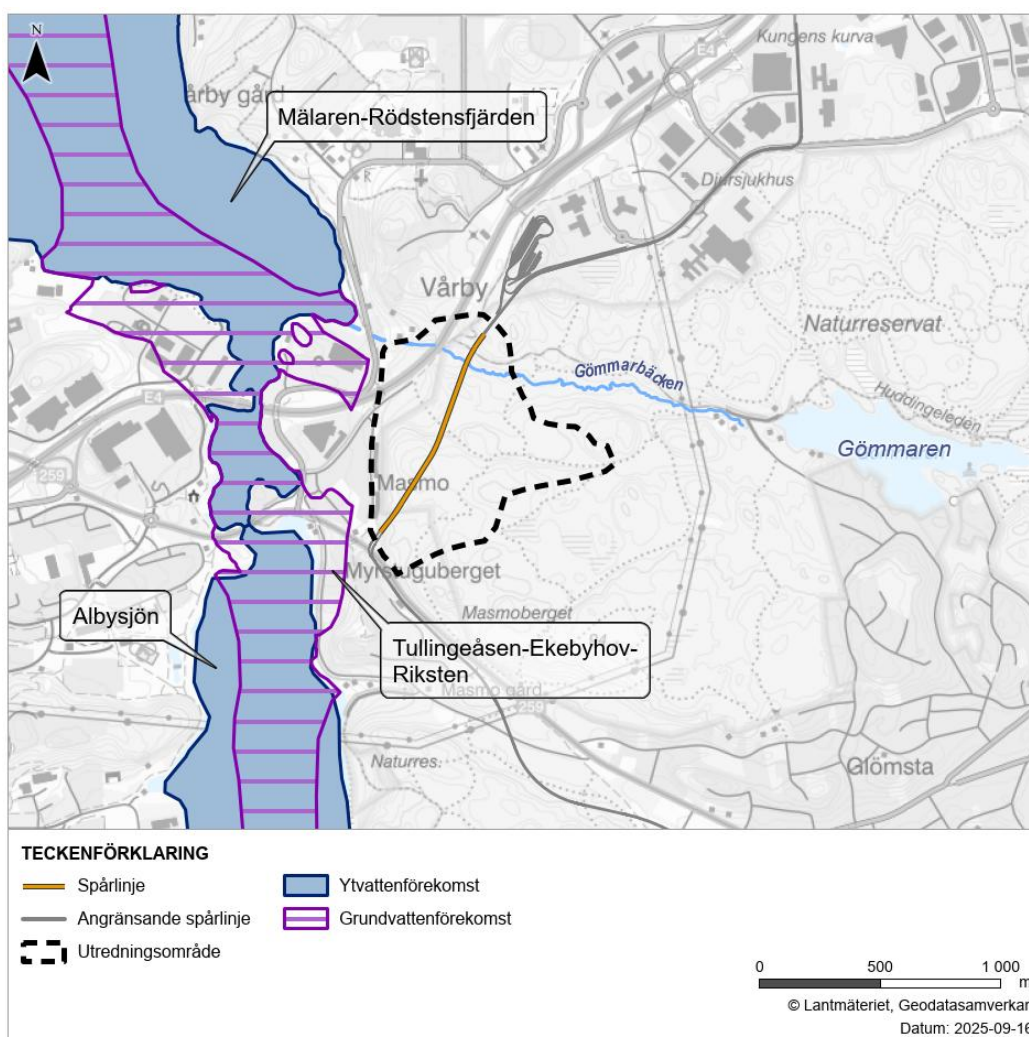
Utredningsområdet tillhör två delavrinningsområden som avvattnas till sjöarna Mälaren respektive Albysjön. Sjöarna är belägna cirka 300 meter väster om utredningsområdet. Både Mälaren och Albysjön är ytvattenförekomster med beslutade miljökvalitetsnormer, se avsnitt 4.3.

Inom utredningsområdet finns vattendraget Gömmarbäcken. Gömmarbäcken har sitt källflöde strax väster om sjön Gömmaren och rinner genom Gömmaravinen och ut i Mälaren norr om Vårby udde. Gömmarbäcken rinner genom en trumma under E4/E20 söder om Vårby. Bäcken dränerar grundvattenmagasinet i ravinen och är enligt uppgifter vattenförande året om (Trafikverket, 2022).

Gömmarbäcken är inte en vattenförekomst utan klassas som "övrigt vatten", se avsnitt 4.3.

4.3 Miljökvalitetsnormer

I närheten av utredningsområdet finns de två ytvattenförekomsterna Mälaren-Rödstensfjärden och Albysjön samt grundvattenförekomsten Tullingeåsen-Ekebyhov-Riksten, se Figur 10.



Figur 10. Vattenförekomster.

Ytvattenförekomsterna har god ekologisk status och uppnår ej god kemisk status, se Tabell 1. Att ytvattenförekomsterna inte uppnår god kemisk status beror på att halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerade difenyletrar överskrider gränsvärdena. Dessa ämnen överskrider i alla ytvattenförekomster i Sverige. För ytvattenförekomsterna gäller beslutade miljö kvalitetsnormer om god ekologisk och kemisk status.

Tabell 1. Vattenförekomster inom avrinningsområden i eller i anslutning till korridoren. Fastställda MKN avser beslutad miljö kvalitetsnorm för förvaltningscykel 3 (2017–2021).

Vattenförekomst	Fastställd MKN ¹	Bedömd status enligt VISS
Mälaren-Rödstensfjärden WA63804254	God ekologisk status God kemisk ytvattenstatus	God ekologisk status Uppnår ej god kemisk status
Albysjön WA59817618	God ekologisk status God kemisk ytvattenstatus	God ekologisk status Uppnår ej god kemisk status

Inom utredningsområdet finns följande vatten med klassning ”övrigt vatten”:

- Gömmarbäcken (WA71873307)

Klassningen ”övrigt vatten” innebär att vattnet inte omfattas av miljö kvalitetsnormer. Anledningen till att ett vatten klassas som ett övrigt vatten i stället för en vattenförekomst är i de flesta fall att vattnet är för litet.

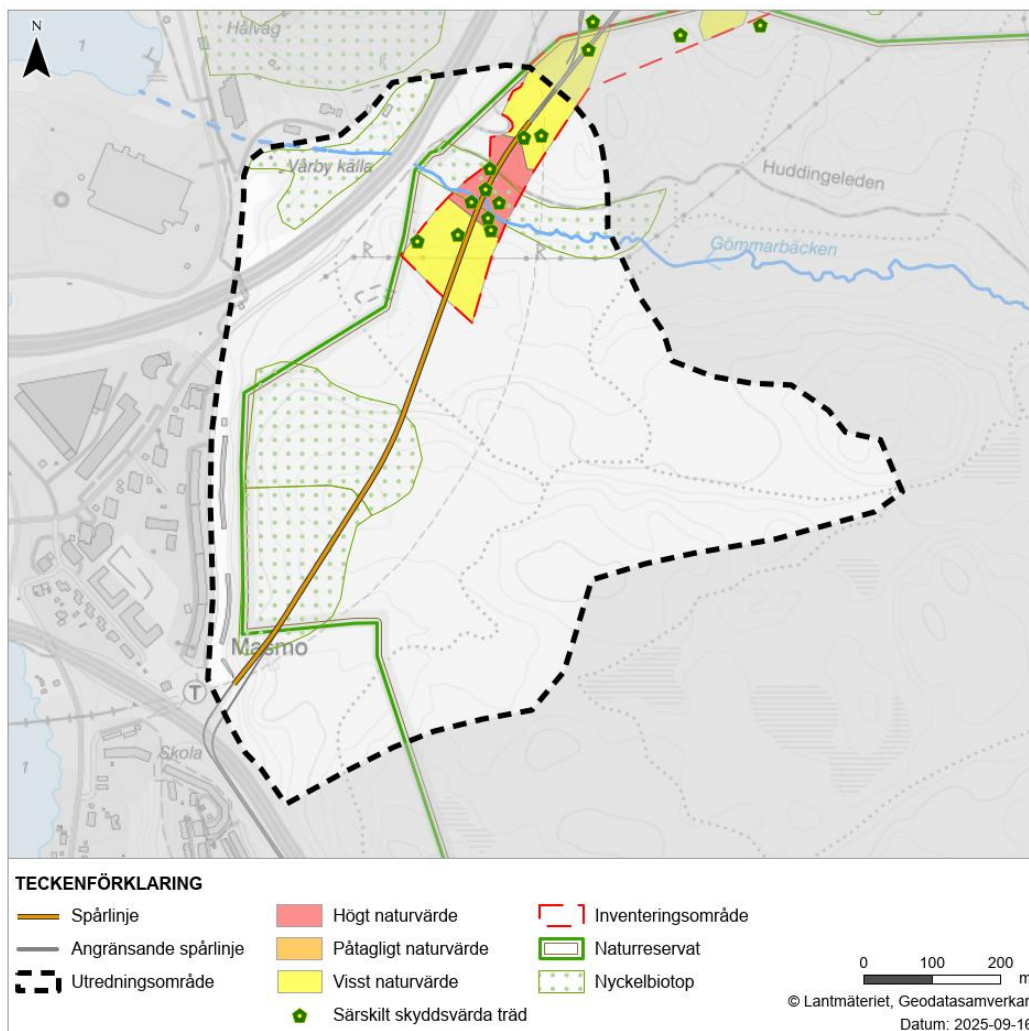
Grundvattenförekomsten Tullingeåsen-Ekeby-Riksten som ligger strax väster utanför utredningsområdet står i kontakt med flera ytvattenförekomsterna, bland annat Mälaren-Rödstensfjärden och Albysjön. Den kvantitativa statusen för Tullingeåsen-Ekebyhov-Riksten är god och den kemiska statusen är otillfredsställande på grund av att riktvärdet för PFAS 11 överskrider. Orsaken till de höga nivåerna av PFAS 11 är ett antal förorenade objekt, varav det främsta är spår efter brandövningar vid den före detta flygflottiljen i Tullinge. För vattenförekomsten gäller beslutade miljö kvalitetsnormer om god kvantitativ och kemisk status med undantag för PFAS 11 (tidsfrist till år 2027).

¹ För kemisk status finns flertalet undantag i form av mindre stränga krav och senare mållår/tidsfrister för bland annat kvicksilver och bromerad difenyleter.

4.4 Naturmiljö

Inom utredningsområdet finns det ett stort sammanhängande skogsområde på Masmoberget. En stor del av skogsområdet tillhör naturreservatet Gömmaren. Spårvägen kommer gå i tunnel under Gömmarens naturreservat, förutom vid passage av Gömmarbäcken där spårvägen går i ytläge och på bro.

En naturvärdesinventering har utförts vid Gömmarravinen och dess närområde under 2024 i samband med lokaliseringsutredningen för Spårväg Syd, se Figur 11. I området där spårvägen ska gå i ytläge finns det en barrskog med visst naturvärde söder om ravinen. Gömmarravinen klassades med högt naturvärde. Norr om ravinen finns det en barrskog och hållmarkstallskog med visst naturvärde. Vid inventeringen observerades även flera särskilt skyddsvärda träd vid ravinen och vid tidigare inventeringar har det påträffats flera naturvårdsarter i området. Vid Gömmarravinen har det även observerats fåglar, fladdermöss, kräldjur samt groddjur vid artskyddsinventeringar som genomförts inom ramen för Spårväg Syd 2022–2023. Alla fåglar, fladdermöss, kräldjur och groddjur är fridlysta enligt artskyddsförordningen. Gömmarravinen är även utpekad som en nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.



Figur 11. Naturvärdesobjekt och särskilt skyddsvärda träd från naturvärdesinventering 2024, samt nyckelbiotoper och gräns för naturreservat.

Inom utredningsområdet finns det fem naturvärdesobjekt som Trafikverket bedömt vara grundvattenberoende, se Figur 12. Inventeringen och bedömningen genomfördes inom ramen för projekt Tvärförbindelse Södertörn. Naturvärdesobjekt 20 utgörs av en blandskog som domineras av gran och björk. Objektet bedöms vara grundvattenberoende på grund av lokala lågpunkter i terrängen dit grundvatten strömmar. Naturvärdesobjekt 23 består av en barrblandskog med

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

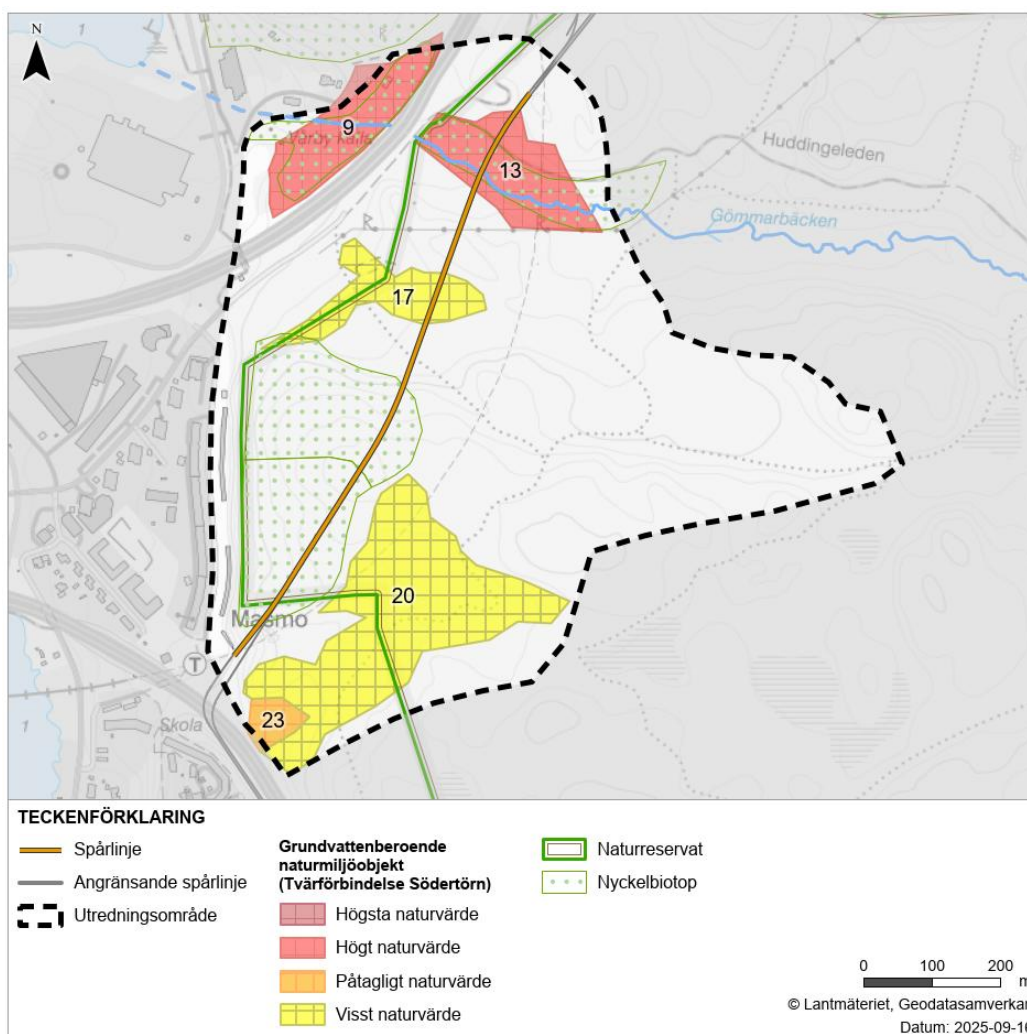
SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

bäckdrag². Objektet går genom ett utströmningsområde för grundvatten och bedömts ha en grundvattenberoende vegetation (Trafikverket, 2022). Naturvärdesobjekt 17 är en tallskog som ligger på ett öppet sandmagasin i en svacka. Delar av objektet bedöms vara grundvattenberoende, främst en våtmark som finns i området. Vid Gömmarbäcken finns naturvärdesobjekt 9 och 13 som har vegetationen runt utströmningsområden för grundvatten längs ravinen som bedöms vara känsliga för förändrade grundvattenförhållanden (Trafikverket, 2021).

² Terrängsvacka med bäck som omges av mark med ytligt, rörligt markvatten.

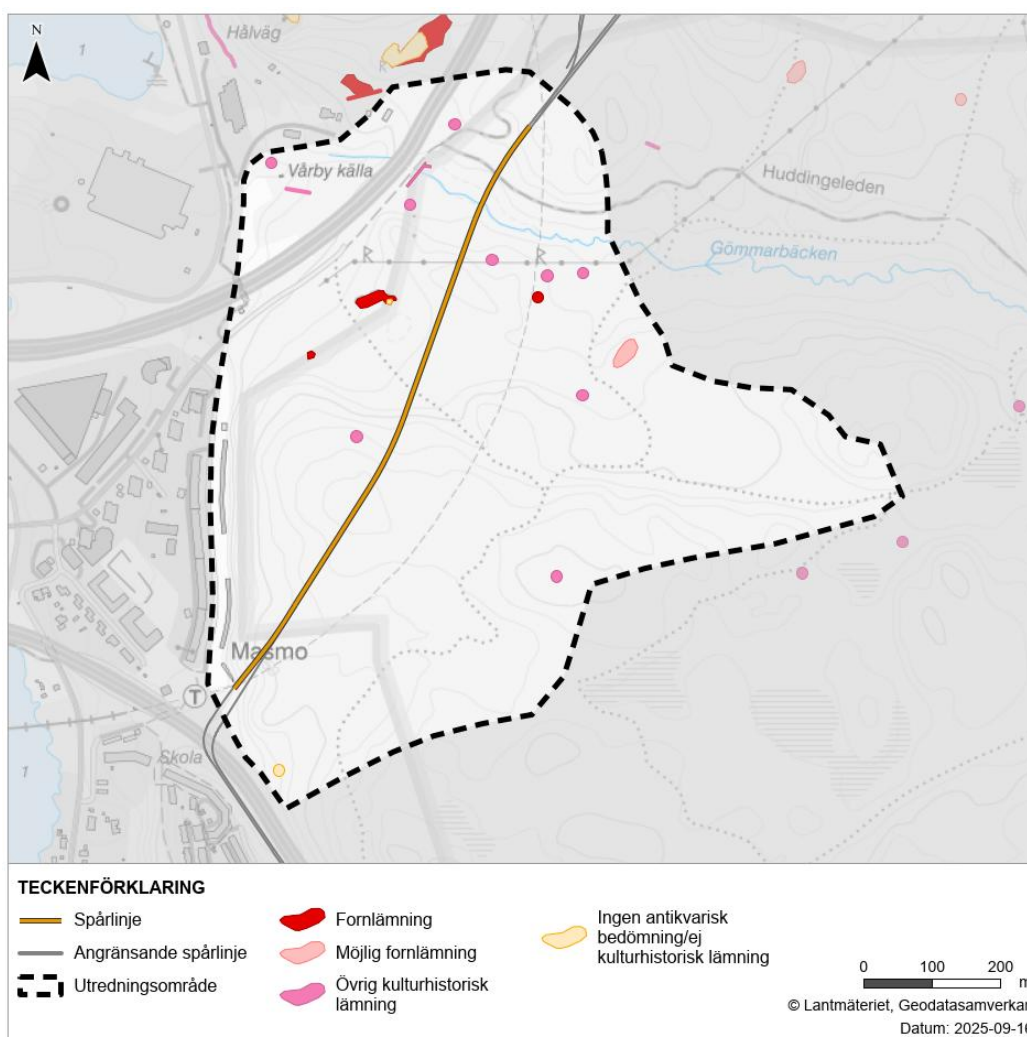


Figur 12. Grundvattenberoende naturvärdesobjekt från Tvärförbindelse Södertörn (Trafikverket, 2022; Trafikverket 2021), samt nyckelbiotoper och gräns för naturreservat.

4.5 Kulturmiljö

Utredningsområdet är dominerat av skog och infrastruktur och kantas av bostadsbebyggelse kopplad till modernismens storskaliga byggande på 1960-talet med Ormen Långe samt Myrstuguberget från 1980-talet. Bebyggelsen i Malmö och Myrstuguberget bedöms dock inte påverkas av den planerade vattenverksamheten.

Inom utredningsområdet finns tre fornlämningar i form av två boplatser från stenåldern och en kolningsanläggning, se Figur 13. Det finns även ett antal övriga kulturhistoriska lämningar. En av dessa är Vårby källa som tidigare bland annat använts som surbrunn. Uttagsbrunnarna för källan är numera inbyggda i en mindre byggnad.



Figur 13. Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.

4.6 Rekreation och friluftsliv

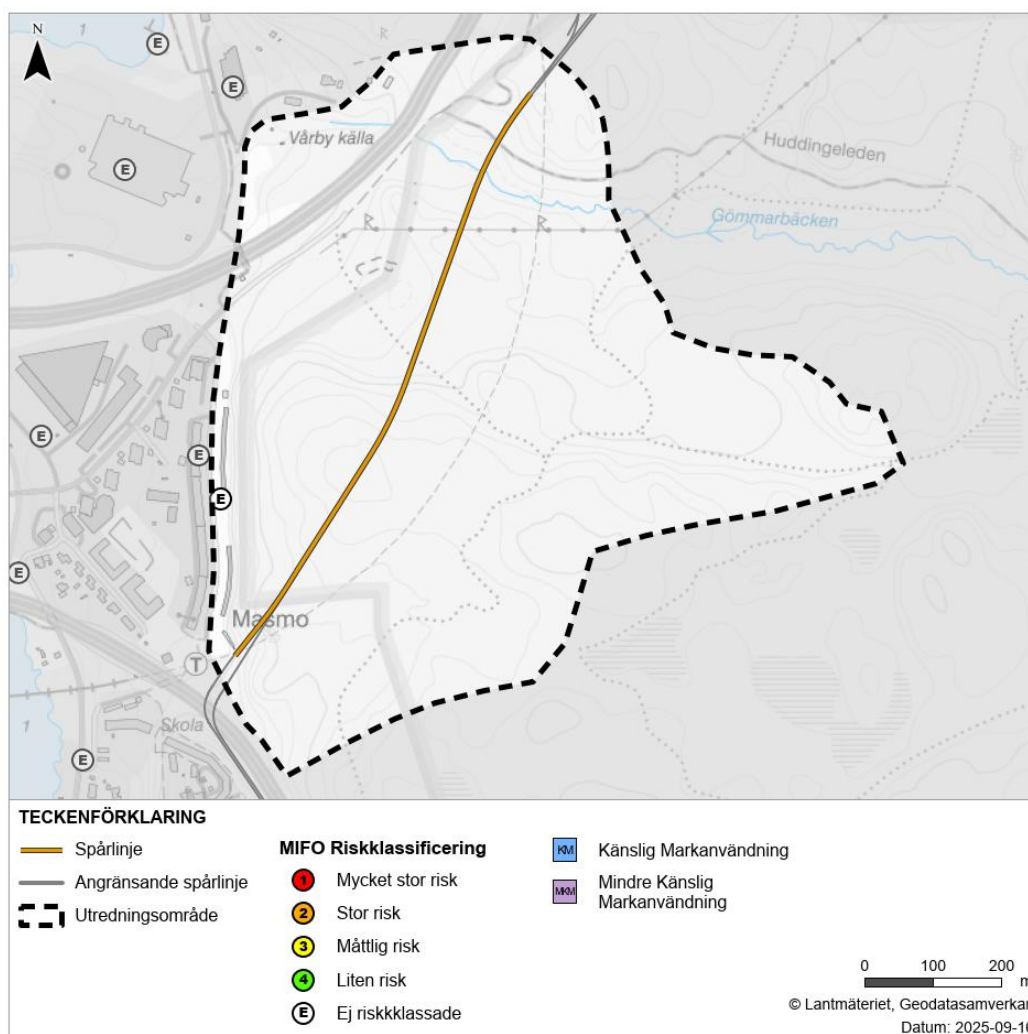
Gömmarens naturreservat utgör ett rekreatjonsområde av såväl lokal som regional betydelse. Inom reservatet finns ett stort antal anlagda leder och stigar och

området nyttjas året om för rekreation och friluftsliv. Reservatet används också av närliggande förskolor och skolor som en del i deras verksamhet. I Figur 11 syns hur gränsen för naturreservatet går genom utredningsområdet.

4.7 Föroreningar

Enligt Länsstyrelsernas EBH-karta finns ett potentiell förorenat objekt (ID 196970) inom utredningsområdet, precis väster om Masmoberget, se Figur 14. En miljöteknisk markundersökning har utförts på platsen under 2022. Undersökningen innefattade provtagning av jord, asfalt, berg och grundvatten. Resultaten visade att det inte förekommer föroreningar i undersökningspunkterna, dock indikerade undersökningsresultaten att delar av berget kan vara sulfidförande och innebära en försurningsrisk vid krossning och användning/upplag (Bjerking, 2022).

Strax väster om utredningsområdet finns ett potentiellt förorenat område (ID 180802) med riskklass E (ej riskklassad) och status fastställd till identifiering avslutad, ingen åtgärd genomförs. Det var en fotografisk verksamhet, verksam 1970 under namnet Wårby foto.



Figur 14. Kända objekt som kan ha gett upphov till föroreningar i mark och vatten.

Grundvattenprovtagning har genomförts inom, och i nära anslutning till, utredningsområdet, se Figur 15. Totalt har nio grundvattenprover skickats på analys. I grundvattenmagasinet på norra sidan om Masmoberget, i provtagningspunkt 09T213 som är belägen väster om planerad spårlinje, har PFAS påvisats. I området där provtagningspunkten är lokaliserad har det tidigare funnits en skolbyggnad som nu är riven. Huvudsakligen uppmättes 6:2 FTS³ i det analyserade

³ 6:2 Fluortelomersulfonat

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

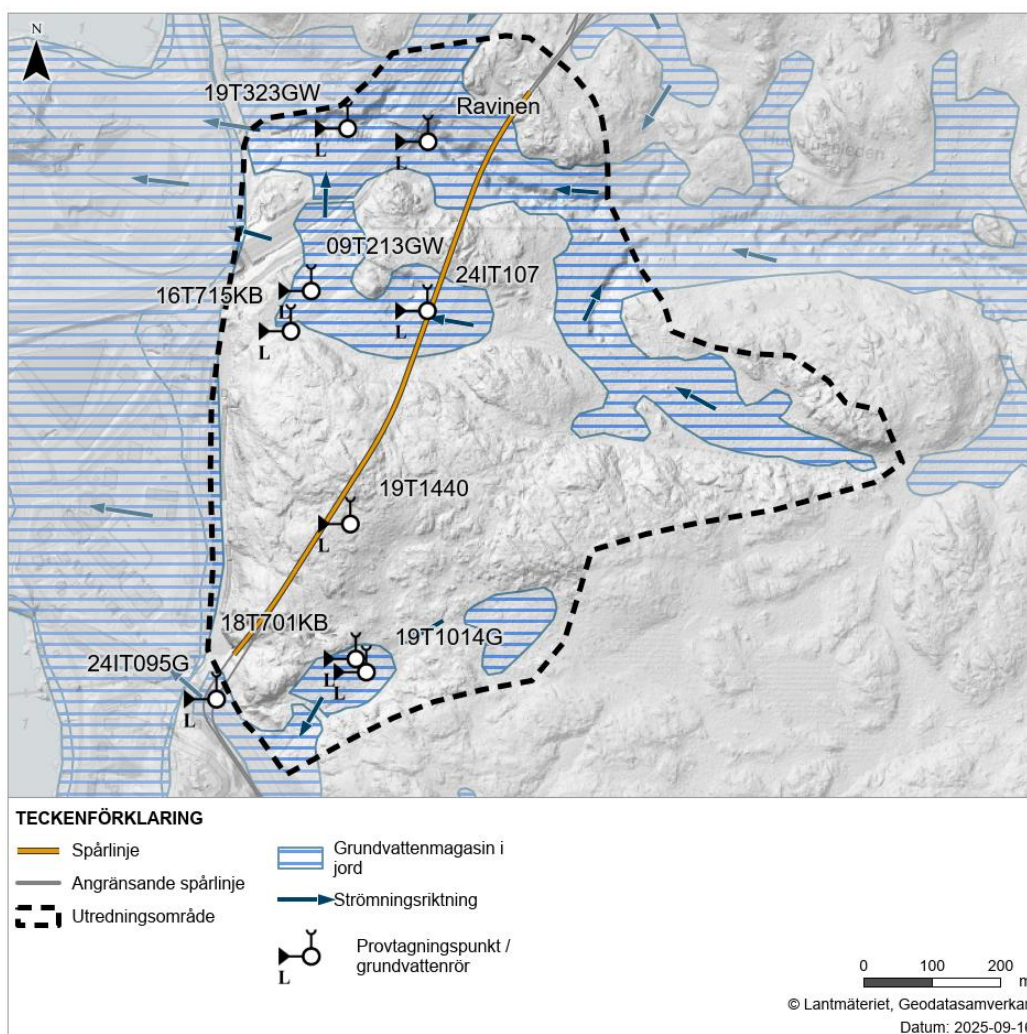
Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

provet. Detta är ett vanligt förekommande ursprungsämne i brandskumsmedel, vilket gör att det bedöms som troligt att provtagningspunkten är belägen i närområdet till föroreningens källzon.

I Gömmarravinen precis öster om E4/E20 har partikelbundna och lösta metaller påvisades över SGU:s tillståndsklass 4 och 5, dvs hög respektive mycket hög halt.

Metallerna förekommer huvudsakligen partikelbundna enligt analysresultaten, vilket stämmer överens med litteraturvärden vid det påvisade relativt höga pH-värdet (8,3). Även uppmätt halt suspenderade ämnen var hög. Enligt fältnoteringar var tillrinningen dålig och sand hade tagit sig in i röret. Röret är av stål och har totaldjup på cirka 14 meter. Källan till de förhöjda metallhalterna är inte fastställd. Nedströms i grundvattenmagasinet i 19T323GW ses inte samma föroreningsproblematik.



Figur 15. Provtagningspunkter för grundvatten.

4.8 Rikshintressen

En mycket liten del av utredningsområdet ingår i rikshintresset Mälaren och dess öar och strandområden, ett område som är utpekad som rikshintresse för kust-, turism- och det rörliga friluftslivet.

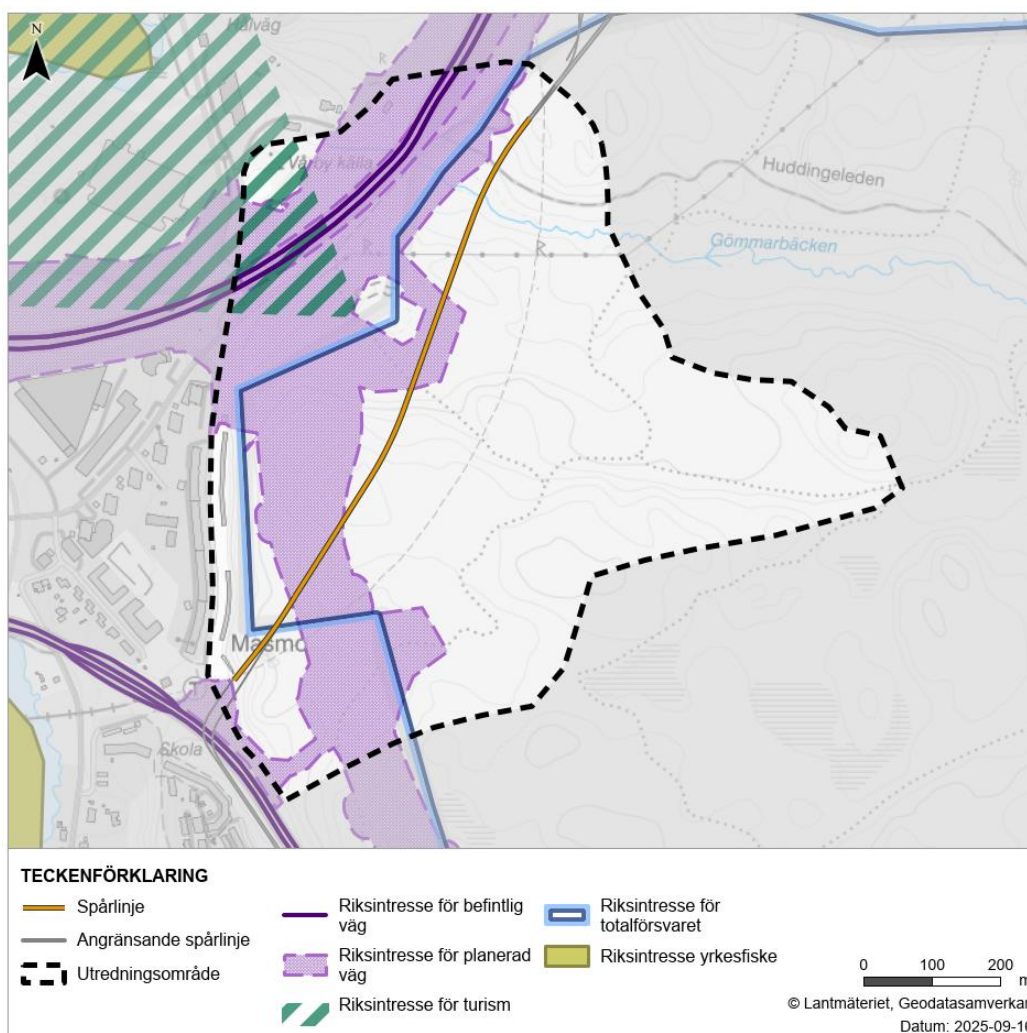
E4/E20 och väg 259 utgör rikshintresse för kommunikation. Även kommande Tvärförbindelse Södertörn kommer att utgöra ett rikshintresse för kommunikation. Rikshintresset utgörs än så länge av ett markanspråk eftersom denna väg

ännu inte är byggd. MSA-yltor för Bromma flygplats och Arlanda flygplats som är av riksintresse för kommunikation upptar även hela utredningsområdet.

Även ett påverkansområde övrigt och ett påverkansområde väderradar som är riksintressen för totalförsvaret återfinns inom utredningsområdet.

Ett riksintresse för yrkesfiske i Mälaren och Albysjön finns utanför utredningsområdet.

Riksintressen inom och strax utanför utredningsområdet visas i Figur 16.



Figur 16. Berörda riksintressen. MSA-yltor för Bromma flygplats och Arlanda flygplats samt påverkansområde för väderradar upptar hela kartutsnittet och visas inte i kartan.

4.9 Skyddade områden

Den planerade vattenverksamheten kommer till allra största del ske inom Gömmarens naturreservat, se Figur 11 för markering var gränsen för reservatet går. Påslaget för tunneln genom Masmoberget ligger dock strax utanför reservatsgränsen i höjd med entrén för Masmo tunnelbanestation.

Utredningsområdet ligger inom den sekundära skyddszonen för Östra Mälarens vattenskyddsområde.

Gömmarbäckens bredd är längs den aktuella sträckan smalare än två meter och omfattas därför inte av strandskydd i enlighet med de nya strandskyddsreglerna som trädde i kraft 1 juli 2025.

4.10 Gällande bestämmelser

4.10.1 Översiktsplaner

Huddinge kommuns översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 24 april 2023. I översiktsplanen beskrivs hur bebyggelse, natur och infrastruktur i hela Huddinge ska utvecklas eller bevaras fram till år 2050. Spårväg Syd är väl inarbetat i kommunens utvecklingsplaner och lyfts som en viktig del i att öka tillgängligheten mellan olika regionala centrum.

4.10.2 Detaljplaner

Utbyggnaden av Spårväg Syd får inte ske i strid med gällande detaljplaner. Så länge inte syftet med detaljplanen motverkas är det dock möjligt med mindre avvikelser. Utredningsområdet ligger till största delen inom icke planlagt område men berör två gällande detaljplaner i Masmo (HAGA Vll samt HAGA ll) och en i Vårby (GAMBRIUS OCH MJÖDET). Den sistnämnda överlappas av en pågående plan för utveckling av den nya stadsdelen Vårby udde. Detaljplanen var på granskning under hösten 2024 och kan komma att bli gällande innan granskning av järnvägsplanen. Eventuellt behov av att ändra eller upphäva gällande detaljplaner kommer hanteras i det fortsatta arbetet tillsammans med Huddinge kommun.

4.11 Verksamheter med tillstånd

I Tabell 2 listas de redan tillståndsgivna vattenverksamheter som finns inom utredningsområdet.

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tabell 2. Redan tillståndsgivna vattenverksamheter inom utredningsområdet.

Plats/område	Målnummer	Ändamål	Tillståndet innebär
Vårby källa	AD 153/1940 AD 145/1940 AD 77/1959	Grundvattenuttag	Förklaring att grundvattentäkten, belägen på Vårby 5:101, är av laga beskaffenhet samt tillstånd att där tillgodogöra vattentillgången, uppgående till omkring 28,8 m3 i dygnet m.m.
	VA 83/84		Överföringsledning för avloppsvatten från S:t Botvids kyrkogård i Botkyrka kommun till befintlig avloppstunnel vid Masmo i Huddinge kommun, Huddinge och Botkyrka kommuner, Stockholms län m.m.

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Plats/område	Målnummer	Ändamål	Tillståndet innebär
Vårbybroarna och Trafikplats Duvberget, Tvärförbindelse Södertörn	M 188-22	Arbeten i ytvattenområde samt bortledning och infiltration av grundvattnen	Åtgärder inom Fittjaviakens vattenområde. För Gömmarbackens vattenområde utföra temporär kulvertering och utfyllnad samt förändra vattnets djup och läge genom permanent omledning av bäcken. Tillfällig, och permanent grundvattenbortledning. Vid behov utföra skyddsinfiltration. Tillståndet är överklagat.
Väg 259 Masmo-västra Jordbro, Tvärförbindelse Södertörn	M 6402-22		Tillfällig, och permanent grundvattenbortledning. Vid behov utföra skyddsinfiltration. Utföra arbeten i ytvattenområde mm. Tillståndet är överklagat.

5 Miljöeffekter, skyddsåtgärder och försiktighetsmått

5.1 Grundvatten

Den planerade tunneln kommer att byggas helt eller delvis under grundvattennivån i jord och berg. Det innebär att grundvatten kommer att läcka in vilket medför sänkta grundvattennivåer. En grundvattennivåsänkning innebär i sig inte nödvändigtvis någon skada. Det är då påverkan sker på ett magasin i jord där det finns grundvattenberoende anläggningar eller andra grundvattenberoende objekt eller miljöer som en skada kan uppstå. Avsänkning av grundvattennivåer i undre magasin kan också medföra påverkan på sättningskänsliga lerlager som i sin tur kan leda till skador på byggnader, anläggningar och ledningar. En grundvattensänkning i berg som påverkar vattennivån i en energibrunn kan innebära att verkningsgraden hos brunnen blir lägre.

5.1.1 Skyddsåtgärder

Inom områden där risk för negativa effekter föreligger är det eftersträvarvärt att begränsa inläckaget till planerad anläggning för att minska risken för att negativa effekter uppstår. Inläckage kan styras genom val i anläggningsutformning och byggmetoder. Även bergets kvalitet är av betydelse för hur mycket vatten som kan komma att läcka in i anläggningen.

Då arbetet med Spårväg Syd befinner sig i ett tidigt skede pågår fortfarande utredningsarbete kring anläggningsutformning, byggmetoder och behov av eventuella åtgärder. Möjliga skyddsåtgärder skulle kunna innebära cementinjektering av berg, täta stödkonstruktioner för arbeten i jord och skyddsinfiltration.

5.2 Ytvatten

Under byggtiden kommer projektet ge upphov till länshållningsvatten som behöver avledas och vid behov renas. Länshållningsvattnet kommer bestå av processvatten som används vid tunneldrivningen, inläckande grundvatten och regnvatten. Länshållningsvattnets sammansättning och föroreningsinnehåll kan variera längs sträckan. Till exempel ger sprängning upphov till högre halter av kväve i vattnet jämfört med vatten som pumpas från ett jordschakt.

5.2.1 Skyddsåtgärder

Hur länshållningsvattnet kommer hanteras och avledas är ännu inte klarlagt. Behov av rening och möjliga recipienter för vattnet kommer studeras vidare i det fortsatta arbetet.

5.3 Natur- och kulturmiljö

Den planerade verksamhetens fysiska påverkan på naturmiljö är främst lokaliserat till det område där spårvägen planeras att gå ovan mark. Även söder om Gömmarravinen där betongtunnel anläggs mellan, ca 6+350 till ca 6+500, kan det bli en fysisk påverkan om tunneln behöver anläggas genom öppet schakt. Markanspråket i driftskede är mindre och intrånget begränsat om återställning av tillfälliga arbetsområden görs så att naturmiljön på platsen kan återetablera sig. Det kommer studeras vidare i det fortsatta arbetet med MKB.

Bropassagen över Gömmarravinen kommer att medföra ett intrång i naturmiljön vid Gömmarravinen. I området kring Gömmarravinen har särskilt skyddsvärda träd observerats samt flera fridlysta arter, både groddjur, kräldjur, fladdermöss och fåglar. Det största intrånget sker under byggskede då mark måste tas i anspråk i Gömmarravinen för byggande av anläggningen. Även här är markanspråket i driftskede mindre och intrånget begränsat om återställning av tillfälliga arbetsområden görs så att naturmiljön på platsen kan återetablera sig.

Naturvärden kan även påverkas av en grundvattensänkning om naturtypen är beroende av tillgängligt grundvatten. Det är främst våtmarker och fuktiga marker där grundvattenytan är strax under eller vid markytan som kan vara känsliga för en grundvattensänkning. Inom utredningsområdet har det identifierats enstaka områden som bedöms kunna ha grundvattenberoende naturmiljöer (se Figur 12 i avsnitt 4.4).

Fornlämningar som består av organiskt material kan påverkas av en grundvattensänkning genom att en ökad syresättning påskyndar nedbrytningsprocessen. Boplatser kan vara sådana lämningar som innehåller organiskt material och därför kan påverkas av en grundvattensänkning.

5.4 Rekreation och friluftsliv

Områdets rekreations- och friluftsvärden bedöms framför allt påverkas under byggtiden då tillgängligheten till viss del kan begränsas till följd av att arbetsytor behöver stängslas in. Buller och stomljud från byggarbetena kan också upplevas som störande. Delar av utredningsområdet är dock redan idag påverkat av buller till följd av vägtrafiken och de mer tysta områdena hittas längre in i reservatet.

Grundvattenbortledningen i sig bedöms inte påverka möjligheterna till rekreation och friluftsliv.

5.5 Riksintressen och skyddade områden

Den planerade verksamheten bedöms inte skada något riksintresse.

Intrånget i Gömmarens naturreservatet kommer hanteras i en separat ansökan om tillstånd till Huddinge kommun i enlighet med reservatsföreskrifterna.

5.6 Föroreningar

Insamlat underlag om tidigare kända verksamheter inom området tillsammans med utförd markmiljöprovtagning har inte visat på att det förekommer några föroreningar i jord. Ytterligare provtagning kommer troligtvis ändå behövas inför byggskedet för korrekt klassning av jord- och bergmassor.

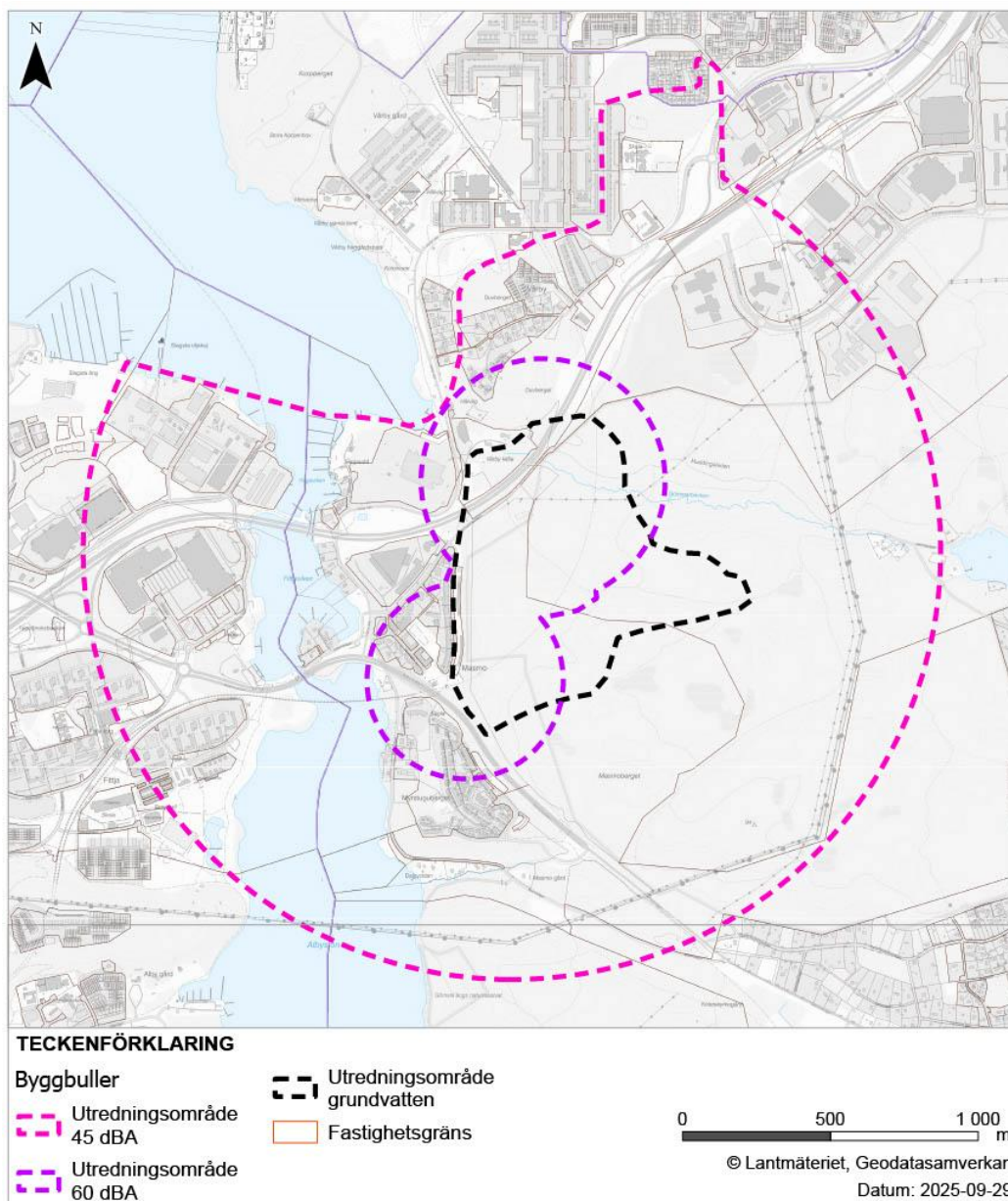
Provtagning av grundvattnet visar på generellt låga halter av föroreningar även om högre halter av punktföroreningar verkar förekomma. Ytterligare vattenprovtagning kommer bli aktuell för att säkerställa korrekt hantering av länshållningsvatten.

5.7 Buller och stomljud

De planerade arbetena kommer ge upphov till luftburet buller och stomljud under byggskedet. Sådana störningar kommer att variera i tid och styrka beroende på vilka arbeten som är aktuella.

Luftburet buller uppstår vid arbeten ovan mark till exempel vid pålning, spontning och hantering av berg- och schaktmassor. Stomljud kommer uppstå vid tunneldrivningen, när det borraras och arbetas med berget. Stomljud är inte ljud som hörs utomhus utan uppstår till följd av de vibrationer som blir i berget vid borrarbete och andra liknande arbeten. Vibrationerna fortplantar sig sedan vidare till de byggnader som finns i närheten och hörs då inne i husen. Hur stomljud uppfattas är beroende av hur närliggande byggnader är grundlagda. Ljudet kommer höras mer om byggnaden är grundlagd direkt på berg eller på pålar som vilar direkt på berg jämfört med om grundläggningen vilar på morän eller andra jordarter. Ljudet avtar också med avstånd från bullerkällan.

Bullret kommer variera i tid och styrka beroende av vilka arbeten som är aktuella. En inledande bullerutredning, med utgångspunkt i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15) har genomförts och visar att det finns risk för höga bullernivåer under byggtiden, se Figur 17. Arbetsmomenten som analyserats är bergbörning, masshantering, spontning samt pålning och har valts ut av med anledning av att de hör till de mest bullrande arbetsmomenten som kan förekomma. Påverkan, effekter och eventuella skyddsåtgärder kommer beskrivas närmare i MKB.



Figur 17. Beräknad ljudutbredning (45 dBA samt 60 dBA) för byggarbetsmomenten bergbörning, masshantering, spontning och pålning. Bullerkällorna har placerats i ett läge så nära som möjligt kringliggande bebyggelse för att simulera ett värsta läge. Figuren visar även utredningsområdet för grundvatten samt fastighetsgränser.

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

5.8 Masshantering och etablering

Projektet kommer ge upphov till jord- och bergmassor. Målsättningen med masshanteringen är att i första hand återanvända massor inom projektet. Överskottsmassor kommer transporteras till mottagningsanläggning. I det fortsatta arbetet kommer en strategi för masshanteringen att tas fram.

Vilka etableringsytor, transportvägar och upplagsytor som kommer användas är inte bestämt än utan utredning pågår. Huvudinriktningen är att de planeras att ligga i anslutning till aktuellt arbetsområde.

6 Referenser

Bjerking, 2023. PM Miljöteknisk undersökning, Drakskeppet 1 och del av Haga 1:108. 2023-02-03.

Länsstyrelsen, 2025a Länsstyrelsernas karttjänst VISS, Vatteninformationssystem Sverige. URL: <https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx>
[hämtad 2025-06-11]

Region Stockholm, 2023a. Planeringsprojekt Spårväg Syd - PM Groddjursinventering, Underlag till miljöredovisning, Lokaliseringsutredning: WSP Sverige AB.

Region Stockholm, 2023b. Program Spårväg Syd - PM Kräldjursinventering, Lokaliseringsutredning: WSP Sverige AB.

Region Stockholm, 2023c. Planeringsprojekt Spårväg Syd - PM Fågelinventering, Underlag till miljöredovisning, Lokaliseringsutredning: WSP Sverige AB.

Region Stockholm, 2024. Program Spårväg Syd – PM Fladdermusinventering, Lokaliseringsutredning: WSP Sverige AB.

SGU, 2025a SGU:s kartvisare. Jordarter 1:25 000–1:100 000. URL: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
[hämtad 2025-06-11]

SGU, 2025b SGU:s kartvisare. Jorddjup. URL: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jorddjup.html>
[hämtad 2025-06-11]

SGU, 2025c SGU:s kartvisare. Berggrund 1:50 000–1:250 000. URL: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-berg-50-250-tusen.html>
[hämtad 2025-06-11]

SGU, 2025d SGU:s kartvisare. Brunnar. URL: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>
[hämtad 2025-06-11]

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

SGU, 2025e SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten. URL:
<https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten>
[hämtad 2025-06-11]

SGU, 1996. Utlåtande angående Vårby Källa.

Trafikverket, 2022. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för anläggande av Vårbybron och trafikplats Gömmaren Väg 259, Tvärförbindelse Södertörn, Bilaga C1. Miljökonsekvensbeskrivning. TRV 2021/54301, 2021-12-21.

Trafikverket, 2021. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för anläggande av Väg 259 Tvärförbindelse Södertörn, delen Masmo-västra Jordbro, Bilaga B1 Miljökonsekvensbeskrivning. TRV 2021/54284, 2022-09-15.

Tyréns, 2025. PM Grundvattenkvalitet i utredningsområdet för Spårväg syd Masmotullen. 2025-03-20.

Förslag på innehållsförteckning till miljökonsekvensbeskrivning

- Sammanfattning
- Inledning
- Bakgrund och syfte
- Ansökans omfattning
- Parallella processer
- Tillståndprocessen
- Tillståndsansökan och prövningsprocess för vattenverksamhet
- Samråd
- Lokalisering och förutsättningar
- Planförhållanden och berörda fastigheter
- Verksamheter med tillstånd
- Lokalisering och omgivningsbeskrivning
- Vattenmiljö
 - Ytvatten
 - Grundvatten
- Geotekniska förhållanden
- Förorenade områden
- Natur- och kulturmiljö
- Områdesskydd
- Ansökt vattenverksamhet
- Tunnel och brostöd
- Bortledning av grundvatten
- Skyddsåtgärder
- Preliminär arbetsordning och byggtid
- Alternativ
- Nollalternativ
- Alternativ utformning och genomförande
- Metod och avgränsningar
- Metodik
- Bedömningsgrunder
- Nationella och lokala miljökvalitetsmål
- Miljökvalitetsnormer
- Riktvärden för buller

Trafikförvaltningen
Lokalbana Spårväg - Spårväg Syd
Investeringsprojekt

SAMRÅDSUNDERLAG
2025-10-03

Ärende/Dok. id.
2022-1003

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

- Påverkan och konsekvenser i utbyggnadsalternativet
- Vattenmiljö
 - Ytvatten
 - Grundvatten
- Natur- och kulturmiljö
- Övriga miljöeffekter
- Masshantering och transporter
- Klimat
- Buller och vibrationer
- Påverkan och konsekvenser i nollalternativet
- Kontrollprogram
- Samlad bedömning
- Konsekvenser utbyggnadsalternativ och nollalternativ
- Uppföljning av nationella miljömål
- Kumulativa effekter
- Referenser