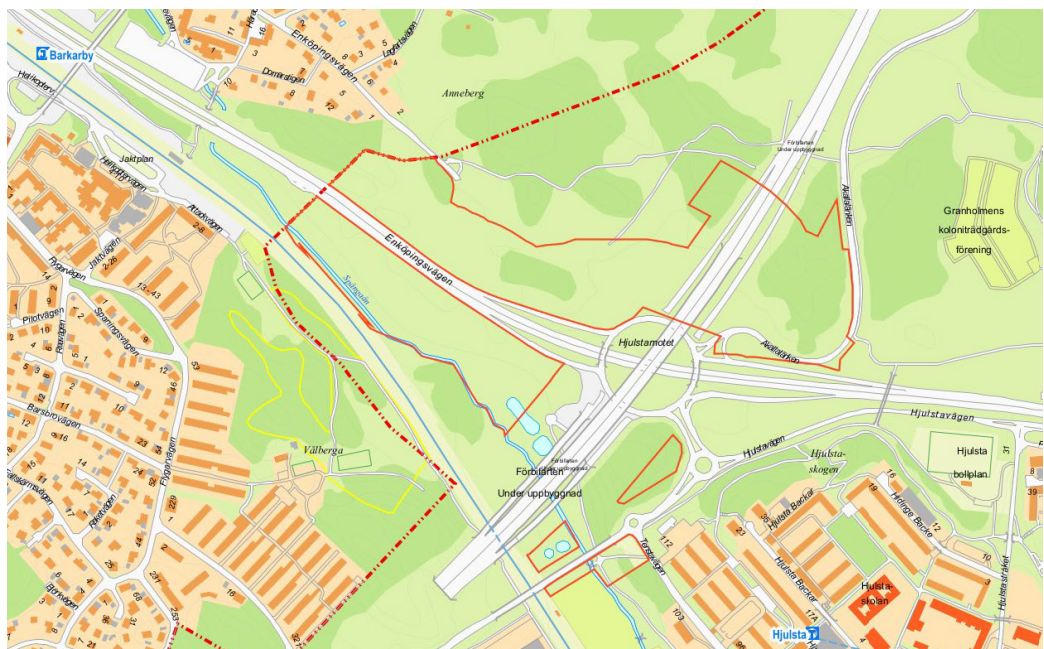




Planbeskrivning för del av fastigheten Akalla 4:1 m.fl. Hjulsta trafikplats i stadsdelarna Akalla och Tensta, S-Dp 2023-12386



Planområdet markerat med röd linje och kommungränsen med röd streckad linje i kartan.

Sammanfattning

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för breddning av på- och avfartsramper till E18 samt en ny ramp från Förbifart Stockholm till E18. Syftet är att skapa en funktionell och robust trafiklösning för att stärka kapaciteten i vägnätet, som är ett riksintresse för kommunikation. Förslaget ska även säkerställa ytor för hantering av trafikdagvatten från E18 samt förbifarten samt översvämningsvatten från Bällstaån. Samtidigt ska förslaget värna områdets befintliga natur- och kulturvärden där det är möjligt. Syftet är vidare att möjliggöra en ny gång- och cykelväg som sammankopplar Stockholm och Järfälla samt skapa ytor för planteringar som bidrar till den biologiska mångfalden.

Stadsbyggnadskontoret bedömer, enligt 5 kap 11a § PBL, att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken och anslutande bestämmelser. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättas i enlighet med bestämmelserna i miljöbalken 6 kap 11 §.

Miljöaspekterna har påverkat planförslaget på så vis att planområdet utöver vägområden även omfattar naturområden för att skydda kulturmiljövärden samt möjliggöra översvämningsytor och en ny gång- och cykelväg.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att riskerna kan hanteras genom åtgärder som beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen.

Detaljplanen möjliggör för miljökonsekvensbeskrivningens samtliga föreslagna åtgärder.

Detaljplanen upprättas med utökat förfarande. Preliminär tidplan för den fortsatta planprocessen:

Samråd	december 2025 – februari 2026
Granskning	juni 2026
Godkännande SBN	september 2026
Antagande KF	december 2026
Laga kraft, tidigast	januari 2027

Innehåll

Detaljplanens syfte	4
Beskrivning av detaljplanen.....	4
Ärendeinformation	4
Planens huvuddrag	4
Genomförandetid	7
Arkitektonisk idé.....	7
Allmän plats	7
Motiv till detaljplanens regleringar.....	14
Användningsbestämmelser för allmän plats	14
Användningsbestämmelser för kvartersmark.....	14
Egenskapsbestämmelser för allmän plats	14
Genomförandefrågor	15
Fastighetsrättsliga frågor	15
Tekniska frågor	16
Ekonomiska och organisatoriska frågor	16
Kulturvärden	17
Prövning enligt annan lagstiftning	17
Planeringsunderlag.....	18
Utredningar	18
Planeringsförutsättningar	18
Kommunala.....	18
Regionala.....	19
Statliga.....	19
Riksintressen	20
Miljökvalitetsnormer	20
Mellankommunala intressen	21
Natur	22
Miljö	27
Hälsa och säkerhet	27
Geotekniska förhållanden	31
Kulturmiljö	32
Fysisk miljö	35
Sociala förhållanden	36
Teknik	37
Trafik.....	37
Konsekvenser.....	39
Undersökning om betydande miljöpåverkan	39
Miljöbedömning.....	39
Natur	46
Miljö	47
Miljökvalitetsnormer	47
Hälsa och säkerhet	49
Social hållbarhet	53
Riksintresse	53
Trafik.....	54
Mellankommunala frågor	56
Annat	56

Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för breddning av på- och avfartsramper till E18 samt en ny ramp från Förbifart Stockholm till E18 vid Hjulsta trafikplats. Syftet är att skapa en funktionell och robust trafiklösning för att stärka kapaciteten i vägnätet som är ett riksintresse för kommunikation. Förslaget ska även säkerställa ytor för hantering av trafikdagvatten från E18 samt förbifart Stockholm samt översvämningsvatten från Bällstaån. Samtidigt ska förslaget värna områdets befintliga natur- och kulturvärden där det är möjligt. Syftet är vidare att möjliggöra en ny gång- och cykelväg som sammankopplar Stockholm och Järfälla samt skapa ytor för planteringar som bidrar till den biologiska mångfalden.

Beskrivning av detaljplanen

Ärendeinformation

Detaljplan för Hjulsta trafikplats, del av Akalla 4:1 m.fl. i stadsdelarna Akalla och Tensta, Stockholms stad, dnr 2023-12386, är påbörjad med utökat förfarande enligt beslut i stadsbyggnadsnämnden den 14 december 2023 § 23.

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning.

Planbeskrivningen omfattas inte av licensformen CC0. Allt upphovsrättsligt skyddat material i planbeskrivningen, som till exempel bilder, kartor och andra illustrationer, kan användas efter tillstånd av rättighetshavaren. Rättighetshavare är den som har skapat, äger eller i övrigt råder över materialet. Användare ansvarar själva för att utreda rättighetsfrågorna innan eventuell användning eller spridning. Upphovsrätten regleras i lag om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (SFS 1960:729).

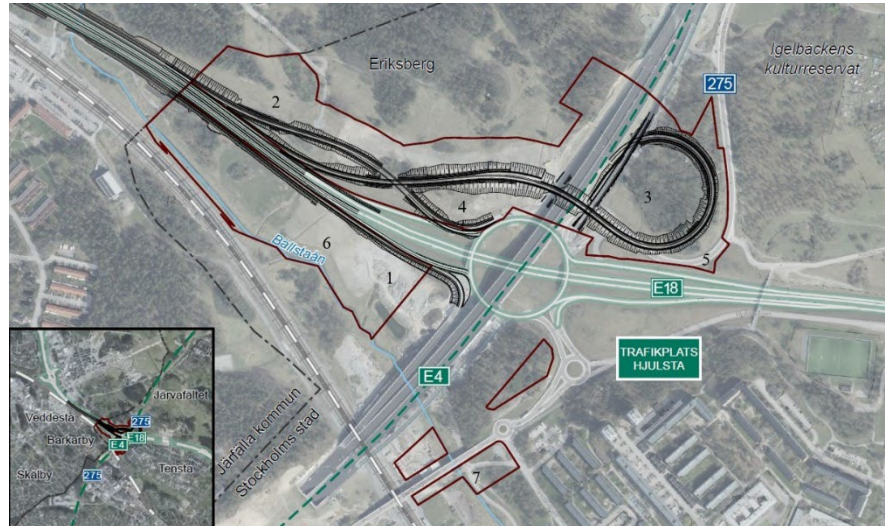
Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom stadsplanerare Helena Persson samt kartingenjör Sanna Norrby.

Planens huvuddrag

Planområdet är cirka 30 hektar och ligger inom del av fastigheterna Akalla 4:1, Lunda 5:1 och Tensta 3:6, som alla ägs av Stockholms stad. Mot söder avgränsas området delvis av järnvägen och mot sydost finns Hjulstas stadsfront, mot nordost finns Igelbäckens

kulturresevat med ny begravningsplats och i väst kommungränsen mot Järfälla. På platsen kommer E18 korsa Förbifart Stockholm, vilket skapar regionens största trafikplats.

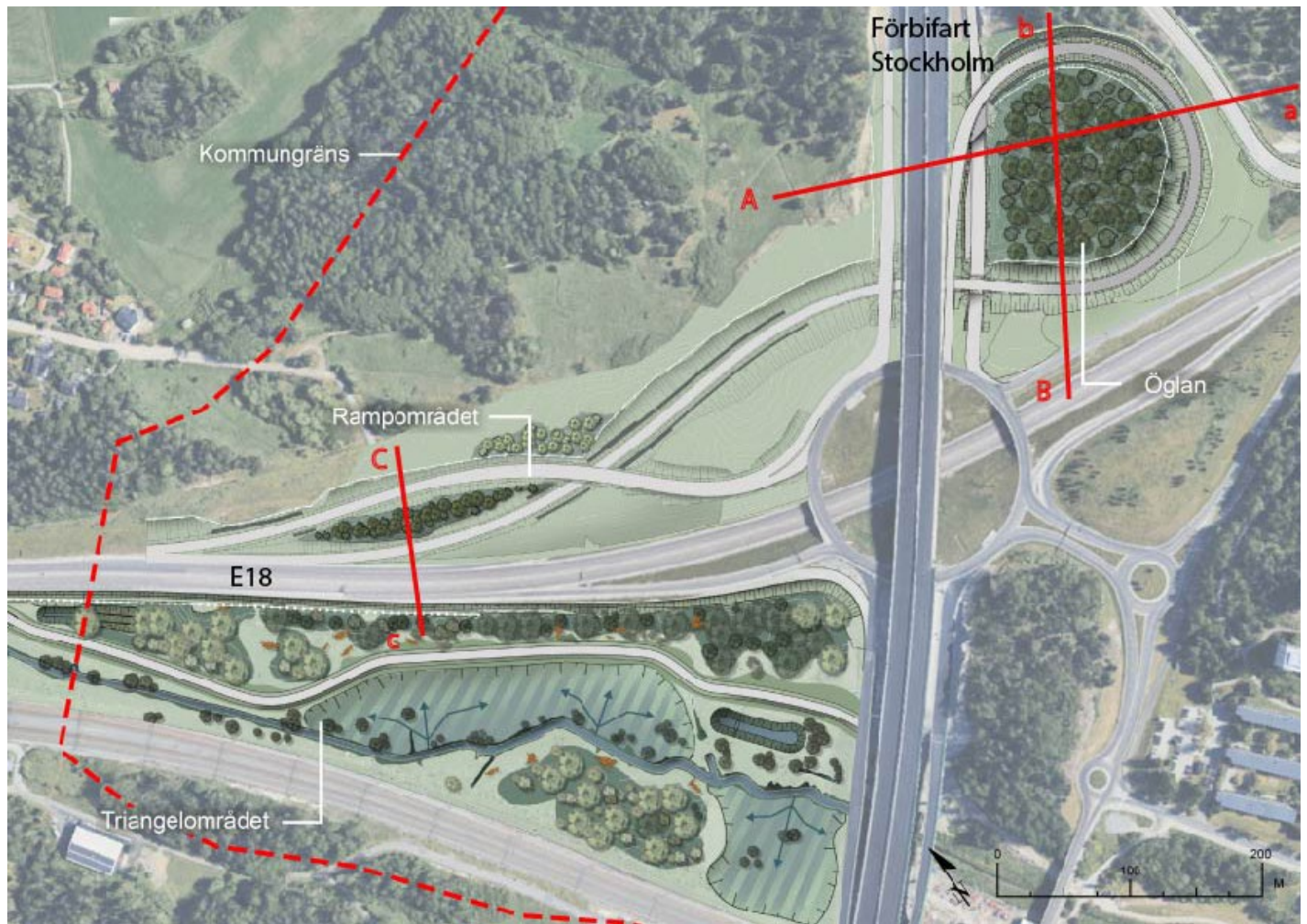


Översikt som visar nya vägramper med svart färg, vinröda linjer visar planområdet. Förbifart Stockholm anges i kartan som E4. Bild: Tyréns

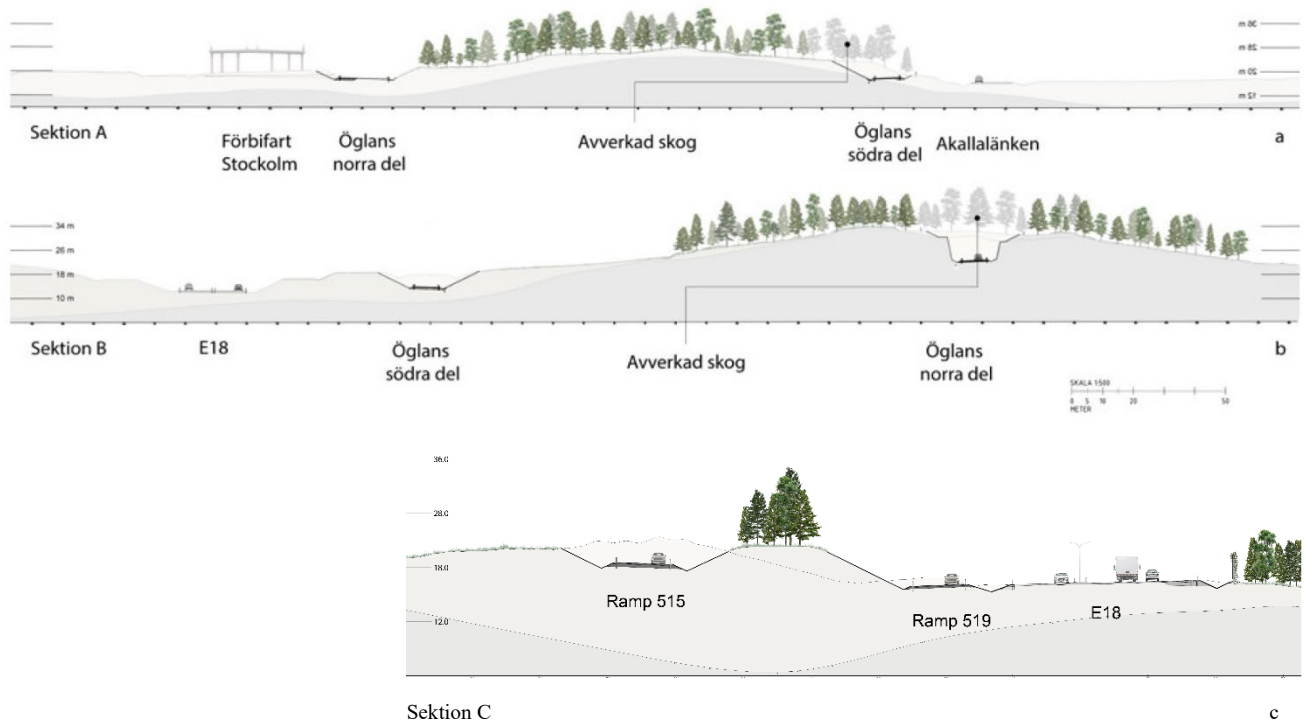
Planen möjliggör en breddning av avfartsrampen västerifrån på E18 till cirkulationen i trafikplatsen(1), ett nytt läge för påfartsrampen från cirkulationsplatsen till E18 västgående riktning(2) samt en ny ramp i en ögla nordost om cirkulationsplatsen som för trafik från Förbifart Stockholm i norrgående riktning till E18 västgående riktning(3). Ögla(3) bedöms kunna avlasta cirkulationen med cirka 13 293 fordon och avfartsrampen västerifrån(1) bedöms kunna avlasta cirkulationen med 1 5492 fordon, detta räknat utifrån årsmedeldygnstrafik (ÅMD) 2040.

På två ställen ska gamla vägbanor tas bort och marken återställas till en planteringsbar yta, detta gäller vid påfartsrampen 512 (4) och vid Akallalänkens anslutning mot cirkulationen (5). Vidare säkerställer detaljplanen naturmark där en ny mellankommunal gång- och cykelväg möjliggörs (6), parkmark, en ny lokalgata (7) samt dagvattenhantering.

Åtgärder längs E18 planeras även genomföras i Järfälla kommun och dessa åtgärder samverkar i att utöka kapaciteten för trafikflödena.



Illustrationsplan för del av planområdet ovan samt sektioner nedan, Bild: Tyréns.



Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen fått laga kraft.

Arkitektonisk idé

Förslaget ska utformas så att det upplevs som en integrerad del av det storskaliga landskapsrummet. Detta åstadkoms genom att vägbanor till stor del är nedsänkta i marken samt att vägområden döljs med planteringar. Genom att förslaget även möjliggör ett nytt gång- och cykelstråk mot Barkarby mellan E18 och järnvägen kan infrastrukturens barriäreffekt i landskapet minskas. Utformningen syftar till att minska väglandskapets dominans och att öka den biologiska mångfalden.

Allmän plats

Huvudmannaskap

Detaljplanen omfattar mestadels allmän plats samt lite kvartersmark under mark för tunnelbana. Stockholms stad är huvudman för all allmän platsmark. Trafikverket är väghållare för allmän platsmark inom användningen VÄG.

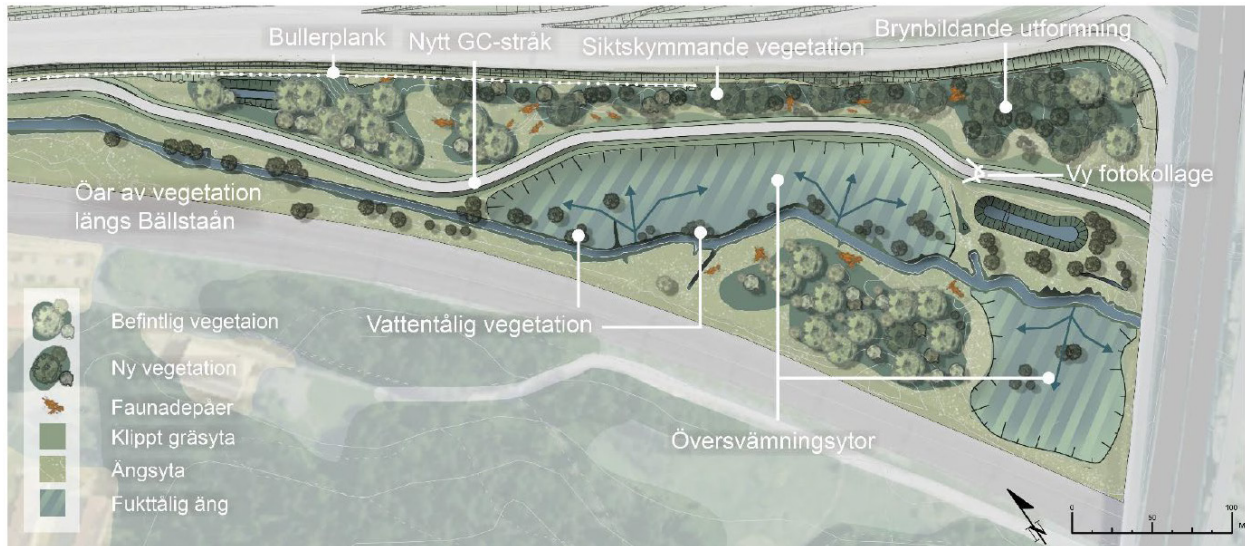
Park och natur

Norr om E18 regleras skyddsområden längs med de nya vägområdena. Två skogbeklädda kullar, nordväst samt sydost om Hjulsta trafikplats, är av kulturhistoriskt värde och planläggs som NATUR.

Ett utformningsförslag har tagits fram för att visa hur området mellan E18 och Mälarbanan på sikt skulle kunna se ut.

Utformningen syftar till att minska väglandskapets dominans, stödja de mellankommunala sambanden, öka den biologiska mångfalden samt omhänderta vatten vid skyfall.

För att stärka de mellankommunala sambanden föreslås en gång och cykelväg genom området. Den är placerad på en låg bank ovanför befintlig mark för att minska risken att den ska översvämmas vid höga flöden i Bällstaån.



Illustrationsplan som visar möjlig utformning av triangelområdet mellan Förbifarten, E18 och Mälärbanan. Bild: Tyréns.



Fotomontage som visar möjligt nytt gång- och cykelstråk med E18 till höger och Mälarbanan till vänster i bild. Bild: Tyréns

Området föreslås planteras med ny vegetation för att minska väglandskapets dominans och för att öka den biologiska mångfalden. Den befintliga vegetation som finns på platsen föreslås bevaras då denna bidrar till att visuellt avgränsa området från Mälarbanan och E18.

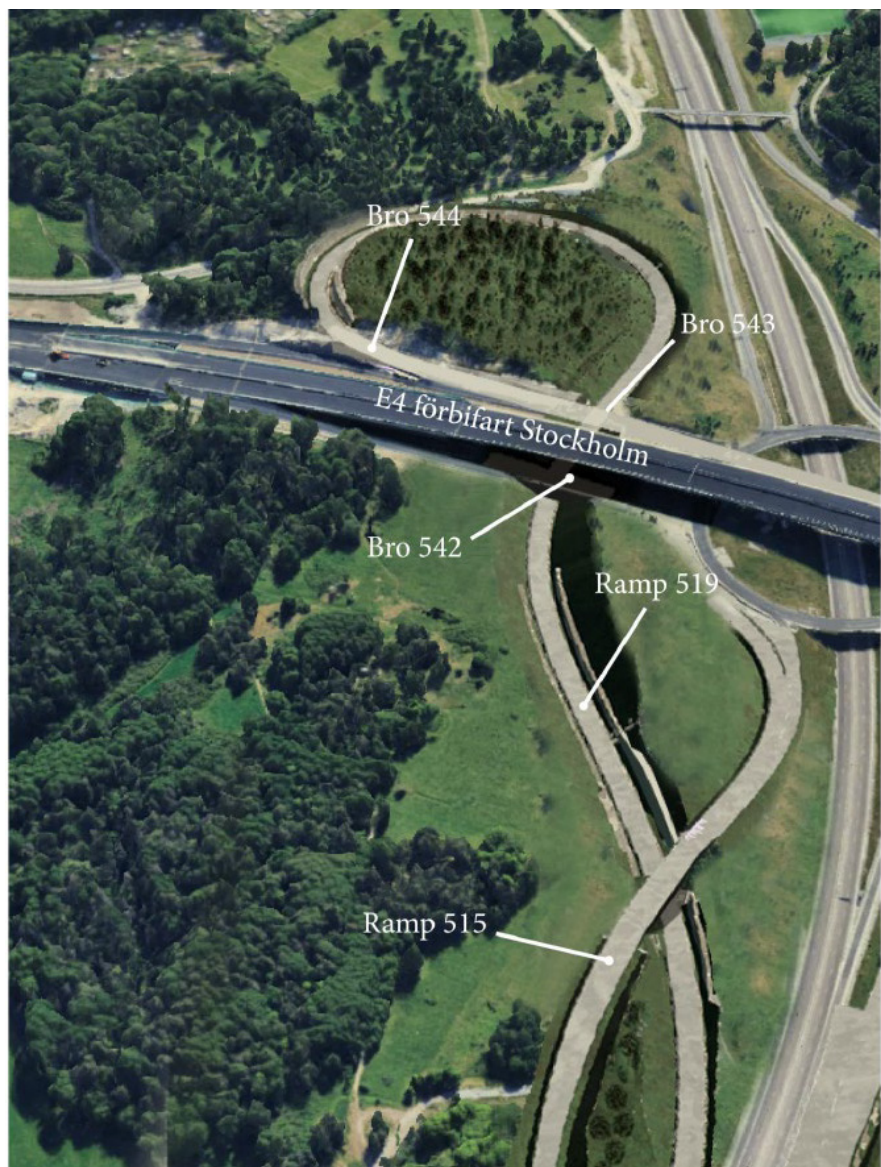
Två områden med utpekade fornlämningar regleras även till natur för att säkra deras nuvarande användning.

Söder om Förbifart Stockholm säkerställs naturmark mellan broarna och parkmark intill Tenstadalen.

Gator och trafik

För att öka framkomligheten och trafiksäkerheten för godstransporter, yrkestrafik och privata bilresor planeras E18 anpassas omkring trafikplats Hjulsta.

Vid trafikplats Hjulsta innebär förändringarna dels en ny avfartsramp från Förbifart Stockholms norrgående riktning. Avfarten går i en ytterkurva (öglä) från högre nivå, svänger runt 270°, och passerar sedan under Förbifart Stockholm och fortsätter i en lång växlingssträcka på E18 västerut, före avtaget vid Barkarby. Växlingssträckan korsar avfarten från Förbifart Stockholm södergående riktning som också föreslås byggas om. I förslaget ingår också en breddning av E18's avfartsramp västerifrån mot cirkulationen. Den föreslagna vägutformningen har valts utifrån störst trafiksäkerhet och framkomlighet.



Vy över föreslagna korsande ramper och öglan, sett från väster. Bild: Tyréns

Lutningen längs genomfartsvägens vägbana är maximalt 3,5 %, för att vara säker även vid vinterväglag. Rampen i öglan är dimensionerade för hastigheten 60 km/h.

En lokalgata som leder till en parkering intill hundrastgården i Tenstadalen säkerställs i detaljplanen. I förlängningen av denna lokalgata regleras en angoringsgata till den depå som Trafikverket avser anlägga under Förbifart Stockholms broar.

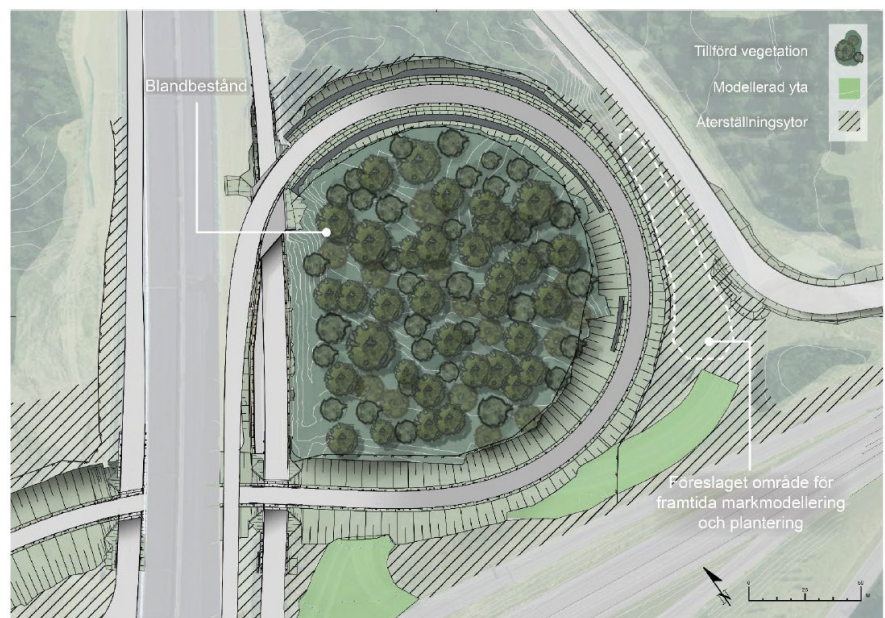
Planförslaget möjliggör även för en angoringsväg (Lokalgata) som inte finns enligt gällande detaljplan men som bedöms krävas för transporter till en ny underhållsdepå som bedöms kunna utföras i enlighet med gällande detaljplan (2009-20807-54). Trafikverket avser anlägga underhållsdepån som ska tillgodose underhållsbehovet för Förbifart Stockholms norra delar när de tas i drift. Depån föreslås placeras i direkt anslutning till brostöden under Hjulsta trafikplats, mellan stambanan och Bällstaån. Ytan är tänkt

att nyttjas som uppställningsplats för service- och underhållsfordon samt material i samband med service och underhållsarbeten. Depån föreslås vara en hårdgjord inhägnad yta med möjlighet att ansluta till el och vatten. Transporter till och från ytan beräknas ske en gång i månaden transport med lätt lastbil/personbil samt en till två gånger per år med tyngre transporter i samband med större underhåll.



*Flygmontage sett från öster, som visar läget för depån och angöringsvägen i gult.
Bild: Tyréns*

Landskapsanpassning



*Illustrationsplan som visar öglans föreslagna utformning på lång sikt.
Bild: Tyréns*

Den nya vägöglan ner från Förbifartens upphöjda vägbanor gör ett stort ingrepp i berget. Den befintliga vegetationen bidrar till att minska väglandskapets dominans i landskapet och bör därför bevaras där det är möjligt. Det mest troliga scenariot är att fornlämningen inom trafiköglan behöver grävas ut och att berörd

vegetation då behöver tas ner som en följd av det. Detaljplanen reglerar att skog ska återplanteras för att mildra skadorna på kulturlandskapet och för att på sikt få tillbaka de naturvärden som finns inom öglan idag.

För att öka säkerheten för trafikanter som kör på avfarten kring öglan behövs en trädfri zon på tio meter på vardera sida om rampen där det är bergskärning. Den trädfria zonen minskar risken för träd som faller ner på körbanan samt risk för svallis längs med bergskärningen. Skärningar ska anpassas till de naturliga terrängformerna för att skapa harmoniska övergångar mellan påverkad och opåverkad mark. För att få en mjukare övergång till omgivande terräng avrundas släntkrönet ovanför bergskärningen.



*Perspektivbild som visar öglan sedd från Akallalänkens norrgående riktning.
Bild: Tyréns*

För att minska väglandskapets dominans föreslås marken mellan Akallalänken och öglan modelleras med en vall. Vallen föreslås planteras med inhemska busk-arter för att ytterligare förstärka avskärmningen. Lämpliga arter för planteringen skulle kunna vara hagtorn, nyponros och en. Utformningen syftar till att landskapsanpassa området kring ramperna och att få in vegetation som minskar väglandskapets dominans där det är möjligt.



Illustrationsplan som visar de två ramperna som föreslås korsa varandra.

Bild: Tyréns

Slanter och övriga markytor inom vägområdet ska utformas så att vegetation kan återetableras om ytorna inte är stensatta eller har berg i dagen. Skärningarna ska anpassas till de naturliga terrängformerna för att skapa harmoniska övergångar mellan påverkad och opåverkad mark. Området mellan ramperna föreslås planteras och höjas upp jämfört med vägarna. På så sätt får växtligheten en framträdande placering i landskapet relativt infrastrukturen.

Mellan E18 och ramperna (515, 519) skapas en restyta där en påfart (512) tidigare anslöt mot trafikplats Hjulsta. Vägen ska tas bort och marken ska anpassas mjukt mot terrängen i en lätt böljande form.

Bullerskärmar

För att skydda närboende och GC-vägen från buller ska ett 3 meter högt bullerskydd uppföras längs E18. Bullerskyddet föreslås utformas med stående träbrädor som buktar ut i en vågig form. Vågornas storlek ska anpassas så att de skapar ett intressant blickfång utan att bli distraherande. Stolparna föreslås förses med klätterväxter. Växterna och vågorna avser bryta skärmarnas dominans och monotonitet samt dess upplevda skala jämfört med den direkta omgivningen.



Föreslagen utformning av bullerskärmen. Bild: Tyréns

Tillgänglighet

Gång- och cykelvägen ska utföras så att den klarar tillgänglighetskraven.

Motiv till detaljplanens regleringar

Användningsbestämmelser för allmän plats

GATA₁

Lokalgata. Angöringsgata samt parkering för Hjulsta koloniområde samt Hjulsta hundrastgård.

NATUR

Naturmark regleras för att säkerställa att området bevaras som grönområde, dels för att säkra ekologiska värden såsom spridningssamband och ekologisk mångfald, och dels för skydda kulturmiljövärden såsom bevarat kulturlandskap och bevarande av fornlämningar. Inom naturmarken möjliggörs en ny mellankommunal gång och cykelväg som illustreras i plankartan.

PARK

Park används för att reglera grönområde som kräver mer intensiv skötsel. Parkområdet ligger i förlängningen av det stora parkområdet Tenstadalen.

VÄG₁

Genomfartsväg omfattar de områden som Trafikverket avser nyttja permanent för vägbanor, staket och bullerplank. Inom användningen finns ett område som avses återplanteras med skog, denna kommer bli instängd och regleras därför som VÄG₁.

VÄG₂

Angöringsväg regleras för att säkerställa angöring till planerad driftdepå.

Användningsbestämmelser för kvartersmark

T₁

Användningen trafik reglerar utrymme för tunnelbana under mark.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

dagvatten *Marken ska vara tillgänglig för dagvattenhantering*

Bestämmelsen säkrar möjligheten att nyttja marken för dagvattenhantering i form av ledningar, dammar och översvämningsytor. Detta behövs för väganläggningens avvattnings och rening, samt för fördröjning vid stora flöden i Bällstaån.

skydd₁ *Område ska utformas så att det inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse*

Skyddsbestämmelsen används för området 30 meter från vägbana på genomfartsväg för att minska risken för att människor kommer till skada vid en olyckshändelse.

skydd₂ *Bullerskydd ska uppföras med en höjd av minst 3,0 meter.*

Bestämmelsen säkerställer uppförandet av bullerskydd för att skydda befintliga bostäder från trafikbuller.

plantering₁ *Plantering, skog*

Bestämmelsen reglerar återplantering av skog för att minska skadorna som förslaget medför på kulturlandskapet och för att återskapa naturvärden på platsen.

Genomförandefrågor

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av fastigheterna:

- Akalla 4:1, ägs av Stockholms kommun.
- Lunda 5:1, ägs av Stockholms kommun
- Tensta 3:6, ägs av Stockholms kommun

Rättigheter

Inom planområdet är ett flertal rättigheter lokaliserade, bland annat ledningsrätt för Svenska Kraftnät och servitut för serviceväg och trädsäkring till järnvägsanläggning. Rättigheterna fortsätter att gälla oförändrat, har fortsatt planstöd och påverkas inte av planens genomförande.

Några nya rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande. Inrättande, omprövning eller upphävande av rättigheter hanteras genom lantmäteriförrättning.

Detaljplanen påverkar inte befintlig vägrätt och den medger att vägrätt upplåts inom området för t.ex. serviceväg och avvattningsanläggningar.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner P2009-20807, P1999-08897, 0180-7520 helt upphör att gälla inom planområdet.

Förändrad fastighetsindelning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Vid förändrad fastighetsindelning prövar lantmäterimyndigheten bl.a. att fastigheter blir lämpliga för sina ändamål.

För planens genomförande krävs inte någon fastighetsbildning. Hela planen utgörs av allmän plats.

Områden inom Akalla 4:1 som tidigare inte varit planlagda är i planförslaget utlagda som allmän plats, natur respektive väg.

Mindre områden inom Akalla 4:1, Lunda 5:1 och Tensta 3:6 ändrar användning mellan olika typer av allmän plats från gällande plan till det nya planförslaget.

Tekniska frågor

Utbyggnad av allmän platsmark

Inom planområdet finns allmän platsmark i form av natur (NATUR), park (PARK) och lokalgata (GATA). Stockholms stad är huvudman för allmän platsmark.

En gång- och cykelväg planeras inom parkområdet. Delar av gång- och cykelvägen kommer att vara belägna inom ett område som idag utgörs av en befintlig serviceväg för Trafikverkets anläggningar. Området avses att samnyttjas av Stockholms stad och Trafikverket.

Utbyggnad vatten och avlopp

Nya ledningar och anslutningspunkt behövs för att försörja depån. Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) ansvarar för nya förbindelsepunkter och tar ut anslutningsavgifter.

Ekonomiska och organisatoriska frågor

Planavgift

Planavtal har tecknats med Trafikverket för att täcka kontorets kostnader i samband med upprättande av detaljplanen.

Genomförandeavtal

Ersättning för permanenta och tillfälliga markanspråk regleras sedvanligt genom avtal om ersättning för vägrätt och nyttjanderätt.

Ett genomförandeavtal ska upprättas mellan Stockholms stad och Trafikverket. Avtalet ska reglera kostnader och ansvar. Avtalet ska vara tecknat innan detaljplanen antas.

Drift allmän platsmark

Den gång- och cykelväg som planeras inom parkområdet ska samnyttjas av Stockholms stad och Trafikverket. Det krävs tillstånd för kommunen att anlägga gång- och cykelväg inom ett vägområde.

Tekniska åtgärder

Det finns behov av elanslutning till depåytan och till gång- och cykelvägen.

Tidplan

Detaljplanen upprättas med utökat förfarande. Preliminär tidplan för den fortsatta planprocessen:

Samråd	december 2025 – februari 2026
Granskning	juni 2026
Godkännande SBN	september 2026
Antagande KF	december 2026
Laga kraft, tidigast	januari 2027

Kulturvärden

För att kunna genomföra detaljplanen krävs upphävning av den del av Igelbäckens kulturresevat som ingår i detaljplanen. Vidare krävs tillstånd från länsstyrelsen innan arbete påbörjas som kan påverka de fornlämningar som berörs av förslaget. Detta hanteras i separata processer.

Prövning enligt annan lagstiftning

För att säkerställa tillgång till den mark som behövs för att bygga ut trafikplatsen tillämpas lagen om byggande av väg (1971:948).

Lagen reglerar processen för att ta fram en vägplan. I planlägningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas.

Detaljplanen tar stöd i samrådet för vägplanen. Allmänheten bereds möjlighet att yttra sig över planförslaget under vägplanens plansamråd samt under detaljplanens och vägplanens granskningsperioder.

Stockholms stad beslutar efter granskningen att anta detaljplanen. För vägplanen är det Trafikverket som prövar och fattar beslut om att fastställa vägplanen.

Vägplanen hade i samrådet ärendenummer TRV 2020/125933. Samrådshandlingar för vägplanen inklusive miljökonsekvensbeskrivning finns tillgängliga på Trafikverkets webbsida.

Planeringsunderlag

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Markteknisk undersökningsrapport* (Tyréns, 2022)
- *Geoteknik* (Tyréns, 2022)
- *PM Markmiljöundersökning* (Tyréns, 2022)
- *Trafikanalys* (Tyréns, 2025)
- *Kulturarvsanalys* (Tyréns, 2025)
- *PM Luftkvalitet* (Tyréns, 2025)
- *Rapport Bullerutredning* (Tyréns, 2025)
- *PM Risk* (Tyréns, 2025)
- *PM Dagvatten* (Tyréns, 2025)
- *Landskapsanalys* (Tyréns, 2025)
- *PM Artinventering groddjur* (Tyréns, 2025)
- *Revirkartering fåglar* (Calluna, 2025)
- *Artinventering fladdermöss* (Tyréns, 2025)
- *Miljökonsekvensbeskrivning* (Tyréns, 2025)

Övrigt underlag

- *Gestaltningssprogram* (Tyréns, 2025)

Planeringsförutsättningar

Kommunala

Detaljplan

För området gäller detaljplan för Förbifarten, Trafikplats Hjulstamotet, dnr 2009-20807. För området gäller även detaljplan för Hjulstavägen, dnr 1999-08897. Detaljplanerna reglerar användningarna trafikområde, skyddsområde samt natur inom aktuellt område. Genomförandetiden har gått ut för båda planerna. Övriga delar inom planområdet är inte planlagd.

Kulturresevat

För detaljplanens genomförande krävs upphävande av del av Igelbäckens kulturresevat. Detta hanteras i en separat process.

Översiktsplan

Enligt översiktsplanen har området vid Hjulsta trafikplats, som gränsar till Järfälla kommun, mycket stora stadsutvecklingsmöjligheter. Området kan utvecklas med blandad bebyggelse och stärka kopplingen till Barkarbystaden och Barkarby station i Järfälla. Enligt översiktsplanen ingår området också i stadens gröna infrastruktur av betydelse för biologisk mångfald. Området ingår också i den regionalt viktiga Järvakilen. Enligt översiktsplanen ska en livskraftig grön infrastruktur och blåstruktur med rik biologisk mångfald ska *upprätthållas och stärkas*. *Funktioner med regional betydelse för den biologiska mångfalden ska särskilt beaktas*.

Översiktsplanens utbyggnadsstrategi Tillvarata långsiktig stadsutvecklingspotential är aktuell. För att säkerställa en hållbar utveckling och framtida potential måste enskilda projekt ses i ett större sammanhang så att långsiktiga mål och stadsbyggnadsinsatser inte försvåras eller blir omöjliga.

Förslaget är inte i enlighet med översiktsplanen då området delvis är utpekad som ett framtida omvandlingsområde, där utveckling kan ske med blandad bebyggelse.

Regionala

Regionplan

Området ingår i regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFS 2050). Järvafältet utgör en del av Järvakilen som är en av tio viktiga tätortsnära gröna kilar i Stockholmsregionen och som sträcker sig från centrala Stockholm förbi Järfälla kommun och vidare norrut. Järvakilen fyller en viktig funktion som tätortsnära natur och är ett viktigt stråk för växter och djurs spridningsmöjligheter.

Statliga

Åtgärdsvalsstudie

En åtgärdsvalsstudie togs fram av Trafikverket 2016, som studerade fyra olika alternativa utformningar av trafikramperna.

I alternativ 1 hade öglan en mindre radie vilket gav en kortare växlingssträcka och kom i konflikt med brostöden. Ju mindre radie i öglan, desto större schakt krävs för att bredda siktutrymmet samt för

att få plats med större svängande fordon. Sju meter är standardbredd för körbanan, men mer krävs vid en mindre radie på öglan. Siktradien är viktigast vid avtaget från Förbifart Stockholm, där trafiken kommer från hastigheten 100 km/h.

I alternativ 2 placerades öglan närmare cirkulationsplatsen men detta förslag medförde behov av stödmurar för att hantera höjdskillnader vilket påverkar sikten, och därmed bedömdes förslaget vara för bristfälligt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

I alternativ 3A prövades en större radie på öglan med en kortare växlingssträcka som låg placerad så nära Akallalänken som möjligt. Det alternativet hade en varierande radie, vilket inte bedöms vara bra utifrån trafiksäkerhetssynpunkt.

Alternativ 3B, som man valt att gå vidare med, har en större symmetrisk radie och en längre växlingssträcka. Detta ger en kapacitetsstark och trafiksäker lösning varför man valt att gå vidare med detta alternativ.

Vägplan

Under våren 2022 genomförde Trafikverket samråd för vägplanen som syftar till att bredda tre kilometer av E18 mellan trafikplats Jakobsberg och trafikplats Hjulsta, samt bygga om och ut trafikplatserna Barkarby och Hjulsta med på- och avfartsramper. I början på 2024 kommunicerade projektet en omfattningsförändring som innebär att ett antal åtgärder inom projektet togs bort, dessa förändringar berör mest området inom Järfälla kommun. I och med förändringen genomfördes ytterligare ett samråd på under våren 2025.

Riksintressen

Trafikkommunikation

E18 är utpekad väg av riksintresse och för Hjulsta trafikplats finns en riksintresseprecisering. Även Förbifart Stockholm är utpekad som en framtida väg av riksintresse för kommunikation. Planområdet angränsar även till Mäljarbanan som är riksintresse för kommunikation järnväg.

Miljökvalitetsnormer

Luft

Området utsätts för luftföroreningar från trafiken på E18 och Hjulsta trafikplats. Höga halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO₂) finns i områdena närmast vägarna. Mätningar från 2020 redovisar att dygnsmedelvärde för PM10 låg mellan 35-50 µg/m³ på vägbanan och mellan 25-30 µg/m³ i dess närhet utifrån

uppmätt dygnsmedelvärde. NO₂ översteg 90 µg/m³ på vägbanan och uppgick delvis till 72-90 µg/m³ omkring vägbanan vid uppmätt timmedelvärde. Miljömålet *frisk luft* överskrids för samtliga beräknade värden längs med och närmast intill E18.

När Förbifart Stockholm driftsätts kommer den också bidra till ännu mer luftföroreningar.

Vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Bällstaån (SE658718). Enligt VISS september 2025 har Bällstaån dålig ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för ytvattenförekomsten är måttlig ekologisk status år 2027 och god kemisk ytvattenstatus år 2027. Särskilt förorenande ämnen i vattendraget är ammoniak och koppar.

Ett lokalt åtgärdsprogram (LÅP) antogs för Bällstaån 2022. I detta föreslås ett antal åtgärder inom avrinningsområdet för att öka vattendragets möjligheter att uppnå MKN. Åtgärden ”översvämningsyta uppströms Bergslagsvägen” är föreslagen inom planområdet och syftar både till att minska risken för översvämning nedströms, samt att sedimentera grumlat material.

Mellankommunala intressen

Både Järfälla och Stockholm stad har i sina översiktsplaner avsikt att skapa bättre kopplingar över kommungränsen. Bällstaån är även av ett mellankommunalt intresse både avseende vattenkvalitet och flöde. Järvakilen som är en av Stockholms gröna kilar, länkar samman grönområden i Sollentuna och Järfälla genom Stockholm och Sundbyberg ned mot Solna. Järvakilen är ett viktigt stråk för växters och djurs spridningsmöjligheter (grön värdekärna). Järvakilen består till stora delar av flera natur- och kulturresevat som alla är viktiga delar för Stockholmsregionala grönstruktur.

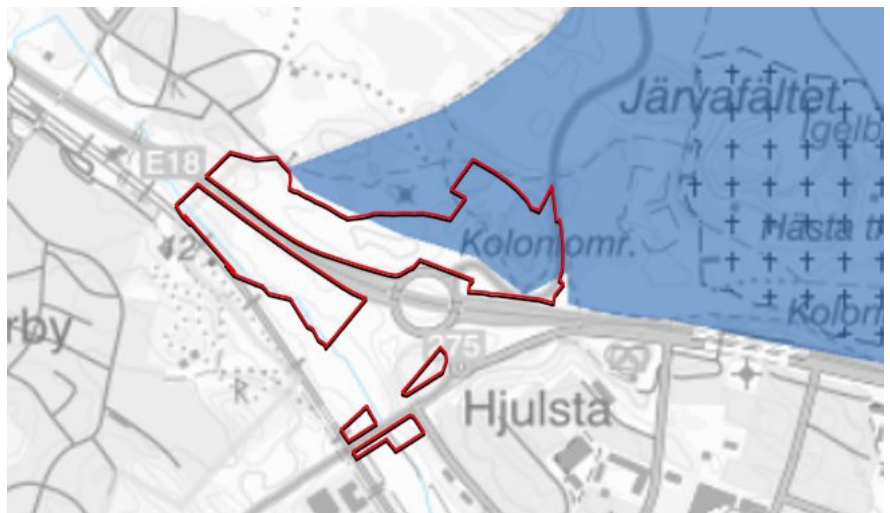
Natur

Naturvärdesinventering



Ortofoto från 2025, planområdet är markerat med röd linje. Bild: SBK.

Planområdet ligger delvis inom i ett kärnområde av stadens gröna infrastruktur och är utpekad som ekologiskt särskilt betydelsefulla område (ESBO) och ingår som en del i den regionala Järvakilen och utgör regionens längsta grönkil. Området är ett stort och sammanhängande strövområde samt en spridningsväg för växter och djur.



Ekologiskt särskilt betydelsefullt område är markerat med blå färg. Bild: Tyréns



Snedbild som visar området kring Hjulsta trafikplats 2025. Bild: SBK

Befintlig naturmiljökaraktär inom inventeringsområdet består av barr- och lövskogsmiljöer, huvudsakligen örtrik granskog med inslag av tall. Några inslag av äldre träd, framförallt tall, finns utbrett i området. Inom öppna ytor mot E18 finns igenväxt hagmark med gran och tall. Det finns slånbuskage i brynzonen som är livsmiljöer för fåglar och insekter. Den torra gräsmarken har en artrik flora av örter och är habitat för arten bastardsvärmare.



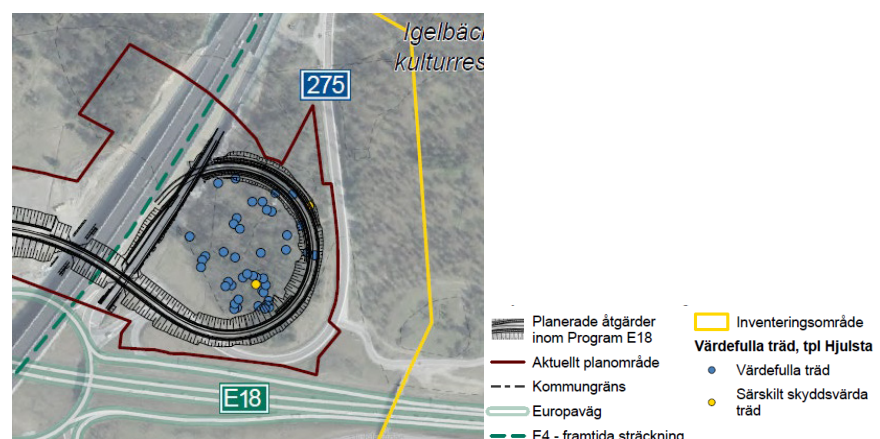
Karta som visar naturvärden som identifierats. Röda områden bedöms ha högt naturvärde, orange område påtagligt naturvärde och gula områden visst naturvärde. Inventeringsområdet är markerat med gul linje och planområdet med vinröd linje. Bild: Tyréns

Två naturområden inom planområdet har naturvärdesklass 2, högt naturvärde. De ligger båda inom planområdets västra del se nr 19 och N02 i kartan ovan. Området nr 19 består av talldominerad äldre blandskog med rikt lövinslag. Artförekomster är bland annat mesfåglar, vårfryle, bergslok, kovaller och rikligt med insektsnag på äldre träd. Områdets högresta tallar, död ved, myrstackar och

orördhet ger det höga biotopvärdet. Området N02, på östra delen av åkerholmen, är bevuxen med äldre tall på blockrik mark. Inom området finns fyra olika naturvärdesobjekt.

Naturvärden

Inom planområdet finns ett flertal skyddsvärda träd. De flesta av träden är lokaliserade inom planområdets östra del. Planområdets norra och nordvästra delar bedöms även inneha skyddsvärda träd. Dessa områden kommer inte påverkas av detaljplanens genomförande. Inom planområdets östra del bedöms två tallar uppnå definitionen för *särskilt skyddsvärda träd*. Definitionen gäller främst tallar som inte bedöms vara över 200 år gamla, men över 150 år. Två individer av tall uppnådde skyddsklass 1 *särskilt skyddsvärda träd*. Betydligt fler andra individer av tall och asp uppnådde skyddsklass 2 *skyddsvärt*. Det finns ett flertal andra träd som bedöms inneha höga naturvärden. Dessa träd inkluderas i kartan då de anses värdefulla för att de bland annat utgör habitat för arten talticka.



Skyddsvärda träd inom planområdet. Bild: Tyréns

Ekologiska spridningssamband

Habitat för barrskogsanknutna fåglar finns på båda sidor om trafikplats Hjulsta och det finns ett svagt spridningssamband över E18 mellan dessa skogsområden. Ett möjligt spridningssamband för groddjur finns utpekad längs Bällstaån. Naturmiljöerna i området kring klöverbladsrampen utgör inte en viktig plats för fungerande spridning enligt resultaten för nulägesanalysen, varken för arter knutna till barrskog eller till ädellövträdsmiljöer. Platsen ligger också isolerat från de områden som bedömts utgöra primära spridningskorridorer för respektive artgrupp.

Groddjur

Bällstaån utgör sannolikt spridningsmiljö för groddjur till och från investeringsområdet. Den tydligaste urskiljbara möjliga övervintringsmiljön utgörs av den trädklädda "åkerholmen" i norra

delen av inventeringsområdet. Salamandrarna kan sannolikt även övervintra i sorkhål eller andra jordhål i den öppna marken inom området.

Inom inventeringsområdet har mindre vattensalamander och en okänd brungröda påträffats. Sannolikt rör det sig om en vanlig groda, då arten tidigare påträffats i Kyrkparksdammen cirka 500 meter uppströms Bällstaån. Som mest observerades sammanlagt 164 individer av mindre vattensalamander vid ett enskilt inventeringstillfälle. Fem möjliga lekmiljöerna för groddjur har identifierats (1, 2, 5, 6, 7). De öppna dagvattendiken (3 och 4) var inte vattenförande under något av platsbesöken och i dessa gjordes inga observationer av groddjur.



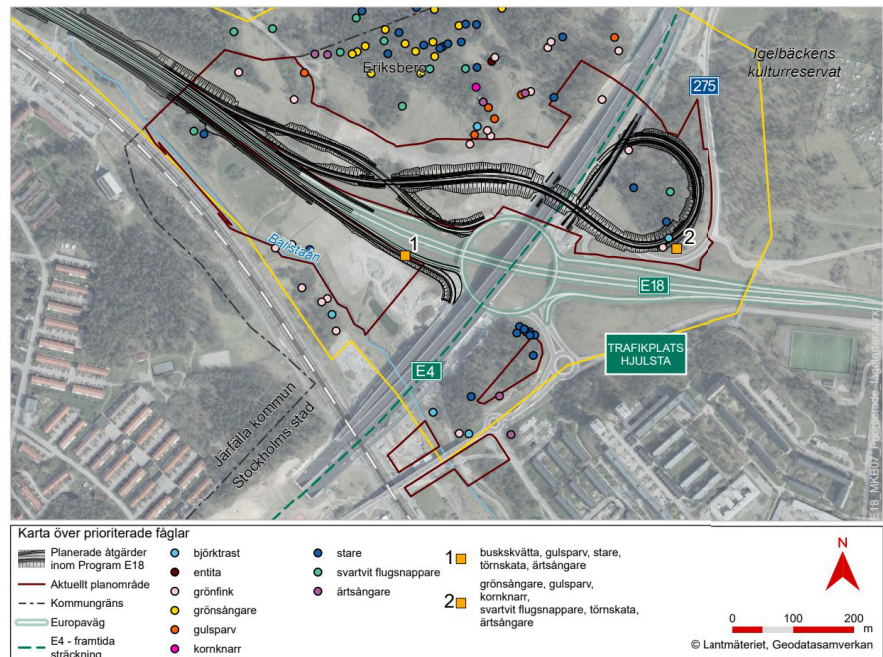
Identifierade lekmiljöer för groddjur. Bild: Tyréns.

Fåglar

Totalt påträffades 50 olika fågelarter inom inventeringsområdet varav 14 är prioriterade. Fågelarter som kräver särskild hänsyn och prioritet i artskyddsarbete p.g.a. deras otillfredsställande populationsnivå eller status på Rödlistan. Ornitologiska värden är främst kopplade till norra delarna av inventeringsområdet. De prioriterade arterna *entita*, *grönsiska*, *grönsångare*, *gulsparr*, *hämpling*, *kungsfågel*, *näktergal* har sina enda förekomster i norra delen, och delområdet är också viktigt för de prioriterade arterna *svartvit flugsnappare*, *ärtsångare* och *stare*. Bland de prioriterade arterna var det enbart björktrast och kråka som inte observerades häckande i inventeringsområdets norra del.

Under våren 2025 utfördes en kompletterande inventering för tidigt häckande fåglar. Under den kompletterande inventeringen påträffades inte några prioriterade eller lokalt ovanliga fågelarter. Det påträffades heller inte några minskande arter som inte redan var

kända från inventeringsområdet utifrån 2024 års inventeringsresultat.

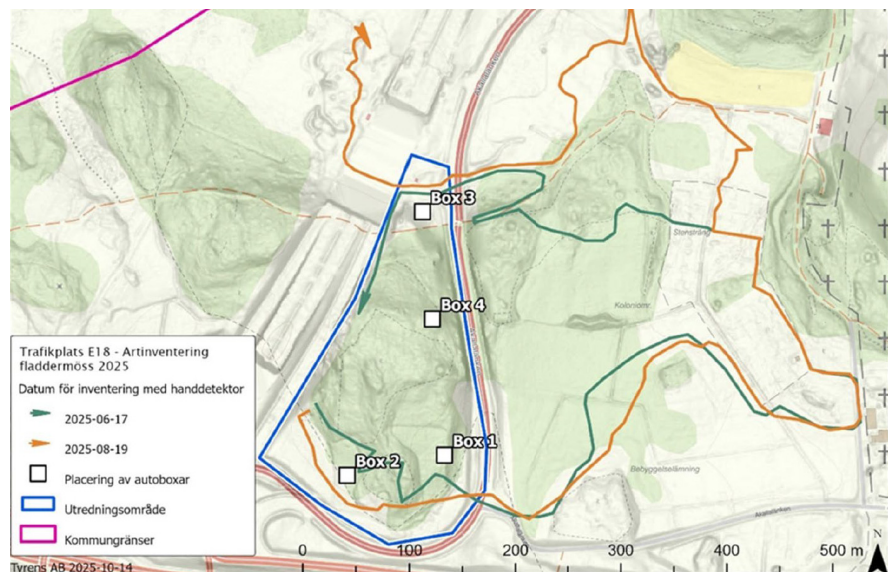


Karta över prioriterade fågelarter (2024). Kartmarkeringarna 1 och 2 visar platser där fåglar bedöms ha revir. Inventeringsområdet är markerat med gul linje och planområdet med vinröd linje. Bild: Tyréns

Fladdermöss

I fladdermössinventeringen som genomfördes 2025 var de tre vanligaste observerade arterna större brunfladdermus, nordfladdermus och dvärgpipistrell. Enstaka individer av brunlångöra och gråskimlig fladdermus förekom, samt en mindre andel observationer av arter ur det svårbestämda artkomplexet myotis. I inventeringen av skyddsvärda träd som genomfördes i naturvärdesinventeringens objekt 35 och 36 påträffades enstaka träd med hål från större hackspett. Teoretiskt kan hålträden kan fungera som viloplats eller mindre koloniplats för fladdermöss men bedömningen är att hålträden inte utgör det.

Fladdermusinventeringen ger inga indikationer om förekomst av fladdermuskolonier inom naturvärdesinventeringens objekt 35 och 36 vid den östra, cirkelformade delen av klöverbladsrampen.



*Karta över placering av autoboxar som användes för fladdermössinventeringen.
Bild: Tyréns.*

Miljö

Strandskydd

Bällstaån som löper inom planområdets södra delar omfattas inte av strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken. Detta eftersom länsstyrelsen genom ett särskilt förordnande undantog området från strandskydd 1977(omprövat 1999 med samma utgång, jfr 11 § lagen om införande av miljöbalken).

Dagvatten

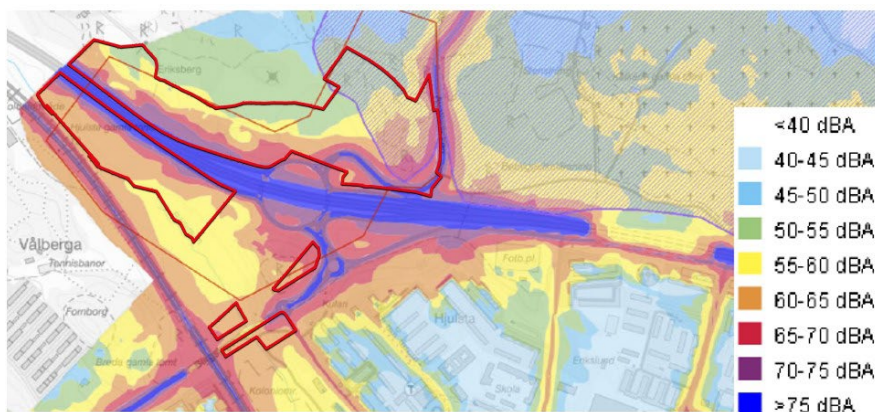
Den del av planområdet som utgörs av vägbanan avvattnas idag via ett ledningsnät mot befintliga dagvattendammar för rening. Dagvatten från planområdet belastar Bällstaån.

Inom området som avgränsas av Mälarbanan, E18 och Förbifart Stockholm finns en befintlig dagvattendamm som ägs av Trafikverket. Dammens funktion är att rena dagvattnet som kommer från Trafikverkets anläggningar och den är utformad för att öka sedimenteringen. Dammen avses finnas kvar inom området.

Hälsa och säkerhet

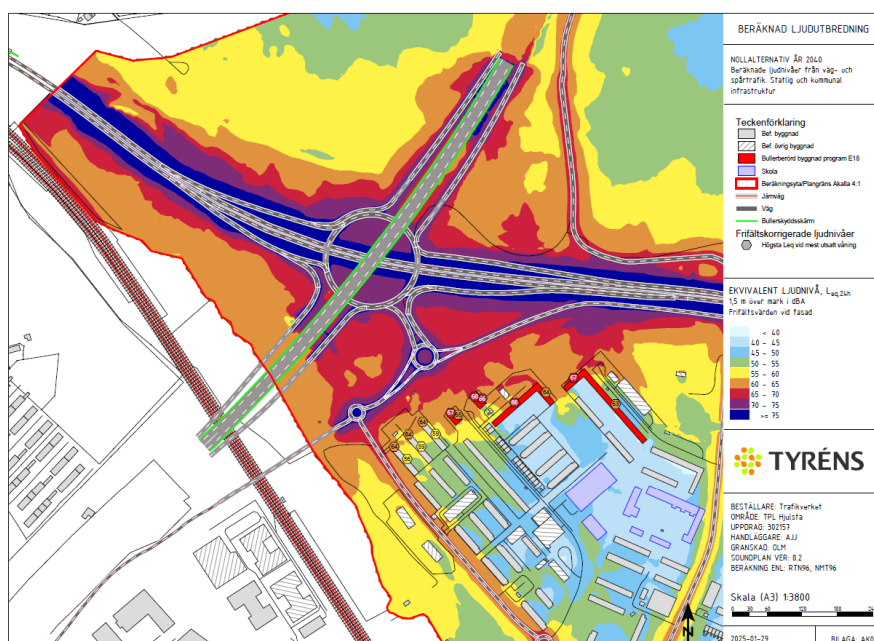
Omgivningsbuller

Området är idag utsatt för trafikbuller från Hjulsta trafikplats, Mälarbanan och E18.

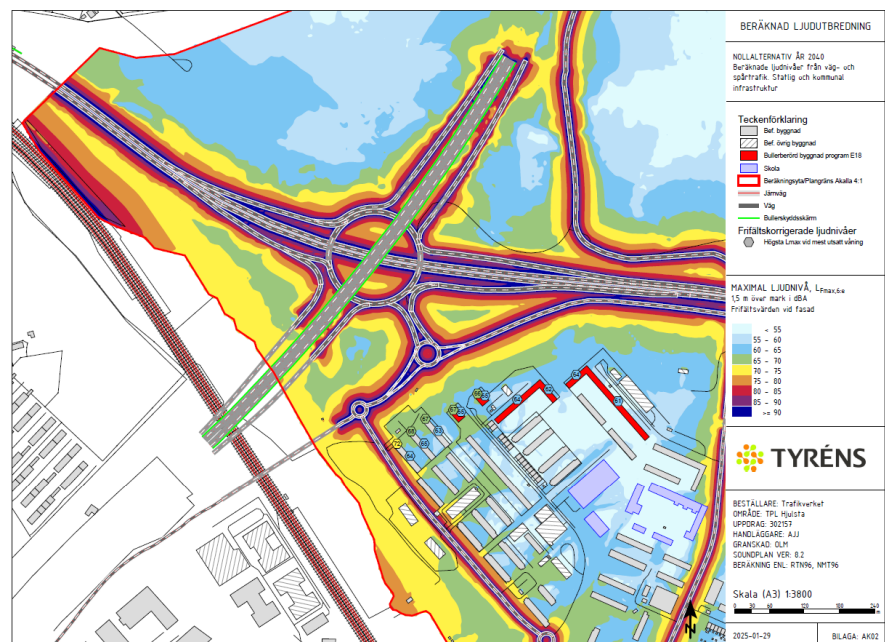


Karta som visar ekvivalent bullernivå i nuläget. Planområdet är markerat med röd bred linje och området från start-PM med tunn röd linje. Bild: Tyréns

Den ekvivalenta ljudnivån beräknas öka med 1-2 dBA jämfört med nuläget på grund av den prognosticerade trafikökningen på E18 till år 2040 samt driftsatt Förbifart Stockholm. Förbifarten passerar på en bro som är försedd med bullerskyddskärmar, ca 270 m nordväst om flerbostadshusen i Hjulsta. Den totala ekvivalenta ljudnivån inklusive övrig statlig infrastruktur beräknas då som högst till 67 dBA.



Beräknat trafikbuller, ekvivalent nivå, vid trafikplatsen år 2040. Bild: Tyréns



Beräknat trafikbuller, maximal nivå, vid trafikplatsen år 2040. Bild: Tyréns

Risk för olyckor

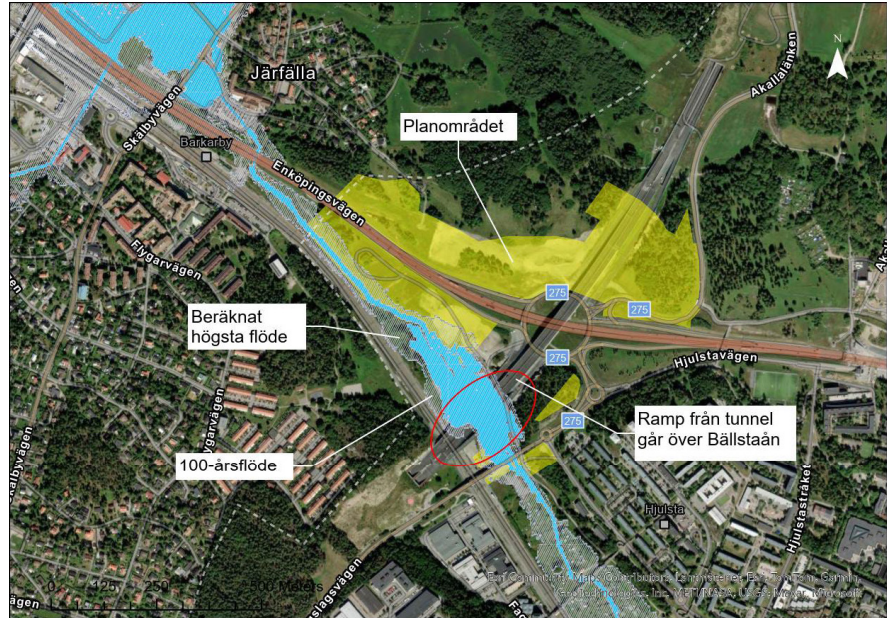
E18 är utpekad som primär rekommenderad väg för farligt gods. Väg 275, Akallalänken, är sekundärled för farligt gods. Förbifart Stockholm kommer bli en led för farligt gods när den driftsätts. Mellan trafikplats Barkarby och trafikplats Hjulsta är E18 utformad med två körfält i västlig riktning och två körfält samt ett kollektivtrafikkörfält i östlig riktning. Gällande hastighet på motorvägen är 80 km/h. För additionskörfält och påfarter längs E18 ligger andelen olyckor lägre än för en genomsnittlig liknande sträcka. För avfartsramporna är olycksandelen dock cirka dubbelt så stor som för genomsnittet. Även för dessa är det framför allt vid köbildning som olyckor uppstår. Skyddsräcken finns i dagsläget på hela sträckan. Körfälten avskiljs av dubbla skyddsräcken i mittremsan.

E18 är utpekad som länk i det transeuropeiska transportnätverket (TEN-T) för vägar, därmed ställs särskilda krav på trafiksäkerhet och en särskild trafiksäkerhetsanalys utförs vid planerade ombyggnader av de ingående vägarna. Enligt analysen är trafiksäkerhetssituationen idag jämförbar med liknande genomsnittliga vägar i Sverige, men olyckstypen sticker ut då cirka 80 % av olyckorna är upphinnandeolyckor (påkörning bakifrån) vilket i de flesta fall uppstår vid köbildning.

Risk för översvämning

Planområdet riskerar att delvis översvämmas av Bällstaån då dess vattennivå höjs till följd av skyfall. Både vid 100-årsflöde och vid beräknat högsta flöde (BHF) breder vattendraget ut sig över planområdet. Vid BHF bedöms vattennivån i Bällstaån kunna uppgå

till +10,8 m över nollplanet. Vid 100-årsflöde beräknas vattennivån i Bällstaån uppgå till +10,0 m. Ingen del av vägbanan för E18 bedöms påverkas av höga vattennivåer i Bällstaån.



Karta som visar utbredning av Bällstaån vid 100-årsflöde (blå yta) och beräknat högsta flöde (vitstreckad yta). Planområdet är gulmarkerat. Röda ringen visar var Förbifart Stockholm går på en hög nivå och därmed ligger ovanför översvämmat område. Bild: Tyréns

Risk för erosion

Platsens geotekniska förhållanden medför en risk för erosion. Förekommande jordarter är flytbenägna i vattenmättat tillstånd, vilket måste beaktas i såväl byggskede, vid schakt och fyllningsarbeten, som för permanenta slänter. En erosionsskada i ett vattendrag in mot en väg kan på sikt orsaka större skred när mothållande jordmassor spolas bort.

Risk för skred och ras

Platsens förutsättningar, med lutande mark och lerjord, medför en risk för skred och ras. Marken lutar från E18 ner mot Bällstaån. I Bällstaåns omgivning ligger markytan kring nivå +10 meter över nollplanet med lokalt förekommande uppstickande höjdparter som sträcker sig några enstaka meter över omkringliggande mark. Mot E18 höjer sig marken något upp mot nivå +17. Norr om befintlig väg E18 höjer sig marken ytterligare i ett skogbeklätt område öster om nya E4 bron (Förbifart Stockholm) där marknivån ligger som högst strax över +32 meter över nollplanet.

På västra sidan om bron finns en tillfällig upplagsyta med överskottsmassor som bildar stora högar upp mot 10-15 meter över ursprunglig markyta. Marknivån i detta område är under förändring

men vid utförda undersökningar har inmätningar utförts på mellan ca +25 till +30 meter över nollplanet.

Förorenad mark

Sediment i Bällstaån sträckning genom den aktuella vägsträckan är dock kraftigt förorenade till nivåer som överskrider ”akuttoxiskt vid korttidsexponering”.

Provtagen asfalt har inte visat på förhöjda PAH-halter. Om misstänkande tjärasfalt påträffas vid markarbeten ska den testas för att bedöma risken för tjärasfalt.

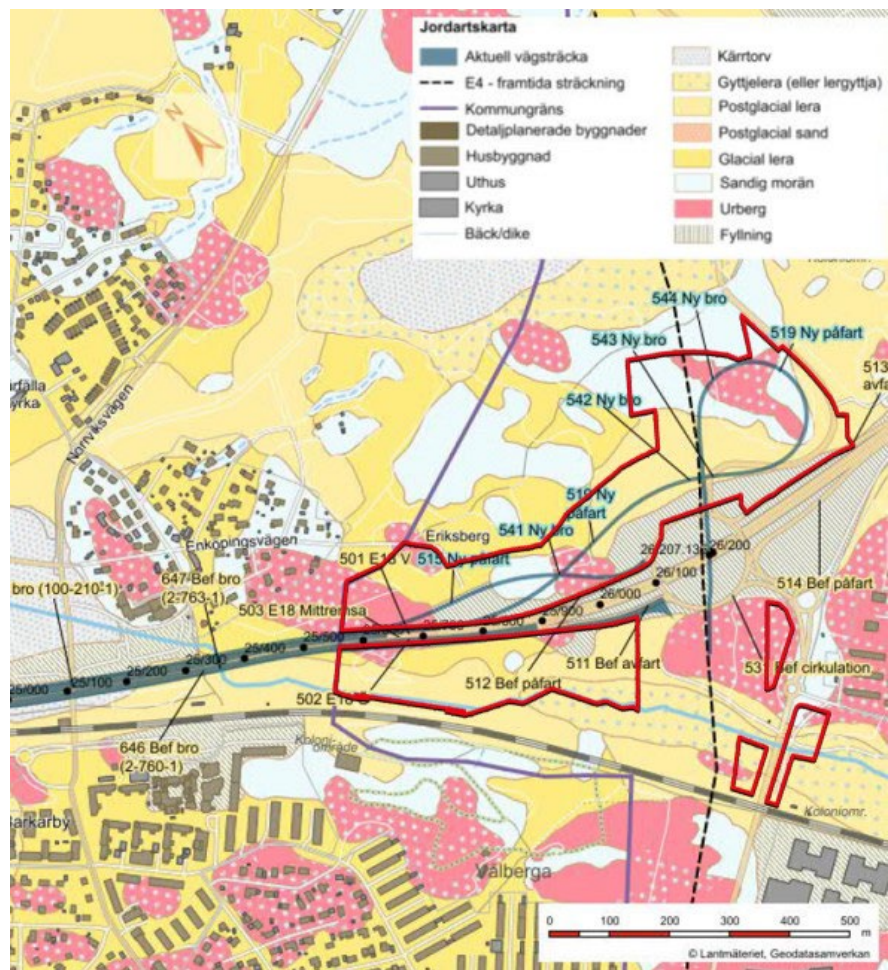
Förhöjda sulfidhalter har återfunnits i närliggande jordarter (lera). Svavelhalten i borrhax tyder inte på sulfidförande berg.

Området har utretts för föroreningar på land såväl som i vattnet. De halter som förekommit i jorden understiger MKM och bör kunna återanvändas inom projektet efter anmälan till Stockholms stad.

Geotekniska förhållanden

Höjdpartierna är generellt skogsbeklädda med ytligt förekommande berg under tunna lager av friktionsjord. De lägre belägna delarna av utredningsområdet utgörs i stor utsträckning av flackt lutande terräng av våtmarkskaraktär med närhet till Bällstaån. I dessa delar utgörs marken av lösa finkorniga sedimentjordar med varierande mäktighet och den ytliga vegetationen utgörs till stor del av gräs, vass och lägre vegetation som buskar och lövträd.

De geotekniska förutsättningarna längs med aktuell vägsträckning varierar kraftigt. Förekommande höjdpartier domineras av fast mark där marken generellt utgörs av relativt tunna lager av friktionsjord ovan berg och även förekomst av berg i dagen. Inom lågpunkter i terrängen dominerar lösa och finkorniga sediment av lera och delvis gyttjig lera med mäktighet på flertal metrar och ställvis över tiotal meter. Förekommande leror har väldigt låg skjuvhållfasthet och är sättningsbenägna vilket föranleder ett antal olika problemställningar ur geoteknisk synvinkel.



Jordartskarta, planområdet är markerat med röd linje. Bild: Tyréns.

Grundvattenytan är generellt belägen på 2-3 meters djup men ligger ytligare inom lågt belägna delar av området i anslutning mot Bällstaån. Där kan grundvattenytan förväntas ligga inom 0-1 meters djup. I högre belägen terräng med morän och berg samt inom områden med mäktiga lager med fyllning kan grundvattenytan förekomma på större djup än 8 meter under befintlig marknivå. Grundvattennivåer varierar över tid beroende på årstids- och nederbördsvariationer.

Kulturmiljö

En fördjupad kulturarvsanalys har tagits fram i samband med planarbetet. Järvafältet karaktäriseras av ett mycket fornlämningsrikt odlingslandskap men planområdet är i hög grad präglad av sentida, storskalig infrastruktur.

Kulturresevat

Inom planområdets nordöstra delar och öster om planområdet ligger Igelbäckens kulturresevat. Den del av kulturresevatet som ligger inom planområdet är cirka 6 ha stort. Del av området har redan tagits i anspråk genom byggandet av Förbifart Stockholm.



Karta som visar Igelbäckens kulturresevat. Bild: Tyréns.

Syftet med kulturresevatet är:

- att området som del av en grön kil ska bevaras och stärkas, med avseende på kvaliteter för kulturlandskap, friluftsliv och biologisk mångfald.
- att det för dagens Stockholm unika kulturlandskap som bildats här under många årtusenden ska bevaras, stärkas och visas för efterkommande generationer.
- att ett stort och viktigt grönområde ska säkras och utvecklas till ett aktivitetsfält för de många människor som bor i närområdet och andra stockholmare, för rekreation, friluftsliv och kulturell upplevelse, naturupplevelser, pedagogik, spontanidrott och socialt umgänge.
- att mosaiken av biotoper och det rika växt- och djurlivet ska bevaras och utvecklas. Särskilt skyddsvärda arter som grönlungen ska skyddas och ges förutsättningar att finnas kvar. Igelbäcken, som är pulsådern i landskapet, ska bevaras och stärkas med avseende på vattenkvalitet, hydrologi och biologiska kvaliteter.

Järfältsfältet med Igelbäckens kulturresevat utgör en bevarad rest av ett äldre jord- och skogsbrukslandskap. Kulturlandskapet präglas av öppna fält, trädbevuxna kullar och skogsområden. Gårdarna, som är uppförda från 1600-talets slut till 1800-talets slut och oftast har föregåtts av en förhistorisk boplats, ligger på kullarna eller i skogsbrynen. Kulturresevatet är en del av det storskaliga

Fornlämningar

De fornlämningar som nu berörs av planförslaget är två gravfält (L2014:7839 och L2013:1065). Gravfält L2014:7839 är ca 120x60 m är delundersökt och har ursprungligen bedömts bestå av ca 60 fornlämningar. Gravfält L2013:1065 är 50x40 m och består av ca 10 fornlämningar. Båda dessa gravfält kan betecknas som gårdsgravfält och kopplas till Hjulsta boplatz och bytomt. Även om de förlorat sin kontext bedöms att ha betydande kulturhistoriskt värde eftersom de visar på landskapets tidsdjup och bosättningsmönster.

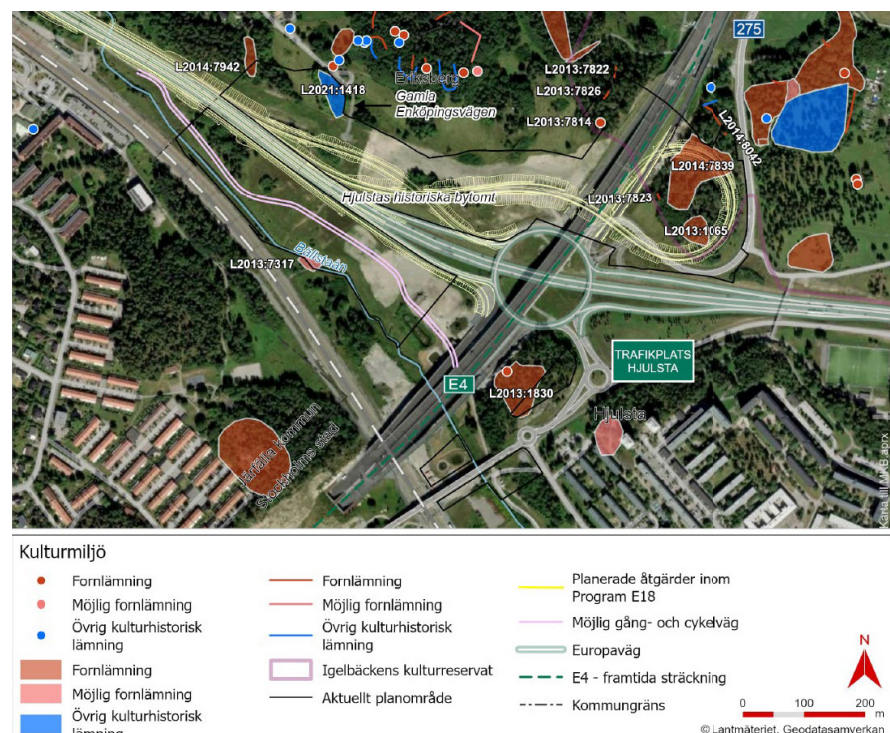


Bild: Tyréns.

Övriga lämningar utgörs av hägnader (L2014:8042, L2013:7826, L2013:7822), en färdväg (L2013:7816), ett gränsmärke (L2013:7825), terrasseringar (L20213:7823, L2013:1830) och en stensättning (L2013:1829).

Vid Bällstaån ligger rester efter en bro som utgörs av stensatta åkanter och några pålar (L2013:7317). Brolämningen bedöms ha ett måttligt kulturhistoriskt värde.

Den västliga delen av planområdet tangeras av ett gravfält (L2014:7942) och en historisk bebyggelselämning (L2021:1418).

Kommunikationer och landskap

Hjulstaområdet har varit ett kommunikationshistoriskt nav även historiskt. Gamla Enköpingsvägen är ett historiskt viktigt kommunikationsstråk som bundit samman Stockholm med Bergslagen och Dalarna. Vägstråket har haft en strukturerande effekt på bebyggelsen och kopplar ihop Spångas socken med Järfälla socken. Från Hjulsta bytomt har funnits en förbindelse, med en tidigare bro över Bällstaån (L2013:1829), till de södra delarna av Spånga socken. Kvarvarande sträckning av Gamla Enköpingsvägens bedöms ha höga kulturvärden.

Övriga planområdet är starkt påverkat av modern infrastruktur men rymmer fortfarande vissa kulturvärden. Området bedöms sammantaget ha små till måttliga kulturvärden, där läsbarheten av historiska strukturer är begränsad men fortfarande närvarande.

Fysisk miljö

Landskapsbild



Vy österut mot Hjulsta trafikplats. Bild: Tyréns

Utredningsområdet utgörs av naturmark med öppna gräsytor och skog samt trafikområde. Inom och omkring området pågår omfattande ombyggnationer. Utbyggnadsprojekt som pågår i den sydvästra delen av kulturreseptatet är arbetet med Förbifarten, flytten av Södra Akallalänken och bostadsbebyggelsen vid Tenstaterrassen. Området präglas av storskalig trafikinfrastruktur som dominerar det öppna kulturlandskapet.

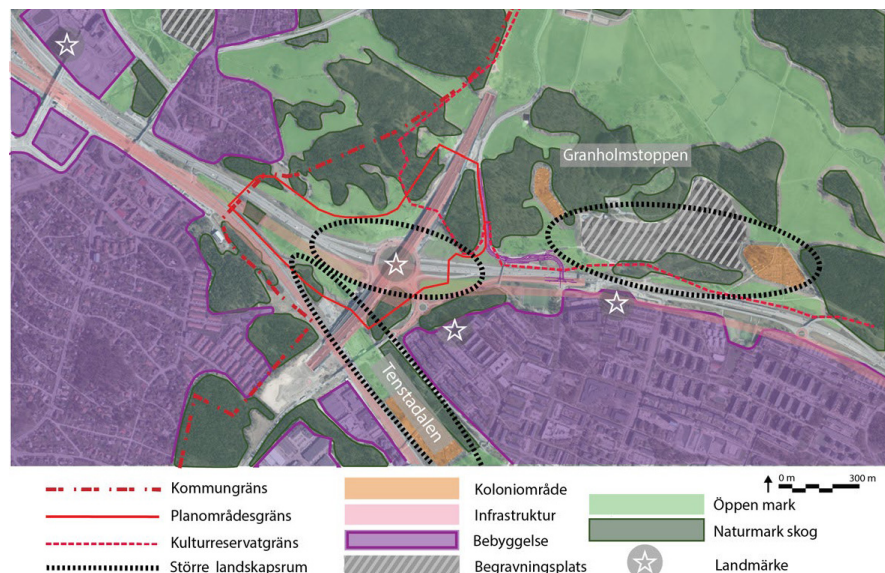
Topografin inom området varierar och har inslag av dramatiska partier, vilka främst ligger i anslutning till nivåskillnader ned till

dalgångarna. I anslutning till Järvafältet finns höga branter. Dessa branter vittnar om de tidigare skogsbeklädda höjderna som reste sig i landskapet. Järvafältet som sträcker sig genom Igelbäckens dalgång är det tydligaste och vidaste dalstråket i området.

Bebyggelsen i södra Järva ligger på de högre belägna partier som följer landskapets övergripande nordvästliga-sydöstliga formriktning. Det finns många branter runt sprickdalslandskapets plåtar, så som den utmed branterna intill Hjulstaskogen.

De övergripande landskapsrummen vid Järvafältet är storskaliga och vida. Det öppna odlingslandskapet breder ut sig i den flacka dalgången. Granholmstoppen, utformades av schaktmassor och är idag skogsbeklädd och utgör en rumsavgränsning tillsammans med övriga höjdparter mellan Järvafältet och Hjulsta trafikplats.

Vägarna utgör långsträckta rum i landskapet, som väver in omgivande öppna dalstråk. Den byggda infrastrukturen med broar, ramper och cirkulationsplats skapar korsande strukturer, men dessa har endast en begränsad visuell påverkan på rumsligheten. I det storskaliga landskapsrummet ger de omgivande skogklädda höjderna en starkare rumsavgränsning. Höjden på den Förbifart Stockholms korsande pelarbro gör att siktlinjerna under bron inte begränsas.



Befintlig situation med övergripande rumsliga funktioner. Bild: Tyréns

Sociala förhållanden

Tensta utgör en del av Fokus Järva, som i översiktsplanen är utpekad som ett fokusområde dit satsningar ska riktas. I enlighet med stadens budget för 2024-2025 ska stadens förvaltningar arbeta mer samlat och samordnat inom ramen för Fokus Järva.

Stadsutvecklingen har ett särskilt fokus på social hållbarhet och på att minska skillnaderna i människornas livsvillkor.

En områdesanalys för Rinkeby och Tensta har tagits fram av exploateringskontoret och stadsbyggnadskontoret med stöd av Järva stadsdelsförvaltning, trafikkontoret, kulturförvaltningen, utbildningsförvaltningen och stadsledningskontoret. Analysen fokuserar framför allt på de fysiska miljöerna och bygger bland annat på utredningar, statistik och genomförda dialoger.

Områdesanalysen har identifierat effektmål för Tensta. För detaljplanens område anses fjärde punkten som anger att *Tensta ska präglas av tydliga kopplingar och entréer* vara viktig att beakta under planarbetet.

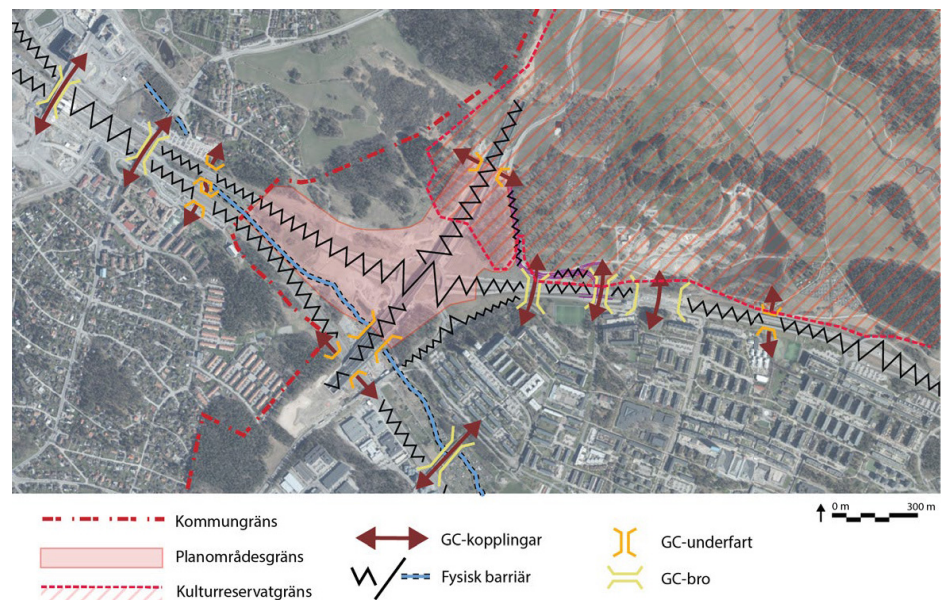
Teknik

Svenska Kraftnät planerar för markförläggning av en 400 kV kraftledning som kommer att passera Hjulsta trafikplats.

Trafik

Gång och cykel

Infrastrukturen för motorväg och järnväg medför fysiska barriärer för gående och cyklister. Därför krävs planskilda passager för att koppla samman gång- och cykelnätet i området.

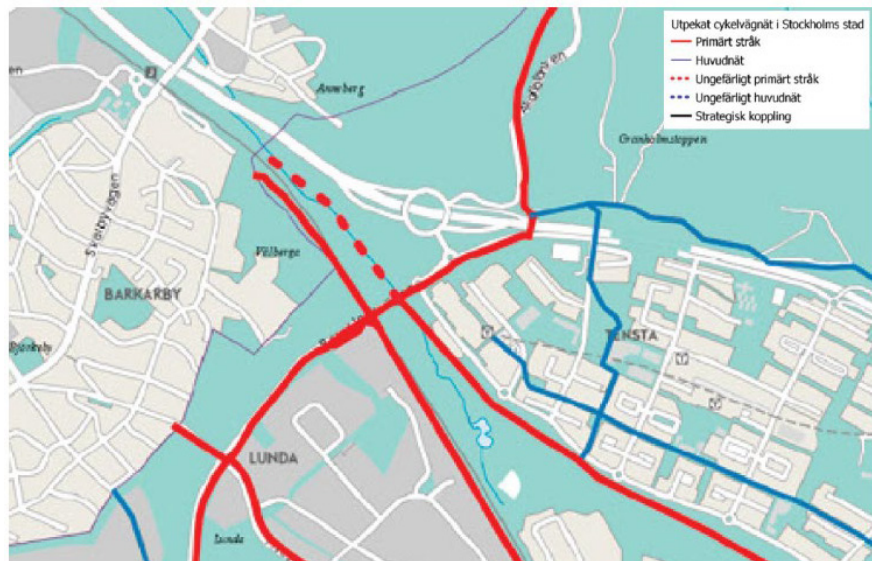


Befintliga kopplingar, passager och barriärer. Bild: Tyréns

I nuläget finns gång- och cykelväg på en kortare sträcka av Akallälänken inom planområdet. Strax utanför området finns gång- och cykelväg längs med Bergslagsvägen och Tenstavägen.

I anslutning till planområdet utpekats två primära cykelstråk i stadens cykelplan; ett som löper längs med Bergslagsvägen och fortsätter via Hjulstavägen till Akallälänken och ett söder om

trafikplats Hjulsta som kopplar samman cykelväg vid Tenstavägen med Barkarby station.



Föreslaget cykelvägnät i Stockholms stads cykelplan.

Det finns flera kopplingar i området för gång- och cykeltrafikanter som korsar E18. Det finns en gång- och cykelbro från Hjulsta över E18 till Akallalänken. Den nya Akallalänken kommer att gå på bro över E18 med ny gång- och cykelbana. I samband med ny bebyggelse kommer ytterligare en passage anläggas på Tenstaterassen över E18 till Järvafältet vid Järva begravningsplats.

Biltrafik

Både Förbifart Stockholm och E18 är starkt trafikerade vägar. De större lokalgatorna i området, Akallalänken och Bergslagsvägen, möts i trafikplatsen och förbinder Hjulsta med omgivande stadsdelar i Stockholm.

Det finns en serviceväg till dagvattendammen intill Bällstaån med möjlighet att passera under Förbifart Stockholm. Inom planområdet pågår utbyggnadsprojekt Förbifarten över trafikplats Hjulsta och flytten av Södra Akallalänken. Den nya dragningen av E4 kommer göra trafikplats Hjulsta till en viktig knutpunkt eftersom det är där trafiken på E4 och E18 möts.

På E18 mellan Hjulsta och Jakobsberg utgör förmiddagsrusningens trafikflöde per timme ungefär 6-7% av dygnsflödet 36 000 fordon/dygn, i norrgående riktning och 10-12% av dygnsflödet 38 000 fordon/dygn i södergående riktning. Under eftermiddagen är det omkastat och timflödet i södergående riktning utgör cirka 7-8% av dygnsflödet, samt i norrgående riktning utgör det 10-12 % av dygnsflödet.

Konsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer, enligt 5 kap 11a § PBL, att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken, och anslutande bestämmelser, att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har genomförts. Bedömningen bygger på kriterier i 5 § och 10 - 13 §§ i miljöbedömningsförordningen.

Inför att planarbetet påbörjades begärdes underlag till undersökningen om betydande miljöpåverkan från kulturförvaltningen, miljöförvaltningen och Storstockholms brandförsvaret. Dessa tillsammans med de utredningar som tagits fram ligger till grund för stadsbyggnadskontorets bedömning.

Frågor relaterade till genomförd miljöbedömning och upprättad miljökonsekvensbeskrivning redovisas under rubriken nedan.

Övriga miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i resterande delar av planbeskrivningen.

Miljöbedömning

Miljökonsekvensbeskrivning

Samråd har skett med länsstyrelsen om bedömningen och avgränsningen av MKB i januari 2024.

De aspekter där planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan bedöms vara:

- Påverkan på kulturmiljön i sin helhet och kulturhistoriska samband
- Påverkan på kulturhistoriskt värdefulla objekt inom reservatet, såsom fornlämningar
- Intrång i naturmiljöer med påtagliga värden både inom och utanför Igelbäckens kulturresevat
- Påverkan på regionala och kommunala ekologiska samband som berör reservatet
- Påverkan på rekreativa kvaliteter i kulturresevatet med avseende på buller, påverkan på områdets rekreativa potential och möjligheten att skapa attraktiva gång- och cykelförbindelser mellan Barkarbystaden och reservatet
- Påverkan på vattenkvalitet och -kvantitet i Bällstaån och Igelbäcken
- Översvämningsrisk

Dessa redovisas nedan.

Naturmiljö

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte medföra negativa effekter för de generella biotoperna, fladdermöss, fågelarter, groddjur eller mindre vattensalamander. Planförslaget bedöms medföra negativa effekter och konsekvenser för framförallt naturvärdesobjekt 35 och 36 (se karta på sid.23) vid den östra, cirkelformade rampen, även kallad öglan. Anläggande av rampen leder till att naturvärden med svårersättliga kvaliteter, i form av att skyddsvärda områden med naturvärden och livsmiljöer för olika fågelarter och fladdermöss kommer gå förlorade.

I triangelytan planeras en ny gång- och cykelbana i nära anslutning till naturvärdesobjekten N01, N02 och N03(se karta på sid.23). Naturvärdesobjektet N02 bedöms ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2). Bullerskärm och ny dagvattenanläggning i planförslaget tar mark i anspråk vilket leder till ett permanent intrång i den västra delen av planområdet där naturvärdesobjekten är lokaliserade. För att undvika negativ påverkan bör träden inom skyddsobjekten skyddas under anläggningsskedet. Om skyddsåtgärder tillämpas bedöms ingen negativ effekt uppstå på naturvärdesobjekten inom triangelytan.

Fåglar

Revir för svartvit flugsnappare, stare, grön bofink och björktrast kommer påverkas av den östra, cirkelformade delen av klöverbladsrampens placering till nordöst mot igelbäckens kulturresevat. Negativ effekt uppstår i och med att skogsmiljön försvinner till följd av klöverbladsrampens genomförande. Skogsområdet utanför detaljplanen kommer bli mer bullerutsatt vilket medför negativ effekt för häckande fåglar. Övriga skogsmiljöer bedöms inte påverkas av detaljplanens genomförande. Igelbäckens kulturresevat och andra skogsområden i närområdet utgör lämpliga livsmiljöer för fågelarterna i ett regionalt perspektiv. Sammantaget bedöms detaljplanen medföra en viss negativ effekt på fågelarter påträffade inom planområdet.

Groddjur och mindre vattensalamander

Området där groddjur och mindre vattensalamander påträffades kommer att planläggas som naturmark. I samband med markarbeten inom triangelytan är det möjligt att undvika en negativ påverkan på bevarandestatus för groddjur och mindre vattensalamander i artens lokala population i Västerort, Stockholms stad, genom att undvika påverkan på de vattenförekomster som utgör lekmiljö. Om detta inte undviks bedöms det finnas en risk att negativa effekter uppstår

under byggskedet då schaktning och byggnation i triangelytan kan skada naturmiljöer och habitat för groddjur och vattensalamander.

Fladdermöss

Resultat från fladdermusinventeringen gav inte några indikationer på att fladdermuskolonier finns inom naturvärdesinventeringens objekt 35 och 36 inom den planerade östra, cirkelformade delen av klöverbladsrampen. De noterade arterna vid inventeringen bedöms nyttja området för födosökande men området bedöms inte utgöra boplat/viloplat för fladdermöss. Naturmiljöerna utanför detaljplaneområdet och inom Igelbäckens kulturresevat bedöms innehålla likvärdiga om inte mer lämpliga strukturer för fladdermöss inom närområdet. Fladdermöss bedöms således nyttja andra skogsområden och andra delar av Igelbäckens kulturresevat för koloniplats och födosökande. Sammantaget bedöms planförslaget genomförande medföra en påverkan på fladdermössen och en viss negativ effekt bedöms uppstå. Sammantaget bedöms planförslaget genomförande medföra en påverkan på fladdermössen och en viss negativ effekt bedöms uppstå.

Kulturmiljö

Planförslaget bedöms inte medföra några konsekvenser för förståelsen av områdets historiska kommunikationer. Läsbarhet av planområdets historiska markanvändning bedöms försvagas med små negativa konsekvenser som följd. Förlust av två järnåldersgravfält bedöms innebära måttliga till stora negativa konsekvenser för fornlämningsbilden. Förlust av dessa fornlämningar, ökad barriäreffekt och minskade upplevelsevärden bedöms medföra måttligt negativa konsekvenser för Igelbäckens kulturresevat som helhet. Kulturmiljöns betydelse för rekreation försvagas i och omkring kulturresevatet.

Planförslaget förstärker barriäreffekter som utbyggnaden av Förbifart Stockholm ger upphov till. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttliga negativa konsekvenser för kulturmiljön. Nollalternativet bedöms sammantaget medföra mindre negativa konsekvenser för kulturmiljön i jämförelse med planförslaget.

Historiskt markanvändningsmönster

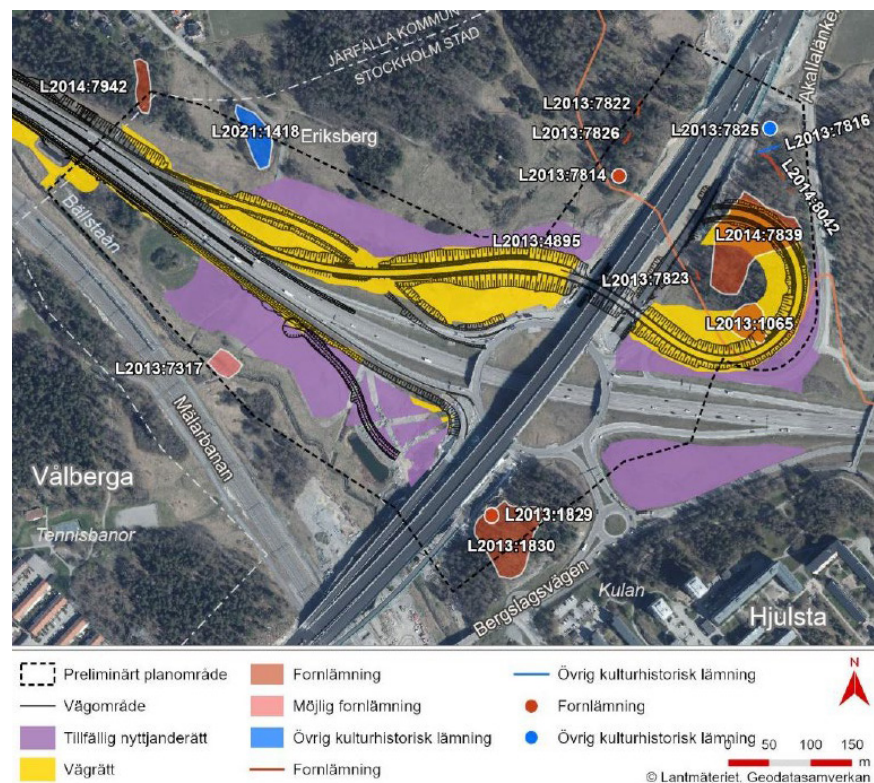
Den storskaliga infrastrukturen påverkar redan idag det småskaliga historiska odlingslandskapet. Med planförslaget bedöms planområdet bli ytterligare dominerat av storskalig infrastruktur. Det historiska odlingslandskapet med tidigare åkermark tangeras av klöverbladsrampen till E18 med ett litet intrång som följd. Söder om E18 ner mot Bällstaån är den före detta jordbruksmarken till stor del redan påverkad och under omgestaltning. Planförslaget

bedöms inte ge några ytterligare negativa konsekvenser på miljön. Sammantaget bedöms konsekvenserna för läsbarheten av områdets historiska markanvändning som små negativa.

Historiska kommunikationer

Tidigare anslöt gamla Enköpingsvägen till motortrafikleden E18. Denna koppling mellan vägarna förlorades under 1970-talet i samband med bygget av motorvägen E18. Därför slutar sträckningen för den historiska landsvägen abrupt inom planområdet. Läsbarheten av kvarvarande del av gamla Enköpingsvägen inom planområdet bedöms inte påverkas av planförslaget. Inga konsekvenser bedöms uppstå. Brolämningen (L20213:7317) vid Bällstaån bedöms inte påverkas av planförslaget. Sammantaget bedöms inga konsekvenser uppstå av planförslaget på historiska kommunikationsmiljöer.

Fornlämningar



Karta som visar fornlämningar i området. Bild: Tyréns.

Planförslaget innebär en förlust av gravfälten L2014:7839 och L2013:1065. Stor påverkan på höga kulturhistoriska värden bedöms ge stora negativa konsekvenser. Planförslaget innebär även en eventuell förlust av hägnad L2013:7823 som bedöms ha litet kulturhistoriskt värde. Planförslaget bedöms inte fysiskt påverka övriga fornlämningar, möjliga fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar inom planområdet. Sammantaget

bedöms planförslaget medföra måttliga till stora negativa konsekvenser för fornlämningsbilden i planområdet.

Igelbäckens kulturresevat

Kulturresevatet inom planområdet kommer att behöva upphävas som en konsekvens av detaljplanens genomförande. Rampens ingrepp i berget vid den nya öglan bedöms bli ett visuellt dominerande element i landskapet. Förlust av gravfälten L2014:7839 och L2013:1065 inom kulturresevatet medför att läsbarheten av järnålderslandskapet förloras i detta landskapsavsnitt. Sammantaget bedöms konsekvenserna för Igelbäckens kulturresevatet som helhet som måttligt negativa.

Rekreation och friluftsliv

Effekterna av planförslaget bedöms medföra både positiva och negativa konsekvenser på värden kopplat till rekreation och friluftsliv. Påtagliga värden för natur- och kulturmiljö kommer att försvinna som följd av etablering av öglan, som stänger in ett skogsområde och därmed gör det otillgängligt för allmänheten. Detta område har dock redan idag begränsad tillgänglighet och effekten blir därför inte påtaglig. Planerade åtgärder bedöms medföra negativa effekter för rekreation och friluftsliv i Igelbäckens kulturresevat främst i form av visuella störningar och direkta intrång från den nya öglan från E4 Förbifart Stockholm till E18. Naturmiljö- och kulturmiljövärden påverkas även om anpassningar har gjorts för att minimera intrång, vilket därmed även påverkar värden för rekreation och friluftsliv. Områdets tillgänglighet bedöms stärkas genom etablering av gång- och cykelväg inom triangelytan.

Effekterna på värdena för rekreation och friluftsliv bedöms bli små negativa.

Vattenmiljö

När det gäller ytvatten i Bällstaån beror konsekvenserna vid det fullt utbyggda planområdet av hur vägdagvattnet hanteras. Konsekvenserna bedöms sammantaget som positiva, då dagvattnet föreslås att renas till en bättre vattenkvalitet än vad som sker idag. I nollalternativet bedöms vattenmiljön påverkas negativt på grund av ökade föroreningsbelastningar från den ökade trafikmängden. När det gäller grundvatten kommer en miljökonsekvensbedömning att göras i samband med miljöprövningen för vattenverksamhet enligt miljöbalken där bland annat påverkan på grundvatten ingår.

Översvämningsrisk

Vid ett genomförande av planförslaget finns risk för översvämnning till följd av skyfall vid två lågpunkter i planområdet, den befintliga lågpunkten på E18 och på den tillkommande öglan. Under pågående skyfall finns risk för att rampen inte är farbar men det finns möjlighet till omledning av trafiken. Sammantaget bedöms inte framkomligheten vid ett skyfall försämrats i planförslaget jämfört med nuläget och risknivån för översvämningsrisk bedöms bli acceptabel. Vid höga vattenflöden i Bällstaån förväntas ungefär samma effekter uppstå som vid ett 100-årsregn. Risken för och konsekvensen av översvämnning till följd av höga flöden i Bällstaån är oförändrad jämfört med nuläget. I nollalternativet uppstår översvämnningar vid både skyfall och höga flöden i Bällstaån på motsvarande sätt som i nuläget.

I enlighet med den lokala åtgärdsplanen för Bällstaån avsätts utrymme för två översvämningsytor i området som kan hjälpa till att fördröja dagvattnet vid höga flöden och kraftiga regn.

Översvämningsytorna föreslås kunna ha en kapacitet på 4000 m³ vardera. I utformningsförslaget ligger ytorna i anslutning till ån. Fördröjning kan uppnås genom att ytorna töms med ett långsamt utflöde eller genom infiltration i marken.

Redovisning av miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att riskerna kan hanteras genom åtgärder som beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen.

Miljöaspekterna har påverkat planförslaget på så vis att planområdet utöver vägområden även omfattar naturområden för att skydda kulturmiljövärden samt möjliggöra översvämningsytor och en ny gång- och cykelväg.

Följande miljöanpassningar har genomförts i projektet för att tillvarata och bibehålla befintliga kulturmiljövärden samt för att minska negativ påverkan:

- Markanspråk för nytt vägområde för utbyggnad av E18 har i möjligaste mån hållits samman geografiskt med befintligt vägområde i syfte att minska intrång i kulturmiljöer, barriäreffekter mellan kulturmiljöer och bullerpåverkan i omgivande kulturmiljöer.
- Plan och profil följer E18 och har inte breddats eller höjts.
- Avfarten i Hjulsta trafikplats, norrgående, har haft som ambition att bevara lämningar strax norr därom bestående av hägnadssystem (L2014:8042), färdväg (L2013:7816) och gränsmärke (L2013:7825), eftersom gravfälten innanför öglan kan komma att tas bort.

- Områden för tillfälligt nyttjande har i möjligaste mån förlagts till redan ianspråktagen mark.
- Anpassningar har gjorts för att undvika intrång och skada på lämning efter en bro över Bällstaån (L2013:7317).
- Detaljplanen reglerar natur på mark som tidigare inte varit planlagd som skydd för del av övrig kulturhistorisk lämning (L2021:1418) samt del av fornlämning (L2013:1830).

Uppföljning

Följande rekommendationer föreslås i det fortsatta arbetet rörande naturmiljö:

- En fältinventering av naturvärden inom den planerade triangelytan planeras i det kommande arbetet.
- Beroende på triangelytans utformning kan naturmiljön stärkas i ett lokalt perspektiv. Ett förslag till anpassning inom triangelytan är anläggning av passager för groddjur och mindre vattensalamander under gång- och cykelvägen. Förslagsvis anläggs passagerna till och från dagvattendammar och den fukttåliga vegetation som planeras inom området.
- Död ved som kommer uppstå till följd av avverkning av skogsmiljön inom den östra, cirkelformade delen av öglan rekommenderas att läggas ut inom triangelytan för att gynna vedlevande insekter och stärka biologisk mångfald i ett lokalt perspektiv.
- Avverkning av skogsmiljön inom den östra, cirkelformade delen av öglan rekommenderas att ske under en period som inte sammanfaller med fåglarnas häckningssäsong eller när fladdermösskolonier är aktiva. Detta är för att minimera skada på eventuella bon, fåglar och fladdermöss som nyttjar området.
- I samband med eventuella framtida markarbeten inom inventeringsområdet är det möjligt att undvika en negativ påverkan på bevarandestatus för mindre vattensalamander i artens lokala population i västerort genom att undvika negativ påverkan på de vattenförekomster som utgör lekmiljö.

Följande rekommendationer föreslås i det fortsatta arbetet rörande kulturmiljö:

- Genom gestaltning återskapa karaktär av historiskt hävdad odlingslandskap utmed vattendraget Bällstaån.

- Minimera nedtagning av träd för att minska trafikplatsens visuella dominans samt bevara karaktär av skogsbevuxen betesmark i den östra, cirkelformade delen av öglan.
- En fortsättning av det historiska kommunikationsstråket i form av gång- och cykelväg som kopplar till Igelbäckens kulturresevat.
- Att tillgängliggöra områdets kulturvärden genom skyltar som beskriver både kulturlandskap och fornlämningar.

Detaljplanen möjliggör för samtliga dessa ovanstående åtgärder.

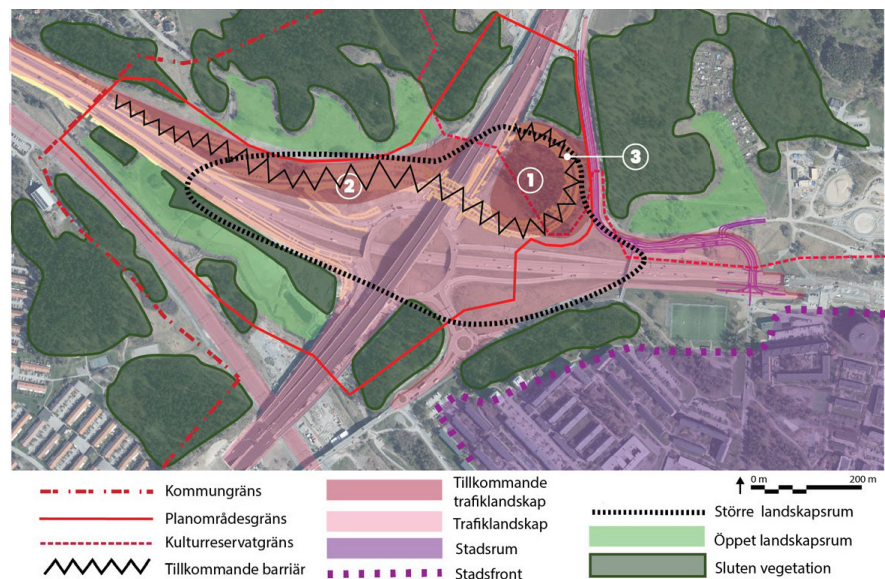
Natur

Landskapsbild

Planförslaget kommer ha en påverkan på skogshöjdernas rumsliga funktion då vegetation troligen behöver avverkas på den skogbeksädda höjden inom öglan. Förändringen med avverkning av träd och brynzon kommer att även göra bergskärningarna exponerade. Den vegetation med träd och buskage som finns mellan öglan och Akallälänken kommer vara mycket svår att bevara då avståndet mellan vägarna är litet och marken består av mindre partier med berg i dagen. Det som troligen kan bevaras är en lägre upphöjning av marken med viss förekomst av buskvegetation.

Då trafiklandskapet breder ut sig på ett större område än tidigare, blir det en viss påverkan på landskapsbilden. Bergskärningarna längs med öglan kommer att vara mycket väl synliga för trafikanter längs med Akallälänken och den västligt gående trafiken på E18. Även från bebyggelsen i Hjulsta kommer förändringen vara påtaglig, med väl synlig ögla och bergskärningar. Den föreslagna öglan begränsar inga befintliga siktlinjer på platsen.

Inom markområdet mellan E18 och Bällstaån bedöms rumsligheten stärkas då en bulleravskärmning tillsammans med föreslagen kompletterande vegetation döljer infrastrukturen och ramar in naturområdet. Tillkommande vegetation längs E18 bedöms inte medföra någon förändring av landskapsbilden.



Planförslaget med landskapskaraktärer. 1: Trafiklandskapet utvidgas och omfattar hela öglan. 2: Trafiklandskapet utvidgas och omfattar av- och påfartsramper till E18. 3: Tillkommande barriär, öglan med bergskärningar.
Bild: Tyréns

Miljö

Dagvatten

Dagvatten från planområdet avses avledas direkt till Bällstaån. I förslaget avleds dagvatten från vägbanan via vägdiken och ledningsnät till filtertytor för rening. Det dagvatten som avleds via diken kommer även att genomgå rening lokalt i diken. Filtertytorna ska dimensioneras för att uppnå Stockholms stads åtgärdsnivå om rening av 90% av årsnederbörden. Delar av vägbanan inom planområdet planeras avvattas mot en dagvattenanläggning i Järfälla kommun, detta eftersom den aktuella sträckan av E18 som ska byggas ut sträcker sig norrut in i Järfälla kommun. Därför dimensioneras reningsanläggningarna även för att så långt som möjligt uppnå Järfälla kommuns riktvärden för dagvattenhalter.

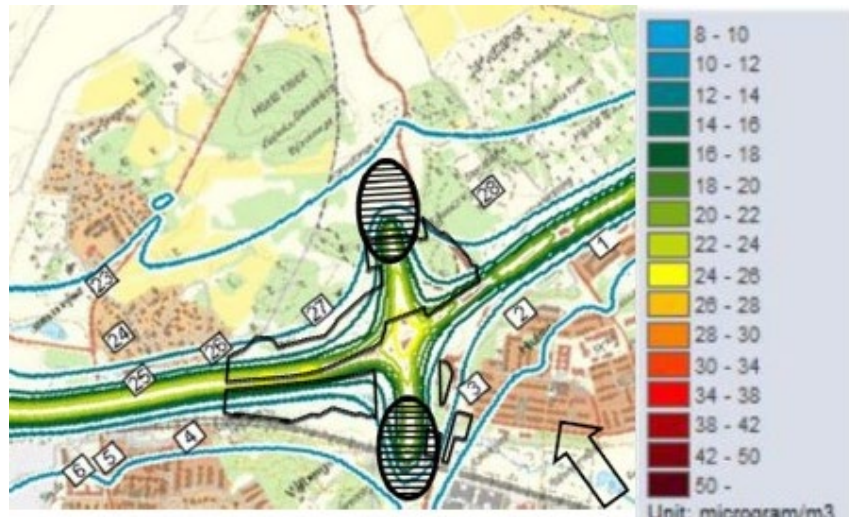
Miljökvalitetsnormer

Luft

Spridningsberäkningar för luftföroreningar har gjorts för nuläget och två scenarier, nollalternativ (framtidsscenario med Förbifart Stockholm) och utredningsalternativ (planförslaget). Resultat har jämförts med miljökvalitetsnormer (MKN), de nya miljökvalitetsnormerna (MKN 2023) som börjar gälla 2026, samt miljömål frisk luft, miljökvalitetsmål (MKM).

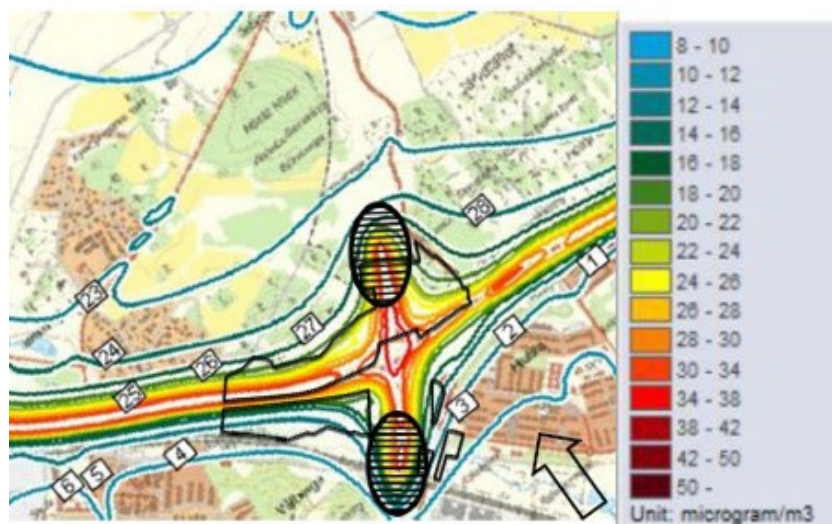
Resultat visar att trots att trafikmängden ökar i både nollalternativet och utredningsalternativet, visar beräkningarna att halterna av

kvävedioxid i omgivningsluften minskar på grund av ökat antal elbilar. Vid närliggande bostäder och andra viktiga vistelser klaras både MKN och MKM.



NO₂ årsmedelvärden med genomfört förslag. Streckade ytor vid tunnelmyrningarna visar områden där beräkningarna inte återspeglar verkligheten korrekt. Siffrorna visar på receptorpunkter. Svart linje visar planområde. Bild: Tyréns

Halterna för PM₁₀ ökar i en av mätpunkterna oavsett om planförslaget genomförs. MKM överskrids i ytterligare två punkter om planförslaget genomförs. Ett åtgärdsprogram behöver därför tas fram för att påvisa hur halterna av PM 10 kan minskas genom genomförbara åtgärder.



PM₁₀ årsmedelvärden med genomfört förslag. Streckade ytor vid tunnelmyrningarna visar områden där beräkningarna inte återspeglar verkligheten korrekt. Siffrorna visar på receptorpunkter. Svart linje visar planområde. Bild: Tyréns

Dagvatten

Förslaget medför en minskning av samtliga beräknade ämnen efter rening. Minskningen gäller för dagvatten från hela sträckan av planerad utformning av E18, inklusive vägområden utanför planområdet.

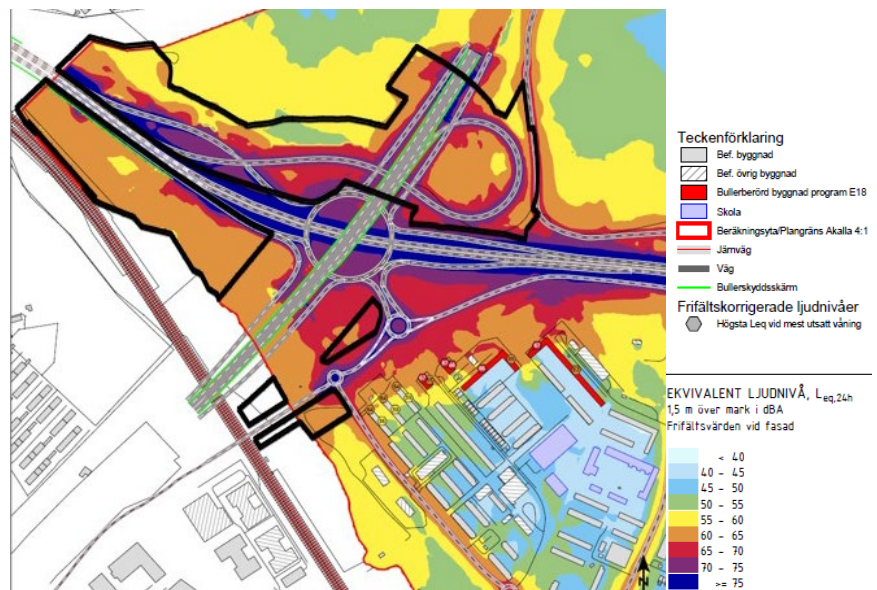
Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Bällstaån eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Bällstaån i betydande mängder.

Hälsa och säkerhet

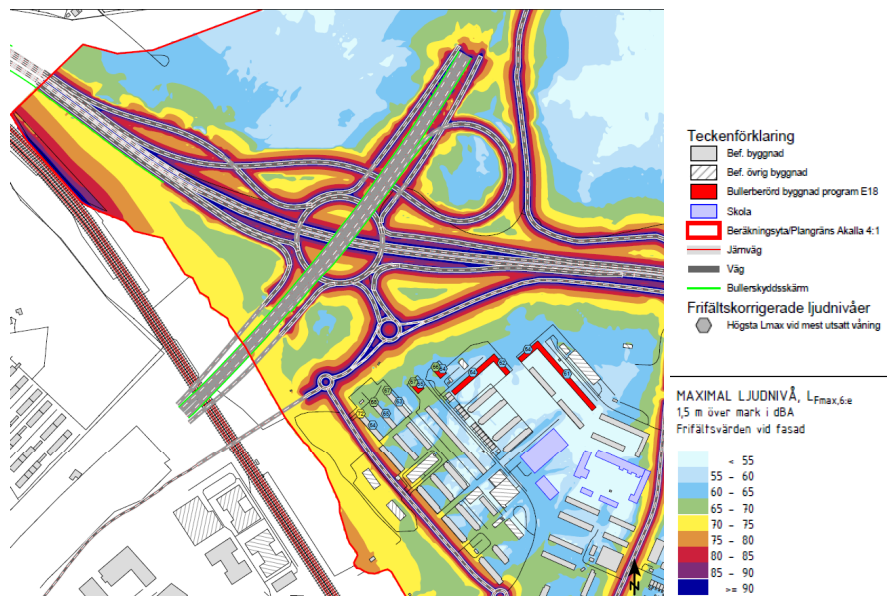
Omgivningsbuller

En fördjupad bullerutredning har tagit fram för detaljplanen. I utredningen har byggnader och områden med ljudnivåer över riktvärdena för ny eller ombyggd infrastruktur identifierats och möjliga skyddsåtgärder för dessa har utretts. I utredningen har två scenarier beräknats: nollalternativet (prognos 2024 utan att planförslaget genomförts) och planförslaget (prognos 2024 då planförslaget genomförts). Resultatet av beräkningarna visar att området är lika trafikbullerutsatt i både nollalternativet och i planförslaget.

I området norr om E18, både väster om Förbifart Stockholm och öster om Akallalänken i Igelbäckens kulturresevat och på begravningsplatsen i Järvafältet, är förändringarna i trafikbullernivåer mellan nollalternativet och planförslaget försumbara. Den nya öglan som förbinder E18 med Förbifart Stockholm går i bergsskärning, vilket effektivt begränsar bullerspridningen från denna vägdel. I övrigt domineras trafikbullernivåerna av störningar från E18.

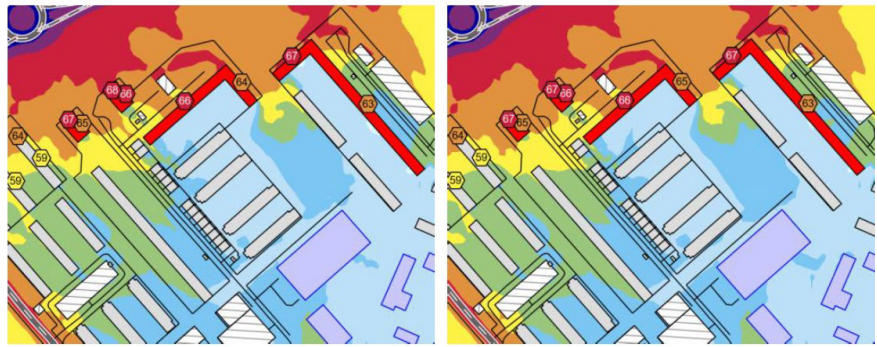


Beräknade ekvivalenta ljudnivåer från väg och spårtrafik år 2040, med genomfört förslag. Bild: Tyréns



Beräknade maximala ljudnivåer från väg och spårtrafik år 2040, med genomfört förslag. Bild: Tyréns

Genomförandet av vägplanen för E18 medför en marginell förändring av trafikbullernivåerna vid befintlig bebyggelse i Hjulsta. Inom fastigheten Akalla 4:1, identifierades fyra flerbostadshus som bullerberörda då de beräknas få ekvivalenta ljudnivåer över 55 dBA vid fasad från den nya/ombyggda delen av E18. En inventering av byggnadernas ljudisolering visade att fasadisoleringen vid dessa hus är tillräcklig för att klara riktvärdena för både ekvivalenta och maximala ljudnivåer inomhus. För en av byggnaderna, Kippinge 1, föreslås en uteplatsåtgärd i form av en lokal bullerskyddsskärm. Inga andra uteplatser eller skolgårdar inom fastigheten Akalla 4:1 beräknades få ljudnivåer över riktvärden inom vägplanearbetet för E18.



Inzoomningar som visar ekvivalent buller vid fasad i Hjulsta. Nollalternativet finns till vänster och planförslaget till höger. Bild: Tyréns

För att skydda den samlade bebyggelsen i Järfälla, föreslår en cirka 900 meter lång bullerskyddsskärm inom vägplanearbetet för E18. Skärmen ligger delvis inom Järfälla kommun.

För eventuella nya bostäder inom området, särskilt i närheten av E18 och Förbifart Stockholm, kommer de att behöva utformas med en delvis sluten kvartersstruktur.

Olyckor

För att hantera dagens trafiksituation med köbildningar byggs det flera ramper i projektet. Dessa ramper innebär fler tillfällen där trafiken växlar körfält och detta kan påverka trafiksäkerheten negativt. Syftet med förslaget är att öka kapaciteten och minska köbildning som är den största orsaken till olyckor längs sträckan idag.

De planerade åtgärderna förväntas enligt trafiksäkerhetsanalysen ge en reduktion av antalet olyckor med mellan 10 % och 25 % i jämförelse med befintlig utformning och prognosticerad trafik för år 2040. Det är sannolikt att reduktionen kan bli något större eftersom antalet tillfällen med köbildning kommer att minska med den nya utformningen. Utöver trafiksäkerhetsanalysen ska även en trafiksäkerhetsgranskning genomföras i enlighet med rutinerna för TEN-T vägnät.

För att bedöma omfattningen av riskerna kopplade till olyckor med farligt gods har individriskberäkningar genomförts. Beräkningarna har genomförts på en översiktlig nivå för hela sträckan för att studera om oacceptabla risknivåer uppnås på någon plats.

En säkerhetsåtgärd är att gällande hastighet på motorvägen satts till 80 km/h. Andra åtgärder för att minska olycksrisken är att skyddsräcken ska finnas längs hela sträckan, ny och bättre skyltning samt dike mellan vägbana och omgivningen där det saknas idag. Med avseende på ovanstående bedöms risken vara likvärdig med dagens risknivå. Beräknad individrisk vid befintlig bebyggelse

ligger inom ALARP i nollalternativ och planförslag. Beräkningar av samhällsriskerna har inte bedömts nödvändiga.

I förslaget planeras stängsel för suicidprevention men också till skydd mot att obehöriga ska kunna ta sig in på vägområdet. Bedömningen är att risken med obehöriga på väg reduceras i samband med förslagens genomförande då det idag saknas staket.

Olycksrisken till följd av kemikalieutsläpp bedöms som oförändrad i samband med utbyggnaden.

Risk för trafikolyckor under byggskedet bedöms öka något till följd av omledningar och liknande. Särskild hänsyn bör tas till farligt gods-transporter och därför hanteras i produktionsplaneringen samt under genomförandet.

Erosion

För att undvika erosion föreslås jordslänter genomföras i lutningen 1:2 eller flackare. Skärningsslänter i berg kan ges en betydligt brantare lutning på 5:1 då de inte är lika känsliga för erosion. För osäkra bergsslänter kan dock särskilda bergtekniska åtgärder krävas. Slänter i lerjordar föreslås en lutning på 1:3.

Material som kan användas som erosionsskydd är betongmadrass, gabionmur och naturlig etablering av vegetation med hjälp av kokosmatta.

Skred och ras

Breddningen av den befintliga vägen samt anläggandet av nya anläggningsdelar medför en ökad belastning av mark som utgörs av lera, vilket medför en förhöjd risk för skred och sättningar. Därför föreslås geotekniska förstärkningsåtgärder som minimerar sättningar i de nya och befintliga konstruktionerna och säkrar anläggningen mot ras och sked.

Översiktliga stabilitetsberäkningar har utförts i utvalda sektioner där påverkan bedömts som störst. För att motverka sättningar föreslås bankpålning och KC-pelarförstärkning. För att motverka skred- och rasrisken föreslås stabilitetshöjande åtgärder med KC-pelare i skivor.

Stödkonstruktioner behövs vid anläggande av djupa schakter in mot trafikerad väg.

Förorenad mark

Provtagningar tyder generellt på låga föroreningshalter. Det kan dock förekomma påverkade områden inom planområdet.

Återanvändning av jord inom projektet bedöms möjlig för föroreningshalter som underskrider MKM.

Höga halter PFAS i länsvatten ska hanteras och renas. Vidare behöver grundvattenprovtagningar genomföras innan och under genomförandet för att kontrollera att föroreningshalterna inte försämrar miljön i Bällstaån och efterföljande recipient.

Social hållbarhet

De nya vägbanorna förstärker trafikplatsens barriäreffekt. Planändringen tar även bort möjligheten att genomföra den huvudgata som finns i gällande plan, med potential att starkare koppla samman Stockholm och Järfälla. Då väganläggningen kommer närmare rekreationsområden med höga värden inom Igelbäckens kulturresevat bedöms den medföra negativa effekter för rekreation och friluftsliv i Igelbäckens kulturresevat och Järvakilen, främst i form av visuella störningar och direkta intrång. Hela gravfälten inom öglan kommer troligen behöva tas bort och tillgängligheten till ytan upphör. Det gör att påtagliga värden för friluftslivet och kulturpedagogik kommer att försvinna. De rekreativa värdena i öglan bedöms dock idag vara begränsade då området är bullerutsatt och tillgängligheten är kraftigt begränsad av Akallälänken och Förbifart Stockholm.

Förslaget avser skapa en ny gång- och cykelväg till Järfälla som kan motverka barriäreffekten något. Gång- och cykelvägen föreslås belysas för att öka tryggheten på platsen.

Riksintresse

Trafikkommunikation

Förslaget bidrar till en välfungerande trafikinfrastruktur som stärker riksintressena E18 och Förbifart Stockholm.

Trafik

Gång- och cykel



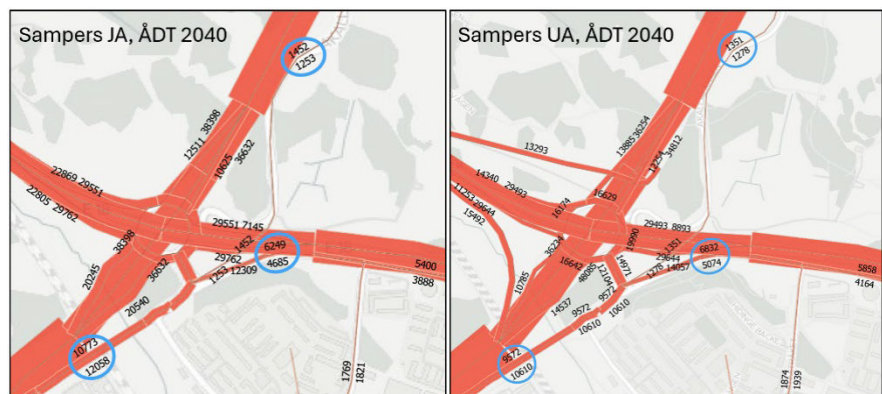
Karta som visar befintliga gång- och cykelstråk i området samt den föreslagna framtida gång- och cykelvägen. Svart gräns visar planområdet. Bild: Tyréns

Planförslaget möjliggör en utbyggnad av en mellankommunal gång- och cykelväg som förbinder Barkarby med Hjulsta. I vägplanen ingår servicevägar till dagvattendammar i området och de yterna föreslås samnyttjas med gång- och cykelvägen. Detta bedöms kunna fungera väl då driften av dammarna inte medför så mycket biltrafik. Med en ny mellankommunal gång- och cykelförbindelse stärks förbindelserna över kommungränsen.

Motortrafik

De planerade väggårderna bedöms öka kapaciteten i regionala trafiksystemet med förbättrad framkomlighet för person- och godstrafik samt kollektivtrafik, och minskad risk för köbildning som följd. Trafikberäkningar har gjorts för jämförelsealternativ (JA) och utredningsalternativ (UA). Jämförelsealternativet omfattar dagens utformning i trafikplats Hjulsta, Förbifart Stockholm samt flyttad Akallalänk. Utredningsalternativet omfattar även innehålllet i planförslaget. Analysen visar att kapacitetsförbättringarna innebär att betydligt mer trafik kan hanteras i trafikplatsen, då de fördelas ut på flera olika vägbanor.

På makronivå visar resultat ett minskat trafikflöde på kommunens gator parallellt med Förbifarten och något ökat flöde på Hjulstavägen. Det minskade flödet på Bergslagsvägen syns även längre söderut vid korsningen med Avestagatan/Ekvägen då har cirka 10% lägre trafikflöden jämfört med jämförelsealternativet.



Kartor som visar årsmedeldygnstrafik 2040, till vänster utan planförslagets genomförande (JA) och till höger med föreslagna nya ramper (UA). Bild: Tyréns

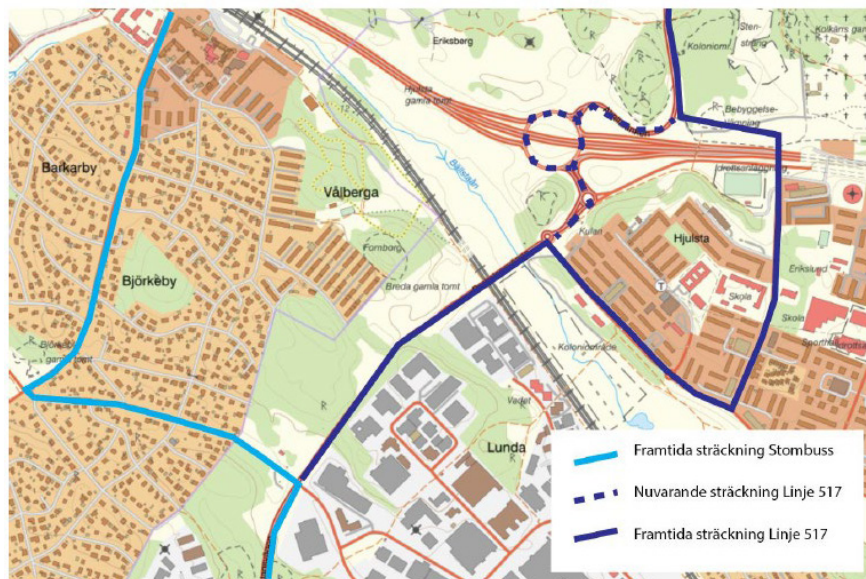
På mikronivå har beräkningarna genomförts endast för planförslaget. Resultaten visar på att inkommande trafik från Hjulstavägen kan ha svårt att komma ut på det regionala vägnätet. Köer kan därför växa bakåt från den stora cirkulationen i Hjulsta och skapa fördröjningar för biltrafiken främst under förmiddagens rusningstid. Detta kan ge följden att huvuddelen av dessa fordon väljer en alternativ vägrutt, en resa med annat trafikslag eller en annan tid.

Planändringen tar bort möjligheten att genomföra en huvudgata mellan Järfälla och Stockholm som finns i gällande plan.

Kollektivtrafik

Eftersom kollektivtrafiken framöver endast trafikerar det lokala gatunätet så innebär detta att avlastningen som vägplanens förslag medför även gagnar kollektivtrafiken. Framförallt gäller detta linje 517 som trafikerar Bergslagsvägen och Akallälänken samt linje 546 som trafikerar Bergslagsvägen och Tenstavägen.

Att kollektivtrafikkörfältet på E18 försvinner bedöms inte få direkt påverkan i och med att vägen i nuläget inte trafikeras av buss i linjetrafik.



Karta som visar de nuvarande och planerade busslinjerna i området.

Bild: Tyréns

Tillgänglighet

Den nya gång- och cykelvägen ska utformas på tillgängligt sätt.

Mellankommunala frågor

Den föreslagna förändringen av E18 är en viktig mellankommunal fråga. I enlighet med bägge kommuners översiktsplaner kan den föreslagna nya gång- och cykelvägen mellan Hjulsta och Barkarby station bidra till att koppla samman kommunerna. Föreslagna översvämningsytor mellan E18 och järnvägen, kan bidra till att jämna ut flöden i Bällstaån i linje med framtaget lokalt åtgärdsprogram (LÅP).

Annat

Markavvattning

Det finns ett markavvattningsföretag (Viksjö, Jakobsberg, Kalfhälla m.fl av år 1885) vars båtadsområde överlappar med planområdet. Företaget avser reglering av Bällstaån och är inte upphävt (aktivt). Dock saknas vidare information om dess hydrauliska skick och administrativa funktion.

SLUT