

Roslagsbanan till city

Barnkonsekvensanalys Järnvägsplan

Samrådshandling

Datum: 2026-09-15



Titel: Roslagsbanan till city – Barnkonsekvensanalys Järnvägsplan

Uppdragsledare: Per Reiland, Sweco

Projektledare: Nina Isberg, trafikförvaltningen, Region Stockholm

Bilder och illustrationer: Trafikförvaltningen om inte annat anges

Diarienummer: TN 2024-1060

Dokumentstatus: Godkänd

Datum: 2026-09-15

Distributör: Trafikförvaltningen, Region Stockholm

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 BKA genomförs för att möta kraven i barnkonventionen.....	7
1.3 Avgränsning.....	9
2 Metod.....	11
2.1 Definitioner.....	11
2.2 Trafikförvaltningens tolkning av barnkonventionen.....	12
2.3 Arbetsprocess.....	13
2.4 Aspekter som bedöms i BKA:n	16
3 Kunskapsgrund – transportinfrastrukturens påverkan på barn	19
3.1 Hälsa	19
3.2 Självständig mobilitet och socialt liv	20
3.3 Trafiksäkerhet.....	22
3.4 Trygghet och identitet.....	22
4 Nuläge och förutsättningar.....	25
4.1 Statistik om barn i området	25
4.2 Beskrivning av barns rörelser och målpunkter.....	26
4.3 Barns egna utpekade sociala värden i utredningsområdet.....	30
5 Effekter och konsekvenser för barn.....	34
5.1 Trafiksäkerhet.....	35
5.2 Trygghet och platsidentitet.....	41
5.3 Självständig mobilitet	43
5.4 Socialt liv.....	45
5.5 Hälsa	47
6 Samlad bedömning och medskick	50
6.1 Samlad bedömning	50
6.2 Medskick till kommande arbete	51
7 Referenser.....	58

Sammanfattning

Roslagsbanan till city – Barnkonsekvensanalys Järnvägsplan (BKA) beskriver hur planförslaget påverkar barn som bor, går i förskola eller skola, vistas i eller reser genom planområdets närhet, samt barn som använder Roslagsbanan. Analysen omfattar både bygg- och drifttid och fokuserar på sociala värden kopplade till barns vardagsliv i den fysiska miljön. BKA:n utgör ett komplement och en fördjupning av *Roslagsbanan till city – Social konsekvensanalys Järnvägsplan (SKA)*.

Analysen har utgått från fem sammanlänkade aspekter: trafiksäkerhet, trygghet och identitet, självständig mobilitet, socialt liv samt hälsa. Barn är särskilt sårbara för förändringar i trafiksystemet och närmiljön, men är samtidigt ingen homogen grupp; deras förutsättningar och behov varierar beroende på bland annat ålder, funktionsvariation och sociala förhållanden.

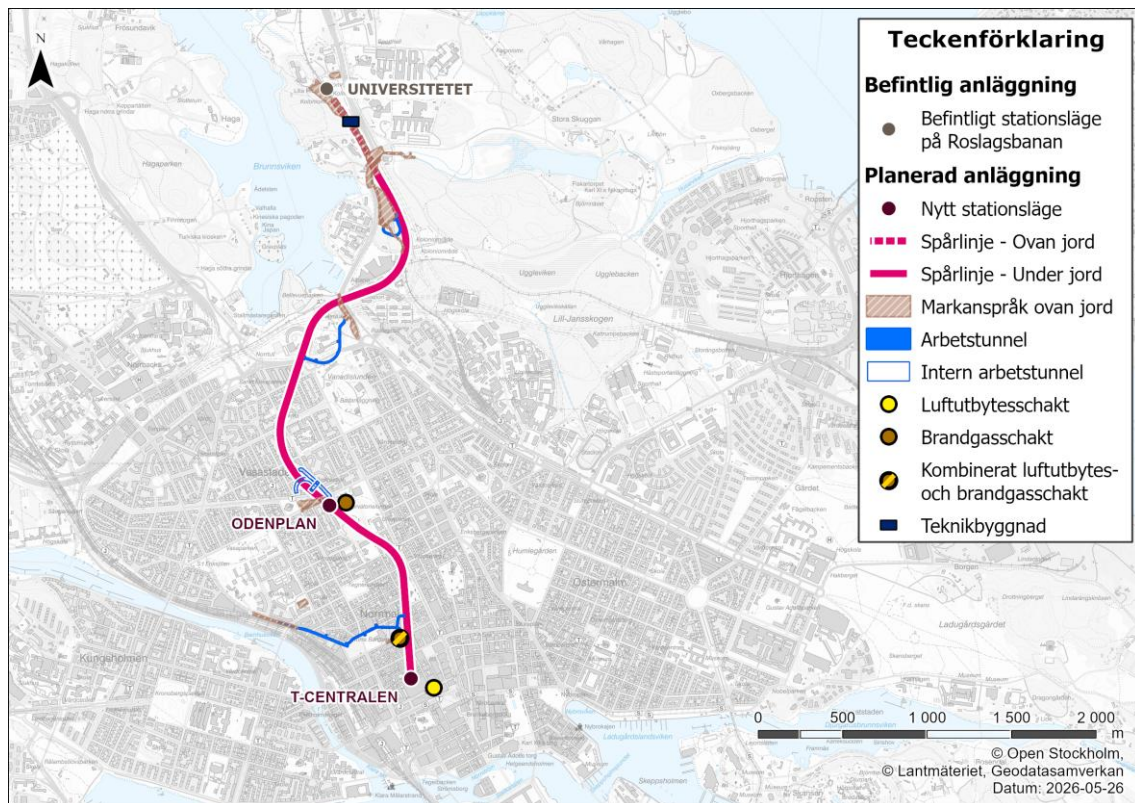
Särskilt fokus läggs på byggtiden, som enligt tidiga bedömningar kan pågå upp till 13 år. Även om enskilda arbetsmoment och avstängningar är tidsbegränsade kan den sammantagna påverkan upplevas som långvarig ur ett barnperspektiv. Detta gör barns insyn, delaktighet och involvering under byggtiden särskilt viktiga.

Den samlade bedömningen visar att byggtiden kan medföra betydande negativa konsekvenser för barn och unga, medan projektet på lång sikt bedöms ge tydliga och bestående positiva effekter. Under byggtiden påverkas främst barns självständiga mobilitet, trygghet och hälsa. Störst konsekvenser bedöms bland annat vid tillfälligt slutläge. Vid förslaget om Mörby som slutstation innebär det längre och mer krävande resor. Stor påverkan bedöms även vid Odenplan, där komplexitet, avstängningar och höga flöden försämrar orienterbarhet och tillgänglighet. Den långvariga byggtiden riskerar även att leda till kumulativa effekter såsom förändrade resvanor, minskad fysisk aktivitet och ökat beroende av bilskjutsning. När anläggningen är färdig bedöms dock projektet förbättra kollektivtrafiktillgänglighet, trafiksäkerhet och möjligheter till självständigt resande, vilket på sikt kan bidra till bättre hälsa, ökad rörelsefrihet och större jämlikhet för barn och unga.

De viktigaste medskicken till det fortsatta arbetet är att:

- Säkerställ att barn och unga som deltagit i dialoger får tydlig återkoppling om hur deras synpunkter har beaktats i projektet.
- Stationsmiljöer bör utformas med tydlig, konsekvent och barnanpassad orientering, och barn bör involveras för att möjliggöra tryggt och självständigt resande.
- För kontinuerlig dialog med skolor och andra verksamheter om buller och störningar för att minska negativ påverkan på barn. Särskilt med verksamheter som arbetar med barn och unga med funktionsnedsättningar.
- Öka barns insyn och delaktighet genom pedagogisk information, gestaltning och trygga möjligheter att följa byggprocessen.
- Byggtrafik bör planeras och styras så att risker och otrygghet vid barns målpunkter minimeras under byggtiden.
- Tillfälliga gång- och cykelstråk ska utformas med hög trafiksäkerhet, god standard och trygghet under hela byggtiden.
- Ersättningstrafiken bör utformas så att den är tillgänglig, tydlig och trygg för barns vardagsresor.

- Odenplan ska även under och efter byggtiden fungera som en trygg, orienterbar och levande mötesplats för barn och unga.



Figur 1. Karta som visar Roslagsbanans förlängning till Odenplan och T-Centralen samt arbetsområden och nya anläggningar ovan jord.

1 Inledning

Denna rapport är en BKA av järnvägsplanen för projektet Roslagsbanans förlängning till city. I kapitel 1 redovisas bakgrund till projektet, syfte med och definition av BKA, samt avgränsningar.

1.1 Bakgrund

1.1.1 Det här är Roslagsbanan till city

Region Stockholm ska förlänga Roslagsbanan i tunnel från station Universitetet, via Odenplan till T-Centralen. Det gör resan mellan kommunerna i nordost och centrala Stockholm snabbare och smidigare. Dessutom minskar trängseln på tunnelbanans Röda linje mellan T-Centralen och Tekniska högskolan. När utbyggnaden är färdig läggs sträckan mellan Universitetet och Stockholms östra ner.

1.1.2 Därför behövs Roslagsbanan till city

Stockholmsregionen växer och allt fler människor behöver ett effektivt sätt att ta sig till arbete, studier och fritidsaktiviteter. Därför behöver kollektivtrafiken byggas ut och förstärkas. En del av det är att utveckla Roslagsbanan för framtidens resande.

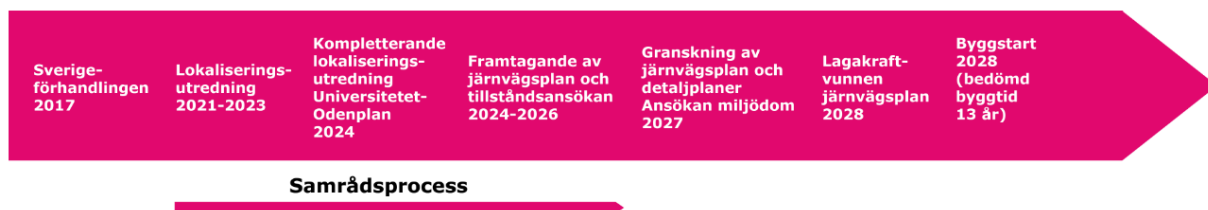
I dag är restiderna mellan kommunerna i nordost och övriga regionen långa. Antalet resande med Roslagsbanan beräknas öka kraftigt under kommande år. De flesta av dem byter till och från tunnelbanans röda linje vid Stockholms östra. Det gör bland annat att det redan nu blir mycket trångt på tunnelbanan mellan Tekniska högskolan och T-Centralen. Trafiken i rusningstid är redan så tät att det inte går att minska trängseln med fler tåg.

1.1.3 Bakgrund, finansiering och tidplan

År 2014 genomfördes en åtgärdsvalsstudie som studerade förutsättningarna för en kapacitetsstark kollektivtrafik mellan centrala Stockholm och nordostkommunerna. I studien utvärderades flera olika kollektivtrafiklösningar för att öka kapaciteten. Att förlänga Roslagsbanan till city var den åtgärd som bedömdes ge störst nytta i förhållande till kostnad.

Roslagsbanan till city var en av de åtgärder som Sverigeförhandlingen förhandlade fram år 2017. De parter som är med och finansierar Roslagsbanan till city är: Region Stockholm, staten, Vallentuna kommun, Täby kommun, Österåkers kommun och Stockholms stad.

Flera utredningar och beslut har föregått framtagandet av järnvägsplanen för förlängningen av Roslagsbanan till city. Sedan 2024 arbetar projektet med projektering, framtagande av järnvägsplan och tillståndshandlingar till miljöprövningen. Planeringen beräknas pågå fram till 2028. När järnvägsplanen vunnit laga kraft kan byggnationen påbörjas. Byggtiden bedöms enligt tidiga analyser bli cirka 13 år. Åtgärder studeras i syfte att begränsa den totala byggtiden.



Figur 2 Projektets övergripande tidplan.

1.1.4 Projektets ändamål

Det övergripande syftet med en förlängning av Roslagsbanan till city är att:

- öka tillgängligheten mellan nordostsektorn och centrala Stockholm samt mellan nordostsektorn och regionala kärnor
- bidra till att skapa ett tillförlitligt och kapacitetsstarkt kollektivtrafiksystem
- bidra till ett socialt och miljömässigt hållbart transportsystem samt bidra till stadsutveckling med ett ökat bostadsbyggande.

1.2 BKA genomförs för att möta kraven i barnkonventionen

Enligt riksdagens beslut om en nationell strategi för att genomföra FN:s konvention om barnets rättigheter ska statliga myndigheter, kommuner och regioner ha som målsättning att göra en BKA vid varje beslut som rör barn.

Syftet med BKA:n är att systematiskt arbeta för att FN:s barnkonvention efterlevs i planeringen av Roslagsbanan till city, genom att

- belysa hur projektet påverkar livsmiljön för de barn som bor och rör sig i planområdets närhet samt använder Roslagsbanan
- lyfta fram och integrera aspekter av betydelse för barn i det löpande arbetet med projektering, produktionsplanering och genomförandeprocess.

Denna BKA är framtagen inom trafikförvaltningen och Region Stockholms projekt Roslagsbanan till city. Projektet tar fram en järnvägsplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning för en förlängning av Roslagsbanan i tunnel från station Universitetet, via Odenplan till T-Centralen. BKA:n utgör underlag till järnvägsplanen.

En BKA är både en arbetsprocess och ett dokument. Arbetsprocessens syfte är att påverka utformning av Roslagsbanan till city så att negativa sociala konsekvenser för barn begränsas och positiva förstärks. För att möta kraven i barnkonventionen ingår det i arbetsprocessen att föra dialog med barn. Detta i syfte att bidra med kunskap om barns användning av platser och målpunkter, liksom deras behov, villkor och förutsättningar. Dokumentet beskriver hur arbetsprocessen för BKA:n har sett ut och vilka konsekvenser utbyggnaden bedöms få för barn. Utifrån det ges förslag till åtgärder och medskick till kommande projektering för att minska negativa konsekvenser som är både generella och platsspecifika.

BKA är även tänkt att fungera som underlag vid utformningen av Roslagsbanans förlängning. Fokus ligger på de aspekter som regleras i järnvägsplanen, det vill säga den övergripande utformningen och funktionerna hos den färdiga anläggningen samt arbetsområden och

transportvägar under byggtiden. Den ska också ge allmänheten förståelse för de konsekvenser som projektet medför för barn.

1.2.1 Barnperspektivet har inte tidigare utretts

Mellan 2021 och 2024 genomfördes en lokaliseringsutredning för Roslagsbanan till city. En tidig SKA togs då fram (Region Stockholm, 2023). Samtliga utredningsalternativ bedömdes ge boende längs Roslagsbanan tillgång till en hög koncentration av arbetsplatser, service, nöjen och kultur. En fördjupad lokaliseringsutredning för sträckan mellan Universitetet och Odenplan genomfördes 2024. Som en del av den togs PM Social hållbarhet fram (WSP, 2024) som utvärderade de sju alternativa sträckningar ur ett socialt perspektiv. Barnperspektivet studerades inte specifikt. Se Planbeskrivning avsnitt 1.3 för en mer detaljerad redogörelse av tidigare utredningar och beslut.

Med stöd i SKA:n, PM Social hållbarhet och övriga utredningar beslutade trafiknämnden i Region Stockholm under hösten 2024 att gå vidare med alternativ K. Den valda korridoren bedömdes vara mest fördelaktig eftersom den hade hög måluppfyllelse gällande förbättrad tillgänglighet och minskad trängsel i kollektivtrafiksystemet, naturmiljö samt ingen påverkan av vibrationer och/eller stömljud under drifttiden. Alternativet bedömdes även innebära en acceptabel omgivningspåverkan. Inga betydande negativa sociala effekter identifierades för alternativet.



Figur 3. Utredningsalternativ från Lokaliseringsutredning Norr (Region Stockholm, 2024), inklusive förordat alternativ K.

I lokaliseringsutredningens sociala konsekvensanalys pekades ett antal rekommendationer ut till kommande arbete med järnvägsplanen. Se nedan för ett urval av medskicken som bedöms särskilt viktiga för barn:

- Trafik under bygg- och drifttid bör utredas för att minska negativa effekter på trafiksäkerhet, orienterbarhet och trygghet. Fokus bör ligga på säkra och attraktiva gång- och cykelvägar i anslutning till skolor och andra målpunkter för barn och ungdomar.
- Det är viktigt att studera vilka busslinjer som kan komma att påverkas av projektet.
- I utformningen av stationer behöver god tillgänglighet för barn säkerställas. Det är också viktigt att ta hänsyn till resenärer med barnvagn och deras framkomlighet.
- Hänsyn behöver tas till boende och känsliga verksamheter vad gäller påverkan av buller. Barn är särskilt känsliga för buller.
- Vid utredning och beslut om hantering av befintlig banvall som tas ur drift – se över möjligheterna till nya/förbättrade kopplingar för gående och cyklister mellan idag avskilda områden.
- I det fortsatta arbetet behöver dialoger genomföras. Särskilt dialog med förskola och skola bör hållas för att påverkan på deras möjlighet att bedriva sin verksamhet ska bli så liten som möjligt.

1.3 Avgränsning

För BKA:n har avgränsningar gjorts både tematiskt och geografiskt.

Tematiskt inkluderar BKA:n aspekterna hälsa, självständig mobilitet, socialt liv, trafiksäkerhet samt trygghet och identitet (se avsnitt 2.4 för vidare beskrivning).

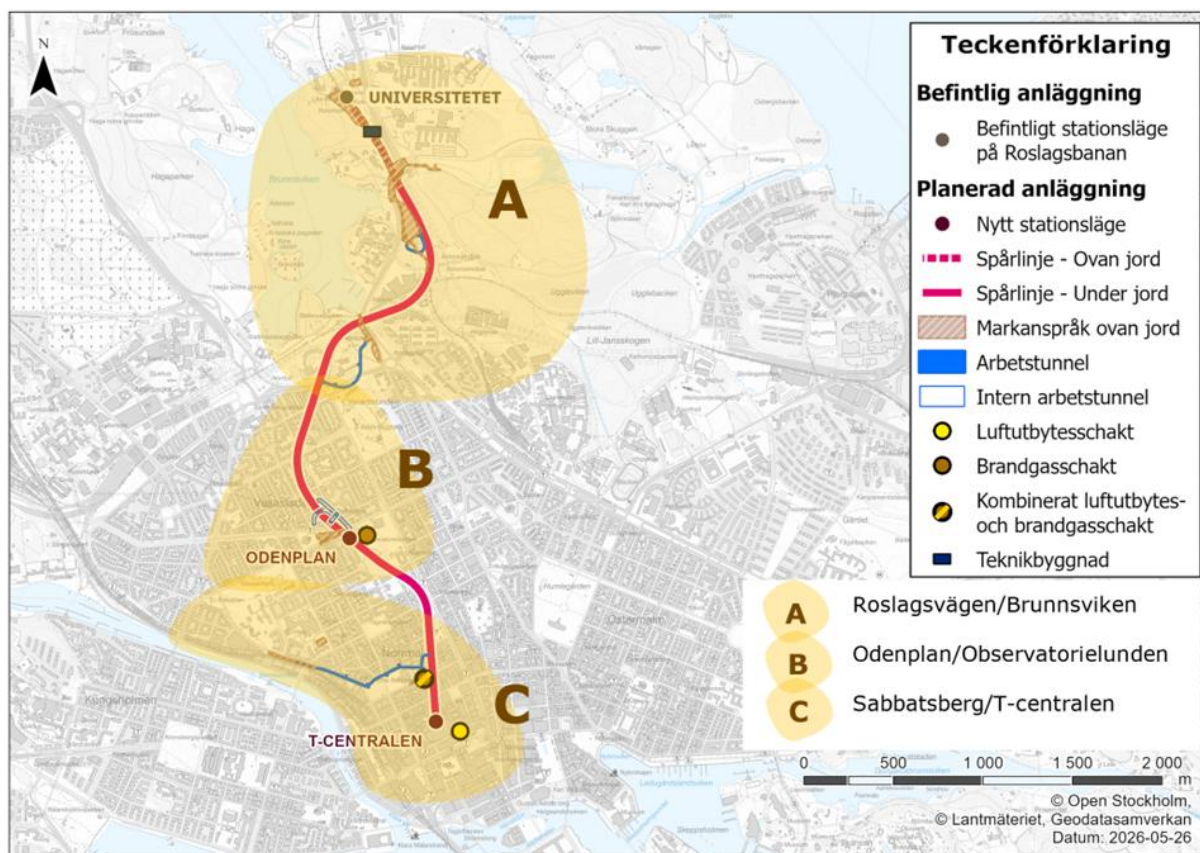
BKA:n är en del av järnvägsplanen och fokuserar därmed på det som järnvägsplanen reglerar, det vill säga den övergripande utformningen och funktionen hos den färdiga anläggningen samt lokaliseringen av arbetsområden och transportvägar under byggtiden. Stationsmiljöerna (Odenplan och T-Centralen) behandlas inte annat än som del av stadsrummets möte med stationsentréer.

Analysen lägger särskild vikt vid de delar av Roslagsbanans förlängning som ligger ovan jord, det vill säga spårlinjens tunnelmynning, tekniska anläggningar ovan jord¹ och de tunnelmynningar samt arbetsområden som krävs under byggtiden. Dessa delar är i stort avgränsade till västra delen av Norra Innerstadens stadsdelsområde, se Figur 4 för det huvudsakliga utredningsområdet indelat i tre delområden.

- **Delområde A: Roslagsvägen/Brunnsviken.** Omfattar Norra Djurgårdens parkområde och Kungliga Nationalstadsparken, Frescati, Albano, Söderbrunn, Kräftriket och Bellevue.
- **Delområde B: Odenplan/Observatorielunden.** Omfattar delar av Vasastaden, Odenplan och Observatorielunden.
- **Delområde C: Sabbatsberg/T-Centralen.** Omfattar Sabbatsberg, Torsgatan och T-Centralen.

¹ Tekniska anläggningar ovan jord kan exempelvis vara teknikbyggnader, elskåp eller luftutbytesschakt.

Ur ett barnperspektiv kan projektets påverkan sträcka sig även utanför direkt berörda områden. Exempelvis kan även Roslagsbanans resenärer bosatta i andra kommuner än Stockholm påverkas. Den geografiska avgränsningen är därmed inte given utan bestäms av vilken fråga som blir belyst.



Figur 4. Roslagsbanans planerade anläggning, arbetsområden ovan jord tillsammans med det huvudsakliga utredningsområdet för sociala värden (gul yta). Observera att projektets påverkan kan sträcka sig även utanför direkt berörda områden varför den geografiska avgränsningen därmed inte given utan bestäms av vilken fråga som blir belyst.

2 Metod

Kapitlet beskriver definitioner, metod och arbetsprocess för barnkonsekvensanalysen. Utgångspunkten är Riktlinjer för social hållbarhet (Region Stockholm, 2022), där krav på att utreda konsekvenser på barnperspektivet i projekt fastställts, Checklista för BKA:er (Region Stockholm, 2020) samt Barnombudsmannens metod för BKA:er (Barnombudsmannen, u.å).

2.1 Definitioner

2.1.1 Barnkonventionen

FN:s barnkonvention blev lag i Sverige 1 januari 2020. Det innebär att barnperspektivet inte längre är ett perspektiv bland andra, utan det finns en lag som ska följas och prövas. Barnkonventionen förbinder i första hand staten att säkerställa de rättigheter barnet har enligt konventionen. Även aktörer som staten har delegerat makt och ansvar till är skyldiga att följa konventionen. Detta gäller till exempel olika statliga myndigheter, kommuner och regioner.

BKA:er handlar om att stärka det som är barnets bästa i enlighet med FN:s barnkonvention. Analysen utreder hur en fråga, ett beslut eller en förändring påverkar barn. En central princip i konventionen är att vid alla beslut som rör barn ska barnets bästa i första hand beaktas. I barnkonventionen finns fyra artiklar som utgör konventionens grundpelare:

- Artikel 2: Alla barn är lika mycket värda och har samma rättigheter.
- Artikel 3: Vid alla beslut som rör barn ska i första hand beaktas vad som bedöms vara barnets bästa.
- Artikel 6: Alla barn har rätt till liv, överlevnad och utveckling.
- Artikel 12: Barn har rätt att uttrycka sin mening och höras i alla frågor som rör barnet.

Andra artiklar från barnkonventionen som bedöms vara relevanta för Roslagsbanans förlängning till city är:

- Artikel 23: Barn med fysisk eller psykisk funktionsnedsättning har rätt till ett fullvärdigt och anständigt liv samt hjälp att aktivt delta i samhället.
- Artikel 24: Barn har rätt till bästa möjliga hälsa och tillgång till hälso- och sjukvård samt till rehabilitering.
- Artikel 28: Barn har rätt till utbildning. Grundskolan ska vara obligatorisk, kostnadsfri och tillgänglig för alla.
- Artikel 31: Barn har rätt till lek, vila och fritid.

2.1.2 Barnets bästa

I en BKA är formuleringen *barnets bästa* central (artikel 3). Enligt FN:s särskilda barnrättskommitté² ska principen om barnets bästa alltid beaktas och väga mycket tungt. I

² Särskilt organ som bevakar att barnkonventionen följs.

situationer där barnets bästa står i konflikt med andra motstående intressen ges barnets bästa stor vikt och ofta företräde. I analysen och prövningen av barnets bästa är utgångspunkten vad som bedöms vara det bästa för ett enskilt barn eller för majoriteten av barn, beroende på frågans karaktär. Andra hänsyn ska inte vägas in i bedömningen.

Barnets bästa, och hur det beaktats, ska alltid redovisas i beslutsprocessen, liksom varför barnets bästa inte valdes om så skedde (FN:s kommitté för barnets rättigheter, 2013). Beslut som inte är barnets bästa ska klargöras, motiveras och dokumenteras. Beslutsfattarna måste motivera varför ett annat intresse än barnets bästa har bedömts viktigare. Därutöver ska beslutsfattarna i möjligaste mån vidta skadeförebyggande anpassningsåtgärder, skyddsåtgärder och kompensatoriska åtgärder.

2.1.3 Barnets perspektiv och barnperspektiv

Det finns två olika perspektiv som är relevanta i arbetet med BKAer:

- barnets perspektiv
- barnperspektiv

Barnombudsmannen definierar *barnets perspektiv* som barns syn på sitt eget liv och sin omvärld, vilket baseras på exempelvis barnets ålder, mognad, erfarenheter, tradition, kultur och livssituation. Barnets perspektiv förändras också under barnets uppväxt. Vuxna kan bara ta del av barnets perspektiv när barnet själv berättar. *Barnperspektiv* är de vuxnas tolkning av barnens behov och barndomens villkor. Vuxna baserar sitt barnperspektiv på exempelvis egna erfarenheter, värderingar, kultur och professionell kunskap om vad som är bra för barn. Barnperspektivet påverkas också av samhällets syn på barn, lagstiftning, normer och attityder.

Denna BKA utgår från både barnperspektivet och barnets perspektiv.

2.1.4 Barn – en varierad grupp

Enligt barnkonventionen är varje människa under 18 år barn. Åldersspannet är således stort och rymmer en bred variation av förutsättningar och behov. Ålder, kön, könsidentitet eller könsuttryck, funktionsvariation, socioekonomi, etnisk tillhörighet, sexuell läggning, religion eller trosuppfattning, kan påverka olika barns behov och deras förutsättningar till ett liv på lika villkor. Därför är det viktigt att beakta och synliggöra olika barns perspektiv beroende på deras utgångspunkter. På så vis kan diskriminering synliggöras och motverkas. Dessutom är det viktigt att vara medveten om att olika aspekter så som till exempel ålder, kön eller etnisk tillhörighet kan påverka varandra, förstärka varandra och göra vissa barn eller grupper av barn särskilt utsatta. Det påverkar vilka åtgärder som behöver vidtas (Barnombudsmannen, 2021).

2.2 Trafikförvaltningens tolkning av barnkonventionen

För trafikförvaltningen inom Region Stockholm och dess leverantörer innebär åtagandet att följa barnkonventionen att hänsynen till barnets bästa ska gå att avläsa i all planering av verksamheten, från kontraktsskrivande till bemötande, i beslutsfattande, kommunikation med mera (Region Stockholm, 2020). Det innebär även att barns och ungas synpunkter och önskemål inhämtas och prioriteras. Resenärsmiljöer ska vara tillgängliga, trygga och anpassade för barn och unga. Barn i barnvagn får alltid tas med i den allmänna kollektivtrafiken. Barn under 6 år måste resa i vuxens sällskap. Vårdnadshavare behöver själva göra en bedömning om barn som har fyllt 6 år får resa ensamma med SL-trafiken. För de barn som får resa ensamma behöver resenärsmiljöerna

anpassas. Det är därför viktigt att vid utformning av resenärsmiljöer ta hänsyn till att barn generellt:

- är kortare
- väger mindre
- har lägre läskunnighet
- har svårare att orientera sig
- har svårare att se i trafiken
- har snävare synfält än vuxna med sämre möjligheter att uppfatta rörelser ur ögonvrån
- har svårare att uppfatta varifrån ljud kommer
- har svårare att bedöma om en plats är farlig eller inte
- har svårare att bedöma hastigheter, överblicka en trafiksituation, förutse faror med mera.

2.3 Arbetsprocess

De olika delarna av BKA:n har arbetats fram iterativt under projektets gång och samverkan har skett kontinuerligt med andra kompetensområden.

Arbetsprocessen kan beskrivas utifrån momenten 1) Nuläge och förutsättningar, 2) Effekter och konsekvenser, 3) Förslag på fysiska åtgärder och medskick till kommande arbete samt 4) Återkoppling och utvärdering. Se beskrivning av momenten i avsnitt 2.3.1 till 2.3.4.

Momenten genomförs periodvis parallellt och iterativt, se Figur 5. Kommunikation och samordning med olika kompetensområden inom projektet är en förutsättning för att tillhandahålla information, ge underlag och bidra till planarbetet.



Figur 5. Arbetsprocess för framtagande av BKA.

2.3.1 Förutsättningar

En kartläggning av nuläget har genomförts med hjälp av kartor, platsbesök, planeringsdokument, samtal med tjänstepersoner från Stockholms stad och närpolisen Norrmalm, pedagoger och barn själva. Detta ligger till grund för förståelsen av nuvarande förhållanden för barn inom utredningsområdet, se Figur 4. Frågor som studerats är målpunkter för barn, skolvägar, gång- och cykelvägar och passagemöjligheter vid trafikbarriärer.

2.3.1.1 Uppsökande dialoger med barn

En avgörande del i kartläggningen av nuläge och förutsättningar är de uppsökande dialoger med barn som genomförts som komplement till samrådet som hölls under första kvartalet 2025.

Dialogerna syftade till att säkerställa en jämn representation av samhällsgrupper i samrådsprocessen och riktade sig till grupper som generellt är underrepresenterade i samband

med fysisk planering. I linje med Region Stockholms riktlinjer för social hållbarhet är barn och unga en av flera prioriterade grupper för uppsökande dialoger (Region Stockholm, 2022).

Barn ses inte som en homogen grupp, då olika barn har olika förutsättningar och upplever förändringar i sin närmiljö på olika sätt (se 2.1.4.) Grupper av barn och unga som har ingått i uppsökande dialoger:

- barn och unga
- barn och unga med funktionsnedsättning
- barn och unga som inte har svenska som modersmål.

De uppsökande dialogerna handlade om att informera, svara på frågor och samla in synpunkter. Dialogerna fokuserade framför allt på att förstå nuläget inom utredningsområdet samt att samla in information om barns målpunkter, stråk och rörelsemönster. De genomfördes mellan 29 januari och 21 mars 2025. I samband med sänkningen av den planerade spårlinjen under våren 2025 genomfördes dessutom en kompletterande uppsökande dialog med elever från Amerikanska gymnasiet i Frescati Hage i oktober 2025.

Dialogerna genomfördes dels tillsammans med barn från skolor, fritidsverksamheter eller föreningar inom utredningsområdet, dels med vuxna från barns verksamheter, exempelvis förskolor och föreningsverksamhet. Urvalet av verksamheter att föra dialog med har skett utifrån dess närhet till tunnelmynning för spårtunnel vid Universitetet, teknikbyggnader samt arbetsområden under byggtid. För full redogörelse för vilka skolor och verksamheter som besökts, se bilagan *Sammanställning av uppsökande dialoger januari – oktober 2025*.



Figur 6. Barndialog på Johannes skola och där elever fick placera ut gröna prickar för platser de tycker om och röda prickar för platser de upplever som otrygga på ett ortofoto.



Figur 7 Barndialog Lilla Adolf Fredriks skola

Dialog fördes även med representanter från Funktionsrätt Stockholm och Synskadades Riksförbund, samt ett sonderande samtal med Stockholms stad och Polisen inför samrådet som hölls mellan 28 januari och 18 februari 2025. Totalt deltog 150 barn i dialogerna. I bilaga 1 till Social konsekvensanalys *Sammanställning av uppsökande dialoger, januari-oktober 2025* presenteras en lista över genomförda dialoger med koppling till barnperspektivet, där även typ av dialog och antal deltagare uppdelat på kön anges.

Resultatet från dialogerna med barn är inarbetat i nulägesbeskrivning, men återfinns även i beskrivningen av konsekvenser under bygg- och drifttid. För en fullständig redovisning av de uppsökande dialogerna, inklusive dialoger med vuxna, läs sammanställningen av dialogerna i bilaga 1 Social konsekvensanalys *Sammanställning av uppsökande dialoger, januari-oktober 2025*.

2.3.2 Effekter och konsekvenser i bygg- och drifttid

Med resultaten från kartläggningen av nuläge och förutsättningar som grund, har planförslagets påverkan, effekter och konsekvenser på barns livsmiljöer studerats, både för bygg- och drifttiden. *Påverkan* beskriver den förändring på omgivningen som sker under både bygg- och drifttiden. Det kan exempelvis vara att en gång- och cykelväg tas i anspråk som transportväg. *Effekten* är den omedelbara följden av den beskrivna påverkan, exempelvis att det blir mer osäkert och farligt att cykla på en cykelväg som också används för byggtransporter. *Konsekvensen* följer på effekten, och kan exempelvis beskriva att barns självständiga rörelser och fysiska aktivitet minskar vilket är negativt för deras hälsa och kognitiva utveckling.

Analyserna är baserade på insamlade data men beaktar även forskning och tidigare erfarenheter. Analyserna har gjorts utifrån de aspekter för BKA som presenteras i avsnitt 2.4. Eftersom det ibland är svårt att skilja på effekter och konsekvenser, och att konsekvenser kan uppstå i flera led, redovisas effekter och konsekvenser samlat i resonerande form i kapitel 5.

2.3.3 Medskick till kommande arbete

Medskick till kommande arbete presenteras i avsnitt 6.2. Medskickens syfte är att omvandla bedömda effekter och konsekvenser till konkreta rekommendationer och riktningar. Dessa avser bland annat utformning, gestaltning, samverkan och trafiksäkerhet. Medskicken ska bidra till att minimera negativa effekter samt stärka områdets upplevda och funktionella kvaliteter. Med kommande arbete avses pågående projekteringsarbete inom ramen för Järnvägsplanen samt kommande skeden som framtagande av bygghandling och förfrågningsunderlag samt genomförande av byggprojektet. Medskicken har förmedlats till berörda projekterande kompetensområden och samordning pågår fortsatt under samråd 2 fram till projektets avslut. Val av slutlig lösning baseras på en samlad avvägning mellan olika intressen, värden och målkonflikter, där sociala värden utgör en av flera aspekter som beaktas. Projektet präglas av en strävan efter den lösning som, med hänsyn till genomförbarhet samt samlad miljö- och samhällspåverkan, bedöms vara mest ändamålsenlig och medföra minst negativ påverkan.

2.3.4 Återkoppling och utvärdering

Det är viktigt att barns och ungas synpunkter gör avtryck och därför ska en utvärdering göras av hur dialogen och BKA:n har påverkat järnvägsplanen. En återkoppling ska också ske till de barn som har deltagit i dialogarbetet (se 6.2.1).

2.4 Aspekter som bedöms i BKA:n

För att beskriva hur barn förväntas beröras av anläggningens utbyggnad samt ge en ram för analysen, har fem aspekter valts. Aspekterna utgår från de faktorer som påverkar barns liv och livskvalitet, vilka beskrivs i kunskapsgrunden i kapitel 3, samt aspekter för beskrivning av sociala konsekvenser (se SKA). Dessa aspekter kopplar i sin tur mot barnkonventionens artiklar. Aspekterna har använts vid bedömning av nuläge, påverkan, effekter och konsekvenser. Vid varje bedömning har det tydliggjorts vilken eller vilka aspekter som påverkas av respektive åtgärd i den byggda miljön.

- Hälsa
- Självständig mobilitet
- Socialt liv
- Trafiksäkerhet
- Trygghet och identitet.

I Tabell 1 presenteras de fem aspekterna. Här ges också exempel på främjande faktorer som är av betydelse för respektive aspekt. Observera att samma faktorer kan påverka mer än en aspekt. Inom samtliga aspekter krävs ett perspektiv kopplat till jämlikhet och jämställdhet för att fånga vilka barn som gynnas respektive missgynnas inom en viss aspekt.

Tabell 1 Aspekter som bedöms i BKA:n och vilka främjande faktorer som bör eftersträvas

ASPEKTER	FRÄMJANDE FAKTORER
Hälsa	• Tillgång till platser, lokaler och ytor för idrott, lek och spontana aktiviteter • Bebyggda miljöer med låga bullernivåer från trafik och/eller verksamheter samt arbeten • Miljöer utan eller med låga nivåer av luftföroreningar • Miljöer utan störande vibrationer • Tysta, rofyllda naturmiljöer • Närhet till parker i förhållande till bostaden • Infrastruktur som möjliggör för barn att ha en rörlig livsstil, det vill säga gå, cykla eller åka kollektivt. • Trafiksäkra miljöer
Självständig mobilitet	• Barns självständiga rörelser i närmiljön • Prioritering av gång och cykel • Närhet och tillgänglighet till barns målpunkter • Orienterbarhet och överblickbarhet • Faktiska avstånd som är korta • Närhet till kommunikationer • Kopplingar över barriärer • Trygga miljöer (se fokusområde trygghet och identitet) • Trafiksäkra miljöer
Socialt liv	• Målpunkter och anpassade mötesplatser för barn • Aktivitetsytor och lekplatser • Närhet och tillgänglighet till mötesplatser för barn • Gena gång- och cykelförbindelser • Närhet till kollektivtrafik • Kopplingar över barriärer
Trafiksäkerhet	• Trafikutformning som separerar gående och cyklister från motortrafik • Trafikutformning som medför låga hastigheter för motorfordon • Prioriteringar av gång- och cykeltrafik samt kollektivtrafik • Tydlighet för oskyddade trafikanter • Skyddsåtgärder vid byggarbetsplatser



ASPEKTER	FRÄMJANDE FAKTORER
Trygghet och identitet	• Att kunna se och bli sedd • Orienterbarhet och överblickbarhet • Rätt sorts belysning på rätt plats • Möjlighet till att ta alternativa vägar • Befolkade offentliga rum • Igenkänning, kontinuitet • Möjlighet att få vara delaktig • Omhändertagna och välskötta platser

3 Kunskapsgrund – transportinfrastrukturens påverkan på barn

Barn påverkas i högre grad än vuxna av förändringar i sin närmiljö. Följande kapitel sammanfattar forskningsläget för transportinfrastrukturens påverkan på barn, och viktiga faktorer för barns hälsa och utveckling i förhållande till urbana infrastrukturprojekt.

Artikel 6 i barnkonventionen slår fast att barnets rätt till liv och utveckling ska säkerställas till det yttersta av samhällets förmåga. Barn är särskilt känsliga för olika miljöfaktorer, vilket framför allt har tre orsaker:

- Barns kroppsliga system utvecklas i snabb takt och genomgår en rad känsliga utvecklingsfaser.
- Barn har ofta en högre exponering än vuxna eftersom de äter mer, dricker mer och andas mer i proportion till sin kroppsstorlek.
- Barns beteende och bristande riskmedvetenhet kan i många fall leda till en högre exponering för skadliga miljöfaktorer.

Faktorer kopplade till transportinfrastruktur som påverkar barns hälsa och säkerhet är bland annat buller, luftföroreningar, fysisk aktivitet, självständig mobilitet, socialt liv, närheten till grönområden och trafiksäkerhet. Förutom nya och förändrade vägtrafiklösningar till följd av järnvägsanläggningen samt de risker som följer av närhet till tågtrafik, kan förändringar med ökad tung trafik, avstängningar och omledningar av gång- och cykelvägar samt avskärmningar under byggtiden medföra negativa hälso- och säkerhetseffekter. Med negativa hälsoeffekter avses både fysisk och psykisk hälsa.

3.1 Hälsa

3.1.1 Buller och vibrationer

Barn är mer sårbara för buller än vuxna. Bullerstörningar kan orsaka stress och sömnproblem samt försämra koncentration, inlärning och skolprestationer. Långvarig exponering har även kopplats till ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar, övervikt och diabetes (Folkhälsomyndigheten, 2021).

Väg- och järnvägstrafik är vanliga bullerkällor, och i Stockholms län exponeras många för nivåer över riktvärdena (CAMM, 2021). Järnvägsbuller är ofta mer högfrekvent än vägtrafikbuller och kan därför lättare dämpas inomhus (Naturvårdsverket, 2024).

Byggtiden kan innebära betydande buller. Riktvärdena för buller under byggtid är mer tillåtande då det räknas som en tillfällig störning. Eftersom större infrastrukturprojekt ofta pågår under flera år kan det påverka barns lek och inlärningsmiljö under stora delar av uppväxten (Folkhälsomyndigheten, 2021).

Trafik på järnväg och väg kan även orsaka vibrationer som påverkar närboendes hälsa genom störning, sömnproblem och ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar samt diabetes. Barn är särskilt känsliga och kan reagera med oro, rädsla och sömnsvårigheter (Maclachlan, et al., 2017; Vincens, et al., 2024).

3.1.2 Luftföroreningar

Barn är mer känsliga än vuxna för luftföroreningar som avgaser och partiklar. Tidig exponering kan leda till försämrad lungfunktion, hämmad lungtillväxt samt ökad risk för astma och andra luftvägsbesvär, särskilt hos barn med redan befintliga problem (Folkhälsomyndigheten, 2021).

Avgaser från vägtrafik och slitagepartiklar från fordon är den största lokala källan till luftföroreningar i tätorter. Barn kan exponeras mer eftersom de vistas mer utomhus, har andra rörelsemönster och befinner sig närmare marknivå där halterna är högst (CAMM, 2021).

Järnvägstrafik bidrar främst med partiklar (PM₁₀) från slitage på räls, hjul, bromsar och kontaktledning. Dessa metallpartiklar är förhållandevis tunga och faller ofta ned nära spåret, och i slutna miljöer som stationer kan halterna överskrida riktvärden för utomhusluft, särskilt i rusningstid (Malmqvist, 2020).

Under byggtiden för större infrastrukturprojekt kan maskiner, transporter och schaktning ge upphov till förhöjda nivåer av luftföroreningar. Barn i närliggande bostäder och skolor riskerar då att exponeras för förhöjda halter under långa perioder.

3.1.3 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet är central för barns fysiska och psykiska hälsa och bidrar till utveckling av motorik, koordination, immunförsvar och kognitiva förmågor, samtidigt som risken för övervikt och psykisk ohälsa minskar. Trots detta når färre än 20 procent av svenska barn rekommendationen om minst en timmes daglig fysisk aktivitet (Folkhälsomyndigheten, 2021; 2023).

Utemiljö i direkt anslutning till skola eller förskola kan ge en tredjedel av barns dagliga behov av fysisk aktivitet. Om barnen är beroende av vuxna för att ta sig till sin lekmiljö riskerar detta att dra ned aktivitetsnivån kraftigt (Boverket, 2015). Därför är säkra och tillgängliga gång- och cykelvägar till och från förskolor och skolor väsentliga för att barns dagliga fysiska behov ska tillgodoses.

Infrastrukturprojekt kan begränsa barns fysiska aktivitet genom buller, avstängningar och otrygga trafikmiljöer, vilket kan leda till längre och osäkrare skolvägar samt ökad bilskjutsning och minskad självständighet (Henriksson, 2024; Rutberg, et al., 2025).

3.2 Självständig mobilitet och socialt liv

Självständig mobilitet är central för barns hälsa, utveckling och sociala liv. Möjligheten att på egen hand ta sig till skola, fritidsaktiviteter och vänner stärker självförtroende, ansvarstagande och social kompetens. Samtidigt som lek, sällskap på skolvägen och spontana möten främjar gemenskap (Rutberg, et al., 2023). Tillgång till idrott, kultur, grönområden och lekplatser skapar viktiga mötesplatser utanför skolan.

Den fysiska miljön har stor betydelse för barns rörelsefrihet. Långa avstånd, ökande biltrafik och bilcentrerad infrastruktur har minskat barns självständiga resande över tid. Föräldrars oro för trafiksäkerheten leder ofta till bilskjutsning, vilket ytterligare ökar trafiktrycket och begränsar barns mobilitet. Forskning visar att trafiksäkra lösningar som separerade gång- och cykelvägar, hastighetsdämpning och god cykelparkering bidrar till den trygghet som krävs för att öka barns självständiga resande (Rutberg, et al., 2025; Jansson & Herbert, 2023).

Under byggtiden av infrastrukturprojekt försämras ofta förutsättningarna ytterligare. Barn upplever byggarbetsplatser som oöverskådliga och tvingas välja längre eller mer osäkra vägar, vilket kan minska deras benägenhet att gå eller cykla. Avstängda stråk försvårar skolresor och spontana sociala aktiviteter, och bidrar till ökad bilskjutsning och en negativ spiral av minskad självständighet, rörelsefrihet och interaktion med andra barn och vuxna (Henriksson, 2024; Rutberg, et al., 2025).

3.2.1 Grönområden

Närhet till grönområden är viktig för barns fysiska aktivitet, lek, återhämtning och välbefinnande, och har positiva effekter på kognitiv utveckling, psykisk hälsa och stressnivåer. Grönområden fungerar även som sociala mötesplatser som stärker känslan av tillhörighet och gemenskap i närområdet (Joelsson, et al., 2021)

Naturmiljöer erbjuder barn möjligheter till utforskande och kreativ lek, där variation är central. Yngre barn gynnas av trygga och avgränsade miljöer, medan äldre barn föredrar öppnare och mindre reglerade ytor som inbjuder till äventyrlig lek (Henriksson, et al., 2025).

Trots detta har tillgången till kvalitativa grönområden minskat genom förtätning och ombyggnation i städer (Jungmark, 2021). Infrastrukturprojekt kan ytterligare begränsa tillgängligheten genom avspärrningar, ökad trafik och otydliga omledningar, vilket särskilt drabbar yngre barn med begränsad rörelsefrihet. För att grönområden ska vara användbara krävs trygga och begripliga vägar utan trafikerade korsningar (Jansson & Herbert, 2023). Naturvårdsverket (2024) rekommenderar att avståndet till grönområden inte överstiger 200 meter för barn.

3.2.2 Barn med funktionsnedsättning

För att främja en självständig mobilitet och social delaktighet för barn med syn- eller hörselnedsättning krävs en fysisk miljö som är förutsägbart, hinderfritt och universellt utformat (Boverket, 2021). För barn med synnedsättning är taktila ledstråk, färgkontraster och akustisk vägledning avgörande för en säker och självständig orientering. För barn med hörselnedsättning är istället goda siktlinjer, visuell information och bullerdämpning (Trafikverket, 2022; Myndigheten för delaktighet, 2024). Gemensamt är att ytor måste hållas fria från tillfälliga barriärer, eftersom hinder ökar olycksrisken och begränsar jämlikt deltagande (Boverket, 2021).

För barn med nedsatt rörelseförmåga, exempelvis rullstolsburna, krävs obrutna tillgängliga stråk fria från nivåskillnader. Detta förutsätter jämna underlag, flacka lutningar och tillförlitliga hissar. Tillfälliga lösningar vid byggarbetsplatser – såsom provisoriska ramper, kabelskydd eller långa omledningar – kan snabbt utgöra oöverstigliga hinder. När ordinarie stråk bryts eller hissar stängs av inskränks barnens rörelsefrihet drastiskt, och de tvingas ofta förlita sig på vuxnas hjälp eller färdtjänst i stället för att kunna resa självständigt (Boverket, 2021; Trafikverket, 2022; Myndigheten för delaktighet, 2024).

För barn med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF) ställs särskilda krav på kognitiv tillgänglighet i form av tydlighet och struktur för att känna sig trygga och kunna orientera sig på egen hand. Röriga miljöer med oförutsägbara sinnesintryck, exempelvis vid byggarbetsplatser, kan leda till stress, ångest och sensorisk överbelastning (Skolverket, 2025). Oförutsägbart och trängsel bryter kognitiva mönster och gör det svårt för barnen att läsa av rummet och orientera sig på egen hand. Följden blir att situationen ofta upplevs som så otrygg att barn och unga med NPF undviker att till exempel resa med kollektivtrafiken, vilket i förlängningen kraftigt begränsar deras förutsättningar för självständig mobilitet, fysisk aktivitet och social delaktighet (VTI, 2020; Sarraf, et al., 2025).

3.3 Trafiksäkerhet

Barn är särskilt utsatta i trafiken eftersom deras kognitiva och perceptuella förmågor ännu inte är fullt utvecklade. Svårigheter att bedöma hastighet, avstånd och trafikbeteenden, i kombination med impulsivitet och lek, ökar riskerna för yngre barn, medan tonåringar kan drabbas av olyckor till följd av begränsat konsekvenstänkande och gruppptryck. Forskning visar dock att trafikmiljöns komplexitet är mer avgörande än barnets ålder för ett säkert agerande (Kircher, et al., 2023).

Trafikmiljön behöver därför vara tydlig och anpassad till barns förutsättningar. Låg trafikintensitet, säkra övergångsställen, god belysning, farthinder och tydlig skyltning är centrala faktorer, särskilt i skolnära miljöer.

Infrastrukturprojekt kan innebära tillfälliga trafikstörningar och förändringar som negativt påverkar barns säkerhet och resvägar. Exempelvis kan byggtrafik och omledningar försämra överblickbarheten och skapa en mer riskfylld miljö. Barn själva lyfter fram rädslan för att bli påkörda och pekar på hinder som byggarbetsplatser, dåligt underhållna vägar, backande fordon och otrygga platser. En välplanerad trafikmiljö som tar hänsyn till barns utvecklingsnivå bidrar till att minska olycksrisker och främja självständighet (Kircher, et al., 2023; Rutberg, et al., 2025). Detta skapar stress och oro hos såväl barn som vårdnadshavare. Barns behov av trygghet och säkerhet bör därför beaktas under hela anläggningens livscykel, från byggskede till drift (Henriksson, 2024; Rutberg, et al., 2025).

3.4 Trygghet och identitet

3.4.1 Trygghet

Trygghet är avgörande för att barn ska kunna röra sig självständigt, utveckla socialt samspel, självförtroende och platsidentitet. Otrygga miljöer kan begränsa barns rörelsefrihet och tillgång till lek och umgänge, och trygghetsupplevelsen formas både av den fysiska miljön och av sociala normer och relationer (Henriksson, et al., 2025).

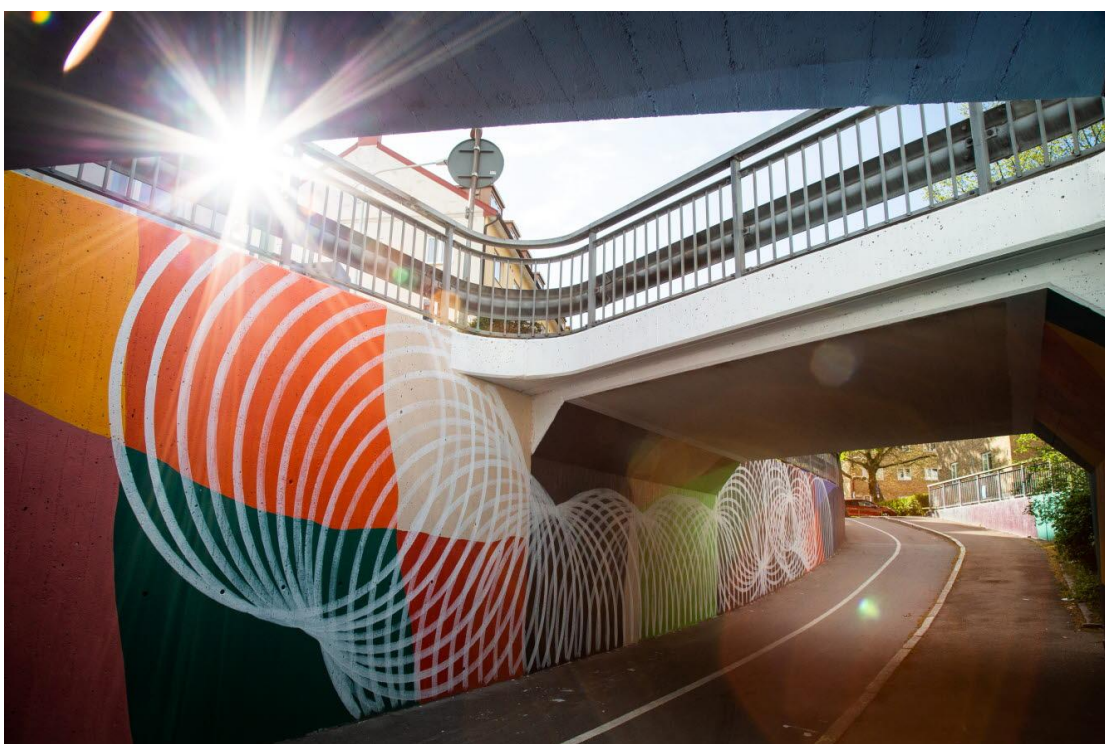
Trygghet handlar inte om den faktiska utsattheten för brott, utan om upplevelser av oro, trygghet eller otrygghet. Känslan av trygghet är därmed subjektiv och är beroende av flera samspelande faktorer. Studier visar att det finns tydliga könsskillnader i barns upplevda trygghet. Flickor upplever generellt större otrygghet än pojkar i offentliga miljöer, särskilt i relation till rädsla för trakasserier, våld och sexuella övergrepp. Denna skillnad kan i stor utsträckning kopplas till könsnormer, socialisering och vuxenvärldens varningar, snarare än till faktisk utsatthet. Flickors rörelsefrihet begränsas därför ofta mer än pojkars, vilket påverkar deras självständiga mobilitet och användning av det offentliga rummet (BRÅ, 2018; Barnombudsmannen, 2025).

Överblickbara, välbelysta och välskötta miljöer med social aktivitet stärker tryggheten. Utformning med god sikt, belysning och funktioner som främjar möten, såsom lek- och sittplatser, är viktig. Gång- och cykelportar bör göras breda, korta och välbelysta för att minska otrygghet (Jansson & Herbert, 2023). Se exempel i Figur 8.

Under byggtid kan temporära barriärer, buller och otydlig vägledning minska tryggheten genom sämre sikt och ökad desorientering. Bristande skötsel, såsom skräp och klotter, förstärker känslan av otrygghet, medan utsmyckning och konstnärlig gestaltning kan bidra till en mer omhändertagen och trygg miljö (Andersson & Molnar, 2021). Se exempel i Figur 9.



Figur 8. Gång- och cykelport med ljusinsläpp och separerat utrymme för gående och cyklister (Produktionskollektivet, 2022).



Figur 9. Gång- och cykelport med konstnärlig gestaltning och ljusinsläpp (Eggertsen, 2022).

3.4.2 Platsidentitet

Barns relation till sina närmiljöer formas genom vardagliga erfarenheter av platser där de leker, rör sig och umgås. Ett barns relation till sin närmiljö kallas platsidentitet och är viktig för psykisk hälsa, kognitiv utveckling och social tillhörighet. Den utvecklas genom återkommande, positiva erfarenheter av meningsfulla aktiviteter, lek, socialt umgänge och trygghet i det fysiska rummet (Jansson & Herbert, 2023).

En stark platsidentitet hänger samman med självständig mobilitet, lek, trygghet och sociala möten, och stärks när barn ges möjlighet att röra sig fritt och delta i närmiljön.

Infrastrukturprojekt kan dock bryta rumslig kontinuitet genom förändrade eller förlorade mötesplatser, vilket under byggtid kan begränsa lek, umgänge och självständig mobilitet, och därmed påverka platsidentiteten negativt (Jansson & Herbert, 2023).

Platsidentitet är samtidigt föränderlig och kan vidmakthållas eller stärkas genom delaktighet, information och inflytande. Att involvera barn i utformning av tillfälliga eller permanenta lösningar, exempelvis genom konst eller pedagogisk skyltning, kan stärka platsidentitet, ansvarskänsla och tillit till samhället (Jansson & Herbert, 2023).

4 Nuläge och förutsättningar

Följande avsnitt ger en nulägesbild av barn i utredningsområdet, samt hur barn upplever och använder platser i och i närheten av utredningsområdet. Barns rörelser och målpunkter samt utpekade sociala värden beskrivs utifrån kartmaterial, planeringsunderlag, platsbesök, samråd och genomförda dialoger. Barns rörelser och målpunkter beskrivs från norr till söder.

4.1 Statistik om barn i området

År 2023 bodde det nästan 27 000 personer under 20 år i Norra innerstadens stadsdelsområde. Av Stockholms stads stadsdelar är det endast i Hägersten-Älvsjö det bor fler barn och unga (Stockholms stad, 2024e).

Norra innerstaden är en stadsdel där befolkningen generellt har mycket goda livsvillkor (Stockholms stad, 2024e). Exempelvis hade mindre än 1 procent av stadsdelens barnfamiljer ekonomiskt bistånd år 2022 och gymnasiebehörigheten i Norra innerstadens stadsdelsområde ligger på drygt 92 procent (genomsnitt år 2020–2022), bland de högsta i kommunen. Andelen trångbodda i Norra innerstaden är lägst i kommunen med drygt 25 procent av andelen invånare som anses trångbodda, att jämföra med Järva där 60 procent av andelen invånare anses trångbodda. I Norra innerstaden känner sig människor generellt trygga, endast 2 procent känner sig otrygg eller mycket otrygg i sitt bostadsområde, en siffra som varit oförändrad sedan 2014 (Stockholms stad, 2024e).

Enligt Region Stockholms verktyg Folkhälsokollen är barns hälsa i Norra innerstadens stadsdelsområde bland de bästa i hela regionen (Stockholm, 2023).

4.1.1 Barns pendling till och från skolan

I Norra innerstaden finns många skolor – närmare 150 förskolor och drygt 40 grundskolor. Det finns 27 gymnasieskolor i Norra innerstaden vilket utgör hela 27 procent av Stockholms stads totala antal gymnasieskolor (Stockholms stad, 2024f).

Pendling mellan kommuner i regionen är vanlig. Gymnasieelevers mellankommunala pendling i regionen beskrivs som omfattande i en rapport från 2024 (Sweco, 2024). Stockholms stad är den kommun med störst andel och antal inpendlande elever, drygt 19 000 (Ibid). Stockholms stad är också den kommun med störst utpendling av gymnasieelever (6 500) följt av Nacka och Täby.

Ett stort antal barn och unga i grundskola och gymnasium pendlar in till och ut ur just Norra innerstaden för att ta sig till sin skola. Nedan redovisas relevant statistik från utbildningsförvaltningen i Stockholms stad (Sweco & Stockholms stad, 2025), fördelat på grundskola respektive gymnasium.

4.1.1.1 Grundskola³

Från Norra innerstaden pendlar 164 elever⁴. De vanligaste utpendlingskommunerna är Danderyd (33 elever), Solna (30 elever), Täby (27 elever), Lidingö (21 elever) och Nacka (14 elever).

Till skolorna i Norra innerstaden pendlar 604 elever, varav mer än hälften går på Adolf Fredriks musikklasser. De vanligaste inpendlingskommunerna är Solna (115 elever), Lidingö (67 elever), Täby (56 elever), Sollentuna (53 elever) samt Danderyd och Huddinge (vardera 51 elever).

4.1.1.2 Gymnasium⁵

Från Norra innerstaden pendlar 611 elever till andra kommuner i regionen. De vanligaste utpendlingskommunerna är Danderyd (255 elever), Nacka (94 elever), Solna (87 elever) och Lidingö (76 elever).

Till Norra innerstaden pendlar ett stort antal elever i gymnasieålder. 5 880 elever bor i någon av regionens kommuner och går i skola i Norra innerstaden. Därutöver finns även elever i anpassat gymnasium och elever från andra delar av Sverige. De sistnämnda två grupperna ingår inte i statistiken.

De vanligaste inpendlingskommunerna till gymnasiet är Huddinge (622 elever), Järfälla (564 elever), Solna (515 elever), Lidingö (499 elever) och Sollentuna (463 elever). Från de kommuner som Roslagsbanan når kommer 277 elever från Täby, 253 elever från Danderyd, 102 elever från Österåker och 96 elever från Vallentuna.

De barn och unga som ingår i statistiken kan pendla med olika färdmedel, men det är rimligt att anta att många av de elever som pendlar in och ut ur kommuner som trafikeras av Roslagsbanan nyttjar just Roslagsbanan för sin pendling.

Statistiken visar även att det dagtid vistas många unga i Norra innerstaden som inte bor i området. Det betyder också att stadsdelens kollektivtrafik är en viktig pusselbit i många ungas skolvardag och att kollektivtrafikhållplatser och stationsmiljöer används dagligen av denna unga målgrupp.

4.2 Beskrivning av barns rörelser och målpunkter

Det finns få grund- och gymnasieskolor inom och i närheten av de norra delarna av utredningsområdet, se Figur 10. Universitetet och dess campusområde breder ut sig både öster och väster om Roslagsvägen och bildar tillsammans med Campus Albano ett nav för högre utbildning i Stockholm. Inom universitetsområdet, öster om Roslagsvägen, ligger en större idrottsanläggning, Frescatihallen. Flera föreningar som har barn- och ungdomsträning hyr in sig i Frescatihallen. Här återfinns även flera byggnader för kulturverksamhet, exempelvis Naturhistoriska riksmuseet och Cosmonova som utgör populära besöksmål för barn.

Från universitetet nås Roslagsbanans station Universitetet via en planskild korsning på Lilla Frescativägen. Platsen är därmed en viktig bytespunkt mellan tåg, tunnelbana och buss. Via Baron Rålams väg finns en gång- och cykelkoppling mellan universitetsområdet och Norra Djurgårdens parkområde samt bostadsområdena söderut. Förbi universitetets södra parkering passerar en bred och asfalterad cykelväg som är lättillgänglig för barnvagnar och stora barngrupper. Gång- och

³ Statistiken är framtagen 15 oktober 2024.

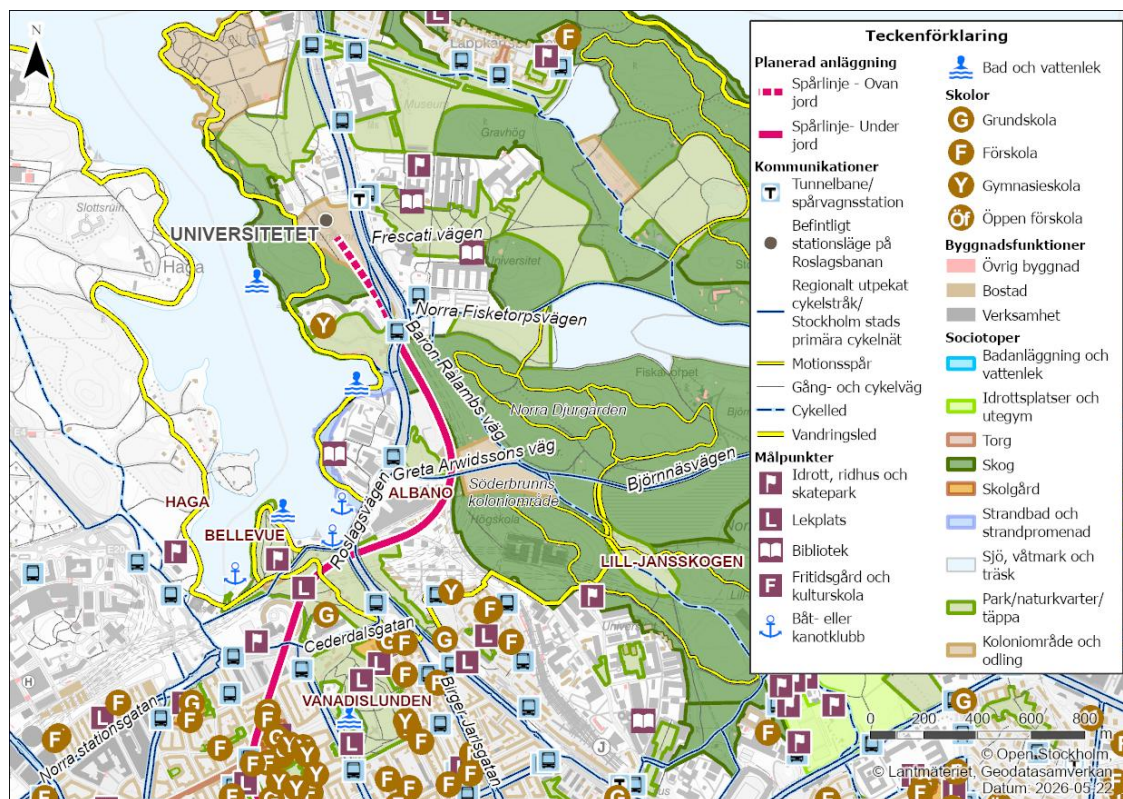
⁴ Elever som går i anpassad skola har uteslutits från statistiken då det kan antas att dessa elever får någon form av skolskjuts. Även elever som går i skola i någon annan region har uteslutits då de inte antas pendla dagligen.

⁵ Statistiken är framtagen 15 september 2025.

cykelvägen fungerar som entré till Norra Djurgårdens parkområde och används av många förskolegrupper för att nå parkens många målpunkter.

Norra Djurgårdens parkområde har stor betydelse för barns rekreation och friluftsliv med bland annat skog, stigar och elljusspår. Här återfinns många lekvänliga miljöer i skogsmiljö, vilket är viktigt för barns koordination, rörelseutveckling och fantasi, läs mer i avsnitt 3.2.1. En viktig målpunkt för barn i parken är Stora skuggans 4H-gård som nås via en gång- och cykelväg från universitetsområdet.

Trygghetsvandringar som genomförts i området visar på att området mellan universitetet och Albano, inklusive parkområdet, upplevs som tryggt. En anledning till det är att området har många människor i rörelse från tidig morgon till sen kväll.



Figur 10. Barns målpunkter i den norra delen av utredningsområdet. Källa: Stockholms stads sociotopkarta.

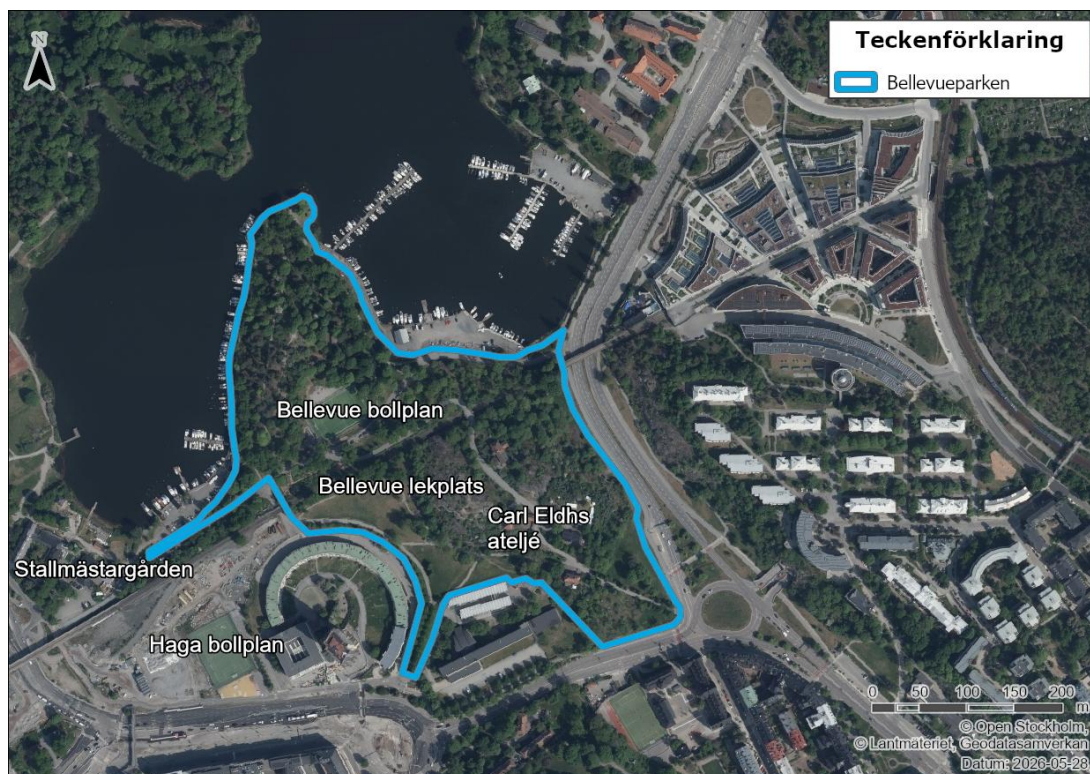
Roslagsvägen utgör en kraftig barriär. Samtidigt utgör den ett betydelsefullt stråk då gång- och cykelbana längs båda sidor av vägen skapar en viktig koppling i nord-sydlig riktning. Även Roslagsbanan utgör en barriär i området. Antalet kopplingar över Roslagsvägen och Roslagsbanan är idag begränsande till antalet. Söder om universitetet är det möjligt att passera Roslagsbanan genom underfarten på Greta Arwidssons väg/Björnnäsvägen samt på gång- och cykelbron från Ruddammsvägen. Utifrån dialoger har det kommit fram att underfarten är särskilt viktig för att ta sig från Campus Albano och vidare in i Kungliga Nationalstadsparken.

Öster om Roslagsbanan, i höjd med Albano, ligger Söderbrunns koloniområde och en entré till Norra Djurgårdens parkområde. Längs med koloniområdet går Roslagsbanan på en bank som är cirka 3–4 meter hög. Järnvägen utgör en barriär i landskapet och skiljer nationalstadsparkens skogar från bostads- och verksamheter väster om Roslagsbanan.

Väster om Roslagsvägen ligger Bellevueparken som utgör ett värdefullt grönområde med populära promenad- och cykelslingor, se Figur 11. Här finns bland annat grillplatser, badplats, två konstgräsplaner och en skatepark, som alla utgör viktiga målpunkter för barn. Enligt dialog med

Stockholm stad är parken viktig för de stora bostadsområden som angränsar till Roslagstull. Flera förskolor och skolor i närheten använder även parken som del i sin undervisning.

Norrtulls SK har fotbollsträningar för barn på Bellevue bollplan och Haga bollplan i Bellevueparken. I dialoger med barn som tränar på Bellevue bollplan framgick att de antingen går, cyklar eller blir skjutsade av föräldrar. Några av dem åker buss eller tunnelbana. Barnen tränar helst på Bellevue bollplan då trafiksituationen runt Haga bollplan upplevs som stökig. Barnen använder Bellevueparken även under andra tider och tillfällen än när de har fotbollsträningar. De joggar, cyklar samt uppehåller sig i området och de gillar att klättra på kullen i Bellevueparken. Att bada i Brunnsviken och på utomhusbadet i Vanadislunden sommartid är populärt hos flera av barnen.

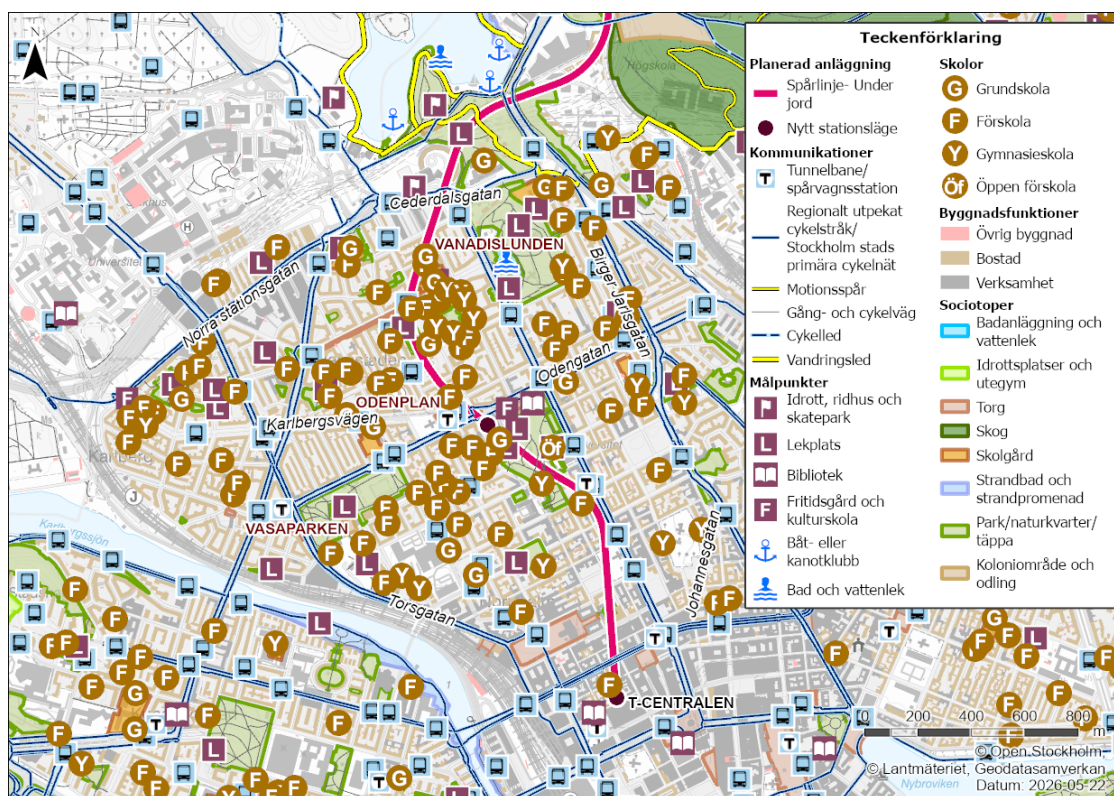


Figur 11. Bellevueparken.

Det pågår flera stora stadsutvecklingsprojekt runt Sveaplan och Hagastaden som är beroende av gång- och cykelkopplingen längs Brunnsviksvägen. Brunnsviksvägen kallas också Akademiska stråket och kopplar samman Karolinska universitetssjukhuset med Stockholms universitet, Albano och vidare mot KTH. Brunnsviksvägen är ett populärt cykelstråk för både vardagspendling och fritidsaktiviteter. Denna koppling kommer bli ännu viktigare när Hagastaden står klar.

Söder om Cederdalsvägen breder Vasastadens stenstad ut sig med flera grund- och gymnasieskolor, förskolor, LSS-boende och fritidsverksamheter, se Figur 12. Flera förskolor och skolor finns både öster och väster om Birger Jarlsgatan/Vallhallavägen, med en stark koncentration öster om Vanadislunden och ner mot Odenplan. Inom en radie av cirka 500 meter runt Odenplan finns ungefär tio gymnasieskolor.

I Vasastaden återfinns en stor mångfald och koncentration av målpunkter. Flera större parker utgör målpunkter, som Vanadislunden, Vasaparken, Observatorielunden och Tegnérunden. Även målpunkter för kultur, till exempel teaterscener, konstmuseum och vårdinrättningar ligger i området. I närheten av Odenplan finns även Gustav Vasa kyrka och Stockholms stadsbibliotek.



Figur 12. Barns målpunkter i södra delen av utredningsområdet. Källa: Stockholms stads sociotopkarta.

Odenplan är ett betydelsefullt centrum och en av stadens viktigaste knutpunkter för kollektivtrafik. I området kring Odenplan pekar Stockholm stads översiktsplan ut flera viktiga mötesplatser vilka har stor betydelse för uppfyllandet av målet om en sammanhängande stad och en god offentlig miljö (Stockholms stad, 2018).

Flera av de barn och unga som intervjuades i uppsökande dialoger berättade att de ofta går till Odenplan efter skoltid. Äldre skolbarn och studenter lyfte att platsen är en väl fungerande knutpunkt, medan många av de yngre barnen gav uttryck för en känsla av otrygghet runt Odenplan på grund av folkmassor och trafik. Skolbarn i Matteus anpassade grundskola hade generellt en mer positiv upplevelse och menade att busstorget fungerar bra. Dessa barn påpekade att det inte är så mycket bilar runt Odenplan eftersom de närmsta gatorna är avstängda för annan trafik än buss och taxi.

Ett stenkast från Odenplan ligger Vasaparken som är en populär park i Norra innerstaden. Här finns många målpunkter för barn, som bollplaner, parklek och isbana på vintern. Vasaparken används även flitigt av närliggande förskolor och skolor.

Söder om Vasaparken ligger Sabbatsbergs sjukhus. Vägen mellan Sabbatsberg och Torsgatan präglas av flera nivåskillnader som utgör barriärer för fotgängare och cyklister. Trafikkontoret har nyligen anlagt en ny gång- och cykelbana längs Torsgatan som används flitigt. Längs Torsgatan går även nattbussar och matarbussar. Dalagatan är en annan plats med mycket trafik. Från Dalagatan nås Adolf Fredriks grund- och gymnasieskola, samt flera entréer till Sabbatsbergs sjukhus. I Adolf Fredriks gymnasieskolas gymnastiksal hyr föreningar in sig även på kvällar och helger, exempelvis för barngymnastik och parkour.

Från, eller i närheten av, T-Centralen, nås all regional kollektivtrafik såväl som det nationella tågnätet. Med Cityterminalen finns här även tillgång till långdistansbussar och flygbussar. Bortsett från kollektivtrafiknoden finns andra målpunkter i området som kulturbyggnader och bibliotek,

exempelvis Kulturhuset som är en viktig målpunkt för barn. Med gångavstånd från T-Centralen nås flera museer med utställningar för barn och ungdomar, som Paradox museum, Avicii Experience, Dansmuseet och Postmuseet. Även om det inte finns några skolor i området kring södra Norrmalm och City används området av barn och unga. Det kommersiella centrum med affärer och caféer som nås från T-Centralen lockar unga från både närområdet och från omkringliggande kommuner att vistas i på sin fritid.

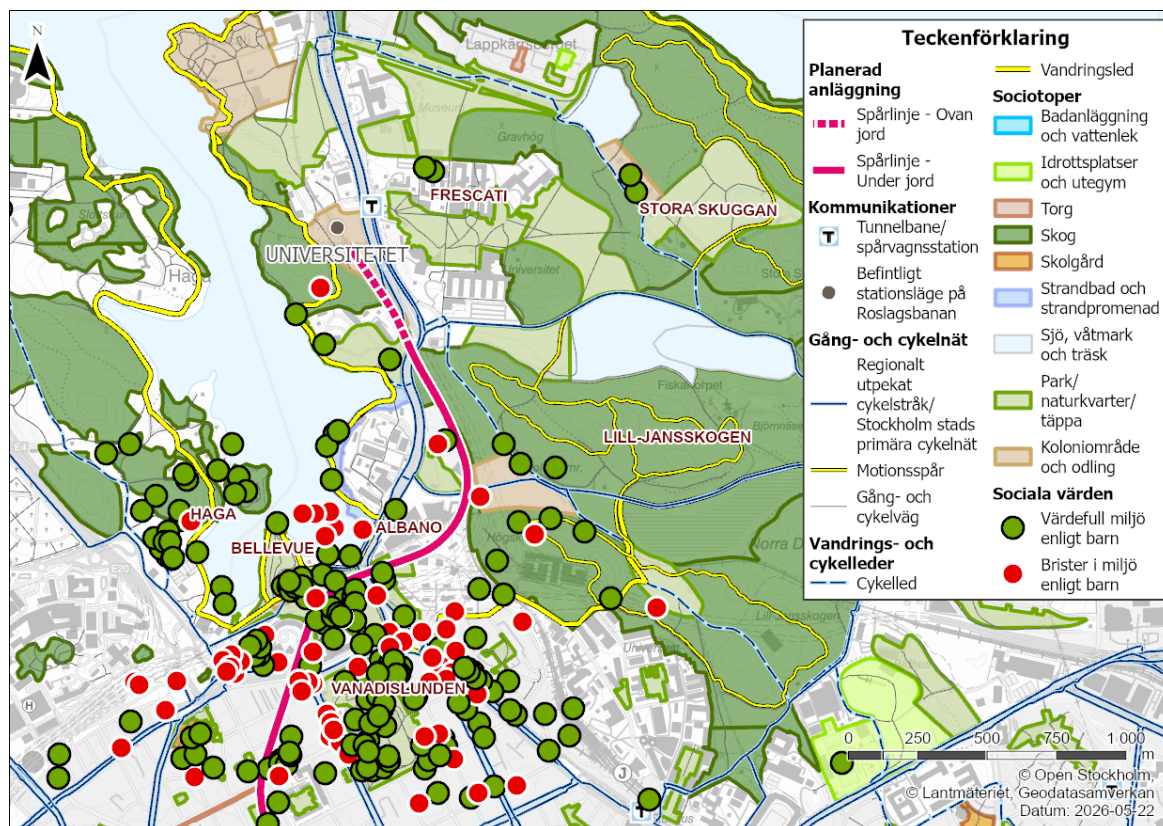
4.3 Barns egna utpekade sociala värden i utredningsområdet

Under intervjuerna med barn och vuxna från barns verksamheter gavs möjligheten att på ett ortofoto som visade skolans närområde markera ut värdefulla miljöer, det vill säga platser som uppskattas och används flitigt (gröna markeringar), samt brister i miljön, det vill säga platser som upplevs otrygga eller som undviks av andra anledningar (röda markeringar).

Tyngdpunkt i dialogerna har varit på skolornas och verksamheternas direkta närområde. Dialogerna har dels fokuserat på att samla in allmän information om vilka platser barn vistas på idag, dels på konkreta förslag kopplat till platser där byggnationen kommer att märkas ovan jord.

4.3.1 Sammanfattning av den norra delen av utredningsområdet

Det norra utredningsområdet omfattar Frescati i norr ner till Vanadislunden i söder. I Figur 13 nedan är alla markeringar samlade för intervjuerna som genomfördes på skolor och barns verksamheter som ligger i den norra delen av utredningsområdet.



Figur 13. Karta som visar en sammanslagning av de värdefulla respektive bristande miljöer som framkom under intervjuerna som genomfördes på den norra delen av utredningsområdet.

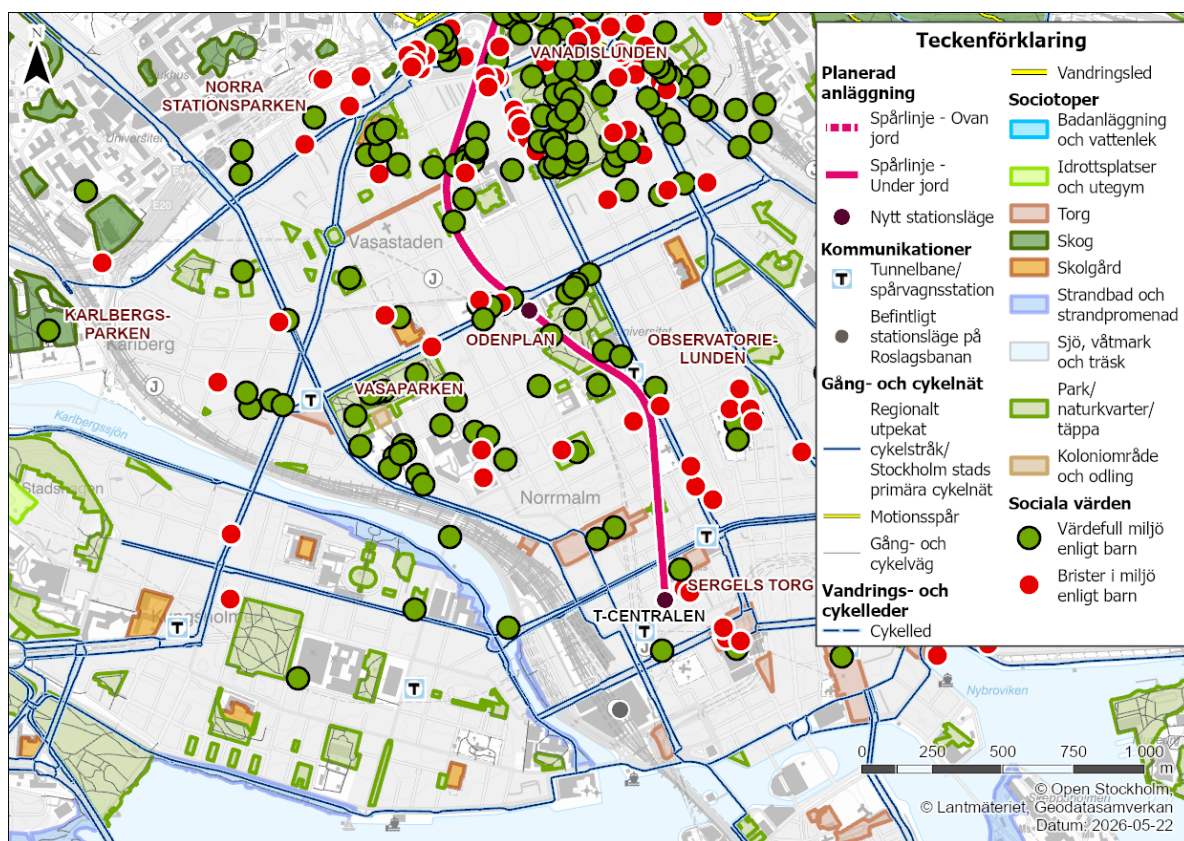
Utifrån kartans identifierade kluster och diskussionerna som fördes under intervjutillfällena kan följande konstateras:

- Barn vistas i samtliga parker och grönområden som visas på kartan över utredningsområdet, både som en del av undervisningen och på fritiden.
- De flesta barn bor nära sina skolor och även barn i lågstadiet går till fots till skolan själva eller med kompisar. Barn rör sig alltså dagligen i trafikmiljöer utan vuxnas sällskap.
- Utflykter under skoltid sker ofta till grönområden som Hagaparken, Bellevueparken och Kungliga Nationalstadsparkens skogsområden.
- Buss 50 används flitigt i båda riktningarna (mot Universitetet och Odenplan). Samtliga respondenter rapporterar mycket hög belastning på buss 50. Busslinjen används av såväl studenter och yrkesarbetare, som barngrupper och ensamresande barn.
- Det är höga trafikflöden och upplevs som svårt för barn och barngrupper att ta sig över Roslagsvägen, Cederdalsvägen och Vallhallavägen idag.
- "Institutionsbältet" skapar rörelsemönster och flöden av resenärer mellan Campus Frescati och Albano vidare mot Kungliga Tekniska högskolan och de utbildningslokaler som finns ner mot Garnisonen, samt mellan Albano och Karolinska Institutet genom Bellevueparken och Hagastaden.
- Det är viktigt att säkra möjligheten att ta sig över Roslagsvägen för bland annat elever och personal på Amerikanska gymnasiet i Frescati Hage. De behöver kunna ta sig till både tunnelbanans station Universitetet och Frescatihallen (där elever har sin idrottsundervisning).
- Ungdomar som i dagsläget reser med Roslagsbanan både till och från skola och fritidsaktiviteter uttrycker i dialoger ett visst missnöje över hur Roslagsbanan fungerar idag. Samtidigt uttrycker flera ungdomar farhågor inför Roslagsbanans förlängning, både kopplat till störningar under byggtiden och till de ökade flödena som förväntas på Roslagsbanan under drifttiden. Flera ungdomar uttrycker oro att förlängningen in till T-Centralen ska påverka tryggheten negativt.

4.3.2 Sammanfattning av den södra delen av utredningsområdet

Den södra delen av utredningsområdet innefattar Vanadislunden i norr till T-Centralen i söder. I Figur 14 är alla markeringar samlade för intervjuerna som genomfördes på den södra delen av utredningsområdet.





Figur 14. Karta som visar en sammanslagning av de värdefulla respektive bristande miljöer som framkom under intervjuerna som genomfördes på den södra delen av utredningsområdet.

Utifrån kartans identifierade kluster och diskussionerna som fördes under intervjutillfällena kan följande konstateras:

- Samtliga grönområden i Vasastaden pekas ut som positiva platser, även de mindre parkerna som Tegnérlunden, Spökparken och nedre Sabbatsbergsparken.
- Skolor i Vasastaden som är utan eller har en mycket liten skolgård använder ofta Vasaparken under rasterna.
- Vasaparken används även flitigt till skolaktiviteter under hela året.
- Det är stora flöden av barn som rör sig till och från Vasaparken under skoltid, särskilt via Dalagatan.
- Det finns en brist på goda utomhusplatser för barn och unga att vistas på i området.
- Odenplan är en plats som upplevs positivt eller negativt av olika grupper. Yngre barn tycker det är stökigt medan äldre ser det som en nod och mötesplats.
- På Odenplan samlas barn i olika åldrar och från skolor i hela Vasastaden.
- T-Centralen upplevs som en obehaglig plats idag, särskilt Sergels torg.
- Det upplevs som svårt att idag förstå och hitta på stationerna Odenplan och T-Centralen på grund av att det är många färdssätt som samlas på samma plats.
- Från mellanstadieåldern nämner barnen butiker, caféer och restauranger som målpunkter, exempelvis Normal och Falafelkungen på Sveavägen.

4.3.3 Särskilda utmaningar för barn med funktionsnedsättning i föränderliga miljöer

I samband med de uppsökande dialogerna genomfördes intervjuer med Funktionsrätt Stockholm och Synskadades riksförbund, två paraplyorganisationer som företräder personer med funktionsnedsättning. Talespersonerna från båda organisationerna underströk vikten av att funktionsnedsattas perspektiv inkluderas i planering och genomförande av infrastrukturprojekt, då förändringar i den byggda miljön och kollektivtrafiksystemet ofta får särskilt stora konsekvenser för denna grupp. Samtalen synliggjorde utmaningar kopplade till trafiksäkerhet, trygghet, orienterbarhet och tillgång till kollektivtrafik, särskilt under byggsleden.

Barn med funktionsnedsättning möter ofta större hinder i sin självständiga mobilitet än andra barn. I intervjuerna framkom att synskadade barn generellt har lägre grad av självständighet i resandet, vilket gör tillgänglighet till färdtjänst, tydliga angringspunkter och fungerande bytesmiljöer särskilt betydelsefulla. Trafik, buller och vibrationer beskrevs som faktorer som kan påverka både trygghet och hälsa negativt, särskilt i miljöer som präglas av tillfälliga lösningar och förändrade flöden. Det lyftes även att bristande eller otillgänglig information kan förstärka otrygghet och begränsa möjligheten att orientera sig i vardagen.

Dessa erfarenheter bekräftades i dialogen med barn på Matteus anpassade grundskola, där elever med NPF deltog. Barnen beskrev hur höga och plötsliga ljud upplevs som skrämmande och stressande, vilket kan påverka både trygghet och välbefinnande. De lyfte också vikten av förutsägbara trafikmiljöer; trafiksignaler upplevdes som stödjande, medan komplexa och trafikintensiva platser, såsom Sveaplan, beskrevs som otrygga och svåra att hantera. Oförutsägbarhet i trafiken begränsade barnens rörelsefrihet och självständighet.

Barnen beskrev en stark anknytning till skolan och till närliggande grönområden som Vanadisparken, Bellevue och Hagaparken, vilka utgör viktiga platser för socialt liv och återhämtning. Samtidigt framkom att underjordiska miljöer, såsom tunnelbane- och pendeltågsstationer, kan upplevas som otrygga på grund av bristande igenkänning och orienterbarhet. Odenplan upplevdes dock som en fungerande knutpunkt, bland annat tack vare begränsad biltrafik och tydliga rörelsemönster ovan mark.



5 Effekter och konsekvenser för barn

I detta kapitel beskrivs hur den nya järnvägsanläggningen bedöms påverka barn utifrån aspekterna hälsa, självständig mobilitet, barns sociala liv, trafiksäkerhet samt trygghet och identitet (se avsnitt 2.4). Under varje aspekt beskrivs påverkan (den förändring på omgivningen som sker) samt dess effekter och konsekvenser under såväl drifttid som byggtid. Aspekterna är dock inte helt isolerade från varandra – påverkan på exempelvis trafiksäkerheten under byggtid kan ge långsiktiga konsekvenser för barns hälsa och sociala liv. Bedömningen utgår från intervjuer, insamlat underlag, tidigare erfarenheter och forskning. Kommunikation mellan olika kompetensområden inom projektet har också givit värdefull kunskap.

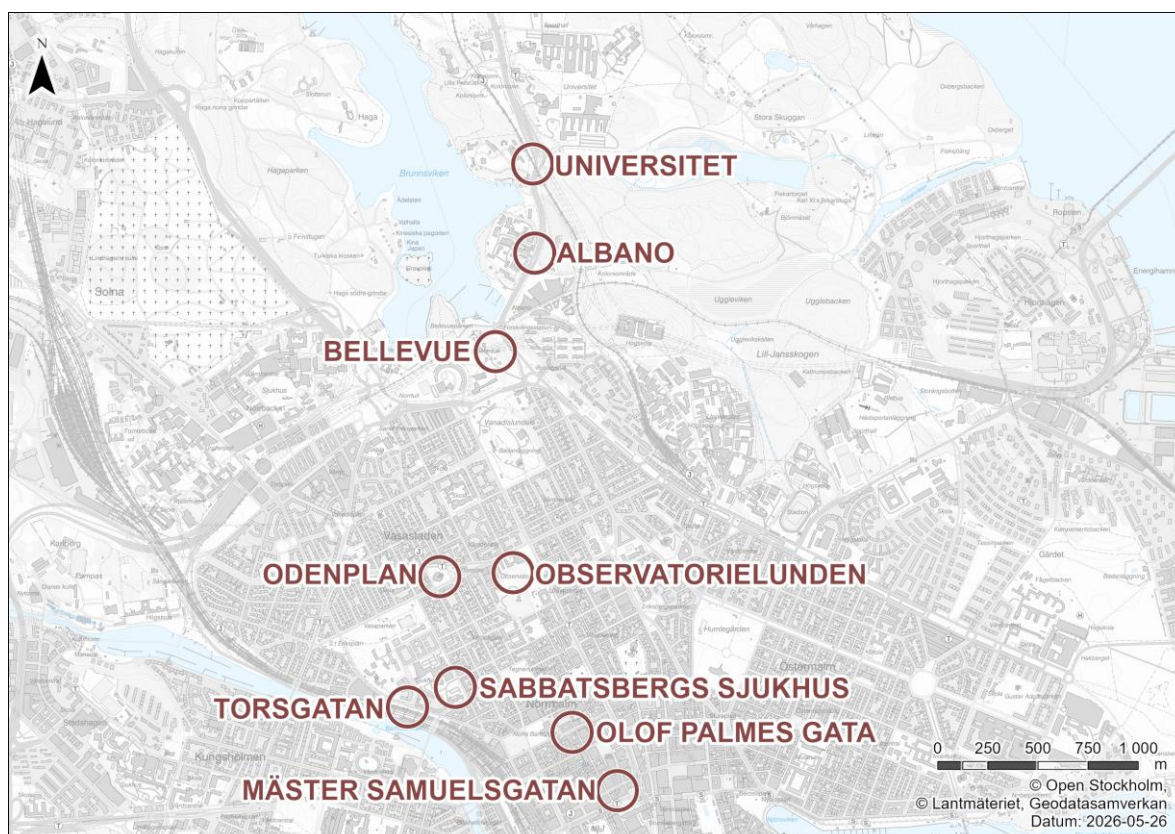
BKA:n bör ses som ett komplement och en fördjupning av SKA:n, *Roslagsbanan till city – Social konsekvensanalys järnvägsplan*. I SKA:n är kapitlen om effekter och konsekvenser strukturerade enligt de geografiska platser som påverkas under drifttid och byggtid. Motsvarande kapitel i BKA är istället strukturerade enligt aspekter för BKA (se avsnitt 2.4), uppdelade efter drifttid och byggtid, och geografiska platser används som illustrerande exempel.

Med drifttid avses den tid då den nya Roslagsbanan är färdigbyggd och med byggtid avses den tid då Roslagsbanans förlängning byggs. Drifttid redovisas först då påverkan under drifttiden är det som ger permanenta effekter och konsekvenser. Påverkan under byggtiden är temporär. Dock är det viktigt att ha i åtanke att färdigställandet av hela sträckan bedöms till 13 år baserat på tidiga analyser. Även om avspärrningar och omledning av trafik till följd av arbetet på många platser kommer vara kortare, kan det upplevas som en väldigt lång tid för ett barn, kanske en hel barndom eller skolgång. BKA:n har därför ett särskilt stort fokus på möjligheterna att motverka problematiska konsekvenser och förstärka positiva effekter under byggtiden.

I en BKA ska det beaktas att barn är en heterogen grupp. Påverkan på barn som grupp är mycket ojämn. I vissa fall kan påverkan vara disproportionerlig, det vill säga att en grupp av barn påverkas mycket mer i förhållande till andra grupper barn, eller att barn påverkas mycket mer i förhållande till vuxna. Hur stor påverkan blir beror på en mängd olika faktorer, exempelvis ålder, socioekonomisk struktur, mognad och funktionsnedsättning, men även ens vanliga rörelsemönster, vilken skola man går i och vilka fritidsaktiviteter man har. Barn är i mycket hög grad beroende av sina vårdnadshavare och påverkas därför även av hur vardagen och livsmönstret för de vuxna ser ut.

Medskick till kommande projektering riktar sig till trafikförvaltningen inom Region Stockholm som är ansvariga för byggnation och drift av järnvägsanläggningen. För vissa åtgärder kan dock samordning behöva ske med Stockholms stad.

Byggstart för arbetstunnlarna beräknas till år 2028.



Figur 15. Karta med områden som påverkas under byggtiden.

5.1 Trafiksäkerhet

Barn är särskilt utsatta i trafiken eftersom de ännu inte har fullt utvecklade kognitiva och perceptuella förmågor.

Trafikmiljön runt Roslagsbanans förlängning till city, både under byggtid och drifttid, måste vara tydligt utformad och anpassad till barns kognitiva förutsättningar och utvecklingsnivå för att upplevas som trygg och säker. På så vis minskas olycksriskerna, medan barns möjligheter till självständighet främjas. Faktorer som låg trafikintensitet, tydligt markerade övergångsställen, god belysning, farthinder och tydlig skyltning är avgörande för att skapa en trafiksäker miljö, särskilt i skolnära områden där barn vistas.

5.1.1 Drifttid: påverkan, effekter och konsekvenser

Roslagsbanan till city syftar till att förbättra tillgängligheten, effektiviteten och kapaciteten i Stockholms kollektivtrafik. Dess förlängning stärker även barn och ungas möjlighet att ta sig snabbt och effektivt till exempelvis studier och fritidsaktiviteter.

5.1.1.1 Stationsmiljöerna blir säkrare

När Roslagsbanans nya stationer vid Odenplan och T-Centralen börjar trafikeras kommer barn och unga röra sig i nya stationsmiljöer. Odenplan och T-Centralen kommer att bli mer komplexa bytespunkter än vad Stockholms östra är idag. De kommer dock sannolikt vara mer trafiksäkra eftersom barn och unga inte behöver vistas ovan jord eller korsa bilvägar för att byta färdmedel. Risken för trängsel kommer sannolikt att minska jämfört med dagens trängsel på tunnelbanans röda linje mellan Tekniska Högskolan och T-Centralen.

5.1.1.2 Roslagsvägen fortsatt komplex trafikmiljö för barn

Redan idag är Roslagsvägen en sträcka som har karaktären av pendlingsstråk snarare än en inbjudande promenadmiljö, och som därmed inte inbjuder till barns självständiga mobilitet. Under drifttiden kommer Roslagsvägens karaktär av transportsträcka sannolikt att stärkas ytterligare, samtidigt som campusmiljöer kommer att växa. Sträckan kommer att präglas av tunnelmynningen och tråget vid Universitetet, biltrafik och snabb cykeltrafik, se Figur 16. Detta kommer sannolikt inte vara en miljö där vårdnadshavare låter yngre barn gå, springa eller cykla självständigt. På längre sikt kan man dock tänka sig att området runt Albano kommer att få en mer stadsmässig karaktär när det skapas förutsättningar för nuvarande barriär mellan campus, bostäder och naturområden att tas bort.



Figur 16. Staket mot tunnelpåslag vid Roslagsvägen planeras bli 2,5 m högt och suicidsäkert.

5.1.2 Byggtid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.1.2.1 Rörig och oförutsägbar stads- och trafikmiljö på flera platser

Ur ett trafiksäkerhetsperspektiv kommer byggtiden att innebära stora utmaningar för barn och unga i form av trafikavstängningar, omledning av såväl gång- och cykeltrafik som busstrafik och motorfordonstrafik, arbetsområden och störningar i form av buller och byggtrafik.

Dessa trafikstörningar och förändringar i barns vardag och närmiljö påverkar barns säkerhet och resvägar negativt. Även om förändringarna är tillfälliga så utgör en byggperiod en stor del av en barndom eller en skolgång.

Ökad andel tung trafik samt trafikomläggningar skapar nya och förändrade trafikmiljöer, vilket kan leda till barriäreffekter samt öka olycksrisken för oskyddade trafikanter. Tung trafik har en särskild risk för negativ påverkan om den passerar viktiga målpunkter för barn. Barn har ett särskilt behov av ett tryggt, tydligt och tillgängligt stadsrum och är därför särskilt känsliga för förändringar som innebär att de inte kan röra sig där de brukar. När orienterbarheten och överblickbarheten försämras skapas en mer riskfylld miljö, vilket kan leda till stress och oro, både hos barn och vårdnadshavare.

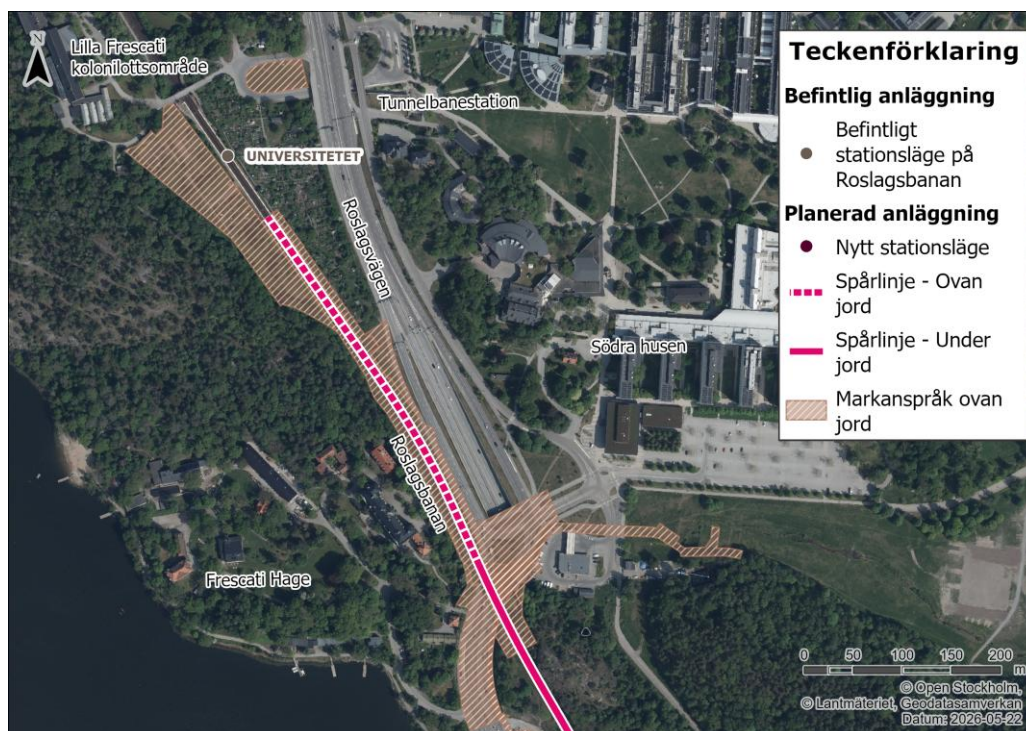
Avstängningar och omledningar som leder till att barn väljer andra vägar eller färdmedel till sina målpunkter kan påverka mobiliteten på ett negativt sätt. Det kan även få vidare konsekvenser för

barns sociala liv och hälsa. Om trafikmiljön upplevs som rörig och mindre förutsägbar kan det påverka vårdnadshavares uppfattning om trafiksäkerheten. Exempelvis kan de bli mindre benägna att låta barnen ta sig på egen hand till sina målpunkter, vilket innebär en begränsning i barns självständiga mobilitet samt möjlighet till vardagsmotion. I nordostkommunerna är det sannolikt att resor med Roslagsbanan under en tid ersätts med bilskjuts, medan det i Norra innerstaden är mer sannolikt att promenader ersätts med barnvagn eller ståbräda. Båda alternativen gör barnen mer passiva under resan. Det kan handla om att trafikmiljön upplevs som så pass rörig att vårdnadshavare väljer omvägar, alternativt upplever det som alldeles för osäkert för att små barn ska kunna gå själva.

5.1.2.2 Förändrad trafik vid Universitetet och Albano

E18/Roslagsvägen är en huvudförbindelse mellan Roslagstull och Norrtälje som korsar Roslagsbanans sträckning söder om Universitetet. Vid Universitetet planeras en spårsänkning av Roslagsbanan där den planeras att gå i en betongtunnel under Roslagsvägen i stället för på en bro över Roslagsvägen som i dagsläget. Vid byggnation av schaktet för betongtunneln kan trafiken på Roslagsvägen därför antingen komma att stängas av helt eller delvis under delar av arbetet. Trafiken leds, i det senare fallet, om på temporära broar över schaktet för att på så vis möjliggöra två körfält öppna i varje riktning samt en gång- och cykelväg under byggtiden.

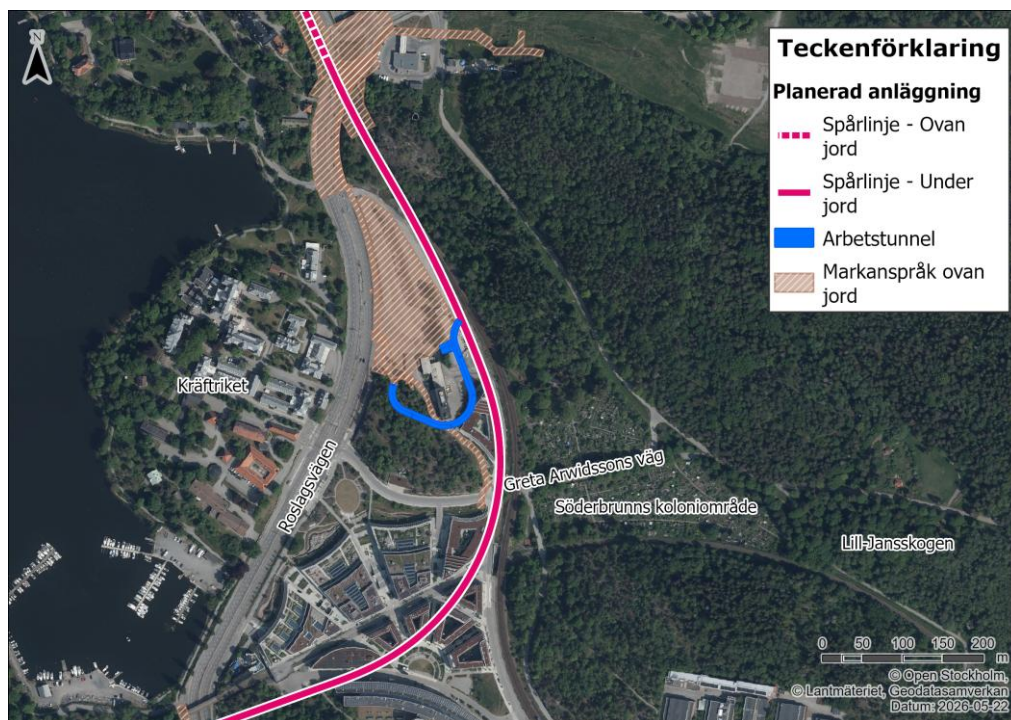
Ur ett barnperspektiv kan trafiksäkerheten påverkas negativt på grund av arbetsområden och byggtrafik, se Figur 17. Detta kan framför allt påverka barn och unga som behöver röra sig över Roslagsvägen, exempelvis elever från Amerikanska gymnasiet, alternativt behöver ta sig till campus Frescati från Norra innerstaden för exempelvis idrottslektioner.



Figur 17 Planerade arbetsområde vid Universitetets tunnelbanestation och Albano.

Arbetsområde Albano, Figur 18, kommer att medföra störningar från byggarbeten, maskiner och byggtransporter för boende i kvarteret Teknikhöjden. Störningar kommer att ske i form av ökat buller, vibrationer och damning. Dessa störningar kan medföra konsekvenser som stress, störd sömn, nedsatt koncentration och sämre luftkvalitet. Därtill kan byggtrafiken bidra till en mer

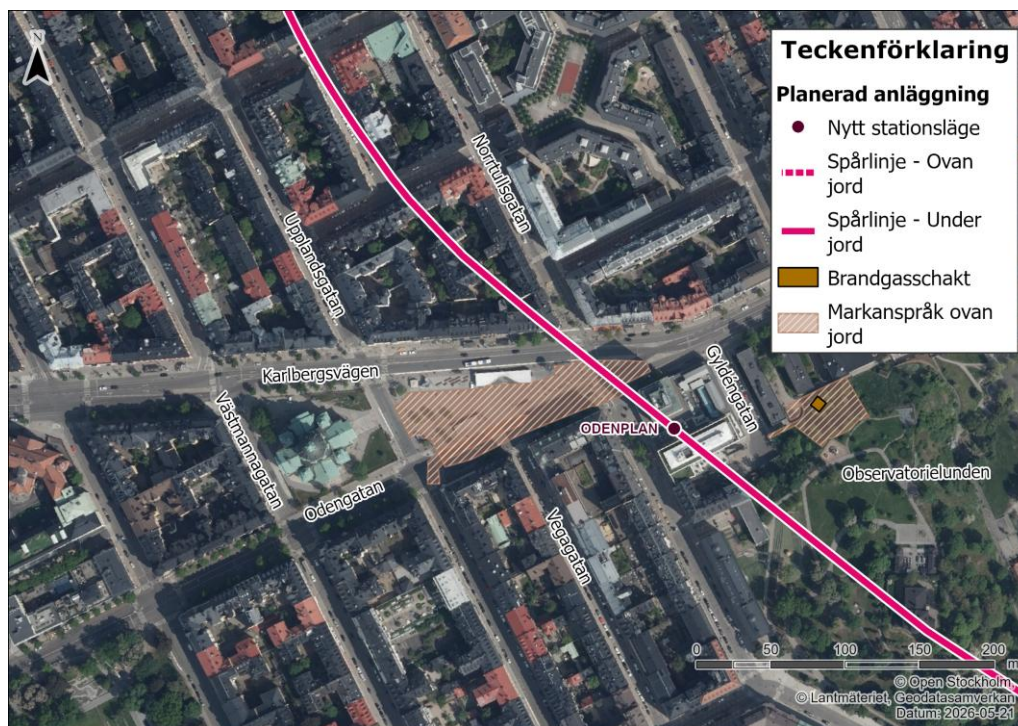
osäker trafikmiljö genom ökad trafikintensitet, tunga fordon och förändrade trafikmönster i området. Särskilt känsliga grupper, såsom barn, kan drabbas extra hårt.



Figur 18 Planerat arbetsområde norr om Albano

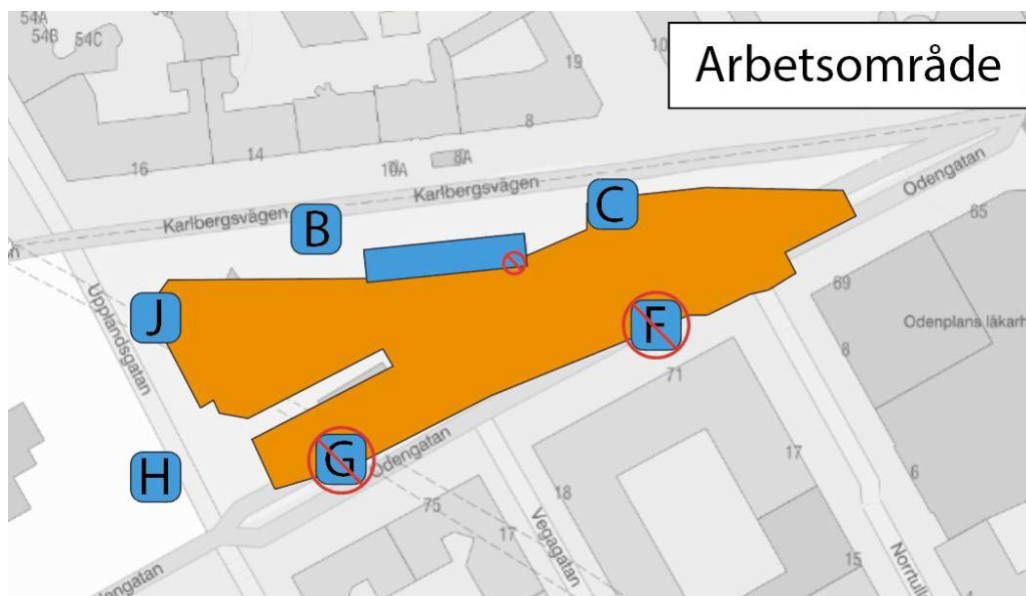
5.1.2.3 Avstängningar vid Odenplan

Under byggtiden kommer ett öppet schakt samt arbetsområde ockupera stora delar av Odenplans torg samt Odengatan, se Figur 19. Enligt nuvarande bedömningar kommer området tas i anspråk under fem år. Barn och unga med målpunkter runt Odenplan påverkas negativt av den förändrade trafiksituationen under byggtiden.



Figur 19 Planerat arbetsområde vid Odenplan

Odenplan är en plats med stora gångflöden där resenärer idag rör sig i flera riktningar över torget och mellan hållplatser samt entré till tunnelbana och Citybanan. Den planerade ytan på cirka 2 meter mellan hållplatsläge C, övergångsstället över Karlbergsvägen mot Norrtullsgatan och den övriga gångytan är betydligt mer begränsad yta än på dagens torg, se Figur 20. I synnerhet påverkas framkomligheten och trafiksäkerheten för barnvagnar, lådcyklar och förskolegrupper, vilket kan leda till att barn, vårdnadshavare eller förskolor undviker vissa vägar, passager och målpunkter under byggtiden. De höga gångflödena i området bedöms dessutom leda till trängsel, särskilt under rusningstid, vilket har en negativ påverkan på barn med NPF och kan begränsa deras rörelsefrihet.



Figur 20. Arbetsområdet på Odenplan och hållplatslägen som påverkas.

Odengatans avstängning samt trafikomläggningar innebär att invånare och besökare i området måste anpassa sina resvägar, vilket kommer leda till ökade restider och risk för trängsel och köbildning på alternativa vägar. Norrtullsgatan och Vegagatan planeras stängas helt för genomfart. På Norrtullsgatan ligger Observatorielundens skola⁶ med barn från förskoleklass till årskurs 9. Barnen i förskoleklass har lokaler på Vegagatan och årskurs 1–2 på Norrtullsgatan. Gatorna kommer fortsatt kunna användas av gång- och cykeltrafikanter, men elever till dessa lokaler kan inte lämnas med bil. För de barn som kommer västerifrån kommer behöva passera Odenplans arbetsområde, vilket sannolikt kommer påverka deras skolväg negativt. Det finns dock potential att involvera barn vid arbetsområden, se medskick 6.2.5.

Omledning av östgående biltrafik föreslås under avstängningen ledas om via Västmannagatan, Tegnégatan/Tegnérslunden till Sveavägen. Dessa är lokalgator som inte är dimensionerade för de trafikmängder som normalt leds via Odengatan. Den ökade belastningen på gator med många övergångsställen medför en förhöjd risk för konflikter mellan biltrafik och gångtrafik. Dessutom får lokalgator runt Tegnérslunden, som är en viktig mötesplats i området för barn med lekplats och

⁶ Det finns förslag till beslut att avveckla Observatorielundens skola till höstterminen 2027. Det finns även förslag om att låta lokalerna nyttjas för kommande evakueringsbehov i samband med planerat underhåll av andra skolor i Norra innerstaden, vilket innebär att lokalerna inte nödvändigtvis kommer att stå tomma under Roslagsbanans byggtid.

plaskdamm, högre trafikflöden. Det kan påverka trafiksäkerheten och tryggheten negativt, och som följd minska barns självständiga mobilitet.

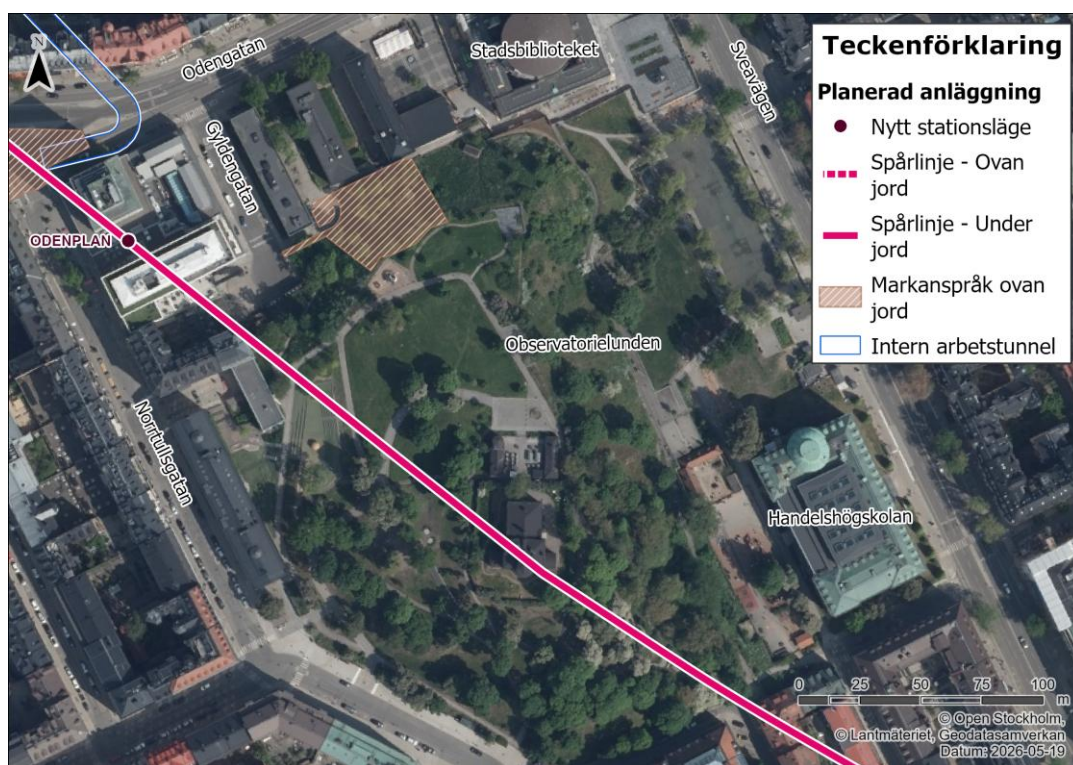
På Västmannagatan har Adolf Fredriks musikklasser sina lokaler, och på Tegnérsgatan ligger Enskilda gymnasiet. En ökad belastning på dessa gator kan därmed påverka elevernas skolvägar negativt.

Olika trafiklösningar utreds vidare under pågående projektering.

5.1.2.4 Anläggandet av brandgasschakt påverkar barns mötesplatser

I samband med anläggandet av ett brandgasschakt i Observatorielunden planeras ett arbetsområde (Figur 21) vid Gyldéngatan. På Odengatan 61–63, i kvarteret Spelbomskan, finns flera målpunkter för barn. Observatorielundens skola har lokaler för högstadieelever och i anslutning har Kulturskolan sina lokaler. Området mellan Kulturskolan och Observatorielundens skola är en skolgård planerad som ett grönt stråk mellan Observatorielunden och Odengatan. Det finns ordnade platser för umgänge i form av bänkar och bord. Arbetsområdet planerade utbredning tar delar av skolgården i anspråk, samt rampen till Observatorielundens skolentré.

Till följd av arbetsområdet kommer en trappa till Observatorielunden bli otillgänglig. Gångtrafikanter kan istället använda trappan som leder från Gyldéngatan. Dock planeras transporter till och från arbetsområdet via Gyldéngatan till innergården. Arbetsområdets utbredning och dess transporter kan påverka platsens trygghet negativt och kan minska barns möjlighet att nå Observatorielunden även via den trappan.



Figur 21. Planerat arbetsområde för byggnation av brandgasschakt vid Observatorielunden.

5.1.2.5 Förändrad kollektivtrafik under byggtid

Arbetena som behövs för att koppla ihop nya och befintliga spår förläggs till projektets senare del för att minimera avstängningstiden till dess att trafiken till T-Centralen öppnar. Analyser pågår för att minimera avstängningstiden, men bedöms idag till cirka 3 år. I analysarbetet ingår frågeställningen var tågen norrifrån ska vända och idag bedöms detta ske vid Mörby, där

resenären i så fall ges möjlighet att byta till tunnelbana eller linjebussar för fortsatt färd in mot centrala delarna av Stockholm. Andra alternativa platser för spårvändning under byggtid studeras, nedan konsekvensbedöms förslaget om Mörby som tillfällig slutstation.

Gångavståndet vid bytet är cirka 600 meter till den östra plattformen vid Danderyds sjukhus (avstigning) och cirka 500 meter från den västra plattformen (påstigning), vilket motsvarar en gångtid på omkring åtta minuter. Ett alternativ är att resa med stombusslinjerna 176, 177 eller 178 mellan Mörby station och Danderyds sjukhus. Bussförbindelsen innehåller dock trappor från den ena sidan av stationen och är därmed inte tillgänglig för exempelvis barnvagnar och rullstolar. Begränsad tillgänglighet till följd av trappor och nivåskillnader, innebär även sämre förutsättningar för andra grupper med begränsad rörlighet, såsom barn med funktionsnedsättning, förskolegrupper och barn som reser självständigt.

En hiss skulle skapa en tillgänglig förbindelse både för resenärer som går mellan Roslagsbanan och tunnelbanan och för dem som använder buss. Om hiss inte går att ordna, är alternativet att sätta in bussar till tunnelbanan även vid Djursholms Ösby.

Avstängningen av Roslagsbanan bedöms enligt tidiga analyser pågå i tre år, men analyser pågår om att minimera avstängningstiden. Den långvariga ersättningstrafiken innebär därför en betydande påverkan på barn och unga i nordostkommunerna. Bytet vid Mörby kan upplevas som både fysiskt och mentalt krävande, särskilt på grund av längre gångavstånd, orienterbarhet, trafiksäkerhet och trygghetsaspekter. Detta kan öka behovet av vuxnas stöd och begränsa barns och ungas möjlighet att resa självständigt under byggtiden.

Ju längre kollektivtrafiken påverkas av avstängningar och tillfälliga lösningar, desto större är risken att dessa uppfattas som permanenta, särskilt för barn och unga. Långvariga störningar kan innebära längre restider, fler och mer komplexa byten samt minskad förutsägbarhet, vilket skapar osäkerhet både för barn och deras vårdnadshavare och kan påverka resvanor. Cykeln kan vara ett alternativ under byggtiden, men om framkomlighet och trafiksäkerhet för cykeltrafiken försämras till följd av avstängningar och omledningar finns risk för ökad skjutsning eller på andra sätt mer stillasittande resor, exempelvis genom att barn skjutsas i barnvagn eller på ståbräda i stället för att gå eller cykla själva. Detta kan även försvåra resor med lådcykel och minska barns möjlighet till vardagsmotion.

Den långa byggtiden påverkar särskilt barn och unga, eftersom en flerårig period kan utgöra en stor del av deras barndom och skolgång. Förändrade resvägar, längre restider och ökad osäkerhet kan påverka möjligheten att komma i tid till skolan, att självständigt ta sig till fritids- och sociala aktiviteter samt till spontana aktiviteter. Sammantaget kan detta få negativa konsekvenser för hälsa, socialt liv, trygghet och studiero.

Dessutom påverkas Mörby stations närområde av ökade personflöden. Stationen ligger i nära anslutning till flera målpunkter för barn, exempelvis skola, simhall och idrottsanläggning. Ökade personflöden kan påverka barns trygghet.

5.2 Trygghet och platsidentitet

Trygghet och platsidentitet är avgörande för att barn ska kunna leka, utvecklas och röra sig självständigt i sin närmiljö. Trygghet är en subjektiv upplevelse som påverkas av överblickbarhet, närvaro av andra och välskötta platser, men även av vårdnadshavares oro. Under byggtiden av Roslagsbanans förlängning till city kommer tryggheten minska på vissa platser på grund av barriärer, sämre sikt och buller, vilket begränsar barns rörelsefrihet.

Platsidentitet formas genom positiva vardagsupplevelser och är viktig för barns mående. Även om projektets byggtid tillfälligt stör denna relation, kan barns delaktighet, information och trygghetsskapande åtgärder – som utsmyckning och god skötsel – hjälpa dem att behålla en stark och trygg koppling till platsen under förändringen.

5.2.1 Drifttid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.2.1.1 Nya stationsmiljöer under jord påverkar både identitet och trygghet

Roslagsbanans förlängning till city kan innebära ett identitetsskifte för de barn och unga som reser med Roslagsbanan, och kanske framför allt för de barn och unga som reser med den regelbundet och utvecklat en relation till den. I och med att Roslagsbanan går ner i tunnel och går direkt till Odenplan och T-Centralen – istället för ovan jord till Stockholms östra – byts känslan av småskalighet ut till en mer komplex och urban trafikmiljö. Komplexa trafikmiljöer upplevs ofta som otrygga av barn, särskilt barn med NPF eller fysiska funktionsnedsättningar.

Det kan finnas en trygghet och en trafiksäkerhet i att direkt kunna resa till välbefolkade platser utan krångliga byten, samtidigt som dialogerna visat att det finns unga i nordostkommuner som känner oro för ökad otrygghet i samband med direktkopplingen till T-Centralen.

Huruvida nya Roslagsbanan kommer att upplevas som trygg eller inte är högst beroende av faktorer som orienterbarhet och överblickbarhet i stationsmiljöerna. God belysning samt känslan av att miljön är genomtänkt och omhändertagen spelar stor roll för barn och ungas känsla av trygghet.

Att Roslagsbanans plattform planeras ligga omkring 50 meter under jord gör stationen till en av de djupaste i Stockholm. Den vertikala komplexiteten kan skapa svårigheter för barn och unga. Djupet, storskaligheten i stationsmiljön samt mer komplicerade byten kan minska barns självständiga mobilitet och leda till ökad stress och osäkerhet, särskilt hos barn med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar. Djupet kan också upplevas som otryggt av vissa och således utgöra ett mentalt hinder.

5.2.1.2 Odenplan får en mer komplex trafikmiljö

Redan idag är Odenplan en plats med många människor i rörelse, vilket barn i dialogerna uttryckte som både positivt och negativt. Yngre barn tenderade att uppleva Odenplan som rörig, medan äldre barn och ungdomar beskrev platsen som en nod och mötesplats. Med ytterligare resenärslöden finns det en risk att upplevd otrygghet ökar, både på torget och i stationsmiljön. Den övergripande komplexiteten och ökade belastningen kommer trots allt att innebära risker för vissa grupper vardagsmobilitet och trygghetskänsla.

5.2.2 Byggtid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.2.2.1 Ersättningstrafik riskerar att öka otryggheten

Liksom redovisat i avsnitt 5.4.2.1 kommer barns resor med Roslagsbanan till och från nordostkommunerna att påverkas. Ersättningstrafik och byten vid ny och tillfällig slutstation, exempelvis Mörby, innebär förändrade resvanor, minskad förutsägbarhet och antagligen ett skifte i identitet. Trygghetsupplevelsen på resan kan påverkas av de längre och delvis otydliga gångstråken mellan Mörby och Danderyds sjukhus, särskilt kvällstid. Grupper som ofta upplever otrygghet i kollektivtrafiken i högre grad än andra, såsom flickor och barn med funktionsnedsättningar, riskerar att påverkas mest.

5.2.2.2 Odenplan kan bli en svåröverskådlig bytespunkt under byggtid

För barn med målpunkter vid och i närheten av Odenplan medför byggtiden stora förändringar i deras vardagsmiljö, vilket får konsekvenser för barns upplevelser av trygghet och identitet. Arbetsområde Odenplan torg kommer skapa tillfälliga barriärer i form av avskärmningar vid arbetsområden (exempelvis plank och stängsel), ökad förekomst av tung trafik samt trafikavstängningar och omledningar. Detta kan skapa skymda hörn och försämma siktlinjer, vilket i sin tur kan göra det svårare att överblicka närområdet och frambringa en känsla av instängdhet, isolering och otrygghet, i synnerhet i mörker. På vissa platser delas vägar mellan gång- och cykeltrafikanter, vilket ytterligare kan stärka känslan av trängsel, instängdhet och otrygghet. Även okända vuxna som rör sig i ett område – exempelvis byggarbetare som rör sig i närheten av skolgården vid Observatorielundens skola – kan i vissa fall påverka trygghetskänslan negativt för barn. Dessutom riskerar buller, stomljud och otydliga vägledning ge upphov till upplevelser av desorientering och otrygghet.

En förändrad ljudmiljö i form av buller, stomljud och sprängningar kan särskilt påverka bostäder, skolor och verksamheter där barn vistas. Individuella erfarenheter av exempelvis neuropsykiatriska funktionsnedsättningar eller våld och krig kan påverka känsligheten ytterligare i en redan utsatt grupp. Om ljudmiljön blir så pass störande att familjer eller hushåll behöver flytta från sin bostad, antingen tillfälligt eller permanent, innebär det negativa konsekvenser för barns upplevelse av trygghet och identitet.

5.2.2.3 T-Centralen inte lika känslig plats för förändringar

Runt T-Centralen finns inte lika många bostäder eller målpunkter för barn som vid Odenplan. Av den anledningen är platsen inte lika känslig för förändringar i trygghet och identitet för just barn som målgrupp. Möjligen kan tillgängligheten till vissa kulturella målpunkter runt T-Centralen påverkas under vissa perioder, men konsekvenserna av dessa störningar bedöms vara små.

5.3 Självständig mobilitet

Barns självständiga mobilitet innebär att de kan röra sig fritt och tryggt i sin närmiljö utan vuxnas övervakning, till exempel för att ta sig till skolan, vänner eller fritidsaktiviteter. För att främja detta krävs korta avstånd till viktiga målpunkter samt en god närhet till kollektivtrafik, vilket låter barnen utforska större delar av staden på egen hand. Det är också avgörande att stadsplaneringen prioriterar trygga och attraktiva gång- och cykelvägar. Trafiksäkra miljöer och säkra kopplingar över fysiska barriärer minskar olycksrisken, ökar den upplevda tryggheten och stärker i förlängningen både barns fysiska hälsa och självförtroende.

5.3.1 Drifftid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.3.1.1 Förlängningen till city kan både öka och minska barns självständiga resande

Roslagsbanans förlängning kommer att innebära en snabb och smidig direktkoppling till Stockholms innerstad. Under drifftiden kommer barns självständiga mobilitet sannolikt att förbättras, i synnerhet för äldre barn och ungdomar, detta då barn får snabbare resvägar till exempelvis skola, fritidsaktiviteter och andra målpunkter.

Samtidigt finns en risk att barns självständiga mobilitet, i andra avseenden, försämras. Den nya Roslagsbanan som går under jord kommer att innebära en betydligt mer komplex trafikmiljö än nuvarande Roslagsbanan som går ovan jord till Stockholms östra. Det finns en risk att vissa vårdnadshavare upplever trafikmiljön som så pass komplex att man tvekar inför att låta yngre

barn resa själva med Roslagsbanan på egen hand. En möjlig effekt är därför att barns självständiga resande med Roslagsbanan senareläggs, vilket i sin tur kan ge konsekvenser för barns sociala liv och hälsa. En mer komplex trafikmiljö påverkar barn med funktionsnedsättningar i högre grad än andra barn och kan begränsa barn med exempelvis NPF att resa på egen hand.

5.3.1.2 Förändrad trafikmiljö längs Roslagsvägen

Roslagsvägen är en sträcka som redan idag har karaktären av pendlingsstråk snarare än en inbjudande promenadmiljö, och som därmed inte inbjuder till barns självständiga mobilitet. Under drifttiden kommer Roslagsvägens karaktär av transportsträcka sannolikt att stärkas ytterligare. Sträckan kommer att präglas av tunnelmynningen och tråget vid Universitetet, biltrafik och snabb cykeltrafik. Detta kommer sannolikt inte vara en miljö där vårdnadshavare låter mindre barn gå, springa eller cykla självständigt.

5.3.1.3 Kumulativa effekter av förändrade resvanor

Avstängningen av Roslagsbanan kan medföra kumulativa effekter i form av bestående beteendeförändringar. Förändrade vanor under lång tid, såsom ökad bilskjutsning, minskat självständigt resande och minskad fysisk aktivitet, riskerar att befastas även efter att trafiken återupptas. För barn kan detta innebära minskad vardagsrörelse, sämre förutsättningar för självständighet och förändrade resmönster till skola, fritidsaktiviteter och sociala sammanhang. Särskilt vid en flerårig avstängning finns risk att tillfälliga lösningar blir nya normallägen, vilket kan påverka barns hälsa och rörelsefrihet på längre sikt (Trafikverket, 2020).

5.3.2 Byggtid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.3.2.1 Konsekvenser av långa omledningar

Långa omledningar av gång- och cykelstråk under byggtiden kan få tydliga negativa konsekvenser för barn genom ökad olycksrisk, minskad trygghet och begränsad självständig mobilitet. När barn leds om till mer trafikerade, otydliga eller tillfälligt utformade miljöer försämras både trafiksäkerhet och orienterbarhet, vilket ofta gör att föräldrar väljer att skjutsa i stället för att låta barnen gå eller cykla själva. Detta leder till minskad fysisk aktivitet, sämre möjligheter till självständighet och kan påverka barns hälsa, välbefinnande och vardagsstress negativt. Exempel på platser där omledningar särskilt kan komma att påverka barn är vid arbetsområde Odenplan torg och Olof Palmes gata.

5.3.2.2 Ökat behov av vuxnas stöd vid resor

Avstängningen av Roslagsbanan riskerar påverka barns självständiga resande. Om ersättningstrafiken för Roslagsbanan under byggtiden blir bristfällig eller uppfattas som komplex, otrygg eller osäker kan det riskera att påverka barns självständiga mobilitet på ett negativt sätt, antingen att man undviker att resa helt och hållet, eller att kollektivtrafikresor ersätts med bilskjuts. Konsekvenser av avstängningen kan bli särskilt stor för barn med funktionsnedsättningar

Även runt Arbetsområde Odenplan torg riskerar ökad förekomst av tung trafik, trafikavstängningar, omledningar, tillfälliga barriärer och buller att försämra möjligheterna för barn att röra sig fritt, självständigt och tryggt (se avsnitt 6.1.2). Där finns även en risk att barns självständiga mobilitet begränsas om vårdnadshavare upplever att det är mindre säkert för barn att röra sig självständigt till skola, kompisar och fritidsaktiviteter. Det kan handla om att självständig gång och cykling ersätts med resor i barnvagn för små barn, eller att barn behöver ha sällskap av vuxna i högre utsträckning för att ta sig till olika målpunkter.

5.4 Socialt liv

Möjligheten till ett aktivt socialt liv är starkt kopplad till barns självständiga mobilitet och har stor betydelse för hälsa, utveckling och välbefinnande. Den fysiska miljön påverkar dessa förutsättningar i hög grad. Trafiksäkra lösningar, såsom separerade gång- och cykelvägar, hastighetsdämpande åtgärder och säkra passager, bidrar till en trygg närmiljö.

Under byggtid uppstår ofta tillfälliga hinder genom byggtrafik, avspärrningar och buller, vilket kan upplevas som otryggt och begränsa barns rörelsefrihet och vilja att umgås på vissa offentliga platser. Detta kan leda till ökat bilskjutsande och minskad självständighet. Socialt liv påverkas av tillgång till mötesplatser, aktivitetsytor, gena gång- och cykelvägar, kollektivtrafik samt fungerande kopplingar över barriärer.

5.4.1 Drifftid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.4.1.1 Minskande barriärer och lättare resor till och från målpunkter

Under drifftiden antas den förlängda Roslagsbanan medföra fördelar för barn och ungas sociala liv eftersom möjligheten till självständiga, trafiksäkra och effektiva resor till innerstaden kommer att stärkas. Detta kommer framför allt att få positiva effekter för något äldre barn som lättare kan ta sig till skola, fritidsaktiviteter och vänner i andra kommuner än den egna.

I och med Roslagsbanans framtida läge i tunnel skapas förutsättningar att ta bort den barriär som den gamla spårlinjen genom Kungliga Nationalstadsparken innebär. Förutsättningarna att knyta samman naturområden och gröna rum kan komma att stärkas, även om Roslagsvägen skulle kvarstå som ett fortsatt hinder.

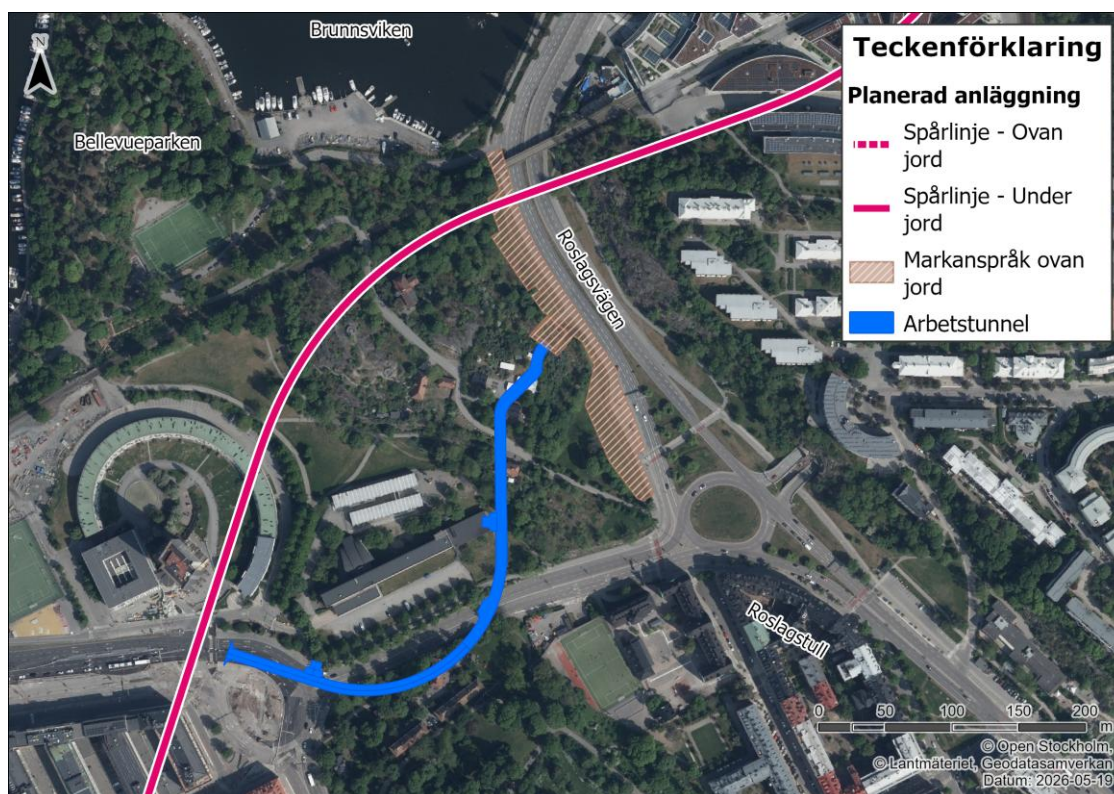
5.4.2 Byggtid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.4.2.1 Roslagsbanan stängs av i upp till tre år

Avstängningen av Roslagsbanan bedöms till cirka tre år, baserat på tidiga analyser. Detta bedöms påverka Roslagsbanans resenärer. Inte minst får det en påverkan på barns sociala liv då ersättningstrafiken innebär försämrade möjligheter att förflytta sig till skola, vänner och fritidsaktiviteter. Även möjligheten att komma i tid eller att ta sig till spontana aktiviteter kan komma att försämrats. Tre år är en lång period i ett barns liv och ersättningstrafiken innebär längre och mer komplexa resor som kan få negativa konsekvenser för barns möjlighet till spontana resor. Att resor med kollektivtrafiken troligtvis blir längre kan även påverka och begränsa skolval för exempelvis gymnasieelever. Avstängningen av Roslagsbanan kan därmed medföra att elever i nordöstkommunerna inte ansöker till gymnasieskolor i city.

5.4.2.2 Sämre tillgång till Bellevueparken

Arbetsområdet vid Bellevue planeras sydväst om Roslagsvägen, mellan Brunnsviksvägen och Roslagstulls rondellen. Arbetsområdet kommer att nyttjas för arbeten med tunneldrivning, tillfälliga installationer, verkstäder, kontor, parkeringar med mera. Markanspråket för arbetsområdet innefattar grönytor och gång- och cykelbana i direkt anslutning till nuvarande tunnelmynning. Enligt nuvarande bedömningar tas området i anspråk under 13 år. Figur 22 visar det planerade arbetsområdet vid Bellevue.



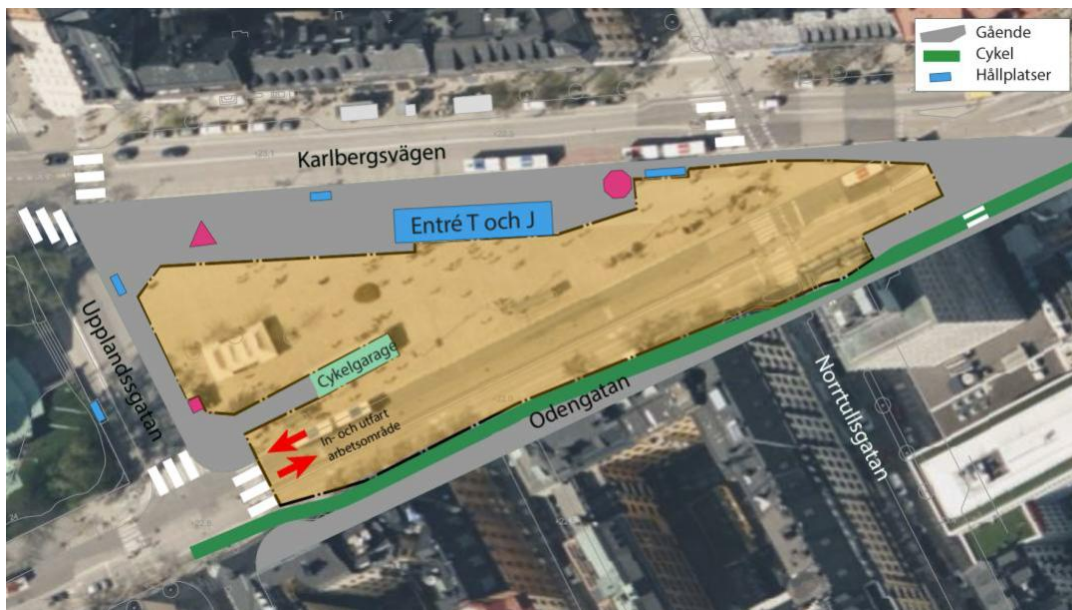
Figur 22 Planerat arbetsområde vid Bellevue

Gång- och cykelstråket på Roslagsvägens sydvästra del stängs av och leds över till den nordöstra sidan i höjd med Brunnsviksvägen. Vid denna plats planeras det för ett nytt övergångsställe med cykelpassage. Gående och cyklister leds tillbaka vid befintlig passage vid Roslagstullsrondellen. Brunnsviksvägen kommer fortsatt att vara tillgänglig under byggtiden.

Arbetsområdet ligger i nära anslutning till exempelvis Johannes skola och Engelska skolan som använder Bellevue både för undervisning och lek. Bellevueparken används av många skolor, förskolor och föreningar för undervisning, aktiviteter och rekreation. Platsen kan under byggtiden bli bullerpåverkad. Platsen kan även upplevas som svårare att ta sig till och använda självständigt för barn, vilket påverkar deras självständiga mobilitet och sociala liv. Redan idag upplever elever att övergångsstället vid Roslagstullsrondellen är obehagligt att ta sig över.

5.4.2.3 Stor påverkan på Odenplan torg som mötesplats för barn

Av dialogerna framgår att särskilt äldre barn uppskattar Odenplan som nod och som plats för spontana möten. Arbetsområde Odenplan torg kommer dock att ha en stor och negativ påverkan på stads- och trafikmiljön i området under flera års tid, med effekter och konsekvenser på sociala värden. Under byggtiden minskar vistelseytorna på Odenplan torg när stora delar tas i anspråk av arbetsområdet. När området trafikeras av tung trafik, präglas av omledningar, trafikavstängningar och buller kommer det inte längre att vara en lika attraktiv plats att vistas eller mötas på. Begränsade gångytor kan även skapa trängsel och minska tillgängligheten, särskilt för barn eller vårdnadshavare/familjer med barnvagn. I Figur 23 visar arbetsområdets utbredning och hur ytan för gående minskas drastiskt.



Figur 23. Planerad utbredning av arbetsområdet Odenplan torg, inklusive ytor för gående, cykel och hållplatslägen.

5.5 Hälsa

Barns hälsa, utveckling och välbefinnande är nära kopplade till självständig mobilitet, fysisk aktivitet och ett aktivt socialt liv. Aktiv transport, exempelvis till och från skolan, bidrar till ökad daglig rörelse och har positiva effekter på både hälsa och lärande. För detta krävs trygga, tillgängliga och stimulerande miljöer med säkra gång- och cykelvägar, grönområden och möjligheter till lek.

Under byggtiden kan byggtrafik, avspärrningar, buller och luftföroreningar begränsa barns rörelsefrihet och utevistelse, öka bilskjutsning och påverka hälsan negativt. Barn är särskilt känsliga för buller, vibrationer och luftföroreningar, vilket gör det viktigt att byggtidens miljöpåverkan begränsas och barns närmiljö utformas så hälsorisker minimeras.

5.5.1 Drifftid: påverkan, effekter och konsekvenser

5.5.1.1 Trafiksäkrare resor och minskat buller

Under drifftiden kommer Roslagsbanans förlängning sannolikt att innebära snabbare och mer trafiksäkra resvägar till studier och fritidsaktiviteter. Att Roslagsbanan går ner i tunnel vid Universitetet leder sannolikt till lägre bullernivåer i de områden där tåget tidigare gick ovan mark.

5.5.1.2 Risk för förändrade beteenden hos barn och unga

Under byggtiden är det sannolikt att barn och ungas mobilitetsvanor förändras till följd av exempelvis omledningar och störningar i form av ersättningstrafik, buller och byggtrafik. Om barn och unga inte har haft möjlighet att gå, cykla och åka kollektivt till skola eller fritidsaktiviteter under byggtiden, ökar risken att beteendet blir bestående och fortsätter även under drifftiden, exempelvis genom att vårdnadshavare fortsätter att skjutsa barn med bil, eller en minskad benägenhet att gå, cykla eller åka kollektivt.

5.5.2 Byggtid: påverkan, effekter och konsekvenser

Under byggtiden sker stor påverkan på barns vanliga rörelsemönster till och från målpunkter, då framkomligheten begränsas i form av omledningar och avstängningar av trafik, vilket kan få konsekvenser för barns hälsa. Även ljudmiljö och luftkvalitet påverkas under byggtiden.

I motsats till vuxna så lever barn stora delar av sina liv i den direkta närmiljön runt bostaden samt förskolan och skolan. De har inte samma möjligheter att förflytta sig till andra delar av staden för att undvika miljöer som upplevs som stökiga, otrygga eller oattraktiva. Då byggnationen på vissa platser förväntas pågå under en mycket lång tid kan stora delar av ett barns barndom påverkas och således få konsekvenser för barnets liv, hälsa och livskvalitet.

5.5.2.1 Arbetsområde Albano riskerar påverka kvarteret Teknikhöjden

Barn som bor i kvarteret Teknikhöjden, som ligger i anslutning till Arbetsområde Albano, kommer att påverkas av störningar från byggarbeten, maskiner och byggtransporter, såsom ökat buller, vibrationer och damning. Dessa störningar kan medföra konsekvenser som störd sömn och nedsatt koncentration. Byggverksamheten kan även påverka luftkvaliteten negativt genom utsläpp från transporter samt damning. Barn med astma är särskilt känsliga för dessa förändringar.

5.5.2.2 Arbetsområde Odenplan torg riskerar påverka vardagsmotionen

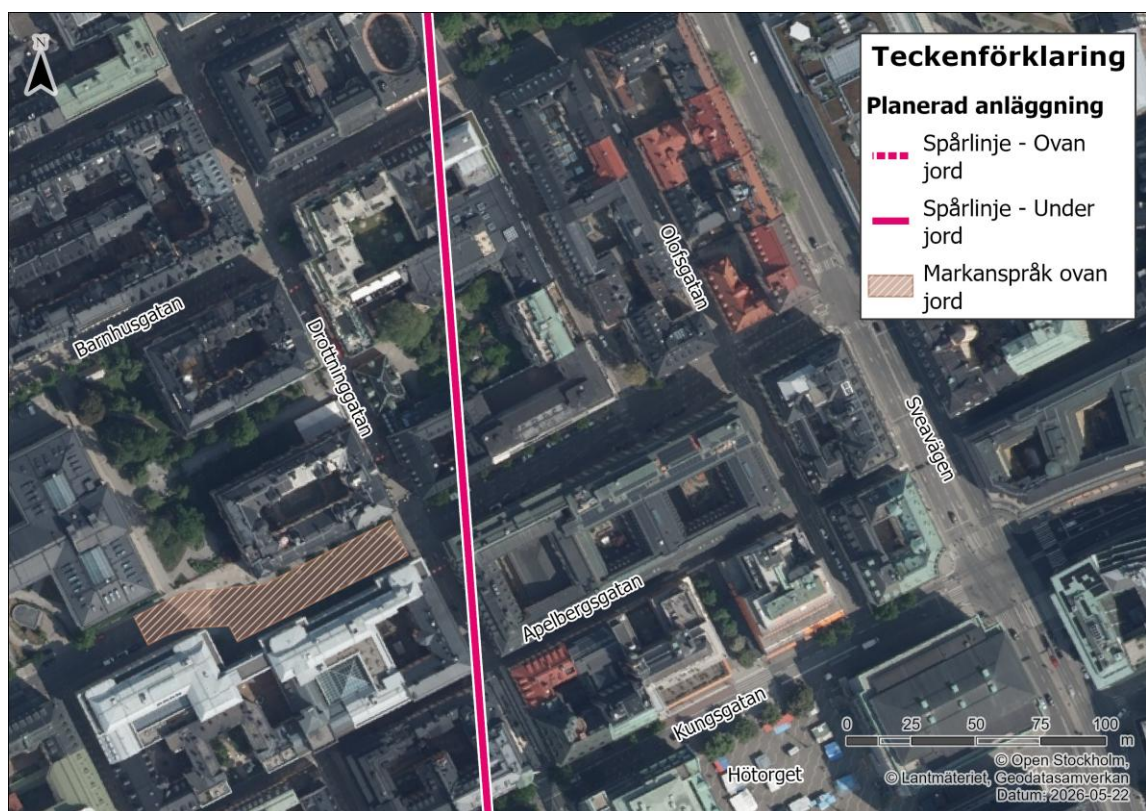
I Norra innerstaden, och i synnerhet i områdena kring Odenplan, kommer den tillfälligt förändrade trafikmiljön sannolikt att leda till försämrade möjligheter för människors vardagsmotion i form av gång och cykel. Trafikomläggningarna, med ökad trafikmängd på lokalgator, kommer även att påverka stadsmiljön på dessa platser med ökade nivåer av buller och luftföroreningar, vilket har negativa effekter och konsekvenser för barns hälsa.

Vid Odenplan riskerar den komplexa trafikmiljön, med omledningar, svåröverblickbara miljöer och smalare gångpassager som delas med cyklister (se beskrivningar i avsnitt 5.1.2.3 och 5.2.1.2), exempelvis leda till att barn eller deras vårdnadshavare undviker dessa miljöer och istället tar omvägar. Längre resvägar till förskola, skola eller fritidsaktiviteter kan – för små barn – innebära att vårdnadshavare i högre utsträckning ersätter barnens självständiga mobilitet med barnvagn eller bilskjuts, vilket skulle ge sämre förutsättningar för barns vardagsmotion. I nordostkommunerna är det mer sannolikt att resor ersätts med bil, vilket också försämrar möjligheten till vardagsmotion.

Bostäder och verksamheter runt Odenplan kommer också att påverkas av bullerstörningar under en lång tid, vilket innebär en risk för negativa effekter och konsekvenser på barns hälsa. Buller kan leda till störd sömn, koncentrationssvårigheter och minskad trivsel. För barn, som är särskilt känsliga för buller kan detta påverka deras förmåga till inläring, med sämre skolprestationer som konsekvens.

5.5.2.3 Bullerstörningar från arbetsområde vid Olof Palmes gata riskerar påverka Norra Latins elever negativt

Vid Arbetsområde vid Olof Palmes gata, i anslutning till ovanjordanläggningen vid Olof Palmes gata, förväntas begränsad framkomlighet och bullerstörningar under en period i närheten av Norra Latin, där nu Stockholm International School (årskurs sex och upp till och med gymnasiet) har sina lokaler.



Figur 24 Planerat arbetsområde på Olof Palmes gata

Buller kan dessutom skapa en fysisk och social barriär då en hög ljudnivå kan göra det svårt att höra vad som sker i närheten, uppfatta fotgängare, cyklister eller fordon, urskilja var ljud kommer ifrån samt höra ljud i omgivningen som ger trygghetsinformation. En sämre sensorisk överblick av platsen kan öka barns känsla av osäkerhet och otrygghet, eftersom det är svårare att förutse vad som händer runt omkring. Sprängningar, som leder till en plötslig smäll med hög ljudnivå, kan också orsaka obehag eller stressreaktioner där barn är särskilt känsliga.

6 Samlad bedömning och medskick

6.1 Samlad bedömning

Dem fem olika aspekterna – trafiksäkerhet, trygghet och identitet, självständig mobilitet, socialt liv samt hälsa – är tätt sammankopplade. Exempelvis är trafiksäkerhet och trygghet förutsättningar för barns självständiga mobilitet, som i sin tur är en förutsättning för både hälsa och socialt liv. Detta visar också hur barn som grupp är mer sårbara för förändringar, eftersom påverkan på en aspekt ger följeffekter på andra aspekter. Barn har heller inte samma möjlighet som vuxna att förflytta sig i staden och är därför mer känsliga för förändringar i närmiljön.

Den samlade bedömningen visar att byggtiden för Roslagsbanan till city medför betydande negativa konsekvenser för barn och unga, medan projektet på lång sikt bedöms ge tydliga och bestående positiva effekter. De aspekter som påverkas mest under byggtiden är barns självständiga mobilitet, trygghet och hälsa. De långsiktiga positiva effekterna rör främst förbättrad kollektivtrafiktillgänglighet, ökad trafiksäkerhet och stärkta möjligheter till självständigt resande. De platser där störst påverkan på barn och unga bedöms vid tillfällig slutstation och Odenplan.

6.1.1 Tillfällig slutstation under byggtid

En tågvändning vid Mörby bedöms få stor påverkan på barn. Den tillfälliga tågvändningen innebär behov av byte till tunnelbanan vid Danderyds sjukhus genom längre gångavstånd eller bussresa. Gångvägen är relativt lång vilket kan upplevas som fysiskt och mentalt krävande för barn. Bristande tillgänglighet i bussförbindelserna, till följd av trappor, innebär särskilt stora konsekvenser för barn med funktionsnedsättning, yngre barn, förskolegrupper och barn som reser i barnvagn. Sammantaget riskerar ett byte vid Mörby att minska barns möjlighet till självständigt resande och öka behovet av vuxnas stöd under byggtiden. Avstängningen av Roslagsbanan bedöms främst påverka ungdomar som reser med Roslagsbanan till och från skolan och fritidsaktiviteter från nordostkommunerna.

6.1.2 Odenplan

Odenplan utgör en central målpunkt och bytesnod för många barn och unga, både under byggtid och i det framtida systemet. Under byggtiden bedöms platsen ha särskilt stor påverkan på grund av sin komplexitet, höga resandeflöden och omfattande avstängningar av torget. Avspärningar, förändrade gångstråk, tillfälliga entréer samt buller och trängsel kan försämra orienterbarhet, trygghet och tillgänglighet. För barn kan detta göra miljön svåröverskådlig och stressande, vilket kan påverka både upplevd trygghet och förmågan att röra sig självständigt. Barn med behov av tydliga och tillgängliga miljöer påverkas i högre grad, särskilt vid förändringar som pågår under lång tid.

6.1.3 Lång byggtid och kumulativa effekter

Den fleråriga byggtiden förstärker konsekvenserna vid både Mörby och Odenplan, men på olika sätt. För barn och unga kan långvariga störningar innebära förändrade resmönster, längre restider och minskad förutsägbarhet i vardagen. Detta kan påverka möjligheten att ta sig till skola, fritidsaktiviteter och sociala sammanhang samt leda till ökad bilskjutsning och minskad fysisk aktivitet. Förändrade resvanor under en lång period riskerar att bestå och fortsätta även när den nya sträckningen tas i drift. Hälsorelaterade aspekter påverkas också negativt genom ökad

exponering för buller, vibrationer och luftföroreningar i anslutning till arbetsområden och hårt trafikerade miljöer.

6.1.4 Positiva effekter på lång sikt

När anläggningen är färdig bedöms projektet medföra tydliga positiva förändringar för barn och unga. En utbyggd Roslagsbana till city med station vid Odenplan förbättrar tillgängligheten till en central målpunkt och minskar behovet av byten. Detta skapar mer direkta, förutsägbara och tidseffektiva resor, vilket stärker barns möjlighet till självständigt resande till skola, fritids- och sociala aktiviteter. På sikt kan detta bidra till ökad rörelsefrihet, bättre hälsa och större jämlikhet i barns tillgång till stadens funktioner.

6.2 Medskick till kommande arbete

Utifrån de bedömda konsekvenserna ges rekommendationer som lyfter förslag på åtgärder för att möta de behov och risker som identifierats i effekt- och konsekvensanalysen. Medskicken vänder sig till det fortsatta arbetet med järnvägsplanen, samt aktörer som har rådighet över stadsplaneringen under såväl bygg- som drifttid. Medskicken presenteras utan inbördes ordning.

6.2.1 Återkoppling till deltagare i dialoger

Det är viktigt att återkoppla till de barn och unga som har deltagit i uppsökande dialoger. Att involvera barn enligt barnkonventionens artikel 12 är lagstadgat. Artikel 12 fastställer att barn har rätt att ge sina synpunkter i frågor som rör dem. I dialogerna har barn och unga under 18 år bidragit med sina personliga reflektioner. Trafikförvaltningen i Region Stockholm kommer att ge skriftlig återkoppling till deltagarna eller återkomma med ny information till deltagarna kring projektet, exempelvis genom att bjuda in till ny dialog. Återkopplingen kommer att inkludera såväl sammanställningen av synpunkter, som information om hur processen har fortskridit och hur synpunkterna tagits omhand i projektet.

6.2.2 Stärk orienterbarheten för barn i komplexa stationsmiljöer

I komplexa stationsmiljöer ställs höga krav på tydlig orienterbarhet för att barn och unga ska kunna resa självständigt, säkert och tryggt. Särskilt stora och trafikintensiva knutpunkter, såsom T-Centralen, innebär utmaningar för barn.

- Stationsmiljöer behöver utformas med lättbegriplig, konsekvent och åldersanpassad skyltning, tydliga siktlinjer och logiska stråk som minskar risken för förvirring och felval. Särskild hänsyn bör tas i T-Centralen redan idag har många bytespunkter och stora flöden, där riskerar komplexiteten att begränsa barns rörlighet och självständighet.
- Barn och unga bör involveras aktivt i dialoger, resenärstester och utvärderingar kopplade till gestaltning, tillgänglighet och orienteringsstöd. Genom att ta del av barns perspektiv – exempelvis hur de uppfattar vägval, riktningar, färger, symboler och konstnärliga inslag – kan stationsmiljöer utvecklas som är mer intuitiva och trygga.
- Samverkan med skolor, fritidsverksamheter och föreningar rekommenderas som ett sätt att kvalitetssäkra lösningar och säkerställa att orienteringsstödet fungerar i praktiken, både under byggtid och i färdig anläggning.

6.2.3 För en tidig och regelbunden dialog med barn, skolor, verksamheter som berörs av förändrade ljudmiljöer

Barn är särskilt känsliga för förändrade ljudmiljöer i form av buller, stomljud och sprängningar.

- Skolor och andra verksamheter där barn vistas bör, i så hög utsträckning som möjligt, involveras i ett tidigt skede i en regelbunden dialog om förändringar i ljudmiljö – detta för att öka chanserna att kunna schemalägga såväl byggaktivitet som skolverksamhet på ett sätt som minimerar negativ påverkan på barn.
- Detta är särskilt aktuellt för skolor och verksamheter som har nära anslutning till arbetsområden, exempelvis Observatorielundens skola, Stockholm International School (Norra Latin), och Amerikanska gymnasiet vid Frescati hage.
- Informationstillfällen om förändringar i ljudmiljöer kan ses som tillfällen att stärka delaktighet och engagemang, liksom att barnanpassa och sprida samhällsnyttig kunskap om byggprocessen.

6.2.4 Utnyttja tillfället att förbättra Roslagsvägens trafiksäkerhet

De stora ingreppen runt Roslagsvägen medför störningar under byggtiden, men de skapar samtidigt en möjlighet att förbättra trafiksäkerheten i en miljö som idag präglas av höga fordonshastigheter. Genom att ta tillvara på detta tillfälle kan trafikmiljön göras betydligt tryggare och mer tillgänglig för oskyddade trafikanter, inte minst för barn. Förslag på åtgärder i utformningen:

- Hastighetsdämpande åtgärder och begränsningar för fordonstrafiken.
- Säkra passager och övergångsställen över Roslagsvägen, till exempel med hjälp av refuger och trygghetsskapande landskapsplanering.
- Tillgänglighetsanpassade stråk med jämn beläggning, tillräcklig bredd, ramper i stället för trappor, taktila ledstråk och visuella kontraster, så att även barn med funktionsnedsättning kan röra sig självständigt.
- Inkludering av barnets perspektiv genom dialoger med barn och unga samt genom skolvägsanalyser, för att säkerställa att lösningarna faktiskt möter barns behov och rörelsemönster.

6.2.5 Vidta åtgärder för att stärka insyn, delaktighet och trygghet på strategiska platser

Att involvera barn i utformningen av tillfälliga och permanenta lösningar stärker deras platsidentitet, förståelse och tillit till samhället. Barn som får inflytande över sin närmiljö utvecklar ofta ett starkare engagemang för sin livsmiljö. Genom att inspireras av goda exempel – som pedagogiska illustrationer vid utbyggnaden av tunnelbanan eller utsiktsplatser kan projektet tillgängliggöra och levandegöra byggarbetsplatserna på ett tryggt och lärorikt sätt.

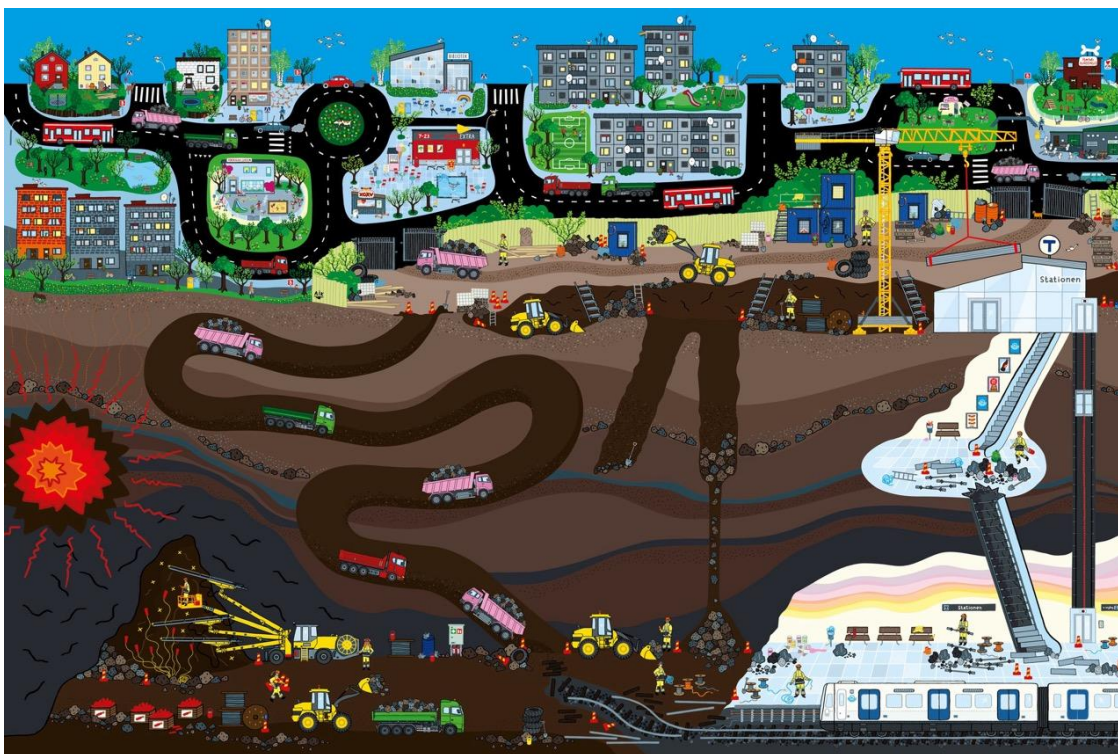
Ett gott exempel på stärkt insyn och delaktighet är Infobox i Berlin. En byggnad som uppfördes på Potsdamer Platz för att informera allmänheten och turister om de många byggprojekt som pågick i den nya tyska huvudstaden under 1990-talet. Boxen var utformad som en distinkt, 23 meter hög, röd, rektangulär byggnad som "svävade" 7 meter över marken på styltor, strategiskt placerad för att erbjuda besökare utsikt över byggarbetsplatsen. Invändigt fanns utställningar med modeller, fotografier och interaktiva skärmar som visade hur området skulle se ut när det var färdigbyggt. Trots att det var en tillfällig struktur attraherade den miljontals besökare och var en stor turistattraktion under sin korta existens.



Figur 25. Info-Box Berlin. Källa: Schneider & Schumacher Architekten.

Förslag på ytterligare åtgärder för ökad insyn och delaktighet:

- Pedagogisk information och konst: Sätt upp barnanpassade informationsskyltar, illustrationer och utställningslokaler som förklarar vad som händer på platsen. Se Figur 26 för exempel på illustration som använts vid byggnation av tunnelbana.
- Fysisk insyn: Anordna titthål i byggplank och skapa trygga platser med utsikt över arbetsområdet där barn och nyfikna kan följa byggprocessen.
- Kreativt skapande: Involvera lokala förskolor och skolor i konstprojekt, till exempel genom att låta barnen vara med och färgsätta eller utsmycka byggplanken.
- Guidade visningar: Använd säkra utsiktsplatser för att erbjuda studiebesök och guidade turer för skolgrupper.
- Digitala lösningar: Komplettera den fysiska insynen med digitala visningar och live-kameror från byggarbetsplatsen.



Figur 26. Exempel på illustration som riktar sig till barn som tillgängliggör arbetsområden i samband med infrastrukturprojekt. Illustrationen visar hur det går till vid ett tunnelbanebygge och finns uppsatt på byggplank i flera av nya tunnelbanans arbetsområden. Källa: Sarah Sheppard och CharlieCharlie Agentur/Region Stockholm.

6.2.6 Undvik byggtrafik och avstängningar nära barns målpunkter

Genom att styra transporter bort från barns målpunkter, anpassa tider, sänka hastigheter och säkerställa tydlig kommunikation kan risker minskas och tryggare miljöer skapas under hela byggtiden. Att planera och genomföra byggtrafik med särskild hänsyn till barn kan exempelvis göras genom att:

- Undvik byggtrafik i stråk som passerar barns målpunkter, såsom skolor, förskolor, idrottsplatser, lekplatser, parker och rekreationsområden där barn vistas regelbundet. Där byggtrafik inte kan undvikas bör alternativa körvägar väljas som i så stor utsträckning som möjligt leder bort från dessa miljöer.
- Anpassa byggtransporter till barnens restider i så hög utsträckning som möjligt. Byggtransporter bör om möjligt undvikas under morgontimmen när barn är på väg till skolan (cirka kl. 7.00–8.30) samt under eftermiddagen när skoldagen slutar och barn är på väg hem (cirka kl. 14.00–16.00). Detta minskar risken för olyckor och bidrar till tryggare skolvägar.
- Begränsa byggtransporter kvällstid och tidiga morgnar i närhet till bostäder och vistelsezoner för barn, för att minska buller, stress och otrygghet. Särskild hänsyn bör tas till att barn är mer känsliga för störningar som påverkar vila och återhämtning.
- Inför låga hastigheter för byggtrafik i områden där barn vistas eller passerar, i kombination med tydlig skyltning och krav på särskild försiktighet vid passager och korsningar.

- Ställ krav på förare och entreprenörer om särskild hänsyn till barn, exempelvis genom utbildning i barns trafikbeteenden, krav på uppmärksamhet vid skolvägar samt rutiner för säkra leveranser.
- Samordna och kommunicera byggtidens trafikpåverkan i god tid till skolor, förskolor, vårdnadshavare och andra berörda verksamheter, så att barn och vuxna kan förberedas på tillfälliga förändringar i trafikmiljön.
- Följ upp och anpassa åtgärderna löpande under byggtiden, då barns rörelsemönster kan förändras över tid. Eventuella risker eller otrygga situationer bör åtgärdas skyndsamt.
- Ställ krav på trafikanordningsplaner (TA-planer) i tidigt skede för alla arbetsområden. Detta kan exempelvis utgöra en del av kravställningen gentemot entreprenörer.

6.2.7 Utforma tillfälliga gång- och cykelstråk med god standard och hög trafiksäkerhet

Genom hög trafiksäkerhet, god standard och kontinuitet i utformningen kan barns och ungas rörelser ske säkert och förutsägbart trots tillfälliga trafiklösningar. För att säkerställa trygga, tydliga och väl utformade tillfälliga gång- och cykelstråk under byggtiden föreslås:

- Vid trafikomläggningar ska trygga, tillgängliga och säkra gång- och cykelvägar samt passager säkerställas under hela byggtiden. Barn har ofta begränsad möjlighet att anpassa sina resvanor och är därför särskilt beroende av fungerande och pålitlig infrastruktur.
- Sträva efter att göra så få förändringar i infrastrukturen som möjligt. Särskilt viktigt är detta i områden där barn och ungas rörelsestråk påverkas. Gång- och cykelvägar samt lägen för busshållplatser bör flyttas så sällan som möjligt.
- Tillfälliga gång- och cykelstråk ska utformas med god standard och hög trafiksäkerhet, tillräcklig bredd och god framkomlighet som gör att möten kan ske på ett trafiksäkert sätt, även när gående och cyklister färdas tillsammans med barn eller använder barnvagn, cykelkärra, lådcykel eller motsvarande.
- Tydlig separering mellan gång-, cykel- och byggtrafik ska säkerställas genom fysiska avgränsningar, inte enbart genom skyltning. Detta är särskilt viktigt i miljöer där barn vistas eller passerar dagligen.
- God belysning, öppna siktlinjer och tydlig orienterbarhet ska finnas längs tillfälliga stråk, även under den mörka delen av året. Skyltning och markeringar ska vara lätta att förstå även för barn och konsekvent utformade över tid.
- Tillfälliga lösningar ska ges en gestaltning som signalerar trygghet och varaktighet, då byggtiden kan pågå under flera år och tillfälliga åtgärder därmed riskerar att uppfattas som permanenta. Provisoriska lösningar med låg standard bör undvikas.
- Regelbunden tillsyn och underhåll av tillfälliga gång- och cykelstråk ska säkerställas, så att skador, slitage, vattenansamlingar, snö och halka snabbt åtgärdas. Bristande underhåll kan i praktiken utgöra en större risk än själva omläggningen.

6.2.8 Säkerställ att ersättningstrafiken för Roslagsbanan erbjuder en tillgänglig lösning

Ersättningstrafiken för Roslagsbanan bör utformas så att den är tillgänglig, tydlig och trygg för barn. Genom korta och säkra byten, god fysisk tillgänglighet och tydlig information kan barns

vardagsresor i nordostkommunerna fungera även under perioder med avstängd tågtrafik. Exempelvis genom att:

- Gångavståndet vid byten bör minimeras.
- Säkerställ tillgången till hiss där det finns trappor och nivåskillnader för att tillgängliggöra för förskolegrupper och barnvagnar.
- Där det inte finns möjlighet att ordna hiss är det viktigt att gångvägar mellan bytespunkter är utformade på ett trafiksäkert och framkomligt sätt för barn, barngrupper och barnvagnar.
- Regelbundna uppdateringar om projektets status, eventuella förseningar och framsteg bör delas via tydliga skyltar på plats. Användningen av QR-koder på skyltar som leder till detaljerade projektbeskrivningar och interaktiva kartor online kan ge mer information och engagera framför allt äldre barn. Det kan bidra till transparens och ökad förståelse för byggprojektet.
- De skyttelbussar som tidigare trafikerade Slussen-Henriksdal bör ses som ett gott exempel och kan undersökas vidare som koncept. Dessa bussar gick som matarlinjer på den sista delen av Saltsjöbanans sträckning mellan Henriksdal och Slussen som stängdes av för tågtrafik 2018. Bussarna var målade som Saltsjöbanans tåg för att knyta an till Saltsjöbanans identitet och förstärka känslan av ersättningstrafik för tåget. En liknande lösning kan övervägas mellan förslagsvis Djurholms Ösby och Stockholms östra.

6.2.9 Bevara Odenplans torgyta som trygg mötesplats i en blandad stadsmiljö

Odenplan kan fortsätta fungera som en trygg och levande mötesplats för barn och unga under byggtid, efter färdigställande och i framtida drift. Genom omsorgsfull gestaltning, god orienterbarhet och säkra stråk kan torgets sociala värden och tillgänglighet bevaras och utvecklas trots en mer komplex trafikmiljö. För att möjliggöra detta föreslås:

- Bevara Odenplan torgs karaktär av mötesplats under byggtiden i så hög utsträckning som möjligt. Detta kan bland annat göras genom åtgärder för att stärka insyn, delaktighet och trygghet, liksom åtgärder för att utforma tillfälliga gång- och cykelstråk med hög trafiksäkerhet (se 7.2.7).
- Efter byggtiden är det viktigt att återställa torgets nuvarande funktioner. Det är även ett tillfälle att utveckla Odenplan som mötesplats och målpunkt för både yngre och äldre barn. Detta kan ske genom att både säkerställa sittplatser och möjlighet för spontana möten för ungdomar, men också genom en lekfull utformning på torget som inbjuder till lek. Detta skulle kunna stärka trygghetskänslan i en miljö som i övrigt kan upplevas som komplex och storskalig för små barn.
- Även under drifttiden – då Odenplan väntas bli en ännu mer komplex kollektivtrafikpunkt – är det viktigt att säkerställa ett fortsatt torgliv ovan jord för att bibehålla Odenplans karaktär av blandad stadsmiljö. Detta kan göras genom att exempelvis bevara öppenhet och siktlinjer, återställa grönska och träd samt att fortsätta möjliggöra för spontana möten, exempelvis genom sittgradänger.
- Stationsentréer bör gestaltas för att främja trygghet och orienterbarhet, exempelvis genom skyltning i barnhöjd, tydliga in- och utgångar samt alternativa vägar i stationsmiljön redan i markplan.

- Byten mellan tunnelbana, pendeltåg, Roslagsbanan och buss bör fortsatt kunna ske på ett smidigt och trafiksäkert sätt för barn.
- Genom gestaltning och färgsättning finns möjlighet att ta tillvara på Roslagsbanans identitet.

6.2.10 Särskilt fokus behöver ges till barn med funktionsnedsättning

Barn och unga med funktionsnedsättning är särskilt beroende av en fysisk miljö som är förutsägbar, tydlig och tillgänglig för att kunna röra sig självständigt och delta i vardagslivets aktiviteter. Förändringar i trafikmiljöer, tillfälliga lösningar och byggarbetsplatser riskerar att skapa hinder som påverkar orienterbarhet, trygghet och hälsa, särskilt för barn med syn-, hörsel- och neuropsykiatriska funktionsnedsättningar. Dialoger med barn, skolor och funktionsrättsorganisationer visar att oförutsägbarhet, buller, trängsel och tillfälliga barriärer kan leda till stress, otrygghet och begränsad självständig mobilitet.

Följande rekommendationer kompletterar därför de övergripande medskicken genom att synliggöra aspekter som är särskilt viktiga att beakta i det fortsatta arbetet med Roslagsbanans förlängning till city.

- Säkerställ konsekvensbedömning av tillfälliga lösningar ur ett funktionsrättsperspektiv, då provisoriska stråk, skyltning och avspärrningar ofta innebär större orienteringssvårigheter och otrygghet än permanenta miljöer.
- Utforma informationsinsatser om byggsleden i flera sinnesbaserade format, exempelvis visuellt tydliga illustrationer, ljudstöd och lättläst text, för att möta olika behov hos barn med funktionsnedsättning och minska stress kopplad till oförutsägbarhet.
- Beakta barns behov av igenkänning och kontinuitet i miljöer som förändras över tid, genom att återanvända färger, symboler, gestaltningselement och logik i tillfälliga lösningar, vilket kan stärka trygghet och självständig orientering för barn med kognitiva och neuropsykiatriska funktionsnedsättningar.
- Synliggör och säkra tillgänglighet till färdtjänst och ledsagning under hela byggtiden, särskilt vid skolor, anpassade grundskolor och större bytespunkter, eftersom dessa funktioner är avgörande för barns faktiska möjlighet till rörlighet och deltagande i vardagsliv.
- Uppmärksamma underjordiska miljöers särskilda påverkan på barns trygghet, genom att analysera hur brist på dagsljus, igenkänning och orienterbarhet kan påverka barn med funktionsnedsättning, och använda denna kunskap i utformning av entréer, övergångar och informationspunkter ovan och under mark.

7 Referenser

- Akademiska hus, 2024. *Albano - Alba Nova*. [Online]
Available at: <https://www.akademiskahus.se/campus--fastigheter/stockholm/Albano--AlbaNova/>
[Använd 17 12 2024].
- Andersson, L. & Molnar, S., 2021. *Hur påverkar byggskedet människor i omgivningen?*, Göteborg: RISE.
- Barnombudsmannen, 2021. *Konventionstexten*. [Online]
Available at: <https://www.barnombudsmannen.se/barnkonventionen/konventionstexten/>
[Använd 17 12 2024].
- Barnombudsmannen, 2025. *"Det har alltid funnits våld, alltså när det har funnits problem" - Barn och ungas berättelser om våld, rädsla och otrygghet.*, Stockholm: Barnombudsmannen.
- Barnombudsmannen, u.å. *Prövning av barnets bästa - när ett enskilt eller en specifik grupp berörs*. [Online]
Available at: <https://provningbarnetsbasta.barnombudsmannen.se/nar-ett-enskilt-barn-eller-en-specifik-grupp-berors>
[Använd 13 12 2024].
- Berg, M. & Ekblom, Ö., 2016. *Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn*, Stockholm: Yrkesföreningar för Fysisk Aktivitet (YFA).
- Boverket, 2015. *Ge plats för unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljöer.*, Karlskrona: Boverket.
- Boverket, 2021. *Tillgänglighet på allmänna platser och områden för andra anläggningar. Boverkets kunskapsbank och föreskrifter (ALM 2)*, Karlskrona: Boverket.
- BRÅ, 2018. *Otrygghet och oro för brått - skillnader mellan kvinnor och män.*, Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Centrum för arbets- och miljömedicin, 2021. *Miljöhälsorapport Stockholms län 2021*, Stockholm: CAMM, Region Stockholm, 2021:09.
- delaktighet, M. f., 2024. *Uppföljning av funktionshinderpolitiken 2024*, Sundbyberg: Myndigheten för delaktighet.
- Eggertsen, M., 2022. *Gång- och cykelpassage i Borlänge*. [Konstverk] (Tender/Boverket).
- Ekblom, U. B. o. Ö., 2016. *Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och ungdomar*, Stockholm: Yrkesföreningar för Fysisk Aktivitet (YFA).
- Ekman, K., 2016. *Mörka utsikter. Arkitektur*, 27 04.
- FN:s kommitté för barnets rättigheter, 2013. *Barnrättskommitténs allmänna kommentar nr 14 (2013) om Barnets rätt att i första hand få beaktat vad som bedöms vara barnets bästa*, u.o.: FN:s kommitté för barnets rättigheter.
- Folkhälsomyndigheten, 2021. *Miljöhälsorapport 2021 – Barns miljörelaterade hälsa*, Stockholm: Folkhälsomyndigheten, Artikelnummer: 20010.

Folkhälsomyndigheten, 2023. *Skolbarns hälsovanor i Sverige 2021/2022 – Nationella resultat*, Stockholm: Folkhälsomyndigheten, Artikelnummer: 22228.

Gustafsson, M., Villamor Saucedo, G., Rosendahl, S. & Lindén, J., 2020. *Guide till damningsredicerande åtgärder*, Stockholm: ILV Svenska Miljöinstitutet.

Göteborgs Stad, 2016. *[BKA] Barnkonsekvensanalys - Barn och unga i fokus 1.2*, Göteborg: Göteborgs Stad.

Henriksson, M., 2024. *Barns upplevelser av byggskede: Resultat från en photo voice-studie om barns aktiva skolresor*, Linköping: VTI PM 2024:13.

Henriksson, M., Lundberg, A., Forward, S. & Nordström, M., 2025. *Barn som vägvisare: Möjligheter, hinder och metoder för att inkludera barns perspektiv i kommunal trafik- och stadsplanering*, Linköping: VTI rapport 1225.

Institutet för miljömedicin, 2013. *Miljöhälsorapport 2023*, Solna: Karolinska Institutet.

Jansson, M. & Herbert, E., 2023. *Barnvänlig bebyggd miljö – vad krävs? En forskningsöversikt*, Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, 2023:7.

Joelsson, T., Fridén Syrjäpalo, L., Henriksson, M. & Balkmar, D., 2021. *Vardagen i rörelse: en forsknings- och kunskapsöversikt om familjers vardagsmobilitet, social hållbarhet och mobilitetsrättvisa*, Linköping: VTI rapport 1090.

Johansson, A.-K., Kollberg, S. & Bergström, K., 2009. *Grönområden för fler: en vägledning för bedömning av närhet och attraktivitet för bättre hälsa. 2:a red.* Solna: Statens folkhälsainstitut.

Jungmark, L., 2021. *Barn, plats, lek, stad: strategier för barnvänlig stadsplanering*. Alnarp: Tankesmedjan Movium vid SLU.

Kircher, K. o.a., 2023. *Aktivt resande och uppmärksamhet - Vilka krav ställer trafikmiljön på barns och ungdomars uppmärksamhet?*, Göteborg: VTI resultat 2023:9.

Kircher, K. o.a., 2023. *Aktivt resande och uppmärksamhet - Vilka krav ställer trafikmiljön på barns och ungdomars uppmärksamhet?*, Linköping: VTI resultat 2023:9.

Maclachlan, L., Laura, K. P. & Pedersen, E., 2017. Exploring Perception of Vibrations from Rail: An Interview Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11), p. 1303.

Malmqvist, E., 2020. *Luftkvalitet i överbyggda stationer*, Borlänge: Trafikverket, 2020:225.

Myndigheten för delaktighet, 2024. *Uppföljning av funktionshinderspolitiken 2024*, Sundbyberg: Myndigheten för delaktighet.

Naturvårdsverket, 2024. *Buller från vägar och järnvägar vid nybyggnation av infrastruktur*. [Online]

Available at: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/buller/buller-fran-vagar-och-jarnvagar-vid-nybyggnation-av-infrastruktur/>
[Använd 12 05 2025].

Naturvårdsverket, 2024. *Tillgång till vardagsnära natur är bra för folkhälsan*, u.o.: Naturvårdsverket.

Produktionskollektivet, 2022. *Gång- och cykeltunnel i området Statten i norra Helsingborg, där konstnärlig utsmyckning i form av väggmålningar, och förbättrad belysning i och i anslutning till tunneln, förändrat upplevelsen av platsen.* [Konstverk] (Boverket).

Region Stockholm, Trafikverket, Stockholm nordost, 2014. *Åtgärdsvals- och idéstudie av regional kapacitetsstark kollektivtrafik till Nordostsektorn i Stockholms län*, Stockholm: Region Stockholm, Trafikförvaltningen.

Region Stockholm, 2020. *Checklista - Barnkonsekvensanalys*, Stockholm: Trafikförvaltningen.

Region Stockholm, 2022. *PM Social hållbarhet Rbc*, u.o.: Region Stockholm.

Region Stockholm, 2022. *Ri Soc v8*, u.o.: Trafikförvaltningen.

Region Stockholm, 2023. *Roslagsbanan till city. Lokaliseringsutredning*, Stockholm: Region Stockholm, Trafikförvaltningen.

Region Stockholm, 2023. *Social konsekvensanalys tillhörande lokaliseringsutredning*, u.o.: Region Stockholm.

Region Stockholm, 2024. *Roslagsbanan till city - Lokaliseringsutredning Norr*, u.o.: Region Stockholm, trafikförvaltningen.

Rutberg, S. o.a., 2025. My Way to School Through a Camera Lens: Involving Children to Inform a Policy Recommendation on Active School Travel. *Health Promotion Practice*, 26(3), pp. 437-445.

Rutberg, S., Lindqvist, A.-K. & Henriksson, M., 2023. *Prövning och analys av barnets bästa när det gäller nationell rekommendation för aktiva skolresor -en barnkonsekvensanalys*, u.o.: u.n.

Sabelström, H. o.a., 2017. *Luft och miljö 2017 - Barns hälsa*, Bromma: Naturvårdsverket.

Sarraf, M., Girdler, S. & Bölte, S., 2025. Autism and public transport: exploring the WHO's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) as a framework to investigate physical and spatial barriers. *Cities & Health*, Volym 9, pp. 1-21.

Skolverket, 2025. *Grundkolors arbete för en tillgänglig lärmiljö för elever med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar*, Stockholm: Skolverket.

SOU, 2017. *Slutrapport från Sverigeförhandlingen. Infrastruktur och bostäder – ett gemensamt samhällsbygge. SOU 2017:107*, Stockholm: Statens offentliga utredningar.

Stockholm, R., 2023. *Folkhälsokollen - barns hälsa*. [Online]
Available at: <https://www.folkhalsokollen.se/webbverktyg/?id=260263>
[Använd 10 12 2024].

Stockholms stad, 2009. *Översiktsplanen för Nationalstadsparken – stockholmsdelen*, u.o.: Stadsbyggnadskontoret.

Stockholms stad, 2018. *Översiktsplan för Stockholm*, u.o.: u.n.

Stockholms stad, 2022. *Cykelstaden*, u.o.: u.n.

Stockholms stad, 2024a. *Hagastaden*. [Online]
Available at: <https://vaxer.stockholm/omraden/stadsutvecklingsomraden/hagastaden/>
[Använd 17 12 2024].

Stockholms stad, 2024b. *Östra Hagastaden*. [Online]
Available at: <https://vaxer.stockholm/projekt/vasastan/ostra-hagastaden/>
[Använd 17 12 2024].

Stockholms stad, 2024c. *Albano*. [Online]

Available at: <https://vaxer.stockholm/projekt/norra-djurgarden/albano>

[Använd 17 12 2024].

Stockholms stad, 2024c. *Norra stationsparken*. [Online]

Available at: <https://vaxer.stockholm/projekt/norrmalm/norra-stationsparken/>

[Använd 17 12 2024].

Stockholms stad, 2024d. *Albano*. [Online]

Available at: <https://vaxer.stockholm/projekt/norra-djurgarden/albano/>

[Använd 17 12 2024].

Stockholms stad, 2024e. *Återblick på Skillnadernas Stockholm*, Stockholm: Stadsledningskontoret.

Stockholms stad, 2024f. *Företagsservice/befolkning och bostäder*. [Online]

Available at: <https://foretagsservice.stockholm/vad-hander-i-ditt-naromrade/naringslivsanalys-av-norra-innerstaden/befolkning-och-bostader/>

[Använd 10 12 2024].

Sweco & Stockholms stad, 2025. *Elevpending. BER / UEDB.. u.o.:u.n.*

Sweco, 2024. *Gymnasieregionen och eleverna - Regionalt nyttjande och behovet i framtiden*, Stockholm: Storsthlm kommer i samverkan.

Trafikverket, 2020. *Barnkonsekvensanalys i planering av transportinfrastruktur - Vägledning.*, Borlänge: Trafikverket.

Trafikverket, 2022. *VGU - Vägars och gators utformning*, Borlänge: Trafikverket.

Vincens, N., van Kempen, E., Ögren, M. & Persson Waye, K., 2024. Living close to railways: Cross-sectional analysis of ground-borne vibrations and vibration annoyance. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volym 136, p. 104458.

VTI, 2020. *Forskningsstudier kring kollektivtrafik och osynliga funktionsnedsättningar (NPF)*, Stockholm: VTI.

WSP, 2024. *PM Social hållbarhet - Roslagsbanan till city, Lokaliseringsutredning Norr*, u.o.: u.n.





Vi vill veta vad du tycker!

Lämna dina synpunkter på webben:

regionstockholm.se/samradrbc

Det går också bra att skicka e-post till: samrad.rbc@sl.se
eller brev till:

Region Stockholm
Trafikförvaltningen
Lindhagensgatan 100
105 73 Stockholm

Skriv "TN 2024–1060 Samråd Roslagsbanan till city Järnvägsplan" i ämnesraden eller på kuvertet. Insända synpunkter blir offentliga handlingar och personuppgifter hanteras i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR).
Lämna dina synpunkter senast den 12 oktober 2026.

Scanna QR-koden för att komma till samrådets webbsida. Där finns handlingar för samrådet och synpunkter kan lämnas direkt via ett formulär.

