Göteborgs Stad

Diarienummer: SBF 2023–02222
2025-11-28

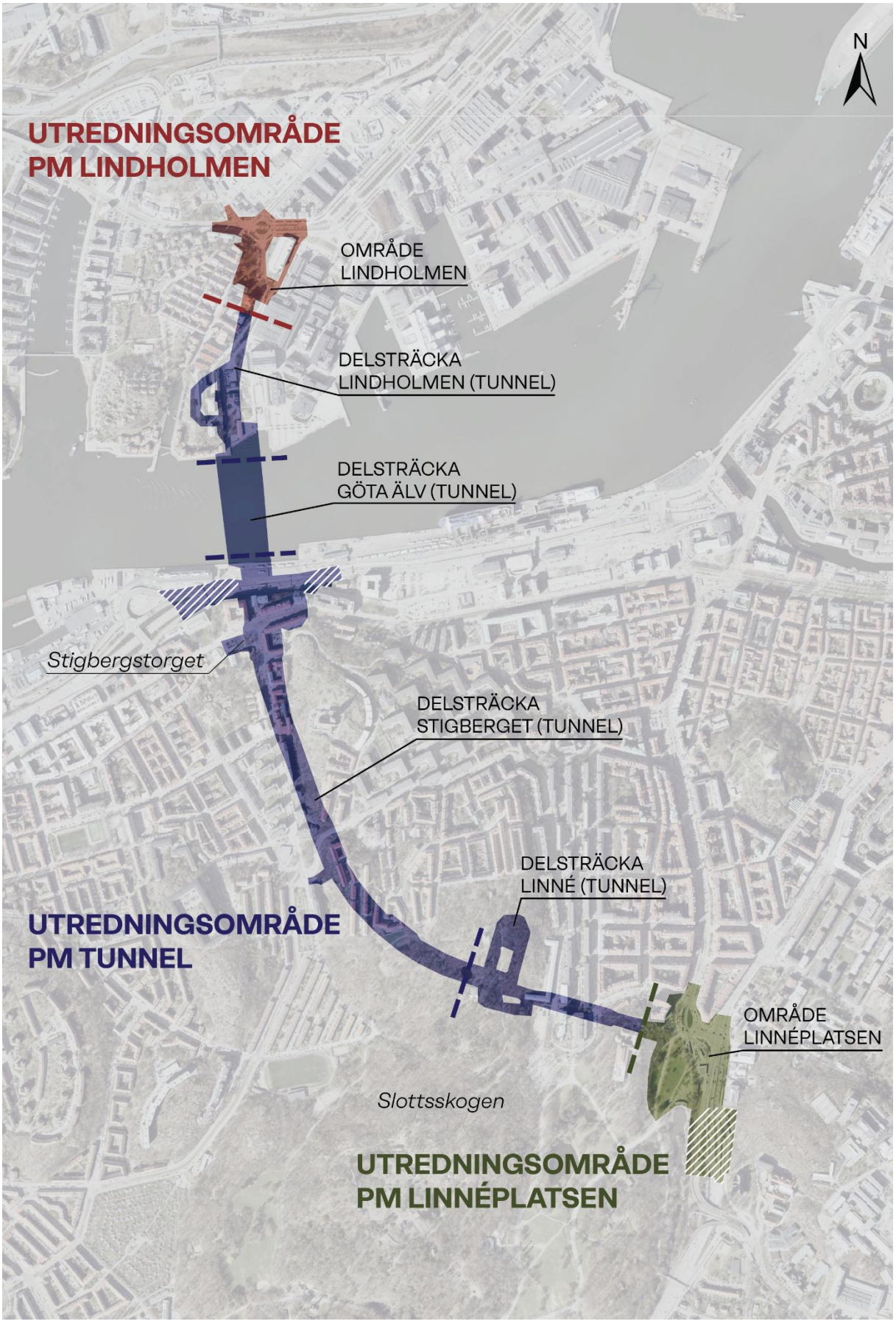
Detaljplan för spårväg mellan Lindholmen och Linnéplatsen inom stadsdelarna Lindholmen, Stigberget, Masthugget, Änggården, Olivedal och Annedal. ”Lindholmsförbindelsen”

Försättsblad för Social- och Barnkonsekvensanalys

Göteborgs Stad planerar för ny spårvägsdragning mellan Lindholmen och Linnéplatsen, även kallad ”Lindholmsförbindelsen”.

Följande dokument har tagits fram som underlag kopplat till detaljplanen för att redogöra för sociala konsekvenser och barnkonsekvenser:

1. Lindholmsförbindelsen Social- och Barnkonsekvensanalys, 2025-11-28 (AFRY)



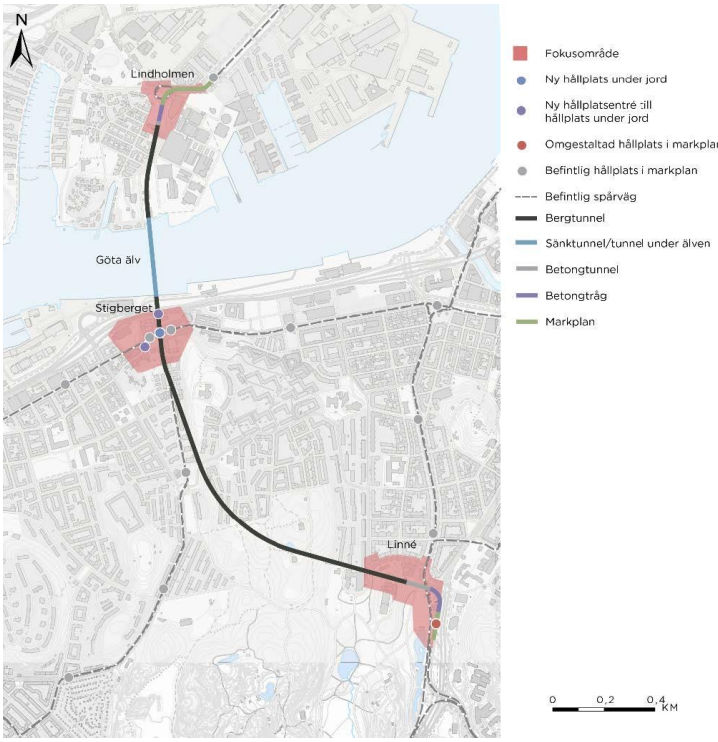
Figur 1. Översiktskarta över aktuellt planområde för Lindholmsförbindelsen.

Bakgrund

Göteborgs Stad arbetar med att ta fram en ny spårvägsdragning mellan Lindholmen och Linnéplatsen, även kallad Lindholmsförbindelsen. Inledningsvis delades spårvägsdragningen in i tre olika delområden tillika tre olika detaljplaneförslag, vilka tidigare omnämnts som; Detaljplan Lindholmen, Detaljplan Tunnel samt Detaljplan Linnéplatsen. Under processens gång har Göteborgs Stad valt att gå vidare med en gemensam detaljplan för hela Lindholmsförbindelsens sträckning, i stället för uppdelat i flera detaljplaner. Detta innebär att vissa framtagna dokument hänvisar till detaljplanenamn som inte längre är aktuella, utan ingår i den sammanhållna detaljplanen för sträckan.

Den sociala konsekvensanalysen och barnkonsekvensanalysen för Lindholmsförbindelsen beskrivs i en gemensam rapport och omfattar hela spårvägsdragningen samt dess direkta närområde. Analysen är uppdelad och beskrivs utifrån fyra delsträckor, dessa är; Lindholmen, Göta älv, Stigberget samt Linné.

Inför kommande granskningsskede, kommer analysen justeras så det tydligare framgår att det är ett underlag till aktuell detaljplan, som numera går under namnet Detaljplan för spårväg mellan Lindholmen och Linnéplatsen inom stadsdelarna Lindholmen, Stigberget, Masthugget, Änggården, Olivedal och Annedal, ”Lindholmsförbindelsen”.



Figur 2. Kartan visar spårvägsdragningen för Lindholmsförbindelsen med de olika delsträckorna Lindholmen, Göta älv, Stigberget och Linné utmarkerade.



Lindholmsförbindelsen

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Samråd
Detaljplan
2025-11-28
Version: _

Teknikansvarig, Teknikområde
J. Malmback, SKA/BKA
Organisation
AFRY
Godkänd av
Peter Lundman
Projekt ID
D0038958

Beställare
E. Larsson, Stadsbyggnadsförvaltningen T. Thörn, Exploateringsförvaltningen, Göteborgs Stad

Göteborgs Stad

Datum
2025-11-28
Rev. datum

Version
-

Ärendenummer
SBF-2023-02222
EXF-07144/21

Innehåll

1 Sammanfattning 5

1.1 Läsanvisning 7

2 Inledning 9

2.1 Lindholmsförbindelsen 9

2.2 Detaljplaner 9

2.3 Utredningens syfte 10

2.4 Utredningens process 10

2.5 Gestaltningsmål 12

3 Metod för social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys 17

3.1 Metod för genomförande av social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys 17

3.2 Bedömningsgrunder för påverkan på social hållbarhet och barn 18

4 Nulägesbeskrivning 21

4.1 Delsträcka Lindholmen 21

4.2 Delsträcka Göta älv 38

4.3 Delsträcka Stigberget 38

4.4 Delsträcka Linné 54

5 Konsekvensanalys 79

5.1 Driftskede 79

5.2 Byggskede 103

6 Sociala- och barnperspektiv i det fortsatta arbetet 110

6.1 Åtgärder och perspektiv för fortsatt hantering inom projektet .. 111

7 Källor 117

7.1 Muntliga referenser 117

7.2 Skriftliga referenser 118

Bilagor

Bilaga 1 Sociala perspektiv i bygd miljö

Bilaga 2 Insamling av material

Bilaga 3 Samverkan om sociala värden inom projektet

Bilaga 4 Begreppslista

Rapporthistorik

Ver.		Checked status	Sign	Approval	Sign
1	Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys Lindholmsförbindelsen - Järnvägsplan Samråd	2025-04-29	JM	2025-05-06	Sign

1 Sammanfattning

För att säkerställa att social hållbarhet med särskilt beaktande av barnperspektivet omhändertas inom projektet Lindholmsförbindelsen, genomförs en social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys. Analysen genomförs för hela projektet Lindholmsförbindelsen. Den inkluderar planeringsskedet för Lindholmsförbindelsen och tillhörande underlag och utredningar. Denna bilaga sammanställer analysen utifrån projektets nuvarande status. Analysen kommer fortsatt fördjupas, och åtgärdsförslag som identifieras kommer hanteras inom projektet. Geografiskt omfattar analysen delsträckorna Lindholmen, Göta älv, Stigberget och Linné.

Lindholmen har utvecklats från ett industriområde till ett modernt kluster för utbildning och forskning. I stadsdelen finns idag utmaningar med trafik som utgör barriärer samt bristande tillgänglighet i trafikmiljöer, särskilt för barn och unga. Göta älv är en viktig led framför allt för sjöfart, men nyttjas även för rekreation. Stigberget består av en blandning av äldre och nyare bebyggelse med en utpräglad arbetarhistoria. Trafikmiljön upplevs av många som rörig och otydlig. Linnéplatsen är en viktig knutpunkt för kollektivtrafik. Platsen har en nära koppling till Slottskogens rekreationsytor och evenemang.

Lindholmsförbindelsens konsekvenser för sociala värden på respektive plats har identifierats och omfattar såväl driftskede som byggskede. Lindholmsförbindelsen bidrar till minskade barriäreffekter inom staden i stort och vid Göta älv, stärkt tillgång till funktioner för vardagslivet och kultur samt till rekreationsområden som Slottsskogen. Samtidigt finns en risk för ökade barriäreffekter lokalt kring spåren och trågen samt risk för viss ökad otrygghet och kriminalitet vid vissa platser. Byggskedet innebär temporära negativa konsekvenser som begränsad rörelsefrihet, vilket framför allt blir påtagligt för barn och unga. Under byggskedet kommer även orienterbarhet och tillgänglighet bli lägre såväl som förekomst av markant ökade ljudstörningar.

För att minska de negativa konsekvenserna och öka de positiva lyfts sociala perspektiv som fortsatt behöver beaktas inom projektet eller i fortsatta planeringsskeden. Dessa inkluderar åtgärder för att säkerställa god tillgänglighet, orienterbarhet, trygghet och säkerhet samt att minimera negativa effekter på människors hälsa och välmående. Detta innefattar buller- och stomljudsreducerande åtgärder, varsam hantering av byggtrafik samt trafikanordningsplaner. Åtgärder i byggskedet bör särskilt beakta god tillgänglighet för särskilt utsatta målgrupper, så som barn, äldre och funktionsnedsatta.

Utöver en slutgiltig konsekvensbedömning av Lindholmsförbindelsens påverkan på människor i Göteborg integreras sociala- och barnperspektiv löpande i projekteringen, i enlighet med Göteborgs Stads arbetssätt för att omhänderta sociala värden vid stadsutveckling. Det sker genom kontinuerlig samverkan mellan olika teknikområden inom projektet. Samverkan för att säkerställa goda levnadsvillkor kommer fortsatt pågå inom projektet.

1.1 Läsanvisning

Kapitel 1 utgörs av sammanfattning. Källor redovisas i kapitel 7.

Kapitel 2. Inledning

Beskriver bakgrunden till projektet med Lindholmsförbindelsen, samt syftet med denna utredning.

Kapitel 3. Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Introducerar metodiken för denna utredning. Bedömningsgrunder för arbetet beskrivs, samt en genomgång av hur bedömningsgrunderna ska förstås i relation till stadsutveckling och den byggda miljön. Kapitlet redogör för hur material har samlats in, samt vilka avgränsningar som har gjorts för utredningen. Analyserna förkortas till SKA respektive BKA.

Kapitel 4. Nulägesbeskrivning

Beskriver nuvarande förhållande för respektive delsträcka; Lindholmen, Göta älv, Stigberget samt Linné. Nuläget beskrivs utifrån bedömningsgrunderna som introduceras i kapitel 3.

Kapitel 5. Konsekvensanalys

Redogör för de identifierade konsekvenserna i såväl driftskedet som byggskedet av Lindholmsförbindelsen. Konsekvenser redogörs utifrån bedömningsgrunder beskrivna i kapitel 3. Det redogörs även för potentiella risker och möjligheter med Lindholmsförbindelsen men där omhändertagande av risk eller möjlighet sker i senare planeringsskeden. Eftersom arbetet med Lindholmsförbindelsen är pågående, är identifierade konsekvenser enbart preliminära, och kan komma att ändras.

Kapitel 6. Sociala- och barnperspektiv i det fortsatta arbetet.

Redogör för perspektiv som fortsatt behöver hanteras inom projektet eller i senare planeringsskeden. Perspektiv inkluderar såväl åtgärder som aspekter som behöver bevakas, för att säkerställa att negativ påverkan på människor minimeras och att de positiva värdena stärks. Identifierade åtgärder kommer omhändertas inom det fortsatta projektet.

Bilagor

Bilaga 1. Sociala perspektiv i byggd miljö

Redogör hur sociala aspekter i byggd miljö påverkar den mänskliga upplevelsen av den fysiska och byggda miljön.

Bilaga 2. Insamling av material

Redogör för hur material och data om respektive plats har samlats in.

Bilaga 3. Samverkan om sociala värden inom projektet

Redogör för hur de sociala- och barnperspektiven har integrerats inom projektet, samt inom vilka arbetsprocesser och utredningar dessa perspektiv har inkluderats. Denna bilaga syftar till att tydliggöra hur det löpande och integrerade arbetssättet med social- och barnperspektiv har bedrivits.

Bilaga 4. Begreppslista

Begreppslista för relevanta begrepp.

2 Inledning

2.1 Lindholmsförbindelsen

Inom ramen för Sverigeförhandlingen planerar Göteborgs Stad för en ny fast förbindelse mellan Lindholmen och Linnéplatsen. Den så kallade Lindholmsförbindelsen utgör en del av det större projektet *Spårväg och Citybuss Brunnsbo–Linné via Lindholmen*. Projektet innefattar ny spårväg med stadsbanekvalitet i tre etapper: Brunnsbo–Hjalmar Brantingsplatsen, Frihamnen–Lindholmen samt aktuellt projekt Lindholmen–Linnéplatsen (Lindholmsförbindelsen). Stadsbanekvalitet innebär att spårvägen ska gå på egen bana med få korsningar i plan och relativt glest placerade hållplatser, vilket skapar förutsättningar för att hålla en hög hastighet och en förhållandevis hög turtäthet.

Lindholmsförbindelsens funktion och lokalisering har tagits fram genom Göteborgs Stads stadsutvecklingsarbete. Förbindelsen pekas ut i stadens gällande översiktsplan liksom i det gemensamma kollektivtrafikprogrammet *Målbild Koll2035* som ett stråk för stadstrafikens stomnät. Lindholmsförbindelsen utgör en stor del av den planerade innerstadsringen som ska länka samman stadskärnan med övriga delar av innerstaden. Syftet med Lindholmsförbindelsen är att skapa en tvärlänk med goda resenärskvaliteter som överbryggar de naturliga barriärerna Göta älv och Stigberget. På så sätt förs stadens delar närmare varandra, stomnätet i de centrala delarna av Göteborg avlastas och nya resvanor skapas.

Lindholmsförbindelsen innefattar en ny spårvägskoppling som huvudsakligen planeras att gå i tunnel, med hållplatser vid Stigbergstorget (under jord) och på Linnéplatsen (i markplan). För att projektera och planlägga Lindholmsförbindelsen har Göteborgs Stad anlitat två konsulter, AFRY och COWI, som ansvarar för olika delar av sträckan. AFRY ansvarar för delen mellan Lindholmen och Vegasvackan, strax väster om Jungmansgatan, medan COWI ansvarar för den avslutande delen från Vegasvackan till Linnéplatsen. Arbetet sker i nära samverkan mellan de båda konsulterna och staden.

2.2 Detaljplaner

Göteborgs Stad har valt att planlägga Lindholmsförbindelsen som en järnvägsplan, vilket innebär att projektet ska följa *Lag om byggande av järnväg (1995:1649)*.

Projektet innebär även en påverkan på områden utanför järnvägsplanens gränser och eftersom spårväg inte får byggas i strid mot gällande detaljplaner eller områdesbestämmelser pågår parallellt stadsbyggnadsförvaltningens planläggning av tre detaljplaner.

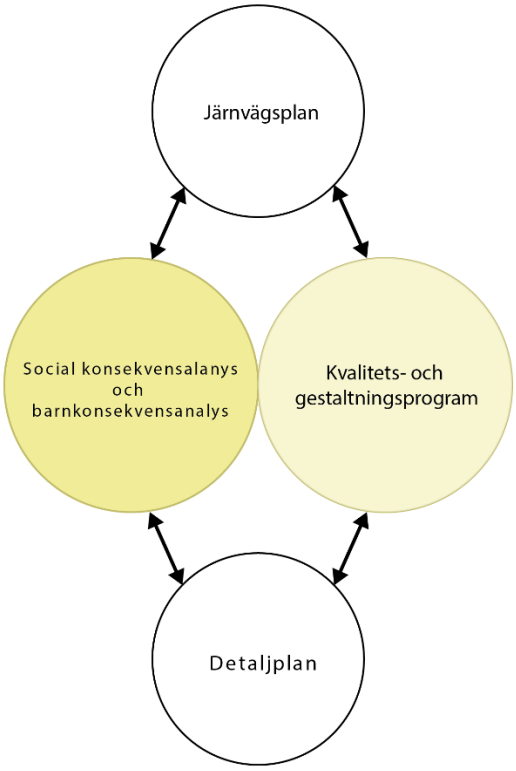
- Detaljplan för spårväg Lindholmen – Linnéplatsen, delområde tunnel och hållplats Stigberget inom stadsdelarna Lindholmen, Majorna, Slottsskogen, Olivedal
- Detaljplan för spårväg Lindholmen – Linnéplatsen, delområde Lindholmen inom stadsdelen Lindholmen
- Detaljplan för spårväg Lindholmen – Linnéplatsen, delområde Linnéplatsen inom stadsdelarna Annedal, Kommendantsängen, Olivedal, Slottsskogen och Änggården

2.3 Utredningens syfte

Syftet med denna sociala konsekvensanalys (SKA) och barnkonsekvensanalys (BKA), hädanefter SKA/BKA, är att utifrån sociala aspekter och barnperspektiv beskrivna i avsnitt 3.2, redogöra för vilka sociala värden respektive behov som finns i de områden som berörs av Lindholmsförbindelsen. Vidare avses utredas vilken påverkan den nya spårvägen samt den förändrade stadsmiljön runt förbindelsen får för människor i Göteborg. Detta innefattar även särskilda hänsynstaganden för berörda barn och unga. Förslagets konsekvenser beskrivs och möjliga åtgärder och sociala perspektiv som fortsatt behöver bevakas identifieras.

2.4 Utredningens process

Arbetet med att omhänderta sociala aspekter och barnperspektiv inom projektet innefattar kontinuerlig samverkan mellan olika teknikområden. Detta är en löpande process och ett verktyg som används under hela projektets gång, och utgör en viktig del av Göteborgs Stads arbete med att säkerställa goda levnadsförhållanden för sina invånare. Processen omfattar hela planeringsskedet för projektet Lindholmsförbindelsen, vilket bland annat inkluderar järnvägsplan och detaljplaner. Därtill sker nära samverkan med framtagandet av projektets Kvalitets- och gestaltningsprogram. Samverkansprocessen för SKA/BKA illustreras i Figur 1.



Figur 1. Process för samverkan avseende sociala- och barnperspektiv inom projektet.

Konsekvensanalysen är preliminär och omfattar enbart projektets nuvarande status. Utredningen om påverkan på sociala värden samt åtgärder för hantering av dessa kommer hanteras inom det fortsatta projektet. Detta gör att identifierade konsekvenser och åtgärdsförslag kan komma att ändras i senare skeden.

Arbetets process möjliggör att minimera negativa konsekvenser, samt stärka positiva konsekvenser för att uppnå god livsmiljö för människorna i omgivningen samt berörda barns bästa.

Bilaga 3, Samverkan om sociala värden inom projektet, redogör för vilka av projektets ingående moment som sociala perspektiv särskilt har vägts in i.

2.5 Gestaltningsmål

För utformning av platser utmed Lindholmsförbindelsen, presenterat i Kvalitet- och gestaltningsprogram, har unika gestaltningsmål tagits fram för Lindholmen, Stigberget och Linnéplatsen. Målen är anpassade till respektive plats unika förutsättningar då påverkan och innehåll varierar mellan dem. Sociala perspektiv har beaktas i framtagande av mål.

2.5.1 Lindholmen

Platsen ska utformas för att stärka Lindholmens identitet genom att synliggöra dess historiska lager, gröna karaktär och samtida stadsutveckling.
Utformningen ska aktivt stärka Lindholmens unika identitet genom att ta tillvara och synliggöra platsens lokala karaktär, historiska lager och samtida uttryck. Genom att integrera befintliga kvaliteter – såsom Lindholmsalléns strukturerande stadsrum, hantering av kala berghällar som påminner om det tidigare skärgårdslandskapet och de uppvuxna träden i parkens slänt – skapas en tydlig koppling mellan det gamla varvslandskapet, dagens innovationsmiljöer och framtidens innerstad. Dessa gröna kulturvärden fungerar som identitetsskapande element som förankrar platsen i sitt sammanhang och bidrar till en levande, igenkännbar och meningsfull miljö för både boende, besökare och resenärer.

Platsen ska utformas för att skapa formstarka, intuitiva och levande stadsrum med tydlig orienterbarhet, mänsklig skala och varierade rörelsemönster.
Utformningen ska bidra till att skapa formstarka och intuitiva stadsrum där rörelse, orientering och vistelse samverkar i en mänsklig skala. Genom att prioritera tydliga och trafiksäkra stråk för gång- och cykeltrafik, minska barriäreffekter och skapa logiska kopplingar mellan olika delar av platsen, stärks tillgängligheten och platsens användbarhet. Tråget integreras i parkens topografi och grönstruktur, vilket dämpar dess visuella påverkan. Genom sammanbindande gångstråk över tråget och spårområdet dämpas även den fysiska barriäreffekten av tråget. Platsen ska erbjuda varierade rörelsemönster och vistelsekvaliteter som stödjer vardagsflöden och spontana möten. Utformningen ska främja tillgänglighet för alla, oavsett funktionsförmåga och ålder.

Platsen ska utformas för att skapa trygga, livfulla och inbjudande miljöer där människor vill och kan vistas.
Utformningen ska bidra till en trygg och välkomnande plats där människor känner sig sedda, säkra och delaktiga i stadsrummet. Genom att arbeta med överblickbara rumsligheter, god sikt, omsorgsfull belysning och tydliga stråk skapas en miljö som uppmuntrar till både rörelse och vistelse. Vegetationen ska utformas med hänsyn till trygghetsaspekter – låg eller genomsiktlig plantering säkerställer visuell kontakt och minimerar skymda ytor. I kombination med aktiva gränszoner, sittplatser och sociala funktioner formas en levande plats där trygghet och liv hänger samman.

Platsen ska utformas för att utveckla en naturlik park med varierade biotoper, synlig dagvattenhantering och höga rekreativa kvaliteter.
Utformningen ska stärka parkens karaktär som en grön och levande miljö med tydlig ekologisk profil med plats för vila, lek och rörelse. Genom att arbeta med varierad topografi, synliggöra dagvattenflöden och skapa kontraster mellan torra och våta miljöer, formas en park med högt biologiskt värde och rik variation. Vegetationen ska präglas av arter som gynnar pollinatörer och andra arter, samtidigt som den erbjuder en mångfald av upplevelser för besökare. Parkens utformning ska bidra till klimatresiliens, biologisk mångfald och en stark koppling mellan natur och stadsliv.

Platsen ska utformas för att skapa sammanhängande gröna stadsrum som stärker ekologiska samband och kopplar samman stadens gröna strukturer.
Utformningen ska bidra till att binda samman Lindholmen med omgivande grönområden genom ett sammanhängande nätverk av gröna stadsrum. Den utökade parken och förstärkningen av Lindholmsalléns grönstruktur blir centrala delar i ett större parkstråk som sträcker sig mot älven och framtida stadsdelsparker, såsom den planerade parken vid Propellern 1. Genom att skapa gröna spridningskorridorer med varierad vegetation och tydliga kopplingar mellan olika biotoper stärks den biologiska mångfalden samtidigt som platsen får en tydligare ekologisk och rekreativ funktion i stadslandskapet. Detta bidrar till att binda samman stadsrum och skapa gröna samband, och bidrar även till att stärka visuella samband mellan Lindholmens olika områden.

2.5.2 Stigberget

Platsen ska utformas för att lyfta fram Stigbergstorgets historiska identitet och kulturella sammanhang.
Utformningen ska stärka Stigbergstorgets unika karaktär genom att synliggöra platsens historiska och kulturella lager. Genom att värna om öppna ytor, siktlinjer och den varierade bebyggelseskalan från olika tidsepoker skapas ett stadsrum där platsens historia blir tydligt avläsbar. Torgets gestaltning ska stärka de befintliga kulturmiljövärdena och möjliggöra en upplevelse där stadens utveckling speglas i det fysiska rummet. Allmänna vägens dragning ska tydliggöras på torget och en tydlig visuell och funktionell koppling mellan Stigbergstorget och Stigbergskajen – via Bläsgatan – ska bidra till att binda samman platsens olika delar och skapa en levande helhet där historia, rörelse och grönstruktur samverkar. Entrébyggnaden och den underjordiska hållplatsen ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet som bidrar till och stärker platsens kulturhistoriska identitet. Den ska harmonisera med den befintliga stadsbilden och knuta samman historien med samtiden.

Platsen ska utformas för att främja gröna, hållbara och rumsliga väl avvägda stadsmiljöer.
Utformningen av Stigbergstorget ska bidra till att skapa en grön och hållbar stadsmiljö med tydlig rumslighet och mänsklig skala. Genom en flerskiktad vegetation och en hög detaljeringsgrad i materialval skapas en inbjudande och varierad miljö. Växtlighetens olika höjder – med särskilt fokus på högstammiga

träd – ger skugga, förbättrat mikroklimat och definierar torgets olika rum. Grönstrukturen på troget kopplas samman med Söderlingska trädgården och nya Varvsparken, vilket skapar ett sammanhängande grönt nätverk. Entrén till Söderlingska trädgården ska tydliggöras och kopplingar mellan grönområden förstärks för att möjliggöra rörelse och vistelse i en integrerad och levande grönstruktur.

Platsen ska utformas för att skapa tydliga, trygga och lättorienterade rörelsestråk.
Utformningen ska säkerställa tydliga och säkra stråk för gående och cyklister för att underlätta orientering och minimera konfliktytor, särskilt i anslutning till hållplatsentrén. Genom att skapa goda kopplingar mellan bytespunkten och viktiga målpunkter i området stärks tillgängligheten och tryggheten för alla användare. Rörelsemönster ska vara intuitiva -resenärer ska på ett naturligt och enkelt sätt förstå hur de tar sig vidare. Passerande ska ledas genom torget och besökare ska lätt hitta till sina målpunkter. Det ska också vara tydligt var cyklar parkeras, vilket bidrar till en ordnad och välfungerande stadsmiljö. Hållplatsens underjordiska delar ska utformas trygga och säkra med överskådliga utrymmen utan dolda hörn. Rummen ska ha logiska kopplingar och intuitiva samband som ger ledning i att hitta och förstå vart man är på väg.

Platsen ska utformas för att erbjuda attraktiva och funktionella vistelseytor för olika behov.
Stigbergstorget ska fungera både som en lokal mötesplats och som en effektiv bytespunkt, med en utformning som stöder olika vistelsekvaliteter och tempon och det lokala kultur- och näringslivet. Här ska det finnas möjlighet att sitta i lugn och ro under trädkronor, njuta av solen med utsikt över historiska byggnader, mötas spontant eller planerat, samt röra sig genom torget i olika riktningar. Sittplatser, belysning och konst integreras för att öka platsens attraktivitet och användbarhet. Ett tydligare samspel mellan torget och angränsande verksamheter skapar liv och rörelse under stora delar av dygnet och året, vilket stärker torgets roll som en levande och inkluderande plats i staden.

Platsen ska utformas som en effektiv och trygg bytespunkt med hög arkitektonisk kvalitet.
Stigbergstorget ska fungera som en effektiv, tillgänglig och välkomnande bytespunkt där arkitektur, funktion och trygghet samverkar i en helhet som stärker platsens roll i staden. Bytespunkten ska vara inkluderande och kunna nyttjas av alla. Med korta avstånd mellan hållplatslägen och tydliga kopplingar till omgivande stadsrum och målpunkter kan utrymme för ökade flöden av människor säkerställas.

Entrébyggnaden till den underjordiska hållplatsen ska bli tydligt igenkännbar och signalera sin funktion mot övriga hållplatslägen. Ytorna runt entréer ska vara trygga, tillgängliga och lätta att orientera sig i. Bra inomhusklimat, behaglig ljud- och luftkvalitet ihop med välavvägda material ska garantera en attraktiv och behaglig hållplats.

2.5.3 Linnéplatsen

Platsen ska utformas utifrån sitt sammanhang som brytpunkt mellan yttre och inre stadsstruktur samt park.
Den övergripande grönstrukturen ska stärkas genom att utöka grönytor ut mot gaturummen. Genom att utforma gatumiljön för långsammare hastigheter samt tydliggöra gränsen mellan park- och gaturum kan motortrafiken stegvis anpassas till den inre stadsstrukturen där fotgängare och cyklister har en högre prioritering. Fler passager för gående och cyklister ska minska barriäreffekten från de stora vägarna.

Platsen ska utformas som en samlad bytespunkt där det är tryggt och enkelt att röra sig mellan hållplatser och målpunkter.
Genom att skapa logiska stråk och god sikt mellan hållplatser ska det bli enkelt att orientera sig på platsen, både för att komma till målpunkter och för byte av spårvagn och buss. Bytespunktens möte med Slottsskogen i öst får även en större betydelse då det blir den naturliga ingången till parken för besökare som färdas med kollektivtrafik. Den nya bytespunkten kommer att ge plats åt fler människor både på hållplatslägen och närliggande parkytor. Platsen ska upplevas som trygg och vara tillgänglig, så att alla kan och vill röra sig och vistas där på ett jämlikt sätt.

Platsen ska utformas utifrån sitt kulturhistoriska arv där historiska och kulturella sammanhang förstärks och utformas till en plats som håller över tid.
Platsens historiskt runda form tas tillvara och återskapas genom vegetation, markmaterial och landskapselement. Återskapande av den tydliga gränsen mellan park och stadsrum samt tydligare kopplingar till kulturella och sociala målpunkter kommer att förtydliga och stärka platsens identitet. Slottsskogens huvudentré flyttas för att återskapa siktlinjen från Linnégatan in i parken. Torgytan som uppstår utanför huvudentrén blir en naturlig mötesplats och ett slags förrum till parken. Genom att stärka kulturhistoriska värden samt skapa nya värden kan platsen få en tidlös och robust gestaltning som håller över tid. Den nya utformningen ska synliggöra de olika lager som finns och stärka platsens betydelse för göteborgare.

Platsen ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet för att stärka och tydliggöra dess funktion och identitet.
Platsen ska formges med en hög ambitionsnivå. Utformningen ska utföras med stor omsorg från övergripande arkitektonisk idé ner till detaljutformning. Utformningen ska tydliggöra park- och stadsrum och stärka platsens identitet som är starkt förknippad med evenemang, rekreation och sociala aktiviteter. Material och vegetation ska väljas utifrån platsens kontext och skapa attraktiva mötesplatser med rumslighet i en mänsklig skala.

Träd och grönska ska få ta en allt större plats i stadsrummet och främja en god vardagsmiljö samtidigt som det möter framtidens utmaningar.
Genom att plantera många nya träd kompenseras en del av de träd som behöver fällas på grund av byggnationen av Lindholmsförbindelsen. Fler träd kan även skapa ett bättre mikroklimat som motverkar framtida värmeböljor och

extremväder. Planteringsytor utformas så att de kan ta hand om dagvatten. Hållplats för Frölundabanan ska inrymma en känsla av att befinna sig inne i parken. Genom att tillföra olika typer av vegetation kan den biologiska mångfalden ökas.

3 Metod för social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Följande kapitel introducerar metodiken för denna SKA/BKA samt beskriver bedömningsgrunder för genomförda analyser. En genomgång om hur dessa bedömningsgrunder ska förstås i relation till stadsutveckling och den byggda miljön finns tillgängliga i bilaga 1 Sociala perspektiv i den byggda miljön.

3.1 Metod för genomförande av social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

En SKA är ett verktyg som möjliggör och systematiserar diskussionen av sociala frågor och ett sätt att tillämpa social hållbarhet i samhällsplaneringsprojekt. Arbetet med en SKA avser att förhindra att den byggda miljön bidrar till negativa sociala konsekvenser men även att den främjar sociala värden och skapar positiva konsekvenser för människor. SKA-verktyget har sin utgångspunkt i människor, med särskild hänsyn till människors skilda livssituationer och behov. Då olika människor har olika förutsättningar och behov ska miljöer fungera för alla som ska använda dem, oavsett faktorer så som könsidentitet, ålder, etnicitet, religion, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller socioekonomiska förutsättningar.

En BKA är en metod som på ett systematiskt belyser hur barn och ungdomar påverkas av ett beslut. BKA prövar och beskriver vilka åtgärder och utformningar som är de bästa för berörda barn och ungdomar.

Denna SKA/BKA har baserats på Göteborgs stads process och verktyg för SKA och BKA men med vissa projektanpassningar. SKA/BKA-arbetet har bedömts omfatta social komplexitetsnivå 4, utifrån Göteborgs Stads handledning för sociala komplexitetsnivåer, som innebär att projektet har en eventuell stor social påverkan för staden och innehåller betydande samhällsfunktioner.

Metoden för SKA/BKA i detta projekt utgår från sex steg;

1. Kunskapsinventering
2. Identifiera behov och mål till projektet och delprojekten.
3. Analysera konsekvenser
4. Återkoppla påverkan genom samverkan inom projektet
5. Utvärdera och föreslå rekommendationer till fortsatta och framtida arbete.
6. Göteborgs Stads dokumentstöd för omhändertagande av åtgärder identifierade inom barn- och socialkonsekvensanalysen kommer upprättas.

Insamling av material och data har skett utifrån respektive delsträcka och dess unika förutsättningar, samt tidigare genomförda utredningar om platsen. Metod för datainsamling inom respektive delsträcka kan därför variera. Då delsträcka Göta älv berör få platser ovan jord har datainsamling för denna sträcka därför samlats in genom datainsamling av intilliggande delsträckor; Lindholmen och Stigberget.

Bilaga 2, Insamling av material, redovisar metodik och tillvägagångssätt, samt kapitel 7 Källor. Bilagan redogör enbart för datainsamlingens metodik, men inte för resultatet av insamlade data. Resultatet av insamlad kunskap och information utgör underlag för nulägesbeskrivningen.

3.2 Bedömningsgrunder för påverkan på social hållbarhet och barn

Att tillämpa social hållbarhet i ett infrastrukturprojekt handlar om att ta hänsyn till både fysiska och upplevda förändringar som kan komma att påverka såväl enskilda individer som grupper av människor. Det kan vara förändringar i hur människor bor och rör sig, arbetar, spenderar sin fritid men även det som påverkar hälsa, välmående, tillgångar samt säkerhet och trygghet. På samhällsnivå kan det vara förändringar som påverkar ett samhälles sociala samband, politiska struktur, ljudbild, karaktär och identitet (Vanclay, 2015). Dessa förändringar avses fångas upp utifrån nedan angivna aspekter.

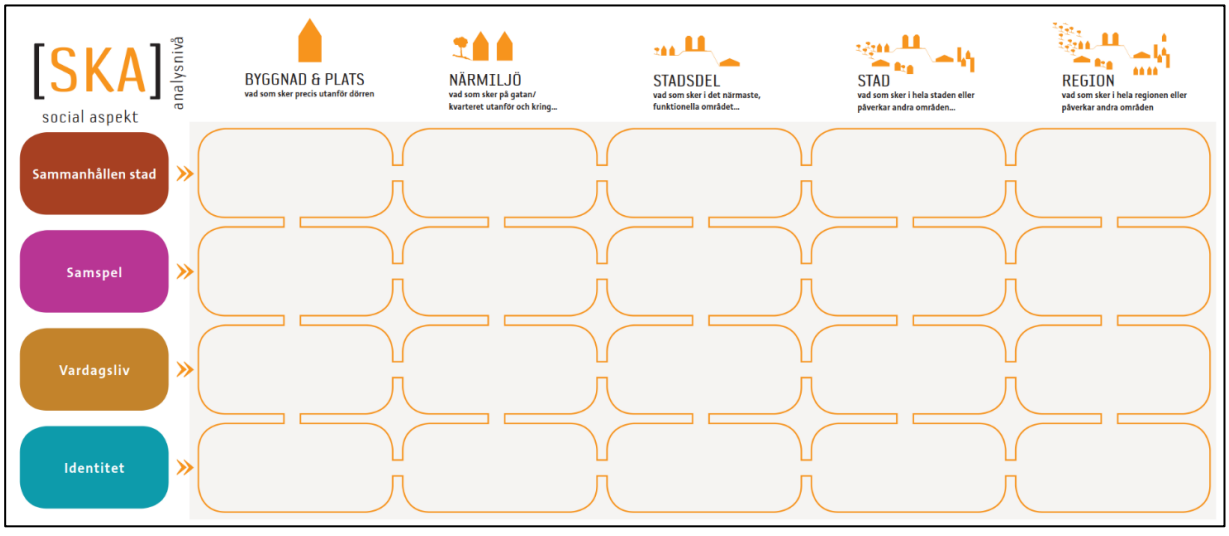
SKA/BKA-analysen sorteras utifrån fyra sociala aspekter. Barnperspektivet är ett integrerat tema i samtliga aspekter:

- **Sammanhållen stad** – Handlar om hur samband och kopplingar kan stärkas och barriärer överbryggas för att göra staden mer sammanhållen, exempelvis mobilitet och kopplingar som binder samman platser och skapar rumsliga samband.
- **Vardagsliv & Samspel, lek och lärande** – Handlar om människors tillgång till vardagliga ärenden och aktiviteter. Målpunkter, vistelseplatser och mötesplatser som är viktiga för samspel mellan människor, funktioner för lek och lärande identifieras samt tillgång till varierande och stimulerande utemiljöer.
- **Identitet** – Handlar om en plats karaktär och kulturhistoria och om människors känsla om tillhörighet till platsen.
- **Hälsa och säkerhet** - Handlar om hur omgivningen påverkar människors hälsa genom exempelvis buller, luftföroreningar och trygghet.

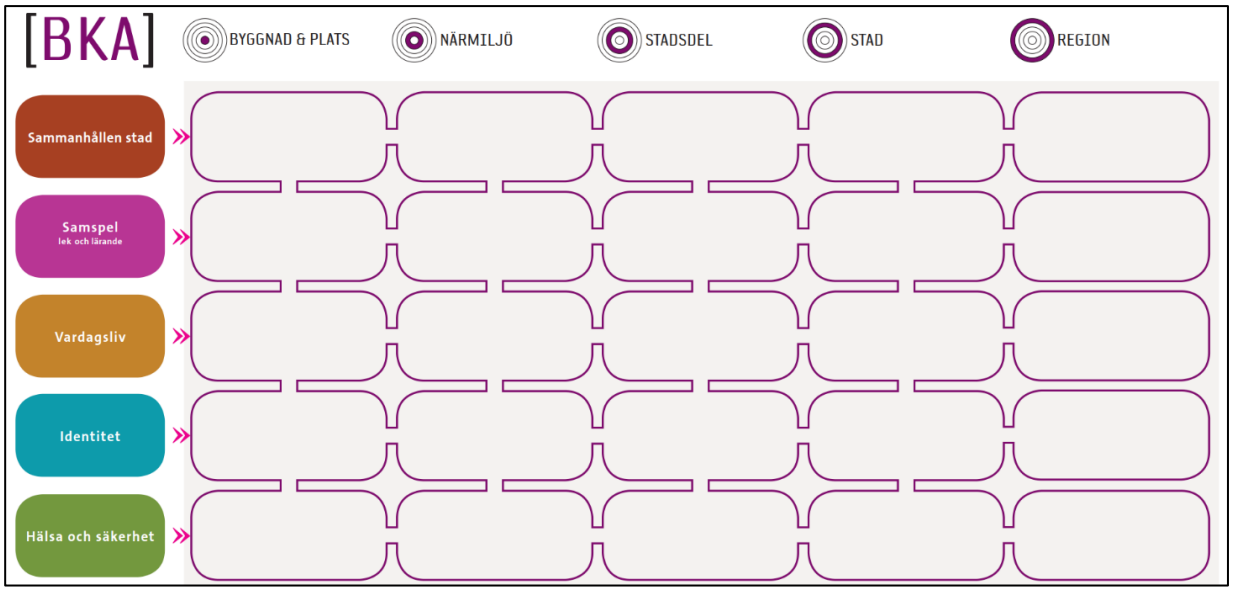
Respektive aspekt ställs mot de geografiska skalorna:

- **Anläggning & Plats** – Anläggningens innehåll och utformning. Vad som sker precis intill anläggningen.
- **Närområde** - Vad som sker på gatan, gården, kvarteret och i det närmaste grannskapet.
- **Stadsdel** - Livet i det närmaste området kring grannskapet och dess funktionalitet.
- **Stad** - Vilken roll området har för livet och de sociala aspekterna i andra delar av staden/staden som helhet.
- **Region** - Den lokala påverkan på sociala förhållanden i regionen/ett större omland.

De sociala aspekternas relevans i relation till olika geografiska skalor synliggörs i de matriser som Göteborgs stads SKA-verktyg bygger på. Utifrån Lindholmsförbindelsens förutsättningar har skalorna *anläggning och plats* (*byggnad och plats i matrisen), närmiljö* samt *stadsdel* bedömts sammanvägt, och skalorna *stad* och *region* bedömts sammanvägt. Figur 2 samt Figur 3 redogör för Göteborgs Stads matriser för SKA samt BKA. Matriserna redogörs i sin helhet i Göteborgs stads verktyg för genomförande av SKA och BKA (Göteborgs Stad, 2016a). Genomförd analys redogör för konsekvenser på respektive delsträcka, vilket omfattar skalorna *anläggning och plats, närområde* samt *stadsdel*, samt övergripande för hela Lindholmesförbindelsen, vilket omfattar nivåerna *stad* och *region.*



Figur 2. SKA-matris med sociala aspekter och geografiska analysnivåer.



Figur 3. BKA-matris med sociala aspekter och geografiska analysnivåer.

Bedömningsgrunderna utgör grunden för såväl nulägesbeskrivning, som för konsekvensbedömning. Bedömningsgrunder innefattar flera aspekter. För att skapa en djupare förståelse för bedömningsgrunder presenteras relevant forskning om sociala aspekter i byggd miljö i bilaga 1 Sociala perspektiv i byggd miljö. Bilagan redogör för hur dessa aspekter påverkar den mänskliga upplevelsen av den fysiska och byggda miljön.

4 Nulägesbeskrivning

I följande kapitel beskrivs nuläget för utredningsområdet, vilket omfattar den planerade spårlinjen samt dess direkta närområde. Nulägesbeskrivningen har delats upp geografiskt utifrån utredningsområdets delsträckor. Nulägesbeskrivning av områdena görs därtill i relevanta delar i relation till staden och regionen.

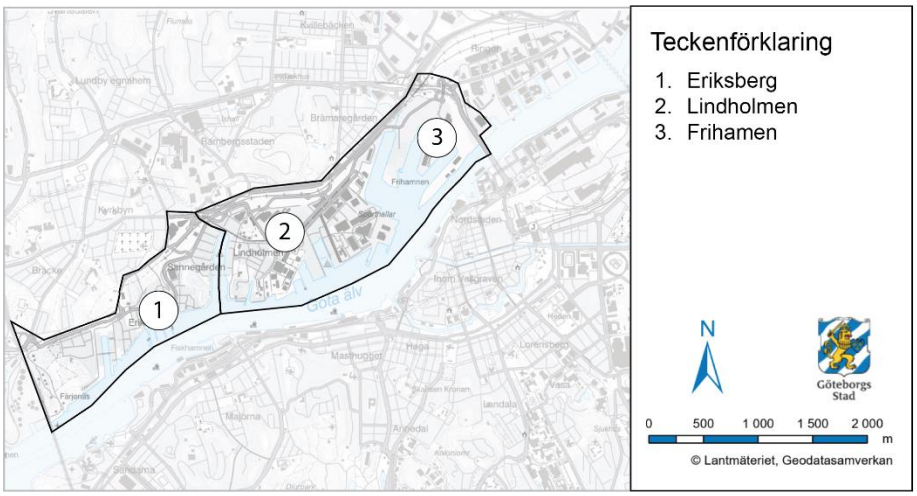
Respektive område beskrivs utifrån bedömningsgrunder, vilka presenterades i avsnitt 3.2. Varje bedömningsgrund är beskriven utifrån de aspekter som är relevanta utifrån respektive delsträcka. Därtill redogörs särskilt för barnperspektivet för de aspekter där detta är relevant.

4.1 Delsträcka Lindholmen

4.1.1 Sammanfattning Lindholmen

- Lindholmen, som ligger inom mellanområdet Norra Älvstranden på Hisingen, har en hög socioekonomisk status jämfört med Hisingen och Göteborg i stort. Lindholmen präglas av en blandning av nyare verksamhetsbyggnader och äldre industribyggnader. Centrala Lindholmen har en miljö med storskalig bebyggelse.
- Lindholmen har utvecklats från ett industriområde till ett kluster för utbildning och forskning, med Lindholmen Science Park som en central aktör. En stor andel arbetsplatser och skolor är belägna tillsammans vid centrala Lindholmen. Bostäder finns primärt på Gamla Lindholmen, och på senare tid även i det nybyggda Karlastaden. Detta skapar en betydande skillnad mellan dag- och nattbefolkning.
- Lindholmen har vissa utmaningar med trafik och tillgänglighet, särskilt för barn och unga. Biltrafiken är dominerande utmed de stora lederna, men möjligheten att resa med kollektivtrafik och aktiv mobilitet är god. Inom delområdena saknas dock sammanhängande cykelstråk för rörelse mellan olika platser på Lindholmen.
- Pågående stadsutvecklingsprojekt, som Karlastaden och Lindholmshamnen, förväntas ytterligare förändra områdets karaktär genom att tillföra nya bostäder, parker och rekreationsområden.

4.1.2 Demografisk och socioekonomisk statistik



Figur 4. Mellanområdet Norra Älvstranden med primärområdena. Illustration: AFRY

Lindholmen är ett primärområde inom mellanområdet Norra Älvstranden, som är de administrativa indelningarna som Göteborgs Stad delas in i. Norra Älvstranden ligger på sydöstra Hisingen och omgärdas av Göta älv, Lundbyleden och Hamnbanan. Lindholmens läge inom mellanområdet visas i Figur 4.

Inom Norra Älvstranden är invånarnas socioekonomiska status hög jämfört med övriga på Hisingen och i staden. Mellanområdet präglas bland annat av en låg andel hyresrätter och ensamstående föräldrar samt en högre andel högutbildade personer med utländsk bakgrund. Norr om Lundbyleden finns områden med lägre socioekonomisk status, bland annat Biskopsgården och Brämaregården med bostadskvarteren Kville och Rambergsstaden (Göteborgs Stad, 2022).

År 2021 uppgick antalet som bodde inom Norra Älvstranden till cirka 15 000 personer, varav ca 4000 personer på Lindholmen (Göteborgs Stad, 2022). Andelen unga vuxna är hög eftersom det finns många studentlägenheter, samt att andelen barn är lägre på Lindholmen än i Eriksberg. Cirka 26 000 människor arbetar och studerar på Lindholmen (Lindholmen Science Park, u.d.). Stadsdelen och närområdet utvecklas dock snabbt, bland annat med Lindholmshamnen och Karlastaden.

- 61 % har eftergymnasial utbildning i mellanområdet. I Göteborg i stort är samma siffra 48 %.
- Större andel personer med utländsk än svensk bakgrund har eftergymnasial utbildning i mellanområdet. Fler kvinnor än män har eftergymnasial utbildning i mellanområdet.
- Medelinkomsten i mellanområdet ligger över genomsnittet på 398 778 SEK i Göteborg. Andelen personer med låg ekonomisk standard och arbetslöshet ligger under medelsnittet för Göteborg.
- I mellanområdet bor 28 % bor i hyresrätt. 1,9 % bor i trångboddhet.
- Skillnaden mellan andelen ensamstående (48 %) och samboende (46 %) är liten. 0,9 % av hushållen har fler än 3 barn, vilket är lägre än andra mellanområden.
- Andelen barn som bor i ett hushåll med en ensamstående förälder är låg (14 %)
- Andel invånare med utländsk bakgrund i Norra Älvstranden år 2021 var 30 %, vilket kan jämföras med 38 % totalt i Göteborg.

4.1.3 Sammanhållen stad

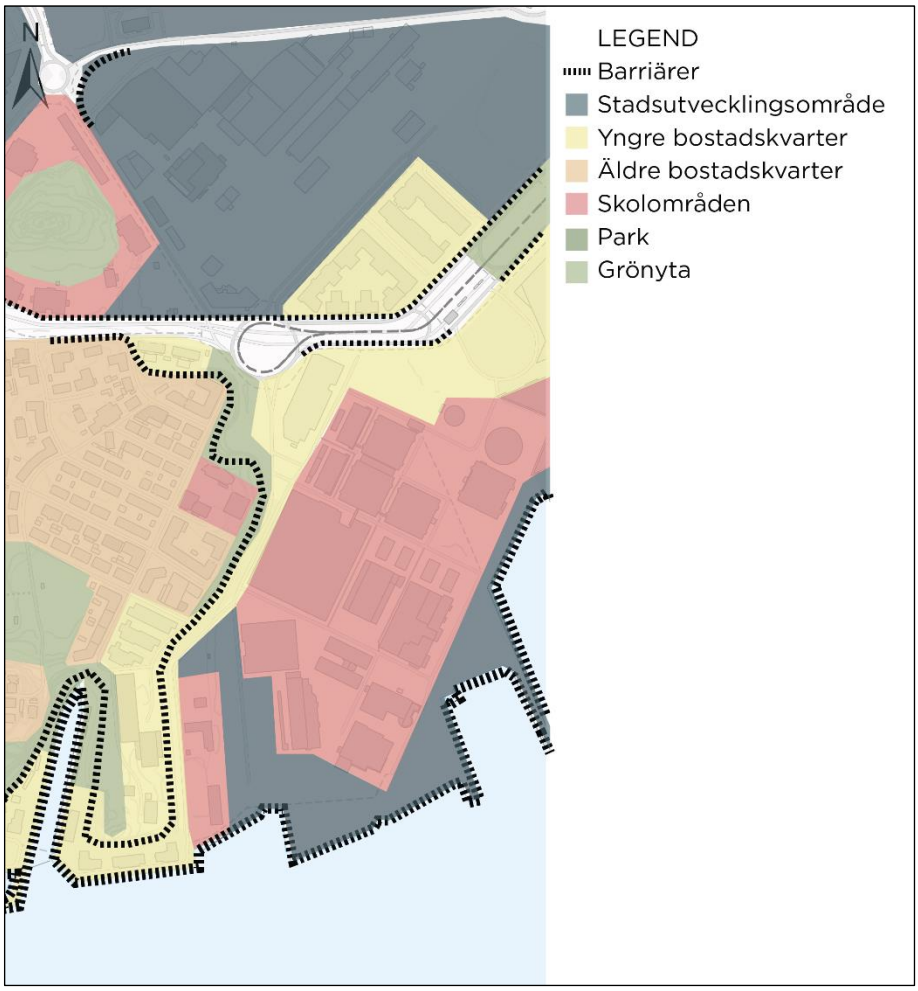
Figur 5 illustrerar Lindholmen. Framför Lindholmen syns Göta älv, medan Keillers park och Ramberget syns i bakgrunden. Bebyggelsen i figurens vänstra sida utgör Gamla Lindholmen med äldre bebyggelse, medan bebyggelsen i figurens högra sida utgörs av Lindholmens moderna bebyggelse, öster om Plejadgatan. Här ligger bland annat det nybyggda Karlatornet.



Figur 5. Vy från Stigberget över Lindholmen. Bild: AFRY

4.1.3.1 Bebyggelse

Lindholmen består öster om Plejadgatan dels av kvarter med modern och storskalig bebyggelse, dels av äldre och kulturhistorisk bebyggelse samt ombyggda industri– och verksamhetsbyggnader.



Figur 6. Illustration över en ungefärlig fördelning av stadsstrukturen inom spårområdets närhet. Illustration: AFRY

Figur 6 illustrerar hur bebyggelsen och stadsstrukturen fördelar sig i närområdet av det kommande spårområdet.

Lindholmens mellersta delar
Lindholmen mellersta delar, centrala Lindholmen, upptogs tidigare av industrier och Lindholmens Varv som var ett av landets största båtvarv. Sedan varvet lades ned år 1976 har området utvecklats till ett större kluster för utbildning och forskningsinstitutioner, företag och ett mindre antal bostäder. Lindholmens mellersta delar utgörs därför idag av en större andel verksamhetsbyggnader, parkeringsytor och obebyggda tomter vilket ger en storskalig rumslighet. Nyare verksamhetsbyggnader och bostäder har utvecklats vid Lindholmen Science Park samt hamnen. Äldre industribebyggelse kvarstår vid Götaverket och norrut närmare Lundbyleden, så kallat Propellernområdet.



Figur 7. Bild över grönska på Lindholmen, med den nyanlagda spårvägen. Bild: Göteborgs Stad

Figur 7 illustrerar Lindholmens nyanlagda spårväg mellan Frihamnen och Lindholmen. Grönska är integrerat i den nyanlagda infrastrukturen.

Då större delar av bostadsbebyggelsen på Lindholmen öster om Plejadgatan är nybyggda, är bostäderna till stor del tillgänglighetsanpassade och har hiss. Här finns även en stor andel specialbostäder, cirka 33 procent av bostäderna består av studentbostäder.

Lindholmsallén och Ceresgatan går i öst-västlig riktning genom området och kopplar samman Lindholmens östra delar, inklusive Frihamnen, med Eriksberg. Lindholmsförbindelsens första etapp Frihamnen-Lindholmen färdigställs och öppnar för trafik i december 2025. Det innebär att ny infrastruktur för spårväg är anlagd längs Lindholmsallén och avslutas med en vändslinga vid cirkulationsplatsen som kopplar an till Plejadgatan, Ceresgatan Polstjärnegatan och Karlavagnsgatan. Frihamnen saknar idag permanenta bostäder, men är ett område under utveckling.

Gamla Lindholmen med Slottsberget
Inom Lindholmen ligger området Gamla Lindholmen och Slottsberget väster om verksamhetsområdet. Här finns villabebyggelse med utsikt över älven och kringliggande områden. Bebyggelsen härrör från slutet av 1800-talet då Lindholmens varv lät anställda bygga hus på berget. Flera av husen har ett kulturhistoriskt värde. Sannegården strax väster om Slottsberget och hela primärområdet Eriksberg är relativt nybyggda och består till största delen av bostäder.



Figur 8. Den äldre, småskaliga bebyggelsen på Gamla Lindholmen. Bild: AFRY

4.1.3.2 Pågående stadsutveckling

På Lindholmen pågår stora infrastruktur- och stadsutvecklingsprojekt. Detta omfattar Lindholmsförbindelsen samt ett nytt planprogram och stora förändringar i form av utbyggnad av Karlavagnsplatsen och Lindholmshamnen. I och med pågående utveckling kommer användningen och upplevelsen av Lindholmen att förändras för människor som bor, arbetar, studerar och vistas på platsen.

Planprogram Lindholmen
Planprogrammet för Lindholmen möjliggör för förtätning till mer blandstad och kommunal service i befintliga verksamhetsområden idag. Nya bostäder planeras framför allt i Propellerområdet och i Södra Lindholmen. Det planeras även för nya parker och stråk för rekreation som ska koppla samman området, bland annat ett kajstråk och koppling mellan Ramberget och Lindholmen. Det finns också planer på utveckling av Chalmers och Santosskolan.

Detaljplan Lindholmsplatsen
Arbete med detaljplan för bebyggelse och allmän plats i anslutning till Lindholmen Science Park pågår. Utvecklingen ska möjliggöra för utveckling av näringslivet på Lindholmen och innebär en förtätning i kollektivtrafiknära läge.

Karlastaden och Lindholmshamnen
Karlavagnsplatsen med Karlastaden planeras vara klart 2026 och består av åtta nya kvarter inklusive fyra höghus. Det tillkommer cirka 2 000 lägenheter. Ett av höghusen är Karlatornet som är Nordens högsta byggnad med sina 73 våningar. Den nya kvartersbebyggelsen ska inrymma hyres- och bostadsrätter, äldreboende och hotell – men också kontor, förskolor, vårdcentral, handel, restauranger och ett kulturcentrum.

Lindholmshamnen är ett nytt bostadsområde med 650 bostäder, förskola och mindre parker intill vattnet på Lindholmen. Området planeras stå klart under 2025, men sedan 2024 är stora delar av arbetet färdigställt (Älvstaden, u.d.).

4.1.3.3 Mobilitet

Biltrafik
Lindholmen som kännetecknas av gammal industri- och varvsverksamhet består till stora delar av storskalig gatustruktur med breda och raka gator som från början var anpassad till biltrafik. Däremot är gatorna inom norra Lindholmen få till antalet och flera gator söder om Lindholmsallén är återvändsgator. Stora ytor, bland annat i koppling till skolområdet, Lindholmen Science park och hamnen upptas av garage och öppna parkeringsytor. Biltrafiken och parkeringsytorna kan i huvudsak kopplas till det stora antal arbetsgivare som finns här.

Kollektivtrafik
Lindholmen försörjs av kollektivtrafik genom färje-, buss- samt spårtrafik. Det finns två färjelägen på Lindholmen, Lindholmspiren och Slottsberget, med Lindholmspiren färjeläge som det största. Slottsbergets färjeläge är beslutat att dras in under 2025. Från Lindholmspiren går tre linjer.

Lindholmsförbindelsen trafikeras från och med december 2025 med två nya spårvägslinjer, linje 10 (Lindholmen-Guldheden) och 12 (Lindholmen-Mölndal), med hållplats vid Frihamnen, Pumpgatan och Lindholmen.

Bussar trafikerar Lindholmen via bland annat hållplatserna Regnbågsgatan, Lindholmen och Sannegårdshamnen. Dessa är viktiga för barn och unga på Lindholmen som tar sig till skola och fritidsaktiviteter. Busshållplats Lindholmen trafikeras av åtta busslinjer. Förändringar i linjenätet för buss planeras när Lindholmsförbindelsen trafikeras.

Bussarna, som bland annat trafikerar Lindholmsallén, upplevs som trånga och fullsatta i rusningstrafik. Vid platsbesök var det övervägande ungdomar som använde busstrafiken. Vid dialog med elever på Lindholmen upplever flera att trivseln i kollektivtrafiken är låg på grund av trängsel. Trots detta används kollektivtrafiken flitigt. Bland annat åker elever från Noblaskolan, tidigare Centrina skola, buss från skolan till sin idrottssal på östra sidan av Lindholmen. Vid Lindholmen finns hållplats på båda sidor av Lindholmsallén och hållplatserna är väderskyddade. Upptagningsområdet för Lindholmens skolor är utspritt över staden, vilket gör att många av Lindholmens elever reser långt för att komma till skolan. De flesta åker med buss eller spårvagn, några använder färja. Elever i gymnasiet kör även bil till skolan

Hållplatslägena för bland annat färjetrafik och busstrafik ligger idag en bit ifrån varandra och saknar tydliga kopplingar som är viktiga för att hålla samman knutpunkten. Hållplatsen Lindholmen upplevs som en svår plats innan färdigställandet av den nya spårvägsförbindelsen. Här korsas många mobilitetsflöden, vilket gör att platsen är otydlig och risken för konflikter mellan olika trafikslag är förhöjd.

Gång- och cykeltrafik
Gång- och cykelstråk finns längs med de större vägarna på Lindholmen som Lindholmsallén, Karlavagnsgatan och Polstjärnegatan med olika kvalitet. Inne i områdena på Lindholmen saknas till stor del cykelvägar. Vidare saknas sammanhängande och gena gång- och cykelstråk till omkringliggande områden och till flera målpunkter i området, vilket beskrivs i avsnitt 4.1.3.4 Barriärer, tillgänglighet och orienterbarhet.

Vid Lindholmsallén, framför allt vid busshållplatserna, förkommer många korsande flöden mellan cyklister, gångtrafikanter, bilar och bussar vid övergångsställena. Elever på skolorna i området berättar om att det vid flera tillfällen har skett incidenter mellan olika trafikslag vid hållplatsen Lindholmen. Bland annat berättar en elev att denne har blivit påkörd av en cyklist. Storskalighet i allén gör även att avstånden mellan korsningslägen upplevs långa. I området rör sig många oskyddade trafikanter och det är vanligt att gena över allén idag.

Barn och mobilitet
Vid vissa ytor inom Lindholmen upplevs biltrafiken periodvis problematisk. Biltrafiken utmed Kunskapsgatan upplevs framför allt av intilliggande verksamheter som utmanande ur ett barnperspektiv. Många bilister kör med hög hastighet, enligt intervjuer med pedagoger och personal på verksamheter. Även kring Plåtslagaregatan, Gjutaregatan och Släggaregatan på Gamla Lindholmen upplevs trafiken utmanade att röra sig i, eftersom trafiken på lokalgatorna ökar när trafiken kring utmed stora lederna leds om på grund av byggnationer. Detta har resulterat i att ungdomar som nyttjar dessa stråk för att komma till skolor upplever gatorna som osäkra.

På Lindhomen sker flertalet parallella utvecklingsarbeten vilket gör att trafik ofta behöver ledas om. Elever som cyklar eller går till och från målpunkter såsom skolor upplever att detta påverkar trafiksäkerheten, eftersom många bilister väljer att gena genom de områden på Gamla Lindholmen som cyklister och fotgängare använder. Flera av dessa vägar saknar trafikseparering för cyklister.

4.1.3.4 Barriärer, tillgänglighet och orienterbarhet

Lindholmen omges av flera fysiska barriärer så som Göta älv och Ramberget, som är naturliga barriärer. Lundbyleden och Hamnbanan utgör trafikala barriärer som försvårar för rörelse och samspel mellan omkringliggande områden norrut, såsom Biskopsgården och Brämaregården. Dessa trafikala barriärer förstärker även existerande sociala barriärer i staden. Även Lindholmsallén och Kunskapsgatan utgör även trafikala barriärer.

Området karakteriseras av relativt låga nivåskillnader, förutom vid Gamla Lindholmen med bebyggelse som höjer sig rejält över resterande landskap. Gamla Lindholmen nås med trappor och informella gångstigar från busshållplats Lindholmen. Gamla Lindholmen saknar idag tydliga kopplingar med omgivningen och kan upplevas avskilt från resten av Lindholmen. Kunskapsgatan och Plejadgatan förstärker denna uppdelning som rumslig barriär.

Figur 9 illustrerar grönskan, höjdskillnaderna och parkeringsplats som skiljer Plejadgatan från Gamla Lindholmen.



Figur 9. Vy över Byggnader på Gamla Lindholmen. I förgrunden syns Plejadgatan.

Bild: AFRY

Utöver den raka Lindholmsallén finns det brist på siktlinjer inom Centra Lindholmen vilket gör det svårt att läsa av området och orientera sig.

På Lindholmen pågår idag ett antal stora byggprojekt som bidrar till mer infrastruktur för trafik, vilket påverkar framkomlighet men bidrar även till ökade bullernivåer, lägre trygghet och ökad andel tung trafik. Detta kommer att pågå under överskådlig tid då exploateringstrycket förväntas vara fortsatt högt.

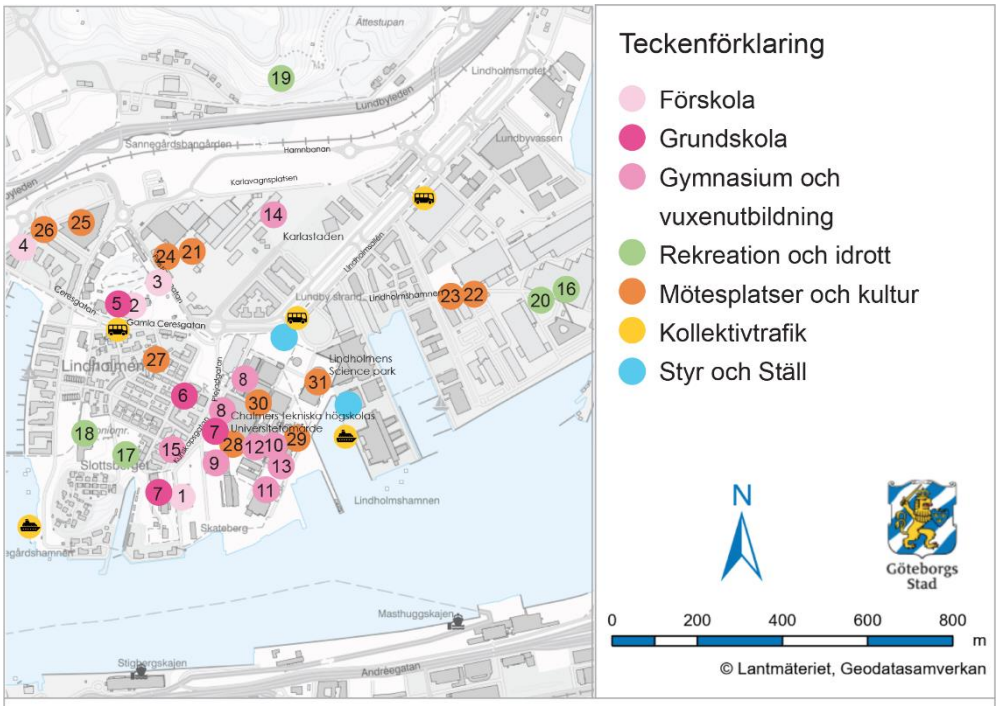
Idag befolkas Lindholmen till stor del av en socialt homogen dagsbefolkning till följd av områdets många verksamheter och skolor, och inom området finns flera mentala barriärer. Läs mer om mentala barriärer under avsnitt 4.1.6.3 Trygghet.

Barn, barriärer och kopplingar

Pedagoger på förskolor på Lindholmen upplever att det är svårt att röra sig runt i området på grund av topografin som är utmanande för små barn, och på grund av att området har en storskalig miljö som är svår att orientera sig i. Många elever har även en lång väg till skolan eftersom möjligheter korsa älven är begränsade på grund av bristande kollektivtrafik och sammanlänkande infrastruktur?

4.1.4 Vardagsliv och samspel, lek och lärande för barn

Figur 10 redogör för identifierade målpunkter på Lindholmen. Målpunktskartan syftar till att ge en visuell översikt av centrala platser och funktioner på Lindholmen.



Förskola
1. Kunskapsgata 3A förskola
2. Ceresgatan 16 förskola, Eken
3. Cerersgatan 16 förskola, Björken
4. Öppen förskola, Sannegården

Grundskola
5. Herrgårdsskola
6. Noblaskolan
7. Santosskolan, uppdelad verksamhet

Gymnasium & vuxenutbildning
8. Bräckegymnasiet, uppdelad verksamhet
9. Lindholmens tekniska gymnasium
10. Stadium Lindholmen, vuxenutbildning
11. Polhemsgymnasiet
12. Ester Mosessons gymnasium
13. Göteborgs tekniska gymnasium
14. Västsvenska gymnasiet
15. SFI

Rekreation & idrott
16. Göteborgs curlinghall
17. Lindholmstorget
18. Lindholmens odlarförening
19. Ramberget/ Keillers park
20. Lundbyhallen

Mötesplatser och kultur
21. Max Hamburgare
22. Lindholmen Street Food Market
23. Kooperativet
24. Gothenburg film studios
25. Sannegårdens köpcentrum
26. Mötesplats vintergatan
27. Kuggen
28. Backa teater
29. Lindholmens gymnasiebibliotek
30. Gulan kiosk

Figur 10. Målpunktskarta över Lindholmen. Illustration: AFRY

4.1.4.1 Samhällsservice och funktioner

Strax utanför Lindholmen finns två köpcentrum, Eriksbergs köpcentrum och Sannegårdens köpcentrum med matbutiker och vårdcentral. Utöver dessa saknas matbutiker och vård- och omsorgsboenden på Lindholmen. I närområdet finns flera restauranger, bagerier och kaféer. I takt med Karlastadens utveckling kommer tillgången till vardagsfunktioner att stärkas.

Lindholmen Science park är en internationell företagspark med fokus på samverkan mellan näringsliv, högskola och samhälle. Här finns över 400 små, mellan och stora företag. Lindholmens läge i staden i kombination med låga hyror i områdets lägre industrifastigheter har även lagt grunden till ett rikt utbud av kreativa näringar, innovationsföretag och kulturverksamheter (Lindholmen Science Park, u.d.).

Lindholmens koncentration av utbildning och företagsverksamhet gör området till ett typiskt inpendlingsområde. Samtidigt saknas en jämn funktionsblandning, vilket innebär att vardagliga ärenden ofta måste uträttas utanför området. Detta skapar ett beroende av bil och kollektivtrafik.

Barn och samhällsfunktioner
På Lindholmen går cirka 5 000 ungdomar i skola. Det finns sju gymnasieskolor, varav två är fristående. Sex av gymnasieskolorna ligger mellan cirka 40–200 meter från planerad spårväg.

På Lindholmen finns även två förskolor, på Kunskapsgatan 3A som ligger ovanför planerad spårvägstunnel samt Ceresgatan 16 som är uppdelad i två hus, Eken och Björken.

Lindholmen har även tre grundskolor som ligger i direkt anslutning till planerad spårväg respektive 200 meter ifrån: Herrgårdsskolan med 300 elever från förskola till årskurs 6, Santosskolan med 450 elever från årskurs sju till nio och den fristående skolan Noblaskolan med 300 elever från årskurs 6 till 9. Santosskolan och Bräckegymnasiet har uppdelad verksamhet och nyttjar även lokaler i samma fastighet som Backa teater. På Lindholmen finns även lokaler för studiefrämjandet och SFI.

4.1.4.2 Vistelseplatser och mötesplatser

På Lindholmen finns flera kulturella verksamheter, bland annat biografen Aftonstjärnan, Backa Teater, Gothenburg film studios, bibliotek, ateljéer och replokaler. Lindholmen Street Food Market fungerar både som restaurang och plats för evenemang. Teater Aftonstjärnan och Backa Teater är populära mötesplatser och välkända teatrar. På Aftonstjärnan bedriver även ett antal föreningar verksamhet. Backa teater har en bred repertoar och bjuder även ungdomar på teater under skoltid. På Lindholmen finns även en av få curlinghallar i Sverige.

I Frihamnen ligger Jubileumsparken där kan besökare kan bada, basta, simträna, prova på segling, odla, leka och lära i uteklassrummet eller strosa längs vattnet. Det anordnas också tillfälliga aktiviteter i huvudsak under sommarsäsongen.

Barn och ungas mötesplatser
Inom Norra Älvstranden finns ett antal viktiga mötesplatser, bland annat den kommunala mötesplatsen Vintergatan som är för barn och unga. Här samsas kommunal verksamhet, föreningar och organisationer i samma lokaler. Flera elever nämner kiosken Gulan vid Lindholmens tekniska gymnasium som en viktig plats att komma till under skoltid.

På Lindholmen finns det begränsat med platser för barns fritidsaktiviteter. Lundbystrandshallen är en viktig kommunal idrottsanläggning på Lindholmen, som även är idrottshall för Noblaskolan. Den består av fem innebandy- och handbollsplaner. Platsen är mycket populär och ett flertal föreningar på Hisingen och i övriga Göteborg bedriver sin verksamhet där. För de yngsta barnen i förskoleåldern finns få målpunkter i området. Tidigare låg ett bibliotek på Lindholmen, som idag är ett studentbiliotek för Chalmers tekniska högskola.

I en kulturkonsekvensanalys (Göteborgs Stad, 2018a) som tagits fram för programområdet Lindholmen sammanställs mötesplatser utifrån intervjuer med besökare och invånare och elever på Lindholmens tekniska gymnasium:

- Hållplatser för kollektivtrafik, dels Älvsnabben och Lindholmens busshållplats. Det är platser som är lätta att hitta och som alla känner till.
- Caféer och lunchrestauranger som Cuckoo´s Nest, Eriksbergs krogar, en pizzeria i Sannegårdshamnen, Salutorget hos Ester Mosessons gymnasium, caféer i Sannegårdshamnen, Hawaii och matrestaurangerna inne på Lindholmen Science park vid Älvrummet.
- Lärandetorget och biblioteket Kuggen och Älvstrandens bibliotek.
- Promenaden på bryggorna under sommaren.

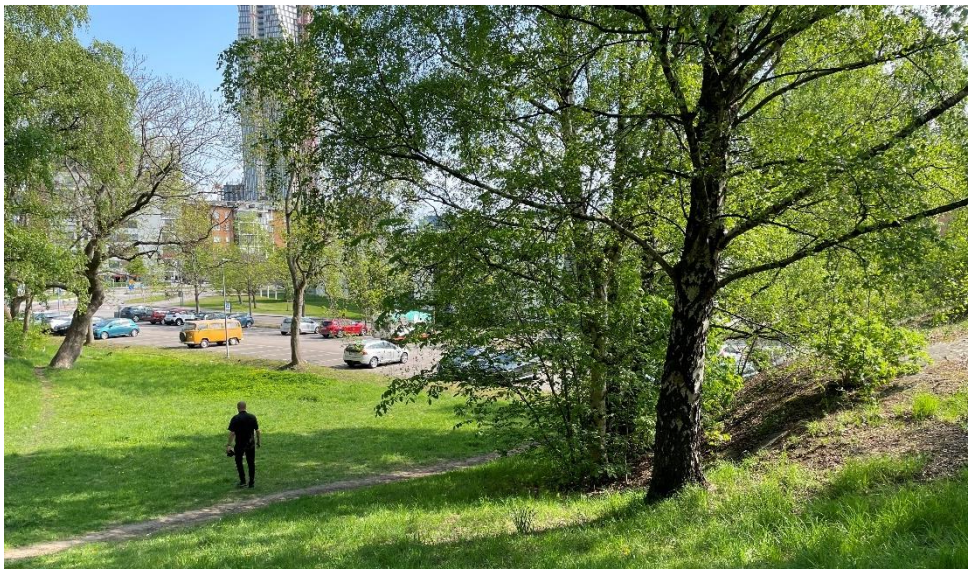
Backa teater, Aftonstjärnan, Kuggen, Lindholmens Street Food Market, Kooperativet och idrottsarrangemang som Volvo Ocean Race, Göteborgsvarvet och Lindholmsstafetten beskrivs som viktiga kulturella knytpunkter och arrangemang.

Det som anges saknas är grönska och parker, offentliga samlingsplatser och platser/aktiviteter för barn och unga, ett resecentrum inomhus, att kunna utnyttja kajen samt att känna sig trygg under kvällstid.

4.1.4.3 Rekreation och grönområden

Då en stor del av Lindholmen utgörs av hårdgjorda ytor finns det en brist på parker och rekreationsytor. På Gamla Lindholmen ligger Lindholmstorget med en mindre park och lekplats samt Lindholmens odlarförening med odlingslotter. Det finns flera mindre grönytor i bostadsområdet på Gamla Lindholmen och en mindre, grön slänt längs med Plejadgatan upp till Gamla Lindholmen. Slänten är under vintertid en populär pulkabacke för barn och familjer. Norr om Ceresgatan

finns Ceres park och intill Herrgårdsskolan ligger även en bergkulle med skog för rekreation.



Figur 11. Bostadsnära grönstruktur mellan Plejadgatan och Slottsberget.

Figur 11 illustrerar bostadsnära grönstruktur mellan Plejadgatan och Slottsberget. Längs med Lundbyleden ligger större oanvända grönytor och strax norr om Lundbyleden ligger Ramberget som utgörs av Keillers park, ett välbesökt turistmål med besökare från stora delar av staden. Utanför Lindholmen finns även de välbesökta parkerna Färjenäsparken i Eriksberg och Jubileumsparken i Frihamnen.

Barn och rekreation och grönområden
Färjenäsparken ligger på Eriksberg cirka 2 kilometer från den nya spårvägen. Detta är en välbesökt park med promenadstråk och flera olika lek- och aktivitetsytor. I parken finns till exempel en av Hisingens största lekplatser, ett uteklassrum, en motionsslinga, utomhusgym, fotbollsplan, skejtpark, plan för streetbasket och utsikts- och picknickplatser med anlagda grillkärl. För de yngsta barnen är tillgången till grönområden och rekreationsytor på Lindholmen svag.

4.1.5 Identitet

4.1.5.1 Karaktär, estetik och identitet

Topografi
Ramberget, Slottsberget och Skatberget är de tre höjder som utgör den naturliga topografin i området. Den välbevarade industrikaraktären på Lindholmen utgörs av Götaverkets siluett mot älven bestående av industribyggnader, kajer och kranar. Dessa är viktiga för att kunna läsa områdena som ett gammalt varv. Siluetten har på senare år även kompletterats med Karlatornet, som med sina 246 meter är Nordens högsta byggnad.

Estetik
Det finns många estetiska värden på Lindholmen. Rumsligheten och stadsmiljön utgörs av många platser som domineras av antingen stora öppna, blåsiga ytor såväl som trånga, skuggiga utrymmen. Detta industriella och modernistiska uttryck med kulturhistoriska objekt, gatubelysning, markbeläggning och kajer är känsligt för förändringar.

Lindholmen är ett område med särpräglad och mångfacetterad identitet, till stor del format av de olika verksamheter som har funnits, och finns där idag. Här ligger Lindholmen Science park, som är en av regionens viktigaste kunskapsnav. Detta har på senare åt kommit att ha en viktig bäring på platsens identitet. På Lindholmen finns även många skolor och utbildningsinsatser, från förskolor till universitet och högskolor.

Karaktärsgivande och identitetsskapande verksamheter och platser
Vyer, landmärken, stråk, och industridetaljer är exempel på sådant som är viktiga för områdets karaktär. Bebyggelsen på Lindholmen ger en god uppfattning om hur en arbetarstadsdel såg ut kring förra sekelskiftet. Det är en typisk bostadsmiljö för industri-, hamn- och varvsarbetare. Stadsdelen har vuxit fram delvis genom självbyggeri, vilket har gett en variation i bebyggelsen. Karaktären inom området varierar. Lokaler för småskalig verksamhet är främst belägna i Götaverken och Propellerområdet. Dessa områden beskrivs som ”ruffiga miljöer” med lokaler för verksamheter med lägre betalningsförmåga, och är utpekade som viktiga för områdets identitet. Enligt Göteborgs stads utredning *Kasta inte ut barnet med badvattnet* (Göteborgs Stad, 2019) påpekas att pågående stadsutvecklingsplaner och förtätning på Lindholmen behöver ta hänsyn till småskaliga verksamheter så att de inte riskerar att trängas ut och att viktiga värden för platsen försvinner.

Många av områdets bostäder är koncentrerade till Gamla Lindholmen och Slottsberget, medan centrala Lindholmen har en hög andel verksamheter. Skillnaden mellan dag- och nattbefolkning i kombination med att en stor andel verksamheter som har tillfällig karaktär (skolor där elever befinner sig en kort period av sitt liv, företag med gästarbetare) saknas en gemensam identitet och tillhörighet för Lindholmen. Under 2020-talet har Karlastaden utvecklats, där bostäder och verksamheter blandas i ett modernt och storskaligt område.

Utifrån intervjuer gjorda i kulturkonsekvensanalysen (Göteborgs Stad, 2018a) upplever flera invånare eller besökare promenadstråket längs kajen mellan Lindholmen, Eriksberg och Slottsberget som karaktäristisk för området, och närheten till vattnet anses var viktig. Läs mer om hur elever upplever Lindholmen under avsnitt 4.3.6.3 Trygghet.

4.1.5.2 Kulturhistoria

Lager av kulturhistoriska spår på Lindholmen är tydliga på vissa ställen och knappt skönjbara på andra. Den äldre bevarade bebyggelsen på Gamla Lindholmen och Skateberget är ett utpekad riksintressant för kulturmiljö och

visar hur en arbetarstadsdel i anslutning till ett varvsområde har sett ut runt förra sekelskiftet.

På Gamla Lindholmen finns skyddsvärd bebyggelse, bland annat tegelbyggnaden, som Noblaskolan inryms i. På berghällen nedanför Noblaskolan finns även hällristningar som är fornlämningsklassade. Hällristningarna är dock svåra att se och är inte utmarkerade för förbipasserande.

4.1.5.3 Barn och identitet

På Lindholmen finns ett stort antal skolor, från förskolor till gymnasium. Här vistas många barn under dagtid. Bland gymnasieelever upplever många elever att de inte har en särskild relation till Lindholmen, och ser området främst som en plats att vistas på under skoldagen. Många av eleverna på gymnasieskolorna pendlar långt, och bor därför inte i närheten. Äldre elever upplever att Lindholmen är för storskalig och inte har en identitet som de kan relatera till. Även bland yngre elever i grundskolan är det många som bor utanför Lindholmen, även om dessa i större utsträckning bor i närområdet.

4.1.6 Hälsa och säkerhet

4.1.6.1 Lokal- och mikroklimat

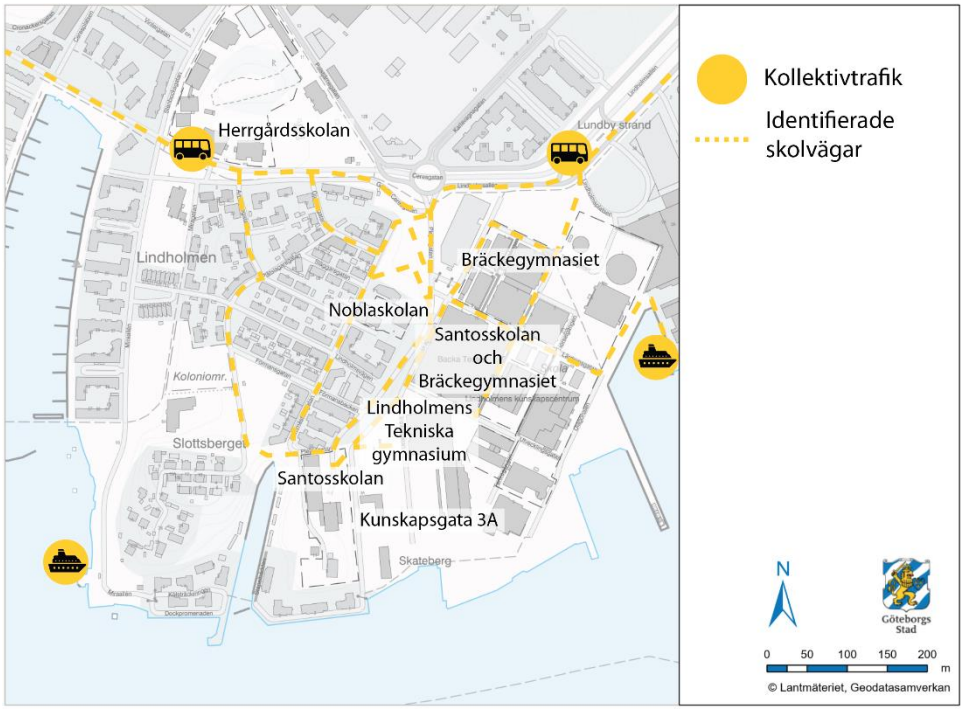
Göteborgs stads kartläggning av trafikbuller visar att bullernivåer är mycket höga intill de trafikerade vägarna Lundbyleden, Lindholmsallén och vägarna i Propellernområdet, såsom Karlavagnsgatan och Polstjärnegatan. Höga bullernivåer kommer även från pågående byggarbeten på Lindholmen och vid platsbesök upplevs en del buller som färdas från E45/Oscarsleden på andra sidan Göta älv till kajområdet.

På Slottsberget är ljudnivåer däremot låga på grund av de småskaliga gatorna och flerbostadshusen som skyddar från de större trafiklederna. Detsamma gäller inom de centrala delarna av Lindholmen och utbildningsområdet.

Ute mot kajen och älven är det ofta blåsigt och det finns få vind- och väderskydd idag.

4.1.6.2 Säkra skolvägar

Ungefär 5000 gymnasieelever pendlar dagligen till Lindholmen, utöver arbetspendlingen och övriga studenter. Det gör att många elever är beroende av gång- och cykelvägar till och från kollektivtrafik eller närliggande bostadsområden. I området ligger även tre grundskolor med totalt över 1000 elever.



Figur 12. Identifierade skolvägar på Lindholmen. Illustration: AFRY

Under en inventeringsworkshop samt elevdialoger (vilka beskrivs i avsnitt 7.1) identifierades några av områdets skolvägar, se Figur 12. Lindholmens tekniska gymnasium, Santosskolan, Bräckegymnasiet med uppdelad verksamhet och förskolan Kunskapsgatan 3A har sitt flöde längsmed Kunskapsgatan och Plejadgatan. Noblaskolan rör sig mer norrut vid Gamla Ceresvägen och passager vid cirkulationsplatsen.

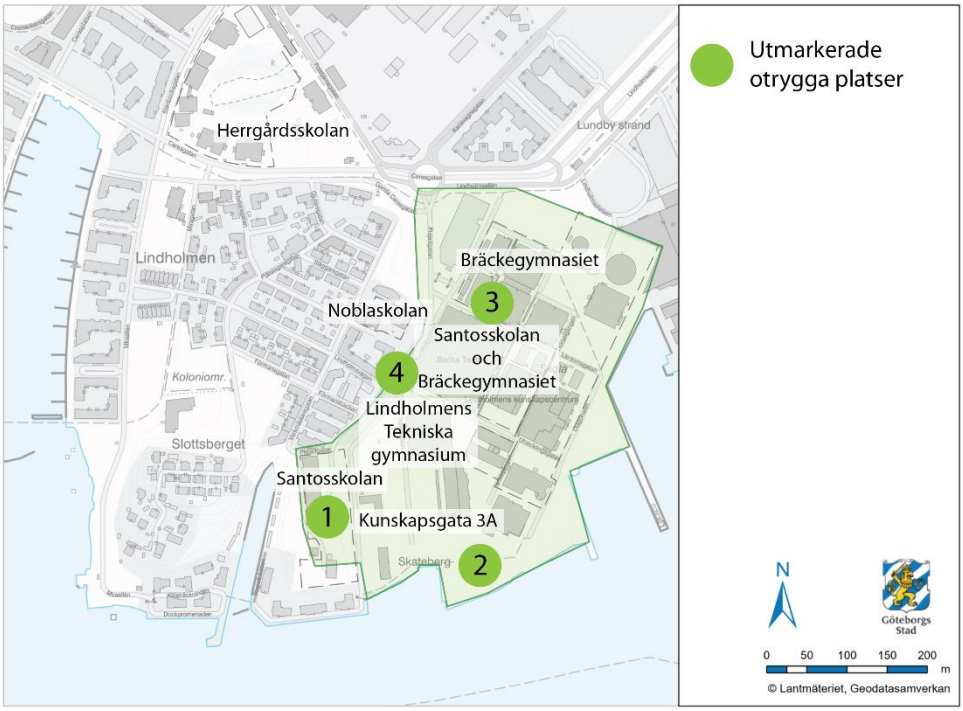
På Lindholmen finns bristfälliga gång- och cykelkopplingar för barn och unga som binder samman områdets olika delar med varandra och med närliggande områden, och som är säkra och trygga. Även om det finns ett utbyggt gång- och cykelvägnät längs de större bilvägarna i området är biltrafiken prioriterad över gående och cyklister. Säkra och tillgängliga passager över Lindholmsallén saknas samt gena och trygga gång- och cykelstråk hela vägen fram till flera av områdets målpunkter, som skola/förskola, fritidsverksamheter och andra verksamheter. Detta gäller bland annat längs Kunskapsgatan och Plejadgatan.

Utifrån dialog med eleverna på Lindholmens tekniska gymnasium önskar eleverna bland annat att det tillkommer fler gångstråk i området.

4.1.6.3 Trygghet

Många av de boende på Lindholmen känner sig trygga i sitt bostadsområde. Då det är många som pendlar till Lindholmen är det stora skillnader mellan dag- och nattbefolkningen. Otryggheten finns i stora delar av områdena med skolor och arbetsplatser som blir folktomma när verksamheterna stängt för dagen. På kvällstid saknas naturlig övervakning vid busshållplatserna eftersom det är få eller inga människor i närheten som kan observera vad som händer där.

Bristen på liv och rörelse utomhus under kvällstid har inneburit en plats för bland annat bråk, narkotikaförsäljning, personrån, stölder och obehöriga som vistas på de olika skolområdena. Det finns en risk för att exponeras för kriminalitet utifrån, framför allt för ungdomar.



Figur 13. Utmarkerade otrygga platser på Lindholmen. Illustration: AFRY

På inventeringsworkshopen med verksamheter på Lindholmen beskrevs hela utbildningsklustret som ett otryggt område kvällstid, se Figur 13. Bland annat pekades (1) skolområdet vid Santosskolan ut som särskilt otryggt, men också (2) parkeringen Kunskapsgatan 3 och (3) Platsen intill kiosken Gulan på Lärdomsgatan. Här förkommer även kriminell verksamhet och narkotikaförsäljning. Det är samtidigt en plats som många elever på Lindholmen uppskattar och ofta går till. (4) Kunskapsgatan med omnejd upplevs generellt obevakat och otryggt vissa delar av dygnet.

Barn och trygghet

Utifrån dialogen med eleverna på Lindholmens tekniska gymnasium uppger flera elever att de inte rör sig i området på kvällstid. Vissa elever upplever att det kan vara obehagligt på vissa mörka ställen. Många håller sig kring skolan. Platser som elever under kvällstid ogillar är bland annat parkeringsplatser, tomma ytor, Flera elever upplever Lindholmen som grått, med smala gränder mellan höga hus som skapar en otrygg känsla. Detta ser elever som anledningar till att inte besöka området mer än nödvändigt. Andra elever uppger att de inte besöker Lindholmen på kvällen främst för att det inte finns något att göra. De ser Lindholmen som en plats där deras skola ligger.

4.2 Delsträcka Göta älv

Då denna delsträcka inte infattar bebyggelse eller nyttjas av människor, mer än för båtliv, beskrivs denna delsträcka enbart kortfattat.

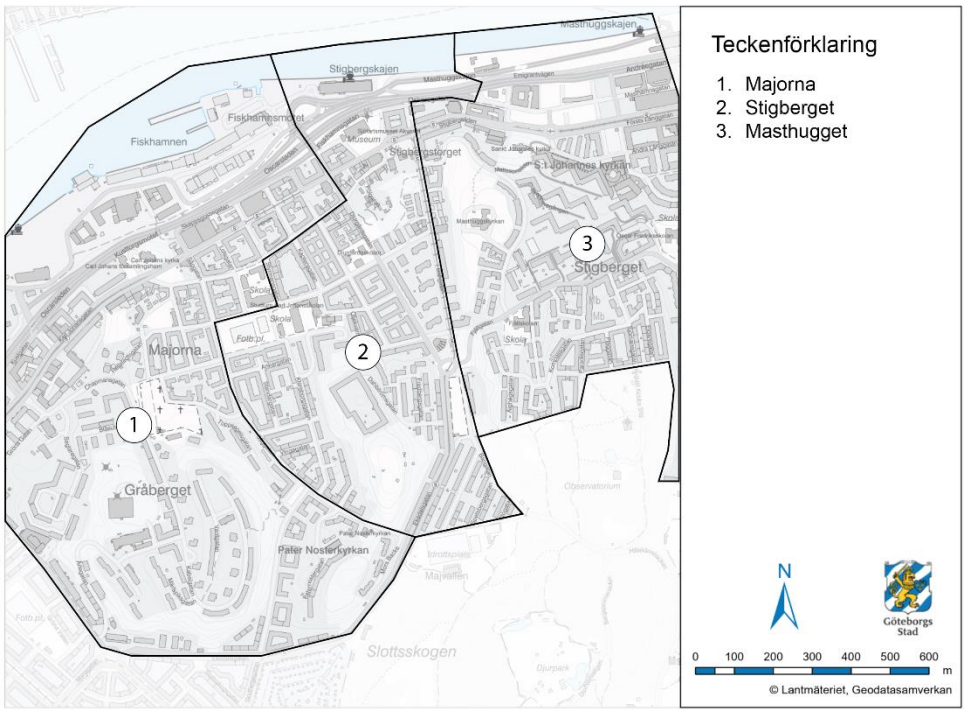
Göta älv är en viktig och vältrafikerad led för sjöfart. Här rör sig även en del trafik med fritidsbåtar, kajaker och andra mindre båtar, linjelagd kollektivtrafik och så kallad sjöfartsturism. Göta älv utgör även ett värde för rekreation och friluftsliv, genom tillgången till vattnet. På hamnar och kajer utmed Göta älv anordnas även en del evenemang.

4.3 Delsträcka Stigberget

4.3.1 Sammanfattning Stigberget

- Stigberget ligger i mellanområdet Majorna-Stigberget-Masthugget och omgärdas av Göta älv, E45/Oscarsleden och Slottsskogen.
- Området har en hög andel eftergymnasialt utbildade invånare och en stor andel hyresrätter. Andel ensamhushåll och ensamstående föräldrar är hög. Området präglas framför allt av äldre bebyggelse, men i stadsdelen finns även inslag av nyare bebyggelse.
- Mobiliteten i området är god i form av flera spårvagns- och busslinjer, samtidigt som trafikmiljön upplevs som rörig och otydlig, särskilt för cyklister och fotgängare.
- E45/Oscarsleden samt intilliggande höjder utgör betydande fysiska barriärer.
- Samhällsservice och funktioner är koncentrerade till Stigbergstorget och Karl Johansgatan, med ett rikt utbud av restauranger, caféer och kulturverksamheter.
- Det finns flera förskolor och grundskolor i området, men få platser riktade till äldre barn och ungdomar.
- Rekreation och grönområden är begränsade, med mindre parker som Söderlingska Trädgården och Gathenhielmska Parken, samt grönska på Stigbergstorget. Slottsskogen, en av Göteborgs största parker, ligger nära och är en viktig plats för rekreation.
- Tryggheten i området varierar, med vissa platser som upplevs som otrygga, särskilt kvällstid. Det finns därtill utmaningar med narkotikaförsäljning

4.3.2 Demografisk och socioekonomisk statistik



Figur 14. Mellanområdet Majorna-Stigberget-Masthugget med primärområdena. Illustration FRY

Stigberget är ett primärområde inom mellanområdet Majorna-Stigberget-Masthugget, som är de administrativa indelningarna som Göteborgs Stad delas in i. Mellanområdet ligger på fastlandet, strax väster om centrala Göteborg. Norr om mellanområdet ligger Göta älv. Stigbergets läge inom mellanområdet visas i Figur 14 .

Inom Majorna-Stigberget-Masthugget är invånarnas socioekonomiska status på generell nivå hög jämfört med i övriga staden. Samtidigt präglas mellanområdet bland annat av en stor andel hyresrätter, ensamhushåll och ensamstående vårdnadshavare. I området finns folkhälsoutmaningar så som missbruk, beroendeproblematik och psykisk ohälsa bland boende. År 2023 uppgick antalet personer som bodde här till cirka 30 000. De boende i området arbetar främst inom vård och sociala tjänster, men även företagstjänster, utbildning, handel och kultur är några av de större branscherna (Göteborgs Stad, 2024).

- En stor andel (61 %) har eftergymnasial utbildning i jämförelse med Göteborg i stort (48 %). Andel med utländsk bakgrund i Majorna-Stigberget-Masthugget år 2021 var 22 % i jämförelse med 38 % totalt i Göteborg.
- En större andel personer med svensk bakgrund än utländsk bakgrund och fler kvinnor än män har eftergymnasial utbildning.
- Medelinkomsten ligger i linje med genomsnittet i Göteborg (327 673 SEK), medan andelen personer med låg ekonomisk standard och arbetslöshet ligger under medelsnittet.
- Stor andel personer (56 %) som bor i hyresrätt men trångboddhet är låg i jämförelse med Göteborg i stort (3,8%).
- Stor andel ensamhushåll (54 %) och ensamstående (62 %). Dock är andelen hushåll med mer än 3 barn låg i jämförelse med andra mellanområden i Göteborg 1,1 %.
- Relativt många barn (23 %) bor i ett hushåll med en ensamstående förälder.
- Mellanområdet har stort antal födda barn i Göteborg med totalt 430 nyfödda år 2021 men åldersgruppens andel av befolkningen ligger på 5 %, en bit under Göteborg genomsnitt.

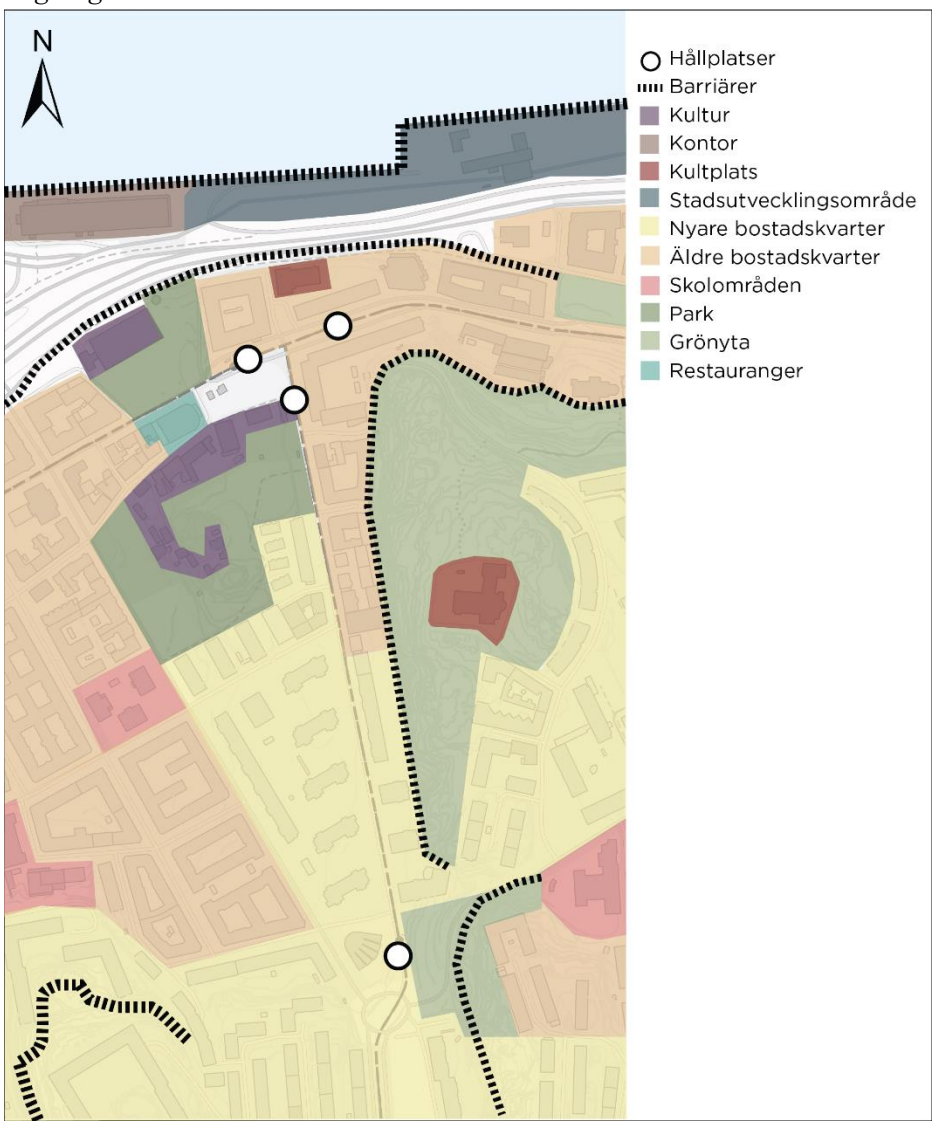
(Göteborgs Stad, 2022a)

4.3.3 Sammanhållen stad

4.3.3.1 Bebyggelse

Bebyggelsen i Majorna-Stigberget-Masthugget utgörs av en spretig blandning från flera olika epoker. Stigberget ligger invid Göta älv och ett hamnområde med verksamheter.

Stigberget



Figur 15. Illustration över en ungefärlig fördelning av stadsstrukturen inom spårområdets närhet. Illustration: AFRY

Stigberget består till största delen av småskaliga bostadskvarter. I området finns en blandning av karaktäristiska landshövdingehus och stenhus i kvarterstruktur, tillsammans med nyare bebyggelse som har tillkommit under senare halvan av 1900-talet. Några av Göteborgs äldsta byggnader finns här, som Gathenhielmska huset. De enkla trähus från 1600-talet som präglades av sjöfarten och dess industrier har till stor del rivits idag, och i stället har nyare bebyggelse utvecklats

i stadsdelen under flera etapper. Området har en utpräglad arbetarhistoria och har utvecklats genom närheten till hamnen och varven.

En stor del av bostadsfastigheterna i området utgörs av hyresrätter som bland annat ägs av allmännyttan med relativt låga hyresnivåer. De låga lokalhyrorna i bottenvåningarna underlättar etablerandet av småföretag och lokala aktörer. Det har skett en viss omvandling från hyresrätter till bostadsrätter på senare år. Majoriteten av bostadsbeståndet i stadsdelen är gammalt och uppfyller inte de krav på tillgänglighet som råder idag. Det gör det svårt för äldre och personer med fysiska funktionsnedsättningar att bosätta sig eller bo kvar i stadsdelen. En stor del av bostadsbeståndet i området består av mindre lägenheter.



Figur 16. Gathenhielmska huset, en byggnad som är bevarad från 1740-talet. Bild: AFRY

Områdets småskaliga gatustruktur och bebyggelse i söder bryts av genom Stigbergets höjdskillnader. Mellan hamnområdet och Stigbergstorgets bostadsområde finns en högre bergskärning som skärmar av platserna från varandra.

Hamnområdet
Masthuggskajen samt Stigbergskajen avskärmas från bostadsområdena av E45/Oscarsleden. Hamnområdet utgörs av hårdgjorda ytor för färjeterminaler så som Stena Line, industribebyggelse och parkeringsytor. I väster finns även kontors- och näringsverksamheter.

Hamnområdet nås från E45/Oscarsleden via Fiskhamnsmotet. Här kopplas leden till det lokala gatunätet via Första Långgatan, Stigbergsliden och Karl Johansgatan i öst-västlig riktning, som passerar Stigbergstorget.



Figur 17. Vy över kajen vid Göta älv. Framför älven syns Oscarsleden. Bild: AFRY

4.3.3.2 Pågående stadsutveckling

Arbete med en fördjupad översiktsplan för Södra Älvstranden pågår. Planen sträcker sig från Klippan till Järnvågen. I dag är stora delar av området industrimark för hamnverksamhet. Arbetet ska pröva en förändrad markanvändning som går mot blandstad och en utvidgad innerstad vid älven (Göteborgs Stad, 2025).

Som en del av den fördjupande översiktsplanen ingår utvecklingen av Masthuggskajen. De gamla kvarteren och tidigare parkeringsytor kommer att kompletteras med nya bostäder, restauranger, förskolor, arbetsplatser och hotell. Det kommer bli en ny stadsdel med hög täthet och tre nya stråk; längs älven, Linnégatan ner till vattnet och Nya Alléns grönstråk vidare västerut. Förslaget innebär cirka 1 300 lägenheter och planeras vara färdigbyggt runt år 2030 (Göteborgs Stad, u.d.). Stena Lines terminal kommer även att flyttas.

4.3.3.3 Mobilitet

Biltrafik
Stora delar av området i Majorna-Stigberget-Masthugget växte fram innan bilen blev det dominerande transportmedlet i samhället. Det gör att många av dessa gaturum idag upplevs smala när de ska rymma både gående, cyklister, bilister, parkerade bilar, spårvagnar och bussar. I området finns också flera stora trafikleder, som E45/Oscarsleden och Bangatan, som präglar den fysiska miljön och kopplingarna mellan olika områden. Inom området finns det generellt få parkeringsplatser för bil. Intill Stigbergstorget, på Allmänna vägen, finns en mindre bilparkering.

Kollektivtrafik
Området Stigberget försörjs av kollektivtrafik genom buss- och spårvagnstrafik. Hållplats Stigbergstorget utgör en kollektivtrafiknod som trafikeras av spårvagnstrafikens linje 3, 9 och 11. Spårvagnshållplatserna är utformade som enkla stopphållplatser i separata kollektivtrafikkörfält.



Figur 18. Spårvägen vid Stigbergstorget med hållplatsläge C i bakgrunden. Bild: AFRY

I närområdet finns även hållplats Djurgårdsskolan som trafikeras av buss 190 mellan Volvo Torslanda-Masthugget, vars nästkommande hållplats knyts ihop med ovan nämna spårvagnslinjer vid hållplats Kaptensgatan på Karl Johansgatan. Linje 3 förbinder staden mellan Marklandsgatan-Kålltorp, linje 9 trafikerar mellan Kungssten-Angered och linje 11 trafikerar mellan Saltholmen och Bergsjön.

Kollektivtrafiken upplevs relativt välutbyggd, men är ofta fullsatt och upplevs av vissa, särskilt ungdomar, som otrygg på kvällar och nätter.

Gång- och cykeltrafik

På Stigbergstorget finns det möjligheter att ta sig runt som gående med tillgång till gångbanor och passager. Platsen omges av många olika verksamheter som bidrar till att platsen har många besökare som rör sig kring torget. Trots att det finns gång- och cykelbanor kan dessa upplevas som trånga. Stigbergstorgets kuperade terräng och ojämna markunderlag gör det svårt att ta sig fram på ett tillgängligt sätt. Det leder till att fler väljer att röra sig runt torget istället för över det, vilket skapar trängsel och mer trafik i området. Dessutom korsas många olika rörelsestråk här, och flera av korsningarna är informella och otydliga. Tillsammans gör detta att torget ofta upplevs som rörigt och trafikfarligt.

För cykeltrafik är stråken inte lika tydliga som för gångtrafiken. Cykelnätet upplevs inte sammanvävt utan snarare som rörigt och svårt att orientera sig i. I många fall tvingas cyklister färdas i blandtrafik för att komma till angivna cykelstråk. I dagsläget finns dubbelriktad cykelbana i öst-västlig riktning. På Bangatan finns cykelstråk i nord-sydligt riktning, även den dubbelriktad. Vid Stigbergstorget finns en enklare cykelparkering och hyrcykeltjänsten Styr & Ställ. Det upplevs råda brist på säkra cykelparkeringar och utrymmen för parkering av last- och elcyklar, särskilt under tak. Besökare upplever att de befintliga cykelparkeringarna ofta är fulla, vilket gör att många behöver parkera cykeln

utanför cykelställ. Detta bidrar ytterligare till det röriga intrycket på Stigbergstorget.

Otydligheten för de olika transportslagen bidrar till att skapa svårigheter att orientera sig kring Stigbergstorget.

Barn och mobilitet
Trafiksituationen upplevs för otrygg för att mindre barn själva ska kunna röra sig på platsen. Det upplevs finnas för få säkra övergångspassager, framför allt för de gator och stråk som nyttjas av barn och unga. Passagerna upplevs även vara icke gent placerade från Stigbergstorget till målpunkter som exempelvis Sjöfartsmuseet. Möjliga alternativa placeringar av övergångsställen är begränsade på grund av att spårvagnarna inte kan stanna i uppförsbacke och området har en utmanade topografi.



Figur 19. Bilden visar Stigbergstorget. Framför torget syns ett övergångsställe i skärningen ellan Stigbergsliden och Karl-Johansgatan. Bild: AFRY

4.3.3.4 Barriärer

E45/Oscarsleden som går parallellt med hamnen och Göta älv är områdets största fysiska barriär då den skärmar av hamnområdet från resten av Stigberget. Närmast älven tas mycket av markytan upp av trafik. Det finns i dagsläget inga direkta målpunkter förutom Stena Lines verksamhet på kajen. Bergväggen som skiljer E45/Oscarsleden och Stigberget åt, skapar hinder för naturliga flöden att ske mellan områdena. Det gör att vissa ytor som leder mot E45/Oscarsleden, så som Amerikagatan, blir folktomma.

Vid Stigbergstorgets nordöstra korsning sker stora flöden av spårväg, cykel och passager för fotgängare. Gångpassagerna är långa och trafiken kan upplevas som en barriär eftersom flera olika färdmedel delar på samma yta varpå det uppstår tvekan i var fotgängare ska stå och gå.

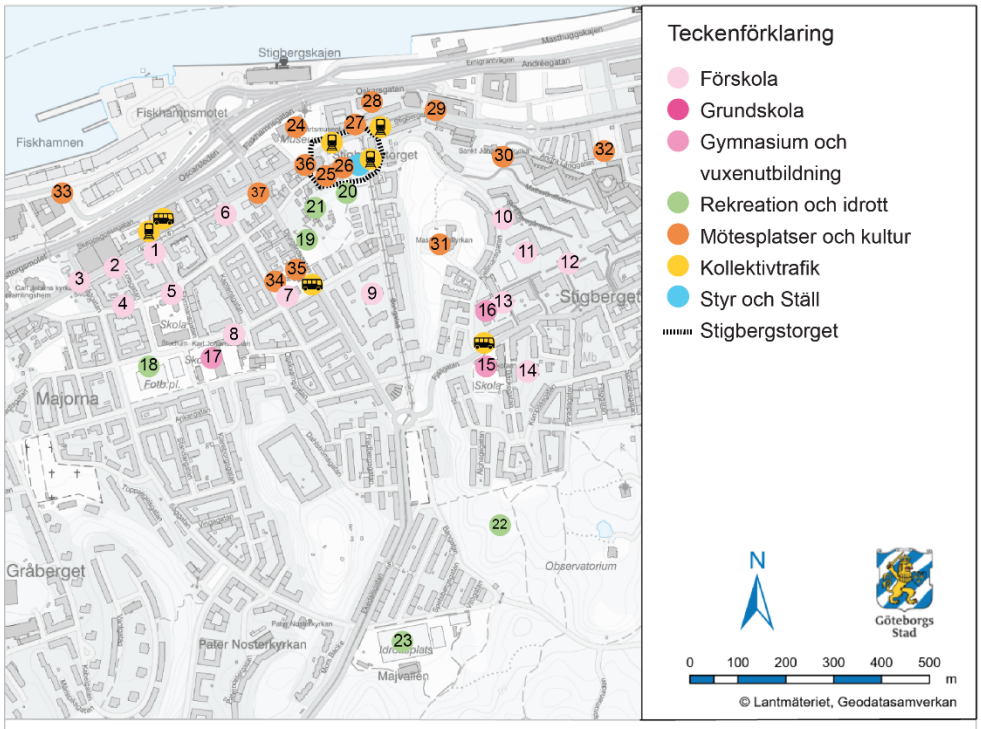
Bergshöjderna Stigberget och Godhemsberget, som ligger dikt an varandra, är naturliga barriärer som skiljer området Stigberget från Masthugget och resten av Majorna. Höjdskillnaderna utgör barriärer till bostadsområden och målpunkter.

4.3.3.5 Orienterbarhet och tillgänglighet

Det är ojämnt markunderlag med kullersten, gatsten och höjdskillnader vilket skapar större lutningar på gator på flertalet platser i området. Karl Johansgatan och dess norra sidas höga bebyggelse utgör en visuell barriär mot vattnet och gör att vattnet upplevs längre bort än vad det egentligen är. Bristande vägvisning till målpunkter i området skapar mentala barriärer. Sjöfartsmuseet och Gathenhielmska parken lyfts fram i dialoger som svåra att hitta till. För besökare utan områdeskännedom kan plasten uppfattas som otydlig och svår att orientera sig på.

4.3.4 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

Figur 20 redogör för identifierade målpunkter på Stigberget. Målpunktskartan syftar till att ge en visuell översikt över centrala platser och funktioner på Stigberget.



Förskola
1. Styrmansgatan 13
2. Creative Kids Lotsgatan
3. Karl Johansgatan 50
4. Allmänna vägen 40
5. Styrmansgatan 21
6. Förskola Kommendörsgatan 9C
7. Djurgårdsgatan 29
8. Koopsmansgatan 29
9. Flotten
10. Skepparegången 1
11. Fyrmästaregången 6-8
12. Måsen
13. Bild och form
14. Kompassgatan 11

Grundskola
15. Fjällskolan F-6
16. Freinetskolan bild och form F-6
17. Karl Johanssonsskolan F-6

Rekreation & idrott
18. Karl Johanstorgets näridrottsplats
19. Söderlingska trädgården
20. Gathenhielmska parken
21. Gathenhielmska kulturreservatet
22. Slottskogen
23. Majvallen

Mötesplatser och kultur
24. Sjöfartsmuseet Akvariet
25. Kulturhuset Oceanen
26. Gathenhielmska huset
27. Benganhuset
28. Sjömanskyrkan
29. Göteborgs dramatiska teater
30. Göteborgs Stadsmission, St Johanneskyrkan
31. Masthuggskyrkan
32. Masthuggstorget
33. Danzlagret
34. Multurlagret
35. Majkens Fritidsgård
    Arena 29
    Mammut
36. Utopia Jazz
37. Musikens hus

Figur 20. Målpunkskarta över Stigberget. Illustration: AFRY

4.3.4.1 Samhällsservice och funktioner

Tillgången till service är i huvudsak koncentrerad till Stigbergstorget och längs Karl Johansgatan. Utbudet utgörs av större matbutiker, caféer och ett utbrett kulturliv. I Majorna och Masthugget finns liknande lokalt serviceutbud och ett rikt restaurangs- och kulturutbud vid Chapmans Torg, Kusttorget och Masthuggstorget. De närmaste äldreboendena och vårdcentraler ligger i Majorna eller Masthugget. Intill Stigbergstorget ligger Stadsmissionens verksamhet och boenden för personer med beroendeproblematik, psykosocial problematik och/eller som befinner sig i hemlöshet. Det finns även flera barnavårdscentraler i närområdet.

Mellanområdet är välkänt för sitt småskaliga näringsliv och många associerar det med kaféer, restauranger och kulturverksamheter. Detta bidrar till en levande stadsdel en stor del av dygnets timmar. Under senare år har det tillkommit fler barer och pubar till området. Variationen av restauranger, barer och kulturinstitutioner skapar en bra balans mellan dags- och kvällsfunktioner. Däremot upplevs det vara två olika befolkningar på dag- och nattid. På dagtid är det många boende som vistas på platsen, medan det kvällar och nätter utgörs av personer som kommer till Stigberget för att nyttja det rika utbudet av barer. Vidare upplevs det saknas tillgång till offentliga toaletter i området, vilket gör att intilliggande parkområden nyttjas av människor för att uträtta sina behov.

Stigberget har ett centralt läge med många stora arbetsplatser inom räckhåll med cykel och till fots. Förr var hamnen med relaterad tillverknings- och hantverksindustri det som främst präglade stadsdelens näringsliv. Idag är Stena Line en stor arbetsplats med både Danmarks- och Tysklandsterminalerna. Vid kajen finns även fiskhamnen som är en historiskt viktig marknadsplats där fisk fortfarande auktioneras ut varje vardagsmorgon.

Barn, samhällsservice och funktioner
I området finns ett stort antal förskolor inom 500–700 meter från Stigbergstorget. Det ligger tre grundskolor här. Fjällskolan med cirka 410 elever från förskoleklass till årskurs 6, Freinetskolan bild och form från förskoleklass till årskurs 9 med ca 240 elever och Karl-Johansskolan med cirka 650 elever från förskoleklass till årskurs 6.

4.3.4.2 Vistelseplatser och mötesplatser

Stigbergstorget och dess närområde har många kommersiella mötesplatser, både privata och offentliga. Stigbergstorget, som är cirka 5 000 kvadratmeter stort, är en central mötesplats. Torget omges av Bangatan, gamla biografen Kaparen (nu Pizzeria Moreno), Allmänna vägen, Karl Johansgatan, Benganhuset, Bläsgatan, Gathenhielmska huset och Kulturhuset Oceanen.

Gathenhielmska huset erbjuder program- och studioverksamhet för konstnärliga aktiviteter. Kulturhuset Oceanen, tidigare Oceanografiska institutet, är nu en plats för olika kulturella evenemang. I Benganhuset finns Bengans skivbutik, som även arrangerar konserter och filmvisningar.

Strax nordöst om Stigbergstorget på Stigbergsliden ligger Göteborgs dramatiska teater. Teatern är av det något mindre slaget och består av en fri teatergrupp som sätter upp egenproducerade föreställningar och arrangemang. På Djurgårdsgatan 13 ligger Musikens Hus. Där finns två livescener, varav den största har plats för cirka 350 - 400 besökare. Intill livescenerna finns bar och restaurang. I Musikens hus inryms också repetitionslokaler för ungefär 70 band samt kursverksamhet.

Platserna runt Stigbergstorget har många mötesplatser och träffpunkter, med mycket liv och rörelse. Det finns en avsaknad av lugnare ytor för stillsamma möten.

Sedan sommaren 2022 skapas tillfälliga mötesplatser på olika ställen i Göteborgs stadsrum, varav en plats är Stigbergstorget/Allmänna vägen. De tillfälliga mötesplatserna arrangeras i form av sommargator och möblerade ytor, där till exempel verksamheter i gatuplan och trottoar flyttas längre ut i gatan. Efter initiativet genomfördes en undersökning som visade att sommargatan vid Stigbergstorget/Allmänna vägen över lag fick bra betyg. Framför allt innebar sommargatan en ny attraktiv och trevlig plats i området där det gick att slå sig ner. Samtidigt innebar mötesplatsen mindre biltrafik vilket majoriteten upplevde som positivt. Dock upplevs gaturummet på vissa delar fortfarande trångt och otydligt (Göteborgs Stad, Trafikkontoret, 2022b). Sommaren 2023 och 2024 genomfördes initiativet igen.



Figur 21. Bild över sommargatan vid Stigbergstorget/Allmänna vägen. (Göteborgs Stad, Stadsmiljöförvaltningen, u.d.)

Mötesplatser och platser för barn och unga

Målpunkter som är riktade mot barn och unga är få i direkt anslutning till Stigbergstorget. I nära anslutning ligger det populära Sjöfartsmuseet Akvariet, en viktig plats för barn, men även vuxna. Efter långa renoveringar öppnade museet inklusive parken som ligger strax framför, i december 2022. Museet håller nu öppet alla dagar utom måndagar. Många barnfamiljer väljer att besöka Akvariet eftersom museet har utställningar som entusiasmerar alla åldrar, en akvariehall med tropiska fiskar samt Knattegatt, som är avsatt för de allra yngsta barnen att leka på. Även organiserade besök av skolklasser förekommer.

Ytterligare en bit från torget finns andra viktiga mötesplatser. För barn i årskurs 6 – 9 finns Majkens fritidsgård i stenhuset på Djurgårdsgatan 29. På Majkens går det att pyssla, hänga eller socialisera med mera. Fritidsgården har öppet på vardagseftermiddagar och kvällar. I samma hus finns också Arena 29. Arena 29 är en kulturmötesplats som vänder sig främst till åldersgruppen 16 - 20 år. Här finns bland annat ateljéer, replokaler, musikstudio och utställningslokaler. I området finns även teater för barn, Teater Sesam. På Musikens hus arrangeras föreställningar för barnfamiljer under namnet Barnmattan.

Det upplevs finnas för få platser för äldre ungdomar att träffas och umgås på, vilket gör att många ungdomar driver runt och umgås på informella mötesplatser.

I Masthuggskyrkan bedrivs utöver gudstjänster även verksamhet för både vuxna och barn. Cirka 300 meter norr om Masthuggskyrkan, precis norr om Stigbergstorget, ligger Sjömanskyrkan som är ett folkets hus och en av alla sjömanskyrkor som slutit samman i Sverige för att kunna bistå framför allt besökande sjömän. I Sjömanskyrkan i Göteborg kan vem som helst till exempel äta lunch, lyssna på konsert, göra yoga eller bara socialisera med andra människor. Göteborgs stifts teckenspråkiga verksamhet har även sitt huvudkontor i Sjömanskyrkan.

På Karl Johanstorget, cirka 500 meter sydväst om Stigbergstorget, är en näridrottsplats anlagd. Här finns bland annat konstgräsplan, kulring och längdhoppsgrop. Precis utanför primärområdets södra gräns ligger Majvallen, som också är en näridrottsplats med fotbollsplaner. Det finns också gräsytor som lämpar sig för att kasta frisbee eller spela kubb. På torget finns även en grusyta för boule, en skejtyta och en basketplan. 600 meter väster om Stigbergstorget finns Danzlagret, en dansskola för alla åldrar och nivåer. Utöver dessa idrottsplatser finns det en brist på möjligheterna för näridrott och spontanidrott i området.

4.3.4.3 Rekreation och grönområden

Större delen av Stigbergets yta är bebyggd. I stadsdelen finns flera mindre grönytor, som på Godhemsberget, Karl Johans plan och i Söderlingska Trädgården. Trots ett antal mindre platser med grönska har stadsdelen en brist på grönytor. På de ytor som finns är det stor efterfrågan. Cirka 200 meter söder om Stigbergstorget ligger Söderlingska Trädgården. Utöver gamla träd, perenner och annan växtlighet inryms där även en större lekpark för de yngre barnen.

Direkt söder om Stigbergstorget, på Gathenhielmska husets baksida, ligger Gathenhielmska Parken, som tidigare var trädgård men numera en offentlig park som ingår i Gathenhielmska kulturreservatet. 2022 uppdaterades detaljplanen som omfattar bland annat Gathenhielmska Parken och Söderlingska Trädgården, som möjliggör upprustnings- och underhållsarbeten (Göteborgs stad, 2022d).

Cirka 500 meter söder om Stigbergstorget ligger Slottsskogens norra gräns. Slottsskogen är en av Göteborgs äldsta och största parker med sina cirka 137 hektar och den är en målpunkt för hela Göteborg samt även för besökande turister. För beskrivning av Slottsskogen, avsnitt 4.3.4.3.

Barn och rekreation och grönområden
Generellt finns en brist på grönytor särskilt riktade till barn och unga. Utöver de lekplatser och fotbollsplaner som har beskrivits i föregående stycken finns inga större rekreations- eller grönytor särskilt riktade till barn och unga.

4.3.5 Identitet

4.3.5.1 Karaktär, estetik och identitet

Topografi
Stigberget har en av Göteborgs stadsdelars mest dramatiska topografi, med en höjdskillnad på 45 meter mellan Masthuggstorget och upp till Fjällgatan. Mitt uppe på Stigberget ligger den stora Masthuggskyrkan väl synlig på långt håll. Kyrkan är ett välkänt landmärke och utgör en utkiksplats över Göteborgs stad och hamninloppet.

Karaktär
Stigbergstorget och Majorna beskrivs som entrén till Göteborgs stad samtidigt som området utgör ett mera bohemiskt alternativ till övriga innerstaden. Här framhålls gammalt och genuint över nytt och trendigt. Det är ett område där människor har bott under lång tid och där det har värnats om att bevara billiga hyror. Konstutövare och -konsumenter har många målpunkter i närområdet och idag har många av dessa målpunkter blivit institutionaliserade, så som Bengans skivbutik. Befolkningen består till stor del stor del av kulturintresserad medelklass vars identitet fortsatt präglas av arbetarklasskultur.

I genomförda medborgardialoger är boende i Majorna-Linné till stor del nöjda med stadsdelens fysiska och sociala karaktär. Det som uppskattas är de många små platser och identiteter som finns, närheten till naturområden och att det generellt upplevs vara en fin stadsdel som många känner sig trygga i.

Identitet
I stadsdelen har det på senare år funnits en oro bland invånare för gentrifiering och hyreshöjningar till följd av renoveringar och planerad nybyggnation som kryper sig allt närmare. Gentrifiering kan definieras som omvandling av socialt marginaliserade och arbetarklassdominerade områden i de centrala stadskärnorna till medelklassområden (Lilja, Pemer, 2010). Oron har även berört omvandlingen av områdets gamla karaktär till en modernare sådan. Uppmärksammade exempel är kvarteret Vita Björn vid Bangatan och nybyggnationen som sker vid Masthuggskajen.

4.3.5.2 Kulturhistoria

På Stigberget finns flera byggnader och platser som är betydelsefulla för hela stadens historia: Sjöfartsmuseet med Sjömanshustrustatyn, Gathenhielmska kulturreservatet och Allmänna vägens landshövdingehus, för att nämna några. Gathenhielmska kulturreservatet är ett av Göteborgs stads äldsta och bäst bevarade bostadsområden från 1700-talet. Området är 150 x 150 meter stort och byggnaderna på plats används idag för boende, verksamheter och besök av allmänhet. Karaktären och den kulturhistoriskt intressanta miljön uppskattas av både boende och besökare.



Figur 22. I bild Gathenhielmska kulturreservatet med dess 1700-tals byggnader på Pölgatan som ansluter till Allmänna vägen strax väster om Stigbergstorget. Bild: AFRY.

4.3.5.3 Barn och identitet

Trots att det bor många yngre barn på Stigberget uppfattas området inte som särskilt barnvänligt. Stadsdelen har få målpunkter för barn, exempelvis ett lågt antal lekplatser. På grund av avsaknaden av större bostäder i området flyttar många familjer härifrån när barnen blir äldre eller fler.

4.3.6 Hälsa och säkerhet

4.3.6.1 Lokal- och mikroklimat

Göteborgs stads kartläggning av trafikbuller visar att bullernivåerna är mycket höga intill de trafikerade vägarna E45/Oscarsleden, Stigbergsliden, Djurgårdsgatan, Bangatan och vid Stigbergstorget. Eftersom det är betydande höjdskillnader mellan Stigbergstorget och E45/Oscarsleden dämpas bullret från E45/Oscarsleden och stadsmiljöerna störs i huvudsak av trafikbuller från de lokala gatorna. Längs E45/Oscarsleden är en bullerskyddskärm placerad intill befintligt cykelstråk.

Utsläpp av kväveoxid från motortrafik på E45/Oscarsleden skapar sämre luftkvalité för stadsmiljöerna i närheten, bland annat vid Stigbergstorget.

På Stigbergstorget finns grönska i form av högre träd som erbjuder skugga och bidrar till att svalka torget vid varma dagar.

4.3.6.2 Säkra skolvägar

Som nämnts upplevs Stigbergstorget ha osäkra och otydliga passager och stråk för flera målgrupper, däribland barn. Även Karl Johansgatan är problematisk utifrån ett barnperspektiv, då den upplevs otrygg att korsa på grund av gatans bredd och trafiken där.

Eftersom det ligger målpunkter för barn i närheten till Stigbergstorget är flödena med barn stora. Målpunkterna är populära för skolklasser och förskoleklasser, vilket gör att det under dagtid rör sig många barn i området. Det är få barn och unga som passerar Stigbergstorgets kollektivtrafiksknutpunk på väg till skolan. En orsak är att stadsdelen har få skolor för äldre barn, vilket gör att de skolor som finns i området har sitt upptagningsområde i närområdet. Kunskap om hur elever i området tar sig till skola och fritidsaktiviteter behöver studeras närmare för att fullt förstå hur barn och unga rör sig i stadsdelen.

4.3.6.3 Trygghet

Genomförda trygghetsundersökningar i området visar på olika bilder av tryggheten i stadsdelen. På en generell nivå är den upplevda tryggheten hög jämfört med andra områden i Göteborg. Otryggheten upplevs på ställen som blir folktomma och mörka under vissa tider på dygnet, så som naturområden och gång- och cykelbanor. Även Amerikagatan är en plats som upplevs som otrygg av både besökare och verksamheter, delvis på grund av den låga sociala kontrollen på platsen. Vid Amerikagatan finns bland annat en beroendemottagning som drivs av Stadsmissionen, vilket gör att socialt utsatta personer med exempelvis beroendeproblematik rör sig här. Att mottagningen finns i centrala lägen är viktigt för att kunna nå individer i behov av stöd, samtidigt som det är viktigt att tydliggöra alla gruppers rätt till staden. Detta utgör en målkonflikt, då det även har en negativ påverkan på tryggheten bland andra verksamheter och dess besökare.

Utöver den beroendeproblematik som finns i stadsdelen finns utmaningar med försäljning av narkotika och flera ytor nyttjas för öppen droghandel. Av vissa grupper upplevs även området runt Stigbergstorget otryggt på helger och kvällar på grund av närvaro av berusade människor, droghandel och våld. Detta bidrar ytterligare till en förstärkt otrygghet, särskilt på platser som är folktomma vid delar av dygnet. Bland dessa platser nämns parkområden, Amerikagatans norra del och cykelvägen utmed E45/Oscarsleden.

Med Stadsmissionens och kyrkornas verksamheter runt Stigbergstorget rör sig personer som bryter mot normen, vilket skulle kunna skapa otrygghet. Missbruket sker öppet på såväl torg som i kollektivtrafiken. Emellertid verkar acceptansen för dessa personer vara högre i Majorna än i stads genomsnitt. Det kan bero på områdets långa historia av en mycket heterogen blandning av individer i området.

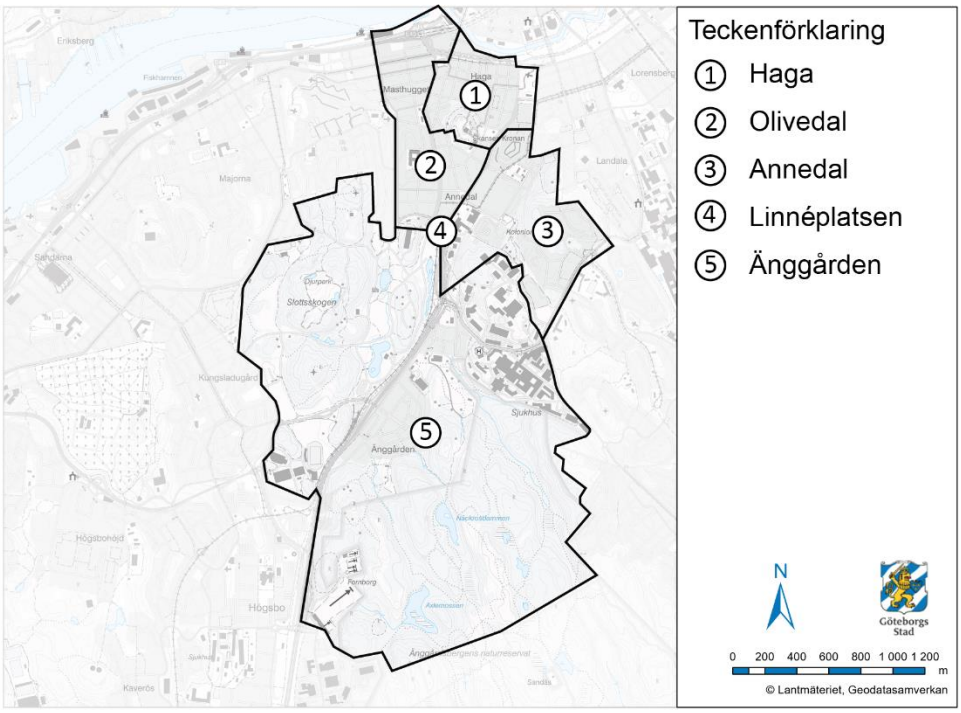
För barn och unga upplevs Stigbergstorget ha bristfällig belysning, vilket påverkar upplevelsen av tryggheten under kvällstid och mörkare årstider.

4.4 Delsträcka Linné

4.4.1 Sammanfattning Linné

- Huruvida Linné, och framför allt Linnéplatsen, främst är en del av Slottsskogens/innerstadens entré, Stenstaden, en länk däremellan, en trafikplats eller en hållplats råder det olika åsikter om. Platsen är en viktig knutpunkt för kollektivtrafik med koppling till flera av stadens större målpunkter, och inrymmer även en trafiklösning för bussar, spårvagnar, bilar, cyklister och fotgängare.
- Karaktären vid Linnéplatsen präglas av de rundade husen mellan Linnégatan och Slottsskogen. Det är ett öppet stadsrum i kontrast till Stenstadens mer inramande karaktär.
- Linnéplatsen har en stor betydelse som målpunkt för Göteborg. Många associerar den med att lämna stadens brus för Slottsskogens lugn. Platsen har en stark koppling till rekreation och evenemang såsom musikfestivalen Way out West, loppen Toughest Viking och Göteborgsvarvet. Historiska spår och konstverk finns i området.
- Här prioriteras motordrivna fordon vilket gör att omkringliggande gator och hållplatserna upplevs som barriärer. Det finns en brist på övergångställen. Potentiella skolvägar på platsen passerar de stora trafikflederna vilket är problematiskt för barn. Även förskolepersonal med barngrupper har svårt att tryggt och säkert passera.
- Linnéplatsen och dess hållplatser associeras med en rörig trafiksituation och ger ett slitet intryck. Det är inte en plats som man uppehåller sig på och har till viss del låg tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar. Platsen är svårorienterad för gående och cyklister.
- Ur ett hälsoperspektiv är delsträckan bullrig med dålig luftkvalitet nära trafikleder.
- Vissa upplever området som tryggt medan andra, framför allt unga tjejer, känner sig otrygga, särskilt kvällstid, på grund av dålig belysning och få besökare.
- För barn och unga är området viktigt på grund av kollektivtrafiken, grönområden, kulturella målpunkter och skolor/förskolor i närheten.

4.4.2 Demografisk och socioekonomisk statistik



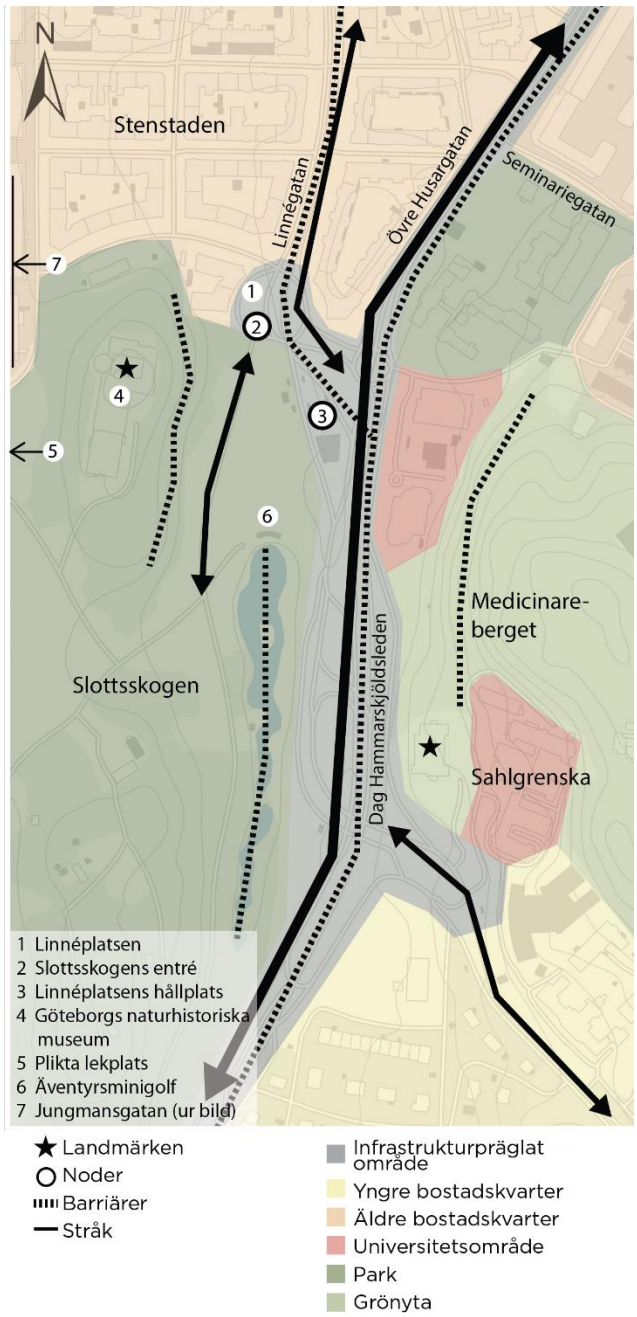
Figur 23. Mellanområdet Olivedal-Haga-Annedal-Ånggården Linnéplatsen. Figur: Arkitema

Linnéplatsen ligger i mellanområdet Olivedal-Ånggården-Annedal-Haga, Figur 23, som är de administrativa indelningarna som Göteborgs Stad delas in i. Här bor drygt 20 000 personer, generellt med en relativt hög socioekonomisk status. Högre andel av de boende har eftergymnasial utbildning om tre år eller längre jämfört med övriga staden. Även medelinkomst och andel sysselsatta är högre än

snittet i Göteborg. Snittet för dem som anser att de har god hälsa och känner sig trygga är ungefär detsamma som snittet i staden.

- Majoriteten av bostäderna i området är 41–80 kvm.
- I Olivedal är knappt hälften av bostäderna bostadsrätter medan den största andelen av bostäder i Annedal, Änggården och Haga är hyresrätter. (Socialförvaltningen Centrum, 2023).
- Cirka 50 % av hushållen är singelhushåll medan nio procent består av fyra eller fler personer. Andel barn är något lägre än snittet i staden. (Socialförvaltningen Centrum, 2023). Däremot är Olivedal ett av Sveriges barntätaste stadsdel. (Space scape, 2022).
- Specialbostäder för äldre och/eller personer med funktionsnedsättning finns framför allt i Änggården och Annedal. I Olivedal och Änggården finns studentbostäder. (Socialförvaltningen Centrum, 2023)
- Det finns en stark korrelation mellan inkomstnivå och trångboddhet, så även i detta mellanområde (Stadsledningskontoret, 2023). I mellanområdet lever 12 % av alla 6–15 åringar med låg ekonomisk standard, motsvarande siffra i kommunen som helhet är 21 %.
- 7 % av 0–5 åringar bor i trångboddhet medan endast 5 % av alla 6–15 åringar bor i trångboddhet. I Göteborg som helhet ligger snittet på 11 % (Göteborgs Stad, 2022).

4.4.3 Sammanhållen stad



Figur 24. Bebyggelse, stadsmiljö och pågående stadsutveckling. Illustration: COWI

4.4.3.1 Bebyggelse och stadsmiljö

Linnéplatsen

I den centrala delen av delsträckan, på Linnéplatsen, möter den slutna stenstaden Slottsskogen. Här har stadsrummet en karaktäristisk rundad form som förstärks av bebyggelsen i norr med konkava fasader och av parkens kant i söder. Historiskt var rummets avgränsning mot Slottsskogen mycket tydlig och grönskande, men under årens lopp har parken naggats i kanten. I samband med att

de trafikala ytorna har tagit mer plats har entrén till Slottsskogen vid Linnéplatsen och hållplatserna blivit alltmer fragmenterade och otydliga.

Byggnaderna kring Linnéplatsen är flerbostadshus på cirka fem till tio våningar med verksamheter i bottenplan och från olika tidsåldrar.

Slottsskogen
Slottsskogens entré består av gångstigar och en stor plan gräsyta. Parken öppnar upp mot gatumiljön på Linnégatan med enstaka solitärträd samt ett större konstverk (Drakslingan). Göteborgs naturhistoriska museum på sin höjd avgränsar gräsytan i väst. Väster om museet ligger Vegahusen (vård- och omsorgsboende), vårdcentral, Plikta lekpark samt ett kluster av förskolor och en fotbollsplan (på Jungmansgatan). Söder om parkrummets entré breder en större gräsmatta ut sig med hög användning soliga dagar. Söder om gräsytan finns en äventyrsminigolf med tillhörande café som gränsar mot Linnéplatsens hållplatsläge samt spår- och vägområdet vid Dag Hammarskjöldsleden. Intill caféet ligger Fågeldammen. Utöver dessa målpunkter finns en mängd andra besöksmål i parken, se avsnitt 4.4.4.

Trafikrum och hållplats
Det finns få "oanvända" ytor på och kring Linnéplatsen och hållplatserna. Stor del av markytan består av trafikytor, gång- och cykelbanor, cykelparkering, service för kollektivtrafik och servicebyggnader (Krook och Tjäder, 2023).

Linnéplatsen med dess hållplatser är en spårvägs- och busshållplats och en mötespunkt. Det är inte en plats som man uppehåller sig på i särskilt hög utsträckning, även om den har potential till detta. I dialoger och enkäter framkommer att människor saknar rumslighet, sittplatser och en mer tydlig gestaltning på platsen.

Stadsrummet öppnar upp sig i sydöst med hållplatslägen för buss och spårvagn. I anslutning till hållplatsläget finns mindre byggnader med funktioner som gatukök, toalett och servicebutik med postombud. Skyltning, belysning och markutformning med mycket asfalt och skiljeremsor av gräs signalerar att rummet är avsett för trafik. Vid hållplatserna är detaljeringen högre och här finns även sittplatser och väderskydd.

Linnégatan
Norr om Linnéplatsen ansluter platsen till Linnégatan, som tillhör Stenstaden. Gatan har en tydlig stadsmässig karaktär och kantas av kringbyggda kvarter med en blandning av bostäder och verksamheter. Linnégatan är det viktigaste stråket till området och fungerar som huvudsakligt stråk från centrala Göteborg till Slottsskogen.

Dag Hammarskjöldsleden/Övre Husargatan
Öster om Linnéplatsen ligger en cirkulationsplats i ett öppnare stadsrum med Dag Hammarskjöldsleden, Övre Husargatan och Konstepidemins väg. Övre Husargatan omgärdas av Stenstaden på västra sidan och Campusområdet, med sina stora historiska byggnader som ligger fritt i parkmiljö, på östra sidan. Gatan utgörs främst av en transportsträcka med tonvikt på buss och bil.

Söderut mynnar ytan med hållplatserna ut i Dag Hammarskjöldsleden som kantas av alléer med träd på gräsbevuxna refuger. Leden är en transportsträcka med höga hastigheter, flera filer och god framkomlighet för bil och buss. Gående och cyklister rör sig i längs gång- och cykelbanor på vardera sida om leden.

Barn och bebyggelse & stadsmiljö
Slottsskogen med dess dungar, naturlek, gräsmattor och besöksmål såsom Göteborg naturhistoriska museum, Plikta lekplats, äventyrsminigolf och Barnens zoo/Slottsskogens djurpark är delar i stadsmiljön inom och intill delsträcka Linnéplatsen som lockar många barn.

Därtill ligger flertalet förskolor området samt även mindre parker såsom Seminarieparken och Engelska parken. Engelska parken, med lekplats och fotbollsplan med konstgräs, nyttjas bland annat av förskolor på östra sidan om Övre Husargatan.

4.4.3.2 Pågående stadsutveckling

Det finns flertalet pågående stadsbyggnadsprojekt intill Linnéplatsen. Nedan redogörs för aktuella projekt. Se Figur 24 för karta.

Kulturreservat Slottsskogen
Slottsskogen föreslås bli ett kulturreservat. Det skulle innebära ett starkare skydd men också högre krav på utveckling och förvaltning av parken. Planområdet för Lindholmsförbindelsen och spårvägen omfattas inte av kulturreservatet.

Dag Hammarskjölds Boulevard
Trafikkontoret (numera exploateringsförvaltningen) har tagit fram en åtgärdsvalsstudie (Göteborgs Stad, 2021)där man studerat och föreslagit åtgärder på Dag Hammarskjöldsleden från Järnbrottsmotet i söder till Linnéplatsen i norr. För att minska Dag Hammarskjöldledens barriäreffekt planeras ombyggnation från motorled till en boulevard.

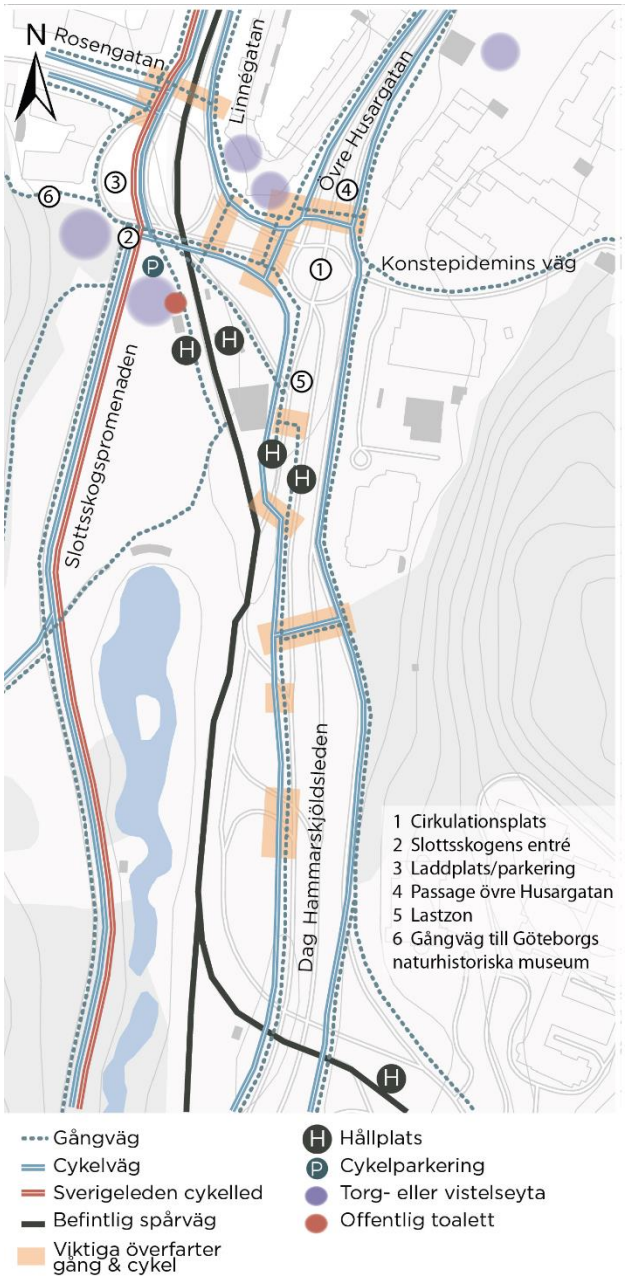
Sahlgrenska och Medicinareberget
Sahlgrenskas verksamhet utvecklas och växer när universitetet, staden och regionen tillsammans bygger ett Life Science-kluster på platsen samt bostäder. Kunskapscentret Sahlgrenska Life ska bli en regional motor för forskning och utveckling.

Förskola på Jungmansgatan
Positivt planbesked har getts till förskola på Jungmansgatan 65. Idag finns en tillfällig förskola och fotbollsplan på platsen.

Förskola på Seminariegatan
Arbete pågår med detaljplan för ny förskola på Seminariegatan som ska ersätta två befintliga förskolor. Den nya förskolan beräknas ta emot fler barn än de två befintliga gör idag.

Barn och stadsutveckling
Renovering och utbyggnation av Plikta lekplats, ombyggnation av Dag Hammarskjöldsleden och tillkomsten av en permanent förskolebyggnad på Jungmansgatan är den stadsutveckling som särskilt påverkar barn och barns självständiga rörelsemönster.

4.4.3.3 Mobilitet



Figur 25. Mobilitet kring Linnéplatsen

Linnéplatsen har en komplex trafiklösning, se Figur 25. Anslutningspunkterna mellan gatan och cirkulationsplatsen är komplexa liksom otydliga samt korsar

gång- och cykelbanor samt huvudentrén till Slottsskogen. Intill cirkulationsplatsen finns möjlighet till parkering och laddning av elbil.

Rörelsemönster för respektive trafikslag på Linnéplatsen har samlats in i en DataFromSky-rapport. Nedan visas ett utdrag ur rapporten med bilder från när det är mest rörelse på morgonen kl. 7.00-9.00 och eftermiddagen kl.15.00-17.00 en vardag i oktober samt lördag eftermiddag i juni (Cowi, 2022).



Figur 26. DataFromSky, tisdag 12 oktober 2021, kl. 7.00-9.00



Figur 27 DataFromSky, tisdag 12 oktober 2021, kl. 15.00-17.00



Figur 28 DataFromSky, Lördag 4 juni 2021, kl. 12.00-14.00

Biltrafik

I mellanområdet Olivedal, Änggården, Annedal och Haga är bilinnehavet ungefär detsamma som i stadsområdet Centrum, om 1 bil per 4,3 invånare. I kommunen som helhet i är bilinnehavet något större; 3,6 personer per bil (Göteborgs Stad, 2022). Trots detta präglas platsen av bilens närvaro i hög grad, mycket på grund av genomgående trafikflöden till- och från samt på Dag Hammarskjöldsleden.

Dag Hammarskjöldsleden har fyra körfält för motorfordon, två i vardera riktningen. Övriga gator har två körfält. På Dag Hammarskjöldsleden i södergående riktning finns en lastzon som kan användas som tio-minuters parkering stora delar av dygnet (Exploateringsförvaltningen, 2023a). På platsen finns ett antal parkeringar i nordvästra delen och på- och avlastning i nordöstra delen. En parkering för rörelsehindrade finns tillgänglig vid Slottsskogens entré.

Kollektivtrafik

Hållplatserna vid Linnéplatsen är en central kollektivtrafiksnod med spårvagn 1, 2 och 6 samt stombuss 25 och expressbussarna X2 och X3. Kollektivtrafiksnoden har hög turtäthet och binder samman viktiga kollektivtrafiklinjer mellan Frölunda, Sahlgrenska och city (Exploateringsförvaltningen, 2023a). Exempelvis når man Brunnsparken och Korsvägen på 12–13 minuter. Lindholmen nås i dagsläget på 24 minuter med ett byte (Västtrafik, 2023b).

Antal resenärer som går på och av spårvagnarna och bussarna uppgår till cirka 15 000 per dygn. Antalet på- och avstigande vid Linnéplatsen är i samma storleksordning som hållplatserna Sahlgrenska, Chalmers och Stigbergstorget. 20 procent av resande vid Linnéplatsen har hållplatsen som sin av- eller påstigningsplats. De som går av för att besöka Slottsskogen ingick däremot inte i underlaget (Exploateringsförvaltningen, 2023a). Resultatet av enkätundersökningen genomförd av Göteborg stad för Kulturvärdesinventeringen och enkätundersökningen till gymnasieskolan i centrala Göteborg visar att Slottsskogen är den enskilt största målpunkten för besökare vid Linnéplatsen (förutom kollektivtrafiken). Detta antas innebära att fler personer går av och på vid platsen. Det största hindret för att resa mer kollektivt är att det är för dyrt, tar

för lång tid eller att det inte finns turer för de tider man vill åka. (Västtrafik, 2023a)

Gång- och cykeltrafik
Antal fotgängare som rör sig på och omkring Linnéplatsen samt i Slottsskogen varierar stort, både över året och dygnets timmar.

Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Park- och Naturförvaltningen) har räknat antalet passerande besökare (fotgängare och cyklister) längs Slottsskogspromenaden mellan april 2021 och april 2022:

- *Medelvärdet uppgick till cirka 2 800 passager/dygn (toppnotering på knappt 5 700 passager i augusti).*

Längs Linnégatan genomfördes under 2021 mätningar av cykelflödet:

- *Knappt 6 000 cyklister passerar gatan per dygn.*

(Exploateringsförvaltningen, 2023a).

Gående och cyklister är underordnade i stadsrummet, där buss, bil och spårväg prioriteras och har egna tydliga stråk med god framkomlighet. Underordningen av gående och cyklister märks även i gatuutformningen med smala trottoarer, osammanhängande gång och cykelbanor och otydlighet i stråken genom en variation av markmaterial.

Linnéplatsen nås med cykel, antingen via det övergripande cykelvägnätet eller via pendlingscykelnätet. Öster om Linnéplatsens hållplats passerar en cykelbana mellan spårvägs- och busshållplatserna. Denna utformning ställer krav på gott samspel mellan kollektivtrafikresenärer och cyklister. På vardera sida om Linnéplatsen finns dubbelriktade cykelbanor till och från Linnégatan och Rosengatan. I anslutning till dessa finns gångbanor. Ett pendlingscykelstråk passerar genom området. Genom Slottsskogen går även rikstäckande Sverigeleden. Dessa hänger dåligt samman med det övriga systemet och det är generellt svårt att veta var cykelbanor går. I anslutning till hållplatsen och Slottsskogens huvudentré finns cykelparkeringsplatser och en ”Styr & ställ”-station (Krook och Tjäder, 2023).

Linnégatan är det viktigaste stråket till området och fungerar som huvudsakligt stråk från centrala Göteborg till Slottsskogen. Gatan upplevs som trång för oskyddade trafikanter och det finns ett behov av fler sittplatser längs gatan. (Stadsdelsförvaltningen Majorna-Linné, 2019).

Vid Linnéplatsen ansluter en gångväg med trappor upp till Göteborgs högt belägna Naturhistoriska museum. Vid denna gångväg finns även en upptrampad stig som av dess utseende att döma är väl använd.

Det finns både ljusreglerade och icke ljusreglerade övergångställen och cykelpassager i området. Det saknas dock gena, anordnade passagemöjligheter över Dag Hammarskjöldsleden. En mindre upptrampad stig mellan en av fastigheterna på östra sidan om hållplatsområdet tyder på att oskyddade trafikanter korsar motorleden utan övergångställe.

Förutom via huvudentrén till parken nås Slottsskogen även via en bred, upptrampad smitväg som ansluter till spårvagnshållplatsens södra del, i höjd med äventyrsminigolfen.



Figur 29: Trafikplats vid de rundande husen. Hundrastning pågår i refugen mellan spåren i rondellen

I den gräsbeklädda refugen vid spåren mellan de rundade husen har vid flertalet tillfällen människor med hund observerats, se Figur 29**Fel! Hittar inte referenskälla.**. Detta talar för att utformningen felaktigt signalerar att ytan är en plats för vistelse.

Röster om mobilitet

I intervjuer utförda i SKA/BKA lyfte många att området är rörigt och att oskyddade trafikanter är underprioriterade. I den enkät som Kulturförvaltningen utförde i samband med Kulturvärdesinventeringen vid Linnéplatsen angav cyklister och gående att trafikmiljön upplevs som osäker, otillgänglig och farlig. Otillgängligheten lyftes även av de äldre boende på Vegahusen. I ovan nämnd enkät och gymnasieenkäten uttrycker många hållplatsens undermåliga service och

gestaltning samtidigt som andra lyfter dess fördelar som viktig knutpunkt och bytespunkt mellan trafikslag, se exempel på citat nedan.

"Korsar (Linnéplatsen) för att köpa lunch. Väldigt ocharmig plats med hysterisk mycket trafik som skär av Slottsskogen och Sahlgrenska från Linnéplatsen i stället för att knyta ihop."
Kvinna 20–45 (Kulturförvaltningen, 2022)

"Har hänt mig flera gånger att synskadade kommer fram och frågar om det inte finns övergångsställe mellan hållplatserna där bussar kör (vilket det inte gör). Hade behövts någonstans."
Man, 20–45 år (Kulturförvaltningen, 2022)

”Gillar Linnéplatsen för att den ligger nära skolan, smidig kollektivtrafik men tycker det är mycket trafikstök på platsen.”
Kille, 20 år, student (Spontanintervjuer på Linnéplatsen, 2023)

"Svårt med rullator till Slottsskogen över Linnéplatsen. Alla trottoarer lutar så det drar tungt. Försöker gå med krycka i stället för att slippa dra så i rullatorn."
Kvinna 80+ år, (intervju på Vegahusen, 2023)

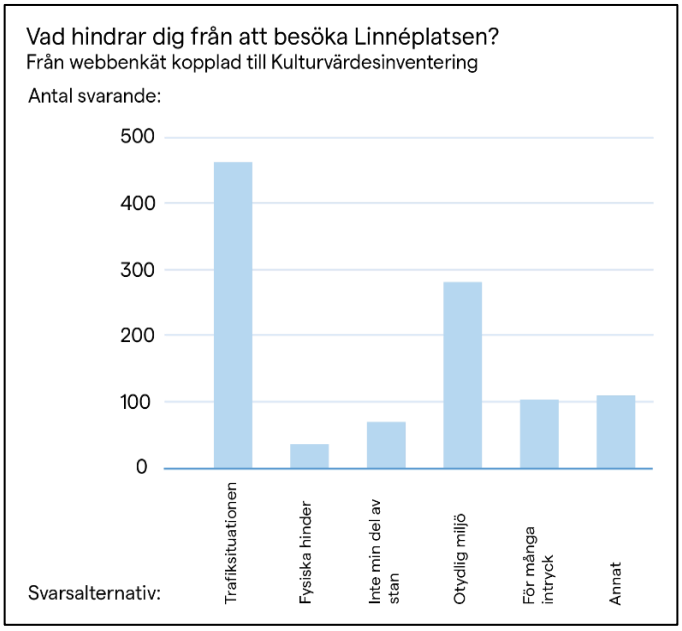
Barn och mobilitet

I dialog med förskolepersonal på förskolor som nyttjar Slottsskogen som utflyktsmål framgick att de upplever av- och påstigning till buss som smidig. Detta då just deras hållplatsläge ligger precis intill smitvägen till parken söder om gatuköket. Dock kan påpekas att busshållplatserna är svåra att nå via övergångställen och att byten mellan buss och spårvagn upplevs som krångliga. Plattformarna vid hållplatserna är små vilket gör dom osäkra för större barngrupper.

Gällande äldre barnen upplever de flesta att Linnéplatsen och hållplatserna är röriga och slitna. Majoriteten av de tillfrågade i enkäten, som lämnades ut till en gymnasieskola i centrala Göteborg, besöker delsträcka Linnéplatsen för att åka eller byta kollektivtrafik.

4.4.3.4 Barriärer

Övre Husargatan är en svår plats att ta sig över då bil-, buss- och cykeltrafiken skapar en bred barriär. Samtidigt är det många som behöver korsa gatan i sin vardag, inte minst barn som har sin skolväg här. Gatan upplevs osäker på grund av dess bredd, blandning av trafikslag och den höga hastigheten. Dag Hammarskjöldsleden är ännu bredare med fyra filer och mittremsa samt få korsningsmöjligheter (Krook och Tjäder, 2023).



Figur 30 Resultat av enkät genomförd i samband med ulturvärdesinventeringen vid Linnéplatsen. Bild: Arkitema

I enkätundersökningen som togs fram i samband med kulturvärdesinventeringen uppges trafiksituationen som det främsta hindret för att besöka Linnéplatsen och kringliggande ytor, därefter ”Otydlig miljö” och ”För många intryck”, se Figur 31 för resultatet.

4.4.3.5 Orienterbarhet och tillgänglighet

Orienterbarhet

Linnéplatsen och dess hållplatser är lätt att överblicka. Trots detta har gående och cyklister svårt att orientera sig eftersom gång- och cykelstråken inte överensstämmer med siktlinjerna. I och med detta, och att övergångställens placering inte ligger i linje med rörelsemönster, passerar fotgängare och cyklister körbanor utan utsatta övergångställen. Detta, stora korsningar med flera trafikslag och smala trottoarer vid busshållplatser där stora barngrupper ofta rör sig, gör att platsen inte känns säker ur ett fotgängar- och barnperspektiv.

Det är svårt att hitta till de många målpunkterna intill delsträckan då det finns få skyltar. Flera av verksamheterna i närheten har lyft att de önskar synas mer på platsen. De skyltar som finns har liten text och är placerade i terräng vilket gör dem oläsbara för de som behöver komma nära för att kunna läsa.

Tillgänglighet
I intervjuer med personer med funktionsnedsättning nämns utformningen av offentlig miljö generellt som ett stort hinder för att nyttja staden och kollektivtrafiken i den utsträckning de skulle vilja.

En tillgänglighetsvandring har genomförts i samband med ombyggnationen av Entrén till Slottsskogen. Då identifierades följande hinder på och intill delsträckan:

- I anslutning till Slottsskogens entré finns få sittplatser.
- Cykelparkering är rörigt strukturerad och i vägen.
- Det saknas parkeringsplats för rörelsehindrade.
- Upphöjd kantsten mellan gång och gräsmatta gör att man inte kan rulla in på ytan för picknick.
- Skylt om Slottsskogen oläsbar på avstånd och svår att komma nära då den står i terräng.

Göteborg naturhistoriska museum är svårt att nå ur ett tillgänglighetsperspektiv på grund av den branta Museibacken. Det finns dessutom enbart en handikappanpassad parkeringsplats samt att ingen biltrafik tillåts i parken (Park och naturförvaltningen, 2021)

Barn och barriärer, orienterbarhet och tillgänglighet
Linnéplatsen och hållplatserna upplevs som röriga och osäkra samt har en otydlig gestaltning. Detta påverkar barn i hög grad som har svårt att självständigt röra sig på platsen. De stora barriärerna med bristfälliga övergångsställen känns mycket otrygga för barn.

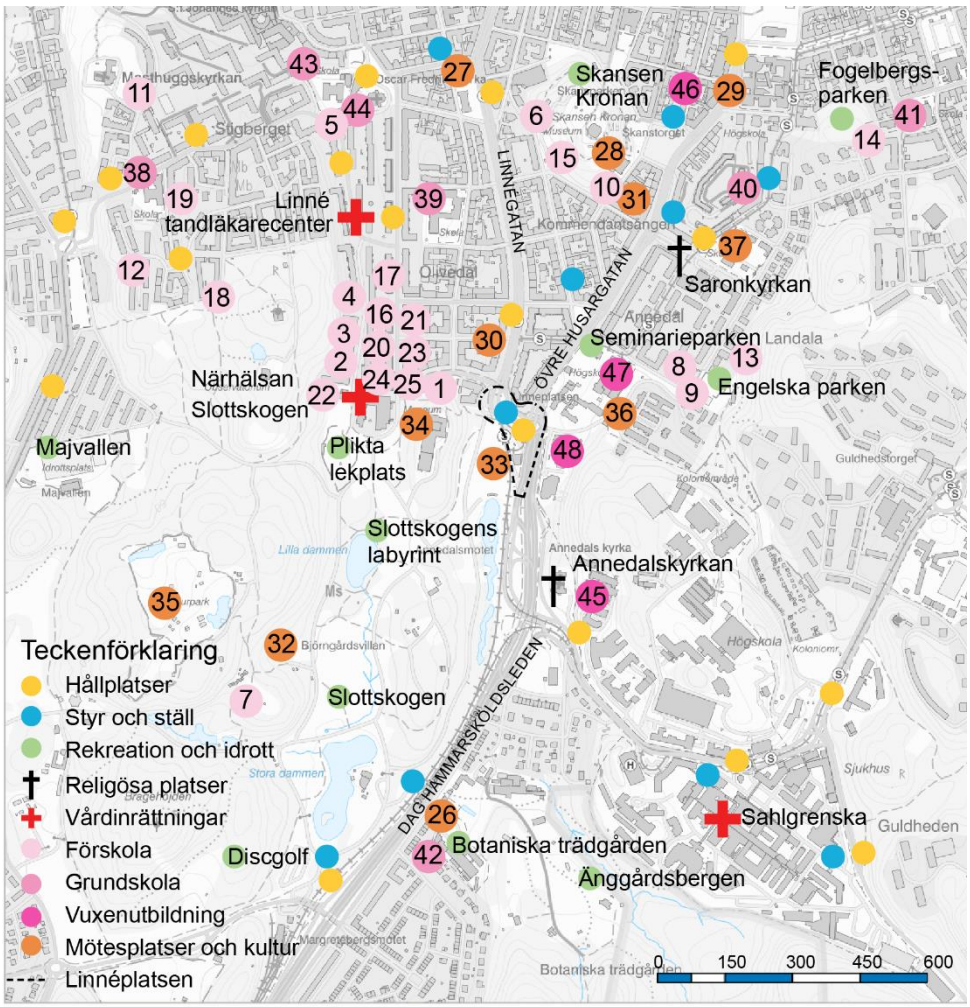
Intill gatuköket finns inga inspringningsskydd eller andra hindrande objekt mellan gata och park vilket gör platsen osäker för småbarn.

Pedagoger till förskolegrupper som ofta passerar Linnéplatsen till fots upplever trafiken som ett stort problem. Det är många olika trafikslag och många övergångar på korta sträckor vilket innebär att det blir mycket de behöver hålla reda på.

Skyltar till målpunkter för barn är inte illustrerade vilket minskar tillgängligheten för yngre barn.

I dialog med barnvagnsgruppen framkom inga negativa kommentarer. Deltagarna bestod delvis av boende i närheten och delvis av personer som åkt långväga med egen bil eller kollektivtrafik. De tyckte alla att det fungerade bra med barnvagn på inom delsträckan.

4.4.4 Vardagsliv och samspel, lek och lärande



Förskola
1. Förskola Rosengatan
2. Jungmansgatan 55b förskola
3. Föräldrakooperativet Grodden
4. Förskolan Jungmansgatan 45b
5. Föräldrakooperativet Små vänner
6. Föräldrakooperativet Biet
7. Säldammsbacken förskola
8. Seminariegatans förskola- och klass
9. Föräldrakooperativet Tuvegranen
10. Förskolan Tippen
11. Bild och form
12. Förskolan Älghagsgatan
13. Föräldrakooperativet Sångglada barn
14. GBGs högre samskola
15. Risåsgatans förskola
16. Nordostpassagens förskola
17. Lyran förskola
18. Ur och skur
19. Kompassgatan 11
20. Förskolan Murbräckan
21. Naturförskolan solen
22. Jungmansgatan 65
23. Jungmansgatan 28
24. Montessori förskola
25. Bild & form

Mötesplatser och kultur
26. Galleri Flora
27. Hagabion
28. Galleri BOX
29. Capitol bio
30. Aniara bokhandel
31. Galleri Four
32. Konstskolan Domen
33. Äventyrsminigolf
34. Naturhistoriska
35. Slottskogens djurpark
36. Konstepidemin
37. Annedals lägenhetsmuseum

Grundskola
38. Fjällskolan
39. Nordhemsskolan
40. Annedalsskolan
41. GBGs högre samskola
42. Jensen grundskola Botaniska
43. Oscar Fredriksskolan
44. Ryska skolan

Högskola/universitet
45. Sahlgrenska akademiska
46. Sociologiska instutionen
47. Campus Linné
48. Psykologiska instutionen

Figur 31 Målpunkter vid Linnéplatsen. Illustration: Arkitema

4.4.4.1 Samhällsservice och funktioner

Kring Linnéplatsen finns en mängd funktioner som spelar stor roll i människors vardagsliv, se Figur 32. Kollektivtrafiken är den enskilt största funktionen på själva utbredningsområdet. Utöver det är ”Träffpunkt” och ”Ute och går” de främsta anledningarna till att besöka platsen enligt enkät genomförd av Göteborg stad (Kulturförvaltningen, 2022). På platsen finns även en offentlig toalett, ett

gatukök och en servicebutik som även är postombud. Intill platsen ligger också en restaurang med uteservering och butiker.

Nära platsen ligger Campus Linné (en del av Göteborgs Universitets samhällsvetenskapliga fakultet), Psykologiska institutionen och Sahlgrenska akademin som är stora forsknings- och utbildningsområden. Sahlgrenska Universitetssjukhuset utgör en av Göteborgs största arbetsgivare och är ett av Sveriges största sjukhus. Övriga större arbetsgivare i närområdet är Plikt- och prövningsverket samt verksamheter inom vård- och omsorg.

I enkäten som togs fram i samband med Kulturvärdesinventeringen lyfts att servicen på Linnéplatsen och vid hållplatserna är undermålig och behöver rustas upp. Detta framkommer även genom intervjuer samt enkät riktad mot gymnasieelever. Ett exempel på det är hur människor observerats uträtta sina behov bakom gatuköket, vilket är svårt att förhindra i och med utformningen som tydligt skapar en baksida på den lilla byggnaden. Att byggnaden utgör en baksida innebär att få vistas på gräsytan precis intill gatuköket.

På frågan vad som saknas på Linnéplatsen svarade några i enkäten:

"Att en restaurang öppnat med bästa stiltje-läge. Hoppas på mer kaféer/restauranger i stället för så mycket trafik".
Kvinna 20–45, (Kulturförvaltningen, 2022)

"Jag tycker det saknas ett fik med varm vänthall"
Man 45–65, (Kulturförvaltningen, 2022)

Barn- och samhällsservice och funktioner
Det finns ca 15 förskolor i området inom en radie på 500 meter. Inte långt bort ligger även Nordhemsskolan med cirka 850 elever i klasserna F-9.

Enligt svaren i enkätundersökning till gymnasieskolan passerar eller uppehåller eleverna sig främst på platsen för kollektivtrafiken, därefter Slottsskogen.

4.4.4.2 Vistelse- och mötesplatser

Omkring Linnéplatsen finns en hel del vistelse- och mötesplatser som lockar många besökare, dessa illustreras i Figur 32. Besökare är boende, verksamma i närområdet men även från resten av staden, regionen och landet. Sammanfattningsvis är Slottsskogen, Göteborgs naturhistoriska museum, Konstepidemin, restauranger i stadsdelen och Botaniska trädgården främsta målpunkter.

Evenemang är ett annat typ av utflyktsmål som utspelar sig intill platsen. Till exempel anordnas musikfestivalen Way out West varje sensommar med en av sina huvudentréer vid Linnéplatsen. Därtill anordnas en hel del andra evenemang så som Blodomloppet, Göteborgsvarvet och Toughest Viking som är ett lopp med hinderbana. Den stora mängden besökare och publik- och deltagartäta event innebär att platsen blir välkänd och kopplad till minnesvärda händelser och

möten. Tillfälliga och stora evenemang ställer även krav på platsens utformning gällande terrorsäkerhet, möjlighet för foodtrucks med tillgång till el och möjlighet för kollektivtrafik att kunna förflytta många människor vid en tidpunkt med mera. Det ordnas även många mindre aktiviteter i Slottsskogen såsom olika träningar, barnvagnspromenader och longboardåkning. För exempelvis longboardåkningen kommer människor i alla åldrar långväga ifrån.

Gemensamt för flera verksamheter som utgör utflyktsmål är att de efterfrågar bättre skyltning på Linnéplatsen (Göteborgs naturhistoriska museum, Botaniska trädgården, Konstepidemin, Domens konstskola).

Barn, vistelse- och mötesplatser
Vistelse- och mötesplatser riktade till barn i närheten av delsträckan är framför allt Plikta lekpark (med över 150 000 besökare per år). Parken har nyligen upprustats och byggts ut med nya lekmiljöer, utegym och väderskydd (Göteborgs Stad, 2025). Intill Plikta lekplats ligger idag en fotbollsplan med grus (som planeras att bebyggas med förskola).

Äventyrsminigolfen strax söder om Linnéplatsen lockar många barnfamiljer.

Barnens zoo och Slottsskogens djurpark längre söderut i parken är en stor målpunkt för barnfamiljer.

Konstepidemin är en av Sveriges största arbetsplatser för konstnärer med utställningar, konstevent, seminarier, och workshops med mera. Många av aktiviteterna riktar sig till barn.

Göteborgs naturhistoriska museum är en annan viktig mötesplats för barn och deras vårdnadshavare. I dagsläget kommer de unga besökarna främst från Majorna och Linné, med muséet arbetar för att locka en bredare målgrupp från olika områden. Personer under 20 år kommer in gratis och det erbjuds aktiviteter för barn som kan sysselsätta dem länge. Muséet är också populärt bland de intresserade av biologi, naturvård och klimatförändringar. Det finns även visningar för personer med funktionsnedsättningar.

Platser för ungdomar är aktivitetshuset Plikta (ej lekplatsen) där barn i 9–14 års åldern hänger på eftermiddagar och även i lekparken, då kvällstid och på sommaren. I samband med framtagandet av Sociotopkartan för Slottsskogen observerades även spår i form av parkerade mopeder vid utsiktsplatsen vid Bergspromenaden och informella grillplatser vid Riddarberget och Observatoriet (Park- och naturförvaltningen, 2016). En del av gymnasieeleverna angav att de besöker café och restauranger i närheten.

4.4.4.3 Rekreation och grönområden

Slottsskogen är den största och mest centrala park-och rekreationsområdet i Göteborg, en mötesplats året runt med lekplatser, olika aktivitetsytor, utomhuspedagogik och en av Sveriges äldsta djurparker (gratis).

En stor andel av Göteborgs invånare använder Slottsskogen för fysisk aktivitet, lekplats för barn samt umgänge med vänner och/eller familj och övrig rekreation. Slottsskogen är den målpunkt som enskilt lockar flest besökare förutom själva

kollektivtrafiken (gymnasieenkät och enkät genomförd av Göteborg stad för Kulturvärdesinventeringen). Slottsskogen är också av riksintresse för friluftsliv och kulturmiljövård. (Kulturförvaltningen, 2022).

Andra stora grönområden i närheten är Botaniska trädgården och Änggårdsbergen.

Stadsmiljöförvaltningen (tidigare Park- och naturförvaltningen) genomförde en enkätundersökning som visade att många använder Göteborgs naturområden året om men lägger sällan mer än 30 minuters restid på att ta sig till dem. Man söker sig till naturen för lugnet och umgänge med vänner och/eller familj. Detta visar hur viktiga stadsnära grönområden är och hur utökad kollektivtrafik till dessa förstärker deras betydelse ytterligare (Park- och naturförvaltningen , 2018).

Nästan alla tillfrågade i spontanintervjuer och andra intervjuer lyfter grönskan som det mest positiva med Linnéplatsen.

Barn och rekreation och grönområden
Speciellt för barn är de öppna gräsytorna och skogbeklädda backarna värdefulla platser för att leka och träna motoriska färdigheter. En stor mängd barn leker och vistas på den stora gräsytan vid Slottsskogens entré, naturlekplatsen vid Göteborgs naturhistoriska museum samt fågeldammarna med mera.

Gymnasieelever kopplar samman Slottsskogen med Linnéplatsen. I gymnasieenkäten genomförd inom denna SKA/BKA framkom att Slottsskogen är den främsta målpunkten, näst efter kollektivtrafiken, vid Linnéplatsen.

4.4.5 Identitet

4.4.5.1 Karaktär, estetik och identitet

Området kring Linnéplatsen är ett öppet stadsrum med långa siktlinjer. Medicinareberget och Slottsskogens vegetationsklädda höjd avtecknar sig tydligt i landskapet. Annedalskyrkan och Göteborgs naturhistoriska museum med sina torn är synliga på långt håll och fungerar som riktmärken.

Huruvida Linnéplatsen och hållplatserna främst är en del av Slottsskogens entré, Stenstaden, en länk däremellan, en trafikplats eller en hållplats råder det olika åsikter om vilket har framkommit i intervjuer och enkäter. Linnéplatsens identitet är därmed något svårdefinierbar.

I enkätundersökningen genomförd av Göteborg stad för Kulturvärdesinventeringen och i dialoger med boende på Vegahusen samt människor på plats är det tydligt att Linnéplatsen och dess omgivningar är en plats som engagerar allmänheten. Många uttrycker uppskattning, detaljkunskap och minnen av området som tyder på både en omsorg och en identifiering med platsen. Kanske framför allt för ytan intill Slottsskogen och dess entré som många benämner som en mötespunkt kopplad till glada minnen. Samtidigt lyfter nästan alla platsens slitna uttryck, den ”trista” servicebutiken mellan hållplatserna och den röriga trafiksituationen. (Kulturförvaltningen, 2022).

Evenemang som Way out West, blodomloppet och Toughest Viking bidrar i hög grad till platsens identitet och skapar gemensamma minnen för göteborgare och besökare vilket kan leda till att man associerar platsen med en känsla av gemenskap.

Barn och karaktär, estetik och identitet
Gymnasieelever påtalar att platsen känns sliten men att de äldre byggnaderna och grönskan runt omkring är det positiva med platsen.

4.4.5.2 Kulturhistoria

Inom och intill delsträcka Linnéplatsen ligger stadsdelar med kulturhistoriskt intressanta byggnader, däribland Linnéstaden, Olivedal, Kommendantsängen och Annedal. Dessa sträcker sig över olika tidsperioder och karaktärer. Längs Rosengatan finns exempelvis bostadshus i gult tegel från 1920-taletsom har skydd i detaljplan. Vid Linnéplatsen finns solitären Linnéplatsen 1–2, som byggdes 1913 och har en rundad, konkav fasad som bidrar till att rama in platsen. Göteborg naturhistoriska museum inne i Slottsskogen är också en del av området och finns utpekat i bevarandeprogrammet för Göteborgs stad. Längs Vegagatan finns Vegahusen, uppfört på tidigt 1970-tal med sin karakteristiska, kopparklädda fasad. Längre österut finns miljöer knutna till Göteborgs universitet och flera äldre byggnader med högt kulturhistoriskt värde. Även stadsdelen Änggården med Botaniska trädgården, trädgårdsstaden och institutionsområdet kring Sahlgrenska samt Annedalskyrkan har betydande kulturhistoriska värden. De planerades och byggdes under tidigt 1900-tal. Dessa områden bidrar till den samlade kulturhistoriska betydelsen inom och intill delsträcka Linné (Exploateringskontoret, 2023).

Slottsskogen i sin helhet har ett stort kulturhistoriskt värde. Parken fick sitt namn eftersom marken tidigare tillhörde Älvsborgs slott. Under slutet av 1800-talet växte Majorna och Göteborgs innerstad samman, och i samband med detta öppnades Slottsskogen upp som en allmän park, vilket fortsätter vara dess funktion än idag. Själva entrén till Slottsskogen från Linnéplatsen innehar status som den viktigaste entrén till parken, både historiskt och i nutid. Platsen har dock idag förändrats avsevärt jämfört med den ursprungliga 1800-talsparken. Historiskt fanns här en tydligare gräns mellan stad och park med grind och grindstuga. Idag saknas en visuell skärm mellan staden och parken, mötet med Linnéplatsen och hållplatserna är upplöst och diffust. På grund av de stora förändringarna som området genomgått är det svårt att uppleva den historiska dimensionen i platsen (Stadsbyggnadskontoret, 2009).

I kulturvärdesinventeringen och dialoger gjorda i samband med denna rapport lyfter några av de svarande minnen och vikten av kulturhistoria på platsen.

"Har nostalgiska känslor här då min mormor bodde här och vi brukade gå många promenader i Slottsskogen."
Man, 77 år (Spontanintervju på Linnéplatsen, 2023)

”Soffbutiken vid Linnéplatsen var samlingsplats när man gick på Nordhemsskolan. Tänker på sista kvällen efter balen när alla stod och grät.”
Tjej, 15 år (Intervju med ungdomar, 2023)

Barn och kulturhistoria
På grund av platsens historiskt viktiga målpunkter och stora evenemang som hålls i Slottsskogen finns här många minnen kopplade till platsen, både för de som är barn idag och de som en gång var barn. Ett tecken på detta är konstverket Badresorna till Askim av Jerd Mellander som visar på en historisk knutpunkt för barn som förr fick möjlighet åka tåg på ”badresa” över dagen från Linnéplatsen. (Kulturförvaltningen, 2022). Idag står konstverket dolt bakom gatuköket.

4.4.6 Hälsa och säkerhet

4.4.6.1 Lokal- och mikroklimat

Buller
En bullerutredning för delsträcka Linné har tagits fram i samband med planeringsskedet för Lindholmsförbindelsen. Inom delsträckan uppkommer buller främst från hjulburen trafik och spårvagn. Områdets vägtrafik beräknas alstra de högsta maximala ljudnivåerna. Dagens bullernivåer varierar inom utredningsområdet. Nivåerna är högst vid Linnéplatsen, något lägre i de östra delarna av Slottsskogen närmast Dag Hammarskjöldsleden och ännu lägre på höjderna och längre in i parken.

Luft
Miljöförvaltningen har genomfört mätningar av luftföroreningar inom delsträcka Linné, med fokus på Övre Husargatan och Rosengatan/Vegagatan. Vid Övre Husargatan klarades miljökvalitetsnormen för kväveoxid år 2023, men partikelhalten överskred miljökvalitetsmålet med liten marginal. I mätningen från Rosengatan/Vegagatan klarades miljökvalitetsnormen.

Området har hög känslighet med avseende på luftkvalitet, både på grund av antal bostäder och känsliga verksamheter samt överskridanden av den övre utvärderingströskeln.

Värme
Vid delsträcka Linné ges olika möjligheter att hitta skuggiga stråk och platser. Längs Linnégatans västra sida når man Slottsskogens skuggiga stråk öster om

Göteborgs naturhistoriska museum. Från Övre Husargatan och Dag Hammarskjöldsleden saknas längre sträckor skuggiga partier. På hållplatsen finns få möjligheter till skugga.

Stomljud och vibrationer
På grund av den djupa leran vid Linnéplatsen går det inte att utesluta möjligheten att bostäder i vissa lägen kan uppleva vibrationer från spårvagnstrafik. De nulägesmätningar som har utförts inom flertalet verksamheter och skolor har dock visat vibrationer inom byggnaderna som är avsevärt lägre än de riktvärden som antas för ny spårväg.

Då spårvägen går ovan mark maskerar det luftburna ljudet eventuellt stomljud och därför bedöms påverkan av stomljud i nuläget som måttlig. Det stomburna ljudet kan dock uppfattas i rum som inte har fasad mot spårvägen.

Barn och Lokal- och mikroklimat
Barn är i högre utsträckning känsliga för buller, luftkvalité och värme. Verksamheter riktade till barn (förskolor, lekplats och Göteborg naturhistoriska museum) samt bostäder ligger inom och intill delsträckan Linné vilket bör has i åtanke när konsekvenser gällande buller, luft och värme av förslaget analyseras.

4.4.6.2 Trafiksäkerhet och trafikmiljöstress

Under 2021 rapporterades 95 olyckor på Linnéplatsen. 33 av dessa är singelolyckor som involverar fotgängare, 22 är singelolyckor för cyklister, 13 olyckor har skett mellan cykel och motorfordon och 6 olyckor involverar på något sätt spårväg (Transportstyrelsen, 2021)-(Exploateringsförvaltningen, 2023a).

Dels är den faktiska trafiksäkerheten ett problem i området vilket yttrar sig i olycksstatistiken. Dels tenderar människor att överdriva risker i trafiken och den upplevda oron får större proportioner än det statistiska underlaget påvisar. Detta kan hindra människor från att promenera eller cykla i vardagen vilket i sin tur leder till hälsoförluster. En hypotes som förstärks av de svar som kommit in i undersökningar om Linnéplatsen, se exempel:

> *"Linnéplatsen är som en stor cirkulationsplats och slutet på en motorväg. Är rädd att bli påkörda av bil och buss när jag cyklar igenom. Undviker dagtid."*
>
> Man 20–45, (Kulturförvaltningen, 2022)

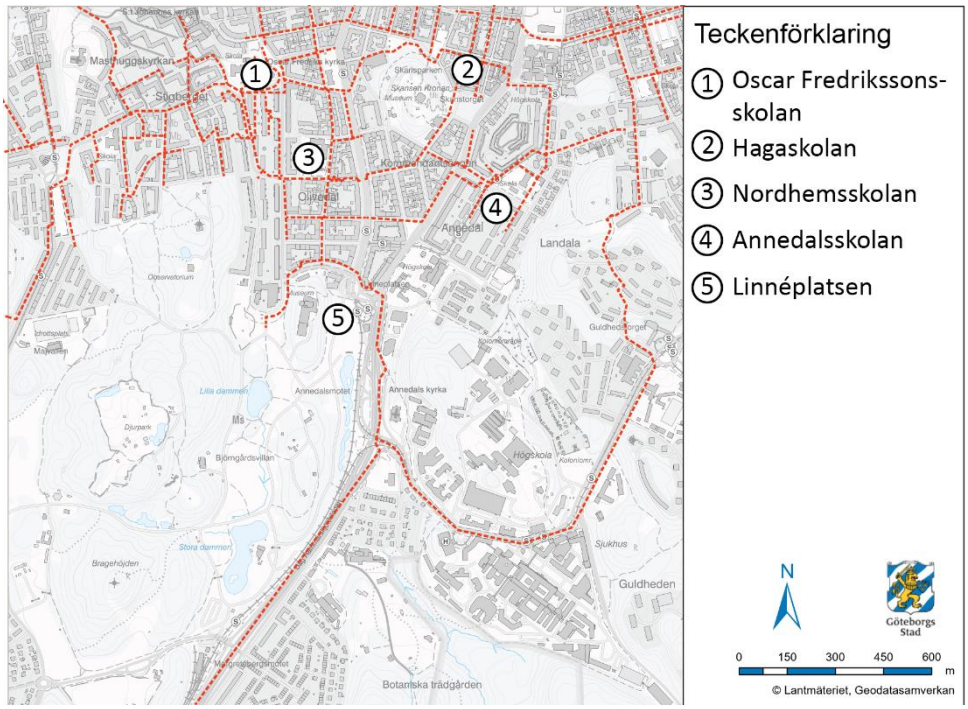
Barn och Trafiksäkerhet och trafikmiljö
Barn och unga med mindre vana och uppsikt i trafiken riskerar att uppleva mer stress och råka ut för fler olyckor i en rörig trafikmiljö som vid Linnéplatsen. För information om skolvägar se avsnitt 4.4.6.3 Säkra skolvägar.

4.4.6.3 Säkra skolvägar

Göteborg stad har tagit fram GIS-analyser över de genaste gångstråken mellan bostäder och grundskolor i staden. Analyserna visar inte huruvida vägarna används idag utan deras potential. Dessa visas i Figur 32.

Bostäder söder om (i Änggården) och intill Linnéplatsen ligger 2 km inom räckhåll från Nordhemsskolan och Annedalsskolan. Det innebär att grundskoleelever kan promenera till skolan. Barn boende söder om delsträcka Linnéplatsen och på motsatt sida av Övre Husargatan jämfört mot sin skola passerar därmed stora trafikleder, se Figur 32 (Trafikkontoret, 2020). Elever som åker spårvagn till skolan via hållplats Linnéplatsen kan också använda markerade skolvägar kring Linnéplatsen.

Trafiksituationen vid Linnéplatsen, med långa passager och olika trafikslag, kombinerat med de höga flödena biltrafik på Dag Hammarskjöldsleden, gör det dock troligt att få yngre barn rör sig här på egen hand. Barn boende på "fel" sida om Övre Husargatan och sydöst om Linnéplatsen är därmed i högre grad beroende av sina föräldrar och/eller bilburna för att ta sig till skolan.



Figur 32 Sammanställning av analys av skolvägar (Trafikkontoret 2020). Bild: Arkitema utifrån GIS-analys av Göteborg Stad

Andra skolvägar, eller vägar som används vid utflykt, är de mellan förskolor och grundskolor och Slottsskogen. I samtal med personal på förskolor kring Linnéplatsen är det tydligt att de förskolor som ligger väster om Linnéplatsen ofta nyttjar Slottsskogen som utflyktsmål eller gård. Förskolor öster om Linnéplatsen och Dag Hammarskjöldsleden nyttjar Slottsskogen i mer varierande grad. Förskolan Tuvegranen, öster om Linnéplatsen, går till Slottsskogen eller

Göteborgs naturhistoriska museum cirka en gång i veckan men upplever stor stress vid övergångar. Förskolor på östra sidan föredrar istället intilliggande grönområden såsom Engelska Parken. Detta dels då det är för långt för små barn att gå till Slottsskogen, dels på grund av barriärerna på vägen dit. Vid de tillfällen de tar sig till Slottsskogen passerar de inte Linnéplatsen utan tar hellre omvägar. Se Figur 32 för lokalisering av förskolor.

4.4.6.4 Trygghet

På Linnéplatsen och hållplatserna är överblickbarheten god i. Eftersom det inte finns många aktiviteter eller funktioner på platsen förutom kollektivtrafik uppstår här få konflikter, som annars är vanligt på exempelvis en restaurangtät gata eller ett torg. Detta kan bidra till att platsen kvällstid upplevs som lugn och trygg. Å andra sidan kan bristen på stadsliv göra att platsen blir folktom och upplevs som otrygg, speciellt kvällstid. I undersökningarna som genomförts i samband med SKA/BKA framkommer denna ambivalens, vissa upplever platsen som väldigt trygg och andra som väldigt otrygg. Ingen eller mycket lite kriminalitet har rapporterats på platsen enligt tjänsteperson på socialförvaltningen som intervjuades 2023.

Kontrasten mellan Linnéplatsen med hållplatserna och Slottsskogen är stor. När man lämnar stadens ljus och livlighet bakom sig kommer man in i parkens lummiga vrår som för många upplevs som otrygga. Från parken har även en del kriminalitet rapporterats. Se mer under ”Barn/unga och trygghet”.

I intervjuer med personal på Göteborgs naturhistoriska museum framkom att man inte använder trappen och gångvägen i Museibacken upp till museet eftersom den upplevs som mycket otrygg. Personalen väljer i stället vägen runt berget. Vid platsen har det vid flera tillfällen upptäckts narkotika och försäljning. Trappan och gångvägen är samtidigt väl upplyst och passerar nära bostäder, vilket delvis bidrar till att man känner sig, och blir, sedd på platsen. Vegetationen intill är dessutom väl gallrad.

Äventyrsminigolfen är inte upplyst på kvällen och upplevs som mycket mörk.

Kollektivtrafiken är annan plats där upplevelsen av trygghet kartlagts, i detta fall av Västtrafik. Enligt Västtrafik i intervju som genomfördes 2024 är den generella tryggheten på kollektivtrafiken svår att mäta. Hur platsen upplevs beror på hur och vem som tillfrågas men oftast brukar befolkade platser med kontinuerligt flöde av spårvagns- och busslinjer upplevas som trygga. Linnéplatsen har i Västtrafiks underlag inte rapporterats som en otrygg plats. Dock har det observerats att kollektivtrafiken i sig används för drogförsäljning vilket medför en ökad risk för upplevd och även reell otrygghet.

Enligt trygghetsundersökning som SOM-institutet genomförde om de boende i stadsområde Centrum (Örgryte-Härlanda, Centrum, Majorna-Linné samt en mindre gränsjustering mot Östra Göteborg) år 2022 känner sig:

- 41 % av de boende helt trygga, 39 % nästan helt trygga 41 % av de boende helt trygga och 39 % nästan helt trygga
- 2 % känner sig otrygga i stadsdelen 2 % kände sig otrygga i stadsdelen
- 11 % har avstått från att gå ut vissa tider på dygnet de senaste 12 månaderna någon gång/flera gånger i veckan.11 % har avstått från att gå ut vissa tider på dygnet de senaste 12 månaderna någon gång eller flera gånger i veckan.
- 18 % har avrått eller begränsat barn från att vara ute på grund av oro för att bli utsatt för brott någon gång i kvartalet/månaden/veckan 18 % har avrått eller begränsat barn från att vara ute på grund av oro för att bli utsatt för brott någon gång i kvartalet, månaden eller veckan
- 15 % i stadsdelen tycker INTE att Göteborg är en trygg och säker stad som helhet, 42% tycker att den delvis är en trygg och säker stad.15 % i stadsdelen tycker inte att Göteborg är en trygg och säker stad som helhet
- 42 % tycker att Göteborg är en delvis trygg och säker stad.

Figur 33. Källa: (SOM-institutet, 2022)

Se nedan exempel på röster om trygghet från enkätundersökningen genomförd av Göteborg stad för Kulturvärdesinventeringen och intervju med personal på Göteborgs naturhistoriska museum:

Kalt. Otryggt. Många rån. - Man 45–65

Jag har aldrig känt mig otrygg på Linnéplatsen, vilket jag vanligtvis gör inne i centrum efter 18. Och då har jag jobb -pendlat dagligen via Linnéplatsen i flera års tid innan pandemin. - person 20–45 år (Kulturförvaltningen, 2022)

Vi använder aldrig trappen upp till naturhistoriska kvällstid. Ett litet barn blev rånad i trappan. Personalen har hittat knark där, vi har fått tillkalla polis -Kvinna, 37 år (Intervju med personal på Göteborgs naturhistoriska museum,2023)

Barn och trygghet

Enligt personalen på lekplatsen och fritidsstugan Plikta samt fältarbetare är Linnéplatsen inte en plats där ungdomar spenderar sin tid, utan snarare en genomfartsled till Slottsskogen.

I enkäten som skickades till en gymnasieskola i centrala Göteborg svarade de flesta att de känner sig trygga på platsen. Fler killar än tjejer känner sig trygga (90 % av killarna känner och 69 % av tjejer känner sig trygga).

Att unga tjejer känner sig otrygga på Linnéplatsen och hållplatserna, särskilt kvällstid, i högre grad än andra målgrupper bekräftas i intervjuer där de påtalar att platsen är otrygg och mörk.

I Slottsskogen har flera påtalat att de känner sig otrygga kvällstid. Främst på grund av bristande belysning. Ett annat störningsmoment är festande ungdomar. Det finns säsongsbetonad problematik, främst kopplade till ungdomar som ibland samlas i stort antal för att festa. Slottsskogen är en av få centrala, offentliga platser där konsumtion av alkohol är tillåtet, vilket lockar både festande människor och personer med alkoholproblem. Under sommaren samlas även många vuxna i Slottsskogen, vilket delvis motverkar ungdomsproblematiken. När dessa personer försvinner på hösten ökar problemen igen, då främst med berusade människor, hantering av narkotika, skadegörelse, ordningsstörningar och ibland misshandel och sexuella övergrepp. Periodvis lockar dessa problem också kriminella som utnyttjar situationen för att till exempel råna och sälja narkotika till ungdomar (Socialförvaltningen Centrum, 2023). I intervju med tjänsteperson på socialförvaltningen 2023 framkom att ungdomarna oftast spenderar sin tid vid Plikta, Azalea och Björngårdsvillan. De kommer resande från hela regionen. De använder oftast vägar där de kan undvika kontroller, såsom smitvägar eller informella ingångar, där de är mindre benägna att bli upptäckta.

Drogförsäljning i och kring kollektivtrafiken antas påverka barn och ungas trygghet i hög grad. Det är en grupp som är extra känslig för den här typen av problematik. Västtrafik ser inte att detta problem finns vid Linnéplatsen men däremot generellt i kollektivtrafiken och vid stora kollektivtrafiksnoder (vilket framkom i intervju med tjänstepersoner på Västtrafik 2024).

5 Konsekvensanalys

En SKA/BKA genomförs för Lindholmsförbindelsen som omfattar Lindholmsförbindelsens planeringsskede. Följande konsekvensanalys är sammanställd utifrån projektets nuvarande status. Det innebär att bedömningarna som presenteras i detta PM är preliminära, och fortsatt arbete med att utreda identifierade konsekvenser kommer att bedrivas. Konsekvenserna som presenteras i detta kapitel kan därför komma att ändras.

Pågående SKA/BKA bedömer projektets konsekvenser för:

- Sammanhållen stad
- Vardagsliv och samspel, lek och lärande
- Identitet
- Hälsa och säkerhet.

I följande kapitel illustreras:

- Positiva konsekvenser eller effekter med ⊕
- Negativa konsekvenser eller effekter med ⊖
- Konsekvenser eller effekter som ännu inte är möjliga att bedöma med ?

Ett och samma aspekt i planförslaget kan bidra till såväl negativa som positiva konsekvenser för olika sociala aspekter.

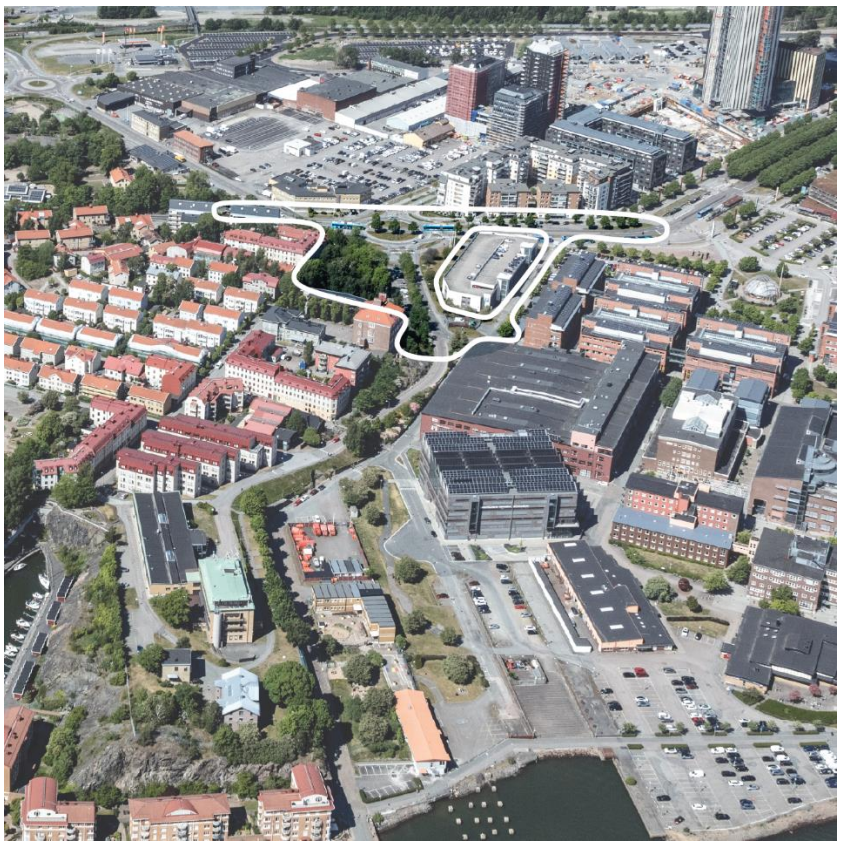
5.1 Driftskede

5.1.1 Övergripande konsekvenser

Projektet medför sammantaget positiva konsekvenser för människor i Göteborgs stad i driftskede. Projektet skapar fler kopplingar mellan olika delar av staden, vilket innebär att framkomligheten och tillgången till service och målpunkter ökar. Lindholmsförbindelsen kan även möjliggöra att människor från olika delar av staden möts, vilket kan stärka integrationen. Det finns identifierade risker i form av ökade mentala barriärer mellan å ena sidan de områden som nu får stärkta kopplingar, å den andra de som inte binds samman, exempelvis Biskopsgården.

Lindholmsförbindelsen innebär att spårvagnsnätet knyts ihop i en ring runt innerstaden vilket ger ökad flexibilitet i kollektivtrafiknätet och avlastar hårt belastade knutpunkter, något som ytterligare stärker samband i staden.

5.1.2 Delsträcka Lindholmen



Figur 34. Foto över Lindholmen och platsen för gestaltning inom Lindholmsförbindelsen. Foto: Göteborgs Stad. Bildbearbetning: AFRY

Genom Lindholmsförbindelsen förändras Lindholmen. Figur 34 visar den yta som kommer omgestaltas när Lindholmsförbindelsen byggs.

Sammantaget innebär Lindholmsförbindelsen positiva konsekvenser för människor på Lindholmen under driftskede.

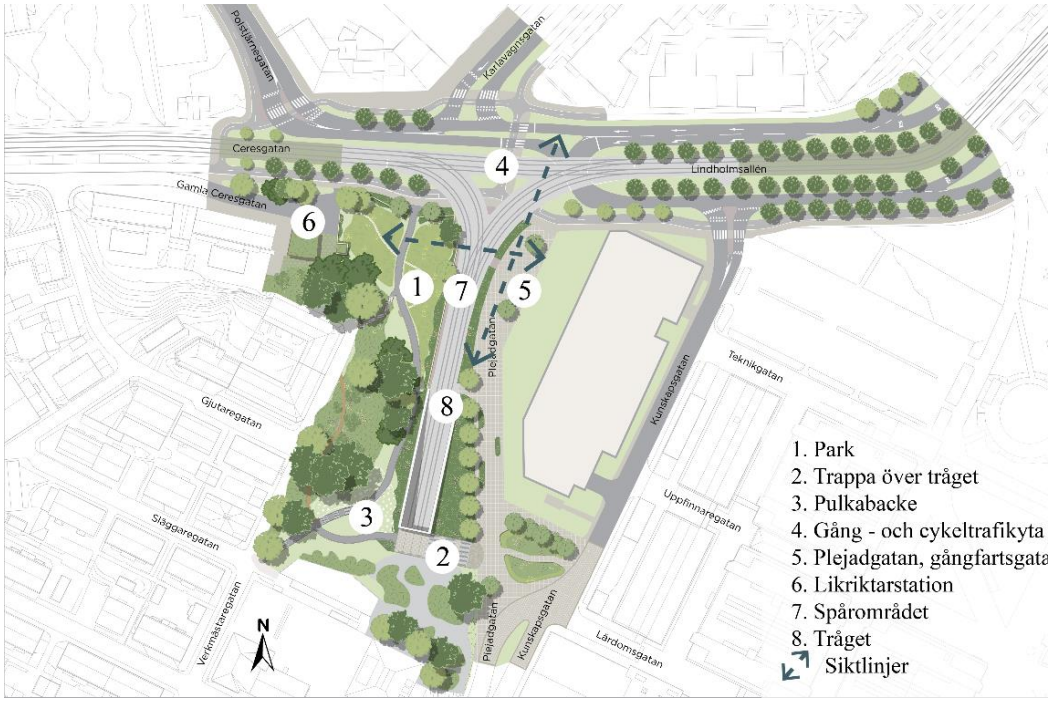
För aspekt ”Sammanhållen stad” bedöms Lindholmsförbindelsen mildra Göta älvs barriäreffekt och stärka kopplingen mellan Lindholmen och övriga delar av staden. Trots att fysiska barriärer tillförs platsen genom tråg och ytterligare spårväg, bidrar utformningen kring tråget till att förstärka visuella samband och formalisera dagens informella gångstråk. Detta binder tydligare samman Gamla och Centrala Lindholmen. Samtidigt riskerar nya trafikflöden att försämra framkomligheten för gående och cyklister kring tråg och spårområde. Trots förbättrad tillgänglighet till platsen skapas vissa otillgängliga passager på grund av topografin. Påverkan på aspekten sammanhållen stad redogörs i avsnitt 5.1.2.2.

För aspekten ”Vardagsliv och samspel, lek och lärande” bedöms Lindholmsförbindelsen stärka tillgången till vardagsfunktioner, utbildning och fritidsaktiviteter både på och utanför Lindholmen. Genom förbättrade kopplingar till Slottsskogen skapas fler vistelseytor, särskilt för barn och unga. Nya grönområden tillförs, men kvaliteten kan påverkas negativt av ljudmiljön och platsens topografi. Den populära pulkabacken bevaras. Plejadgatan utformas med

fokus på fotgängare och cyklister. Påverkan på aspekten vardagsliv och samspel, lek och lärande redogörs i avsnitt 5.1.2.3.

För aspekten ”Identitet” bedöms utformningen av Lindholmsförbindelsen stärka platsens identitet, bland annat genom materialval som förenar Lindholmens historiska och nutida uttryck. Konst i tunneltråget lyfter fram platsens karaktär och vardagsliv. Grönstrukturen bidrar till ett sammanhängande, tillgängligt och vardagsnära stadsliv. Samtidigt förstärker ny infrastruktur så som tråg, det hårdgjorda intrycket av platsen. Detta mildras genom tillförd grönska. Påverkan på aspekten identitet redogörs i avsnitt 5.1.2.4.

För aspekten ”Hälsa och säkerhet” bedöms Lindholmsförbindelsen bidra till tryggare gång- och cykelstråk med begränsad motortrafik. Det främjar barns självständiga rörelse. Utformningen skapar samtidigt skuggiga platser och ljusa markytor som förbättrar mikroklimatet. Nya mötesplatser och formaliserade stråk bidrar till ökad trygghet och signalreglerade passager höjer trafiksäkerheten. Samtidigt uppstår en mer komplex trafikmiljö och fallrisk vid tråget. Buller och vibrationer kan påverka vissa byggnader negativt. Trots förbättrad tillgänglighet kvarstår risker för exkludering och utmaningar att använda platsen och stråken, särskilt för personer med funktionsnedsättning. Påverkan på aspekten hälsa och säkerhet redogörs i avsnitt 5.1.2.5.



Figur 35. Illustrationsplan för utformningen vid spårområde på Lindholmen. Illustration: AFRY

Figur 35 visar illustrationsplanen för en översiktlig gestaltning utmed Lindholmsförbindelsen på Lindholmen. På illustrationsplanen är aspekter som är särskilt relevanta för den sociala- och barnkonsekvensanalysen markerade.

5.1.2.1 Genomförande av mellanskede och slutskede

För projektets driftskede finns två alternativa utformningar av Lindholmsallén, kallade mellanskede och slutskede. Mellanskede är det projekterande utformningsförslaget för projektet. Eftersom mellanskedet är det utformningsförslag som projekteras för innebär det att eventuellt slutskede kan byggas först efter att ett mellanskede har genomförts. Primära alternativet som den sociala- och barnkonsekvensanalysen omfattar är mellanskede, och konsekvensanalysen kommer enbart bedöma skillnader i mellanskede och slutskede när detta är relevant.

Mellanskedet innebär att de trafikala ytorna utmed Lindholmsallén behåller sin nuvarande utformning med spårväg på egen banvall och körfält för på respektive sida om spårvägen, se Figur 36. De respektive trafikytorna separeras med trädalléer.



Figur 36. Illustrationsplan för mellanskede Lindholmen. Illustration: AFRY.

Slutskedet innebär att placering av biltrafik och spårvägstrafik inte separeras med en trädallé. I stället placeras spårvägen på en egen banvall norr om båda körfälten. Detta gör att ytor för grönska möjliggörs norr om Lindholmsallén intill Karlastaden. Se Figur 37. Trafiklösning och gestaltning har tagits fram för ett slutskede för Lindholmsförbindelsens berörda detaljplaner.



Figur 37. Illustrationsplan för slutskede Lindholmen. Illustration: AFRY.

5.1.2.2 Sammanhållen stad

⊕ *Minskade barriäreffekter av Göta älv*. Göta älv utgör idag en tydlig barriär i staden avseende stadens sammanhållning. Genom Lindholmsförbindelsen blir restiden för att korsa älven kortare, vilket minskar effekterna av Göta älv som barriär. Lindholmen knyts tydligare samman till andra platser i staden. Det ger positiva konsekvenser för barriäreffekten på Lindholmen.

⊕ *Stärkta visuella samband mellan olika delar av Lindholmen.* Utformningen på platsen bidrar till att stärka visuella samband mellan Lindholmens olika områden, vilket illustreras i Figur 35. De gröna sambanden bidrar till ett visuellt grönt stråk och genom enhetliga färgval skapas igenkänningar mellan områden vilket ytterligare knyter samman platserna visuellt.

⊕ *Formalisering av informella kopplingar.* Grönytan mellan Plejadgatan och Verkmästargatan har i nuläget flera informella passager. Genom utformningen kring tråg och spårområdet blir dessa passager formaliserade, vilket skapar tydligare kopplingar mellan Gamla och Centrala Lindholmen.

⊖ ⊕ *Kopplingar till andra områden på Hisningen omöjliggörs inte.* Lindholmsförbindelsen stärker kopplingen över älven men riskerar även att förstärka upplevda skillnader inom Hisingen. För att undvika att infrastrukturen bidrar till segregation är det viktigt att framtida spårvägskopplingar till fler delar av Hisingen inte omöjliggörs.

⊖ ⊕ *Trågets påverkan på barriäreffekten.* Tråget samt spårområdet innebär att såväl fysiska barriärer som visuella barriärer förstärks mellan Centrala Lindholmen och Gamla Lindholmen. Den negativa påverkan mildras däremot betydligt av tråg- och spårområdets utformning.

⊖ *Bristande fysisk tillgänglighet vid passage över tråget.* Över tråget tillkommer en passage som kopplar samman Gamla och Centrala Lindholmen, se nummer 2 i Figur 35. På grund av platsens topografiska utformas denna passage med trappa, vilket skapar en otillgänglig passage som inte kommer kunna nyttjas av alla. Även befintliga stråk som idag går genom parken består bitvis av trappor och branta slänter. Tillkommande stråk och kopplingar kommer fortsatt utformas som trappor på grund av de topografiska skillnaderna. Detta innebär att platsens nya kopplingar inte kommer kunna användas av människor som exempelvis använder gånghjälpmedel, personer med barnvagn eller äldre. Trots att platsen blir mer tillgänglig än idag kan utformningen fortsatt bidra till exkludering av vissa grupper. Gestaltningsförslag över passager illustreras i Figur 38.



Figur 38. Illustration av formell passage över spårområde och tråg. Illustration: AFRY

5.1.2.3 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

⊕ *Stärkt tillgång till funktioner för vardagslivet*. På Lindholmen finns idag en brist på vardagsfunktioner så som matbutiker och målpunkter för kultur. Genom Lindholmsförbindelsen får boende och verksamma på Lindholmen och närområdet stärkt tillgång till utbud genom kortare resväg med kollektivtrafik till andra platser, till exempel Stigberget.

⊕ *Stärkt tillgång till Lindholmens skolor, gymnasium, utbildningar och fritidsaktiviteter för barn och unga*. Lindholmen är idag ett stort utbildningskluster och har flera målpunkter för fritidsaktiviteter för barn och unga. Genom Lindholmsförbindelsen får allt fler barn och unga bättre kollektivtrafikkoppling till målpunkter i vardagen och på fritiden. Samtidigt får barn och unga som bor på Lindholmen stärkt möjlighet att ta sig till aktivitetsplatser utanför Lindholmen.

⊕ *Ökad tillgänglighet till bostadsnära grönska.* Utformningen kring tråget och spårområdet innebär mer tillgänglig bostadsnära grönska. Grönskan kommer vara möjlig att nyttja och passera. Ytan är begränsad i storlek och kommer delvis vara påverkad av ljudmiljön från spårvägen samt trafikleder, vilket kan leda till att kvaliteten på grönytan upplevs som låg. På grund av platsens stora topografiska skillnader kommer möjligheter att tillgänglighetsanpassas vara begränsade.

Tillgängligheten till bostadsnära grönska skiljer sig mellan mellanskede och slutskede. Vid genomförande av ett slutskede skulle boende och verksamma på Lindholmen få ännu mer grönyta frigjord längs Lindholmsallén i jämförelse med ett mellanskede.

⊕ *Stärkt tillgång till vistelseytor och informella mötesplatser.* Genom utformningen av ytorna kring tråg och spårområde skapas fler vistelseytor på centrala Lindholmen, bland annat parken som visas i Figur 35. Detta är särskilt viktigt för barn och unga som får ett större utbud av platser för lek, rörelse och vistelse i närområdet.

⊕ *Stärkt tillgång till större rekreationsområden.* Genom Lindholmsförbindelsen stärker tillgången till Slottsskogen som är ett av stadens viktigaste och största rekreationsområde. Genom Lindholmsförbindelsen blir resvägen från Lindholmen till Slottsskogen förkortad.

⊕ *Dagens pulkabacke bevaras.* Vid stadsutveckling förändras platsers funktioner och användning. En populär pulkabacke mellan Plejadgatan och Verkmästaregatan bevaras i samband med utformningen av ytorna intill tråg och spår, se nummer 3 i Figur 35. Att pulkabacken finns kvar är betydelsefullt för att upprätthålla barns tillgång till meningsfulla och stimulerande platser på Lindholmen. Detta är särskilt viktigt på Lindholmen då tillgången på vistelseytor för barn och unga är begränsad.

? *Förutsättningar för vardagsmotion kan påverkas.* Trafiksituationen utmed Lindholmsallén och i synnerhet kring spårvägens vändslinga är idag en komplex miljö med flera korsande flöden och konfliktpunkter. Med Lindholmsförbindelsen förändras platsen och dagens vändslinga rivs. Förändringen skapar mer gena stråk med högre orienterbarhet för fotgängare och cyklister, samtidigt som trafikmiljön är fortsatt komplex.

Förutsättningar för vardagsmotion kan komma att påverkas, men bedömningen är beroende av projektets mellanskede och slutskede. Mellanskedet förbättrar inte tydligt ytan kring Lindholmsallén, Ceresgatan och Gamla Ceresgatan. Slutskede skulle innebära en mindre komplex trafikmiljö utmed Lindholmsallén, och kan därmed stärka förutsättningarna för rörelse och vardagsmotion utmed stråket.

5.1.2.4 Identitet

⊕ *Gestaltning och materialval som knyter samman Lindholmens många olika identiteter.* Platsen utformas för att stärka Lindholmens identitet. Material väljs som speglar såväl historien som nutiden, och bidrar till att knyta samman områdena öster och väster om tråget.

⊕ *Konst i tunneltråg stärker platsens identitet*. Inom konstprogrammet för Lindholmsförbindelsen kommer tunneltråget och tunnelmynning på Lindholmen konstsättas. Genom konsten skapas en tydlig identitet och igenkänning på platsen, som anspelar på platsens historia, geologi och människors vardag på platsen.

⊕ *Stärkt identitet som en del av vardagslivet.* Genom att koppla samman de gröna inslagen med övriga utvecklingsarbeten på Lindholmen kan identiteten som en plats för vardagsliv stärkas. Utformning bidrar med mer tillgänglig grönska, sammanhängande gröna stråk och välutformade vistelseytor. Genom utformningen skapas fler gröna miljöer som ger utrymme för både vardagsrörelse, vila och fritidsaktiviteter.

⊖ ⊕ *Förstärkt intryck av hårdgjorda ytor*.
Centrala delarna av Lindholmen består idag till stor består av hårdgjorda ytor och storskalig bebyggelse. Förlängning av befintlig spårväg bidrar till det hårdgjorda intrycket genom att tillföra mer infrastruktur. Däremot innebär utformningen kring tråget att grönska tillförs och tillgängliggörs, vilket minskar trågets

hårdgjorda intryck och kan mildra de negativa konsekvenserna. Vid genomförande av ett slutskede skulle intrycket av infrastrukturens närvaro i stadsmiljön minska ytterligare i jämförelse med ett mellanskede, eftersom ytterligare grönska tillgängliggörs.

5.1.2.5 Hälsa och säkerhet

⊕ *Gång- och cykelstråk med begränsad tillgång för motortrafik.* Utmed Plejadgatan skapas en gångfartsgata där oskyddade trafikanter rör sig separerat från motortrafik. Det är framför allt viktigt för barn och ungas möjligheter att röra sig självständigt, bland annat till och från skolan. Gångfartsgator kan vara utmanande avseende god tillgänglighet för alla och god orienterbarhet. Det kräver att de motorfordon som tillåts på ytan håller låga hastigheter.

⊕ *Sänkta marktemperaturer.* Gestaltningen kring spårområdet skapar fler skuggiga platser samtidigt som ljusa markunderlag väljs. Detta innebär att marktempraturen sänks, vilket förbättrar platsens mikroklimat.

⊕ *Ökad trygghet genom befolkade stadsrum*. Platsens utformning bidrar till att skapa mötesplatser och vistelseytor, samtidigt som dagens informella stråk och vistelseytor formaliseras. Detta innebär att platsen kan komma att bli mer befolkad och på så sätt även trygg. Tillsammans med långsiktig stadsutveckling och bostäder på Lindholmen kommer mer aktivitet och människor i rörelse både dagtid och kvällstid skapas, vilket bidrar till ökad trygghet.

⊕ *Signalreglerad passage över spårvägen.* Passagen över spårvägen utmed Lindholmsalléns södra sida blir signalreglerad, vilket ökar trafiksäkerheten. Detta är särskilt viktigt för barn och unga som kan ha svårt att bedöma trafiksäkerheten.

⊕ *Formalisering av vistelseytor tydliggör platsens funktion*.
Genom att formalisera gångvägar och vistelseytor kring tråget ersätts en tidigare otydlig och instängd parkeringsyta med informella genvägar. Den nya gestaltningen skapar mer struktur och stärker platsens sociala funktion, vilket kan bidra till stärkt trygghet.

⊖ *Något ökade nivåer av buller och vibrationer.* Påverkan av luftburet buller är på Lindholmen begränsad till där spårvägen går i markplan eller tråg. Tunnel, tråg och stödkonstruktioner inom planområdet för Lindholmsförbindelsen har utformats för att spårburet buller inte ska medföra några överskridanden av riktvärden för buller. Ombyggnationen av vändslinga till spår ner i tråg innebär dock både något lägre och högre ljudnivåer från trafikbuller för byggnader kring planområdet. Bland annat utsätts Noblaskolan för högre ljudnivåer. Några av bostadshusen kommer att utredas vidare för fastighetsnära bulleråtgärder inom planområdet. Utan åtgärder bedöms därtill ett antal byggnader få ökade stomljudsnivåer och trots att riktvärden uppnås kan en känslighet för störningar fortfarande förekomma beroende på verksamhet.

⊖ *Ökad fallrisk och risk för olycka vid tråget.* Vid trågets tunnelmynning tillkommer en formell gångpassage som kopplar samman Plejadgatan och Gamla Lindholmen. Placeringen av stråket innebär att det finns en viss ökad risk för

olycka, då det tillkommer en fallhöjd från gångväg till spår. Därtill finns risk att föremål kastas ned på spårområdet. Fallskydd placeras kring tråg och spår, vilket minskar denna risk avsevärt.

⛔ *Fortsatt komplex trafiksituation med trafikosäker korsning för oskyddade trafikanter.* Korsningen där Ceresgatan, Lindholmsallén och Plejadgatan möts är idag svår att överblicka och utgör en risk för gående och cyklister. Med Lindholmsförbindelsen förändras platsen och befintliga passager justeras. En särskilt utmanande del är gång- och cykelvägen mellan spårvägens två korsningspunkter, se nummer 4 i Figur 35. Här behöver oskyddade trafikanter korsa flera spår tätt inpå vartannat, med lite utrymme för vila och rikta om blicken. Ytan får ingen fysisk avgränsning så som staket. Det kan göra ytan än mer osäker, särskilt för barn och personer med fysiska och/eller kognitiva funktionsnedsättningar. Korsningen illustreras i Figur 39.



Figur 39. Gång- och cykeltrafikytan som möts i en triangel, korsningen mellan Ceresgatan, Gamla Ceresgatan och Lindholmsallén. Illustration: AFRY

5.1.3 Delsträcka Göta älv

Inga konsekvenser och effekter är identifierade för Göta älv i driftskede.

5.1.4 Delsträcka Stigberget



Figur 40. Foto över Stigberget och ytorna som förändras med Lindholmsförbindelsen. Foto: Göteborgs Stad. Bildbearbetning: AFRY

Genom Lindholmsförbindelsen förändras Stigberget och Stigbergstorget. Figur 40 visar de ytor som kommer omgestaltas med Lindholmsförbindelsen. Utöver ytor som illustreras kommer även en mindre yta på Fjällgatan gestaltas för tillkommande likriktarstation.

Sammantaget bedöms konsekvenserna av Lindholmsförbindelsen bidra till positiva konsekvenser i driftskede.

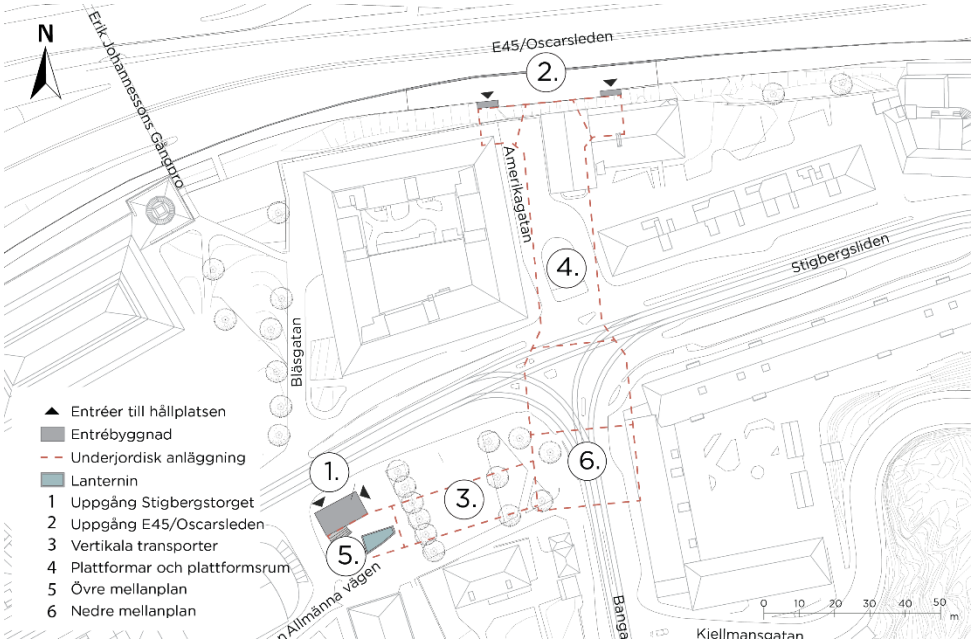
För aspekten ”Sammanhållen stad” bidrar Lindholmsförbindelsen till att stärka kopplingen mellan delar av staden genom förbättrad kollektivtrafik och tillgänglighet till stadsutvecklingsområden vid Stigbergstorget och Oscarsleden. På Stigbergstorget planeras för en underjordisk hållplats. Detta kommer utformas med snedbanehiss, vilket förbättrar tillgängligheten för breda resenärsgrupper. Dock föreligger utmaningar med riktningsändringar och korsande flöden i den underjordiska hållplatsen. Långa avstånd mellan hållplatslägen ovan jord innebär även att orienterbarheten och tillgängligheten kan försämras. Påverkan på aspekten sammanhållen stad redogörs i avsnitt 5.2.4.1.

För aspekten ”Vardagsliv och samspel, lek och lärande” stärker Lindholmsförbindelsen tillgången till vardagsfunktioner och målpunkter kring Stigbergstorget, inklusive barnvänliga platser som Sjöfartsmuseet. En lanternin inkluderas i hållplatsen, vilken ger naturligt ljusinsläpp och förbättrar orienterbarheten för hållplatsens underjordiska miljöer. Uppgångens placering

mot norr underlättar vägledning, medan två utgångar i olika väderstråck och komplex trafikmiljö kan försvåra orientering. Entrébyggnadens mindre storlek möjliggör för ett levande torg. Påverkan på aspekten vardagsliv och samspel, lek och lärande redogörs i avsnitt 5.2.4.2.

För aspekteten ”Identitet” stärker Lindholmsförbindelsen tillgången till identitetsskapande platser kring Stigbergstorget. Konst i den underjordiska hållplatsen och återkommande materialval skapar igenkänning och koppling mellan miljöerna ovan och under jord och breddar stadsdelens kulturella identitet. Samtidigt synliggörs Allmänna vägens historiska dragning, vilket ytterligare stärker tillgången till platsens kulturhistoria. Det finns risk att förändringarna påverkar befintlig bebyggelse och platsens karaktär negativt. Det krävs varsam utformning för att bevara och förstärka områdets identitet. Påverkan på aspekten identitet redogörs för i avsnitt 5.2.4.3.

För aspekten ”Hälsa och säkerhet” kan Lindholmsförbindelsen bidra till ökad trygghet och social kontroll kring Stigbergstorget. Snedbanehiss och genomsiktliga materialval i den underjordiska hållplatsen stärker överblickbarhet och trygghet. Genomgående plattformar och mindre entrébyggnader minskar dolda ytor. Samtidigt finns risker kopplade till uppgången vid E45/Oscarsleden, som enbart nås med hiss och saknar tydliga målpunkter. Avsaknaden av kommersiella ytor och utförandet med två plattformar kan påverka tryggheten negativt, samtidigt som fler människor i rörelse kan bidra till en tryggare miljö.



Figur 41. Illustrationsplan över delsträcka Stigberget. Illustration: AFRY

5.1.4.1 Sammanhållen stad

⊕ *Sammankopplingen till andra stadsdelar stärks.* Genom Lindholmsförbindelsen skapas fler kopplingar med kollektivtrafik till andra delar av staden. Det bidrar till att binda samman stadsdelen ytterligare.

⊕ *Sammankoppling till framtida stadsutvecklingsområde.* Hållplatsen planeras med en huvuduppgång på Stigbergstorget, samt ytterligare en uppgång mot E45/Oscarsleden, se nummer 2 i Figur 41. Uppgången till E45/Oscarsleden bidrar till att koppla samman spårvägen med planerad stadsutveckling längs hamnområdet. Det bidrar till att Lindholmsförbindelsen tillgängliggörs för fler boende i framtiden, trots stora barriärer i stadsmiljön.

⊕ *Snedbanehiss mellan övre och nedre mellanplan i den underjordiska hållplatsen bidrar till ökad tillgänglighet.* Den underjordiska hållplatsen planeras med snedbanehiss, vilket gör att resenärer landar med hiss på samma plats som resenärer med rulltrappa. Detta innebär att större resenärsgrupper som behöver åka separat, till exempel elevgrupper, lättare kan dela upp sig med pedagoger och tillgängligheten för fler stärks. Figur 42 illustrerar vertikala kommunikationer mellan övre och nedre mellanplan.



Figur 42. Sektion genom övre mellanplan, vertikala kommunikationer mellan nedre och övre mellanplan. Illustration: AFRY

⊖ *Korsande flöden.* På det nedre mellanplanet i den underjordiska hållplatsen placeras hissar på ett sådant sätt att det finns risk att eventuell köbildning till hissar blockerar vägen för rulltrappor. Det kan bidra till stress, osäkerhet och irritation bland resenärer.

⊖ *Avstånd och barriärer mellan hållplatslägen ovan jord.* Bytespunkten har långa avstånd mellan olika hållplatslägen, resenärer behöver korsa barriärer i form av trafikleder och det är marklutning för att nå respektive hållplatsläge. Det gör att bytespunkten kan upplevas otillgänglig och svårnavigerad. Det kan även innebära begränsningar för grupper så som barn och individer med funktionsnedsättningar.

5.1.4.2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

⊕ *Tillgång till vardagsfunktioner och målpunkter stärks ytterligare.* Kring Stigbergstorget finns ett starkt småskaligt näringsliv och många målpunkter. Med Lindholmsförbindelsen stärks tillgången till dessa ytterligare. Hållplatsens koppling till stadsutvecklingsområdet Södra älvstranden och kajstråket kan på sikt även ge tillgång till nya vardagsfunktioner och målpunkter.

⊕ *Stärkt tillgång till målpunkter för barn.* Sjöfartmuseet är en viktig målpunkt som riktar sig till barn. Med Lindholmsförbindelsen får allt fler barngrupper tillgång till Sjöfartsmuseet.

⊕ *Lanternin för naturligt ljusinsläpp.* På det övre mellanplanet planeras för en lanternin som ger ett naturligt ljusinsläpp. Underjordiska miljöer kan vara svåra att orientera sig i, men med ett naturligt ljusinsläpp stärks orienterbarheten.

⊕ *Uppgångens riktning mot norr ger goda förutsättningar för orienterbarhet på platsen och till närliggande målpunkte*r. På Stigbergstorget placeras uppgången så att resenärer går ut mot norr, se Figur 41. Detta gör att resenärer snabbare kan orientera sig till närliggande hållplatslägen och målpunkter, eftersom dessa blir synliga från entrén. God orienterbarhet är särskilt viktigt för barn och ungas möjligheter att resa självständigt.

⊕ *Entrébyggandens mindre storlek möjliggör för ett levande torg.* Placering och utformning av uppgång vid Stigbergstorget upptar en relativt liten yta av torget vilket skapar större möjligheter för annan möblering av platsen, så som cykelställ, bänkar eller kiosk.

⊖ *Två utgångar från den underjordiska hållplatsen kan bidra till lägre orienterbarhet*. Genom utförande med två utgångar, en i vardera änden av de underjordiska plattformarna, kan orienterbarheten från hållplatsen försvagas, se nummer 1 och 2 i Figur 41. När en resenär kommer upp från plattformen och möts av två möjliga vägar ut, kan det vara svårt att avgöra vilken som leder närmast till målpunkten, särskilt om skyltningen är otydlig eller om platsen saknar visuella ledtrådar. Trots att skyltning och vägvisning underlättar för orienterbarheten, finns det fortsatt resenärsgrupper som kan ha svårt att orientera sig, så som barn som har svårt att läsa, turister eller personer med kognitiva funktionsnedsättningar.

⊖ *Ökad risk för lägre orienterbarhet kring Stigbergstorget.* Vid Stigbergstorget tillkommer ytterligare fotgängarflöden till en yta som idag har en komplex och utmanande trafiksituation. Detta kan innebära att orienterbarheten försämras, eftersom fler flöden behöver korsas, identifieras och samspelas. Utveckling av platsen ger samtidigt även möjlighet för att göra ett omtag kring orienterbarheten på Stigbergstorget, eftersom trafiksituationen och orienterbarhet redan idag är utmanade.

⊖ *Orienterbarhet vid uppgång mot E45/Oscarsleden.* Utformningen av uppgången mot E45/Oscarsleden riskerar att försämra orienterbarheten för resenärer. I dagsläget är de flesta målpunkter i stadsdelen koncentrerade kring

Stigbergstorget och dess närhet, medan området längs älven i stort saknar tydliga målpunkter. Om en resenär väljer fel uppgång kan det bli svårt att hitta en enkel och tydlig väg till Stigbergstorget. Sträckan mellan E45/Oscarsleden och torget är komplex och saknar tydlig vägledning, vilket kan skapa osäkerhet kring hur man bäst når sitt mål. Uppgången mot E45/Oscarsleden kan därför leda till att resenärer får svårt att orientera sig, både till målpunkter i området och till hållplatslägen uppe på Stigberget.

⊖ *Många riktningsändringar vid resa från hållplatsens underjordiska plattform till Stigbergstorget ovan jord sänker orienterbarheten.* Resa mellan den underjordiska plattformen och Stigbergstorget utformas på så sätt att resenärer ändrar riktning två gånger. Detta kan skapa en svårorienterad plats, framför allt för personer som sällan befinner sig på platsen eller med kognitiva funktionsnedsättningar. Figur 41 redovisar plattformar, mellanplan samt entréers riktning.

5.1.4.3 Identitet

⊕ *Stärkt tillgång till stadsdelens identitet*. Kring Stigbergstorget finns många karakteriska platser som bidrar till Stigbergstorgets identitetplatser, byggnader och mötesplatser för kultur. Genom Lindholmsförbindelsen kan tillgången till dessa platser stärkas, och identiteten kan tillgängliggöras för fler invånare.

⊕ *Konst i den underjordiska hållplatsen.* Inom konstprogrammet skapas konst för den underjordiska hållplatsen. Detta ger hållplatsen både en tydlig och egen identitet, och skapar därtill även en igenkänning av platsen.

⊕ *Återkommande materialval ovan och under ord.* De underjordiska miljöerna får anknytningar till miljöerna ovan jord genom återkommande materialval. Detta bidrar till att knyta an den underjordiska hållplatsen med platsen ovan jord.

⊕ *Allmänna vägens historiska dragning synliggörs på platsen.* När Stigbergstorget förändras skapas även möjligheter för att synliggöra den historiska dragningen av Allmänna vägen genom gestaltning och utformning på platsen, vilket bidrar till platsens kulturhistoriska identitet.

⊖ *Risk för negativ påverkan på identitetsskapande platser och bebyggelse*. Kring Stigbergstorget finns ett stort antal hus och byggnader som visar på såväl stadsdelens historia, som stadens. Dessa kan komma att påverkas negativt när området ändras i karaktär. Genom hållplatsens uppgång förändras torgets karaktär och funktion, vilket även påverkar omkringliggande ytor.

5.1.4.4 Hälsa och säkerhet

⊕ *Snedbanehiss mellan hållplatsens entré och hållplatsens underjordiska mellanplan ger högre orienterbarhet.* Då resan mellan entré från Stigbergstorget och mellanplan under jord utformas med snedbanehiss som löper parallellt med rulltrapporna blir orienterbarheten högre. Detta eftersom resenärer lättare kan överblicka resan mellan ovan och under jord, se nummer 3 i Figur 41. Det skapar

även god social kontroll invid hissarna och högre trygghet, eftersom påstigning för båda färdsätten sker vid samma yta.

⊕ *Genomgående plattform från hållplatsens olika entréer*. Hållplatsens underjordiska plattformar nås från två entréer på vardera änden av plattformen. Detta innebär att flödet av människor blir genomgående, och risken för dolda ytor med lägre social kontroll blir mindre och tryggheten kan således bli högre. Fler uppgångar skapar även fler utrymningsvägar vid en eventuell incident vilket kan bidra till en ökad trygghetskänsla, exempelvis att vetskapen om risken blir instängd är mindre.

⊕ *Möjlighet till stärkt social kontroll på Stigbergstorget.* Genom Lindholmsförbindelsen stärks tillgången till platsen. Då det finns många målpunkter på och kring torget som lockar besökare ger Lindholmsförbindelsen möjlighet för att ytterligare stärka närvaron av människor och därmed den sociala kontrollen. Genom medveten planering av aktiviteter och funktioner kring de platser som idag har lägre social kontroll och högre otrygghet, finns möjlighet för att arbeta med att skapa en ännu tryggare plats.

⊕ *Materialval för genomsikt i den underjordiska hållplatsen stärker trygghet och social kontroll.* Hållplatsens nedre mellanplan innefattar ett materialval som skapar genomsikt mellan trappor och rulltrappor samt mellan mellanplan och plattform. Detta stärker tryggheten genom att skapa visuell överblick över hållplatsens miljöer. Resenärers känsla av att befinna sig ensamma eller osedda på plattformarna och i hissar minskar, vilket kan stärka den upplevda tryggheten i miljöerna under jord.

⊕ *Entrébyggnadens mindre storlek skapar förutsättningar för social kontroll.* Med en entrébyggnad som upptar en relativt liten yta på torget minskar dolda ytor och platser som kan upplevas som ensliga. Detta skapar bättre förutsättningar för högre social kontroll, och därmed högre trygghet, på torget.

? *Två plattformar*. Det är inte tydligt hur tryggheten påverkas av utförande med två plattformar, då det finns flera målkonflikter. Genom utförande med två plattformar kan den sociala kontrollen bli lägre, då närvaron av människor minskar på respektive plattform, vilket kan bidra till lägre trygghet. Samtidigt kan två plattformar även minska trängsel vilket kan bidra till högre upplevd trygghet.

⊖ *Avsaknad av kommersiella ytor vid de underjordiska miljöerna.* Kommersiella ytor kan bidra till att öka tryggheten genom att närvaron av människor i tjänst ökar. Då inga kommersiella ytor planeras i de underjordiska resenärsmiljöerna riskerar tryggheten att bli lägre.

⊖ *Risk för otrygghet och kriminogena miljöer vid uppgång E45/Oscarsleden.* Då placeringen av uppgången mot E45/Oscarsleden i nuläget inte har tydliga målpunkter som nås från uppgången finns en risk att dessa ytor får en låg social kontroll eftersom färre människor naturligt väljer denna uppgång, och därmed risk för såväl kriminella aktiviteter så som narkotikahandel samt oönskat uppehälle och beteende. Uppgångens placering löper risk att bli en otrygg och oattraktiv koppling som gör att resenärer undviker att nyttja den.

⛔ *Låg trygghet vid uppgång med enbart hiss.* Utgång mot E45/Oscarsleden nås enbart med hiss. Detta kan bidra till högre otrygghet, eftersom hissar är slutna och mindre överblickbara miljöer. Utan alternativ som rulltrappa eller trappa tvingas samtliga vid denna uppgång använda hissen, vilket kan upplevas som begränsande och obehagligt, särskilt under tider med låg närvaro av andra resenärer.

⛔ *Utgång mot E45/Oscarsleden innebär utgång mot tung trafik.* Hållplatsens norra entré placeras utmed E45/Oscarsleden, vilket innebär att resenärer möter en tungt trafikerad väg vid uppgång. Detta kan innebära en risk för framför allt barn och unga som rör sig självständigt i trafiken.

⛔ *Social miljö och trygghet kring Stigbergstorget.* Stigbergstorget har ett rikt och aktivt nattliv, vilket innebär att det finns en högre social närvaro under kvällstid. Detta kan bidra till ökad trygghet genom fler ögon på platsen, men det medför också en ökad risk för stök, konflikter och högljudda situationer, eftersom närvaron av personer som är berusade är hög under vissa tider på dygnet. När fler människor får tillgång till Stigbergstorget genom Lindholmsförbindelsen finns risk att allt fler sådana situationer uppstår. Detta kan påverka trygghetsupplevelsen negativt, särskilt för personer som rör sig genom området utan att vara del av det sociala sammanhanget.

5.1.5 Delsträcka Linné



Figur 43 Drönarfoto över Linnéplatsen och delar av Slottsskogen. Foto: Göteborgs Stad. Bildbearbetning: COWI.

Figur *43* visar den yta som kommer omgestaltas när Lindholmsförbindelsen byggs. Projektet innebär ett nytt och påtagligt inslag på Linnéplatsen som kommer innebära positiva och negativa konsekvenser som identifierats och

redovisas nedan. Vissa delar av förslaget innebär risker eller möjligheter till olika konsekvenser där olika aspekter vägs mot varandra. I dessa fall har detta noterats.

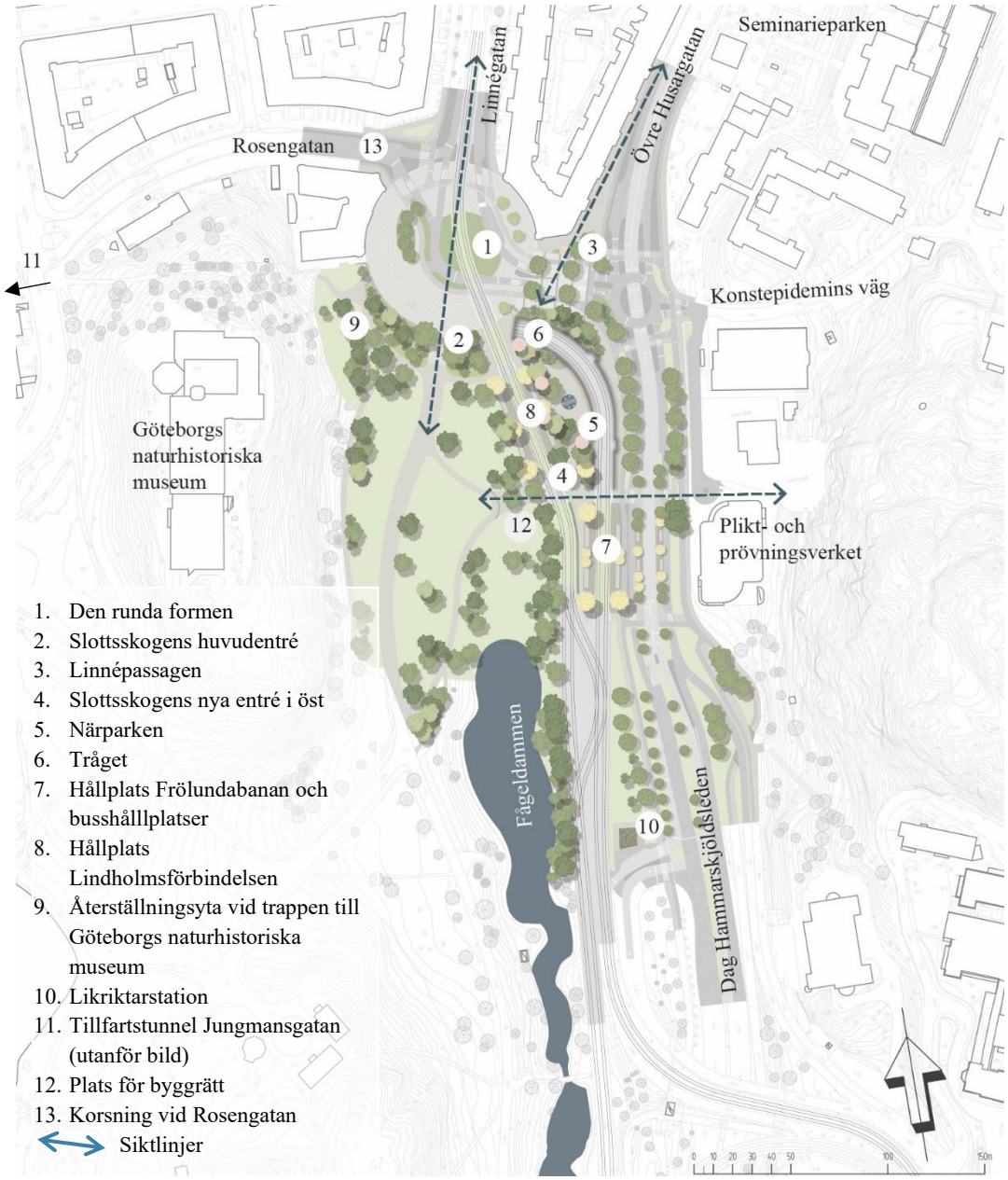
För aspekten ”Sammanhållen stad” kommer Lindholmsförbindelsen och föreslagen gestaltning på Linnéplatsen bidra i mångt och mycket till en mer sammanhållen stad. En tydligare och tryggare trafiklösning där oskyddade trafikanter prioriteras med exempelvis fler övergångsställen och stärkta siktlinjer bidrar till detta. Nackdelar i förslaget är att ett nytt tråg skapar en barriär. Tillgängligheten förbättras på vissa områden, men försämras på andra. För mer detaljerad beskrivning av konsekvenser för sammanhållen stad, se avsnitt 5.1.5.1.

För aspekten ”Vardagsliv och samspel, lek och lärande” kommer Lindholmsförbindelsen, mestadels, innebära förbättrade kopplingar mellan målpunkter och funktioner som kommer stärka aspekten. Både i staden som helhet och på Linnéplatsen. Förslaget innebär att vissa funktioner och målpunkter behöver rivas men förbättrad koppling till Lindholmen innebär dels ett större utbud av funktioner och målpunkter för boende vid Linnéplatsen och dels ett större kundunderlag för funktioner och målpunkter på Linnéplatsen. Det finns därmed goda förutsättningar för att funktioner och målpunkter ska kunna återetableras på platsen. För mer detaljerad beskrivning av konsekvenser för vardagsliv och samspel, lek och lärande, se avsnitt 5.1.5.2.

För aspekten ”Identitet” finns det mycket som indikerar att identiteten på Linnéplatsen kommer stärkas av Lindholmsförbindelsen. Exempelvis genom en tydligare huvudentré till Slottsskogen och att den befintliga arkitekturen och grönskan blir mer framträdande. Beroende på hantering av befintlig och ny konst finns möjlighet att identitet stärks samtidigt som det finns en risk att den försvagas. Det stora ingreppet i form av tråget påverkar platsens karaktär negativt, men detta kan mildras genom gestaltning som tar hänsyn till Slottsskogens historiska utbredning. För mer detaljerad beskrivning av konsekvenser för identitet, se avsnitt 5.1.5.3

För aspekten ”Hälsa och säkerhet” har Lindholmsförbindelsen negativa och positiva effekter på platsen. Den förbättrade trafikmiljön för fotgängare och cyklister minskar trafikmiljöstressen på platsen. Detta förväntas också öka det aktiva resandet. Grönskan och krontäckningen på platsen ökar på lång sikt, vilket sänker lokala temperaturer. Det faktum att fler människor kommer passera och besöka Linnéplatsen i kombination med en utformning som prioriterar oskyddade trafikanter ökar tryggheten på platsen. Samtidigt finns risk att tråget försämrar överblickbarheten och minskar alternativa vägval. Därtill finns en ökad risk för droghandel i och med att kollektivtrafiksnoden utökas vilket kan minska tryggheten. Partikelnivåerna kommer höjas vid tråget på grund av utsläpp vid tunnelmynningar. Lindholmsförbindelsen medför även en ny hörbar bullerkälla i form av stomljud (om inga stomljudsreducerande åtgärder utförs i tunneln). För mer detaljerad beskrivning av konsekvenser för hälsa och säkerhet, se avsnitt 5.1.5.4

För en redovisning av konsekvenser för tillfartstunnel vid Jungmansgatan, se avsnitt 5.1.5.5.



Figur 44 Illustrationsplan från Kvalitets - och gestaltningsprogrammet. Illustration: COWI.-

5.1.5.1 Sammanhållen stad

⊕ *Tydligare trafiklösning.* Platsen upplevs idag som trafikosäker. Barn, personer med funktionsnedsättning och äldre är extra känsliga för detta. Förslaget har en ambition att ta ett helhetsgrepp om platsen. Färre körfält för bil som minskar biltrafiken, temposänkning i gaturummet via Linnépassagen, nummer 3 i Figur 44, sammanhållande men kontrasterande markmaterial för olika trafikslag, en tydligare entré till Slottsskogen, nummer 2 i Figur 44, och därtill en ny sekundär entré, nummer 4 i Figur 44, färre parkeringsplatser i den runda formen, se nummer 1 i Figur 44 och Figur 45, samt mer omsorgsfullt planerade och gestaltade cykelparkeringar är exempel på faktorer som bidrar till en tydligare

trafiklösning på platsen. Trots den ökade trafikeringen av spårvagnar och buss medför därmed förslaget en plats som är mer anpassad för oskyddade trafikanter, se exempel på detta i Figur 45.

⊕ *Färre korsningspunkter mellan buss/bil och gång och cykel.* Då all busstrafik flyttas till kollektivtrafikkörfält och busshållplatserna placeras längs Dag Hammarskjöldsleden, se nummer 7 i Figur 44, minskas antalet körfält från sex till fyra. Vid Rosengatan, se nummer 13 i Figur 44 och Figur 45, tas befintlig vänstersväng söder ifrån bort i liggande förslag (alternativ på lösning finns framtagna, val av alternativ är under utredning) vilket har en positiv konsekvens för framkomlighet i området.

⊕ *Fler övergångställen över Dag Hammarskjöldsleden.* Förslaget innebär att övergångställen tillkommer mellan Linnéplatsen och Konstepidemins väg samt till nya hållplatser för bussar, nummer 7 i Figur 44. Detta har en positiv konsekvens för gång- och cykeltrafik.

⊕ *Förstärkta siktlinjer och orienterbarhet vid Linnéplatsen.* En ny utformning tar utgångspunkt i befintliga siktlinjer, som genom projektet förstärks (se blå pilar i Figur 44). Detta bidrar till ökad orienterbarhet mellan till exempel Slottsskogens entré, nummer 2 i Figur 44, och Linnégatan samt Plikt- och prövningsverket och ny sekundär entré till Slottsskogen, nummer. 4 i Figur 44.

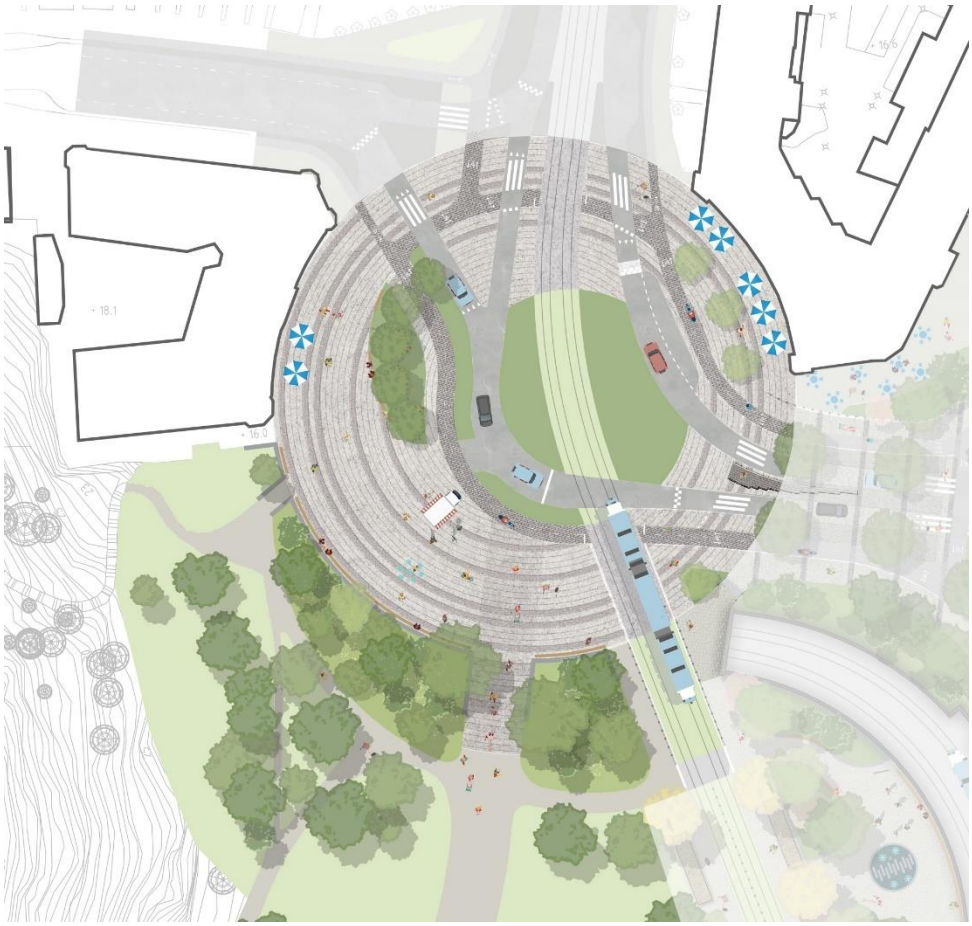
⊖ ⊕ *Tillgänglighet förbättras i vissa avseenden, försämras i andra.* Tråget innebär en justerad höjdsättning på kringliggande ytor. Till viss del innebär det förbättringar då vissa tvärfall på trottoarer förbättras och passagen över Linnégatan minskar i lutning. Vid Linnépassagen, nummer 3 i Figur 44, tillkommer dock en trapp där det i dag är en relativt brant lutning och vissa tvärfall på trottoarer försämras/bibehålls. Nytillkomna passager över Dag Hammarskjöldsleden har även de till viss del branta lutningar eller trapp. Parkeringsplatser försvinner vid den runda formen, nummer. 1 i Figur 44, men parkeringsplats för personer med funktionsnedsättning och taxi finns kvar. Överlag innebär förslaget både positiva och negativa konsekvenser för tillgängligheten.

⊖ *Ökad barriär.* Tråget, nummer 6 i Figur 44, innebär ytterligare en barriär på Linnéplatsen. Möjligheten att gent röra sig mellan Övre Husargatan, Psykologiska institutionen, Konstepidemins väg och Slottsskogen minskar.

⊖ *Försämrad siktlinje från Övre Husargatan och östra sidan av rondellen mot Slottsskogen.* Tråget, nummer 6 i Figur 44, hindrar sikt mellan Övre Husargatan och östra sidan av rondellen och Slottsskogen vilken minskar orienterbarheten och överblickbarheten på platsen. Upplevelsen av visuell barriär kan minska om slänt till tråg planteras med träd och grönska.

⊖ *Risk för mer svårorienterad passage över Linnégatan.* I liggande förslag presenteras en ny lösning för övergångställen och körfält för bilar i den norra delen av den runda formen, se nummer 13 i Figur 44 och Figur 45. Förslaget innebär att passagen över Linnégatan blir längre och med fler refuger mellan

körfält vilket riskerar att göra passagen mer svårorienterad (alternativ på lösning finns framtagna, val av alternativ är under utredning).



Figur 45 Den runda formen och Slottsskogens entré. Illustrationsplan från Kvalitets- och gestaltningsprogrammet. Illustration: COWI

5.1.5.2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

⊕ *Möjlighet till ökad visuell kontakt till målpunkter vid Linnéplatsen*. Utformningen medför möjlighet till ökad orienterbarhet till målpunkterna intill Linnéplatsen då den kan förstärkas med siktlinjer och andra orienterande gestaltningsgrepp. Exempelvis finns möjlighet att i samband med återställning av ytan vid trappen till Göteborgs Naturhistoriska museum se över siktlinjer och synliggörande av kopplingen till museet, se nummer. 9 i Figur 44.

⊕ *Ökade möjligheter för mer service och funktioner.* Den nya kopplingen till Lindholmen, kombinerat med en utformning som prioriterar oskyddade trafikanter, stärker Linnéplatsens roll som en attraktiv målpunkt. Detta skapar en möjlighet för utökad service och funktioner, såsom reseservice, gatukök och toalett vilket ytterligare kan främja platsens liv och aktivitet (exempelvis i den nya byggrätten, nummer 12 i Figur 44.

⊕ ⊖ *Tillgång till målpunkter för barn.* Barns tillgång till Slottsskogen, inklusive områden som Plikta och Göteborgs naturhistoriska museum, förbättras då övergångställen över Dag Hammarskjöldsleden tillkommer, se exempel i Figur

46. Det finns då en möjlighet att möta behoven hos större barngrupper med större refuger och smalare sektioner för trafiken. Samtidigt adderas korsningspunkt mellan gång och cykel och spårvagn i Lindholmsförbindelsen spår vilket ställer högre krav på trafiksäkerheten.



Figur 46 Nytt övergångställe över Dag Hammarskjöldsleden som kopplar samman busshållplatser och spårvagn med Slottsskogen och målpunkter öster om leden. Visionsbild från Kvalitets- och gestaltningsprogrammet. Illustration: COWI

⊖ *Minskat utbud av service och målpunkter på platsen.* Befintligt gatukök, toalett och servicebutik kommer rivas. Äventyrsminigolfen med tillhörande café riskerar att rivas. Även om detta minskar befintligt utbud av service och aktiviteter i området, innebär den planerade utformningen att nya anläggningar för service och aktiviteter kan tillkomma vilket benämns som en möjlighet ovan.

⊖ *Minskad visuell kontakt mellan målpunkter på grund av tråget.* Tråget, nummer 6 i Figur 44. hindrar sikt mellan hållplatser och målpunkter på östra sidan av rondellen och Övre Husargatan. Detta minskar dragningskraften mellan exempelvis Slottsskogen och målpunkter på Övre Husargatan.

5.1.5.3 Identitet

⊕ *Möjlighet till kulturhistoriskt värdefull entré.* Slottsskogens huvudentré, nummer 2 i Figur 44, kommer få ett nytt utseende när området kring tunneln och spårvägen byggs. Detta har möjlighet att stärka entréområdets utseende och knyta an till den historiska bakgrunden för parken och stärka dess kulturhistoriska identitet.

⊕ *Befintlig arkitektur och grönska blir mer synlig.* Platsens arkitektur och historiska värde samt Slottsskogens grönska har många, särskilt unga, lyft som dess styrka. Genom att ta ett helhetsgrepp om utformningen av platsen och förtydliga stråk, platser och siktlinjer blir det generella intrycket på Linnéplatsen lugnare än i dagsläget. Detta möjliggör för befintlig arkitektur och grönska att bli mer påtaglig. Exempelvis förstärker den runda formen, se nummer 1 i Figur 44

och Figur 45) den befintliga arkitekturens formspråk och platsens historiska utformning. Därtill lugnas intrycken på platsen genom att en del parkeringsplatser tas bort, körfält minskas, cykelparkeringar organiseras och entréer till parken blir mer inramade.

⊕ ⊖ *Platsens identitet påverkas beroende på hantering av befintliga konstverk.* Ombyggnationen av gränszonen i Slottsskogen mot Linnéplatsen innebär möjligheten att synliggöra befintliga konstverk, se Figur 47, vilket skulle ha positiv effekt på platsens identitet. Samtidigt kommer konstverket Drakslingan behöva flyttas eller rivas i samband med byggskedet vilket skulle kunna påverka platsens identitet negativt.

⊕ *Ny konst på platsen.* Det nya tråget kommer utsmyckas med konst som utförs inom projektet. Detta blir ett tillkommande identitetsbärande verk på platsen.



Figur 47. Närparken med konstverk från platsen. Visionsbild från Kvalitets- och gestaltningsprogrammet. Illustration: COWI

⊖ *Stort ingrepp riskerar att försvaga platsens identitet.* Tråget, se nummer 6 i Figur 44, innebär ett nytt och påtagligt inslag på Linnéplatsen som påverkar platsens identitet. De negativa konsekvenserna kan däremot mildras genom gestaltning som beaktar historiska former, rörelser och siktlinjer (exempelvis den runda formen, nummer 1 i Figur 44).

5.1.5.4 Hälsa och säkerhet

⊕ *Möjlighet till tryggare utformning av trappan till Göteborgs naturhistoriska museum.* Under byggtid hamnar den nedre delen av trappan, se nummer 9 i Figur 44, i konflikt med arbetsområdet. En tillfällig anslutning till trappan kommer anläggas under byggtiden. Det finns möjlighet att undersöka alternativ för en tryggare utformning av trappen när den ska återställas.

⊕ *Minskad trafikmiljöstress.* Trots utökningen av spårvagns- och busstrafik innebär förslaget en trafiksäkrare och tydligare miljö för fotgängare och cyklister vilket minskar den upplevda trafikmiljöstressen. Konkreta exempel på hur detta

skapas i förslaget är: Minskad biltrafik i och med att antalet körfält minskar, färre korsningspunkter mellan motorburna och oskyddade trafikanter, fler övergångställen över Dag Hammarskjöldsleden, temposänkning i gaturummet via Linnépassagen, se nummer 3 i Figur 44, en tydligare entré till Slottsskogen, nummer 2 i Figur 44, och en ny sekundär entré, nummer 4 i Figur 44, färre parkeringsplatser i den runda formen, nummer 1 i Figur 44, samt mer omsorgsfullt planerade och gestaltade cykelparkeringar. Detta påverkar särskilt kvinnor, barn och unga samt personer med funktionsnedsättning i högre grad än andra.

⊕ *Ökat aktivt resande.* Förslaget innebär en tydligare och säkrare trafikmiljö för fotgängare och cyklister (se exempel i stycket ovan på hur detta skapas i förslaget). Därtill ökar antalet bussar och spårvagnar per timme. Detta bidrar till möjligheten för ett utökat aktivt resande i staden vilket gynnar folkhälsan.

⊕ *Ökad krontäckning och grönska.* På sikt innebär förslaget i sin helhet ökad krontäckning på platsen, se *Figur 48*. Innan kompenserande träd hunnit växa till sig kommer delar av området ha mindre krontäckning än idag, dock inte i gaturummet. Mer grönska (särskilt med både busk- och trädskikt) vid den idag hårdgjorda hållplatsen ger positiva konsekvenser för hälsa då det sänker temperaturen lokalt.



Figur 48 Linnéplatsen sedd från nordöst. Visionsbild från Kvalitets- och gestaltningsprogrammet.

⊕ ⊖ *Risk för ökad otrygghet i och med tråget men även möjlighet till förbättringar gällande trygghet med ny utformning och ökat flöde av människor.* Särskilt unga tjejer känner sig idag otrygga på Linnéplatsen och hållplatserna kvällstid. Förslaget innebär förstärkta siktlinjer (blå pilar i Figur 44), ökad belysning och andra åtgärder som förstärker orienterbarheten och trygghet på platsen. Lindholmsförbindelsen innebär även ett ökat flöde människor vilket är positivt för tryggheten på platsen. Samtidigt finns en risk att tråget, nummer 6 i

Figur 44, minskar överblickbarheten och därmed den visuella kontakten på platsen. Dessutom försämras möjligheten till alternativa vägval.

⛔ *Oförändrade bullernivåer men ökade nivåer av stomljud.* Förändringarna i trafiken vid Linnéplatsen påverkar bullernivåerna marginellt. Det kommer inte upplevas som att platsen blir mer eller mindre bullrig jämfört med nuläget. Dock kommer Lindholmsförbindelsen medföra en ny hörbar bullerkälla i form av stomljud från passerande spårvagnar i tunnel (om inga stomljudsreducerande åtgärder utförs i tunneln).

⛔ *Minskad trygghet på grund av droghandeln*. Det finns en risk för ökad droghandel vid större kollektivtrafiksnoder, vilket skulle innebära en ökad otrygghet i området. Denna risk kan minskas genom åtgärder som bidrar till större flöde av människor, visuell kontakt från lokaler i närheten, samt belysning.

⛔ *Ökade halter av partiklar.* Vid Lindholmsförbindelsens mynningar kommer det att ske ett utsläpp av partiklar, som genererats i tunneln. Utsläppet från tunnelmynningen (nr. 6 i Figur 44) bidrar med ett betydande haltbidrag av partiklar, vilket leder till förhöjda halter som tangerar miljökvalitetsnormen i nära anslutning till tråget på Linnéplatsen. Med tanke på de förhöjda halterna av PM_{10} intill tråget på Linnéplatsen har spårvägen en måttligt negativ effekt.

5.1.5.5 Bedömning tillfartstunnel på Jungmansgatan

⛔ *Tillfartstunneln vid Jungmansgatan bedöms ha ingen eller liten negativ effekt på platsen.* Tillfartstunnel illustreras med numer11 i Figur 44. Vägen fram till tillfartstunneln planeras så att den i liten grad påverkar utbredningen av befintlig fotbollsplan och eventuell ny förskola som planeras på platsen. Endast räddningsfordon, som mycket sällan förväntas rycka ut, kommer att använda vägen. Trafiken kommer därmed ha mycket liten (knappt nämnbart) negativ konsekvens på flöden av fotgängare (varav särskilt barn då många målpunkter i närheten riktar sig till barn). Porten i tunnelmynningen utformas utan skymda utrymmen och platsen förväntas inte kunna användas som gömställe.

5.2 Byggskede

5.2.1 Övergripande konsekvenser

Sammantaget innebär byggskedet negativa konsekvenser för den sociala hållbarheten och barnperspektiv i den fysiska miljön vid samtliga berörda områden.

Under byggskedet förväntas både buller och stomljud öka markant. Sprängningsarbeten för svårvägstunneln kommer att generera höga nivåer av stomljud, vilket riskerar att påverka inomhusmiljön negativt i bostadshus, skolor och förskolor. Särskilt utsatta är platser med känsliga verksamheter såsom bostäder, förskolor, skolor, lekplatser, arbetsplatser och rekreationsytor. Långvarig exponering för buller och stomljud kan ha negativa hälsoeffekter, exempelvis ökad stress, koncentrationssvårigheter och störd sömn.

Byggtrafiken kan dessutom bidra till en temporär försämring av luftkvaliteten. Etableringsytor, trafikomledningar och ökad byggtrafik medför att orienterbarheten i området försämras, vilket kan göra det svårare att hitta gena vägar och nå viktiga målpunkter. Tillgängligheten till dessa platser kan därmed begränsas.

Slutligen innebär byggskedet en ökad risk för otrygga och osäkra trafikmiljöer. Trafikomledningar och etableringsytor kan skapa barriäreffekter som påverkar både rörelsefrihet och trygghet i det offentliga rummet.

Byggskedets konsekvenser bedöms i stort vara temporära, och merparten av byggskedets konsekvenser kvarstår inte i driftskedet. Det är emellertid viktigt att förstå att ur ett barnperspektiv kan övergående störningar ha stor betydelse och upplevas som en lång period för ett barn, och därmed färga en betydande del av en period under barndomen.

Produktionsplaneringen för byggtid är en pågående process och bedömning utgår från tillgänglig information. Graden av påverkan kan komma att ändras och med åtgärder kan negativa konsekvenser minskas avsevärt. Identifierade åtgärder för att minska de negativa konsekvenserna presenteras i kapitel 6.

5.2.2 Delsträcka Lindholmen

Byggskedet av Lindholmsförbindelsen medför omfattande påverkan på människors vardag och rörelsefrihet i området. Barns tillgång till skolvägar och fritidsytor begränsas, vilket påverkar deras självständighet och trygghet. Identitetsskapande platser som kajpromenaden blir mindre tillgängliga, och ljudstörningar samt ökad byggtrafik kan påverka hälsan negativt. Sammantaget riskerar påverkan att bli långvarig, då flera utvecklingsprojekt sker samtidigt i området. Följande avsnitt redogör för en detaljerad beskrivning om påverkan på de olika bedömda aspekterna.

5.2.2.1 Sammanhållen stad

⛔ *Begränsad rörelsefrihet för barn och unga.* Byggnation av Lindholmsförbindelsen sammanfaller med spårvägens vidarekoppling av Eriksbergslänken västerut. Arbetsområdena delas upp i olika etapper och framkomligheten kommer att påverkas under flera års tid. Störst påverkan kommer till en början att ske vid Lindholmsallén och Ceresgatan när spår ersätter vändslinga och därefter ytorna för tråg och sänktunnel vid hamnen. Detta innebär att ytor som är viktiga för barn och unga till och från skola, hem och fritidsaktiviteter kommer tas i anspråk. Det innebär även att stråk och bussar kommer att ledas om på olika sätt och att trivseln utmed stråk som de nyttjar försämras. Sammantaget kommer barn och ungas rörelsefrihet begränsas påtagligt under byggskedet. Detta är särskilt utpekat för barn och unga då många av deras målpunkter ligger nära arbetsområdet, och då detta är en grupp som är särskilt känslig för förändringar under långa tidsspann. Därtill kräver pågående förändringar i den fysiska miljön hög förmåga att läsa av trafik, nya trafiksituationer

⛔ *Avstängda skol- och fritidsvägar.* Vid planerat tråg och ny parkmiljö tillkommer ett arbetsplatsområde som innebär att delar av Plejadgatan och befintliga kopplingar, de informella stigarna och tillhörande trappor, kommer att stängas av under flera år. Detta har negativ påverkan på tillgängligheten för framför allt boende på Gamla Lindholmen och elever på Noblaskolan och Santosskolan. Eleverna använder idag ytan som en gen skolväg till och från skolbyggnaden samt när de under skoltid rör sig mellan de olika verksamheterna.

⛔ *Mer påtaglig påverkan på framkomligheten.* Vid genomförande av ett slutskede kommer mer omfattande byggarbete att pågå på Lindholmen under en längre tid jämfört med ett mellanskede. Detta kan innebära tillkommande barriärer för boende och verksamma samt negativ påverkan på rörelsefriheten genom etableringsområden, avstängningar och omledning av vägar. Då det redan pågår ett flertal utvecklingsprojekt på Lindholmen finns en risk att ytterligare byggarbeten vid Lindholmsallén bidrar till att den sammanlagda trafikmiljön upplevs som osäker och otillgänglig. För barn och unga är byggskeden ofta mer påtagliga, eftersom tidsperioden för byggnation kan utgöra stora delar av deras barndom och skolgång.

5.2.2.2 Vardagsliv och samspel

⛔ *Begränsad tillgång till målpunkter.* Byggskedet kommer innebära att tillgången till målpunkter kring Lindholmen blir begränsad.

⛔ *Begräsningar för skolverksamheter att bedriva utbildning.* Under byggskedet av Lindholmsförbindelsen riskerar flera skolors verksamhet att påverkas negativt. Tillgången till ytor som elever nyttjar under raster och rörelse mellan uppdelade skolbyggnader begränsas, vilket kan försämra elevernas trygghet, rörelsefrihet och undervisningsmiljö. Byggtrafik, buller och avspärrningar kan också påverka koncentration och arbetsro. Eftersom flera utbildningsinsatser är beroende av att elever kan röra sig fritt över området, krävs särskild hänsyn för att säkerställa att

utbildning kan bedrivas obehindrat och att barns rätt till en trygg skolmiljö upprätthålls.

5.2.2.3 Identitet

⛔ *Begränsad tillgång till Göta älv under byggskedet.* Under byggskedet kommer tillgången till kajpromenad, utblick och siktlinjer mot Göta älv att begränsas. Närheten till vatten är en del av platsens identitet, och under byggskedet kan denna bild och trivseln i området påverkas negativt. Framför allt påverkas boende och verksamma på Gamla Lindholmen och Lindholmens centrala delar. Konsekvenser är inte bestående efter byggskedets slut.

Hälsa och säkerhet

⛔ *Ökade ljudstörningar från sprängningsarbeten för skolor.* Intill arbetsområden för Lindholmsförbindelsen finns ett flertal skolor, utbildningsinstanser och kulturaktörer. Vid några av dessa kommer sprängningsarbeten ske i närheten, vilket kan innebära störningar för verksamheten. I vissa fall kan dessa störningar vara så pass påtagliga att undervisning och andra verksamheter blir svårt att bedriva obehindrat.

⛔ *Trafiksäkerhet vid identifierade skolvägar försämras.* Viktiga stråk som nyttjas av barn och unga för att ta sig till och från de många skolorna på Lindholmen kommer påverkas negativt under byggskede, då flera av dessa kommer nyttjas för byggtrafik. Det innebär ett stort behov av säkra passager för människor, och i synnerhet elever som passerar dessa. Andra vägar som nyttjas som skolväg kan komma att få ökat flöde av motortrafik som en effekt av sämre framkomlighet på de större lederna, något som barn och unga har belyst som utmanande vid tidigare arbeten i närområdet.

⛔ *Risk för ökad otrygghet.* På Lindholmen finns idag flera ytor som har högre otrygghet under framför allt kvälls- och nattetid, skapad av låg social kontroll på platserna. Med etableringsytor på Lindholmen skärmas och stängs ytor av, vilket ytterligare minskar den sociala kontrollen, och otryggheten kan komma att öka. Det gäller framför allt vid arbetsplatsområdena för tråget och hamnen som saknar omkringliggande funktioner som skapar aktivitet och ”ögon som ser”. Det är ytor som idag redan upplevs otrygga samt är utsatta för viss kriminell verksamhet.

⛔ *Risk för stora ljudstörningar från byggnation av sänktunnel.* Byggmetoder för sänktunnel under Göta älv är ännu inte fastställt och utreds fortsatt. Arbetet utgår från ett antal möjliga metoder. Vissa av dessa metoder för byggnationen kommer ha stor påverkan på Lindholmen, framför allt genom högre bullernivåer. Då byggnadsmetoder fortsatt utreds är det inte möjligt att bedöma slutlig påverkan på Lindholmen.

⛔ *Risker för negativ påverkan på hälsan under längre tid.* Vid genomförande av ett slutskede kommer byggskedet att pågå på Lindholmen under en längre tid jämfört med ett mellanskede. Detta kommer innebära störningar såsom byggbuller, byggdamm och vibrationer samt ökade skaderisker under en längre tid i jämförelse med ett mellanskede.

5.2.3 Delsträcka Göta älv

⛔ *Tillfälliga begräsningar för rekreation och friluftsliv på Göta älv.* Under byggskedet kommer sjöfart, båtliv och nyttjande av Göta älv stoppas tillfälligt under kortare perioder. Under dessa perioder innebär det att nyttjandet av Göta älv för rekreation hindras och transport.

5.2.4 Delsträcka Stigberget

Byggskedet vid Stigberget innebär försämrad framkomlighet och tillgänglighet, särskilt kring Stigbergstorget och skolstråk kring Fjällgatan. Verksamheter med behov av utemiljöer och kulturfunktioner riskerar att påverkas negativt, liksom tillgången till Sjöfartsmuseet för barn och unga. Historiska miljöer blir mindre tillgängliga, vilket påverkar platsens identitet. Otrygghet och trafiksäkerhetsrisker ökar i takt med etableringsytor och byggtrafik. Följande avsnitt redogör för en detaljerad beskrivning om påverkan på de olika bedömda aspekterna.

5.2.4.1 Sammanhållen stad

⛔ *Tillgängligheten till Stigbergstorget från andra stadsdelar begränsas och försvåras*. Under byggskedet kommer framkomligheten vara begränsad på och kring Stigbergstorget, och kopplingar till andra stadsdelar via cykel, gång, kollektivtrafik och bil försvåras. Spårvagnstrafiken kommer få en mycket stor påverkan. Arbetsplatsområdet kommer att uppta ytor på torget och en bit in på Amerikagatan. Avstängningarna innebär att kopplingar över torgytan kommer att stängas av men befintliga gång- och cykelstråk vid sidan av torget kommer hållas öppna under hela byggtiden.

⛔ *Begränsade möjligheter för gång- och cykel.* På Stigbergstorget finns idag plats för cykelparkering, såväl formell som informell. Med etableringsytor begränsas dessa möjligheter, vilket har en negativ påverkan på aktiv mobilitet, men riskerar att även ytterligare bidra till trängsel när cyklister finner informella cykelparkeringar.

⛔ *Risk för påverkan på framkomligheten förbi Fjällgatan.* Under byggnation av likriktarstation på Fjällgatan kommer framkomligheten för gående- och cyklister att påverkas negativt. Då Fjällgatan utgör en skolväg för elever på Fjällskolan behövs hänsyn tas till att möjliggöra för god tillgänglighet, exempelvis flöden och närhet, vid eventuella avstängningar eller omledningar.

⛔ *Lägre orienterbarhet och tillgänglighet på Stigbergstorget*. Under byggskedet kommer Stigbergstorget tas i anspråk för etableringsyta, vilket kan skapa svårigheter för orienterbarheten då ytan inte är möjlig att överblicka samt att det blir mer komplicerat att identifiera vägval för att nå målpunkter. Etableringsytan på Stigbergstorget kan även bidra till högre trängsel och platsbrist på befintliga gång- och cykelbanor, dels genom att torget inte kommer kunna korsas, dels genom att platsen kring gång- och cykelbanor blir mer begränsad. Sammantaget kan tillgängligheten kring Stigbergstorget försämras avsevärt under byggskedet. För personer med rörelse- eller synnedsättning kan

dessa förändringar innebära särskilda utmaningar, vilket understryker behovet av tydliga tillgänglighetsåtgärder, såsom alternativa stråk, god vägvisning och tillfälliga lösningar som säkerställer framkomlighet.

5.2.4.2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

⛔ *Begränsad tillgång till viktiga målpunkter.* På och kring Stigbergstorget finns många verksamheter som kan påverkas negativt av att besökare får sämre tillgång till lokalerna. Detta är exempelvis verksamheter som är bullerkänsliga och verksamheter som behöver ytor för uteserveringar. Under byggskedet finns risk att dessa förutsättningar försämras, vilket ger en negativ påverkan på Stigbergstorgets kultur- och näringsliv. Om verksamheter lider så pass stora negativa konsekvenser under byggskedet att de får svårigheter för att bedriva verksamheten eller tvingas stänga kan dessa konsekvenser bestå även i driftskede. Då detaljer kring etableringsytors utformning och omledning av vägar ännu inte är fastställda kan en djupare bedömning inte göras.

⛔ *Begränsad tillgång till Sjöfartsmuseet för barn och unga.* Sjöfartsmuseet är en viktig målpunkt för barn och unga i hela staden. Vid byggskedet kommer tillgängligheten begränsas, då platser i närheten blir etableringsytor och trafiksituationen mer komplex. Orienterbarheten kring platsen påverkas även negativt. Detta är särskilt påtagligt för barn. Det kan därtill innebära utmaningar för skolklasser att resa till Sjöfartsmuseet om bedömningen görs att det är svårt att röra sig på platsen med större barngrupper. Detaljer om byggskedet är inte känt, vilket gör att det inte är möjligt att bedöma hur stor påverkan blir.

5.2.4.3 Identitet

⛔ *Försämrad tillgång till identitetsskapande platser.* Stigbergets identitet är nära knuten till platsens historiska attribut, såsom historiska byggnader och historiska miljöer. Under byggskedet kommer tillgången till dessa begränsas, vilket kan ha en viss negativ påverkan på platsens identitet. Denna påverkan bedöms främst ge konsekvenser under byggskedet, och bedöms inte bestå i driftskedet, förutsatt att inga permanenta skador sker på omgivningen.

5.2.4.4 Hälsa och säkerhet

⛔ *Risk för ökad otrygghet.* Genom etableringsytor och stängsel skapas ytor som är dolda och där den sociala kontrollen är låg. Stigbergstorget har idag en generellt hög nivå av trygghet, men vissa utmaningar finns kopplade till ytor som ligger undanskymda.

⛔ *Risk för ökad kriminalitet.* På Stigbergstorget idag finns utmaningar med narkotikaförsäljning. Det finns en risk att denna utmaning förstärks med fler ytor som är skymda och dolda.

⛔ *Sämre trafiksäkerhet med tillkommen byggtrafik.* Byggtrafik kommer att köra till och från avstängda arbetsplatsområden. Detta innebär att nya konflikter mellan tung trafik samt oskyddade trafikanter uppstår. Med tanke på befintlig

problematik att människor ofta genar över bilvägar på platsen finns behov av tydliga trafiksäkerhetsåtgärder.

⛔ *Risk för ljudstörningar vid byggnation av likriktarstation på Fjällgatan*. Vid byggnation av likriktarstationen kan borrning av vertikalt schakt skapa mer omfattande ljudstörningar för omkringliggande fastigheter.

5.2.5 Delsträcka Linné

Vid Linnéplatsen påverkas orienterbarhet och kopplingar till staden negativt under byggskedet, bland annat genom avstängd spårvagnstrafik. Rekreationsytor tas i anspråk och vissa verksamheter försvinner temporärt, vilket påverkar vardagslivet. Entrén till Slottsskogen blir mindre tydlig och platsens identitet försvagas. Buller, vibrationer och minskad social närvaro kan påverka trygghet och hälsa, särskilt för barn och äldre. Följande avsnitt redogör för en detaljerad beskrivning om påverkan på de olika bedömda aspekterna.

5.2.5.1 Sammanhållen stad

⛔ *Försämrad orienterbarhet och framkomlighet.* Under byggskedet försämras områdets orienterbarhet och framkomlighet på grund av inhägnade byggnationer som bryter stråk och siktlinjer. Exempelvis flyttas entrén till Slottsskogen till gränsen mot Dag Hammarskjöldsleden. Det finns en risk att färre människor väljer Linnéplatsen med dess hållplatser som kollektivtrafiknod vilket försämrar platsens kopplingar till staden.

⛔ *Försämrad framkomlighet för gång- och cykel.* Gång- och cykeltrafik och barns framkomlighet försämras om stråk och refuger blir trängre under byggtiden. Därtill tillkommer byggtarafiken. Det gäller särskilt över Övre Husargatan och Linnéplatsen som är skolvägar.

⛔ *Försämrad koppling till staden.* Spårvagnstrafiken kommer stängas av under begränsade perioder under byggtiden. Trafiken kommer då ersättas av busstrafik. Därtill behöver Styr- & ställstation flyttas under byggtiden vilket påverkar tillgången till lånecyklar som riskerar att inte bli lika tillgängliga.

5.2.5.2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

⛔ *Minskad tillgång till målpunkter.* Kvalitén på platsen kommer påverkas negativt under byggskedet vilket riskerar att minska tillgången till närrekreation i området. Exempelvis kommer den stora gräsmattan vid entrén användas som arbetsområde under stor del av byggskedet.

⛔ *Minskat serviceutbud.* Serviceutbudet kan minska då t.ex. gatukök och servicebutik behöver rivas och innan nya lokaler/byggnader för dessa eller andra verksamheter kan etableras. Butiken och restaurangen i Linnéplatsens rundade form riskerar även att påverkas negativt under byggskedet. Styr- & ställstation behöver flyttas under byggtiden. För att mildra negativa effekter finns åtgärder identifierade, se avsnitt 6.1.2.

5.2.5.3 Identitet

⛔ *Tillfällig försämring av identitetsbärande värden.* Negativa konsekvenser för igenkänning, estetik och kulturhistoriska kvalitéer tillkommer under byggskedet. Detta eftersom entrén till Slottsskogen blir än mer diffus och otydlig, siktlinjer bryts samt att konstverk flyttas eller rivs. Utredning pågår om Drakslingan kan flyttas inom platsen eller måste rivas. För att mildra negativa effekter finns åtgärder identifierade, se avsnitt 6.1.2.

5.2.5.4 Hälsa och säkerhet

⛔ *Ökad trafikmiljöstress och minskat aktivt resande.* I och med att byggnationen skärmar av och tar ytor i anspråk samt tillkommande byggtrafik minskar överblickbarheten och trafiksäkerheten på platsen. Detta kan leda till negativa konsekvenser för den upplevda trafikmiljöstressen på platsen. Detta riskerar även att påverka det aktiva resandet negativt.

⛔ *Ökade nivåer av vibrationer och stomljud*. Arbeten inom delsträckan kommer medföra vibrationsalstrande arbetsmoment så som sprängning, packning, schaktning pålning och spontning. Arbetena bedöms kunna ge upphov till kännbara vibrationer i omkringliggande bostäder. Bergarbeten i tunnel ger upphov till stomljud i omkringliggande byggnader.

⛔ *Minskad trygghet.* Det finns en risk att människor förväntas eller tvingas välja bort Linnéplatsen som kollektivtrafiknod och dess andra målpunkter under byggskedet. Färre människor på platsen riskerar att leda till negativa konsekvenser på den upplevda tryggheten, då den sociala kontrollen kan bli lägre.

5.2.5.5 Bedömning tillfartstunnel på Jungmansgatan

Nedan beskrivs konsekvenser-för tillfartstunnel i byggskede.

Byggnation av tillfartstunneln vid Jungmansgatan bedöms ha små negativa effekter för sociala- och barnperspektiv vid delsträcka Linné.

⛔ *Ökade bullernivåer intill känslig verksamhet.* Byggnationen kommer innebära en ökning av bullernivåer nära känsliga verksamheter som ålderdomshemmet Vegahusen, Plikta lekplats och förskolor.

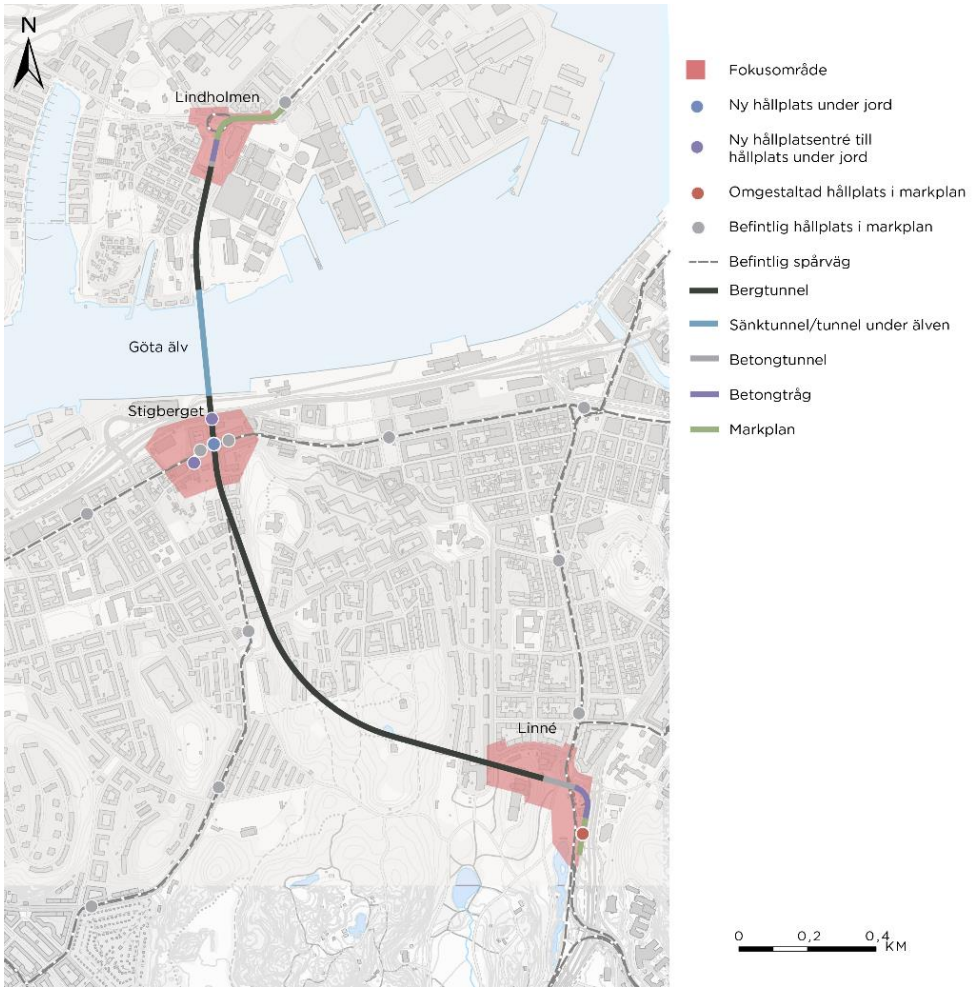
⛔ *Ökad trafikmiljöstress och minskad rörelsefrihet för barn.* Under byggskedet kommer byggtrafik i närheten av målpunkter för barn (förskolor, Plikta lekplats, Slottsskogen och Göteborgs naturhistoriska museum) att öka. Detta innebär negativa konsekvenser för barns rörelsefrihet och risk för högre trafikstress.

6 Sociala- och barnperspektiv i det fortsatta arbetet

Arbetet med att analysera de sociala perspektiven och barnperspektivet inom projektet har skett löpande i projektet, enligt den process som är beskriven i avsnitt 2.4. För att säkerställa att identifierade konsekvenser omhändertas har åtgärder och fortsatta perspektiv att beakta tagits fram. Genom att i ett tidigt skede identifiera åtgärder och perspektiv som fortsatt behöver bevakas möjliggörs omhändertagande inom projektet. Åtgärder omfattar såväl driftskede som byggskede.

Följande kapitel redogör för de åtgärder och perspektiv som fortsatt kommer beaktas inom projektet. Fler åtgärder kan komma att identifieras i samband med att projektet fortskrider.

Åtgärder, försiktighetsmått och perspektiv omfattar främst geografisk avgränsning som presenteras nedan, se Figur 49.



Figur 49. Lindholmsförbindelsen i sin helhet samt fokusområden för gestaltningsarbetet. Åtgärder och försiktighetsmått hanteras främst inom markerade fokusområden. Markeringar är ungefärliga. Illustration: AFRY

6.1 Åtgärder och insatser för fortsatt hantering inom projektet

Följande kapitel redogör för åtgärder och insatser som fortsatt beaktas inom projektet. Åtgärder redovisas för driftskede samt byggskede.

6.1.1 Insatser i driftskede

Nedan följer en förteckning av skyddsåtgärder och försiktighetsmått som projektet behöver implementera eller ta hänsyn till i driftskedet.

6.1.1.1 Åtgärder och försiktighetsmått för samtliga tre fokusplatser

- Säkerställ att buller- och luftkvalitet vid trågmynningar på Lindholmen och Linnéplatsen är inom acceptansvärden med hjälp av buller- och stomljudsreducerande åtgärder och åtgärder för god luftkvalitet. Detta gäller särskilt barn och unga som är speciellt känsliga. Därtill ska det säkerställas att barnperspektivet särskilt beaktas i bullerkontrollprogram.
- Nya träds placeringar ska anpassas efter siktlinjer och orienterbarhet till kringliggande målpunkter. Gäller bland annat de träd som kompenserar avverkade träd under byggnation, exempelvis på Linnéplatsen.
- Säkerheten kring spårvägen ska säkerställas. Det ska vara tryggt, säkert och tydligt att röra sig runt spåren för alla resenärsgrupper. På Lindholmen ska fallrisken vid formaliserad passage över tråget minskas, så som genom fallskydd.
- Utformningen av trågens kringliggande ytor ska ske på sådant sätt att överblickbarhet och alternativa vägval bevaras i så hög grad som möjligt.
- Säkerställ åtgärder för utrymning från spårvagn och från hållplatser för personer med funktionsnedsättning.
- Samtliga hållplatsmiljöer ska ha fullgod belysning samt säkerställ att inga mörka eller skymda platser finns i, och runt, spåranläggning.
- Möblering, så som cykelställ, ska koncentreras till väl valda platser i anslutning till hållplatser och gestaltas omsorgsfullt och enhetligt för att förstärka orienterbarhet och tydlighet.
- Korsningar mellan trafikslag gestaltas så att de blir överblickbara.
- Orienterbarhet utanför hållplatser säkerställs med tydliga siktlinjer och skyltning.
- Refugers utformning och placering samt övergångsställen ska utformas med medvetenhet om att många målpunkter för barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar finns i närheten. Detta är viktigt för platserna i allmänhet, och i synnerhet viktigt för målpunkter som riktar sig mot barn och unga specifikt, så som Sjöfartsmuseet på Stigberget och Plikta

vid Linnéplatsen, eftersom det vid dessa platser passerar stora barngrupper.

- Utforma närliggande platser av spåranläggningen med hänsyn till personer med funktionsnedsättning. Tillgängligheten till viktiga målpunkter säkerställs bland annat genom plana och lättillgängliga ytor. Platser ska utformas med universell utformning.
- Säkerställ en god trafikmiljö. Detta kan göras genom en tydlig och lättförstådd miljö med material som förtydligar stråk för olika trafikslag, tydliga siktlinjer, enhetlig utrustning, olika zoner för olika hastigheter samt en utformning som stödjer det naturliga rörelsemönstret.
- Framhäv konstverk samt befintlig arkitektur och grönska för att värna om platsers identitet.
- Stärk krontäckning med stora träd och flerskiktad grönska för att sänka temperaturen, särskilt viktigt är detta på Linnéplatsen och Lindholmen som riskerar att bli värmeöar under värmeböljor.
- Säkerställ att belysningen kring hållplatsmiljöer samt närliggande platser och målpunkter är fullgod för att öka uppsikten och därmed tryggheten på platsen.
- Utred hur utformning av platserna kring bytespunkterna kan motverka droghandel. Då inga generella åtgärder finns för detta arbete är det viktigt att respektive plats utreds och åtgärder utformas utifrån detta.

6.1.1.2 *Förslag på platsspecifika skyddsåtgärder*

Lindholmen

- Säkerställ att gestaltningen kring tråget på Lindholmen bidrar till att minska barriäreffekten, och bind genom grönska samman centrala Lindholmen med Gamla Lindholmen.
- För att minska de mentala barriärerna inom Lindholmen bör delområden kopplas samman genom visuella medel, exempelvis med färgval eller genom vegetation. Gestaltningen kring tråget knyter samman centrala Lindholmen med Gamla Lindholmen. Fortsatt finns ett behov av att även binda samman centrala Lindholmen med Karlastaden.
- Säkerställa tydlig utformning vid korsning av Lindholmsallén och att utrymmen för att stanna upp och få överblick över trafiksituation är tillräckligt stora.

Stigberget

- Vid utformning av underjordisk hållplats som har flera möjliga entréer är det särskilt viktigt att beakta orienterbarheten från hållplatsen till målpunkter. Pedagogisk skyltning och instruktioner i reseapp är viktigt att säkerställa. Det är dock viktigt att beakta att dessa åtgärder främst underlättar för resenärer som kan läsa skyltar och med enkelhet kan använda app. Orienterbarhet för andra grupper, så som turister och individer med kognitiva funktionsnedsättningar, måste fortsatt utredas och säkerställas.
- Tryggheten vid uppgång E45/Oscarsleden ska säkerställas. Färgval, möjligheter för siktlinjer och uppsyn över platser genom siktlinjer och genomsiktliga partier är viktigt.
- På den underjordiska hållplatsen på Stigberget ska fullgod belysning säkerställas vid samtliga ytor, och dolda eller skymda ytor ska undvikas i möjligaste mål. Ytor som riskerar att få låg social kontroll ska i möjligaste mån undvikas, och kan exempelvis uppnås med rundade vägghörn.

Linnéplatsen

- Tydliggör den tidigare formen med mycket grönska på gränsen mellan park och stad, utan att det blir en barriär.
- Utforma Slottsskogens entré med beaktande av dess kulturhistoriska värde.
- Slottskogen och Linnéplatsen är platser som många tillfälliga och stora evenemang arrangeras på. Detta ställer krav på platsens utformning gällande bland annat terrorsäkerhet, möjlighet för foodtrucks med tillgång till el och möjlighet för kollektivtrafik att kunna förflytta många människor vid en tidpunkt.

6.1.2 Insatser i byggskede

Nedan följer en förteckning av åtgärder, försiktighetsmått och insatser som projektet bör implementera eller ta hänsyn till i byggskedet.

- Arbetsområden och etableringsytor ska stängslas av på ett säkert sätt som hindrar och omöjliggör för obehöriga att få tillträde. I synnerhet barn och unga ska hindras från att kunna komma i kontakt med maskiner, byggverktyg och material som de kan skada sig på. Behov av övervakning och bevakningstjänster bör undersökas. Det kan vara relevant på ett flertal platser som idag redan upplevs som otrygga och där kriminella aktiviteter är etablerade.

- Ytor kring etableringsytor och arbetsplatser ska utformas med fullgod belysning. Det är viktigt att inga mörka ytor och skrymslen skapas för att säkerställa hög trygghet.
- Säkerställ acceptabla nivåer av buller- och luftkvalitet för allmänhet i närhet till byggtrafik. Detta gäller särskilt barn och unga som är speciellt känsliga.
- Säkerställ bulleråtgärder för rekreationsplatser nära byggplatser.
- Störande ljud och vibrationer, exempelvis från sprängningar, ska i största möjliga mån planeras till tider då allmänheten och verksamheter påverkas som minst. Exempelvis skolor, konsertlokaler, museum och musikarrangemang behöver tas i beaktande.
- Säkerställ utrymningslokaler för verksamheter som under byggskedet kommer påverkas så pass mycket av stomljud att verksamheten inte kan bedrivas obehindrat.
- Säkerställ utrymningsbostäder för de boende som under byggskedet påverkas så pass mycket av stomljud att kvalitén på bostadsmiljön försämras avsevärt.
- Åtgärder för minskad påverkan på mikroklimat och luftkvalitet under byggskedet behöver säkerställas.
- Byggtrafik samt trafikanordningsplaner behöver beakta god tillgänglighet för målgrupper som är särskilt utsatta, exempelvis äldre och personer med funktionsnedsättning. Skolvägar och stråk som knyter samman målpunkter för barn ska också beaktas. Säkerställ tillgängliga stråk utifrån kontinuitet, genhet, utformning och underhåll för cyklister och fotgängare kring arbetsområdena under hela byggskedet.
- Säkerställa tillgänglighet och orienterbarhet till närliggande grönytor. Pedagogisk skyltning avseende tillfällig väg till kringliggande målpunkter ska säkerställas.
- Byggtrafik och trafikanordningsplaner behöver beakta god trafiksäkerhet för samtliga målgrupper. Fysiska ingrepp så som fartreducerande hinder och tydligt markerade övergångsställen utmed transportsträckor till och från etableringar och arbetsområden är viktiga att vidta. Skyltning rekommenderas för att uppmärksamma lastbilschaufförer och entreprenörer på konflikter mellan etableringsområden, transportvägar eller trafikmiljöer och identifierade stråk vilka används flitigt av barn och unga. Även kontrollprogram där hastigheter regleras för entreprenörerna. Trafiksäkerhetsåtgärder är särskilt viktiga längsmed Kunskapsgatan, Lindholmsallén, Ceresgatan, vägarna omkring Stigbergstorget och Fjällgatan.
- Information och utbildning för förare av byggtrafik avseende körning i områden där till exempel många skolelever går. Identifierade skolvägar vid exempelvis Lindholmen ska informeras om till förare.

- Undersök behov av användning av fysiska barriärer mellan väg för motortrafik och gång- och cykelbana där tung trafik kommer att köra. Detta för att reducera olycksrisk när människor genar framför eller bakom lastbilar och maskiner som transporterar eller kör in till arbetsplatsområden. Det kan handla om temporära staket, grindar med betongfot eller tungsavstängare. Åtgärderna är relevanta vid vägar såsom Kungsgatan och Stigbergstorget/Karl Johansgatan där det finns ett etablerat rörelsemönster bland oskyddade trafikanter av att gena över körbanan.
- Säkerställ möjligheter att kunna ta sig till och använda kollektivtrafiken och eventuellt tillfälliga hållplatser med så korta avstånd som möjligt under byggtiden, för att bevara tillgängligheten för samtliga resenärsgrupper. Alternativa vägar till kollektivtrafiken bör markeras ut tydligt. Särskild hänsyn bör tas till kollektivtrafik och hållplatser som används av barn och unga som tar sig till och från skola och fritidsaktiviteter.
- Arbeten som innebär stora störningar i ljudmiljön och intensiv trafik av tunga transporter bör om möjligt förläggas under årstider då verksamheterna är lediga såsom på sommaren. Arbetet bör följas upp med allmänhet och verksamheter för utvärdering.
- Dialog ska föras med berörda verksamheter som riskerar att få en stor negativ påverkan, exempelvis skolor. Förändringar i närområdet, omledningar och störningar genom byggtrafik och buller bör informeras om i förväg till respektive skola som påverkas.
- Kommunicera till allmänhet och verksamheter om byggskede, exempelvis med information vid sprängning. Informationen ska ske på ett målgruppsanpassat sätt som säkerställer att samtliga grupper kan ta del av information om arbetet och dess påverkan. Förslagsvis kan kommunikationsforum upprättas med påverkade aktörer på respektive ställe.
- Säkerställa tillfälliga platser för rekreation, lek, konst, vistelse, titthål och/eller utkiksplatser kring byggnationen för att skapa mervärde för förbipasserande och för att bibehålla identiteten som målpunkt. Tydlig information om projektet kan även placeras vid etableringsområden, som illustrerar omfattning, skeden, konsekvenser och åtgärder.
- Bjuda in barn och unga, exempelvis genom skolor, på studiebesök till arbetsområdet för att informera och stilla nyfikenhet.
- Möjliggör för service och funktioner att stanna kvar om de kan bibehålla sitt kundunderlag.
- Tillgång till Stigbergstorgets verksamheter, så som uteserveringar, ska säkerställas under byggtid. Detta kan exempelvis genomföras genom skyltning.

- Skapa möjlighet för nya målpunkter och funktioner då befintliga funktioner på platserna försvinner, exempelvis gatukök och offentlig toalett vid Linnéplatsen.
- Upprätta tillfälliga funktioner som försvinner under byggtiden. Till exempel offentlig toalett, styr-& ställstationer, eller servicebutik vid Linnéplatsen.
- Säkerställ möjlighet att ta sig in i Slottsskogen från flera olika platser under byggskedet och att parken har en trevlig entré även under byggskedet.
- Planera byggnation så att så lite byggtrafik som möjligt behöver nyttja Jungmansgatan som är olämplig för byggtrafik.
- Tydlig avgränsning mot arbetsområdet för tillfartstunneln under byggtiden.
- Port i tunnelmynningen till tillfartstunneln planeras så att det inte skapas skymda hörn eller utrymmen där det är möjligt att gömma sig.

För tillfartstunnel Linné på Jungmansgatan identifieras därtill följande skyddsåtgärder:

- Att störningar från anläggningsarbetet på Plikta, Vegahusen samt fotbollsplanen begränsas.
- Att möjligheten att komma in i Slottsskogen och till lekplatsen Plikta från Jungmansgatan via säker och tydlig väg under byggskedet bibehålls.
- Placering av väg anpassas efter ny förskola och fotbollsplan så att så lite förskolemark och fotbollsplan som möjligt tas i anspråk.

7 Källor

7.1 Muntliga referenser

Inventeringsworkshop om Lindholmen. Göteborgs Stad: socialförvaltningen, stadsbyggnadsförvaltningen, park- och naturmiljöförvaltningen och kulturförvaltningen. Älvstrandens utveckling, Backa teater, Santosskolan Noblaskolan, Kunskapsgatan 3A förskola. Genomfördes januari 2023.

Barndialog med elever i årskurs 6 – 9, Santosskolan samt Noblaskolan, vintern 2023.

Intervju med pedagoger på Kunskapsgatan 3A förskola, vintern 2023.

Inventeringsworkshop om Stigberget. Göteborgs Stad: socialförvaltningen, äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen, park- och naturförvaltningen, stadsmiljöförvaltningen, exploateringsförvaltningen, kulturförvaltningen, förskole förvaltningen, förvaltningen för funktionsstöd. Västtrafik. Genomfördes våren 2023.

Intervju med med tjänsteperson på socialförvaltningen om Linnéplatsen, hösten 2023. Göteborg: Socialförvaltningar.

Intervju med med tjänsteperson på kulturförvaltnigen om kulturvärdesinventering Linnéplatsen, hösten 2023. Göteborg: Kulturförvaltningen.

Intervju med med representant från Synskadades riksförbund, hösten 2023.

Intervju med med tjänsteperson på stadsmiljöenheten, ansvarig för trafikfrågor vid evenemang, hösten 2023.

Intervju med personal på Göteborgs naturhistoriska museum, hösten 2023.

Intervju med personal på gatukök, Linneplatsen, hösten 2023.

Intervju med personal på äventyrsminigolfbana söder om Linnéplatsen, hösten 2023.

Gruppintervju med boende på Vegahusen vid Linnéplatsen, hösten 2023.

Gruppintervju med longboardåkare i Slottsskogen, hösten 2023.

Gruppintervju med barnvagnspromenadgrupp i Slottsskogen, hösten 2023.

Intervju med tonårstjejer, 13-16 år med anknytning till Linnéplatsen, vid två tillfällen under hösten 2023.

Spontanintervjuer med besökare och pedagoger på Linnéplatsen, hösten 2023.

Intervju med med trygghetssamordnare, hållbarhetsstrateg samt arkitekt på Västtrafik, vintern 2024.

Enkäter:

Enkätundersökning om Linnéplatsen till gymnasieelver på LM Engströms gymnasie. 111 st. svarande varav 68 st. var tjejer och 43 st. var killar. 15–18 år gamla. Genomfördes hösten 2023.

Digitala enkäter med verksamheter på och i närheten av Stigbergstorget. Deltagare var näringsidkare, verksamheter riktade mot barn och unga, samt kulturverksamheter. 6 st. svaranden. Genomfördes vintern 2023–2024.

7.2 Skriftliga referenser

Antidiskrimineringsbyrån Väst. (2021). *HBTQI+ personers livssvillkor i Göteborg 2021.* Göteborg : Göteborg stad.

Boverket. (2015). *Gör plats för barn och unga!* Boverket. Hämtat från https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2015/gor-plats-for-barn-och-unga-bokversion.pdf?utm_source=chatgpt.com

Boverket. (2019). *Hälsa, estetik och sociala relation*. Hämtat från Boverket: https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/praktiken/estetik/

Boverket. (2021). *Orienterbarhet i utemiljön*. Hämtat från Boverket: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/orienterbarhet-i-utemiljon/#:~:text=God%20orienterbarhet%20inneb%C3%A4r%20att%20individer%20f%C3%B6rst%C3%

Boverket. (den 12 oktober 2022). *Att planera för trygghet*. Hämtat från Boverket: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/brottsforebyggande-och-trygghetsskapande-atgarder/samhallsbyggnadsprocessen/att-planera-for-trygghet/

Boverket. (2022). *Gröna områden för välbefinnande och klimatanpassning*. Hämtat från Boverket: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/grona-omraden/

Bowler, D. B.-A. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health 10*, 456.

BRÅ. (2021). *Narkotikamarknader.*

BRÅ. (den 25 november 2024). *Nationella trygghetsundersökningen*. Hämtat från Brå: https://bra.se/statistik/statistik-fran-enkatundersokningar/nationella-trygghetsundersokningen

Bäcklin, e. a. (2021). Outdoor heat stress at preschools during an extreme summer in Gothenburg, Sweden - Preschool teachers' experiences contextualized by radiation modelling. *Sustainable Cities and Society 75*, 11.

Catherine Sundling, V. C. (2022). *The impact of rail-based stations on passengers' safety.* Huddinge: Södertorns Universitet.

Cowi. (2022). *GFS Vegasvackan-Linnéplatsen. Sammanställning rörelsemönster mha DataFromSky.* Göteborg: Cowi.

European Union. (den 11 June 2008). Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe. *Official Journal of the European Union, 51*(1725-2555), 44. Hämtat från https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2008:152:TOC

Exploateringsförvaltnignen. (2023d). *PM Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen inom projektet Lindholmsförbindelsen.* Göteborg: Göteborgs stad.

Exploateringsförvaltningen. (2023a). *PM Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen inom projekt Lindholmsförbindelsen.* Göteborg: Göteborg stad.

Exploateringskontoret. (2023). *Miljökonsekvensbeskrivning Lindholmsförbindelsen.* Göteborg: Götebor stad.

Folkhälsomyndigheten. (2021). *Vår livsmiljös betydelse för en god och jämlik hälsa.*

Folkhälsomyndigheten. (2024). *Grönskans kvaliteter och barns hälsa.*

Funktionsrätt. (2018). *Jämlikstad- även för personer med funktionsnedsättning?* Göteborg : Funktionsrätt Göteborg.

Förenta Nationerna. (2006). *Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (CRPD).* Hämtat från Förenta Nationerna : https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html

Gatulabba. (u.d.). *Rörelsefrihet*. Hämtat från Gatulabba: https://gatulabba.se/barnvanliga-stader/rorelsefrihet/

Grundström, K., Rosengren, M. (u.d.). *Allmänningar och stråk - Essäer, reflektioner och pratpromenader Om gemensamma rum.* Malmö: Allmönningar & stråk.

Göteborgs Hamn. (2022). *Stena Line och Göteborgs Hamn AB skriver inriktningsavtal om flytt till Arendal*. Hämtat från https://www.goteborgshamn.se/press/pressmeddelanden/stena-line-och-goteborgs-hamn-ab-skriver-inriktningsavtal-om-flytt-till-arendal/

Göteborgs Hamn m fl. (2020). *Skandiaporten - Säkrar access till hela världen.* Göteborgs Hamn, Trafikverket och Sjöfartsverket. Hämtat från https://www.skandiaporten.se/

Göteborgs Stad. (1999). *Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Del 1. Ett program för bevarande. Stadsbyggnadskontoret/Göteborgs Stadsmuseum. 1999.*

Göteborgs Stad. (2009). *Översiktsplan för Göteborg.* Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2012). *Vision Älvstaden.*

Göteborgs Stad. (2013). *Underlag till Göteborgs stads åtgärdsprogram mot buller 2019-2023.* Göteborgs stad.

Göteborgs Stad. (2014). *Göteborg 2035, Trafikstrategi för en nära storstad.* Trafikkontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2016). *Kopplingar över Göta älv - Sammanställning av behov och förutsättningar.* Trafikkontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2016a). *SKA - Social konsekvensanalys. Människor i fokus 1.2.*

Göteborgs Stad. (2017a). *Detaljplan för blandad stadsbebyggelse vid Järnvågsgatan m.fl. inom stadsdelen Masthugget i Göteborg. Bullerutredning - verksamhetsbuller från Stena Line och Rosenlundsverket samt trafikbuller.* Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2017b). *Detaljplan för Bostäder och verksamheter vid Karlavagnsplatsen inom stadsdelen Lindholmen i Göteborg.* Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2017c). *Slottsskogens Utvecklingsplan.* Park- och naturförvaltningen, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2018). *3EA2 Vibrationer*. Hämtat från Teknisk handbok: https://tekniskhandbok.goteborg.se/Arkiv/2017-2/__site/__3f%C3%B6ruts%C3%A4ttningar__3eplaneringsf%C3%B6ruts%C3%A4ttningar__3eamilj%C3%B6__3ea2vibrationer.html

Göteborgs Stad. (2018a). *Rapport pilot Kulturkonsekvensanalys (KKA) på Lindholmen, Lindholmen – Först, störst och snillrikast?* Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2018b). *Förekomst och spridning av mikroplast, gummi och asfaltspartiklar från vägtrafik. Dnr 2172/18.* Trafikkontoret , Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2019). *Kasta in ut barnet med badvattnet - Hur planerar vi för småskalig verksamhet i Älvstranden.*

Göteborgs Stad. (2020). *Lindholmsförbindelsen Underlagsrapport - Inventering byggnader och konstruktioner samt bergytor.* Trafikkontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2020a). *Översikt av underlag för remiss av Lindholmsförbindelsens förstudie.* Trafikkontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2021). *Slutrapport Åtgärdsvalsstudie Dag Hammarskjölds boulevard.* Trafikkontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2021, rev 2023). *Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030.*

Göteborgs Stad. (2022). *Statistik och analys - Demografi*. Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal/enhetssida/statistik-och-analys/goteborgsbladet/hamta-statistik/visualiseringar--analysverktyg/statistikdatabasen-visualiserad--demografi .

Göteborgs Stad. (2022). *Statistikdatabas*. Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal/enhetssida/statistik-och-analys/statistik/hamta-statistik/statistikdatabas

Göteborgs Stad. (2022a). *Göteborgsbladet 2022 - områdesfakta.* Stadsledningskontoret, Göteborgs Stad.

Göteborgs Stad. (2022b). *Luften i Göteborg Årsrapport 2021.* Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad. Hämtat från https://goteborg.se/wps/wcm/connect/967e0be1-fd53-425f-93d4-df6a9fa39c2a/R800_2022_11_Luften+i+G%C3%B6teborg_%C3%A5rsrapport+2021.pdf?MOD=AJPERES

Göteborgs Stad. (2022c). *Översiktsplan för Göteborg*. Hämtat från https://oversiktsplan.goteborg.se/

Göteborgs stad. (2022d). *Planbesked för Majorna - Ändring av detaljplan vid Bangatan (Gathenhielmska trädgården och Söderlingska parken)*. Hämtat från https://www5.goteborg.se/prod/fastighetskontoret/etjanst/planobygg.nsf/vyFiler/Majorna%20-%20%C3%84ndring%20av%20detaljplan%20vid%20Bangatan%20(Gathenhielmska%20tr%C3%A4dg%C3%A5rden%20och%20S%C3%B6derlingska%20parken)-Plan%20standardf%C3%B6rfarande%20-%20

Göteborgs Stad. (2023). *Kulturreservatet Slottsskogen*. Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal?uri=gbglnk:gbg.page.bb7386fd-1152-47cb-9da4-d06bd7780a77&projektid=BN0666/18

Göteborgs Stad. (2023b). *Trafikmängder på olika gator*. Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal/start/trafik-och-resor/trafik-och-

gator/trafikinformation/statistik-om-trafiken-i-goteborg/trafikmangder-pa-olika-gator

Göteborgs Stad. (2023c). *Luften i Göteborg Årsrapport 2022.* Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad. Hämtat från https://goteborg.se/wps/wcm/connect/967e0be1-fd53-425f-93d4-df6a9fa39c2a/R800_2022_11_Luften+i+G%C3%B6teborg_%C3%A5rsrapport+2021.pdf?MOD=AJPERES

Göteborgs Stad. (2024). *Göteborgsbladet - Centrum.* Hämtat från https://goteborg.se/wps/wcm/connect/5f9aefa5-2cfe-4f51-86ad-43689380cf42/SO+Centrum+inkl+MO.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-5f9aefa5-2cfe-4f51-86ad-43689380cf42-p99T8aR

Göteborgs Stad. (2025). *Göteborgs Stad*. Hämtat från Fördjupad översiktsplan Södra Älvstranden: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/hitta-projekt/stadsomrade-centrum/sodra-alvstranden/fordjupad-oversiktsplan-sodra-alvstranden

Göteborgs Stad. (2025). *Plikta lekplats- upprustning*. Hämtat från goteborg.se: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/hitta-projekt/stadsomrade-centrum/majorna-linnestaden-Haga/plikta-lekplats---upprustning

Göteborgs Stad. (u.d.). *Identiet*. Hämtat från Göteborgs Stad: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/sa-arbetar-staden-med-stadsutveckling/konst%20och%20kultur%20i%20stadsutvecklingen/identitet

Göteborgs Stad. (u.d.). *Lindholmshamnen*. Hämtat från Göteborgs Stad: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/hitta-projekt/stadsomrade-hisingen/norra-alvstranden/lindholmen/lindholmshamnen/!ut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfIjo8ziPR2NnA1NTAyNPMIsXAzM_J2MXdy8_QyMvcz0w8EKfI2czQw9DIz83Z0t3QzMDAJdAgMDzA0M_I31o4jRb4

Göteborgs Stad. (u.d.). *Masthuggskajen*. Hämtat från Göteborgs Stad: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/hitta-projekt/stadsomrade-centrum/sodra-alvstranden/masthuggskajen

Göteborgs Stad, Stadsmiljöförvaltningen. (u.d.). *Göteborgs Stad*. Hämtat från Stigbergstorget/Allmänna vägen: https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/aktiviteter-och-forelasningar/ta-plats/hitta-sommarplatser?id=7349

Göteborgs Stad, Trafikkontoret. (2022b). *Utvärdering av tillfälliga platser - Allmänna vägen/Stigbergstorget.*

Hamnerius, Y. (2020). *Elektriska och magnetiska fält från spårvägstrafik i Uppsala, 2020-01-26.*

Intergovernmental panel of climate change. (2022). *IPCC Sixth Assessment Report.* WNO, UNEP.

Kalmar kommun. (u.d.). *Principer för hållbar bebyggelseutveckling.*

Keolis. (2022). *Hur ökar vi tryggheten i Stockholms tunnelbana.*

Krook och Tjäder. (2023). *Stadsrumsanalys Linnéplatsen.* Göteborg: Krook och Tjäder.

KTH, Chalmers, VTI, Spacescape, Sweco, White Arkitekter. (2022). *Designguide för smarta gator. .*

Kulturförvaltningen. (2022). *Linnéplatsen en kulturvärdesinventering.* Göteborg: Kulturförvaltningen.

Lilja, Pemer. (2010). *Boendesegregatino - orsaker och mekanismer. En genomgång av aktuell forskrning.*

Lindholmen Science Park. (u.d.). *Lindholmen Innovation District*. Hämtat från Lindholmen: https://www.lindholmen.se/sv/lindholmen-innovation-district

Luleå tekniska universitet. (2019). *Vitsippsbäcken – Reningsanläggning för dagvatten.* Hämtat från Luleå Tekniska Universitet: https://www.ltu.se/research/subjects/VA-teknik/nyheter/Vitsippsbacken-Reningsanlaggning-for-dagvatten-1.194104 den 03 03 2023

Länsstyrelsen i Västra Götaland. (den 06 02 2023). *EBH-kartan*. Hämtat från https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c

Länsstyrelsen m fl. (u.å). *VISS Vatteninformationssystem Sverige.* Länsstyrelsen, Vattenmyndigheterna och Havs och Vattenmyndigheten. Hämtat från https://viss.lansstyrelsen.se/Exports.aspx.

Marie Pettersson. (2010). *Konflikter på gång- och cykelbana* . Karlstad: Karlstad Universitet.

Miljöförvaltningen Göteborgs Stad. (u.d.). *Miljöförvaltningens karta på GotMap*. Hämtat från https://karta.miljoforvaltningen.goteborg.se/

Miljöförvaltningen, Stockholms stad. (2007). *Barns tillgång till lekområden.*

Myndigheten för delaktighet. (u.d.). *Tillgänglighet*. Hämtat från Myndigheten för tillgänglighet: https://www.mfd.se/utgangspunkter/tillganglighet/

Naturvårdsverket. (2004). *Åtgärdsprogram för särsklit skyddsvärda träd, rapport 5411.*

Naturvårdsverket. (2007). *Manual för basinventering av skog.*

Naturvårdsverket. (2012). *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd - Mål och åtgärder 2012-2016.*

Naturvårdsverket. (2017). *Buller från väg- och spårtrrafik vid bostäder*. Hämtat från naturvårdsverket.se: https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/buller/buller-fran-vag--och-spartrafik-vid-bostader/

Naturvårdsverket. (2019). *Luftguiden: handbok om miljökvalitetsnormer för utomhusluft.* Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/0100/luftguiden-version-4/

Naturvårdsverket. (2020). *Så fungerar arbetet med Sveriges miljömål - Sveriges miljömål.* Hämtat från https://www.sverigesmiljomal.se/sa-fungerar-arbetet-med-sveriges-miljomal/

Naturvårdsverket. (2023). *Effekter i Sverige*. Hämtat från Naturvårdsverket: https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatforandringar/klimatet-i-framtiden/effekter-i-sverige/

Park- och naturförvaltningen . (2018). *Friluftsprogram 2018-2025.* Göteborg stad: Göteborg.

Park- och naturförvaltningen. (2016). *En sammanställning av den fördjupade sociotopkartan för Slottskogen.* Göteborg: Göteborg stad.

Park och naturförvaltningen. (2021). *Slottskogen entré Linné- Förstudie.* Göteborg: Göteborg stad.

Regeringskansliet. (u.å.). *Remiss avseende Omarbetat direktiv om luftkvalitet och renare luft i Europa – förslag från Europeiska kommissionen*. Hämtat från https://www.regeringen.se/remisser/2023/02/remiss-avseende-omarbetat-direktiv-om-luftkvalitet-och-renare-luft-i-europa--forslag-fran-europeiska-kommissionen/

Region Stockholm. (2021). *Riktlinjer Buller och vibrationer, RiBuller , Version 10. .*

Region Stockholm. (2021a). *Hur kan vi överbygga fysiska och sociala barriärer*. Hämtat från StoryMaps: https://storymaps.arcgis.com/stories/d3c1fc2476264a64a2e47c7e667ba27b

Riksdagsförvaltningen. (2010). *Luftkvalitetsförordning, SFS 2010:477 Svensk författningssamling 2010:2010:477 t.o.m. SFS 2020:822 - Riksdagen.* Förordning, Riksdagen, Klimat- och näringslivsdepartementet. Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/luftkvalitetsforordning-2010477_sfs-2010-477

Sandin Larkander, J., Ouis, P. (2017). *Hur skapar vi inkluderade offentliga rum.* Institutet för hållbar stadsutveckling.

SGI. (2018). *Geokalkyl för planering av bebyggelse*. Hämtat från https://www.sgi.se/geokalkyl/ den 09 05 2023

Socialförvaltningen Centrum. (2023). *Stadsområdesrapport Centrum.* Göteborg: Göteborg stad.

Som-institutet. (2022). *Trygghet i Göteborg.* Göteborg: Göteborg Universitet.

SOU. (2017). *Slutrapport från Sverigeförhandlingen, Infrastruktur och bostäder - ett gemensamt samhällsbygge.* Statens Offentliga Utredningar, SOU.

Space scape. (2022). *Barnvänliga stadsdelar.* Stockholm: HSB.

Stadsbyggnadskontoret. (2009). *Kulturhistorisk bedömning, ingående i program för Slottskogen.* Göteborg: Göteborg stad.

Stadsdelsförvaltningen Majorna-Linné. (2019). *Lokalt utvecklingsprogram för Majorna-Linné.* Göteborg: Göteborg stad.

Stadsledningskontoret. (2023). *Jämlikhetsrapporten.* Göteborg: Göteborg stad.

Stroh, E., Rissler, J., Isaxon, C., & Dobric, J. (2022). *Stadsluftens hälsobelastning på barn.* Lund: Avd. för Arbets- och miljömedicin Lunds Universitet.

Studiefrämjandet. (2020). *Mötesplatser*. Hämtat från Cirkeln: https://www.studieframjandet.se/cirkeln/artiklar/folkbildning-i-samhallet/artikel/motesplatser/

Trafikkontoret. (2020). *Analys av potentiella gångstråk till grundskolor.* Göteborg: Göteborg stad.

Trafikkontoret. (2021a). *Åtgärdvalsstudie Dag Hammarsköld boulevard.* Göteborg: Göteborgs Stad.

Trafikverket. (2017). *Lindholmsförbindelsen, ny spårvägslänk, VVA1814.*

Trafikverket. (2020). *Riktlinje för buller från trafik på väg och järnväg, TDOK 2014:1021.*

Trafikverket. (2020a). *TDOK 2014:1021, Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg. Riktlinje.*

Trafikverket. (2021). *Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033.*

Trafikverket. (2022). *E45, Järnvågen*. Hämtat från https://www.trafikverket.se/vara-projekt/projekt-i-vastra-gotalands-lan/e45-jarnvagen/

Trafikverket m fl. (2021). *Åtgärdsvalsstudie Metrobuss, Slutrapport 2021-04-22.* Trafikverket och Västra Götalandsregionen.

Transportstyrelsen. (2021). STRADA Olycksdatabasen.

Transportstyrelsen. (2024). *100 personer miste livet i spårtrafiken 2023*. Hämtat från Transportstyrelsen: https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-transportstyrelsen/pressrum/nyhetsarkiv/2024/100-personer-miste-livet-i-spartrafiken-2023/

Unicef. (2024). *Unicef*. Hämtat från Barnkonventionen.

Vattenmyndigherna. (u.å). *Tillståndet i vattnet*. Hämtat från Vattenmyndigheterna: https://www.vattenmyndigheterna.se/vattenforvaltning/tillstandet-i-vattnet.html#:~:text=Riskbed%C3%B6mning-,Vattnet%20delas%20in%20i%20vattenf%C3%B6rekomster,%2C%20milj%C3%B6kvalitetsnormer%2C%20som%20ska%20g%C3%A4lla.

Västra Götalandsregionen. (den 19 12 2023). *Målbild Koll2035 för storstadstrafiken i Göteborg*. Hämtat från Västra Götalandsregionen: https://www.vgregion.se/kollektivtrafik/sa-styrs-kollektivtrafiken/trafikforsorjningsprogrammet/kollektivtrafikplaner-for-stadstrafiken/goteborg-molndal-partille-stadstrafik/

Västra Götalandsregionen. (2023). *Tillgängliga och användbara miljöer: Riktlinjer och standarder för fysisk tillgänglighet (Version 3.2).* Hämtat från https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/sfss11882-1276586791-324/native

Västra Götalandsregionen m fl. (2009). *K2020 Kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen.* Västra Götalandsregionen, Göteborgsregionen, Västtrafik, Göteborgs Stad, Banverket och Vägverket.

Västra Götalandsregionen m fl. (2015). *PM Diskussionsunderlag - Mål, kvaliteter, brister och utvecklingsprinciper för stadstrafikens stomnät i Göteborg, Mölndal och Partille.* Västra Götalandsregionen, Västtrafik, Göteborgs Stad, Partille kommun och Mölndals stad.

Västra Götalandsregionen m fl. (2015a). *PM Analysunderlag - Ansats till infrastrukturåtgärder för vidare analys för stadstrafikens stomnät i Göteborg.* VVästra Götalandsregionen, Västtrafik, Göteborgs Stad, Partille kommun och Mölndals stad.

Västra Götalandsregionen m fl. (2018). *Målbild Koll 2035 - Kollektivtrafikprogram för stomnätet i Göteborg, Mölndal och Partille.* Västra Götalandsregionen, Göteborgs Stad, Mölndals stad och Partille kommun.

Västtrafik. (2023a). *Hållplats 2023.* Göteborg: Västra götalandsregionen.

Västtrafik. (2023b). *Reseplanerararen*. Hämtat från Västtrafik: https://www.vasttrafik.se/reseplanering/reseplaneraren/

Västtrafik m fl. (2021). *Förstudie för Spårväg i Alléstråket och Övre Husargatan.* Västtrafik, Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen.

WHO. (2019). *The Global Health Observatory*. Hämtat från Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability: https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates

WSP. (2019). *Transportsystemets påverkan på människa och miljö.* Östersund: Trafikanalys.

Älvstaden. (u.d.). *Lindholmshamen*. Hämtat från Aktuell tidsplan: https://lindholmshamnen.se/bostader/tidplan/



Göteborgs Stad



Lindholmsförbindelsen

Bilaga 1 Sociala perspektiv i byggd miljö

Samråd
Detaljplan
2025-11-28
Version: 1

Teknikansvarig, Teknikområde
J. Malmback, SKA/BKA
Organisation
AFRY
Godkänd av
Peter Lundman
Projekt ID
D0038958

Beställare
E. Larsson,
Stadsbyggnadsförvaltningen
T. Thörn,
Exploateringsförvaltningen,
Göteborgs Stad

Göteborgs Stad

Datum
2025-11-28

Ärendenummer
SBF-2023-02222
EXF-07144/21

Rev. datum

Version
1

Lindholmsförbindelsen

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Bilaga 1 Sociala perspektiv i byggd miljö

Framsidebild: Göteborgs Stad

Innehållsförteckning

Sammanhållen stad....6
1.1 Mobilitet....6
1.2 Barriärer....6
1.3 Tillgänglighet och orienterbarhet....7
2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande....8
2.1 Samhällsservice/funktioner....8
2.2 Vistelseplatser och mötesplatser....8
2.3 Rekreation och grönområden....9
2.4 Barns tillgång till lek och lärande....9
3 Identitet....10
3.1 Karaktär och estetik....10
3.2 Kulturhistoria....10
4 Hälsa och säkerhet....11
4.1 Buller....11
4.2 Luft....11
4.3 Värme....11
4.4 Vibrationer....12
4.5 Stomljud....12
4.6 Säkra skolvägar....12
4.7 Trafikmiljöstress....12
4.8 Trygghet....13
5 Barnperspektivet....14

Sammanfattning

Följande bilaga till PM Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys redogör för de sociala aspekter som ligger till grund för analysens bedömningsgrunder. Bedömningsgrunderna beskrivna i avsnitt **Error! Reference source not found.** i PM Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys utgör grunden för såväl nulägesbeskrivning, som för konsekvensbedömning. Bedömningsgrunder innefattar flera aspekter. För att skapa en djupare förståelse för bedömningsgrunder samt aspekter dessa inkluderar syftar följande bilaga till att tydliggöra hur dessa aspekter påverkar den mänskliga upplevelsen av den fysiska och byggda miljön.

Sammanhållen stad

En stad som är segregerad innebär att grupper av människor lever sina liv skilda från varandra. Det är en stad där stadsdelarna skiljer sig åt i såväl ekonomiska, sociala som kulturella förhållanden. Detta missgynnar enskilda individer som hindras från att ta del av samhällets funktioner fullt ut, men även samhället. Den fysiska och byggda miljön kan bidra till att koppla samman stadsdelar genom att säkerställa att platser går att resa till och från, att barriärer minskar och att fler kan röra sig på fler platser. För att minska och förhindra segregation är följande aspekter särskilt viktiga att beakta. Dessa är utvalda utifrån aspekter som är möjliga att hantera inom stadsplanering och utveckling av fysisk miljö:

1.1 Mobilitet

Tillgång till mobilitet och rörelse inom och mellan områden är viktigt för människors liv i staden. För god tillgång till detta krävs en struktur i staden som möjliggör för rörelse genom cykelstråk, kollektivtrafiksförbindelser och promenadvägar. Det innefattar även broar och tunnlar som möjliggör för en enkel väg mellan platser. Möjligheten att röra sig fritt och ha tillgång till kopplingar kan även variera beroende på ålder, kön, etnicitet och klass (Grundström, K., Rosengren, M.)

En grupp som särskilt behöver beaktas i planeringen för mobilitet är barn och unga. Deras behov kan skilja sig stort från behoven hos vuxna. Barns olika förmågor att röra sig i staden ställer särskilda krav på utformning av en säker och trygg trafikmiljö och att de kan nyttja de stråk och kopplingar som finns. Det kräver till exempel låga fordonshastigheter, sammanhängande och tydligt markerade gång- och cykelvägar samt säkra korsningar och passager (KTH, Chalmers, VTI, Spacescape, Sweco, White Arkitekter., 2022).

1.2 Barriärer

Barriärer kan vara både fysiska och mentala och kan vara väldigt olika för barn och vuxna.

Fysiska barriärer består exempelvis av höjder, vattendrag eller stora trafikleder som omöjliggör eller försvårar en fri passage. De skapar en rumslig avskildhet mellan platser som egentligen ligger intill eller nära varandra.

De mentala barriärerna uppstår på grund av människors upplevelser och känslor om en plats eller passage. Det kan till exempel handla om ett obehag som uppstår, som otrygghet eller svårighet att orientera sig, eller att platsen är svår att identifiera och känna igen. Ett exempel är en upplevelse av att inte vilja eller kunna besöka ett bostadsområde på grund av en okunskap eller rädsla för platsen (Region Stockholm, 2021a). Mentala barriärer kan vara svåra att bryta, då dessa grundar sig i upplevelser och vetskap om platsen, snarare än den fysiska möjligheten att ta sig mellan platserna (Region Stockholm, 2021a).

Stora barriärer i staden bidrar till att platser blir segregerade från varandra. Att motverka barriärer handlar om att skapa och tydliggöra stråk och kopplingar. Sammanhängande stråk väver samman platser både mentalt och fysiskt (Kalmar kommun).

1.3 Tillgänglighet och orienterbarhet

För att kunna röra sig fritt och obehindrat i staden krävs det att det finns en god tillgänglighet och hög orienterbarhet.

God orienterbarhet uppnås genom tydlighet i stadsrummet. Detta kan ske med exempelvis tydlig och pedagogisk skyltning, fria siktlinjer eller landmärken (Boverket, 2021).

Alla människor i samhället ska ha samma möjlighet till att nyttja och nå platser. Detta innebär bland annat att personer med funktionsnedsättningar ska ha likvärdig tillgång till stadens funktioner som personer utan funktionsnedsättningar. En tillgänglighetsanpassad miljö innebär att den fysiska tillgängligheten så som slät markbeläggning och tillräckliga utrymmen för att nyttja funktioner, exempelvis hissar, ska finnas. Det innefattar även beaktande av olika gruppers upplevda möjlighet till att nyttja eller ta del av funktioner. Bristande tillgänglighet innebär exkludering och ojämlik tillgång till staden vilket bidrar till utanförskap (Myndigheten för delaktighet, u.d.). Särskilt viktigt är detta för personer som har funktionsnedsättningar, äldre och personer som tillfälligt har begränsad rörlighet.

2 Vardagsliv och samspel, lek och lärande

Människan behöver samspela för att överleva. Ett vardagslivsperspektiv innebär att människors vardagliga rutiner och aktiviteter blir utgångspunkt för planeringen. För barn handlar det om att säkerställa att deras närmiljöer tillgodoser de behov de har för att utvecklas och växa. Nedan redogörs för aspekter inom vardagsliv, lek och lärande.

2.1 Samhällsservice/funktioner.

Socialt hållbara bostadsområden tillgodoser de behov som människor har i sin vardag. Detta innefattar bland annat god tillgång till samhällsservice och funktioner, så som vårdcentraler, matbutiker och förskolor. Möjlighet att nå funktioner genom att gå, cykla och åka kollektivt är viktigt. En ojämlik fördelning av detta inom staden innebär att olika områden har olika tillgång till ett välfungerande vardagsliv vilket bidrar till att skapa eller befästa segregation. Genom att säkerställa att alla har tillgång till viktiga samhällsfunktioner, oavsett bostadsområde och bostadstyp, kan ojämlikheter minskas och skapa likvärdiga möjligheter för alla invånare att leva ett gott liv (Folkhälsomyndigheten, 2021).

Den offentliga miljön innefattar även olika servicefunktioner, så som offentliga toaletter vid kollektivtrafik. Tillgången till dessa funktioner behöver vara jämlik. Personer med funktionsnedsättning är överrepresenterade bland de som lever under fattigdomsgränsen i Sverige och är mer begränsade än andra till att nyttja gratis toaletter på caféer och dylikt (Intervju med Funktionsrätt Göteborg).

2.2 Vistelseplatser och mötesplatser

Målpunkter är platser som människor besöker. Dessa kan vara såväl matbutiken, som en intressant lekplats. En målpunkt som är intressant lockar fler att resa en längre distans för att komma dit och kan bidra till att människor besöker nya områden och platser. Intressanta målpunkter kan även bidra till att höja stoltheten över sitt område bland de boende (Sandin Larkander, J., Ouis, P., 2017).

Mötesplatser och vistelseplatser som är tillgängliga för en bred grupp av människor bidrar till att främja möten mellan olika samhällsgrupper. Det gör det möjligt för människor att träffas, utbyta erfarenheter och bygga sociala nätverk, vilket stärker den sociala sammanhållningen och bidrar till ett tryggare och mer inkluderande samhälle (Studiefrämjandet, 2020). Att skapa tillgängliga och attraktiva mötesplatser är därför en viktig del i arbetet med att minska segregation och främja jämlikhet i staden. Mötesplatser kan vara såväl formella, så som kulturhus, som informella, så som en boulebana på ett torg. Genom att erbjuda gemensamma ytor som parker, lekplatser och kulturhus, främjas social interaktion och gemenskap.

Trots att mötesplatser bör finnas tillgängliga för alla människor, är vissa grupper mer exkluderande än andra. Bland annat visar en studie om deltagande i fritidsaktiviteter för vuxna personer med omfattande funktionsnedsättningar att det finns stora skillnader mellan deltagande i fritidsaktiviteter hos personer med funktionsnedsättning och övrig befolkning. Bland annat är personer med funktionsnedsättning ute i naturen i mindre utsträckning än övrig befolkning. Den mest önskade aktiviteten hos personer med omfattande funktionsnedsättning var, enligt studiens resultat, att umgås med vänner. Därefter kom att vara ute i naturen och sedan att gå på rock- och popkonserter. Hinder för att utöva aktiviteter i så hög grad som önskat var framför allt en otillgänglig fysisk miljö (Funktionsrätt, 2018).

2.3 Rekreation och grönområden

Grönområden bidrar till förbättrad fysisk och psykisk hälsa bland befolkningen. Genom tillgång till grönområden skapas lugna och stillsamma miljöer som människor kan vistas i vilket minskar stress och främjar välbefinnande (Boverket, 2022). Grönska stimulerar även människor till att motionera och röra på sig. Grönområden bidrar dessutom till att minska partikelhalter, maskerar buller och har en lokalt svalkande effekt (Boverket, 2019).

2.4 Barns tillgång till lek och lärande

Att barn har tillgång till platser och ytor för lek är en viktig del i deras utveckling. Lek stimulerar såväl motorik och motion som socialt samspel (Boverket, 2015) Behoven av lekytor och dess funktion samt hur tillgången till platserna ser ut varierar stort över åldrarna.

Olika typer av naturkontakt, från bostadsnära grönska till större naturområden, har studerats i relation till mental ohälsa hos barn i olika åldrar. Forskning visar att mängden och närheten av grönska har större betydelse för yngre barn medan kvaliteten på grönskan är viktigare för äldre barn och ungdomar. För tonåringar och unga vuxna har promenader och vistelse i gröna miljöer visat sig ha positiva effekter på humör och ångest (Folkhälsomyndigheten, 2024).

Forskning visar tydligt på att barns fysiska, psykiska och sociala hälsa påverkas av möjligheter till lek och rörelsefrihet. Trots detta prioriteras inte barns självständiga rörelse i stadsplaneringen. Istället minskar platser för barn i städerna liksom deras möjligheter att röra sig fritt (Gatulabba, u.d.).

3 Identitet

Identitet är den identifikation som invånare och besökare upplever på platsen. Den är subjektiv och kan skilja sig från person till person (Göteborgs Stad, 2016a).

3.1 Karaktär och estetik

En stadsdels karaktär är viktig för upplevelsen av identitet, trivsel och sociala interaktioner. Karaktären formas av såväl landmärken, topografi, grönområden och kulturella platser som av bebyggelse och dess innehåll och människor. Estetiska värden, så som konst och vackra, unika byggnader är viktigt för karaktären. Karaktär och estetik kan stärka invånarnas gemenskap och stolthet över sitt område. En stadsdels struktur kan även främja mångfald och inkludering genom att erbjuda olika typer av bostäder, tjänster och mötesplatser som tillgodoser olika behov och intressen. (Göteborgs Stad, u.d.).

3.2 Kulturhistoria

Att stärka platsens kulturhistoria innebär att sådant som är viktigt för områdets historiska och kulturella värden identifieras, bevaras, synliggörs och tillgängliggörs i stadsplaneringen.

Identitet är nära sammankopplat med igenkänning och förankring och att det går att läsa platsens historia samt förstå dess sammanhang (Göteborgs Stad, 2016a).

4 Hälsa och säkerhet

Olika människor har olika känslighet för fysiska aspekter som påverkar hälsa och säkerhet i stadsmiljön. Nedan redogörs för ett urval av sådana aspekter som under respektive delområde utretts.

4.1 Buller

Buller definieras som ett oönskat ljud. Hur mycket ljudet stör beror på hur starkt ljudet är och vilka frekvenser det innehåller men även på den subjektiva upplevelsen hos enskilda personer. Störning från buller kan påverka både människors levnadsmiljö samt naturmiljöer. För människor kan bullerstörning leda till sämre sömn, stresspåslag och en negativ upplevelse av både boendemiljö och friluftsliv.

Gällande spårvagnsbuller påverkar faktorer såsom spårvagnstyp, hastighet, spårvagnslängd och antal passager. Ljudutbredningen från spårområdet påverkas av topografiska förutsättningar, markförhållanden, avskärmning av omgivande byggnader och anläggningar samt om spåret går i tunnel, tråg eller markplan. Påverkansområde är 100 meter för spårvagn i trafik men eventuellt kurvskrik kan ge avsevärt större påverkansområde (Exploateringskontoret, 2023).

För barn och unga finns en särskild risk för koncentrationssvårigheter och inlärningsproblem vid exponering av buller i hemmet eller i skolmiljön.

4.2 Luft

Luftföroreningar i staden har effekt både på kort och lång sikt. Kortsiktiga effekter vid tillfälligt höga halter är exempelvis ökad förekomst av astma, luftvägssymtom, hjärtinfarkter och ökat antal sjukhusinläggningar. Långsiktiga effekter inkluderar ökad dödlighet på grund av hjärt- och kärlsjukdomar så som stroke, hjärtsjukdom, lungcancer och andra lungsjukdomar samt demens. Särskilt känsliga grupper är personer med existerande hjärt-, kärl- och lungsjukdomar, barn samt gravida. Barn andas in mer luft i relation till kilo kroppsmassa än vuxna, och deras andningsvägar, immunsystem samt hjärt- och kärlsystem är fortfarande under utveckling, vilket ökar deras känslighet (Stroh, Rissler, Isaxon, & Dobric, 2022).

De luftföroreningar som är mest problematiska i Göteborg i dagsläget är kvävedioxid och partiklar. Partiklar bildas exempelvis vid förbränning i motorer, av dubbdäckens slitage av vägbanan samt till viss mån av slitage av hjul och bromsar från spårvägstrafiken. Höga halter av partiklar från spårbunden trafik uppstår i slutna miljöer med dålig luftomsättning, exempelvis i tunnlar vid tunnelmynningar och eventuella ventilationstorn.

4.3 Värme

De pågående klimatförändringarna innebär en ökad risk för värmeböljor (Intergovernmental panel of climate change, 2022) vilket även kommer drabba Sverige i hög grad (Bowler, 2010) (Intergovernmental panel of climate change, 2022). Ökad frekvens och intensitet av värmeböljor har identifierats som en av de effekter som kommer ge störst påverkan för människor. Frekvensen av fler och mer intensiva värmeböljor har redan börjat ökat i Sverige, med negativa hälsokonsekvenser som följd. Under värmeböljan 2018 konstaterades 700 fler dödsfall jämfört med en normal sommar (Folkhälsomyndigheten, 2019b). Stadens täta bebyggelsestruktur, stora andel hårdgjorda ytor och begränsade grönstruktur ökar värmen i staden. Sett till värmestress utgör äldre, barn och sjuka de mest utsatta grupperna (Folkhälsomyndigheten, 2022).

En studie av förskolebarns utsatthet för värmestress utfördes i Göteborg sommaren 2018 (Bäcklin, 2021). Personal på förskolor intervjuades om sina erfarenheter kring värme på förskolan. Studien visade at yngre barnen, 1–3 år, påverkades mer av värme än de äldre barnen, 4 - 6 år. Detta på grund av deras fysiologiska förutsättningar för att hantera värme och beteende för att skydda sig mot värme.

4.4 Vibrationer

Vibrationer är svängningar i marken som kan orsakas av bland annat spårbunden trafik. Vibrationer kan påverka sömndjup och sömnkvalitet. I Göteborg har det visat sig att vibrationer lätt sprids i den djupa och lösa leran vilket medför att vibrationshastigheter som stör kan förekomma i omkringliggande bebyggelse.

4.5 Stomljud

Stomljud är ljud som först leds som vibrationer i fasta material, som berg och byggnadens stomme, för att sedan stråla ut som luftljud och nå mottagarens öra. Stomljud förekommer framför allt i anslutning till bergtunnlar och i byggnader anlagda på berg eller sammankopplade med betongtunnlar för spårvägstrafik i andra markförhållande än berg.

4.6 Säkra skolvägar

Barn tar sig an sin närmiljö successivt. En viktig del i deras utveckling handlar om att självständigt ta sig till och från skolan. En förutsättning för att barn och unga ska kunna ta sig till skolan är att trafikmiljön är säker. Ett barn anses vara trafikmogen när det har utvecklat de färdigheter och den omdömesförmåga som krävs för att vistas säkert i trafiken. Trafikmognad hos barn är en gradvis process som beror på flera faktorer så som ålder, utveckling och erfarenhet. Generellt sett uppnår barn olika nivåer av trafikmognad vid olika åldrar.

Barns olika trafikmognad ställer därför särskilda krav på utformning av en säker och trygg trafikmiljö. Det innebär till exempel låga fordonshastigheter, sammanhängande och tydligt markerade gång- och cykelvägar samt säkra korsningar och passager (KTH, Chalmers, VTI, Spacescape, Sweco, White Arkitekter., 2022).

4.7 Trafikmiljöstress

Trafikmiljöstress associeras till sådant i trafikmiljön som äventyrar individers välbefinnande. Kollisioner mellan fotgängare och cyklister på gång och cykelbanor är inget stort problem, statistiskt sett. Däremot visar forskning att den upplevda oron och brist på trygghet i denna miljö får större proportioner än det statistiska underlaget påvisar. Oron är ojämställt fördelad mellan män och kvinnor. Kvinnor upplever trafikmiljöstress i högre grad än män (Marie Pettersson, 2010).

Oro och stress i vardagsmiljöer är ett problem i sig. Om ytterligare stressfaktorer, så som stressande trafikmiljö, leder till att människor undviker att cykla/gå leder det till hälsoförluster på grund av en mindre aktiv vardag. Enligt WHO är risken för all typ av dödlighet 9 procent lägre för personer som använder cykel som transportmedel jämfört med dem som inte gör det. För fotgängare är risken 8,9 procent lägre (WHO, 2019). Åtgärder som leder till ökat gående och cyklande kan potentiellt innebära stora hälsovinster (WSP, 2019).

4.8 Trygghet

Trygghet är människors upplevda känsla av säkerheten på platsen, medan säkerhet är den faktiska risken som finns på platsen. Trygghet är en avgörande faktor för människors mobilitet. Otrygghet hindrar människor från att röra sig fritt i staden och ta del av vad den har att erbjuda. Den kan minska människors fysiska aktivitet då gång och cykel riskerar att väljas bort som färdmedel på grund av otrygghet. En generellt god utformning, som att utrustning och växtlighet är väl underhållen, och utforma platser där människor väljer att uppehålla sig kan leda till ökad grad av upplevd trygghet (Boverket, 2022).

Följande tre aspekter i den fysiska miljön är betydande för graden av upplevd trygghet:

- Visuell kontakt: Kan du bli sedd och hörd av andra som rör sig kring platsen? Finns det anledning att röra sig på platsen för många människor under större delen av dygnet?
- Orienterbarhet: Är det lätt att förstå gatans utformning och var de olika trafikslagen rör sig? Är det lätt att bedöma väg och avstånd till kända byggnader/platser? Finns det tydlig vägvisning?
- Överblickbarhet: Finns det möjlighet till längre siktstråk? Finns det murar, hörn eller buskage som det är lätt att gömma sig bakom? Är platsen upplyst?

Trygghet är en individuell upplevelse, och skiljer sig därför från person till person. Statistiska undersökningar visar att kvinnor upplever otrygghet i det offentliga rummet i högre grad än män. Det innebär att områden som beskrivs som otrygga påverkar flickor och kvinnor i högre grad än pojkar och män, och väljer i högre utsträckning andra vägar eller undviker aktiviteter eller målpunkter än män (BRÅ, 2024). Därtill visar undersökningar att personer med en normbrytande könstillhörighet eller sexuell läggning upplever högre nivå av otrygghet på offentliga platser. För denna grupp, och andra utsatta minoriteter, är arbete med trygga offentliga rum särskilt viktigt (Antidiskrimineringsbyrån Väst, 2021).

Kollektivtrafiksnära lägen är nationellt sett vanligt förekommande platser för försäljning av narkotika, eftersom genomströmningen av människor är hög på dessa ytor (BRÅ, 2021). I intervju med tjänstepersoner på Västtrafik 2024 lyfts deras samarbeten med staden för att kunna ha hög närvaro på utsatta noder och på så sätt öka tryggheten. Platser med låg social kontroll löper högre risk för att nyttjas för brottsliga aktiviteter, oönskat uppehälle av personer och andra oönskade beteenden. Västtrafik har möjlighet att använda kameraövervakning för insamling av bevismaterial vid brott. Att inkludera service, så som butiker, i underjordiska resenärsmiljöer kan bidra till högre trygghet i dessa miljöer (Keolis, 2022).

5 Barnperspektivet

FN:s konvention om barns rättigheter från 1989, också kallad barnkonventionen, ratificerades av Sverige 1990 och är sedan 1 januari 2020 lag i Sverige. Detta kräver att ett barnrättsbaserat synsätt genomsyras i all offentlig verksamhet och att barnkonventionen omsätts i praktiken genom att barns bästa ska beaktas i alla beslut, ärenden och åtgärder som rör barn. Till barn räknas alla personer som är under 18 år. Barnkonventionen har fyra grundläggande principer som är vägledande för hur helheten ska tolkas och alltid beaktas i frågor som rör barn:

- Alla barn har samma rättigheter och lika värde
- Barnets bästa ska beaktas vid alla beslut som rör barn
- Alla barn har rätt till liv och utveckling
- Alla barn har rätt till att uttrycka sin mening och få den respekterad (Unicef, 2024).

För att få en BKA som är så heltäckande och användbar som möjligt bör den innehålla tre kompletterande men olika perspektiv. Dessa är barnperspektivet, barns egna perspektiv samt barnrättsperspektivet.

Barnperspektivet handlar om att sätta sig in och skapa förståelse för barns möjligheter, förutsättningar och behov i en specifik situation. Därefter beskriva och analysera den situationen utifrån barns bästa, men med en vuxens bedömning.

Barns perspektiv innebär att barnen själva ges möjlighet att uttala sig i frågor som berör dem. I dialog med berörda barn och unga kan BKA nå den värdefulla kunskap och de erfarenheter som barnen själva har kring sin egen situation.

Barnrättsperspektiv innebär att beakta alla artiklar i FN:s konvention för barns rättigheter som är relevanta för ett specifikt förslag eller beslut och säkerställa att dessa uppmärksammas.



Lindholmsförbindelsen

Bilaga 2 Insamling av material

Samråd
Detaljplan
2025-11-28
Version: 1

Teknikansvarig, Teknikområde
J. Malmback, SKA/BKA
Organisation
AFRY
Godkänd av
Peter Lundman
Projekt ID
D0038958

Beställare
E. Larsson,
Stadsbyggnadsförvaltningen
T. Thörn,
Exploateringsförvaltningen,
Göteborgs Stad

Göteborgs Stad

Datum
2025-11-28

Ärendenummer
SBF-2023-02222
EXF-07144/21

Rev. datum

Version
1

Lindholmsförbindelsen

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Bilaga 2 Insamling av material

Framsidebild: Göteborgs Stad

Innehållsförteckning

1 Delsträcka Lindholmen 6
1.1 Platsbesök 6
1.2 Inventeringsworkshop 6
1.3 Barn- och elevdialoger 6

2 Delsträcka Stigberget 7
2.1 Platsbesök 7
2.2 Inventeringsworkshop 7
2.3 Enkäter Stigberget 7

3 Delsträcka Linné 8
3.1 Platsbesök 8
3.2 Intervjuer med personer med nyckelroller för delsträcka Linné 8
3.3 Målgruppsanalys för intervjuer och enkäter 8
3.4 Spontanintervjuer och målgruppsintervjuer med barn och äldre 8
3.5 Enkäter gymnasieelever 8

4 Avgränsningar 10

Sammanfattning

Följande bilaga till PM Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys redogör för hut material för analys har samlats in. Insamling av material och data och har skett utifrån respektive delsträcka och dess unika förutsättningar, samt tidigare genomförda utredningar om platsen. Beskrivningar om metod för respektive delsträcka kan därför variera. Då delsträcka Göta älv berör få platser ovan jord har datainsamling för denna sträcka därför samlats in genom datainsamling av intilliggande delsträckor; Lindholmen och Stigberget.

Följande bilaga redovisar för metodik och tillvägagångssätt. Bilagan redogör inte för resultatet. Resultatet av insamlad kunskap och information utgör underlag för nulägesbeskrivningen.

1 Delsträcka Lindholmen

Kunskapsinventeringen av delsträcka Lindholmen bygger på inläsning av befintligt underlag och nytt insamlat underlag från ett platsbesök, en inventeringsworkshop med identifierade intressenter på Lindholmen, en barndialog med elever på Santosskolan och Noblaskolan, tidigare Centrina skolan, på Lindholmen, en intervju med Kunskapsgatan 3A förskola samt elevdialoger med gymnasieelever på Lindholmens tekniska gymnasium.

1.1 Platsbesök

Platsbesöket genomfördes 2022-11-08 kl.13:00–14:30 på Lindholmen tillsammans med representant från exploateringsförvaltningen och socialförvaltningen. Platsbesökets huvudsyfte var att kartlägga hur området är utformat och används av människor idag. Ett uppföljande platsbesök gjordes 2023-01-18 för att studera omgivningen för spårvägen mer detaljerat.

1.2 Inventeringsworkshop

En inventeringsworkshop på Lindholmen genomfördes 203-01-18 tillsammans med representanter från Göteborgs Stad: socialförvaltningen, stadsbyggnadsförvaltningen, park- och naturmiljöförvaltningen och kulturförvaltningen. Samt ett urval av verksamheterna och skolorna på Lindholmen: Älvstrandens utveckling, Backa teater, Santosskolan Noblaskolan, dåvarande Centrina skola och Kunskapsgatan 3A förskola. På workshopen identifierades sociala kvalitéer och viktiga hänsynstaganden på Lindholmen samt närliggande områden.

1.3 Barn- och elevdialoger

Barndialog med elever på Santosskolan samt Noblaskolan, på Lindholmen genomfördes 2023-12-18. I dialogen deltog elever i årskurs 7–9. Genom dialogen identifierandes viktiga målpunkter för barn och unga på Lindholmen, resvanor samt vad som är viktigt att beakta för denna målgrupp under såväl byggtid som drift av den nya spårvagnslinjen.

Intervju med pedagoger på Kunskapsgatan 3A förskola genomfördes digitalt 2023-12-19. Intervjun gav kunskap om de yngsta barnens målpunkter, rörelsemönster och behov på Lindholmen.

Elevdialog med två klasser i årskurs tre på Lindholmen tekniska gymnasium genomfördes 2024-01-16. Totalt deltog 43 elever. Dialogerna gav fördjupande kunskaper om målpunkter på Lindholmen, hur resmönster ser ut samt viktiga aspekter att beakta under byggtid.

2 Delsträcka Stigberget

Kunskapsinventeringen av delsträcka Stigberget bygger på inläsning av befintligt underlag och nytt insamlat underlag från ett platsbesök, en inventeringsworkshop med identifierade intressenter från såväl Göteborgs Stads organisation som andra utomstående aktörer på och kring Stigbergstorget, samt enkäter riktade mot verksamheter kring Stigbergstorget.

2.1 Platsbesök

Platsbesök genomfördes 2022-11-08 kl. 15:00-16:30 på Stigbergstorget tillsammans med representanter från exploateringsförvaltningen och socialförvaltningen. På platsbesöket observerades hur området är utformat och används idag. Ett uppföljande platsbesök gjordes den 18 januari 2023 för att studera omgivningen för spårvägen mer detaljerat.

2.2 Inventeringsworkshop

En inventeringsworkshop om Stigberget genomfördes 2023-05-25 hos Stadsbyggnadskontoret. Workshoppen genomfördes tillsammans med representanter från Göteborg stad: socialförvaltningen, äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen, kulturförvaltningen, stadsbyggnadsförvaltningen, förskoleförvaltningen, förvaltningen för funktionsstöd, stadsmiljöförvaltningen och Västtrafik. Sociala kvalitéer och viktiga aspekter att beakta på Stigbergstorget med omnejd samlades in.

2.3 Enkäter Stigberget

Digitala enkäter har genomförts med verksamheter på och i närheten av Stigbergstorget. Enkäten genomfördes under december 2023 – mars 2024. Deltagare var näringsidkare, verksamheter riktade mot barn och unga, samt kulturverksamheter. Punkter som hanterades var trygghet på och kring torget, vilka målgrupper som besöker Stigbergstorget, rörelsemönster och stråk, samt upplevelsen av platsen.

3 Delsträcka Linné

Kunskapsinventeringen av delsträcka Linné bygger på flertalet rapporter om området, tidigare dialoger/enkätundersökningar som genomförts på platsen, intervjuer med personer med nyckelroller för Linnéplatsen och kringliggande platser, dialoger med fokusgrupper samt enkätundersökning för gymnasieelever. Platsbesök har också genomförts, både kvällstid och dagtid.

3.1 Platsbesök

Platsbesök genomfördes tre vardagar under hösten 2023 samt kvällstid en vardag i oktober 2023. På det första platsbesöket observerades hur området är utformat och används idag. På två efterföljande platsbesök genomfördes spontan- och målgruppsintervjuer. På kvällsbesöket observerades hur platsen upplevdes och användes när det var mörkt.

3.2 Intervjuer med personer med nyckelroller för delsträcka Linné

Intervjuer för personer med nyckelroller inom delsträcka Linné genomfördes hösten 2023. Intervjuer hölls med personer på Stadsmiljöförvaltningen (Entréprojektet Slottsskogen), Socialförvaltningen, Kulturförvaltningen (kulturvärdesinventeringen för Linnéplatsen), Synskadades riksförbund, Stadsmiljöenheten, Västtrafik, personal på Göteborgs naturhistoriska museum, gatukök på Linnéplatsen och äventyrsminigolfen samt förskolor i närheten.

3.3 Målgruppsanalys för intervjuer och enkäter

Urvalet av fokusgrupper för intervjuer och enkätundersökning gjordes utifrån en målgruppsanalys baserad på rapporter, tidigare dialoger, enkätundersökningar och intervjuer med tjänstepersoner. Analysen visade att barn, äldre och tonåringar inte varit representerade i tidigare undersökningar och blev därför fokusgrupper för planerade intervjuer och enkätundersökningar.

3.4 Spontanintervjuer och målgruppsintervjuer med barn och äldre

I arbetet med insamling av material uppstod svårigheter att motivera yngre barn och deras pedagoger till deltagande, då dessa grupper sällan passerade Linnéplatsen, bland annat på grund av trafiksituationen. En begränsad insamling av material gällande yngre barn gjordes dock via spontanintervjuer under hösten 2023 på platsen med förskolepersonal och via mail med förskolor i området. Detta föranledde att fokus lades på äldre barn som har större möjlighet att självständigt röra sig i området och som är beroende av kollektivtrafiken på platsen.

För att samla in synpunkter från äldre besöktes äldreboendet Vegahusen, beläget inom delsträckan, för en gruppintervju med de boende. Därtill genomfördes intervjuer med målgrupper som ofta besöker platsen såsom longboardåkare och en barnvagnspromenad-grupp samt spontanintervjuer med besökare på platsen

3.5 Enkäter gymnasieelever

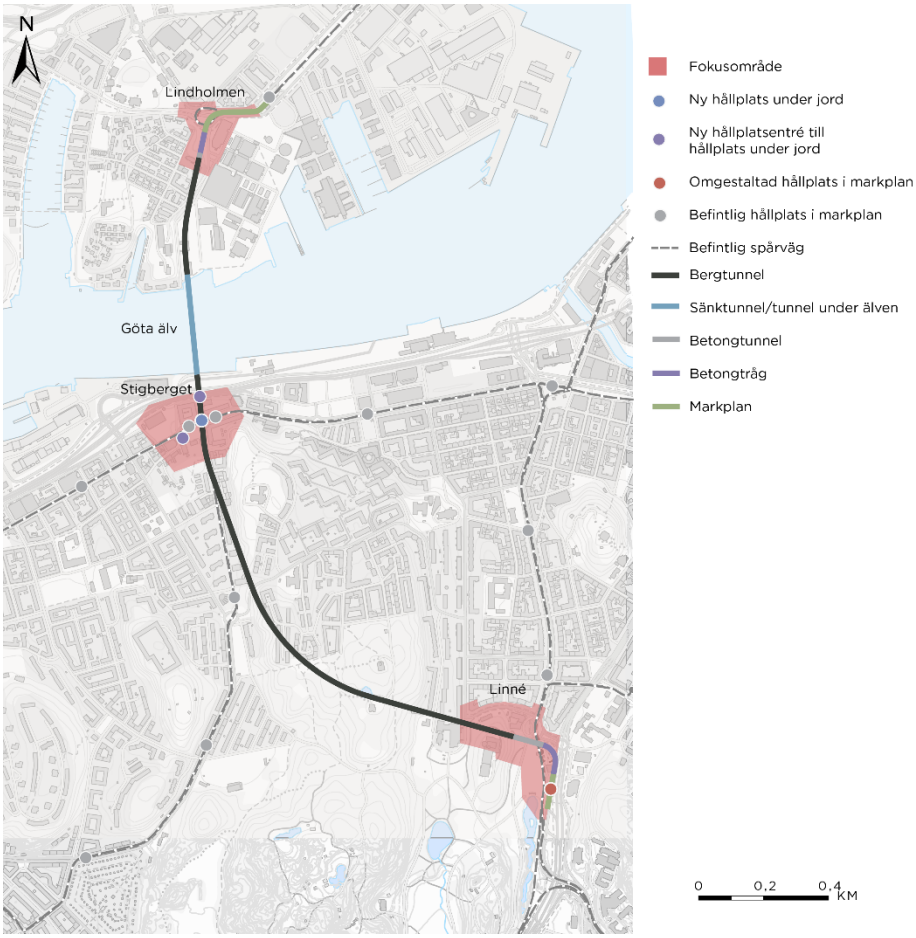
Synpunkter och tankar från äldre barn/tonåringar samlades in via en enkät till gymnasieskolan LM Engström i centrala Göteborg, vars elever ofta passerar

Linnéplatsen, samt intervjuer med ungdomar. Enkätundersökningen genomfördes under hösten 2023.

4 Avgränsningar

Denna SKA/BKA omfattar såväl drift- som byggskede. Konsekvenser i samband med driftskedet avser år 2040 och omfattar spårvagnens resenärer och övriga användare av spårvägens ytor och lokaler, såsom hållplatsentréer, spårvagnssträckningar och hållplatsanläggningar. Spårvägens påverkan på stadsmiljön och dess boende och verksamma omfattas också. Utredningens kunskapsinsamling och konsekvensanalys utgår från de olika geografiska skalnivåer som presenteras i avsnitt **Error! Reference source not found.**. I **Error! Reference source not found.** illustreras ungefärlig geografisk gräns för stadsmiljön som kommande anläggning direkt kommer att påverka, likvärdig skalnivå *anläggning & plats - vilket omfattar anläggningens innehåll och utformning och vad som sker precis intill anläggningen.* Dessa geografiska fokusområden är även geografisk avgränsning för projektets kvalitets- och gestaltningsprogram.

Konsekvensbedömning av byggskedet utgår från de temporära ytor och transportvägar som tas i anspråk av projektet. När det gäller transportvägar ingår endast den del som ligger i omedelbar anslutning till etableringsytan.



Figur 1. Lindholmsförbindelsen i sin helhet. Material har främst samlats in inom markerade fokusområden. Markeringar är ungefärliga. (AFRY, 2025)



Lindholmsförbindelsen

Bilaga 3 Samverkan om sociala värden inom projektet

Samråd
Detaljplan
2025-11-28
Version: 1

Teknikansvarig, Teknikområde
J. Malmback, SKA/BKA
Organisation
AFRY
Godkänd av
Peter Lundman
Projekt ID
D0038958

Beställare
E. Larsson,
Stadsbyggnadsförvaltningen
T. Thörn,
Exploateringsförvaltningen,
Göteborgs Stad



Göteborgs Stad

Datum
2025-11-28

Ärendenummer
SBF-2023-02222
EXF-07144/21

Rev. datum

Version
1

Lindholmsförbindelsen

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Bilaga 3 Samverkan om sociala värden inom projektet

Framsidebild: Göteborgs Stad

Innehållsförteckning

Samverkan inom projektet 6

1 Sociala- och barnperspektiv i projektövergripande utredningar och underlag 6
1.1 PM Tunnelsystemstudie 6
1.2 Miljökonsekvensbeskrivning 6
1.3 Planbeskrivning järnvägsplan 7
1.4 Underlag för detaljplaner 7
1.5 Underlag för kvalitets- och gestaltningsprogram 7
1.6 Beskrivning av identifierade risker för omhändertagande i framtida processer 7
1.7 Samrådsunderlag järnvägsplan Lindholmsförbindelsen 7
1.8 Systematisk kravhantering 7

2 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Lindholmen 8
2.1 PM Korridorsstudie Lindholmen-Stigberget 8

3 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Göta älv 9
3.1 PM Byggmetoder sänktunnel 9

4 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Stigberget 10
4.1 PM Hållplatsutvärdering Stigbergstorget 10

5 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Linné 11
5.1 Samråd Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen 11
5.2 PM Utredning tillfartstunnlar 11
5.2.1 Underlag för Planprogram Linné 11

Sammanfattning

Genom en SKA/BKA är syftet att bedöma projektet Lindholmsförbindelsens påverkan på människors hälsa, inkludering, trygghet och livsmiljöer samt att i största möjliga mån minska negativ påverkan på dessa värden. Utifrån konsekvensanalysen görs rekommendationer om åtgärder och fortsatt arbete för att Lindholmsförbindelsen ska ha en positiv påverkan på sociala värden. För att säkerställa att projektet kan omhänderta identifierade åtgärder omfattar arbetet med denna SKA/BKA kontinuerlig samverkan mellan projektets teknikområden om påverkan på dessa värden. Följande bilaga redogör för de utredningar som perspektiv om social hållbarhet särskilt har inkluderats och utretts. Syfte med utredningarna beskrivs tillsammans med en övergripande beskrivning om vad som vägs in utifrån social hållbarhet och barnperspektiv. Arbetet har dels bedrivits övergripande för hela Lindholmsförbindelsen, dels inom respektive delsträcka.

Samverkan inom projektet

Samverkan sker med teknikområden och stadens representanter för järnvägsplan och detaljplaner, och därtill inkluderas dessa perspektiv i utredningar och underlag för projektet.

Samverkan inom projektet sker genom:

Kunskapsspridning av insamlat material till projekteringsarbetet.

Samverkan med berörda parter inom projektet för att säkerställa att nödvändig information och kunskap om påverkan och åtgärd finns.

Granskning av framtagna handlingar utifrån social- och barnperspektiv.

Löpande information om projekteringsframdrift samt löpnade samverkan om projektets påverkan på sociala värden och barnperspektivet.

Arbetet med bedömning om Lindholmsförbindelsens påverkan på sociala- och barnperspektiv kommer fortsättningsvis fördjupas, och bedömning presenterad i denna bilaga kan komma att justeras eller ändras när projektet fortskrider.

Utöver ett strukturerat arbetssätt för samverkan inom projektet har aspekter kopplade till social hållbarhet och barnperspektivet särskilt utretts i flertalet utredningar som genomförts inom arbetet med Lindholmsförbindelsen.

1 Sociala- och barnperspektiv i projektövergripande utredningar och underlag

1.1 PM Tunnelsystemstudie

Utredningen syftade till att utgöra ett beslutsunderlag för val av tunnelsystem för spårvagnssträckan mellan Lindholmen och Linnéplatsen. Studien innefattade två alternativ. Utredningen beskrev och bedömde alternativskillnader mellan två principutformningar.

Perspektiv som lyftes för social hållbarhet och barnperspektiv var tillgång till grönytor, barriäreffekter, informella stråk, skolvägar, etablerings- och arbetsytors intrång i befintlig miljö samt byggtrafik.

1.2 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram för järnvägsplan Lindholmsförbindelsen. MKB redovisar och bedömer järnvägsprojektets miljöpåverkan samt föreslår åtgärder för att minimera negativa effekter på natur, kulturmiljö och människor. Förutsättningar och konsekvenser beskrivs för såväl drift- som byggskede, samt skyddsåtgärder.

Genom integrering av värden för rekreation och friluftsliv samt för befolkning och hälsa inkluderas även specifika värden för människors liv. Detta omfattar bland annat trygghet, tillgänglighet och barnperspektiv.

1.3 Planbeskrivning järnvägsplan

Planbeskrivningen anger syftet med järnvägsplanen för Lindholmsförbindelsen samt beskriver utformningen av anläggningen, dess konsekvenser samt de skyddsåtgärder som genomförs för att minimera konsekvenser och uppnå vissa av målen med projektet.

Till planbeskrivningen har social- och barnperspektiv som identifieras inom arbetet för SKA/BKA sammanfattats och beskrivits för såväl förutsättningar som konsekvenser.

1.4 Underlag för detaljplaner

Processen för SKA/BKA utgör underlag för utformning av detaljplaner som tas fram inom ramen för Lindholmsförbindelsen. Dessutom har sociala perspektiv beaktats vid framtagandet av målformuleringar för respektive plats, som presenterat i avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

1.5 Underlag för kvalitets- och gestaltningsprogram

För arbetet med Lindholmsförbindelsen har ett kvalitets- och gestaltningsprogram tagits fram, vars syfte är att motivera och illustrera de gestaltningsambitioner som beslutats om i projektet. För framtagande av programmet har SKA/BKA ingått som underlag.

1.6 Beskrivning av identifierade risker för omhändertagande i framtida processer

Inom arbetet med järnvägsplanen för Lindholmsförbindelsen har såväl risker för social- och barnperspektivet som skyddsåtgärder för dessa identifierats. Arbetet har skett löpande under utredningens gång.

Identifierade risker omfattar sådana risker som kräver åtgärder i senare planeringsskede och i kommande arbetsprocesser. Rikslistorna tydliggör för kommande arbete vilka aspekter som behöver hanteras. Genom identifierade skyddsåtgärder beskrivs de åtgärder som krävs i det fortsatta och framtida arbetet, för att minska de negativa konsekvenserna för människor i Göteborgs stad.

1.7 Samrådsunderlag järnvägsplan Lindholmsförbindelsen

Inom planprocessen har samrådsunderlag för järnvägsplan tagits fram som beskriver hur Lindholmsförbindelsen kan påverka miljön. Underlaget har legat till grund för Länsstyrelsen i Västra Götalands läns beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Det sociala- och barnperspektiv som utretts har beaktats vid framtagande av samrådsunderlaget. Aspekter behandlade bland annat trygghet, tillgänglighet, påverkan på barn och unga, och tillgång på rekreation och grönytor.

1.8 Systematisk kravhantering

Det systematiska kravhanteringsarbetet säkerställer att rätt kravställningar hanteras och beaktas i projektet. För detta arbete har särskilda krav kopplade till social hållbarhet och barns rättigheter bevakats, för att säkerställa att Lindholmsförbindelsen uppfyller dessa.

2 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Lindholmen

2.1 PM Korridorsstudie Lindholmen-Stigberget

PM Korridorsstudie Lindholmen-Stigberget hade till syfte att studera val av spårkorridor mellan Lindholmen och nya hållplats Stigberget. Studien undersökte tre möjliga korridoralternativ.

Utifrån perspektiv social hållbarhet och påverkan på barn förordades det alternativ som senare kom att bli det som projektet gick vidare med. Bedömning gjordes med avseende på alternativets möjlighet att stärka sammanhållning och mobilitet, samt gav minst negativ påverkan på befintliga verksamheter i närområde.

3 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Göta älv

3.1 PM Byggmetoder sänktunnel

Detta PM hade som syfte att sammanställa och redogöra för alternativa tillverkningsmetoder för sänktunnelelement, samt redovisa referensprojekt där tillverkningsmetoder har tillämpats. Vidare var syfte att utreda förutsättningar för olika tillverkningsmetoder av sänktunnelelement för Lindholmsförbindelsen. PM är underlag för Exploateringsförvaltningens beslut om vilka metoder man vill skapa möjligheter för i en kommande entreprenad.

I utredningen har påverkan på social hållbarhet och barnperspektiv vägts in för bedömning av sänktunnelns tillverkningsmetoder. Aspekter som bedömts har omfattat påverkan på viktiga målpunkter, hantering av massor, byggtrafik, samt storlek på arbetsyta samt anspråk på viktiga ytor för befolkningen.

4 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Stigberget

4.1 PM Hållplatsutvärdering Stigbergstorget

Syftet med utvärderingen var att utreda möjliga placeringsalternativ av uppgången från den underjordiska hållplatsen, och därtill utgöra underlag till Göteborgs stad för beslut.

För placering av underjordisk hållplats på Stigberget belystes perspektiv om trygghet, tillgänglighet och inkludering. Såväl uppgångens placering som hållplatsens funktioner och utformning bedömdes. Identifierade för- och nackdelar med respektive placeringsalternativ presenteras därför som en del av konsekvensbedömningen, se avsnitt **Error! Reference source not found.** samt avsnitt **Error! Reference source not found.**.

5 Sociala- och barnperspektiv delsträcka Linné

5.1 Samråd Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen

Samrådet om spårvägen och trågets lokalisering på Linnéplatsen genomfördes. Till samrådet togs PM Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen inom projektet Lindholmsförbindelsen fram (Exploateringsförvaltningen, 2023a).

Inför samrådet utfördes en kulturvärdesinventering (Kulturförvaltningen, 2022) och en stadsrumsanalys (Krook och Tjäder, 2023) som utöver att analysera platsens förutsättningar utifrån kultur och stadsrum även redogjorde för platsens sociala aspekter. Inom kulturvärdesinventeringen utfördes en digital enkät med besökare på platsen som även utgjort underlag i SKA/BKA. En Data from sky-analys som visar trafik och fotgängarflöden har också genomförts som även den utgör underlag i SKA/BKA.

En workshop om sociala aspekter genomfördes med trafikkontoret, stadsbyggnadskontoret, fastighetskontoret, park- och naturförvaltningen, social resursnämnd, kulturförvaltningen, miljöförvaltningen och kretslopp och vatten, samt konsultgrupp. Socialförvaltningen presenterade befolkningsstatistik vid Linnéplatsen, resultat av intervju med fältarbetare i området samt personal på Plikta. Kulturförvaltningen presenterade resultat av kulturvärdesinventeringen och resultatet av den digitala enkäten. Resultatet av workshopen tillsammans med tidigare genomförda dialoger/enkätundersökningar i området utgjorde underlag i PM Lokalisering av ny spårväg på Linnéplatsen.

I samband med framtagandet av PM fördes dialog med bland annat trafikkontoret, stadsbyggnadskontoret, park- och naturförvaltningen samt Västtrafik.

5.2 PM Utredning tillfartstunnlar

Syftet med utredningen var att utvärdera alternativ för lokalisering av tillfartstunnel för räddningstjänst. Alternativen som bedömdes var en placering längs Jungmansgatan samt en placering vid Rosengatan. Utredningen utgjorde beslutsunderlag för Göteborgs Stad. För denna utredning belystes ett perspektiv om social hållbarhet inklusive barnperspektivet, och de olika placeringarnas påverkan. Identifierade för- och nackdelar med fastslaget placeringsalternativ presenteras som en del av konsekvensbedömningen, se avsnitt **Error! Reference source not found.**.

5.2.1 Underlag för Planprogram Linné

Identifierade förutsättningar inom delsträcka Linné, beskrivna i avsnitt **Error! Reference source not found.** Delsträcka Linné, har ingått som underlag till Planprogram Linnéplatsen. Arbetet har resulterat i tydliggörande av knäckfrågor och målområden som fortsatt behöver hanteras i utformningen av platsen. Trots att detta arbete inte ingår som en del av arbetet med järnvägsplanen för Lindholmsförbindelsen är detta viktiga förutsättningar för att säkerställa social hållbarhet på Linnéplatsen genom den totala förändringen som kommer ske av platsen.



Lindholmsförbindelsen

Bilaga 4 Begreppslista

Samråd
Detaljplan
2025-11-28
Version: 1

Teknikansvarig, Teknikområde
J. Malmback, SKA/BKA
Organisation
AFRY
Godkänd av
Peter Lundman
Projekt ID
D0038958

Beställare
E. Larsson,
Stadsbyggnadsförvaltningen
T. Thörn,
Exploateringsförvaltningen,
Göteborgs Stad

Göteborgs Stad

Datum
2025-11-28

Ärendenummer
SBF-2023-02222
EXF-07144/21

Rev. datum

Version
1

Lindholmsförbindelsen

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Bilaga 4 Begreppslista

Framsidebild: Göteborgs Stad

Begreppslista

Följande bilaga innehåller begreppslista för relevanta termer och begrepp för projektet sociala konsekvenskanals och barnkonsekvensanalys. Begreppen listas i alfabetisk ordning.

Barn
Personer mellan 0 - 18 år.

Barn- och elevdialog
Barn och elever deltar i samtal om frågor om sin närmiljö, vilket främjar deras delaktighet och demokrati i skolan. Genom dialog efterlevs barnkonventionen, samt att beslutsunderlag möjliggör för beaktade av påverkan på barn.

Barnkonsekvensanalys (BKA)
En barnkonsekvensanalys (BKA) är en metod som på ett systematiskt vis belyser hur barn och ungdomar påverkas av ett beslut. BKA prövar och beskriver vilka åtgärder och utformningar som är de bästa för berörda barn och ungdomar. För djupare beskrivning se kapitel **Error! Reference source not found.**.

Barnperspektiv
Barnperspektivet handlar om att sätta sig in och skapa förståelse för barns möjligheter, förutsättningar och behov i en specifik situation. Därefter beskriva och analysera den situationen utifrån barns bästa men med en vuxen synvinkel. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

Barnrättsperspektiv
Barnrättsperspektiv i BKA innebär att beakta alla artiklar i FN:s konvention för barns rättigheter som är relevanta för ett specifikt förslag eller beslut och säkerställa att dessa uppmärksammas. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

Barns perspektiv
Barns perspektiv i BKA innebär att barnen själva ges möjlighet att uttala sig i frågor som berör dem. I dialog med berörda barn och unga kan BKA nå den värdefulla kunskap och de erfarenheter som barnen själva har kring sin egen situation. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

Barriäreffekt
En fysisk eller social struktur, som en väg eller järnväg, hindrar eller begränsar människors rörelse och tillgång till olika områden. Barriären kan vara faktiskt, så om Göta älv, eller upplevs, så som upplevelsen av att två områden inte hör samman.

Byggskede
Den period då anläggningen byggs. Innefattar hela perioden från det att bygget startar, tills att anläggningen är i drift.

Bytespunkt
Detta är en större och mer central plats där passagerare kan byta mellan olika linjer och transportmedel, såsom spårvagnar, bussar, tunnelbanor eller tåg. Bytespunkter är ofta utrustade med fler faciliteter och tjänster för att underlätta övergången mellan olika transportmedel.

Dagbefolkning
Mängden människor som vistas i ett område dagtid. Boende i området som är hemma samt personer som pendlat in till området för förvärvsarbete.

Decibel (dBA)
Decibel (dB) är en logaritmisk enhet som används för att mäta ljudnivån. Ljudnivån anges i måttenheten dBA, där A anger att man använt ett filter som efterliknar hörselns känslighet.

Detaljplan
Ett juridiskt bindande dokument som reglerar hur mark och vattenområden får användas och bebyggas inom ett specifikt område, och fastställer detaljer som byggnaders placering, utformning och användning.

Driftskede
Driftskedet av en järnvägsplan innebär att järnvägen är färdigbyggd och används för reguljär trafik.

Etableringsyta
Yta intill anläggningen där byggmaterial och arbetsbodar med mera förvaras. Etableringsytan skärmas av mot allmänheten med ett plank eller staket.

Funktionshinder

Funktionshinder är den begränsning som en funktionsnedsättning innebär för en person i relation till omgivningen. Det handlar alltså inte om personen i sig, utan om brister i tillgänglighet, bemötande eller utformning av miljön som försvårar delaktighet.

Funktionsnedsättning

En funktionsnedsättning är en nedsättning av fysisk, psykisk eller intellektuell funktionsförmåga. Det kan vara medfött eller ha uppkommit senare i livet genom exempelvis sjukdom, olycka eller åldrande. Funktionsnedsättning är något som en person har, inte något som en person är. Många lever med funktionsnedsättningar som är osynliga för andra personer vilket till exempel kan vara allergier, dyslexi, hörsel- och synskador eller kognitiv funktionsnedsättning.

Gentrifiering
Gentrifiering kan definieras som omvandling av socialt marginaliserade och arbetarklassdominerade områden i de centrala stadskärnorna till medelklassområden.

Hållplats
Detta är en plats där passagerare kan stiga på och av en spårvagn eller buss. Hållplatser är vanligtvis utspridda längs en linje och är ofta mindre i storlek och enklare i sin utformning. Service finns vanligen inte på platsen.

Hälsa och säkerhet
Begreppen handlar om hur omgivningen påverkar människors hälsa genom exempelvis buller och luftföroreningar, trygghet samt tillgång till varierande och stimulerande utemiljöer. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

Livblock
Den smala delen mellan rälshuvudet och rälfoten på rälen. Livblocket spelar en viktig roll i att ge rälen dess styrka och flexibilitet.

Identitet
Identitet handlar om en plats karaktär och kulturhistoria, människans identitet kopplad till platsen, attraktivitet och tillhörighet. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**.

Inpendlingsområde
Resor till platsen där arbete eller skola är lokaliserad utförda av personer som bor i en annan kommun.

Järnvägsplan
Järnvägsplanen beskriver i detalj var järnvägen ska ligga och hur anläggningen ska se ut. Planen visar vilken mark som behövs både för själva bygget av järnvägen och när järnvägen är i drift.

Markanspråk
Det område av mark som behövs för att genomföra ett bygg- eller infrastrukturprojekt, inklusive både tillfälliga och permanenta ytor för exempelvis byggnation, vägar och anläggningar. Kan vara tillfälligt under byggskede, eller permanent i driftskede.

Mellanområde
Mellanområde är i Göteborgs kommun en statistisk områdesindelning, som är den lägsta nivån det tas fram befolkningsprognoser för. Mellanområden är en nivå mellan stadsområde (SO) och primärområde och är framtagna för att skapa områden som fungerar bra ihop med stadens verksamheter.

Mobilitet
Mobilitet är förmågan och möjligheten för människor att förflytta sig och transportera varor effektivt och smidigt inom och mellan olika områden, ofta med fokus på hållbara och tillgängliga transportlösningar.

Målgruppsanalys
En målgruppsanalys är en kartläggning av en eller flera målgruppers preferenser och vilka budskap som passar att kommunicera till målgruppen/målgrupperna.

Nattbefolkning
Mängden människor som vistas i ett område nattetid. Boende i området som är hemma samt personer som inpendlat för förvärvsarbete.

Naturlig övervakning
Platser som är utformade så människor i sin naturliga rörelse och aktivitet har god överblick över ytorna, vilket skapar trygghet och minskar risken för brott genom ökad synlighet och närvaro.

Oskyddade trafikanter
Till oskyddade trafikanter räknas fotgängare, cyklister, mopedister och motorcyklister. Kategorin cyklar omfattar även elcyklar och elsparkcyklar.

Primärområde
Primärområde är i Göteborgs kommun en beteckning på en gruppering av ett antal basområden. De används för planering av kommunala verksamheter som har geografiska upptagningsområden.

Ratificera

När en stat ratificerar en konvention förpliktar sig staten att följa konventionen. I och med ratificeringen blir konventionen/den internationella överenskommelsen juridiskt bindande för staten.

Resenärsmiljöer / fasta resenärsmiljöer
Resenärsmiljöer är de fysiska och sociala miljöer som resenärer vistas i under sin resa, inklusive spårvagnen, bussar, stationer, hållplatser och andra faciliteter. Fasta resenärsmiljöer är sådana miljöer som är permanenta på en plats, exempelvis en hållplats.

Rumslig
Rumslighet handlar om sambanden som finns mellan det geografiska läget och fysiska egenskaperna hos en plats och analysen av de unika relationer som finns i och mellan den naturliga och mänskliga miljön på en viss plats.

Räler
Stålskenor som tåg eller spårvagn kör på.

Sammanhållen stad
Begreppet handlar om hur samband och kopplingar kan stärkas och barriärer överbryggas för att göra staden mer sammanhållen.

Social hållbarhet
Social hållbarhet tillämpas för att nå ett samhälle som jämställt och jämlikt samhälle och där människor lever ett gott liv med god hälsa, utan orättfärdiga skillnader.

Social komplexitetsnivå
Analys och kritiska reflektion kring en plans eventuella sociala påverkan. Är en del av Göteborgs stads handledning för SKA BKA i planprocessen.

Social konsekvensanalys (SKA)
En social konsekvensanalys (SKA) är ett verktyg som möjliggör och systematiserar diskussionen av sociala frågor och ett sätt att tillämpa social hållbarhet i samhällsplaneringsprojekt.

Social kontroll
Handlar om hur människor ser till att alla följer regler och normer. En plats med hög social kontroll är en plats där människor är benägna att följa dessa av rädsla för att någon på platsen ser att de avviker från sociala regler och normer.

Sociala kvaliteter/värden
Positiva egenskaper i en miljö eller samhälle som främjar välbefinnande, inkludering, samhörighet och social hållbarhet för individer och grupper.

Socioekonomi
En person eller grupps ekonomiska och sociala faktorer, som inkomst, utbildning och yrke, och som påverkar människors livsvillkor och samhällsstrukturer.

Spårområde
Spårområdet avser de ytor i gaturummet ovan jord där spårvägen är placerad. Själva spårområdet består av två parallella räler (stålskenan som spårvagnen går på) och som bildar ett spår samt markmaterialet under, mellan och vid sidorna av rälsarna.

Stadsbanekvalitet
Stadsbanekvalitet innebär att spårvägen ska gå på egen bana med få korsningar i plan och relativt glest placerade hållplatser, vilket skapar förutsättningar för att hålla en hög hastighet och en förhållandevis hög turtäthet.

Stenstaden
Geografiskt område i Göteborgs Översiktsplan. Området ligger söder om den historiska stadskärnan och inkluderar merparten av stadsdelarna Heden, Vasastaden, Lorensberg, Haga, Kommendantsängen, Annedal och Olivedal. Området utgörs av en väl sammanhållen stadsbebyggelse, till större delen bestående av klassisk stenstad från sent 1800-tal.

Stomnät
Ett nätverk av huvudlinjer för kollektivtrafik, som spårvagnar och bussar.

Systemhandling
Handling som specificerar de tekniksystem som järnvägen ska byggas med för att uppfylla de tekniska och trafikmässiga kraven. Är grunden frö de markanspråk som fastställs genom järnvägsplanen.

Sänktunnel
En tunnel vars delar byggs på land för att sedan bogseras ut i vattnet och sänkas ner.

Trygghet
Trygghet är en människans subjektiva upplevelse va säkerheten på platsen.

Tråg
En struktur som används för att leda spårvägen, ofta i form av en betongkanal som kan innehålla spår och andra installationer.

Vardagsliv och sampel, lek och lärande
Ett vardagslivsperspektiv omfattar tillgången till människors vardagliga ärenden och aktiviteter. För djupare beskrivning se avsnitt **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** i PM Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys.