

2014-10-31



Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

Detaljplaner för Västlänken

Järnvägstunneln



Göteborgs Stad

Norconsult 

**Social konsekvensanalys och
barnkonsekvensanalys**
Detaljplaner för Västlänken
Järnvägstunneln

Arbetet har genomförts på uppdrag av stadsbyggnadskontoret,
Göteborgs Stad. Uppdragsgivare: Joanna Hagstedt och Sandra Trzil

Arbetet har, i nära samarbete med stadsbyggnadskontoret,
letts av Norconsult AB:

Moa Lipschütz, kulturgeograf

Emmali Jansson, kulturgeograf

Uppdragsnummer hos Norconsult: 1032393

INNEHÅLL

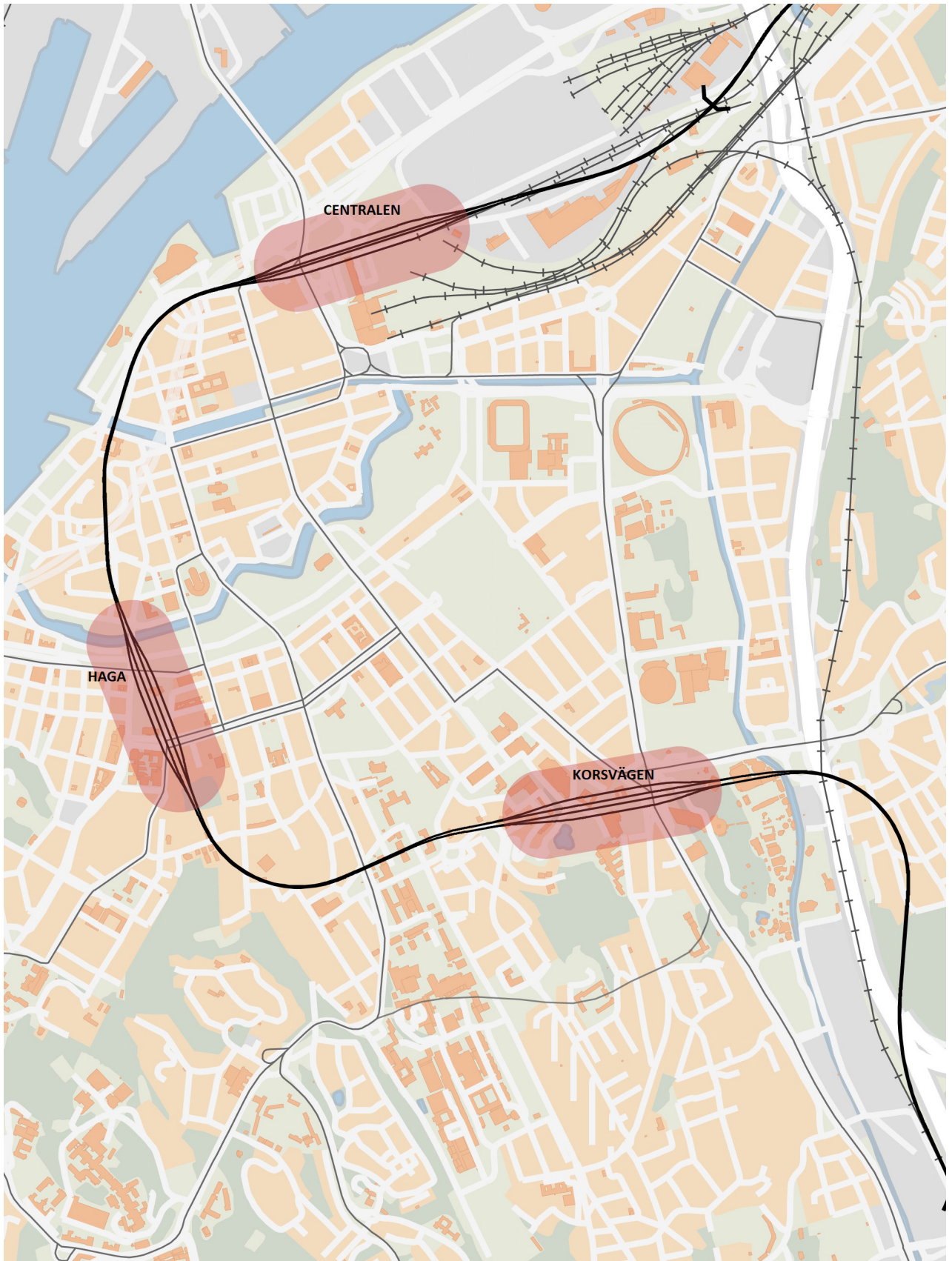
SAMMANFATTNING	4
INLEDNING	6
Om Västlänken	6
Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys	7
Syfte	8
Upplägg	8
Avgränsningar	8
Metoder och underlag	9
PLANFÖRSLAGET	10
NULÄGESBESKRIVNING	11
Skansen Lejonet	11
Centralen	11
Haga	13
Fogelbergsparken	15
Södra Viktoriagatan	15
Korsvägen	15
Övriga lägen	16
KONSEKVENSER	17
Allmänna konsekvenser	17
Skansen Lejonet	17
Centralen	18
Haga	20
Fogelbergsparken	22
Södra Viktoriagatan	22
Korsvägen	23
Övriga lägen	24
SLUTSATSER	25
BILAGA	26
Karta över tekniska anläggningar	26
REFERENSER	27

SAMMANFATTNING

Denna delrapport behandlar konsekvenserna av detaljplanerna för järnvägstunneln, med fokus på de tekniska anläggningar som behövs vid stationerna samt på ett antal platser längs med tunnelns sträckning. Syftet med den sociala konsekvensanalysen och barnkonsekvensanalysen är att bidra till socialt hållbara miljöer i mötet mellan Västlänken och staden.

Merparten av de tekniska anläggningarna hamnar i lägen där de inte får några konsekvenser för det sociala livet. Några av anläggningarna hamnar dock i lägen som identifierats som kritiska, i första hand grönområden och lekplatser men också stationsmiljöerna i stort. Fokus i analysen ligger på sådana lägen, närmare bestämt Skansen Lejonet, Centralen, Haga, Fogelbergsparken, Södra Viktoriagatan och Korsvägen (Näckrosdammen). Här kan schaktens slutliga placering vara avgörande för miljöernas sociala förutsättningar. Vid Skansen Lejonet, Fogelbergsparken och Näckrosdammen ger de tillåtna ytorna i detaljplanen utrymme för en lokalisering som inte skapar direkta intressekonflikter med det sociala livet. Däremot kan tunnelmynningen vid Skansen Lejonet och schakten få negativa konsekvenser för överblickbarheten och tillgängligheten i dessa lägen. Utifrån ett socialt perspektiv anses lokalisering av schakt inom Hagaparkens gränser som olämpligt. Det alternativa läget som föreslås i planen är att föredra. Den allmänna målsättningen bör vara att sociala vistelseytor såsom mötesplatser och lekrområden undviks i möjligaste mån.

I samtliga lägen är det av stor vikt att anläggningarna placeras så att de inte medför en försämring av platsens attraktivitet, tillgängligheten, överblickbarheten eller trygghetsupplevelsen. I några fall, exempelvis vid korsningen Sprängkullsgatan/Allégatorna, riskerar schakten att bli barriärer som skymmer sikten för fotgängare och cyklister. Detsamma gäller gång- och cykelstråket vid Näckrosdammen. Överlag bör de tekniska anläggningarna vid stationerna så långt det är möjligt integreras med befintliga byggnader och strukturer för att minska onödiga intrång och barriäreffekter. Där det är möjligt bör planen reglera integreringen. I vissa fall kan det också vara aktuellt att se över möjligheten att skapa mervärden genom att kombinera anläggningarnas tekniska funktion med sociala eller estetiska funktioner.



Översiktsbild av Västlänkens sträckning genom Göteborg med stationer vid centralstationen, Haga och Korsvägen.

INLEDNING

Just nu pågår planeringen av Västlänken - en järnvägsförbindelse under centrala Göteborg med tre nya stationer vid Centralen, Korsvägen och Haga. Samtidigt som Västlänken skapar nya resmöjligheter får den konsekvenser för stadens innehåll, det vill säga den fysiska miljön och livet i dessa miljöer. Syftet med den sociala konsekvensanalysen (SKA) och barnkonsekvensanalysen (BKA) är att bidra till socialt hållbara miljöer i mötet mellan Västlänken och staden. Målet är att utformning och lokalisering ska ske med största möjliga hänsyn till stadens sociala värden.

Föreliggande konsekvensanalys utgår från detaljplaneförslagen som tagits fram av Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret. Eftersom detaljplanerna har olika tidplaner är analysen uppdelad i fyra delrapporter, en för varje station och en för järnvägstunneln. I denna delrapport undersöks konsekvenserna av detaljplanerna¹ för järnvägstunneln, med fokus på tekniska anläggningar. Med tekniska anläggningar menas konstruktioner som är nödvändiga ur driftsynpunkt såsom tunnelmynningar, service-tunnlar (och serviceschakt) och ventilationsanläggningar.

Analysen har gjorts med hjälp av Göteborgs Stads verktyg för social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys.

Om Västlänken

Västlänken är en åtta kilometer lång järnvägsförbindelse som ska förse Göteborg med genomgående pendeltågstrafik. Med tre nya underjordiska stationer – Centralen, Haga och Korsvägen – nås fler målpunkter utan byte till spårvagn eller buss. Västlänken ingår i den nationella planen för transportsystemet 2014-2025 och Västsvenska paketet, en satsning som anses nödvändig för att möta framtidens behov av kollektivtrafik samt för att uppnå målen om en hållbar och växande region. Byggnation beräknas kunna påbörjas 2017/2018 och trafikstart är beräknad till 2026.

Västlänken sträcker sig från Sävenäs i norr till Almedal i söder där den ansluter till Västkustbanan och Kust till kustbanan. Fastän plattformarna ligger under jord kommer järnvägstunneln också att innebära fysiska förändringar ovan mark i form av uppgångar, tekniska anläggningar och tunnelmynningar. Tunnelmynningar planeras strax öster om Skansen Lejonet samt vid Kallebäcksmotet i Almedal.

Vidare krävs ett antal tekniska anläggningar för att säkerställa Västlänkens systemkrav. Det handlar om servicetunnlar (service och utrymning) och ventilationsanläggningar, varav några hamnar i direkt anslutning till stationsuppgångarna och andra är fördelade längs med linjen. Servicetunnlarna är till för teknisk service men fungerar också som utrymningsvägar vid behov. På vissa platser krävs serviceschakt i anslutning till tunnlar, dvs en mindre byggnad med uppgångar och hiss. För att uppfylla de tekniska kraven behöver serviceschakten vara ca 50 kvadratmeter stora och 3 meter höga. Ventilationsanläggningarna har två huvudsakliga funktioner; att förse stationerna med god luftkvalitet (allmänventilation) samt evakuering av brandgaser vid händelse av

¹ Detaljplan för järnvägstunneln Västlänken; tunnelmynningar, schakt m.m (2014-11-25) och Ändring av detaljplaner för järnvägstunneln Västlänken mellan Gullbergsvass och Almedal (2014-11-25).

brand (brandgasventilation). Ventilationsschaktens area varierar mellan 10 till 60 kvadratmeter och höjden varierar mellan 0 till 7 meter (majoriteten av schakten tillhör dock de lägre höjderna). Dimensionerna som anges ovan är baserade på allmänna systemkrav. I detaljplanerna har man tagit hänsyn till de tekniska kraven genom att sätta maxgränser för anläggningarnas ytmått. Måtten som anges i detaljplanerna representerar med andra ord inte nödvändigtvis anläggningarnas slutliga storlek.

Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys

För att underlätta hanteringen av sociala aspekter i planeringsprocessen har Göteborgs stad tagit fram två analysverktyg - social konsekvensanalys [SKA] och barnkonsekvensanalys [BKA]². Verktøygen fungerar både som tankestöd och sorteringsverktyg samtidigt som de bidrar till en strukturerad analysprocess.

Analysprocessen är uppdelad i faserna inventering, åtgärder och konsekvenser. I inventeringsfasen studeras platsens nuläge med fokus på sociala kvaliteter och förutsättningar. I åtgärdsfasen ligger fokus på platsens behov, dvs. vilka åtgärder som krävs för att bevara eller stärka platsens sociala värden, alternativt att beskriva aktuellt förslag om ett sådant finns. I den sista fasen analyseras konsekvenserna av de planerade förändringarna med hänsyn till de värden och behov som identifierats i föregående faser. Kunskapen sorteras med hjälp av matriserna för SKA och BKA. SKA-matrisen är uppdelad i fyra övergripande teman;

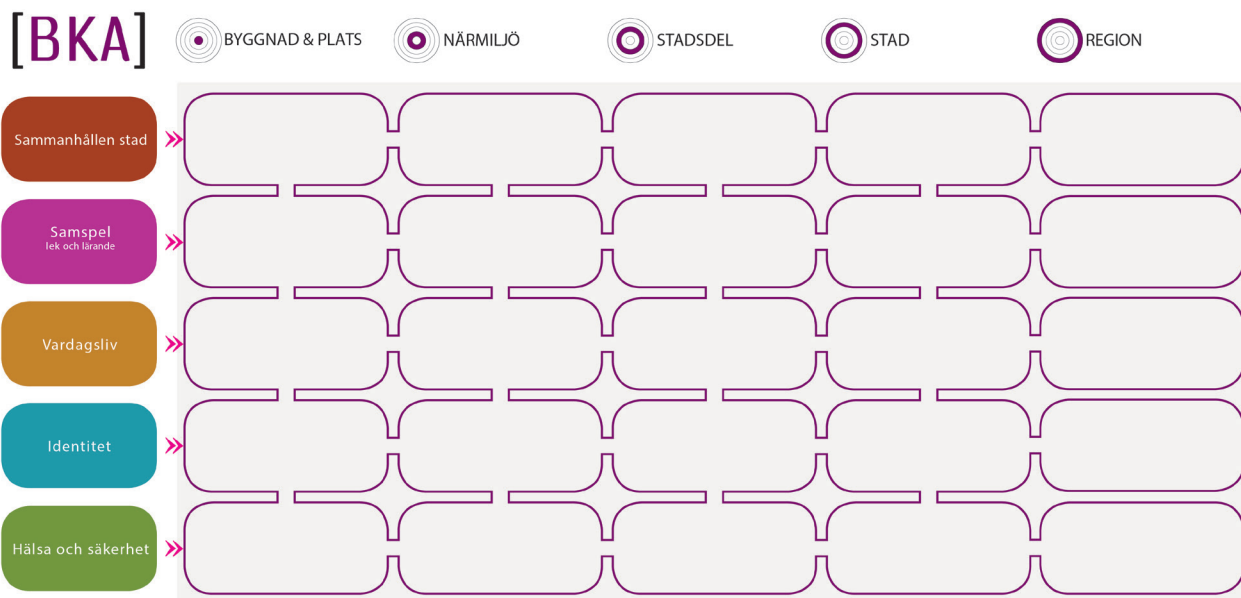


Bild över matrisen för barnkonsekvensanalys. Aspekten "hälsa och säkerhet" finns inte med i matris för social konsekvensanalys. Ovanför syns en processpil över konsekvensanalysens tre huvudsakliga faser inventering, åtgärder, konsekvenser.

² Verktøygen finns på Göteborgs stads hemsida www.goteborg.se

Sammanhållen stad, Samspel, Vardagsliv och Identitet. Vidare är matrisen uppdelad efter olika geografiska analysnivåer, från den lilla skalan (byggnad och plats) till den stora skalan (region). Detta för att påminna om att konsekvenserna kan se olika ut beroende på vilken geografisk skala man utgår från, om det exempelvis handlar om påverkan på miljön eller på hela staden och regionen.

Verktyget för barnkonsekvensanalys har tagits fram för att särskilt belysa frågorna om barn och ungas perspektiv i planeringen av staden. Barn är alla människor upp till 18 år. BKA-matrisen har samma upplägg som matrisen för SKA med undantag för att temat hälsa och säkerhet adderats samt att den regionala analysnivån inte finns med. I analysen av Västlänkens konsekvenser redovisas de sociala konsekvenserna och barnkonsekvenserna parallellt i rapporten. Detta eftersom perspektiven ofta överlappar varandra – det som är positivt för vuxna är ofta bra för barn, och vice versa. I det fall perspektiven skiljer sig eller där det finns frågor som särskilt rör barn och ungdomar lyfts detta fram i rapporten.

Syfte

Det övergripande syftet med den sociala konsekvensanalysen och barnkonsekvensanalysen är att bidra till socialt hållbara miljöer i mötet mellan Västlänken och staden. Det handlar dels om att skapa välfungerande och säkra resandemiljöer men också om att säkerställa vistelsevärdena i de miljöer som berörs av Västlänken. Delrapporten för järnvägstunneln syftar särskilt till att undersöka konsekvenserna av de tekniska anläggningar som behövs vid stationerna samt på ett antal platser längs med tunnelns sträckning.

Själva rapporten är slutprodukten av ett längre arbete med att följa planarbetet och bevaka att de sociala aspekterna och barnperspektivet genomsyrar detaljplaneprocessen. Arbetet med SKA och BKA för Västlänken har med andra ord dels använts som underlag i utformningen av detaljplanerna, men syftar också till att pröva de färdigställda planförslagens lämplighet.

Upplägg

Rapporten inleds med en nulägesbeskrivning av platserna som berörs av tekniska anläggningar. Därefter analyseras konsekvenserna av anläggningarna, följt av rekommendationer. I fråga om upplägg skiljer sig denna delrapport något från delrapporterna för stationerna. Istället för att följa SKA- och BKA-matrisernas tematiska struktur (sammanhållen stad, samspel, vardagsliv och identitet) är rapporten disponerad utifrån geografi, med ett avsnitt för varje plats/område. Ordningföljden är baserad på platsens läge, från norr till söder.

Avgränsningar

Analysen behandlar permanenta anläggningar ovan mark. Den innefattar med andra ord inte byggskedet eller miljöer under mark. Det bör också poängteras att rapporten inte behandlar stationsuppgångarna, utan dessa behandlas separat i delrapporterna för stationerna.

Metoder och underlag

Kunskapsunderlaget som ligger till grund för analysen har erhållits med hjälp av olika metoder. Inledningsvis hölls ett startmöte (dec 2012) med tjänstemän från flera av kommunens förvaltningar samt andra aktörer för att diskutera stationsområdena. Startmötet följdes av tre workshoppar, en för varje station där deltagarna bestod av tjänstemän, lokala aktörer och ett fåtal medborgare (workshoparna ägde rum i mars och september 2013). Under workshoptillfället fick deltagarna dela med sig av sina kunskaper om platserna samt resonera om platsernas utveckling. För att komplettera bilden och få med allmänhetens synpunkter genomfördes en mindre frågeundersökning i varje stationsområde (maj 2013). Personer valdes ut på slumpmässig basis för att svara på frågor om hur de upplever platsen samt hur de ser på en framtida station i det tilltänkta läget. Utöver detta har platsobservationer gjorts vid ett flertal tillfällen. Ett flertal möten med planhandläggare och andra involverade i planarbetet har hållits, både för att inhämta kunskap om områdena och för att diskutera detaljplanernas utformning. Vidare har arbetet präglats av kontinuerlig kontakt och samverkan med Trafikverket.

Ytterligare underlag består av utredningar som tagits fram av Göteborgs stad. Tidigare framtaget material såsom Stadslivsanalysen för centrala Göteborg (2012) och Göteborgs sociotopkartor (2006 och 2008) har bidragit med en del kunskap. De mest bidragande utredningarna består dock av Stadslivsanalys för Västlänken (2014) och Fördjupad upplevelseanalys (2014) som tagits fram särskilt som underlag till SKA och BKA samt för att bidra till stadsutvecklingen vid stationerna. Övrigt underlagsmaterial består av projektrelaterade utredningar gällande kulturmiljö, naturvärden, handel, trafik och resandeprognoiser samt kvalitetsprogrammen för stationerna (2014).

PLANFÖRSLAGET

Några av de mest synliga inträngen i samband med Västlänken kommer vara tunnelmynningarna där järnvägsspåren går från att vara underjordiska till att hamna ovan mark. I planförslaget ligger Västlänkens norra tunnelmynning vid Skansen Lejonet, på bergets östra sida. Den södra tunnelmynningen kommer ut vid Kallebäcksmotet i Almedal.

Merparten av de tekniska anläggningarna ligger i anslutning till stationerna vid Centralen, Haga och Korsvägen. Placeringen av anläggningarna är flexibel inom de ytor som redovisas på plankartan som mark tillgänglig för uppgång respektive ventilationsanläggning. Vid stationerna kan ordinarie uppgångar utnyttjas för service och utrymning vilket innebär att fristående serviceschakt inte behövs vid stationerna.

Vid Station Centralen innehåller förslaget tretton ventilationsschakt. Schakten är utspridda på ett relativt stort markområde längs med de underjordiska plattformarna norr om Nils Ericsons Terminalen. En del av schakten kan integreras i de planerade stationsbyggnaderna (se illustration på s. 19 under Konsekvenser).

Planhandlingarna för station Haga lämnar utrymme för ventilationschakt och brandgasschakt. Anläggningarna är uppdelade efter entrélägena. Detaljplanen begränsar andelen yta som anläggningarna får ta i anspråk (se illustration på s. 20 under rubriken Konsekvenser). Ventilationschakten för avluft/uteluft kan integreras med ordinarie uppgångar medan brandgasschakten måste vara fristående. De två brandgasschakten föreslås ligga i Hagaparkens yttre delar, väster respektive öster om Hagakyrkan. Detaljplanen möjliggör också ett alternativt läge för brandgasschakten på torget vid Smyrnakyrkan. Detaljplanen begränsar andelen yta som anläggningarna får ta i anspråk (se illustration på s. 20 under rubriken Konsekvenser).

I anslutning till Station Korsvägen planeras fem ventilationsschakt. Några av schakten ligger vid Korsvägen och övriga ligger vid Näckrosdammen där den sekundära stationsentrén ska lokaliseras. Även här kan en del av schakten integreras med ordinarie uppgångar (se illustration på s. 23 under Konsekvenser).

Förutom de anläggningar som förläggs i stationsområdena krävs ett antal tekniska anläggningar längs med järnvägstunneln, dels service-tunnlar/serviceschakt och dels ventilationschakt. Anläggningar lokaliseras på följande gator och platser: Gullbergsvassgatan, Kruthusgatan, Sankt Eriksgatan, Smedjegatan, Kvarnberget, Stora Badhusgatan, Rosenlundsgatan, Fogelbergsparken, Södra Viktoriagatan, Linnéplatsen, Liseberg, Skår och Almedal (se bilaga med karta över samtliga lägen).

NULÄGESBESKRIVNING

I ett inledande skede gjordes en övergripande inventering av samtliga lägen. På merparten av platserna identifierades inga sociala aktiviteter eller värden som kunde äventyras av planförslaget. Några av platserna visade sig dock vara mer kritiska. Det handlar om lägen där anläggningen kan tänkas få en social påverkan, exempelvis på boendemiljön, möjligheterna till rekreation eller på barnens miljö. Följande geografiska områden har identifierats som kritiska: Skansen Lejonet, Centralen, Haga, Fogelbergsparken, Södra Viktoriagatan och Korsvägen (Näckrosdammen). Nulägesbeskrivningen och konsekvensbeskrivningen fokuserar följaktligen på dessa lägen med kortare beskrivningar av övriga lägen mot slutet.

Skansen Lejonet

Skansen Lejonet är en av två försvarsskansar som uppfördes i Göteborg i slutet av 1600-talet, belägen på Gullberget vid Gullbergsvass. Befästningen är ett viktigt landmärke och ett byggnadsminne, omslutet av ett grönområde med gångstigar som slingrar sig uppför kullen. Söder om Skansen Lejonet ligger stadsdelen Stampen och strax öster om berget ligger Olskroksmotet och Olskroken. Bergets läge mellan industribyggnader, bangård och stora vägar innebär att platsen är svårtillgänglig och isolerad. Nuvarande koppling från söder som går under bangården är ogen, bullerutsatt och otydlig, vilket kan vara en förklaring till platsens låga användningsgrad. Statens fastighetsverk som ansvarar för Skansen Lejonet har nyligen gjort insatser för att göra terrängen runt omkring mer attraktiv och tillgänglig. Kopplingarna till platsen behöver dock fortfarande förbättras för att fler ska besöka platsen.

Centralen

Centralen är en viktig knutpunkt i kollektivtrafiken med besökare från ett stort geografiskt område. Med ett brett utbud av handel och service har stationen med omnejd en utpräglad kommersiell karaktär. Däremot saknas attraktiva vistelseytor för lek och avkoppling såväl som funktioner



Vistelseyta utanför Nils Ericsonterminalen

för ett bredare vardagsliv. Trafiken som omger Centralen skapar en fragmenterad stadsmiljö med många barriärer.

Själva planområdet har ett ensidigt innehåll med få funktioner som bidrar till stadsliv. Området domineras av biltrafik och angöring med brist på attraktiva vistelseytor. Platsen är svårorienterad med otydliga stråk och kopplingar för fotgängare och cyklister. Avsaknaden av bostäder och aktiva fasader innebär att området kan kännas otryggt på kvällen. Här finns behov av att etablera funktioner som bidrar till ett rikare stadsliv samt skapa tydligare stråk och kopplingar för fotgängare och cyklister.

En potentiell vistelseyta inom planområdet är Bergslagsparken, eller det som finns kvar av den sedan Kruthusgatan drogs genom parken. Idag har före detta Bergslagsparken mycket låg användningsgrad med undantag för boulebanan utanför sporthallen som används sporadiskt. En mer attraktiv utformning och ett större besöksunderlag skulle höja parkens vistelsepotential, varpå behovet av lokala vistelseytor skulle tillgodoses.

Vägarna och trafiklederna (i synnerhet Götaleden och Märten Krakowgatan) skapar barriärer runt planområdet och försvårar framkomligheten för fotgängare och cyklister. Dessa barriärer bidrar också till att man trots närheten till Göta älv inte upplever någon kontakt med älvstrandsområdet och vattnet.

I planområdets närhet pågår planeringen av flera stora utvecklingsprojekt såsom stadsutvecklingen i Gullbergsvass, nya Hisingsbron och överdäckningen av väg E45. Dessutom planeras ca 900 nya arbetsplatser i Bergslagsbanans stationshus som köpts upp av Västra Götalandsregionen för att skapa ett nytt Regionens hus. Alla dessa projekt påverkar platsens framtida förutsättningar.



Bergslagsparken avskuren av Kruthusgatan

Haga

Station Haga ligger i skärningspunkten mellan stadsdelarna Haga, Vasastaden och stadskärnan. Planområdet ingår i en välutvecklad stadsstruktur med mycket rörelse och ett varierat stadsliv. En blandning av funktioner såsom bostäder, arbetsplatser, skolor, handel och service samsas i närmiljön och flera viktiga stråk löper genom området. Med en stor andel äldre bebyggelse har området stora kulturhistoriska värden och en stark identitet. I en undersökning om göteborgarnas favoritplatser (Stadslivsanalysen) hamnar Haga i topp som en av de fyra mest populära platserna i staden. Här finns med andra ord flera goda stadskvaliteter att värna om i samband med områdets utveckling.

Mitt emellan de planerade entréerna ligger Haga kyrkoplan - en välbesökt stadspark med stora sociala värden och naturvärden. Parkens läge gör den till en naturlig mötesplats med en bred målgrupp. Barn är en viktig målgrupp i parken, särskilt vid den inhägnade lekplatsen. Det gäller både barnfamiljer som besöker parken till vardags men också lokala skolor och förskolor, varav några saknar egen gård och besöker parken dagligen. Den sociala aktiviteten är som störst i parkens mitt samt på lekplatsen. Söder om Haga kyrkoplan ligger Vasagatan som är ett viktigt stråk för gång- och cykeltrafik. Göteborgs universitet har ett starkt fäste i området med flera institutioner och universitetsbibliotek.

Den norra delen av planområdet, där huvudentrén planeras, är mer trafikdominerat än övriga delar. Biltrafiken och kollektivtrafiken är intensiv samtidigt som viktiga gång- och cykelstråket löper genom området. Den komplexa korsningen där Sprängkullsgatan och Allégatorna möts skapar en barriär som försvårar framkomligheten för samtliga trafikslag, men särskilt för fotgängare och cyklister. Kungsparken intill Nya allégatan har stora naturvärden men användningsgraden är relativt låg. Bristen på målpunkter och aktiva fasader i den norra delen av planområdet innebär att platsen är sårbar ur trygghetssynpunkt. Därför är det särskilt angeläget att platsen förblir öppen och överblickbar.



Lekplatsen på Haga kyrkoplan



Överst: Korsning Sprängkullsgatan-Allén vid station Haga
Mitten: Fogelbergsparkens entré från söder
Nederst: Hällplatsen vid Korsvägen

Fogelbergsparken

Fogelbergsparken ligger på en brant bergshöjd i Vasastaden, mellan Övre och Nedre Fogelbergsgatan. Parkens naturliga och sluttande karaktär gör den till en unik stadspark. Läget, i kombination med den kuperade karaktären, innebär dock att den är relativt svårtillgänglig. Parkens södra ände (se bild s. 14), där schaktet planeras ligga är särskilt svårtillgänglig på grund av höjdskillnaderna. Trots det används den flitigt av förskolor i närområdet, både som skolgård och för mer tillfälliga utflykter. Parkens värde utifrån ett barnperspektiv är därför stort.

Södra Viktoriagatan

Södra Viktoriagatan ligger i stadsdelen Landala. Gatan som sträcker sig uppför Landalabergen har en relativt stor lutning. Längs med gatan finns bostadshus, ett parkområde, en badmintonhall (Fjäderborgen) och en mindre matvarubutik. Bostadshusens karaktär varierar från fristående äldre villor i norr till höghus i söder. I närområdet finns också flera skolor och förskolor. Väster om Södra Viktoriagatan börjar Landalabergen, ett kupperat skogsområde med stigar och utsiktsplats. Det är här schaktet planeras ligga, strax innanför parkeringsytan som ligger mellan bostadshusen.

Korsvägen

Korsvägen är en av Göteborgs viktigaste knutpunkter för bil- och kollektivtrafik. Det är dels en bytespunkt i kollektivtrafiken men också utgångsläget till flera av stadens största publika målpunkter såsom Scandinavium, Svenska Mässan, Liseberg, Universeum och Götaplatsen. Med besökare från hela regionen och landet sträcker sig platsens betydelse långt bortom det lokala sammanhanget.

Platsen präglas av stora flöden av trafik och människor och kan upplevas som rörig, med få ytor att stanna upp på. Flödena varierar mycket beroende på vilka evenemang som pågår. Även om många förknippar platsen med stora evenemang och attraktioner pågår det också ett var-



Renströmsparken ovanför Korsvägen

dagsliv på platsen. Inom gångavstånd från platsen finns ett stort antal bostäder, arbetsplatser, skolor och andra vardagsfunktioner.

På en höjd strax sydväst om Korsvägen ligger Renströmsparken och Näckrosdammen. Förutom dammen innehåller parken en lekplats, gångvägar, äldre träd och flera grönytor. Parken är ett av få grönområden i närmiljön och har en viktig social funktion. Göteborgs universitet har sitt högsäte i anslutning till parken med flera centrala funktioner och institutioner såsom Humanisten, Centralbiblioteket och musikhögskolan Artisten. Mellan grönområdet och Götaplatsen finns ett kortare gångstråk (Fågelsången) som binder ihop universitetsfunktionerna med Avenyn.

Övriga lägen

Kruthusgatan ligger strax norr om bangården, mellan godsterminalen och postterminalen. Den ligger öppet, omgiven av järnvägsspår. Sankt Eriksgatan löper parallellt med Götaleden med öppen vy över älven. Närheten till Götaleden gör att gatan är bullerutsatt. I öster ansluter Sankt Eriksgatan till Kvarnbergets rygg. Varken Kruthusgatan, Sankt Eriksgatan eller Kvarnbergets västra rygg har några allmänna sociala funktioner eller värden.

Stora Badhusgatan och Rosenlundsgatan ligger alla innanför vallgraven och ingår i stadskärnan. Gatorna har en typisk stadskaraktär med en blandning av funktioner. Linnéplatsen är en relativt trafikerad korsning som binder ihop Dag Hammarsköldsleden med innerstaden. Det är också en knutpunkt i kollektivtrafiken. Platsen som berörs av planförslaget består av en parkering och ligger strax söder om Psykologen. Platsen har inga utpräglade sociala värden.

Skår är ett primärområde i stadsdelen Örgryte. Platsen som berörs av planförslaget utgörs av ett skogsområde som ansluter till bostadskvarteret Jakobsdal. Användningsgraden är relativt låg, sannolikt på grund av att skogen är bullerutsatt och begränsad till ytan. Det nyttjas alltså för kortare promenader och hundrastning. Almedal ligger söder om Korsvägen och tillhör stadsdelen Krokslätt. Östra Almedal, där serviceschaktet och tunnelmynningen hamnar, domineras av industrier och har ett relativt utsatt läge i nära anslutning till både Kallebäcksmotet och Väst kustbanan. Inga sociala värden eller aktiviteter har identifierats vid dessa platser.

KONSEKVENSER

Till en början beskrivs de tekniska anläggningarnas effekter och konsekvenser rent allmänt. Detta åtföljs av områdesspecifika beskrivningar där konsekvenserna för utvalda platser behandlas var för sig.

Allmänna konsekvenser

Vad gäller ventilationsschakten räknar man med mindre effekter i form av buller, luftföroreningar och vibrationer. Effekterna anses enligt tekniska experter bli små och dessutom kunna mildras med rätt teknik. Bullereffekter ska exempelvis kunna tas omhand med ljuddämpande åtgärder. Det är fortfarande relativt osäkert hur höga partikelhalter anläggningarna kommer ge upphov till men även där kommer åtgärder tas till för att minimera påverkan på luftkvalitén. Det generella kravet är att utsläppen inte ska överstiga allmänna riktvärden.

Serviceschakten medför ingen risk för återkommande störningar i form av buller eller luftföroreningar. Vid eventuella service- eller utrymningsbehov kan anläggningen dock komma att innebära ett temporärt flöde av servicefordon, personal och resenärer.

Bedömningarna i konsekvenskapitlet utgår från ovanstående upplysningar, det vill säga att ventilationsschaktens effekter på luft- och ljudmiljö är små och således inte kommer få några betydande konsekvenser för luft- och ljudmiljön eller för människors hälsa. Schaktens påverkan handlar med andra ord i första hand om fysiska förändringar i stadsmiljön och i stadsbilden. Det finns dock individer och grupper som är mer känsliga för hälsoeffekterna, exempelvis barn som ofta spenderar mycket tid utomhus.

Skansen Lejonet

Västlänkens norra tunnelmynning hamnar öster om Skansen Lejonet vid foten av Gullberget. Ett tråg med en stödmur på cirka 3.5 meter planeras med möjligheter för övertäckning. Planen försäkras dock inte att övertäckning sker. Platsen har en relativt låg användningsgrad och omgärdas



*Illustration över hur tunnelmynningen vid Skansen Lejonet kan komma att se ut.
(Illustration: Metro Arkitekter/Trafikverket)*

av barriärer som bidrar till att göra den isolerad och otillgänglig. Därför bedöms tunnelmynningen och tråget inte få någon större påverkan på den faktiska användningen av platsen. Intrånget kan dock få negativa konsekvenser för kulturmiljön och stadsbilden i och med att bergkullens struktur bryts, särskilt om övertäckning inte sker.

En tunnelmynning i detta läge riskerar att förstärka befintliga barriärer och därigenom försämra tillgängligheten för cyklister och fotgängare. I planen föreslås en gång- och cykelväg mellan Skansen och tunnelmynningen som möjliggör passage, detta för att säkra framkomligheten. Även ur tillgänglighetssynpunkt är en övertäckning att föredra då den skulle innebära större flexibilitet och mer utrymme för människor att passera järnvägen.

Även om tunnelmynningens sociala påverkan bedöms som liten utifrån platsens nuvarande skick kan den få en avgörande betydelse för områdets framtida utveckling. I en framtida stadsutveckling finns planer på att skapa en park i anslutning till Gullberget och Skansen Lejonet. Parken ska ligga norr om Gullberget, lättillgänglig för besökare från den nya stadsdelen Gullbergsvass. I samband med planeringen av det nya parkområdet har Skansen Lejonet potential att få en större social betydelse, dels som en förlängning av parken och dels som en brygga mellan Gullbergsvass och Stampen/Olskroken. Som helhet kan ett grönområde här locka besökare både från nya Gullbergsvass och de gamla stadsdelarna. Om inte tillgänglighetsaspekten och vistelsekvaliteten prioriteras vid utformningen finns en risk för att tunnelmynningen försämrar platsens potential att bli en integrerad och attraktiv del av den nya parken.

Rekommendationer

Den nya tunnelmynningen bör utnyttjas som en möjlighet att förbättra tillgängligheten med hjälp av nya övergångar för gående och cyklister. Nya övergångar kan bidra till att binda ihop de olika områdena runt omkring Skansen Lejonet och minska den fragmentering som råder idag. Det är viktigt att inte tråget och tunnelmynningen upplevs som ytterligare en barriär, varken fysiskt eller visuellt.

Ett annat viktigt mål är att Västlänken inte ska minska möjligheterna för en ny cykelbro. Utifrån tillgänglighetssynpunkt, men också för att säkra platsens vistelsekvaliteter samt stadsbilden bör tråget och stödmuren övertäckas.

En övertäckning bör inte skymma siktlinjerna till eller från Skansen Lejonet, något som är viktigt för Skansens roll som landmärke. Bergets norra brant bidrar till Skansens monumentala karaktär och bör sålunda behålla sin nuvarande form.

Centralen

Ventilationsschakten (Area=10-20m², Höjd=1,5m) och brandgasschakten (Area=30m², Höjd=1,5m) som behövs vid station Centralen är lokaliserade på platser som idag är impediment, parkeringsplatser eller vägar – platser utan något direkt socialt värde. Övriga schakt kan integreras i stationsuppgångarna. Utifrån hur planområdet ser ut idag är bedömningen att de tekniska anläggningarna inte innebär några betydande konsekvenser för det sociala livet. Samtidigt finns begränsningar med att

bedöma konsekvenserna utifrån dagens situation. Stationsetableringen kommer innebära förändringar i platsens struktur och gatunät som inte syns i plankartan för järnvägstunneln. Som schakten är placerade ser de dock inte ut att hamna i konflikt med den nya struktur som föreslås i plankartan för stationen. Det är exempelvis positivt att inga schakt placeras på den yta där nya Bergslagsparken ska växa fram.

Som platsen ser ut idag står anläggningarna inte i vägen för gång- och cykelflöden. Schakten riskerar dock till viss del att skymma sikten med sämre överblickbarhet för förbipasserande som följd. Visuella barriärer kan också få en negativ inverkan på trygghetsupplevelsen. Förutom Nils Ericsons Terminalen har området få publika funktioner eller aktiva fasader vilket gör det sårbart utifrån ett trygghetsperspektiv, i synnerhet kvälls- och nattetid. I den slutliga placeringen av schakten är det viktigt att siktlinjerna från gång- och cykelstråk samt runt stationerna med tillhörande ytor beaktas.

Rekommendationer

Den allmänna målsättningen i Centralenområdet bör vara att placera de tekniska anläggningarna så att de inte hindrar en positiv stadsutveckling i området. I möjligaste mån bör tekniska anläggningar integreras med stationsuppgångar. En prioritering, både utifrån nuläget och eventuella framtidsplaner, bör vara att undvika barriäreffekter både visuellt och fysiskt.

Det behöver bli lättare för gående och cyklister att ta sig fram i området och är således angeläget att de tekniska anläggningarna inte står i vägen för en förbättring av stråk och kopplingar. Brandgasschaktens slutliga utformning och placering bör göras med hänsyn till framtida gång- och cykelstråk samt till viktiga siktlinjer. Detta särskilt för att undvika att schakten får negativa konsekvenser för överblickbarheten och tryggheten. Att ytan där det är tänkt att nya Bergslagsparken ska växa fram lämnas fri från tekniska anläggningar är mycket positivt. Så bör ske även i fortsatt planering.

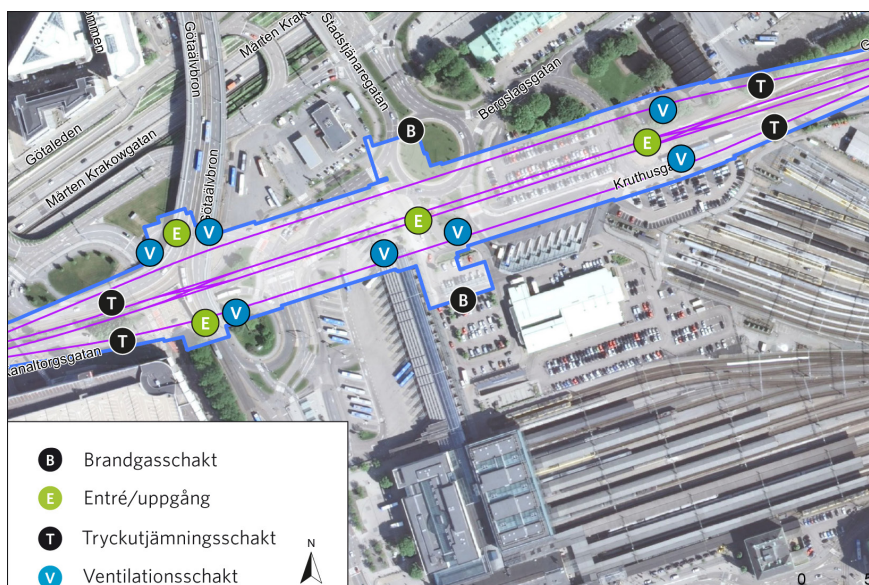


Illustration över schakt vid Station Centralen

Haga

Tre ventilationsschakt (Area=16-28m², Höjd=1,5m) planeras i anslutning till det norra stationsläget, närmare bestämt vid uppgången i alléstråket och vid uppgången intill Pustervikskajen. I planbeskrivningen rekommenderas att anläggningarna integreras med stationsbyggnader men detaljplanen innehåller inte några bestämmelser som reglerar detta. Om schakten friställs från stationsbyggnaderna finns risk för att de kommer försämra överblickbarheten och skapa fysiska barriäreffekter i ett redan komplext stadsrum. Läget vid Pustervikskajen är känsligt utifrån stadsbildssynpunkt. Ett ventilationsschakt i det här läget riskerar att bryta sikten mot kanalen och förta den öppna karaktären. Om schaktet friställs från uppgången förstärks effekten. Generellt kan schakten få negativa konsekvenser för tillgängligheten och tryggheten i den här delen av planområdet om de inte integreras med uppgångarna.

Ventilationsanläggningar och serviceschakt i det södra stationsläget föreslås enligt planen integreras i Handelshögskolans byggnad, där entrén ligger. Anläggningarna stör således varken rörelseflöden eller sociala aktiviteter. Att det starka gång- och cykelstråket i Vasaallén lämnas fritt från schakt är mycket positivt ur ett socialt perspektiv.

Brandgasschakten (Area=60m², Höjd=1,5m) är lokaliserade i utkanten av Hagaparken, väster respektive öster om kyrkan. Höjden som satts är en maxhöjd och representerar inte nödvändigtvis den slutliga utformningen. I Trafikverkets senaste illustrationsförslag ligger schakten snarare som låga galler i markplan. Den västra anläggningen ligger på en gräsyta strax intill Sprängkullsgatan. På grund av det bullerutsatta läget och den låga sociala aktiviteten just här bedöms anläggningen inte innebära någon direkt konflikt med sociala intressen. Däremot kan anläggningen störa helhetsupplevelsen av parken. Det andra brandgasschaktet ligger strax norr om den inhägnade lekplatsen i en del av parken som är mindre bullerutsatt och har högre vistelsekvaliteter. Etableringen av ett brandgasschakt här bedöms inte få någon avgörande påverkan utifrån ett användarperspektiv men anläggningen riskerar att få en negativ påverkan på upplevelsen av, samt attraktiviteten i den här delen av parken. Anläggningen kan också begränsa parkens öppenhet och överblickbarhet, kvaliteter som är viktiga både ur trygghetssynpunkt

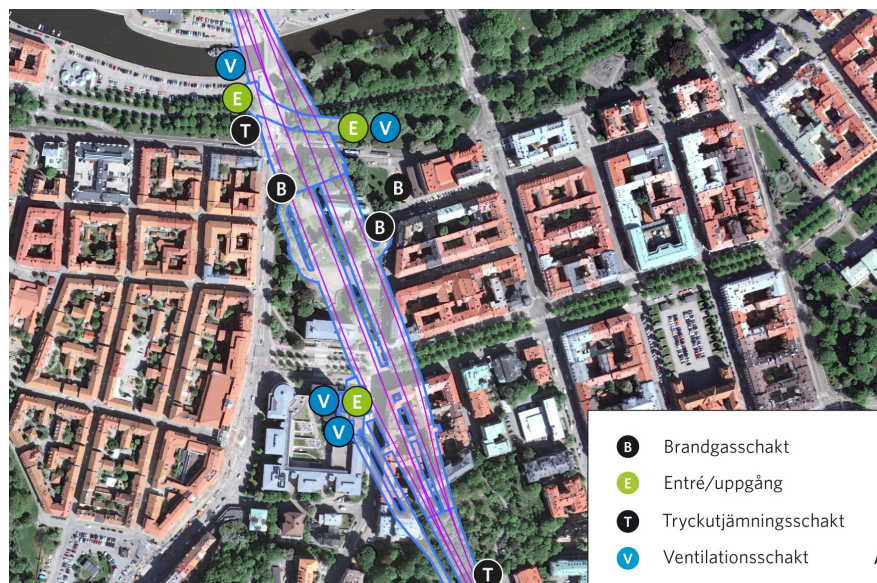


Illustration över schakt vid Station Haga (Illustration: Trafikverket)

och för kontinuiteten i stadsrummet. Vidare kan närheten till lekplatsen bidra till att det föreslagna läget blir en känslig fråga bland föräldrar. För Hagaparkens rekreativa och sociala värde är det ytterst viktigt att barn får fortsätta röra sig fritt i parkens alla delar och att barn och föräldrar känner sig trygga. Enligt Trafikverket utgör schakten inte någon säkerhetsrisk men med tanke på de många barn som rör sig i parken bör särskild vikt trots allt läggas vid säkerhetsaspekten.

Detaljplanen innehåller ett alternativt läge för brandgasschakt på torgytan utanför Smyrnakyrkan (Area=120 m², Höjd=1,5m). Platsen används idag inte för social aktivitet och upplevelsvärdet är begränsat, med undantag för ytan strax utanför Smyrnakyrkans entré som används som uteservering för kyrkans café sommartid. Utifrån dagens situation skulle placeringen av brandgasschakt inte få några negativa sociala konsekvenser. Däremot kan placeringen påverka platsens framtida potential. I detaljplanen för station Haga som är en parallell plan till detaljplanen för järnvägstunneln föreslås ett nytt stråk längs Haga Kyrkogata, genom Kungsparken och över en ny bro in mot stadskärnan. Detta stråk kan bli ett starkt och viktigt stråk framöver. Om schakten placeras så att de ligger som en barriär mitt i stråket, eller bryter dess siktlinje kan de störa upplevelsen och användningen av stråket. Detta gäller särskilt om schakten blir höga. Trots ovan nämnda risker finns en stor fördel med en lokalisering i det alternativa läget eftersom det skulle innebära att schakten i Hagaparken inte behövs. Vid en jämförelse av det huvudsakliga förslaget och den alternativa lokaliseringen är det alternativa läget att föredra. Detta eftersom torgytan är mindre känslig än parken vad gäller både användning och upplevelse.

Rekommendationer

I och med Haga kyrkoplans stora sociala och naturmässiga värde bedöms parken som olämplig för lokalisering av tekniska anläggningar, inte minst med tanke på det stora antalet barn som rör sig här. I första hand bör brandgasschakten placeras i det alternativa läget som föreslås, det vill säga vid torget utanför Smyrnakyrkans entré. Det är dock viktigt att brandgasschakt i det alternativa läget placeras och gestaltas så att de inte stör det nya stråket från Haga kyrkogata och vidare in mot stadskärnan. För trygghetens skull är det viktigt att anläggningen inte stör viktiga siktlinjer mot Allén. Om schakten placeras i parken enligt det huvudsakliga förslaget är det mycket viktigt att det får en diskret utformning som smälter in i parkmiljön. Oavsett vilket alternativ som väljs vore det positivt för stadsbilden och överblickbarheten om schakten utformas som låga galler i marken. En sådan lösning kan dock vara sämre ur tillgänglighetssynpunkt och bör därför utredas vidare. Ett annat alternativ är att schakten utformas så att de kan kombineras med sociala eller estetiska funktioner, exempelvis sittplatser eller planteringar.

I det norra stationsläget bör trygghetsfrågan få stor prioritet. Med tanke på att området är relativt obefolkat på kvällar och nätter är det av stor vikt att anläggningarna inte skymmer sikten och försämrar förutsättningarna för en trygg miljö. Ett sätt att mildra den sortens negativa effekter är att i största möjliga mån samordna de tekniska anläggningarna och integrera dem med stationsuppgångarna. Den här frågan är så pass angelägen att planen bör reglera integrering.

Fogelbergsparken

Ventilationsschaktet i Fogelbergsparken (Area=50m², Höjd=1,5m) är lokaliserat i parkens södra ände, strax nordväst om Övre Fogelbergsgatan. Där schaktet ligger är terrängen särskilt kuperad med stora nivåskillnader. Med tanke på att schaktet hamnar i en svårtillgänglig del av parken bedöms möjligheterna till lek inte påverkas nämnvärt. De mest använda och värdefulla delarna av parken lämnas intakt och opåverkade av ingreppet. Närheten till lekmiljö innebär dock att stor hänsyn bör tas till barnens säkerhet i utformningen av anläggningen. Vidare kan anläggningen komma att störa landskapsbilden något för boende och förbipasserande.

Rekommendationer

Med en anpassad och diskret gestaltning där så mycket av parkens ursprungliga karaktär bevaras minskar risken för att anläggningen stör intrycket. Schaktet kan till exempel förses med gröna fasader och tak för att bättre smälta in i naturmiljön.

Södra Viktoriagatan

Vid Södra Viktoriagatan i Landala planeras ett ventilationsschakt för avluft (Area=35m², Höjd=7m). Ventilationsschakt för avluft har en högre höjd för att undvika att förorenad luft från tunneln påverkar luftmiljön i markplan. Schaktet ligger i slutningen av Landalabergen, strax väster om Södra Viktoriagatan. Norr om schaktytan ligger Samskolans baksida och öster om ytan finns bostadshus och en mindre parkeringsplats. Schaktet hamnar i ett grönområde som är snårigt och otillgängligt och väntas därför inte få någon betydande påverkan på möjligheterna för sociala aktiviteter såsom lek eller promenader. Däremot kan det höga schaktet eventuellt försämma stadsbilden för närliggande bostäder och skolor.

Rekommendationer

För att det inte ska bli ett störande inslag i naturmiljön och bostadsmiljön är det viktigt att tornet får en diskret gestaltning. Ur luftmiljösynpunkt kan

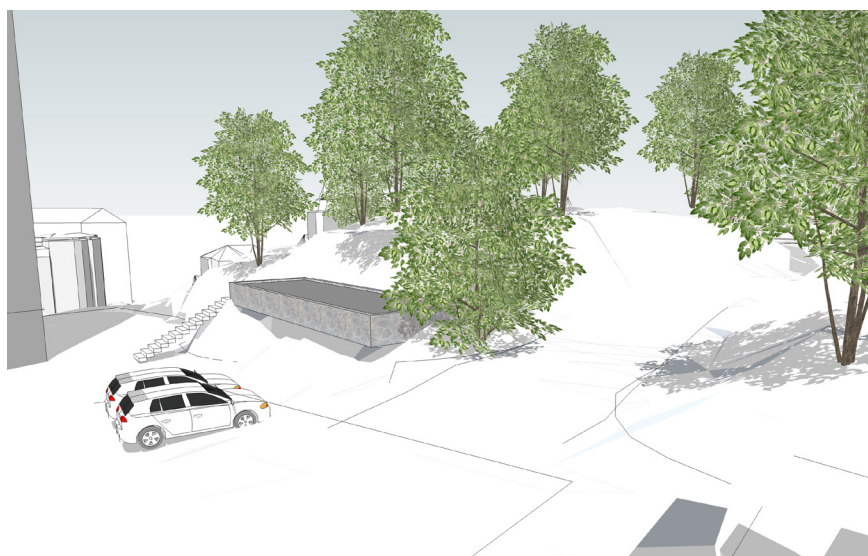


Illustration över schakt vid Fogelbergsparken (Illustration: Trafikverket)

det vara positivt att placera tornet så högt upp som möjligt men ett högre läge kan också innebära att det blir mer framträdande. Båda dessa faktorer bör vägas in i samband med placering och utformning.

Korsvägen

Serviceschakten på Korsvägen integreras med ordinarie uppgångar och för övrigt planeras inga tekniska schakt på den öppna platsen. Ingen påverkan på stadsmiljön vid hållplatsen förväntas därför, utöver de förändringar som följer av uppgångarna. Ventilationsanläggningarna är enligt förslaget istället lokaliserade på Lisebergs mark. Anläggningarna hamnar i utkanten av nöjesparken och ser inte ut att krocka med nöjesparkens aktiviteter. Bedömningen görs dock med reservation för att nöjesparken själva måste titta vidare på frågan.

Övriga ventilationsschakt vid Korsvägen är placerade vid Renströmsparken, i anslutning till stationsentrén vid stråket Fågelsången intill Artisten. På den yta där detaljplanen tillåter schakt finns en mindre gräsyta, en cykelparkering och en sluttning med buskar och träd (ovanför sluttningen ligger Lyckans väg med äldre stenhus).

Det är positivt att gräsytor runt dammen inte tas i anspråk för anläggningarna eftersom dessa utgör populära sittytter på sommarhalvåret. I aktuellt läge ligger ventilationsschakten inte på någon yta som aktivt används för social aktivitet och innebär därför inte någon direkt begränsning av parkens vistelseytter. Däremot är miljön känslig i andra avseenden. Det handlar dels om upplevelsen av parken som en öppen och orörd naturlig miljö. Därtill handlar det om överblickbarheten från stråket Fågelsången mot parken, samt från Olof Wijksgata mot öster.

Det finns stora skillnader i hur platsen används dag- och kvällstid. På dagtid är det många som rör sig i området men på kvällar och nätter är miljön ödslig. Det är således extra viktigt att platsen behålls så öppen som möjligt, med god överblickbarhet. Där blir placeringen av schakten en central fråga. I det aktuella läget riskerar schakten att bryta den visuella kontinuiteten med sämre överblickbarhet och trygghet som följd. Vidare ligger schakten med mindre än 25 meters avstånd från en lekplats. Många barn passerar platsen vilket måste beaktas vid utformningen av ventilationsschakten med hänsyn till säkerheten.

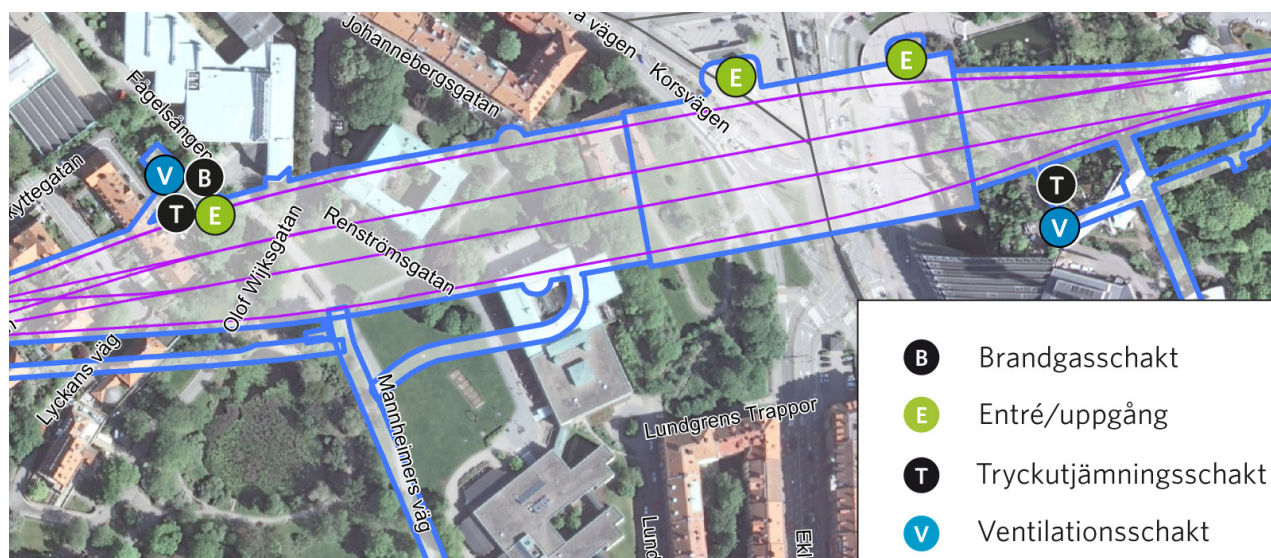


Illustration över schakt vid Station Korsvägen (Illustration: Trafikverket)

Rekommendationer

Målsättningen på Korsvägen bör likt rekommendationerna för Centralen och Haga vara att integrera de tekniska anläggningarna med uppgångarna. Detta för att minimera risken för barriäreffekter. I entréläget uppe vid Näckrosdammen bör stor hänsyn tas till platsens naturmiljö och sociala värden vid utformning och gestaltning av anläggningarna. I och med att schakten hamnar vid ett viktigt gångstråk vars betydelse troligtvis kommer öka i framtiden är överblickbarheten och tryggheten ytterst viktig. Detta måste beaktas noga vid slutlig placering och gestaltning av anläggningarna.

Övriga lägen

Flera av de planerade serviceschakten längs med spårtunneln ligger i relativt trafikerade miljöer längs med Kruthusgatan, Sankt Eriksgatan och Smedjegatan. Schakten förväntas inte få några sociala konsekvenser för allmänheten i dessa lägen. Däremot kan serviceschaktet på Sankt Eriksgatan komma att påverka sikten för enskilda boende negativt.

Service-tunnlar och anläggningar som placeras på mindre stadsgator innanför vallgraven har lokaliserats med hänsyn både till stadsbild och till stadsliv. Med valda lägen bedöms anläggningarna, bortsett från minimala förändringar i stadsbilden, inte få några konsekvenser för det sociala livet.

Arbetsstunnlarna på Södra vägen kommer övergå till att fungera som service- och utrymningsvägar när tunneln är färdig. Som service- och utrymningsvägar kommer eventuell påverkan endast ske vid ytterst begränsade tillfällen. Inga sociala aktiviteter som kan tänkas störas av tillfälliga trafik- eller folkflöden har identifierats i dessa lägen. Arbetsstunneln i Skår kommer också den att nyttjas som service- och utrymningsväg när Västlänken är i drift. Likt föregående fall handlar eventuella konsekvenser om enstaka tillfällen då användningen eller framkomligheten på platsen kan komma att begränsas något.

Då den södra tunnelmynningen hamnar mitt i Kallebäcksmotet med Boråsleden på ena sidan och järnvägsspår på andra sidan är bedömningen i nuläget att den inte påverkar pågående social aktivitet eller framtida förutsättningarna.

Rekommendationer

Trots att ovannämnda lägen inte är känsliga ur social synpunkt är det alltså viktigt att de får en diskret och anpassad gestaltning som knyter an till de specifika platsernas karaktär. Likväl är säkerheten, särskilt för barn, viktig att beakta vid utformning och exakt placering av schakten.

SLUTSATSER

Merparten av de tekniska anläggningarna lokaliseras i lägen där de inte medför några betydande konsekvenser för det sociala livet. Några av anläggningarna läggs i lägen som är känsligare ur social synpunkt. Det handlar i första hand om grönområden och lekplatser såsom Skansen Lejonet, Haga kyrkoplan, Fogelbergsparken, Södra Viktoriagatan och Näckrosdammen, men också stationsmiljöerna överlag eftersom de är knutpunkter med mycket liv och rörelse.

Analysen har resulterat i följande slutsatser och rekommendationer. Tunnelmynningen vid Skansen Lejonet bör övertäckas för att undvika negativa konsekvenser för tillgängligheten, vistelsekvaliteterna och stadsbilden.

I och med Haga kyrkoplans stora sociala och naturmässiga värde bedöms den som olämplig för lokalisering av tekniska anläggningar. Brandgasschakten som föreslås på Haga kyrkoplan bör i första hand utgå och istället lokaliseras i det alternativa läget, vid torget utanför Smyrnakyrkans entré. Detta senare alternativ innebär mindre negativa konsekvenser för det sociala livet. Även i detta läge är det emellertid viktigt att anläggningen inte stör viktiga siktlinjer och rörelserum.

Vad gäller Fogelbergsparken och Södra Viktoriagatan bör placering av ventilationsschakt kunna ske utan att platsernas sociala värden påverkas. Naturen på dessa platser, i kombination med närheten till bostäder och lekrområden, innebär dock att stor hänsyn bör tas till säkerheten och den visuella upplevelsen av schakten i utformningsskedet. Det är positivt att ventilationsschakten vid Näckrosdammen lokaliseras intill planerad uppgång och undviker att ytor med social aktivitet tas i anspråk. Däremot riskerar schakten att begränsa överblickbarheten med negativa konsekvenser för tryggheten som följd.

Överlag är det viktigt att se till att anläggningarna inte skapar hinder för rörligheten eller skymmer sikten i stadsrummet, inte minst ur trygghets-synpunkt. Risken att anläggningarna blir barriärer kan minimeras med hjälp av en medveten gestaltning och placering. Generellt för stationsmiljöerna bör anläggningarna inte placeras nära gång- och cykelstråk där de kan störa framkomligheten eller överblickbarheten. Vidare bör de tekniska anläggningarna i möjligaste mån integreras med övrig stationsbebyggelse. Planen bör reglera att anläggningarna integreras med uppgångar eller andra byggnader i de fall det är möjligt. Det är bättre att anläggningarna koncentreras till ett fåtal platser än att de sprids ut i stadsrummet och skapar fragmenterade miljöer. Dessutom bör möjligheten att utnyttja anläggningarna för andra syften än de rent tekniska ses över, exempelvis som sittytor eller för utsmyckning i form av gatukonst eller planteringar. Möjligheterna till funktionsintegrering måste dock utredas vidare med hänsyn till teknisk och riskmässig lämplighet, i synnerhet vad gäller säkerheten för barn.

Barn är känsligare än vuxna för både ljud- och luftföroreningar, vilket innebär att extra hänsyn måste tas till kvalitén i deras lekmiljöer. Säkerheten är också en central aspekt utifrån ett barnperspektiv. Med en oförsiktig utformning kan de tekniska anläggningarna utgöra riskområden där barn kan ta skada, exempelvis genom att klättra upp på anläggningen. Säkerhetsrisker samt eventuell påverkan på luft- och ljudmiljön för barn bör utredas mer ingående.

BILAGA

Karta över tekniska anläggningar

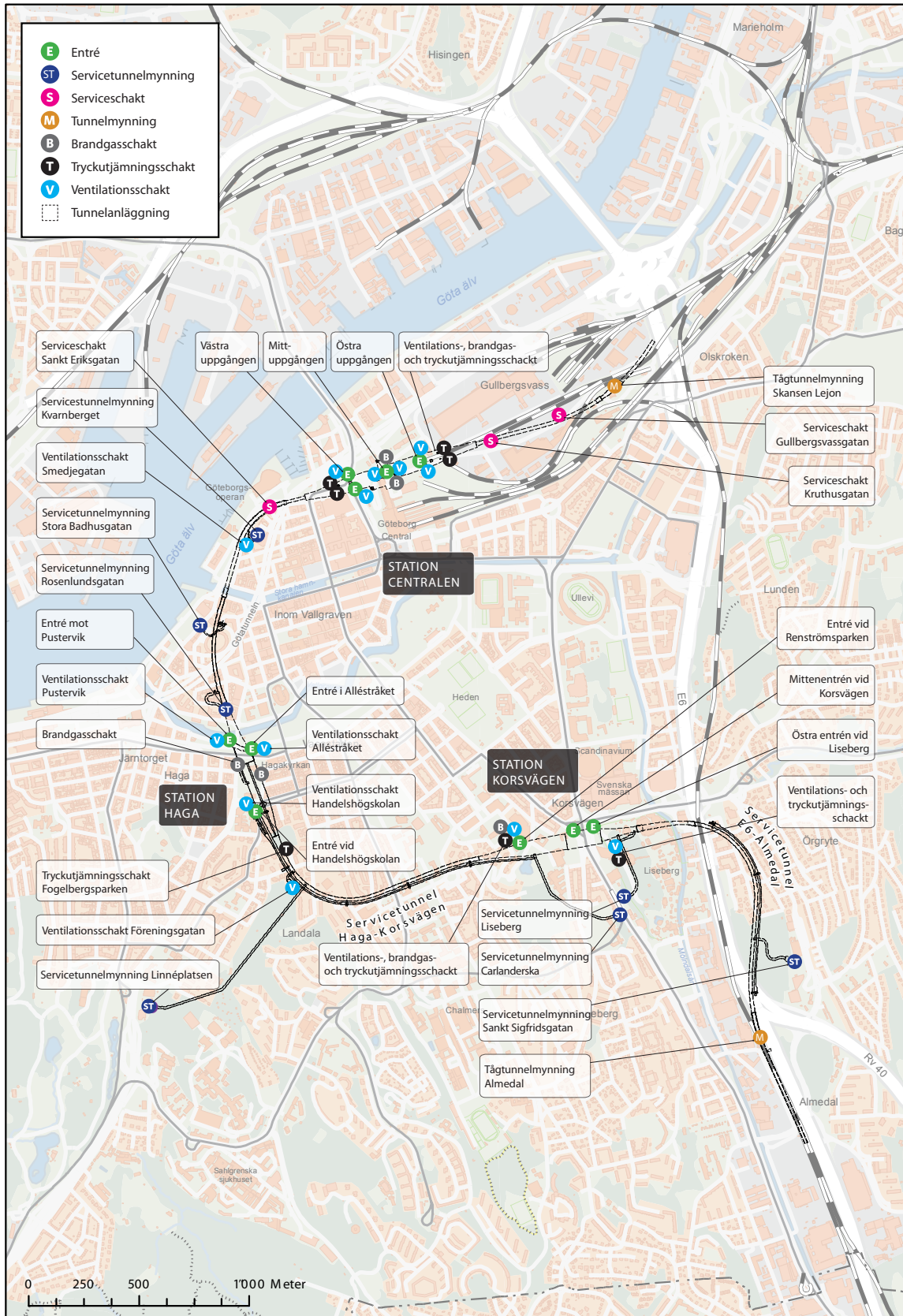


Illustration över samtliga tekniska anläggningar (Illustration: Trafikverket)

REFERENSER

Social konsekvensanalys (SKA). www.goteborg.se

Barnkonsekvensanalys (BKA). www.goteborg.se

Kunskapsmatrisen. www.goteborg.se

Trafikverkets hemsida/Västlänken; [www.trafikverket .se](http://www.trafikverket.se)

Trafikverket. (2014). Olskroken planskildhet och Västlänken, Gestaltningensprogram.

Göteborgs stad, Spacescape & Trivector. (2012). Stadslivet i centrala Göteborg.

Spacescape, Trivector & White. (2014). Stadslivsanalys för Västlänken.

White & Göteborgs stad. (2014). Kvalitetsprogram för detaljplaner för Västlänken – Järnvägstunneln och stationerna Centralen, Haga och Korsvägen.

Ramböll. (2014). Analys av upplevelsevärden – kring Västlänkens stationslägen.

Lipschutz, Moa. (2012). Station Haga - Västlänkens sociala konsekvenser på lokalområdesnivå. Masteruppsats, Göteborgs universitet.

Olsson, Sören. (2005). Västlänken – en tågtunnel under Göteborg/Sociala konsekvenser. Göteborgs universitet & Banverket.

