



Mobilitets- och parkeringsutredning i samband med detaljplan för spårväg i Engelbrektsgatan

2020-11-06

Versionshantering

Datum	Version	Beskrivning	Ändrat av
200618	0.4	Utkast	Trivector
200819	0.9	Preliminärversion	Trivector
200918	1.0	Slutversion	Trivector
201029	1.1	Slutversion	Trivector
201106	1.2	Slutversion	Trivector

Innehåll

Sammanfattning.....	3
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte & mål med uppdraget	5
1.3 Läsanvisning och underlag	6
1.4 Metod	6
2 Mål och aspekter.....	9
3 Konsekvensbedömning	11
3.1 Gång	13
3.2 Cykel	18
3.3 Kollektivtrafik	26
3.4 Bil	30
3.5 Byggskede.....	40
3.6 Sammanfattning av konsekvensbedömningen.....	42
4 Måluppfyllelse av trafik- och utformningsförslag.....	43
4.1 Måluppfyllelse sammanvägd tillgänglighet	43
4.2 Måluppfyllelse orienterbarhet.....	48
4.3 Måluppfyllelse trafiksäkerhet.....	48
4.4 Måluppfyllelse tillgänglighet till parkering	48
4.5 Måluppfyllelse angöring godstrafik.....	49
4.6 Måluppfyllelse framkomlighet.....	49
4.7 Måluppfyllelse färdmedelsandelar.....	49
5 Rekommendation av åtgärder.....	51
6 Konsekvensbedömning med föreslagna åtgärder	53
6.1 Negativa konsekvenser som inte löses	54

Sammanfattning

Trafikförslaget för Engelbrektslänken innebär en omprioritering i gaturummet där gång-, cykel- och kollektivtrafik prioriteras.

För gående är situationen redan i dagsläget god. Dock ökar tillgängligheten och framkomligheten något genom ökad standard och de nya passagerna som byggs längs Engelbrektsgatan. De nya passagerna minskar Engelbrekts gatans barriäreffekter vilket förbättrar orienterbarheten. Vad gäller gåendes trafiksäkerhet finns både positiva och negativa effekter med trafik- och utformningsförslaget. Å ena sidan innebär förslaget att fotgängare får fler platser att korsa gatan och att bilarnas hastigheter minskar vilket ökar trafiksäkerheten. Å andra sidan innebär planförslaget att risken för spårspring uppkommer vilket har negativa trafiksäkerhetskONSEKVENSER.

Tillgängligheten med cykel förbättras från nuläge till färdig byggnation för samtliga nyttjare genom den nya cykelbana som anläggs längs Engelbrektsgatan. Det blir även enklare och tydligare för cyklister att orientera sig i området och trafiksäkerheten ökar genom att cykeln ges en egen plats.

Tillgängligheten med kollektivtrafik till samtliga målpunkter är i dagsläget god och kommer att förbli relativt oförändrad när länken står klar. Syftet med att bygga Engelbrektslänken är att skapa ett mer robust spårvägssystem, men det påverkar inte tillgängligheten specifikt till denna studies utpekade målpunkter. Det faktum att det byggs en spårvägslänk istället för busslinje gör att systemet upplevs som mer orienterbart. Orienterbarheten till målpunkterna kring eller i direkt anslutning till Engelbrektsgatan skulle dock tjäna på ett hållplatsläge invid Engelbrektsgatan. God detaljutformning i korsningarna med Skånegatan och Södra Vägen krävs för att trafiksäkerheten ska bli god.

Alla aspekter försämras för bil med trafikförslaget, eftersom plats tas från bilen och ges till övriga trafikslag. Flera vänstersvängsmöjligheter tas bort, parkeringsplatser försvinner och det blir svårare att ta sig till och från vissa parkeringsanläggningar. Försämringar sker till samtliga målpunkter. Den försämrade orienterbarheten påverkar främst turister eller sällanbesökare till hotell och evenemang negativt, medan boende och verksamma i området lär sig nya körvägar snabbare.

Trafikförslaget innebär att flertalet parkeringsplatser försvinner i anslutning till Engelbrektsgatan, vilket påverkar både boende, verksamma och besökare. Dessutom finns mer eller mindre konkreta planer på annan användning för parkeringsytorna inom evenemangsområdet. Osäkerheten kring dessa planer, samt osäkerheten kring användning i nuläget gör att en översyn av parkering rekommenderas för att ta ett helhetsgrepp som inkluderar mer än bara parkeringsytorna nära Engelbrektsgatan.

Trafikförslaget innebär även ett antal kritiska konsekvenser för angöringen för godstrafik med smala lastplatser på Engelbrektsgatan och begränsningar i körvägar. Ett flertal åtgärder föreslås som syftar till att ge godstrafik mer plats.

Sammantaget innebär trafik- och utformningsförslaget en omprioritering i gaturummet som ger förutsättningar för att nå stadens långsiktiga mål om ökat hållbart resande. Trafik- och utformningsförslaget, både för Engelbrektsgatan

samt andra planerade ombyggnationer, innebär att framkomligheten och tillgängligheten för gång-, cykel- och kollektivtrafik förbättras på bekostnad av bilisternas framkomlighet. Detta både genom att platser som tidigare tillägnats bilen nu ges till andra trafikslag, att vänstersvängsmöjligheter försvinner och antalet parkeringsplatser minskar. På kortare sikt, innan Västlänken är klar, kan framkomligheten upplevas som sämre eftersom framkomligheten för bil minskar samtidigt som framkomligheten för övriga transportslag inte har hunnit förbättras i motsvarande grad. På längre sikt kommer förutsättningarna för gång, cykel och kollektivtrafik dock vara så bra att trafikförslagets inriktning går i linje med en målstyrd utveckling, och korresponderar med de målformuleringar som återfinns i stadens strategiska dokument.

Tabell Sammanställning av konsekvensbedömning av trafikförslaget med och utan åtgärder.

	Tillgänglighet	Orienterbarhet	Trafiksäkerhet	Tillgänglighet parkering	Framkomlighet
Färdig byggnation utan åtgärder					
Gång	1	1	2		1
Cykel	2	2	2	4	2
Kollektivtrafik	2	2	2		1
Bil	3	3	3	4	3
Färdig byggnation med åtgärder					
Gång	1	1	2		1
Cykel	1	1	2	2	1
Kollektivtrafik	2	1	1		1
Bil	3	3	2	3	2

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Göteborgs Stad planerar att anlägga en ny spårvägskoppling och cykelbana längs Engelbrektsgatan mellan Skånegatan och Södra Vägen. Spårvägsåtgärden benämns som Engelbrektslänken. Länken bidrar till ett robust och flexibelt spårvägsnät och kommer huvudsakligen att användas för omlodningstrafik. Engelbrektsgatan saknar idag cykelbana och cyklister hänvisas till blandtrafik. Arbeta med trafik- och utformningsförslag (benämns här efter trafikförslaget) av gaturummet pågår och en genomförandestudie (benämns här efter GFS) av aktuellt förslag är i slutskedet. En trafikanalys samt analys av behov och påverkan har genomförts.¹

Detaljplanearbete har påbörjats och i det arbetet har behovet av en mobilitets- och parkeringsutredning uppkommit. En mindre omarbetning av trafikförslaget görs utifrån stadsmiljö- och kulturmiljösynpunkt. Under detaljplaneprocessen utreds även vilken trafikering av länken som detaljplanen ska ta höjd för samt om utrymme för en spårvagnshållplats ska avsättas inom utredningsområdet. Förutom mobilitets- och parkeringsutredningen genomförs en social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys av planförslaget. Dessa aspekter behandlas inte i denna utredning.

1.2 Syfte & mål med uppdraget

Syftet med detta uppdrag är att utreda mobilitet ur ett helhetsperspektiv, dvs. trafikslagsövergripande. Utredningen ska fungera som underlag till planhandlingar samt beslutsunderlag i projektet i frågor angående mobilitet. Utredningen ger en samlad redogörelse för konsekvenser för mobilitet och parkering utifrån förslaget om ny utformning av gaturummet och utmynnar i förslag och rekommendationer för hur dessa konsekvenser kan åtgärdas för att i möjligaste mån uppfylla stadens strategier och projektets mål.

Utredningen svarar på vad den föreslagna ombyggnaden har för konsekvenser för de som nyttjar infrastrukturen, om eventuella negativa konsekvenser löses i närområdet samt vilka negativa konsekvenser som är svåra att lösa.

Syftet med uppdraget är inte att redogöra för parkering enligt Göteborgs Stads riktlinjer för mobilitet och parkering då det enbart är ett infrastrukturprojekt som inte medför tillskott av byggrätter eller förändring av användning av befintlig bebyggelse. Riktlinjerna är därför inte applicerbara i denna detaljplan.

¹ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektsgatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

1.3 Läsanvisning och underlag

Rapporten delas in i fem kapitel där konsekvenser och förslag på åtgärder beskrivs för alla trafikslag för ett nuläge, för färdig byggnation av Engelbrektslänken och för ett framtida läge när Västlänken är klar. En övergripande beskrivning av byggskedet ges, som behöver fördjupas i projekteringen.

I **kapitel 2** presenteras de mål och aspekter som utredningen har utgått ifrån.

I **kapitel 3** görs en konsekvensbedömning av trafikförslaget avseende tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet och framkomlighet för alla trafikslag, dvs. gång, cykel, kollektivtrafik och bil. Dessutom beskrivs konsekvenser för tillgänglighet för parkering för cykel och bil, samt angöring för godstrafik. Konsekvenser beskrivs för ett nuläge, färdig byggnation av Engelbrektslänken och ett framtida läge när Västlänken är klar, här kallat år 2035. När det är relevant beskrivs konsekvenser dessutom för studiens utpekade målpunkter bostäder, verksamheter, hotell, evenemang och förskola.

I **kapitel 4** görs en bedömning av hur trafikförslaget uppfyller Göteborgs Stads mål utifrån ovan nämnda aspekter: tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet, framkomlighet och även färdmedelsandelar, samt i förekommande fall tillgänglighet till parkering och angöring för godstrafik. Bedömningen av tillgänglighet har som utgångspunkt att i trafikförslaget föreslagna lösningar ska vara tillgängliga för alla.

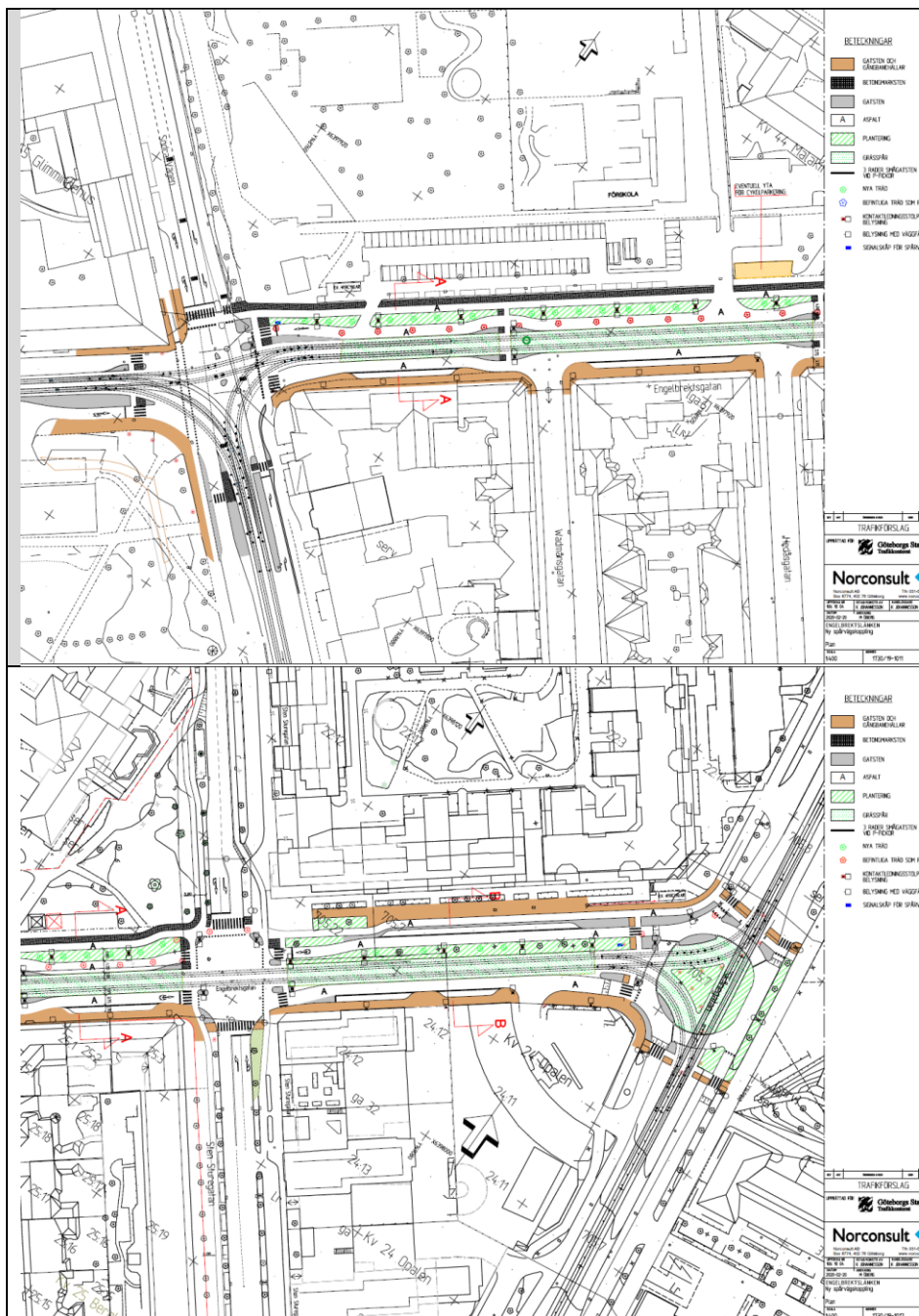
I **kapitel 5** ges rekommendationer av åtgärder för de olika trafikslagen för färdig byggnation utifrån de brister som identifierats i konsekvensbedömningen.

I **kapitel 6** presenteras en övergripande konsekvensbedömning av om de rekommenderade åtgärderna genomförs. Vidare presenteras de negativa konsekvenser som inte löses med de rekommenderade åtgärderna.

Ett separat underlag med analys av tillgänglighet och brister för byggskedet har tagits fram till projekteringskedet.

1.4 Metod

Inläsning av relevant underlagsmaterial kopplat till arbeten på eller kring Engelbrektsgatan har genomförts för att få en bred bild av gatan och dess roll i trafiksystemet. Utifrån de förutsättningar som framkommit i underlagsmaterialet och information från relevanta aktörer har en konsekvensbedömning gjorts av trafikförslaget för Engelbrektslänken. Det trafikförslaget som har analyserats illustreras i Figur 1-1.



Figur 1-1 Karta som visar trafikförslaget uppdelad i två delar, som legat till grund för denna rapport².

Konsekvensbedömningen består av en analys av projektets utvalda aspekter: tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet och framkomlighet, samt i förekommande fall tillgänglighet till parkering och angöring för godstrafik, som beskrivs närmare i nästa kapitel. Aspekterna har valts ut i samråd med projektgruppen för detaljplanen. Fokus i konsekvensbedömningen har främst varit att studera förändringarna från nutid till färdig byggnation, men övergripande bedömningar görs även för ett scenario år 2035 när Västlänken

² Norconsult (2020) Trafikförslag 2020-02-20

är byggd. Byggskedet beskrivs översiktligt för varje aspekt och fördjupas i projekteringsskedet.

Den omarbetning av trafikförslaget som har skett i detaljplaneprocessen under tiden mobilitets- och parkeringsutredningen har genomförts, har inte inneburit några större förändringar som skulle ha effekt på de aspekter som studeras. Omarbetningen har dock inneburit att cykelparkering har lagts till och möjligheter skapats för något bredare angöringsplatser för gods på södra sidan av gatan. När så är fallet har detta kommenterats i konsekvensbedömningen och i åtgärdsbeskrivningarna.

Varje aspekt har bedömts för samtliga trafikslag, dvs. gång, cykel (inklusive parkering), kollektivtrafik och bil (inklusive parkering) samt angöring för godstrafik, utifrån en skala 1–5, där 1 är mycket bra, 2 är bra, 3 är acceptabelt, 4 innebär måttliga problem och 5 innebär större problem. Bedömningen har gjorts för de tillsammans med beställaren utpekade relevanta målpunkter som berörs av trafikförslaget.

För att ge en helhetsbild har bedömningen av konsekvenser gjorts för ett större område än bara Engelbrektsgatan. Exempelvis kan framkomligheten vara acceptabel eller god i det omgivande närområdet, även om det uppstår negativa konsekvenser på Engelbrektsgatan.

Som komplement till konsekvensbedömningen har en kvalitativ bedömning av trafikförslagets måluppfyllelse enligt stadens styrande dokument gjorts för samma aspekter. Syftet har varit att avgöra vilka brister i trafikförslaget som är viktigast att hantera och vilka negativa konsekvenser som kan vara acceptabla i ett framtida scenario.

Därefter har åtgärder beskrivits som förbättrar de identifierade bristerna i konsekvensbedömningen. Slutligen har en ny konsekvensbedömning gjorts för trafikförslagen för att visa på vilken gradering som kan uppnås om trafikförslaget ändras. Även de eventuella negativa konsekvenser som inte kan lösas med förslagen beskrivs.

2 Mål och aspekter

Huvudsyftet med projektet är att etablera en spårkoppling på Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan för i huvudsak omledningstrafik. I perioder under de närmaste 10-15 perioder kommer Engelbrektskatan trafikeras av en hel del spårvagnar då byggnadsarbeten sker i centrala staden. Engelbrektslänken kommer då i viss mån avlasta Brunnsparken och Drottningtorget. På lång sikt är det oklart vilken trafikering som kommer ske på Engelbrektslänken. Västtrafik planerar att göra en linjenätsöversyn med start nästa år. Med utgångspunkt i Göteborgs Stads strategiska dokument har följande mål satts av staden för Engelbrektslänken som projekt:

- Stadsrummets befintliga kvalitéer stärks och nya tillskapas med utgångspunkt i stadsmiljöns identitet och kulturhistoriska värden
- Ett lättillgängligt, orienterbart och tryggt stadsrum där gående, cyklister och stadsliv prioriteras.
- En pålitlig, robust och kapacitetsstark kollektivtrafik integreras i stadsrummet.
- Stråk, siktlinjer, kopplingar och samband i Engelbrektskatan och mot omgivningen stärks och förtydligas.
- Trädalléerna stärks för att bibehålla ekosystemtjänster och historisk kontinuitet.
- Bilens och godstrafikens tillgänglighet och framkomlighet säkras på stadsrummets villkor.

Projektets mål har i denna utredning konkretiserats genom följande aspekter; tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet, framkomlighet och färdmedelsandelar, samt i förekommande fall tillgänglighet till parkering och angöring för godstrafik. Bedömningen av konsekvenser har gjorts för respektive trafikslag och tidsperiod utifrån dessa aspekter. Aspekterna beskrivs övergripande med utgångspunkt i stadens styrande dokument nedan.

Tillgänglighet

God tillgänglighet definieras i Göteborgs Stads parkeringspolicy som den sammanvägda tillgängligheten av *"Förbättrad tillgänglighet genom kollektivtrafik och cykel"* och *"Mindre tillgänglighet med bil för arbetspendlare"*.³ Det nämns även att *"Tillgänglighet krävs för att staden ska fungera, utan god tillgänglighet dör staden."*⁴

Det står vidare att *"En tydlig inriktning är dock att en del av tillgängligheten med bil måste ersättas med annan tillgänglighet för att staden ska kunna växa på ett hållbart sätt."*⁵

Orienterbarhet

Inriktningen för en ökad orienterbarhet utgår ifrån stadens strategi för stadsrum som nämner *"Orienterbarhet, genhet och avsaknad av barriärer i*

³ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs stad. sid 14

⁴ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs stad. sid 14

⁵ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 13

gatunätet gör det lättare att ta sig fram, bygger samman staden och sprider stadslivet till fler platser. Det finmaskiga och sammanhängande gatunätet gäller alla trafikslag, så länge flöden och hastigheter inte skapar nya barriärer.”⁶

Trafiksäkerhet

Inriktningen för trafiksäkerhetsarbetet är att ”(...) allt färre ska skadas i trafiken. En nyckel till den säkra och attraktiva stadsmiljön utan barriärer är att där gående och cyklister rör sig, vistas och samspelar med annan trafik ska mänsklig hastighet vara en förutsättning.”⁷

Tillgänglighet till parkering

Utifrån Göteborgs Stads parkeringspolicy ska inriktningen för bilparkering innebära att ”innerstaden bör bibehålla ungefär samma antal bilplatser som idag. Dessa platser kan dock behöva omfördelas för att t.ex. ge plats för nya kollektivtrafik- och cykelstråk, förskönade stadsmiljöer eller prioritering av andra slag av parkering. I takt med att kollektivtrafiken byggs ut ges emellertid förutsättningar för att minska antalet bilplatser, speciellt i områden i anslutning till god kollektivtrafik.”⁸ Boendeparkering har inriktningen att ”Boendeparkering på gatumark flyttas över till parkeringsanläggningar, främst garage, på kvartersmark i nära anslutning till större gator och leder. Detta ger möjlighet till att bättre kunna svara upp mot efterfrågan på korttids- och halvdagsparkering. Det ger också förutsättningar för att t.ex. ge plats för nya kollektivtrafik- och cykelstråk samt förskönade stadsmiljöer.”

För cykel är inriktningen att ”Antalet ordnade cykelparkeringar bör utökas i centrala Göteborg inom bekvämt gångavstånd till målpunkter. Cykelparkering ska också ordnas vid infarts- och pendelparkeringar samt alla större kollektivtrafikhållplatser. Cykelparkering vid bostäder och arbetsplatser ska ordnas på kvartersmark. Parkeringsplatserna ska vara trygga, av god kvalitet, ha väderskydd och det ska finnas möjligheter att låsa in eller fast cykeln”⁹.

Angöring för godstrafik

Godstrafikens tillgänglighet och framkomlighet ska säkras på stadsrummets villkor. En lastplats av god kvalitet ”är anpassad för de fordon som vanligtvis angör den och har även möjlighet att ta emot fordon av annan storlek.”¹⁰

Framkomlighet

En god framkomlighet för alla trafikanter och godstransporter ska säkerställas genom ”information samt styrning och ledning av vägtrafiken i kombination med åtgärder som begränsar antalet fordon i trafiksystemet”¹¹.

⁶ Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. Sid 6

⁷ Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. sid 45

⁸ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 7 och 15

⁹ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 7

¹⁰ Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket (2011) Handbok för godstransporter i den goda staden Verktyg för pålitliga och hållbara transporter. sid. 55

¹¹ Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. Sid 32

För att effektivisera användningen av vägar och gator står vidare att ”(...) biltrafikens fortsatta framkomlighet bygger på att minst hela resandeökningen sker med andra färdmedel som gång, cykel och kollektivtrafik.”¹²

Färdmedelsandelar

Målet om färdmedelsandelar utgår ifrån Göteborgs Stads Trafikstrategi¹³ som säger att:

Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035, samt

Minst 55 procent av de motoriserade resorna i Göteborg sker med kollektivtrafik år 2035

3 Konsekvenser

I detta kapitel görs en konsekvensbedömning av trafikförslaget¹⁴ för respektive trafikslag, det vill säga gång, cykel (inklusive parkering), kollektivtrafik och bil (inklusive parkering och angöring för godstrafik), avseende de utpekade målpunkterna:

- **Bostäder** med särskilt fokus på Wadmansgatan och Hedåsgatan, samt bostäder Öster om Heden.
- **Verksamheter** längs södra delen av Engelbrektslänken, vid Hotell Scandic Opalen, längs Avenyn, samt öster om Heden.
- **Hotell**, Liseberg Heden och Scandic Opalen.
- **Evenemang** på Heden och Scandinavium (dags- och kvällsbesökare).
- **Förskola** på Heden. (Förskolan öster om Heden inkluderas ej.)

Analysen delas upp efter de identifierade tidsperioderna: dagens situation, färdigställd byggnation samt år 2035. Byggskedet av Engelbrektslänken beskrivs översiktligt och fördjupas i projekteringskedet. Konsekvensbedömningen görs för följande aspekter:

- Tillgänglighet
- Orienterbarhet
- Trafiksäkerhet
- Framkomlighet, samt i förekommande fall,
- Tillgänglighet till parkering
- Angöring för godstrafik

¹² Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. Sid 38

¹³ Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. Trafikkontoret dnr 0894/11. ISSN 1103-1530

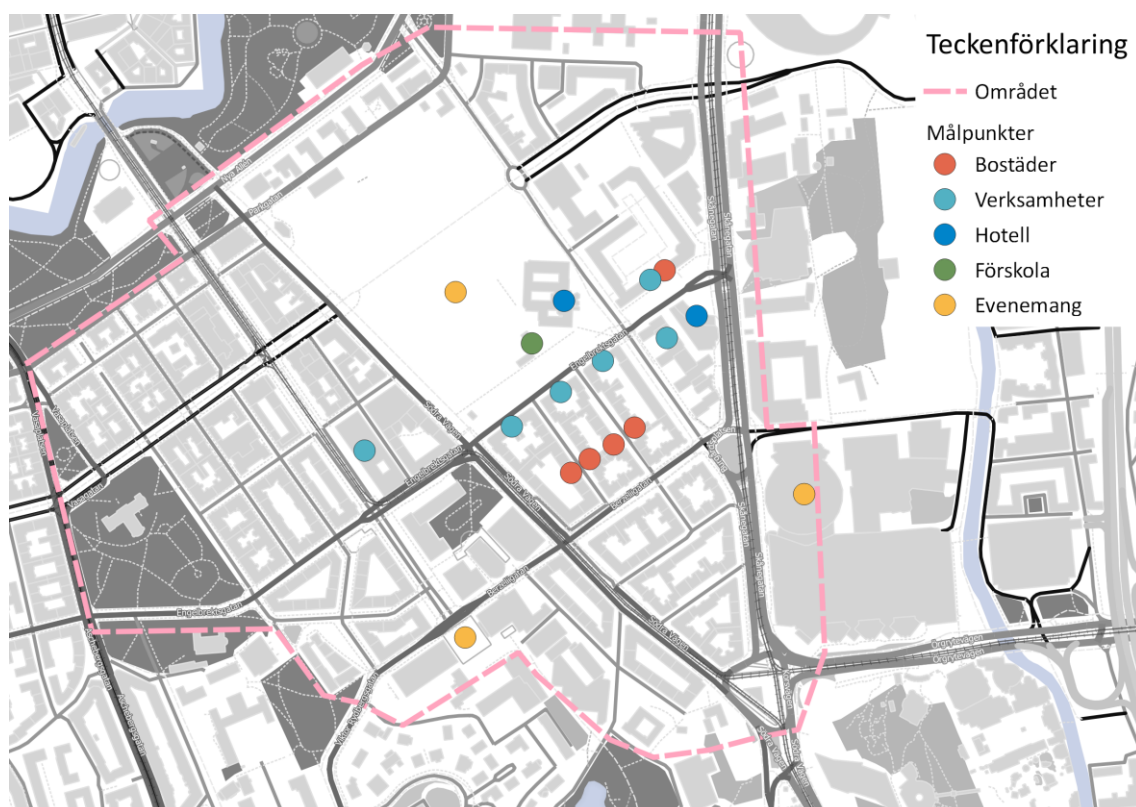
¹⁴ Norconsult (2020) Trafikförslag 2020-02-20

Konsekvensbedömningen av tillgänglighet och framkomlighet görs för hela utredningsområdet och bedömningen av orienterbarhet, trafiksäkerhet och angöring av godstrafik görs endast för Engelbrektsgatan och dess omedelbara närhet. Bedömningen av tillgänglighet till parkering görs för ett område som omfattar utpekade målpunkter.

Konsekvenserna graderas enligt följande:

- 1: Mycket bra
- 2: Bra
- 3: Acceptabelt
- 4: Måttliga problem
- 5: Större problem

Konsekvensbedömningen för *nuläget* utgår ifrån de mål som konkretiserats i ovanstående aspekter. Bedömningen för *färdig byggnation och 2035*, är dessutom en jämförande bedömning med nuläget. Kartan nedan illustrerar det utredningsområde som analysen omfattar, se Figur 3-1. Influensområdet har avgränsats i samband med projektstart tillsammans med beställaren.



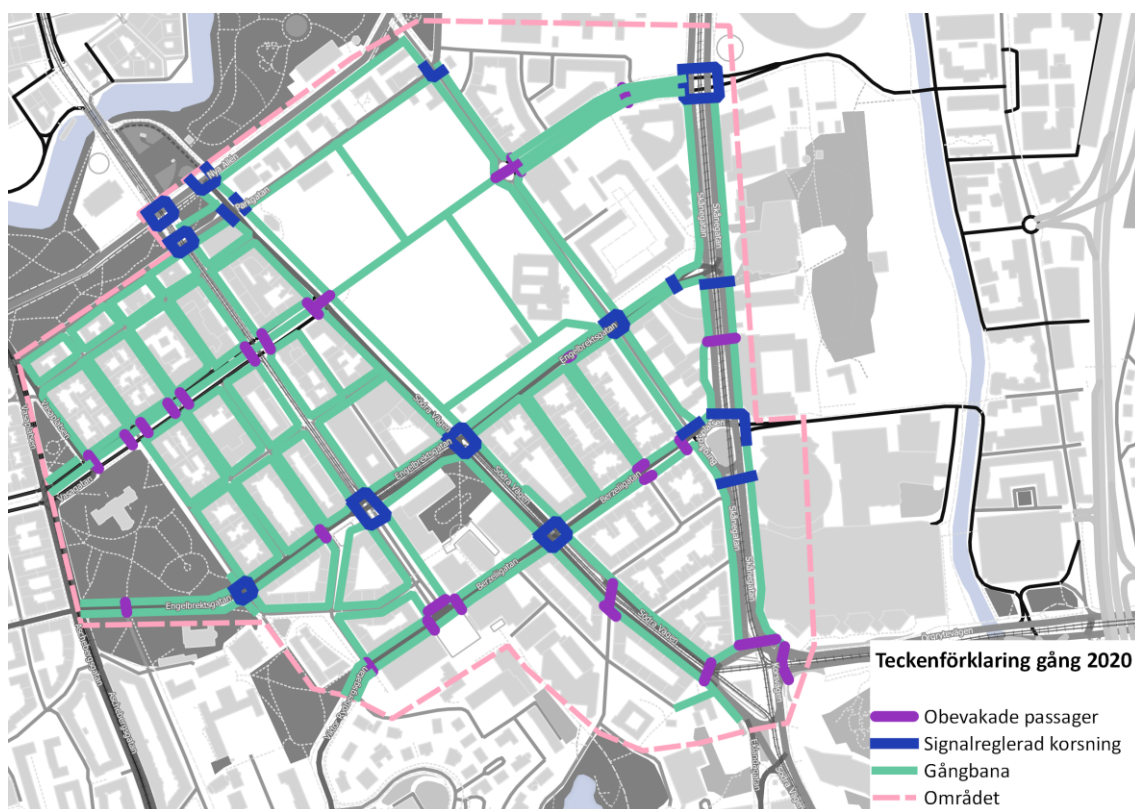
Figur 3-1 Karta som visar utredningsområdet samt målpunkterna som analysen avser. Avgränsas av gatorna Aschebergsgatan i väst, Skånegatan i öst, Allén i norr och Korsvägen i söder. © OpenStreetMap bidragsgivare

3.1 Gång

3.1.1 Nuläge

Det finns fyra signalreglerade övergångsställen längs sträckan; på båda sidor om Sten Sturegatan, vid Skånegatan samt tvärs över Engelbrektskatan vid Södra Vägen. Vid Södra Vägen, Hedåsgatan och Skånegatan finns mittrefuger som fotgängarna kan mellanlanda på för att ta sig över körbanorna. Utöver dessa saknas passager för att korsa gatan, vilket bidrar till upplevda svårigheter att korsa gatan, framförallt i rusningstrafik. Vidare finns brister i gångbanans standard på den norra sidan, och framkomligheten och tillgängligheten för gående norr om körbanan längs med Heden bedöms som bristfälliga i genomförandestudien¹⁵.

Längs Sten Sturegatan, som angränsar till Engelbrektskatan, finns separerade gångbanor parallellt med cykelbanan längs gatans båda sidor, se Figur 3-2.



Figur 3-2 Karta över utredningsområdet som visar infrastrukturen tillgänglighet för gång, nuläge (2020). © OpenStreetMap bidragsgivare

3.1.1.1 Bedömning

Tillgänglighet

Bristande standard och begränsade möjligheter att korsa gatan påverkar tillgängligheten längs Engelbrektskatan. Däremot är tillgängligheten för gång god inom utredningsområdet.

¹⁵ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

Tillgängligheten bedöms som bra (2).

Orienterbarhet

De begränsade möjligheterna för gående att korsa gatan försämrar orienterbarheten.

Orienterbarheten bedöms som acceptabel (3).

Trafiksäkerhet

De begränsade möjligheterna för gående att korsa Engelbrektskatan ökar risken för att fotgängare korsar på olämpliga platser där passager saknas.

Trafiksäkerheten för fotgängare graderas i nuläget som acceptabel (3).

Framkomlighet

Den norra gångbanan har idag bristande standard, detta tillsammans med för få möjligheter att korsa gatan påverkar framkomligheten.

Framkomligheten graderas som acceptabel (3).

3.1.2 Färdig byggnation av Engelbrektslänken

Trafik- och utformningsförslaget innebär att standarden på Engelbrektskats norra gångbana förbättras betydligt – den breddas och får jämn och enhetlig beläggning. Förslaget innebär vidare att två nya passager för oskyddade trafikanter ordnas i anslutning till Hedåsgatan och Wadmansgatan och de två befintliga vid korsningarna vid Södra Vägen och Sten Sturegatan får ny utformning¹⁶. Detta gör att gatans barriäreffekter minskar, och att tillgängligheten och framkomligheten för gående som vill korsa Engelbrektskatan förbättras. Passagerna kommer att ordnas med rejäla mittrefuger, vilket bidrar till sänkta hastigheter för passerande biltrafik eftersom fordon måste svänga för att komma runt refugerna. Övergångställen kommer dessutom att finnas i samtliga signalreglerade korsningspunkter. Trafik- och utformningsförslaget med separat cykelbana, ordentlig gångbana och god belysning bidrar till att skapa en tryggare miljö på Engelbrektskats norra sida.

Ytterligare separering mellan gång och cykel kommer att genomföras i Sten Sturegatan med antingen beläggning eller vägmarkering¹⁷.

När Engelbrektslänken färdigställts kommer Västlänkens deletapp Korsvägen att vara under byggnation. Under byggnation av Korsvägen etapp 2, ca 2020–2024, vilket omfattar både den västra sidan och östra sidan av Korsvägen, kommer ett gångstråk att anläggas längs med det schakt som arbetet pågår i¹⁸.

Tillgängligheten för fotgängare vid färdig byggnation illustreras i Figur 3-3.

¹⁶ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägsanläggning i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

¹⁷ Göteborgs Stad (2019) Genomförandestudie. Sten Sturegatan, cykelbanor. Granskningsunderlag GFS / Dnr 5351/19 2019-12-09

¹⁸ Göteborgs Stad (2017) Detaljplan för Västlänken, station Korsvägen med omgivning inom stadsdelarna Heden, Johanneberg och Lorensberg i Göteborg



Figur 3-3 Karta över Engelbrektsgatan som visar infrastrukturen samt förändringar av infrastrukturen för gång, färdig byggnation © OpenStreetMap bidragsgivare

3.1.2.1 Bedömning

Tillgänglighet

Tillgängligheten för fotgängare till **bostäder** kommer vid färdig byggnation förbättras genom höjd standard av gångbana både på Sten Sturegatan och Engelbrektsgatan samt nya obevakade passager över Engelbrektsgatan i anslutning till Wadmansgatan och Hedåsgatan.

Med ökad standard på gångbanorna längs Sten Sturegatan och Engelbrektsgatan, samt de nya passagera, förbättras tillgängligheten för gående även till **verksamheterna** på Engelbrektsgatan och öster om Sten Sturegatan.

Tillgängligheten för fotgängare till utpekade **evenemangsplatser, hotell** och **förskola** anses relativt oförändrad. Små förbättringar i tillgängligheten sker till målpunkter norr om gatan däribland Heden, förskolan och Hotell Liseberg Heden, genom de standardhöjningar som planeras.

Tillgängligheten graderas som mycket bra (1) vid färdig byggnation.

Orienterbarhet

De nya passagera över Engelbrektsgatan minskar barriäreffekterna för fotgängare och förbättrar orienterbarheten. Detta genom att det finns fler möjligheter att korsa gatan och möjlighet att korsa gatan närmare målpunkter.

Orienterbarheten graderas därför som mycket bra (1).

Trafiksäkerhet

Eftersom en spårväg kommer anläggas och trafikeras skapas helt nya utmaningar för gångtrafikanter. Risken för spårsspring utgör exempelvis ett potentiellt trafiksäkerhetsproblem för gående. De två nya obebakade passagerna, med sina mittrefuger på varje sida om spåret kommer att sänka biltrafikens hastigheter då fordonen måste svänga för att komma runt mittrefugerna, vilket bidrar till lägre risk för kollision och mindre krockvåld vid eventuell kollision. Mittrefugerna bidrar till att det blir säkrare och enklare för fotgängare att korsa Engelbrektskatan.

Genom att det tillkommer nya passager minskar risken för att fotgängare genar över gatan och minskar risken för spårsspring. Risken för spårsspring kvarstår dock.

Trafiksäkerheten graderas som bra (2).

Framkomlighet

Trafik- och utformningsförslaget för Engelbrektskatan innebär en ökad standard på den norra gångbanan, den blir bredare och får bättre beläggning. Tillsammans med de två nya passagerna i anslutning till Wadmanskatan och Hedåskatan bidrar detta till minskade barriäreffekter över spåret och att framkomlighet och tillgänglighet förbättras för fotgängare som vill korsa Engelbrektskatan. Trafik- och utformningsförslaget innebär förbättringar för fotgängares framkomlighet och kräver inga åtgärder, förutsatt att stadens riktlinjer för standard för gångbanor följs.

Framkomligheten graderas som mycket bra (1).

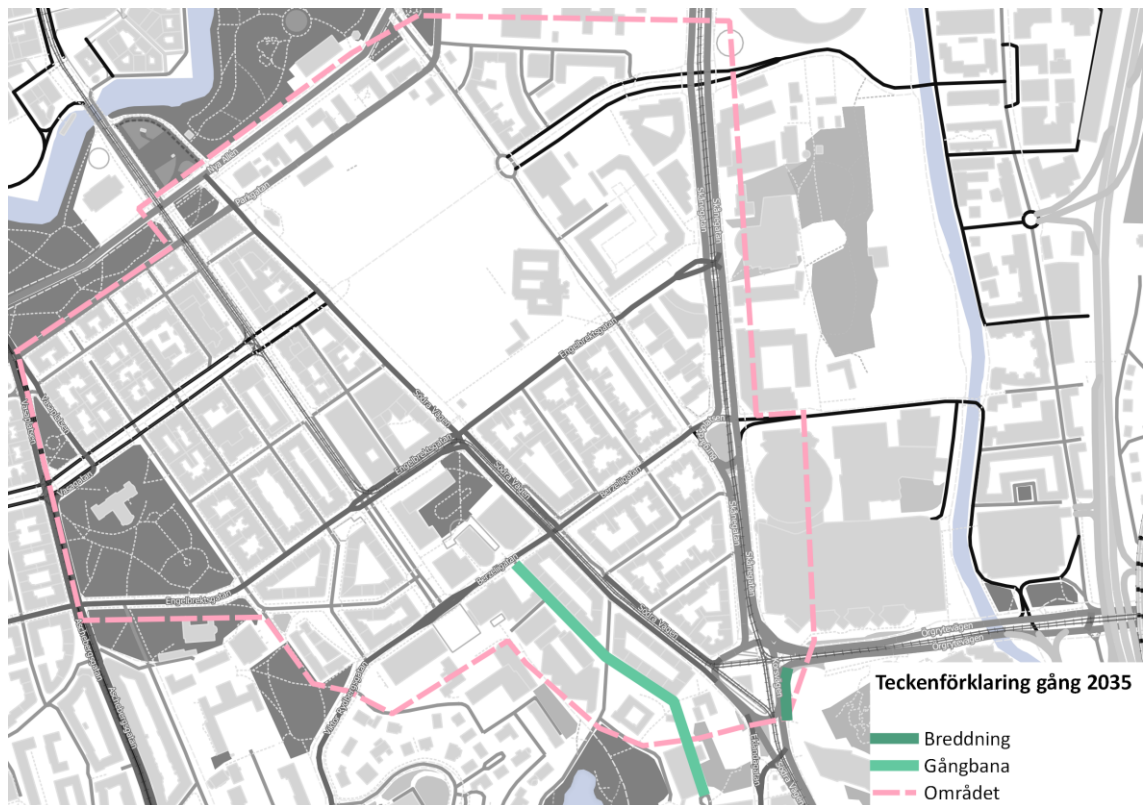
3.1.3 2035

För ett framtida scenario är Västlänken klar, separerade gång- och cykelbanor finns på Sten Sturekatan och en ny gång- och cykelväg har troligtvis byggts längs Johannebergskatan¹⁹. Trafik- och utformningsförslaget för Korsvägen (Västlänken) syftar till att göra det attraktivare att gå och cykla. Längs hela Korsvägen anläggs breda gångbanor som kan ta emot stora mängder gående. Stängsel och staket ska undvikas på Korsvägen för att minimera barriäreffekter för gående, istället skapas en trafiklösning med lägre hastigheter för fordon vilket skapar en säkrare och tryggare trafiksituation. Även trafik- och utformningsförslaget för Sten Sturekatan med förhöjd standard och separerade gång- och cykelbanor innebär en något ökad framkomlighet för fotgängare.

Sammantaget kan en förhöjd tillgänglighet och framkomlighet för fotgängare i området antas²⁰. Tillgängligheten för fotgängare år 2035 illustreras i Figur 3-4 nedan.

¹⁹ Göteborgs Stad (2020) Plan- och byggprojekt Lorensberg – Universitetet vid Renströmsparkern, del 1. <https://goteborg.se/>. 2020-04-08 Med specifikation av länk från Sandra Trzil på Göteborgs Stad Trafikkontor.

²⁰ Göteborgs Stad (2017) Detaljplan för Västlänken, station Korsvägen med omgivning inom stadsdelarna Heden, Johanneberg och Lorensberg i Göteborg.



Figur 3-4 Karta över utredningsområdet som visar förändringar i infrastrukturen från färdigbyggnation till 2035 för gång. © OpenStreetMap bidragsgivare

3.1.3.1 Bedömning

Fram till 2035 sker ytterligare ett antal förbättringar, bland annat genom en ny gång- och cykelbana längs Johannebergsgatan. Detta förbättrar **tillgängligheten** för gående från söder främst till Götaplatsen och Avenyn. Det bidrar med marginellt förbättrad tillgänglighet även till boende och verksamheter på Engelbrektsgratan samt till Heden. Genom de omprioriteringar som sker i gaturummet på Korsvägen till 2035, sker allmänna förbättringar vad gäller **tillgänglighet** för gående i området.

Graderingen för samtliga aspekter tillgänglighet, orienterbarhet och framkomlighet, är i ett 2035-scenari mycket bra (1). Graderingen för trafiksäkerhet påverkas inte och är i ett 2035-scenari kvar som bra (2).

3.2 Cykel

3.2.1 Nuläge

3.2.1.1 Cykelinfrastruktur

I nuläget finns inga cykelbanor längs Engelbrektsgatan. Cyklisterna får istället uppehålla sig i körbanan. Dock finns cykelbanor på parallella gator inom utredningsområdet, vilket ger möjlighet att välja andra gator för att ta sig med cykel till målpunkterna. På Engelbrektsgatan bedöms det därför finnas brister gällande tillgänglighet, framkomlighet, säkerhet och trygghet för cyklister, men som kompenseras med cykelmöjligheter på närliggande gator.

I nuläget finns fyra passager i korsningen med Sten Sturegatan, samt med Södra Vägen²¹. Inom utredningsområdet finns det åtta låncykelstationer för ”Styr & ställ”, se Figur 3-5 för placering.

Sten Sturegatan, som angränsar till Engelbrektsgatan, är rak och har i nuläget enkelriktade cykelbanor på båda sidor av gatan längs större delen av sträckan²².

I kartan nedan illustreras nuläget för cykel, se Figur 3-5.

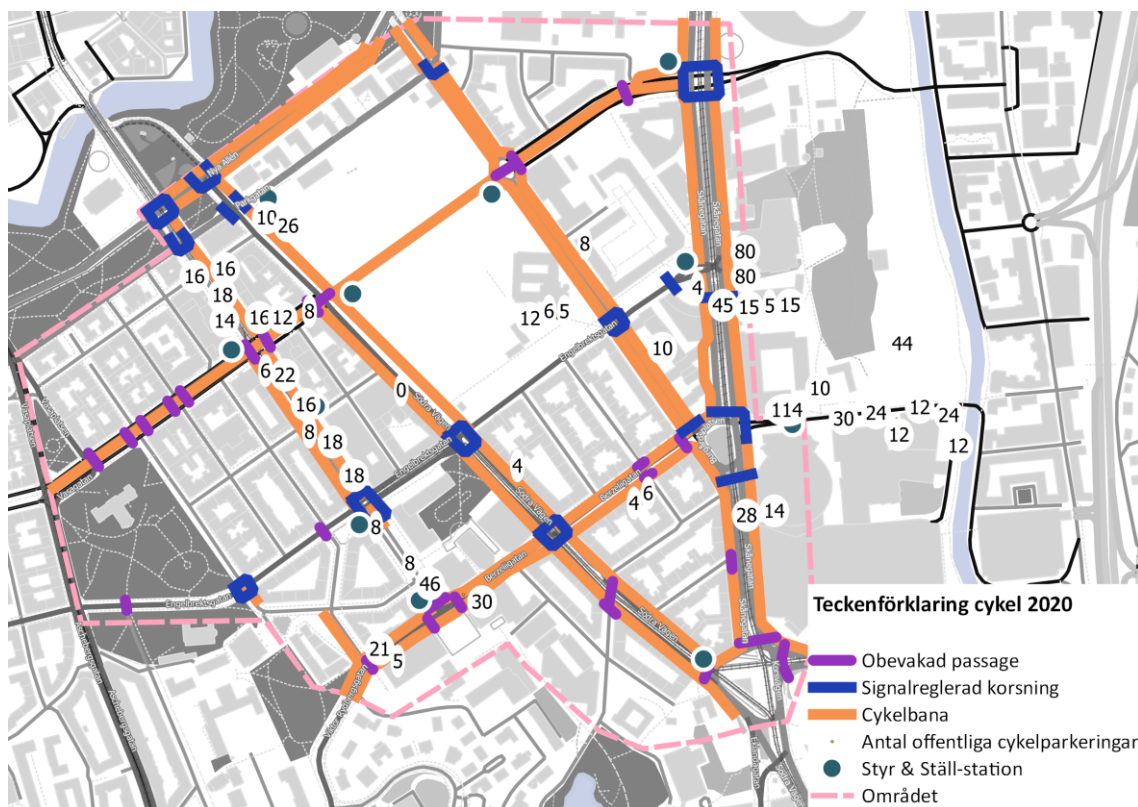
3.2.1.2 Cykelparkering

Inga cykelparkeringar för privata cyklar finns längs Engelbrektsgatan.

Inom utredningsområdet finns cirka 80 geografiska platser med parkeringsmöjligheter för cykel. Sammantaget finns cirka 1400 parkeringsplatser för cykel, se Figur 3-5.

²¹ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektsgatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

²² Göteborgs Stad (2019) Sten Sturegatan, cykelbanor. Granskningshandling GFS / Dnr 5351/19 2019-12-09



Figur 3-5 Karta över utredningsområdet som visar infrastrukturen för cykel, nuläge (2020) © OpenStreetMap bidragsgivare

3.2.1.3 Bedömning

Tillgänglighet

Tillgängligheten med cykel för boende till Wadmansgatan och Hedåsgatan begränsad för trafiken norrifrån, där det i dagsläget saknas infrastruktur för cykel över Engelbrektsgatan.

Det saknas infrastruktur för cykel längs Engelbrektsgatan vilket påverkar tillgängligheten till verksamheter, förskola och hotell negativt.

Tillgängligheten med cykel bedöms i nuläget som acceptabel (3). Detta då det finns cykelinfrastruktur inom utredningsområdet som leder till de olika målpunkterna.

Orienterbarhet

Det saknas infrastruktur för cykel längs gatan samt möjligheter att korsa gatan förutom vid Södra Vägen och Sten Sturegatan, vilket påverkar orienterbarheten negativt. Cykelbanorna på omkringliggande gator bidrar dock positivt till orienterbarheten som helhet.

Orienterbarheten bedöms ha måttliga problem (4).

Trafiksäkerhet

Cyklisterna saknar cykelbana och uppehåller sig i blandtrafik på en central och trafikerad gata.

Trafiksäkerheten bedöms därför ha måttliga problem (4).

Tillgänglighet till parkering

Det saknas parkeringsmöjligheter för cykel längs gatan, vilket framförallt påverkar tillgängligheten med cykel till verksamheterna. Det finns dock flera platser att parkera cykeln på i närområdet.

Tillgängligheten till parkering bedöms ha måttliga problem (4).

Framkomlighet

Trots avsaknad av cykelinfrastruktur längs Engelbrektskatan, finns det cykelinfrastruktur inom utredningsområdet som leder till de olika målpunkterna.

Framkomligheten för cykel bedöms i nuläget som acceptabel (3).

3.2.2 Färdig byggnation av Engelbrektslänken

3.2.2.1 Cykelinfrastruktur

Längs den norra sidan av Engelbrektskatan föreslås en 2,5 meter bred asfalterad dubbelriktad cykelbana, separerad från intilliggande gångbana²³. Den nya cykelbanan kommer bli en del av det övergripande cykelvägnätet.

I nuläget finns fyra passager i korsningen Engelbrektskatan – Sten Sturegatan. Den södra passagen tas i trafik- och utformningsförslaget bort eftersom cyklisterna, istället för att uppehålla sig i körbanan, kommer att använda den nya cykelbanan norr om Engelbrektskatan. Den nya utformningen av korsningen kommer innebära att det blir enklare och tydligare för cyklisterna. Vidare blir korsningen Engelbrektskatan–Skånegatan cirkulationsplats²⁴. Dagens två passager för cykel ersätts med en, norr om korsningen, på grund av trafiksäkerhetsrisker för cyklister att korsa spårväxlar.²⁵

Ytterligare cykelbanor planeras längs Engelbrektskatan. Sträckan Aschebergsgatan–Arkivgatan är projekterad och förväntas vara klar när övriga Engelbrektskatan är färdig och projektering ska påbörjas för sträckan Arkivgatan–Södra vägen med färdigställande innan Engelbrektslänken är klar²⁶. För de båda delsträckorna kommer en dubbelriktad cykelbana att anläggas på Engelbrektskatskans södra sida. Ett problem som Trafikkontoret har uppmärksammat, vad gäller cyklisters framkomlighet, är hur den dubbelriktade cykelbanan på Engelbrektskatskans södra sida ska möta Engelbrektskatskans dubbelriktade cykelbana på norra sidan i korsningen med Södra vägen. En utredning pågår kring detta.

²³ I enlighet med policyn: Göteborgs Stad (2012) Stadens golv – policy för markbeläggningar i Göteborg

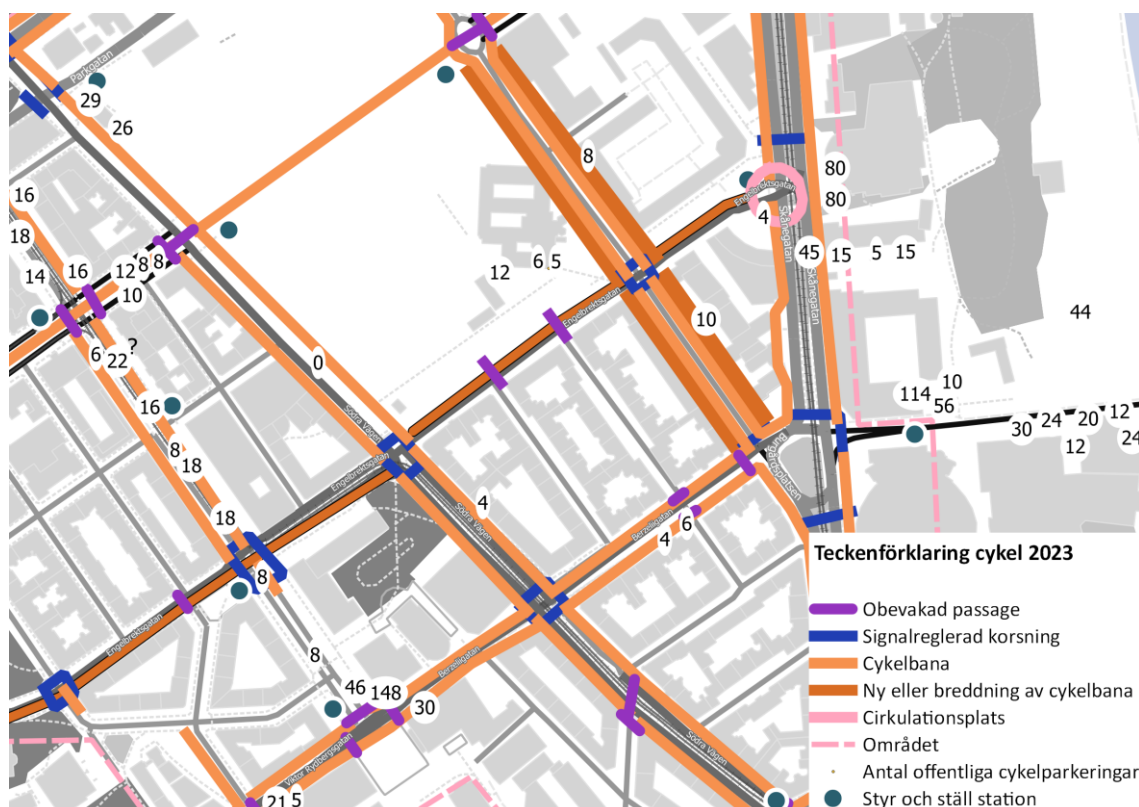
²⁴ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

²⁵ Julia Emqvist. (2020) Göteborgs Stads trafikkontor. Kommentar 2020-09-02.

²⁶ Julia Emqvist. (2020). Göteborgs Stads trafikkontor E-mail 2020-04-09

Längs Sten Sturegatan ligger bland annat Heden, bostäder och verksamheter som är utpekade målpunkter för studien. Det finns planer på att bredda de enkelriktade cykelbanorna, medan körbanan smalnas av något. Projektering och framtagande av förfrågningsunderlag beräknas påbörjas inom kort, vilket gör att projektet är klart innan Engelbrektslänken. Under förutsättning att projektet genomförs kommer framkomlighet och tillgänglighet för cyklister att förbättras med rakare linjeföring och bredare cykelbanor²⁷.

När Engelbrektslänken färdigställts kommer Västlänkens deletapp Korsvägen att vara under byggnation, vilket omfattar både den västra sidan och östra sidan av Korsvägen.



Figur 3-6 Karta över Engelbrektsgatan med omnejd som visar infrastrukturen för cykel, färdig byggnation © OpenStreetMap bidragsgivare

3.2.2.2 Cykelparkering

I det granskade trafikförslaget saknas cykelparkering. Under arbetets gång har detta åtgärdats och i senare förslag planeras för cykelparkering i trädraden mellan cykelbana och körbana på norra sidan om gatan i anslutning till passager och korsningar. Ett fåtal cykelparkeringsplatser planeras även på den södra sidan om gatan. Placering och exakt antal detaljeras i projekteringskedet.

3.2.2.3 Bedömning

Tillgänglighet

²⁷ Göteborgs Stad (2019) Sten Sturegatan, cykelbanor. Granskningshandling GFS / Dnr 5351/19 2019-12-09

Tillgängligheten och framkomligheten för cyklister kommer förbättras betydligt i och med den nya cykelbanan längs Engelbrekts gatans norra sida. Den nya cykelbanan med sina nya obevakade passager över gatan ökar tillgängligheten till alla målpunkter.

Dock läggs cykelbanan på den norra sidan av Engelbrekts gatan, medan **boende** och de flesta **verksamheterna** finns på södra sidan. Tillgängligheten säkras genom obevakade passager i anslutning till gatorna.

För boende invid Sten Sturegatan förbättras tillgängligheten med cykel genom ökad tillgänglighet till målpunkter såväl norrut som söderut.

Tillgängligheten till verksamheter på Avenyn förbättras vid färdig byggnation. Med cykelväg på Engelbrekts gatan finns cykelbanor på alla huvudgator till Avenyn. Genom fler kopplingar till Avenyn sprids trafiken ut och det blir enklare att ta sig direkt till tänkt verksamhet.

Genom den nya cykelbanan får Heden en ny entré för cyklister söderifrån. Cykelbanan avlastar dessutom Vasagatan/Bohusgatan genom att genomfartstrafik sprids ut. Det gäller främst trafik som ska till de södra målpunkterna, exempelvis Scandinavium.

Cyklister får avsevärt bättre tillgänglighet till förskolan från samtliga riktningar vid färdig byggnation.

Tillgängligheten till och från Hotell Liseberg Heden förbättras vid färdig byggnation genom den nya cykelbanan på Engelbrekts gatan samt den förbättrade standarden på Sten Sturegatan. Tillgängligheten till och från Hotell Opalen påverkas inte nämnvärt. Reduceringen av korsningspunkter i korsningen med Skånegatan påverkar tillgängligheten negativt eftersom det begränsar tillgängligheten till Hotell Opalen.

Tillgängligheten graderas till bra (2).

Orienterbarhet

Med det föreslagna trafikförslaget blir det enklare och tydligare för cyklister att orientera sig i området. Det kommer att finnas tre signalreglerade passager längs sträckan, samt möjlighet att korsa Engelbrekts gatan vid de två obevakade passager som föreslås. Det faktum att cykelvägen är ensidigt dubbelriktad minskar orienterbarheten i korsningarna, exempelvis i korsningen med Södra Vägen.

Att cyklister får ett separat utrymme att färdas på gör att orienterbarheten graderas som bra (2).

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten för cyklister förbättras då cykeltrafiken får en egen cykelbana som är separerad från körbanan och gångbanan. Dock så finns det brister kvar i den tilltänkta utformningen.

Enligt GFS Engelbrektslänken²⁸ har flera fotgängare och cyklister varit inblandade i olyckor vid korsningen Södra Vägen–Engelbrekts gatan,

²⁸ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägs koppling i Engelbrekts gatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

däribland tre olyckor på den södra delen av passagen över Engelbrektskatan. Den föreslagna utformningen med den nya spårvägskopplingen ger inga tydliga förbättringar för oskyddade trafikanters säkerhet vid korsningen.

Passagen över Södra Vägen kräver två passager på grund av att cykelvägen byter sida, vilket påverkar trafiksäkerheten negativt. Ytterligare brister är att en dubbelriktad cykelväg minskar trafiksäkerheten och ökar risken för kollisioner mellan cyklister.

Det faktum att cyklister får ett separat utrymme att färdas på gör att trafiksäkerheten graderas som bra (2).

Tillgänglighet till parkering

I trafikförslaget saknas förslag till placering av cykelparkeringar vid målpunkterna vilket påverkar tillgängligheten negativt. Detta har åtgärdats i senare trafikförslag. Att cykelparkering saknas i nära anslutning till målpunkterna innebär längre gångavstånd mellan cykelparkering och målpunkt. Det påverkar troligtvis även stadsbilden negativt eftersom cyklister, av erfarenhet, parkerar så nära sin målpunkt som möjligt och ibland på olämpliga platser.

Cykelparkering till evenemang är bristfällig på Heden. Däremot finns det gott om cykelparkering vid Scandinavium som dock vid evenemang är fullbelagd. Utredning på detta saknas.

I trafik- och utformningsförslaget saknas cykelparkering för cykel till förskolan, vilket är negativt för tillgängligheten. Det behövs cykelparkering för hämta/lämna i nära anslutning till förskolan som åtminstone är utformad för säker korttidsparkering. Det behövs även säkra och väderskyddade cykelparkeringar för personalen.

Cykelparkering för boende ska ske på kvartersmark och redovisas därför inte på kartorna.

Tillgängligheten till parkering bedöms vid färdig byggnation fortsatt att ha måttliga problem (4). I kommande uppdatering av trafikförslaget kommer sannolikt tillgängligheten bli högre.

Framkomlighet

Den dubbelriktade cykelbanan på Engelbrektskatan södra sida ska möta Engelbrektskatan norra sida i korsningen för Södra Vägen, vilket påverkar framkomligheten för cykel negativt.

Att cyklister får en cykelbana att färdas på medför att graderingen av framkomligheten blir bra (2).

3.2.3 2035

Trafik- och utformningsförslaget för Korsvägen (Västlänken) syftar till att göra det attraktivare att gå och cykla och förväntas ge förbättrad tillgänglighet för gång- och cykel på bekostnad av bilisternas framkomlighet. Korsvägen planeras för tre gånger så många cyklister som idag, och ska fungera både för de som ska cykla förbi Korsvägen och för de som har Korsvägen som mål-

eller bytespunkt. Gång- och cykelbanor ges generösa bredder och ett stort antal cykelparkeringar planeras.²⁹

Till år 2035 är en ny gång- och cykelväg längs Johannebergsgatan troligen utbyggd.

De förändringar som sker i cykelinfrastrukturen till år 2035 illustreras i Figur 3-7.



Figur 3-7 Karta över utredningsområdet som visar förändringar i infrastrukturen från färdigbyggnation till 2035 för cykel © OpenStreetMap bidragsgivare

3.2.3.1 Bedömning

Tillgänglighet

Genom de omprioriteringar som sker i gaturummet på Korsvägen till 2035 sker vissa allmänna förbättringar för cyklister. Å andra sidan tas vissa viktiga kopplingar bort.

Gång- och cykelvägen på Johannebergsgatan förbättrar tillgängligheten för cyklister från söder främst till Götaplatsen och Avenyn. Det bidrar med marginellt förbättrad tillgänglighet även till boende och verksamheter på Engelbrektskatan samt Heden.

Tillgängligheten ökar till Götaplatsen genom de generella förbättringar som sker på Korsvägen till 2035.

²⁹ Göteborgs Stad (2017) Detaljplan för Västlänken, station Korsvägen med omgivning inom stadsdelarna Heden, Johanneberg och Lorensberg i Göteborg.

De förbättringar som sker till 2035 påverkar tillgängligheten endast marginellt i positiv riktning.

Tillgängligheten graderas som fortsatt bra (2).

Orienterbarhet

De förbättringar som sker till 2035 påverkar endast orienterbarheten marginellt positivt.

Orienterbarheten graderas som fortsatt bra (2).

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten graderas fortsatt som bra (2).

Tillgänglighet till parkering

De förbättringar som sker på Korsvägen påverkar inte tillgängligheten till cykelparkering vid målpunkterna kring Engelbrektskatan.

Tillgängligheten till parkering bedöms därför ha fortsatt måttliga problem (4). I kommande uppdatering av trafikförslaget kommer sannolikt tillgängligheten bli högre.

Framkomlighet

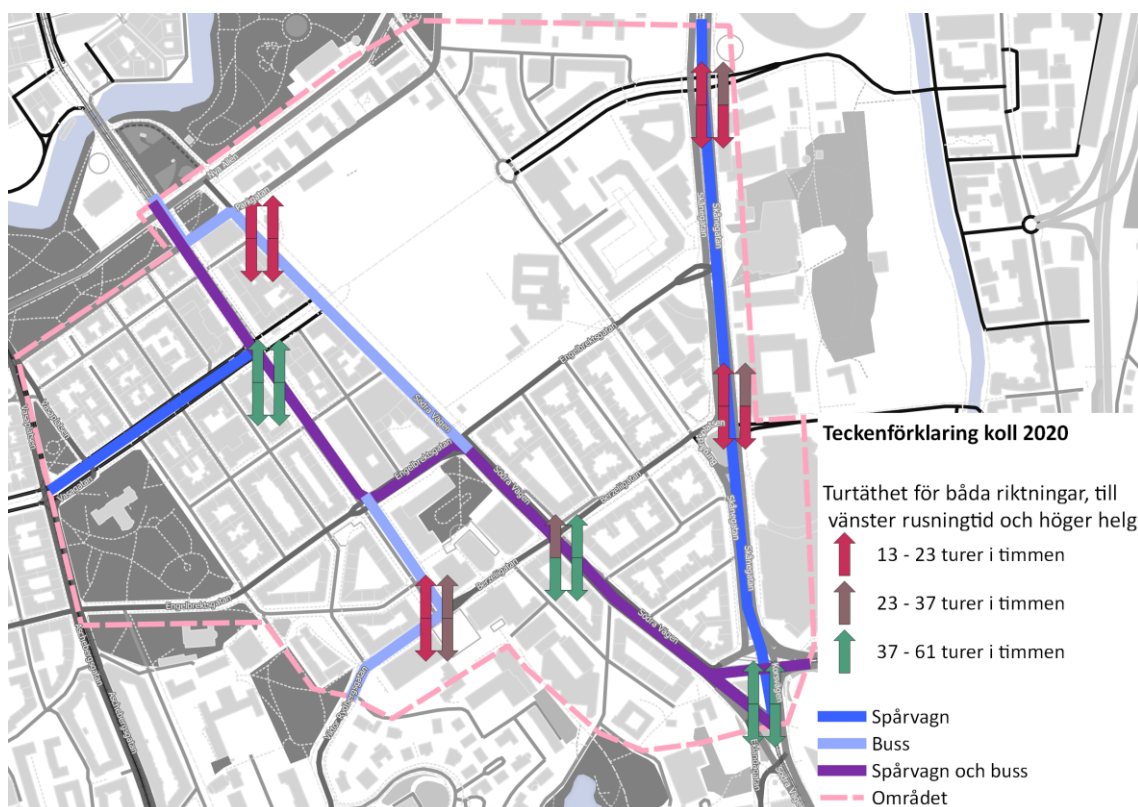
De förbättringar som sker till 2035 påverkar endast framkomligheten marginellt positivt.

Framkomligheten graderas vara fortsatt bra (2).

3.3 Kollektivtrafik

3.3.1 Nuläge

Engelbrektsgatan ligger mellan spårvägsspåren på Skånegatan (linje 2, 6, 8, 13) och Södra Vägen (linje 4, 5), i övrigt går flera bussar i närområdet. I dagsläget saknar Engelbrektsgatan kollektivtrafikhållplatser och därmed möjlighet att kliva på och av kollektivtrafiken i absolut närhet till intilliggande målpunkter. Närmsta hållplats är Berzeliigatan med ett stort antal busslinjer samt spårvagnslinjerna 4 och 5. Även hållplats Scandinavium ligger inom gångavstånd, se illustration i Figur 3-8.



Figur 3-8 Karta över utredningsområdet som visar infrastrukturen för kollektivtrafik samt turtätheten, nuläge (2020) © OpenStreetMap bidragsgivare

3.3.1.1 Bedömning

Tillgänglighet

Det finns ett stort utbud av kollektivtrafik i anslutning till Engelbrektsgatan. Tillgängligheten med kollektivtrafik till samtliga målpunkter är god.

Tillgängligheten anses vara bra (2).

Orienterbarhet

Med utgångspunkt från Engelbrektsgatan är det inte intuitivt var närmsta kollektivtrafikförbindelse finns trots det stora utbud som finns inom gångavstånd.

Orienterbarheten bedöms vara acceptabel (3).

Trafiksäkerhet

Bedöms ej eftersom kollektivtrafik saknas på Engelbrektsgatan.

Framkomlighet

Framkomligheten är mycket god i Södra Vägen och på Skånegatan tack vare signalprio för kollektivtrafiken.

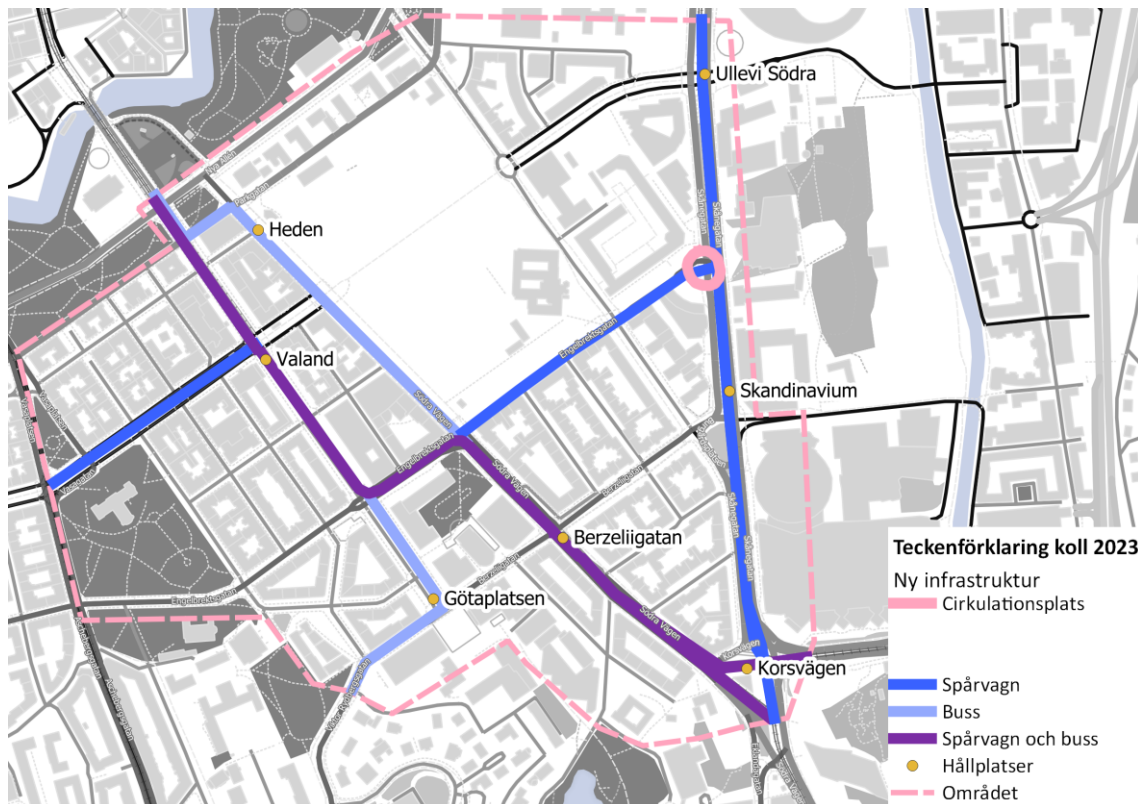
Framkomligheten graderas till mycket bra (1).

3.3.2 Färdig byggnation av Engelbrektslänken

Engelbrektslänken med ny spårvägskoppling innebär ett förtätat spårvägsnät och goda förutsättningar för att öka kapaciteten i kollektivtrafiken i Göteborgs centrala delar under de omfattande byggnationer som sker i staden. Den nya spårvägen påverkar inte tillgängligheten till kollektivtrafik eftersom ingen ny hållplats planeras i det förslag som studerats i den här studien.

När Engelbrektslänken beräknas färdigställt är arbetet med Västlänken deletapp Korsvägen igång. Byggskedet kommer att innebära begränsningar i spårvägstrafiken, men minst ett spår beräknas kunna vara öppet. Då ersättningsbussar kommer att sättas in är det tänkt att kollektivtrafiken kommer att fungera som idag.

Se kollektivtrafikens linjenät och hållplatser vid färdigbyggnation i Figur 3-9.



Figur 3-9 Karta över utredningsområdet som visar infrastrukturen för kollektivtrafik, färdig byggnation © OpenSteetMap bidragsgivare

3.3.2.1 Bedömning

Tillgänglighet

Tillgängligheten kommer att förbli relativt oförändrad när länken står klar eftersom inget nytt hållplatsläge planeras. Det kommer även, vid färdig byggnation, finnas goda möjligheter att ta sig från hållplatslägen till de olika målpunkterna med gång och cykel.

Tillgängligheten är vid färdig byggnation bra (2).

Orienterbarhet

Spårväg upplevs ofta av resenärer som ett mer orienterbart färdssätt än buss, då det är möjligt att följa spårvagnens sträckning genom spåren i gatan.

Orienterbarheten till målpunkterna kring eller i direkt anslutning till Engelbrektskatan skulle förbättras ytterligare med ett hållplatsläge invid Engelbrektskatan.

Orienterbarheten graderas därför som bra (2).

Trafiksäkerhet

Enligt GFS Engelbrektslänken³⁰ har ett flertal spårvagnsolyckor skett i korsningen Skånegatan – Engelbrektskatan samt korsningen Södra Vägen – Engelbrektskatan. Med det nya trafikförslaget tillkommer en korsning med spårvägstrafik, Sten Sturegatan – Engelbrektskatan, samt ytterligare två platser där fotgängare kan korsa spåret.

Problematiken och risken för spårspring gäller även för kollektivtrafiken. Eftersom spårvagnen bedöms hålla en låg hastighet längs sträckan samt att det kommer vara god sikt bedöms trafiksäkerheten till bra (2).

Framkomlighet

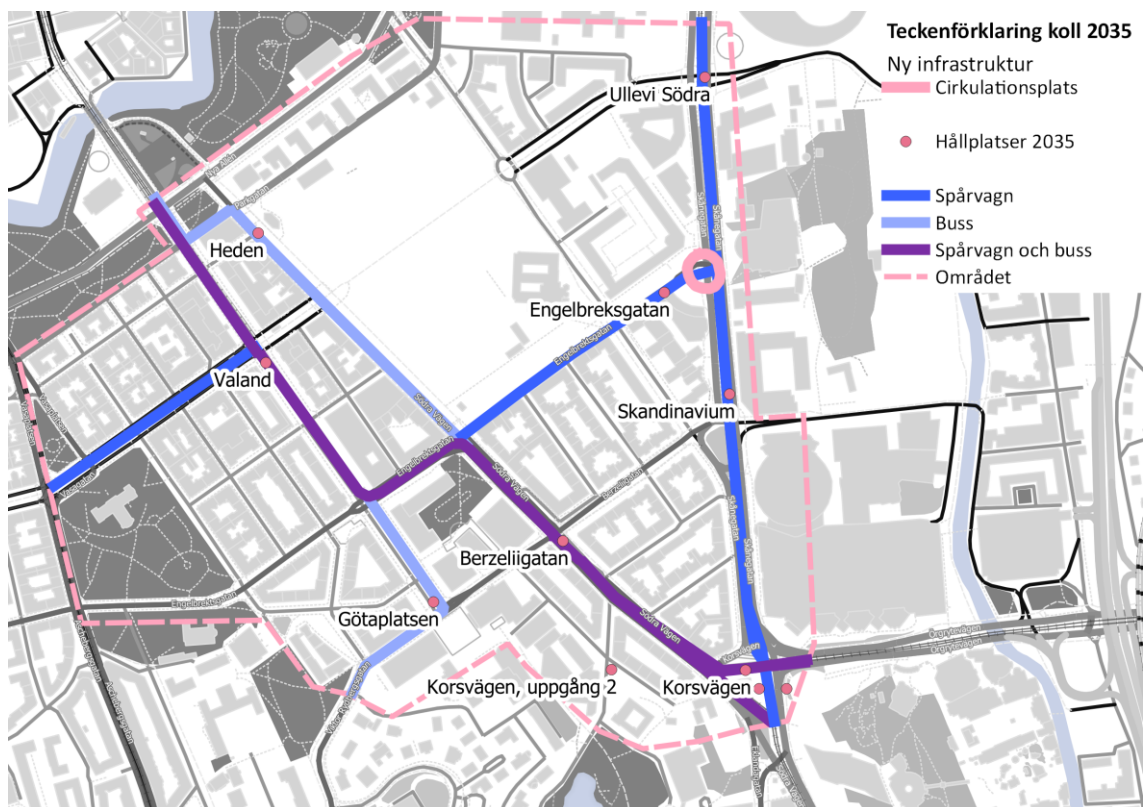
Framkomligheten för kollektivtrafiken förbättras utifrån ett hela-staden-perspektiv. Engelbrektslänken avlastar systemet vid störningar och övriga byggarbeten i staden.

Framkomligheten graderas vid färdig byggnation som mycket bra (1).

3.3.3 2035

Detaljplanen ska ta höjd för att en hållplats kan byggas till på Engelbrektskatan, se placering i Figur 3-10. Till år 2035 kommer även Korsvägen vara färdigställd, den beräknas öka antalet kollektivtrafikresenärer till det dubbla mellan år 2014 och 2035. Trafik- och utformningsförslaget för Korsvägen innebär tre nya uppgångar som visas i Figur 3-10. De nya uppgångarna och eventuella hållplatsen på Engelbrektskatan kommer förändra fotgängarflödena och öka tillgängligheten till närområdet.

³⁰ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20



Figur 3-10 Karta över utredningsområdet som visar infrastrukturen för kollektivtrafik, 2035. I kartan har en ny hållplats markerats på Engelbrektskatan. Detta är inte beslutat i dagsläget, utan läget är en möjlig framtida placering. © OpenStreetMap bidragsgivare

3.3.3.1 Bedömning

Tillgänglighet

Syftet med att bygga Engelbrektslänken är inte att öka tillgängligheten specifikt till utpekade målpunkter i denna utredning. Göteborg är i en stor expansionsfas där flera byggnationer kommer att ske samtidigt, Engelbrektslänken är tänkt för att avlasta systemet under den långa byggnationstiden. Snarare än att Engelbrektslänken ökar tillgängligheten med kollektivtrafiken så minimerar länken de negativa konsekvenserna av byggnationerna i staden. Effekterna på tillgänglighet är snarare fördelade över hela staden än lokalt kring Engelbrektskatan.

För år 2035 ökar tillgängligheten med kollektivtrafiken generellt i och med Västlänken som kommer att stå klar vid den tidpunkten.

Tillgängligheten graderas därför som mycket bra (1).

Orienterbarhet

Med de generella förbättringar som sker till 2035 graderas orienterbarheten till mycket bra (1).

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten är fortsatt bra (2).

Framkomlighet

Med de generella förbättringar som sker till 2035 graderas framkomligheten om till mycket bra (1).

3.4 Bil

3.4.1 Nuläge

3.4.1.1 Infrastruktur för bil

Engelbrektsgatan är dubbelriktad för biltrafik från Skånegatan till Södra Vägen. Hedåsgatan och Wadmansgatan söder om Engelbrektsgatan och Södra vägen norr om Engelbrektsgatan är enkelriktade, vilket illustreras i Figur 3-11 nedan.



Figur 3-11 Karta över utredningsområdet som visar infrastruktur och parkering för bil, nuläge (2020) © OpenSteetMap bidragsgivare

3.4.1.2 Bilparkering

I direkt anslutning till Engelbrektsgatan finns det totalt cirka 330-340 parkeringar för bil idag, se Tabell 3-1 och placering i Figur 3-12. Parkering är tillåten längs stora delar av gatan, med undantag för norra sidan mellan Sten Sturegatan och Skånegatan. Det finns cirka 50-60 kantstensparkeringar på både norra och södra sidan av gatan³¹, som är reglerade som korttidsparkering

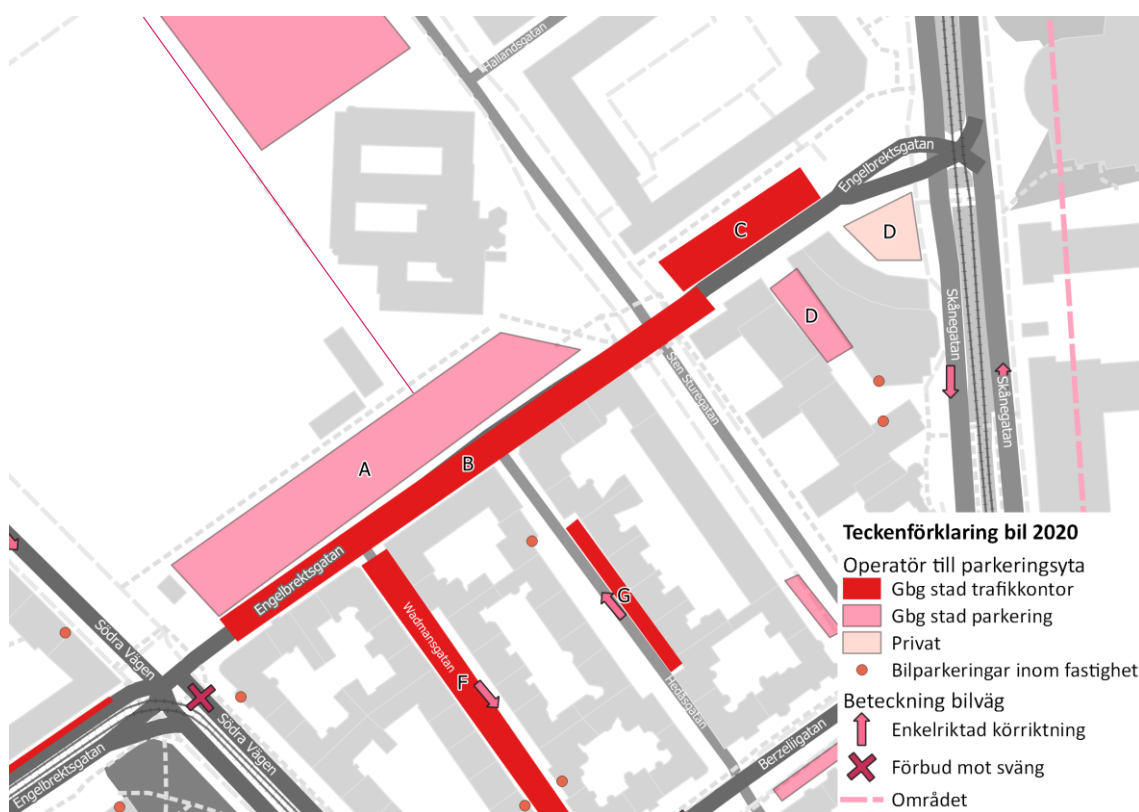
³¹ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektsgatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

(10-minuters och 30 minuters) kombinerat med avgiftsparkering och/eller boendeparkering.

Mellan Sten Sturegatan och Skånegatan finns en lokalkörbana med 19 parkeringsplatser för personbil, fem parkeringsplatser för MC och en för rörelsehindrade. I nuläget finns en stor parkeringsyta med plats för 216 fordon på södra Heden (Engelbrektsgatan), mellan Hotell Liseberg Heden och Södra Vägen, varav 25 är reserverade för hotellet. Bakom och framför Hotell Opalen kan 27 respektive 17 bilar parkera.

Tabell 3-1 Antal parkeringar för nuläge (2020) beskrivet per parkeringsyta. Bokstav är kopplad till placering av parkeringsytan i Figur 3-12.

	Parkeringsyta	Antal parkeringar nuläge
A	Södra Heden Engelbrektsgatan	216
B	Kantstensparkering längs Engelbrektsgatan	50-60
C	Lokalkörbana Sten Sturegatan - Skånegatan	19
D	Hotell Opalen	44
	Summa	329-339
F	Kantstensparkering Wadmansgatan	50
G	Kantstensparkering Hedåsgatan	29



Figur 3-12 Karta över Engelbrektsgatan som visar infrastrukturen och parkeringar för bil, nuläge (2020) © OpenSteetMap bidragsgivare

Bilparkeringarna längs Engelbrektsgatan används av flera målgrupper och är reglerade så att de kan användas på ett effektivt sätt genom samnyttjande redan idag. Tider som de olika målgrupperna i första hand nyttjar parkeringarna i området redovisas nedan:

- **Bostäder** – Boende under främst nattetid men även under dagtid. Besökare under kvällstid.
- **Verksamheter** – Anställda under dag- och kvällstid. Besökare under samma tidpunkter, men kortare uppställningstid.
- **Hotell** – Anställda under dag- och kvällstid. Besökare under samma tidpunkter, samt nattetid, men kortare uppställningstid.
- **Evenemang** – Besökare under kvälls- och helgtid.
- **Förskola** – Anställda under dagtid. Besökare kort tid för hämtning/lämning på morgon och eftermiddag.

Parkeringsytan på södra Heden längs Engelbrektsgatan hade 2019 en median maxbeläggning mellan mars och maj som uppgick till 93 procent. Samma tidsperiod 2020 visade 62 procent³². Den höga beläggingsgraden 2019 tyder på att parkeringen även används effektivt. Skillnaden mellan åren är på grund av covid-19 och minskningen antas fördelas mellan evenemang, verksamheter och förskola.

Enligt Nulägesanalys Parkeringssituationen Evenemangsområdet³³ beskrivs att det sker fler än 150 stora evenemang per år som berör parkeringsanläggningarna inom evenemangs- och influensområdet. Till det kommer konferenser och mindre evenemang samt besökare kopplat till helger, nöjen och handel. Vid stora evenemang är det ofta förekommande att parkeringsanläggningarna inom 0,8–1 km radie till evenemangsanläggningen är fullbelagda under evenemangstiden. Det finns inte en hel vecka per år som inte är berörd av något större evenemang. Det finns alltså ingen ”vanlig vardagsvecka”. Under 2018 var den längsta sammanhängande perioden utan evenemang fem dagar.

Lorensbergsgaraget (ca 300 platser), Hedens tre parkeringsområden (ca 1000 platser, samt Valhalla (ca 300 platser) har mycket stor betydelse för att möta behovet av parkering för nöjen och evenemang i dagsläget. Vissa av dessa anläggningar, bl.a. Valhalla och södra Heden, kännetecknas av att beläggningen är hög under vissa återkommande klockslag varje dag och vecka, samtidigt som de utgör parkering vid stora evenemang. Övrig dagtid är anläggningarna belagda till ca 40-50%. Denna slags användning möter parkeringsefterfrågan kopplat till en eller flera närliggande målpunkter, med höga besökstal vissa tider, samtidigt som tillfälliga besökare till evenemang nyttjar dem.

Bedömningen av ovanstående analys är att det inom evenemangs- och influensområdet totalt sett inte finns någon överkapacitet i samband med evenemang. När det inte sker ett evenemang finns det god parkeringskapacitet för hela evenemangsområdet.

³² Mail från Mattias Paijkull på Göteborg Stads Parkering (2020-06-15)

³³ Göteborgs Stads parkering AB (2019) Nulägesanalys parkeringssituationen Evenemangsområdet

3.4.1.3 Angöring för godstrafik

Angöringsplatser för godstrafik finns på följande platser:

- Södra sidan om Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Wadmansgatan. Den används till kvarteret närmst Södra Vägen och är avgörande för sophämtningen i området³⁴.
- Angöring till återvinningsstationen på Heden³⁵.
- Angöring till förskolan sker på asfaltsytan öster om byggnaden och saknar vändplats idag. Den angörs idag från parkeringsytan på Heden från Sten Sturegatan och in mellan hotell Heden Liseberg och fotbollsplanerna.³⁶ All förskolans leveranser sker till/från den ytan.
- Angöring till hotell Heden Liseberg sker på nordöstra sidan om hotellet från Sten Sturegatan³⁷ All leverans till/från hotellet sker till det nordöstra hörnet av byggnaden.
- Norra delen av Hedåsgatan.
- Hotell Opalen får leveranser inom fastigheten.

3.4.1.4 Bedömning

Tillgänglighet

Bilen dominerar i nuläget gaturummet på Engelbrektskatan. Tillgängligheten till och från bostäder, förskola, hotell Heden Liseberg och verksamheter begränsas något av den enkelriktade gatustrukturen i området.

Tillgängligheten bedöms som bra (2).

Orienterbarhet

Orienterbarheten påverkas också något av den enkelriktade gatustrukturen i området.

Orienterbarheten bedöms ändå som bra (2).

Trafiksäkerhet

I korsningarna Skånegatan-Engelbrektskatan och Södra Vägen-Engelbrektskatan har tre personbilar kolliderat med spårvagnar i de båda korsningarna³⁸. I övrigt finns inga indikationer på trafiksäkerhetsbrister för bil.

Trafiksäkerheten bedöms som bra (2).

Tillgänglighet parkering

Tillgången till parkering i närområdet är generellt god, men i direkt anslutning till Engelbrektskatan finns indikationer på tidvis hög beläggning på

³⁴ Kretslopp och Vatten (2020) 2020-03-24 KoV Angöring

³⁵ Kretslopp och Vatten (2020) 2020-03-24 KoV Angöring

³⁶ Mail från Julia Emqvist Göteborgs Stad Trafikkontoret (2020-05-06)

³⁷ Mail från Julia Emqvist Göteborgs Stad Trafikkontoret (2020-05-06)

³⁸ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

parkeringsanläggningarna. Befintligt underlag är dock inte tillräckligt bra för att göra definitiva bedömningar.

Utifrån bedömningen av behovet av besöksparkering kopplad till evenemang, bedöms evenemangs- och utredningsområdet totalt sett inte ha någon överkapacitet när det gäller att möta behovet av parkering i samband med evenemang. För övriga målgrupper kan ingen bedömning göras då underlaget inte är tillräckligt bra. Det finns dock ingen indikation på att det finns någon kapacitetsbrist eller överkapacitet gällande parkering till de övriga målpunkterna.

Tillgängligheten till parkering bedöms som bra (2), med reservation för ändring om nya uppgifter blir kända.

Framkomlighet

Framkomligheten för bil på Engelbrektskatan är mycket god. Det kan konstateras genom den genomfartstrafik som trafikanalysen visar kör på gatan och är en av anledningarna till att bilen dominerar gaturummet på Engelbrektskatan. Framkomligheten till och från bostäder, förskola, hotell Heden Liseberg och verksamheter begränsas något av den enkelriktade gatustrukturen i området.

Framkomligheten bedöms som bra (2).

Angöring godstrafik

Angöring för godstrafik finns för boende och verksamheter i kvarteren mellan Södra Vägen och Wadmanskatan, vid förskolan och i anslutning till hotellen. Det är dock bristfälligt för resterande målpunkter. Kretslopp och vatten uppger att lastbilar i dessa fall får parkera på 10-minutersparkeringar, vilket skapar långa köer och stress för chaufförerna³⁹.

Tillgängligheten till angöring för godstrafik bedöms som acceptabel (3).

3.4.2 Färdig byggnation av Engelbrektslänken

3.4.2.1 Infrastruktur för bil

Trafik- och utformningsförslaget innebär att biltrafiken får något längre körväg⁴⁰ eftersom flera vänstervängskörfält tas bort på grund av att biltrafiken inte ska korsa spåren och prioritet ges till spårvägen i trafiksignalerna. Biltrafiken kommer att kunna korsa spåren vid Södra Vägen, Sten Sturekatan och Skånegatan och ges enbart möjlighet att svänga höger till eller från Hedåsgatan och Wadmanskatan, liksom vid infarterna till parkeringsplatserna, hotell Liseberg Heden, hotell Opalen och förskolan. Effekten bedöms utifrån trafikanalyser leda till ökad köbildning under rusningstid vid korsningarna med Södra Vägen och Sten Sturekatan⁴¹. Det förväntas även en ökning av biltrafik i riktning från Engelbrektskatan och mot Södra Vägen samt Kungsporsavenyn. Det finns även en möjlighet att söktrafik ökar in till parkeringen på södra Heden (Engelbrektskatan), samt in

³⁹ Kretslopp och Vatten (2020) 2020-03-24 KoV Angöring

⁴⁰ Göteborgs Stad (2020-01) Ändrat körmönster till och från målpunkter i direkt anslutning till planområdet

⁴¹ Ramböll (2019) PM Trafikanalys Engelbrektslänken

mot Kungssportsavenyn. Vidare kommer dagens dubbla körfält längs Skånegatan reduceras ner till ett vid den nya kollektivtrafikprioriterade cirkulationsplatsen.

Då trafiksäkerhet och framkomlighet för spårväg och cykel prioriteras framför bilens framkomlighet bidrar det till att dagens biltrafikström österut på Engelbrektskatan får svårare att ta sig fram efter ombyggnationen.

Sten Sturegatan har vid färdig byggnation byggts om och enligt GFS Sten Sturegatan⁴² försvinner ett vänstersvängfält i norrgående körriktning i korsningen Sten Sturegatan-Parkgatan samtidigt som körbanan längs gatan smalnas av. Med de åtgärder som genomförs på Sten Sturegatan förväntas bilisternas tillgänglighet endast minska marginellt.

Västlänkens station Korsvägen etapp 2 kommer att byggas mellan 2020 och 2024. Stora trafikomläggningar kommer att ske under perioden⁴³, exempelvis kommer det inte gå att köra från Skånegatan till Örgrytevägen.

3.4.2.2 Bilparkering

Längs Engelbrektskatan kommer det vid färdig byggnation att finnas cirka 140 parkeringsplatser för bil jämfört med nuvarande 330-340 platser. Trafik- och utformningsförslaget innebär en generell breddning av gatan för att ge plats till fler färdslag i gaturummet. Det innebär att del av nuvarande parkeringsytan vid södra Heden Engelbrektskatan, samt parkeringsplatser längs gatan tas i anspråk av ytor för fotgängare och cyklister⁴⁴. Södra Heden Engelbrektskatan kommer minska till cirka 70 parkeringsplatser, varav ett visst antal platser är knutna till bygglov för hotell Heden Liseberg, de 19 platserna vid lokalgatan försvinner och kantstensparkeringen längs med Engelbrektskatan reduceras kraftigt till cirka 30 parkeringsplatser⁴⁵. Parkeringsytorna framför och bakom hotell Opalen påverkas inte, se Figur 3-13 och Tabell 3-2.

Tabell 3-2 Antal parkeringar för färdig byggnation samt minskning från nuläge beskrivet per parkeringsyta. Bokstav är kopplad till placering av parkeringsytan i Figur 3-12.

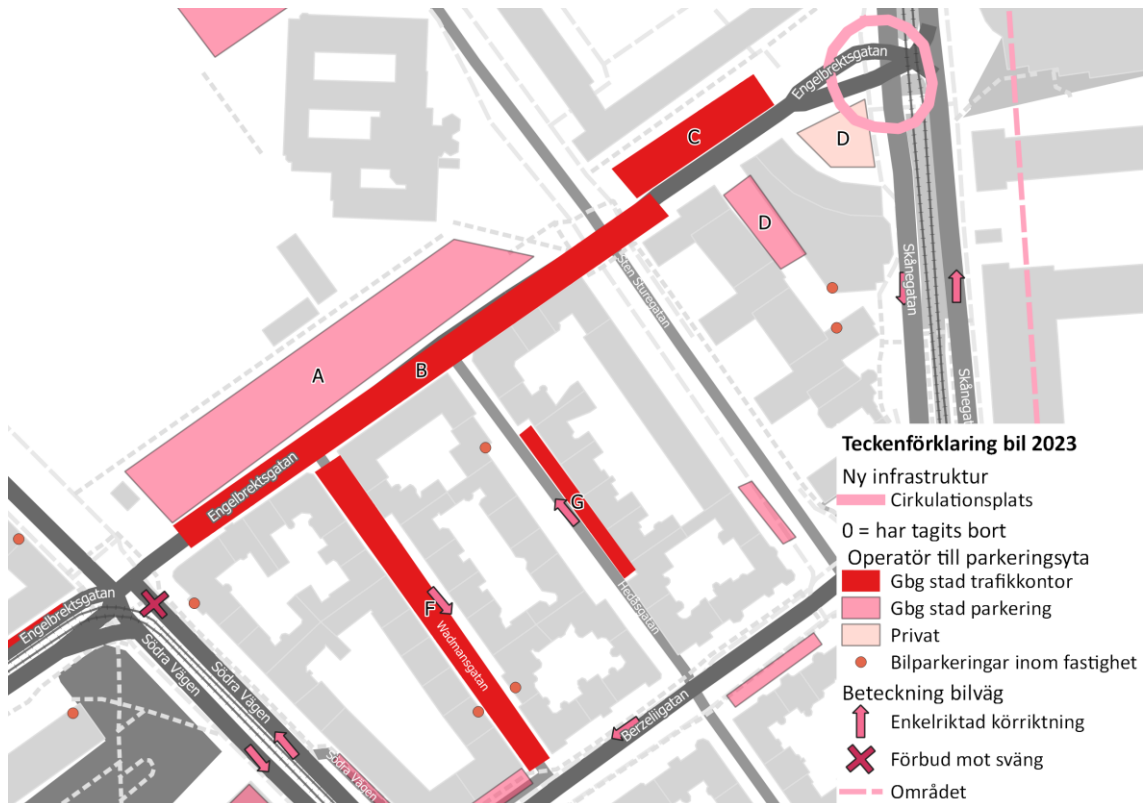
	Parkeringsyta	Antal parkeringar färdig byggnation	Minskning från nuläge
A	Södra Heden Engelbrektskatan	70	146
B	Kantstensparkering längs Engelbrektskatan	30	30-40
C	Lokalkörbana Sten Sturegatan - Skånegatan	0	19
D	Hotell Opalen	44	0
	Summa	144	185-195
F	Kantstensparkering Wadmansgatan	50	0
G	Kantstensparkering Hedåsgatan	29	0

⁴² Göteborgs Stad (2019) Genomförandestudie. Sten Sturegatan, cykelbanor. Granskningsunderlag GFS / Dnr 5351/19 2019-12-09

⁴³ Göteborgs Stad (2017) Detaljplan för Västlänken, station Korsvägen med omgivning inom stadsdelarna Heden, Johanneberg och Lorensberg i Göteborg

⁴⁴ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektskatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

⁴⁵ Mail från Julia Emqvist Göteborgs Stad Trafikkontoret (2020-09-16)



Figur 3-13 Karta över Engelbrektsgränd som visar infrastruktur och parkeringar för bil, färdig byggnation © OpenStreetMap bidragsgivare

Vid färdig byggnation har parkeringssituationen inom utredningsområdet förändrats. Dels på grund av projektet med Engelbrektslänken, dels på grund av andra projekt som universitetet vid Renströmsparken, bostäder vid Bohusgatan, bostäder och verksamheter vid Lorensbergsparken.

Om befintlig parkering inom dessa områden inte ersätts i samband med utvecklingen av området eller på annan plats, kommer det få påverkan på tillgängligheten med bil till evenemangsområdet.

Ett tillfälligt parkeringsgarage har fått bygglov för 150 stycken platser vid östra Heden med in- och utfarter mot Sten Sturegatan. Denna parkering ska ersätta markparkering som tagits i anspråk under byggnation av Västlänken. Det finns ingen trafiksimulering på hur detta påverkar trafiksituationen, men det kommer sannolikt att öka trafikflödet längs Sten Sturegatan och därmed även påverka framkomligheten längs Engelbrektsgränd.

3.4.2.3 Angöring godstrafik

I trafikförslaget har ingen reglering för lastplatser märkts ut. Däremot är parkeringsfickor utformats längs Engelbrektsgränd liknande dagens kantstensparkeringsfickor som möjliggör för lastning och lossning. Bredden på dessa parkeringsfickor är endast 2,3 meter istället för de 2,5 meter som är standard för lastplatser. Kretslopp och Vatten anser att det behövs 3 m breda lastplatser⁴⁶. Med spårväg i gatan anser de vidare att det begränsar möjligheterna att svänga ut tillfälligt över körbanan. Ytterligare ett problem som uppstår med de smala lastplatserna är att en sopbil är 2,55 meter vilket är

⁴⁶ Kretslopp och Vatten (2020) 2020-03-24 KoV Angöring

bredare än lastplatsen. Det innebär en risk för att fordonet står i vägen och blockerar för andra trafikslag. Detta sker idag på andra platser till exempel på Odinsgatan. Den begränsade bredden påverkar all godstrafik som ska från eller till målpunkter längs Engelbrektsgatan, och påverkar främst leveranser och sophämtning till bostäder och verksamheter på Engelbrektsgatan negativt.

3.4.2.4 Bedömning

Tillgänglighet

Från Hedåsgatan kan bilister vid färdig byggnation inte längre köra vänster vilket ger försämrad tillgänglighet för boende på Hedåsgatan för västergående trafik. Bilister får heller inte svänga vänster in på Wadmansgatan vid färdig byggnation. Detta påverkar boende som kommer från norr och öster negativt.

Då bilkörbanan smalnas av något minskar tillgängligheten marginellt för fordon som använder körbanan.

Tillgängligheten för bil graderas till acceptabel (3).

Orienterbarhet

Då möjligheten att svänga vänster tas bort vid ett antal platser på Engelbrektsgatan försämras orienterbarheten för bilister. Konsekvensen är att turister eller sällanbesökare kan få svårt att hitta vilket kan bidra till längre körvägar i närområdet. Detta gäller framförallt hotell- och evenemangsgäster.

Orienterbarheten för bil bedöms till acceptabel (3).

Trafiksäkerhet

Hastigheten sänks vid passagerna över Engelbrektsgatan genom att körbanan utformas som en sväng, vilket ökar trafiksäkerheten i och med att krockvåldet minskar vid en eventuell kollision.

Den signalreglerade korsningen Sten Sturegatan–Engelbrektsgatan löses genom att ge mötande biltrafik grönt när spårvagn kör genom korsningen medan biltrafiken som kommer från samma håll som spårvagnen får rött. Detta bedöms som en säkrare trafiklösning än att förbjuda vänstersväng från Engelbrektsgatan, eftersom en sådan lösning innebär en risk för att vissa bilister ändå svänger vänster och kommer i konflikt med spårtrafiken⁴⁷. Åtgärden bibehåller även en acceptabel kapacitet längs länken.

I cirkulationsplatsen vid Skånegatan kommer trafikanter att stoppas av trafiksignaler när en spårvagn kör igenom korsningen. Korsningen kommer inte att vara signalreglerad i övrigt. Risken finns att bilister missar trafiksignalen.

Trafiksäkerheten för bil graderas till acceptabel (3).

Tillgänglighet parkering

Som följd av borttagna kantstensparkeringar längs Engelbrektsgatan och reducerad kapacitet på parkeringsytan södra Heden längs Engelbrektsgatan

⁴⁷ Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektsgatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

bedöms tillgängligheten till parkering för boende, verksamma och besökare försämrats. Med fortsatt efterfrågan på bilparkering som 2019 kommer det finnas en brist på ca 145 platser på södra Heden Engelbrektskatan vilket främst drabbar besökare till målgrupperna evenemang och verksamheter.

Längs med Engelbrektskatan försvinner dessutom 30-40 parkeringsplatser, dvs. ca 60 % av dagens antal. De borttagna parkeringsplatserna påverkar främst målpunkterna verksamheter, bostäder och förskola. Att parkeringsplatser försvinner kan ge upphov till ökad söktrafik efter parkering.

Möjligheterna för bilister att ta sig till parkeringen på södra Heden Engelbrektskatan försämrats för bilister i östgående riktning från Engelbrektskatan. Bilister måste vid färdig byggnation åka via cirkulationsplatsen vid Skånegatan och därefter göra en högersväng in på parkeringsområdet, istället för som tidigare en vänstersväng. Detta påverkar främst besökare som kommer västerifrån. Denna parkeringsplats kan tänkas användas av besökare till Scandinavium, vilket i så fall minskar deras tillgänglighet till evenemang som hålls där. Förbjuden vänstersväng ut från södra Heden Engelbrektskatan medför att bilister hänvisas mot Kungsportsavenyn vilket även det påverkar tillgängligheten negativt. Detta gäller främst besökare som efter avslutad parkering ska norrut, österut och söderut. Detsamma gäller bilister som ska till förskolan eftersom de använder samma utfart som till parkeringen.

Genom den nya cirkulationsplatsen påverkas tillgängligheten inte till närliggande parkeringsplatser till verksamheterna öster om Sten Sturegatan.

Besökare till Scandinavium som parkerar på Valhalla påverkas inte av förändringar som görs på Engelbrektskatan. Även tillgängligheten till östra Hedens (Sten Sturegatan) parkering är oförändrad.

För besökare till hotell Liseberg Heden påverkas tillgängligheten till parkeringen på södra Heden Engelbrektskatan negativt på grund av begränsningarna i att svänga vänster. Antalet parkeringsplatser reserverade för hotellet är reglerat i bygglov och exakt antal och placering fastställs inför detaljplanens granskningsskede.

Tillgängligheten till parkeringarna vid hotell Opalen kommer vara i princip oförändrad jämfört med dagens situation.

De förbättrade förutsättningarna för fotgängare, både på Engelbrektskatan och Sten Sturegatan underlättar för bilister att parkera längre ifrån sin målpunkt. Exempelvis kommer det bli enklare att ta sig till fots till och från parkeringsplatserna på södra Heden Engelbrektskatan till exempelvis bostäder och verksamheter genom de nya passagerna invid Hedåsgatan och Wadmansgatan.

En stor osäkerhet i bedömningarna är att det saknas underlag på hur alla parkeringsplatser (även privata anläggningar) i området används, samt huruvida större parkeringsanläggningar inom utredningsområdet kommer få ändrad markanvändning och i så fall när. Det gäller t.ex. parkering Lorensberg vars ombyggnad sannolikt sammanfaller med Engelbrektslänkens färdigställande, vilket bidrar till att tillgängligheten för besökare minskar ytterligare.

Tillgängligheten till parkering bedöms ha måttliga problem (4).

Framkomlighet

Det ökade utrymmet som tillägnas gång, cykel och spårväg gör att utrymmet och framkomligheten för biltrafik på Engelbrektskatan minskar.

Trafik- och utformningsförslaget kommer att innebära kapacitetsbrister trots att analysen visar att trafikflödet minskar. Störst problem ur framkomlighetssynpunkt uppstår under eftermiddagarna under rusningstid (maxtimme) då köerna ökar till följd av minskad kapacitet. Störst köproblematik uppstår vid Sten Sturegatan och Södra Vägen, medan problematiken är som minst vid Skånegatan. Att Berzeliigatan är enkelriktad är en av orsakerna till att det östergående flödet på Engelbrektskatan är betydligt större än det västergående och därför är framkomlighetsproblemen med föreslagen lösning som störst i maxtimmen på eftermiddagen.

Framkomligheten för bil graderas till acceptabel (3).

Angöring godstrafik

De parkeringsfickor som är utritade i trafikförslaget har en bredd på 2,3 meter vilket är smalare än standard. Detta påverkar angöring till verksamheter på Engelbrektskatan. Angöring försvåras då en sopbil (2,55m) exempelvis är bredare än lastplatsernas utformning längs Engelbrektskatan (2,3m). Detta ökar risken för blockering av körbanan.

Möjligheten till genomfart för godstrafik till hotell Heden Liseberg försvinner i trafikförslaget. En lösning måste säkerställas som möjliggör vändning eller genomfart.

I övrigt påverkas godstrafiken på samma sätt som biltrafiken genom de omprioriteringar som görs i gaturummet, exempelvis vänstersvängsförbud.

Angöring för godstrafik bedöms ha måttliga problem (4).

3.4.3 2035

Förändringar som påverkar Engelbrektskatan från färdig byggnation fram till år 2035 är utvecklingsplaner för Heden som en ny målpunkt. Den stora förändringen blir ökningen av aktivitet och evenemang som planeras utgöra 20 procent av ytan⁴⁸. De planerna har dock inte beslutats eller drivits framåt på ett tag och anses osäkra i denna konsekvensbedömning. De förändringar som är beslutade och påverkar utredningsområdet är främst färdigställandet av Västlänken station Korsvägen. Utifrån detaljplanen för Västlänken innebär trafikförslaget att biltrafik endast kommer att tillåtas i begränsad mängd på Korsvägen, med lägre hastigheter och mindre plats. Kapacitet finns för cirka hälften av dagens biltrafik. Tillgängligheten kommer trots allt vara god med möjlighet att nå alla adresser med bil.

Göteborgs stads övergripande modell för år 2035 visar att dygnstrafikflödet ökar något på Engelbrektskatan jämfört med nuläge 2014, pga. att korrelationen Örgrytevägen-Södra Vägen samt Örgrytevägen-Skånegatan försvinner. Den modellen räknar dock inte med Engelbrektslänkens införande

⁴⁸ Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret (2015) Utveckling av Heden i Göteborg Inriktning

vilket kan medföra lägre trafikflöden⁴⁹. I analys om trafikmängder har det därav bedömts att 2023 är det år med högst flöden.

Parkeringssituationen för år 2035 är väldigt osäker och anses därför inte relevant att redovisa.

3.4.3.1 Bedömning

Med de generella försämringarna som sker för bil till 2035 kring Korsvägen påverkas bilresor söder om Engelbrektskatan till och från Korsvägen. Detta påverkar potentiellt samtliga målpunkter. Det sker inga förändringar till 2035 som gör att gradering av aspekterna tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet och framkomlighet påverkas. Graderingen för tillgänglighet till parkering kan inte bedömas på grund av för stora osäkerheter och angöring godstrafik anses inte påverkas efter färdigbyggt förslag med den information som finns tillgänglig.

Tillgänglighet

Tillgängligheten för bil graderas till acceptabel (3).

Orienterbarhet

Orienterbarheten för bil graderas till acceptabel (3).

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten för bil graderas till acceptabel (3).

Tillgänglighet till parkering

Tillgängligheten till parkering kan inte bedömas.

Framkomlighet

Framkomligheten för bil graderas till acceptabel (3).

Angöring godstrafik

Angöring för godstrafik bedöms ha måttliga problem (4).

3.5 Byggskede

Ombyggnation av Engelbrektskatan kommer att innebära omledning av trafiken i perioder och medföra påverkan för alla trafikslag. Framförallt eftersom andra byggprojekt äger rum i närområdet samtidigt. Spårvägen och gatan kommer att byggas i olika etapper för att minimera påverkan på trafiken. Det innebär ändå att vissa relationer kan behöva stängas av under perioder för vissa trafikslag. Under byggtiden ska fastigheter kunna nås av såväl boende, besökare, verksamma, service som sophämtning vilket ska beaktas vid framtagande av åtgärder.

Under projekteringsfasen kommer etapper för utbyggnad detaljeras och åtgärder konkretiseras för att mildra störningarna så mycket som möjligt. Att

⁴⁹ Göteborgs Stads Trafikkontor (2020) Trafikmängder för miljöanalyser i samband med detaljplan för spårväg i Engelbrektskatan

ge information är en åtgärd som behöver prioriteras. En övergripande konsekvensbedömning görs nedan och därefter behandlas byggskedet inte mer i denna rapport.

Tillgänglighet

Tillgängligheten kommer under byggskedet påverkas negativt för alla trafikslag på grund av omledningar och minskad yta för trafikslagen. Möjligheten att korsa Engelbrektsgatan i nord-sydlig riktning, samt att korsa Södra vägen i öst-västlig riktning i anslutning till Engelbrektsgatan kommer vara reducerad, vilket påverkar tillgängligheten negativt för fotgängare och cyklister. Infarterna med bil till förskolan och hotell Opalen kommer förändras och medför omledningar och nya körvägar under byggskedet.

Orienterbarhet

Orienterbarheten blir generellt försämrad under byggtiden för samtliga färdslag. Detta gäller främst för sällanbesökare och turister i staden till exempelvis evenemang och hotell. Boende och verksamma i området får övergående negativa effekter men kommer att lära sig de nya vägarna.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten under byggskedet påverkas generellt, främst för gång och cykel. Cyklister kommer att få cykla i blandtrafik på en smalare körbana, vilket kan innebära större risker för olyckor mellan cykel och bil.

Tillgänglighet till parkering

Bilparkeringen södra Heden Engelbrektsgatan kommer byggas om till etableringsyta och kantstensparkeringen kommer reduceras till ett minimum. Det innebär att tillgängligheten till parkering i direkt anslutning till Engelbrektsgatan minskar avsevärt, vilket påverkar alla målgrupper negativt.

Framkomlighet

På grund av minskad yta för alla trafikslag reduceras framkomligheten. Utrymmet för fotgängare minskas ner på södra sidan av gatan och försvinner helt från norra sidan och körbanan smalnas av vilket gör att cyklister och bilister måste samsas om mindre yta. Till det kommer planer på att busstrafik i perioder kommer ledas genom Engelbrektsgatan, vilket ytterligare kommer påverka framkomligheten för övriga trafikslag.

Angöring godstrafik

Påverkas negativt på grund av minskade körytor och borttagna lastplatser längs Engelbrektsgatan.

3.6 Sammanfattning av konsekvensbedömningen

I Tabell 3-3 nedan visas en sammanställning av konsekvensbedömningen för trafikslagen, samt i Tabell 3-4 sammanställningen för angöring för godstrafik. Tabellerna illustrerar att projektet medför negativa konsekvenser för bil- och godstrafik men tydligt positiva effekter för gång och cykel inom utredningsområdet.

Tabell 3-3 Sammanställning av konsekvensbedömning för trafikslagen i nuläget, vid färdig byggnation av Engelbrektslänken och i ett framtida läge när Västlänken har byggts.

	Tillgänglighet	Orienterbarhet	Trafiksäkerhet	Tillgänglighet parkering	Framkomlighet
Nuläge					
Gång	2	3	3		3
Cykel	3	4	4	4	3
Kollektivtrafik	2	3	-		1
Bil	2	2	2	2	2
Färdig byggnation					
Gång	1	1	2		1
Cykel	2	2	2	4	2
Kollektivtrafik	2	2	2		1
Bil	3	3	3	4	3
2035					
Gång	2	1	1		1
Cykel	2	2	2	4	2
Kollektivtrafik	1	1	2		1
Bil	3	3	3	-	3

Tabell 3-4 Konsekvensbedömning av angöring för godstrafik.

	Angöring godstrafik
Nuläge	3
Färdig byggnation	4
2035	4

Färg- och sifferkodning, innebörd:

Bedömning av konsekvenser	
5	Större problem
4	Måttliga problem
3	Acceptabel
2	Bra
1	Mycket bra

4 Måluppfyllelse av trafik- och utformningsförslag

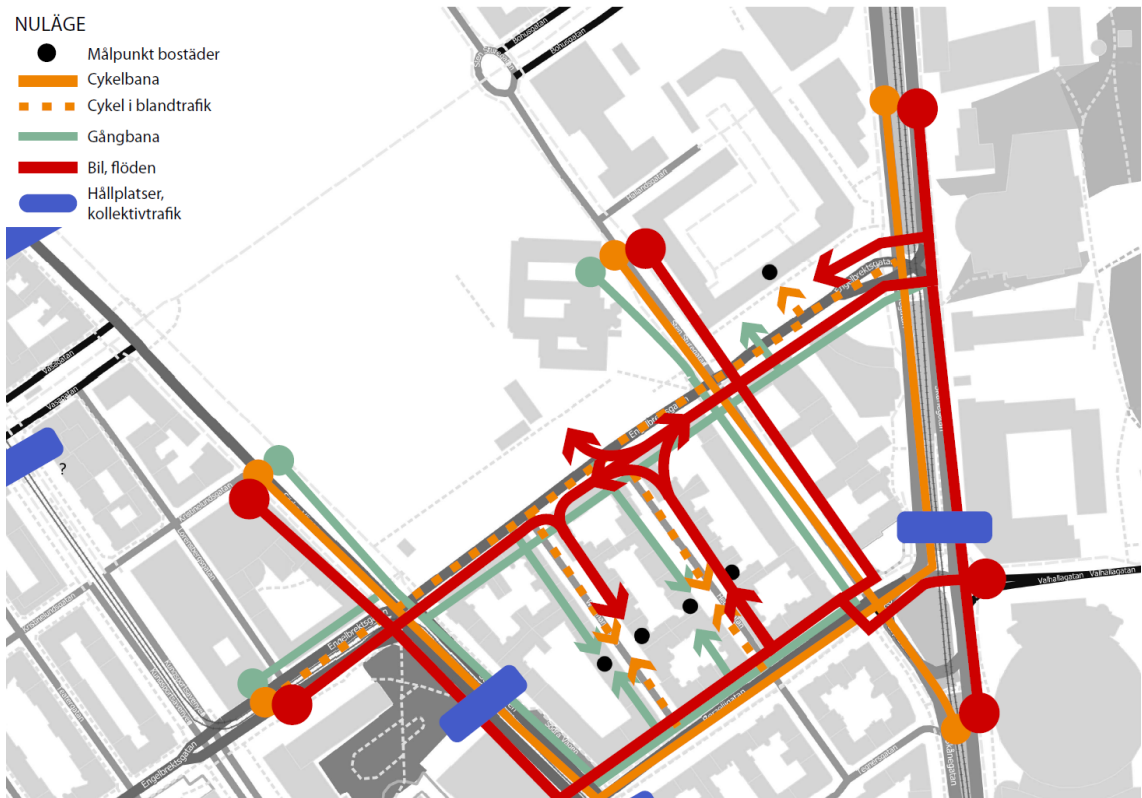
Följande kapitel beskriver hur trafikförslaget uppfyller av projektet definierade mål utifrån stadens styrande dokument. Syftet har varit att avgöra vilka brister i trafikförslaget som beskrivits i konsekvensbedömningen som är viktigast att hantera och vilka negativa konsekvenser som kan vara acceptabla i ett framtida scenario.

4.1 Måluppfyllelse sammanvägd tillgänglighet

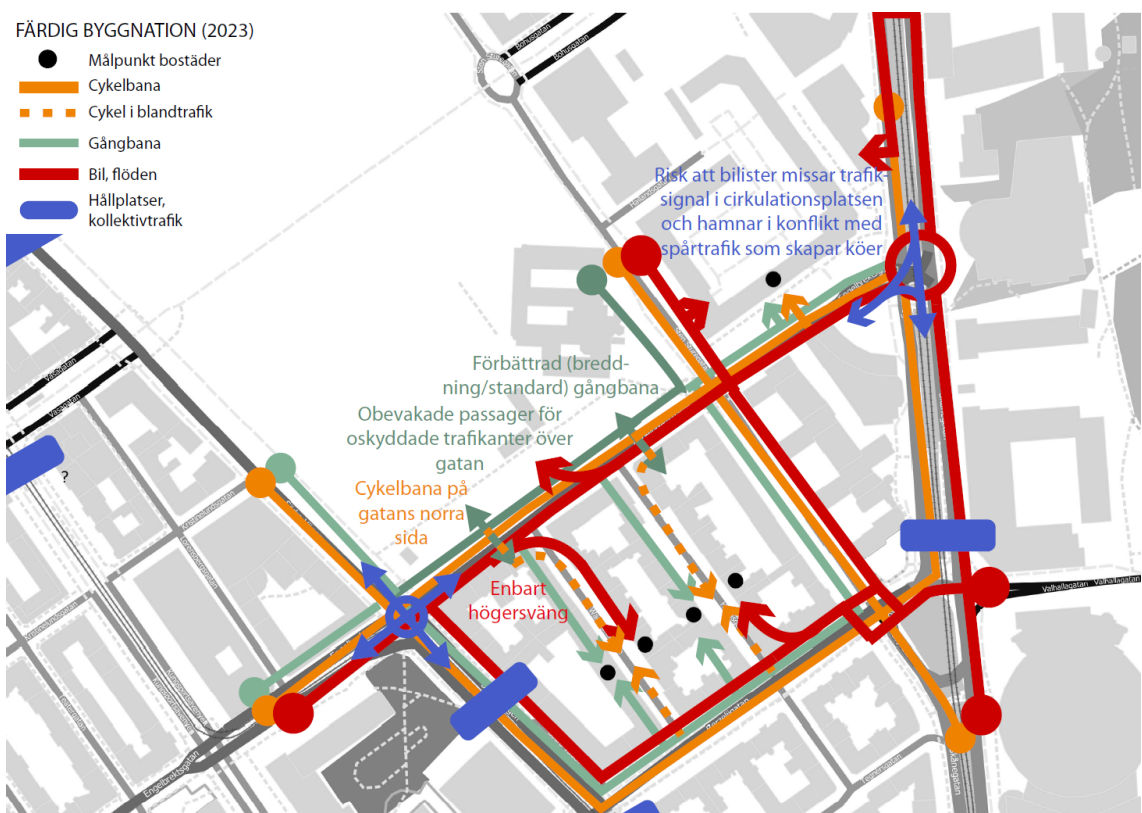
I detta avsnitt redovisas den sammanvägda tillgängligheten till målpunkterna bostäder och hotell från nuläge till färdig byggnation för samtliga färdmedel. Bostäder och hotell valdes med avseende på att de täcker in måluppfyllelse även för övriga målpunkter.

Som kartorna nedan illustrerar kommer den sammanvägda tillgängligheten för bil att minska till förmån för cykel och kollektivtrafik. Detta går i linje med stadens mål för tillgänglighet. Dock finns kvarstående brister vad gäller främst cyklisters framkomlighet som kräver åtgärder för att graderas till mycket bra.

Den sammanvägda tillgängligheten **till** bostäderna redovisas i Figur 4-1 och Figur 4-2:

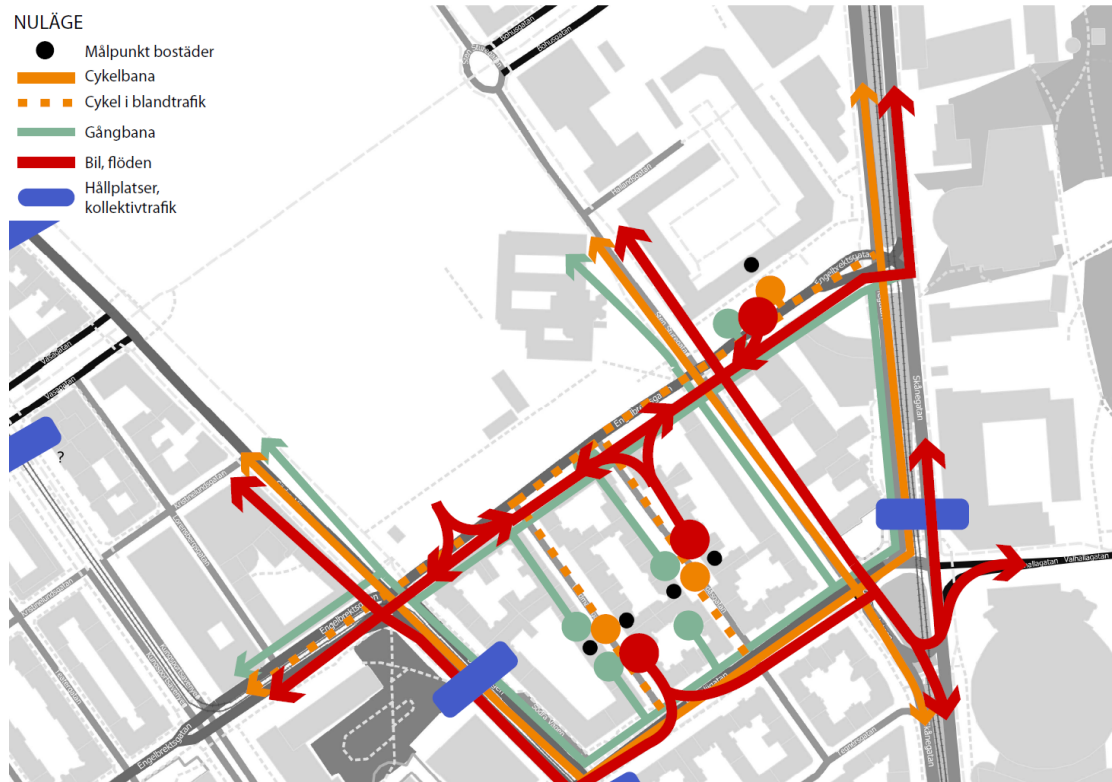


Figur 4-1 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet till bostäder, nuläge (2020). © OpenStreetMap bidragsgivare

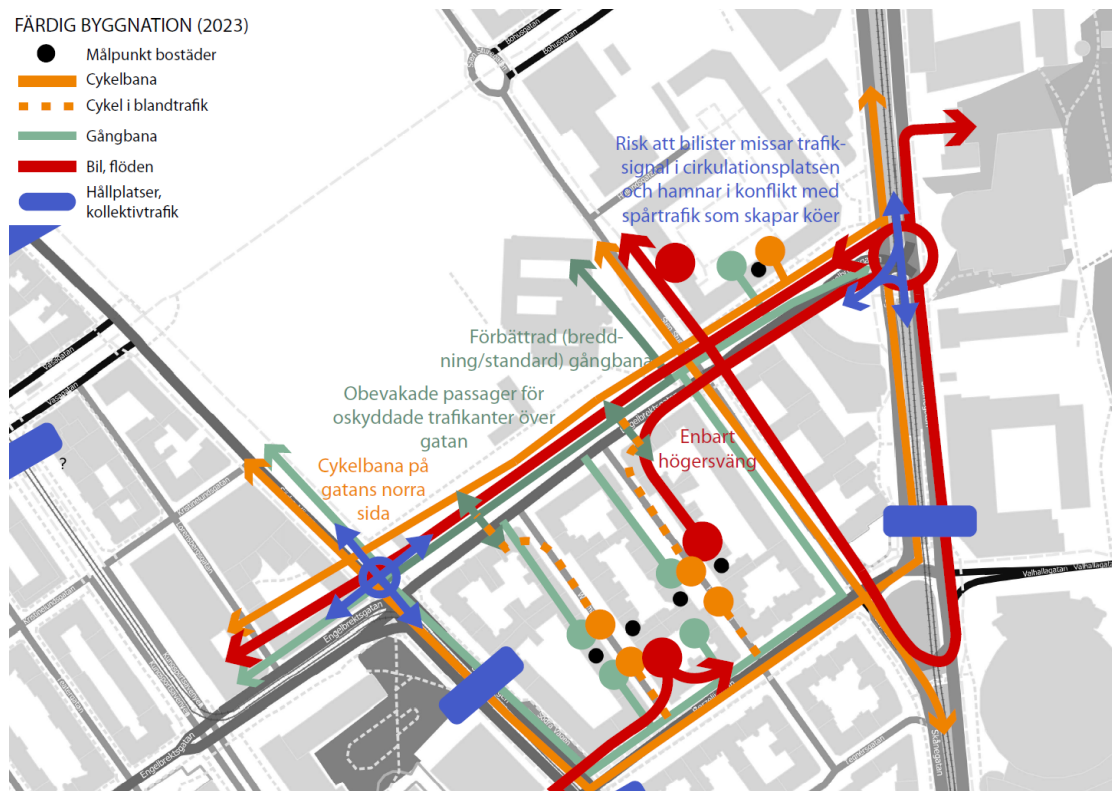


Figur 4-2 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet till bostäder, färdig byggnation. © OpenStreetMap bidragsgivare

Den sammanvägda tillgängligheten från bostäderna redovisas i Figur 4-3 och Figur 4-4:



Figur 4-3 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet från bostäder, nuläge (2020). © OpenSteetMap bidragsgivare

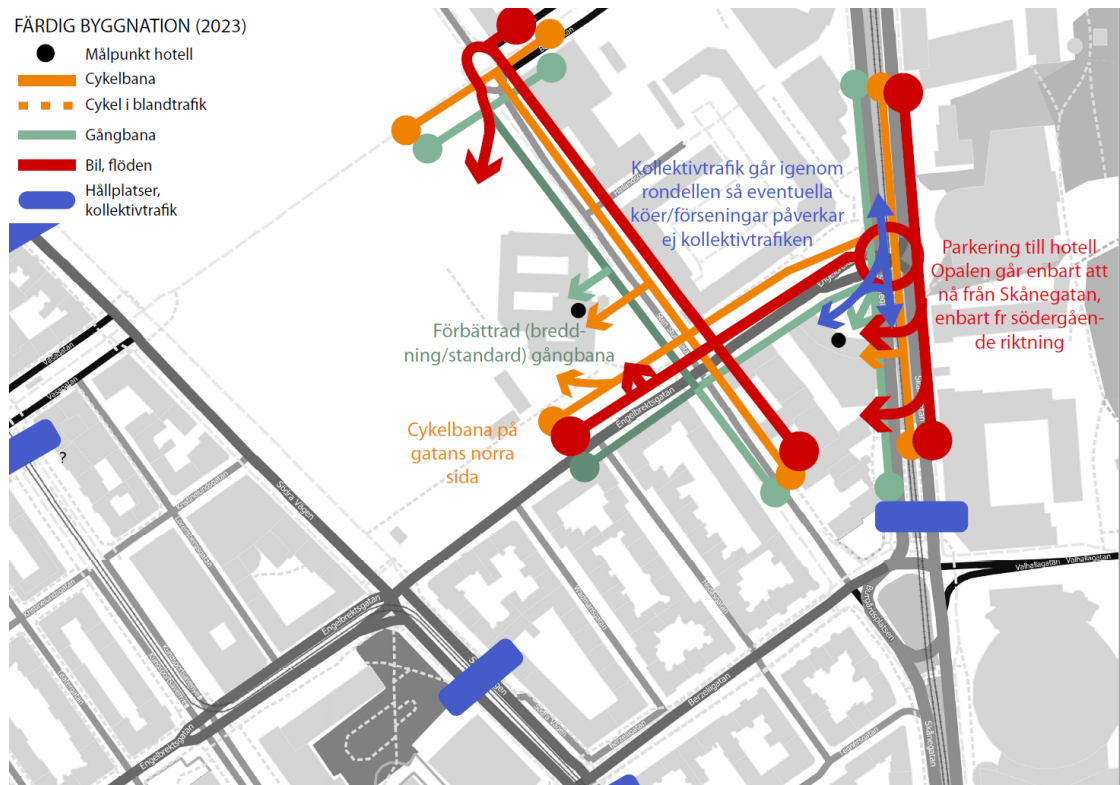


Figur 4-4 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet från bostäder, färdig byggnation. © OpenSteetMap bidragsgivare

Den sammanvägd tillgängligheten till hotell redovisas i Figur 4-5 och Figur 4-6:

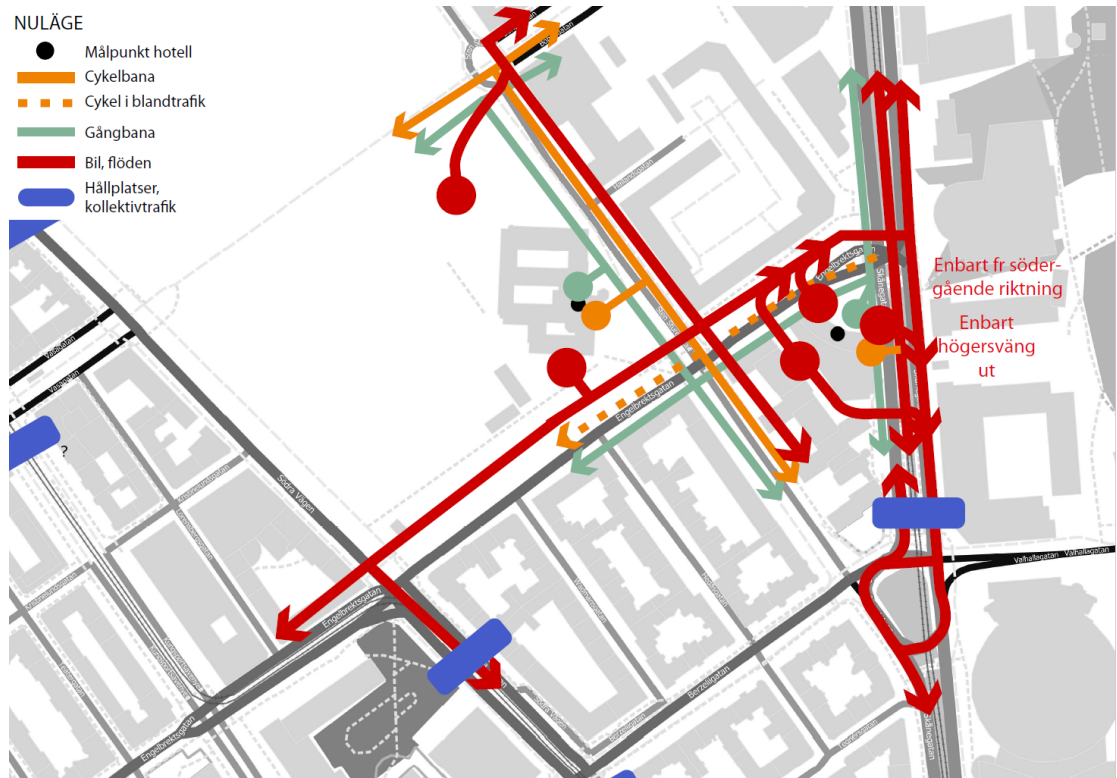


Figur 4-5 Karta över Engelbrektslänken som visar sammanvägd tillgänglighet till hotell, nuläge (2020). © OpenSteetMap bidragsgivare

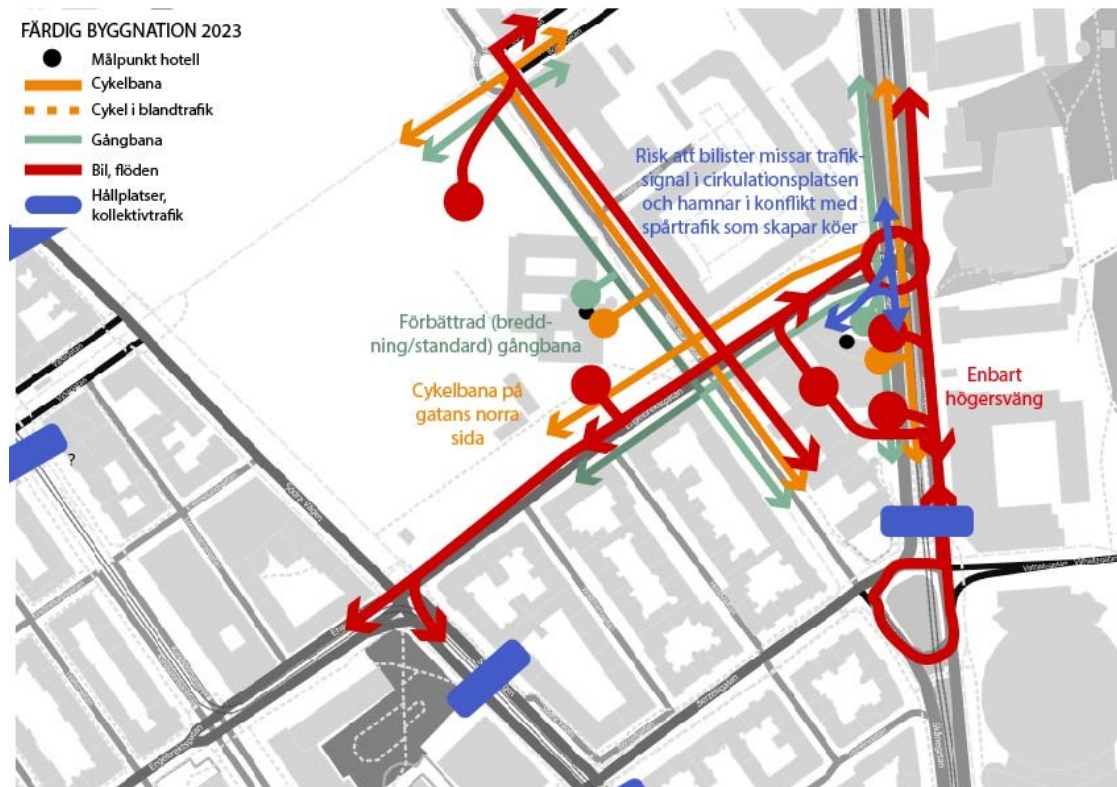


Figur 4-6 Karta över Engelbrektslänken som visar sammanvägd tillgänglighet till hotell, färdig byggnation. © OpenSteetMap bidragsgivare

Den sammanvägda tillgängligheten från hotell redovisas Figur 4-7 och Figur 4-8:



Figur 4-7 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet från hotell, nuläge (2020). © OpenSteetMap bidragsgivare



Figur 4-8 Karta över Engelbrektlänken som visar sammanvägd tillgänglighet från hotell, färdig byggnation. © OpenSteetMap bidragsgivare

4.2 Måluppfyllelse orienterbarhet

Barriärer som kvarstår för bil består av borttagna vänstersvängsmöjligheter, vilket bidrar till en minskad finmaskighet av gatunätet. Trafikförslaget går inte i linje med målen för orienterbarhet. Utformningen är dock nödvändig för att höja trafiksäkerheten i området, och bör därför ej åtgärdas annat än med skyltning.

Dubbelriktade cykelbanor, som dessutom byter sida, går inte i linje med målen om orienterbarhet, och ligger inte i linje med Göteborgs Stads cykelprogram vilken anger att enkelriktade cykelbanor är en planeringsprincip. En ytterligare planeringsprincip är att bygga sammanhängande cykelbanor utan avbrott vilket ger god orienterbarhet, framkomlighet och flyt⁵⁰.

Trafikförslaget går i enlighet med målen för orienterbarhet för gång men är inte fullgott för kollektivtrafik eftersom ingen hållplats anlagts.

4.3 Måluppfyllelse trafiksäkerhet

Trafikförslaget har tagit hänsyn till att fotgängare och cyklister har fått fler passager för att öka samspelet i stadsrummet, i enlighet med målen i trafikstrategin. Trafiksäkerheten har dock brister för samtliga trafikslag när det gäller samspelet i korsningar, vilket kräver åtgärder.

4.4 Måluppfyllelse tillgänglighet till parkering

Utifrån Göteborgs Stads parkeringspolicy ska inriktningen för bilparkering innebära att *”innerstaden bör bibehålla ungefär samma antal bilplatser som idag. Dessa platser kan dock behöva omfördelas för att t.ex. ge plats för nya kollektivtrafik- och cykelstråk, förskönade stadsmiljöer eller prioritering av andra slag av parkering. I takt med att kollektivtrafiken byggs ut ges emellertid förutsättningar för att minska antalet bilplatser, speciellt i områden i anslutning till god kollektivtrafik.”*⁵¹ I parkeringspolicyn står även att det ska planeras för *”oförändrad tillgänglighet till Evenemangsområdet”*⁵². Det står dock även att *”en del av tillgängligheten med bil måste ersättas med annan tillgänglighet för att staden ska kunna växa på ett hållbart sätt”*⁵³.

Trafikförslaget innebär att antalet bilparkeringar i området minskar. Detta är i enlighet med stadens parkeringspolicy om tillgängligheten med bil ersätts av annan tillgänglighet. Trafikförslaget innebär att förutsättningarna för gång och cykel förbättras med ökad tillgänglighet, orienterbarhet, trafiksäkerhet och framkomlighet för dessa trafikslag. Dessutom ökar attraktiviteten att röra sig till fots och med cykel genom förskönande stadsmiljö. Däremot kommer inte kollektivtrafiken ha förbättrats i samma utsträckning när

⁵⁰ Göteborgs Stad (2015) CYKELPROGRAM FÖR EN NÄRA STORSTAD 2015–2025

⁵¹ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 7

⁵² Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 15

⁵³ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 13

Engelbrektslänken har byggts. De stora förbättringarna för kollektivtrafik kommer först när Västlänken har invigts.

På kort sikt, när Engelbrektslänken är färdigbyggd, finns det risk att målen om tillgänglighet till bilparkering till verksamheter inte uppfylls enligt Göteborgs Stads parkeringspolicy. Speciellt om andra större parkeringsområden inom evenemangsområdet får minskat antal parkeringsplatser. På lång sikt, när Västlänken är färdigbyggd, uppfylls målen i och med att kollektivtrafiken blir mycket bra i området.

Projektet påskyndar dock målen om ersättning av markparkering med gemensamma anläggningar. Tillgängligheten till bilparkering för boende minskar i området och hänvisas till befintliga gemensamma anläggningar i närheten.

För cykel är inriktningen att ”Antalet ordnade cykelparkeringar bör utökas i centrala Göteborg inom bekvämt gångavstånd till målpunkter. Cykelparkering ska också ordnas vid infarts- och pendelparkeringar samt alla större kollektivtrafikhållplatser. Cykelparkering vid bostäder och arbetsplatser ska ordnas på kvartermark. Parkeringsplatserna ska vara trygga, av god kvalitet, ha väderskydd och det ska finnas möjligheter att låsa in eller fast cykeln”⁵⁴

I nyare versioner av trafikförslaget har cykelparkeringar till utpekade målpunkter längs Engelbrektskatan lagts till, vilket ökar måluppfyllelsen.

4.5 Måluppfyllelse angöring godstrafik

Trafikförslaget går inte i linje med stadens strategiska mål om angöring för godstrafik och kräver åtgärder. Lastplatserna är inte anpassade för de fordon, exempelvis sopbilar, som vanligtvis angör.

4.6 Måluppfyllelse framkomlighet

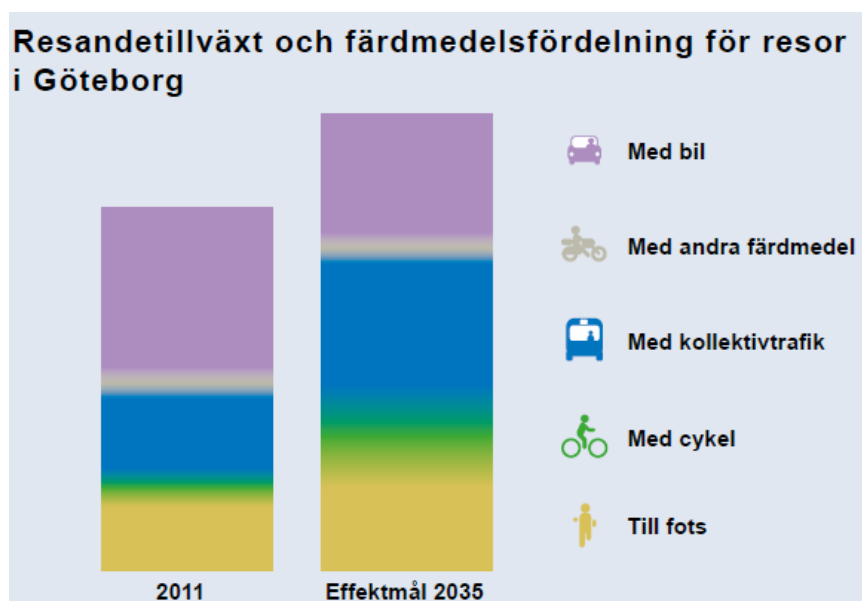
Trafikförslaget ökar möjligheten att resa med gång, cykel och kollektivtrafik, vilket skapar förutsättningar för en resandeökning med hållbara färdslag. Den sammanvägda framkomligheten går i linje med målen, även om framkomligheten för bil begränsas något genom minskat antal vänstersvängar. Åtgärder kan införas för att förbättra framkomligheten för bil.

4.7 Måluppfyllelse färdmedelsandelar

Trafik- och utformningsförslaget innebär en omprioritering i gaturummet som ger förutsättningar för att nå stadens långsiktiga mål om färdmedelsandelar. Trafik- och utformningsförslaget både för Engelbrektskatan samt andra planerade ombyggnationer innebär att framkomligheten och tillgängligheten för gång-, cykel- och kollektivtrafik förbättras på bekostnad av bilisternas framkomlighet. Detta både genom att platser som tidigare tillägnats bilen nu ges till andra trafikslag, vänstersvängsmöjligheter försvinner och antalet parkeringsplatser minskar. En sådan utveckling går i linje med en målstyrd,

⁵⁴ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 7

snarare än prognosstyrd, utveckling, och korresponderar med de målformuleringar som återfinns i stadens strategiska dokument. I Figur 4-9 visas färdmedelsandelar enligt målen i Göteborgs Stads trafikstrategi⁵⁵.



Figur 4-9 Diagram visar färdmedelsandelar för resor i Göteborg 2035. Källa: Göteborgs Stad (2014)

Det är också värt att poängtera att den förväntade ökningen av antalet turister och nöjesresor också behöver ske inom ramarna för en hållbar utveckling. Samtidigt som befolkningen förväntas öka ska färdmedelsandelarna för bil minska. Göteborgs Stads parkeringspolicy anger att det ska planeras för en oförändrad tillgänglighet till Evenemangsområdet, där den sammanvägda tillgängligheten är det väsentliga. Policyn anger att kommunen ska verka för att ”öka kollektivtrafikandelen till evenemang inom evenemangsområdet, för att på så sätt minska efterfrågan på bilplatser samt för att minska trafikens miljöbelastning i anslutning till evenemangen.”⁵⁶ Det är därför i enlighet med stadens strategiska mål att inte planera för en prognostiserad ökad bilandel. Transportsystemet behöver istället, likt denna utveckling, utformas utefter att uppsatta mål ska nås med ökat fokus på hållbara transporter.

Att bilisternas framkomlighet minskar ska dock inte tolkas som att den totala mobiliteten och framkomligheten minskar, snarare tvärtom. Genom att satsa på och investera i mer inkluderande och hållbara transportsätt ges fler människor möjlighet att förflytta sig i staden. Bilen har en stor andel av stadsrummet till sitt förfogande, och en utveckling där plats tas från bilen och ges till övriga transportslag bidrar till att jämna ut obalansen. Till skillnad från gång-, cykel- och kollektivtrafik är bilen öronmärkt för personer med en viss ålder, körkort, funktion och ekonomi. Att satsa på andra trafikslag ger därmed förutsättningar för att skapa en mer jämlik och jämställd tillgänglighet för alla⁵⁷.

Sammantaget bidrar trafik- och utformningsförslaget för Engelbrektslänken att det blir mer attraktivt för fotgängare, cyklister och kollektivtrafik,

⁵⁵ Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035 Trafikstrategi för en nära storstad

⁵⁶ Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs Stad. Sid 15

⁵⁷ Kronsell et al., 2015; Smidfelt Rosqvist, 2019; Svensson, 2018; Persson, 2014; Lewin et al., 2006

samtidigt som tillgängligheten och framkomligheten med bil försämrats, vilket gör att trafik- och utformningsförslaget bidrar till att uppnå stadens mål om hållbara resor.

5 Rekommendation av åtgärder

Med utgångspunkt i konsekvensbedömningen och måluppfyllelsen har ett antal åtgärdsförslag tagits fram som förbättrar en eller flera aspekter för ett färdslag. Åtgärdsförslagen gäller främst för färdig byggnation och framåt, se Tabell 5-1.

Tabell 5-1 Tabell över alla rekommenderade åtgärder för respektive målpunkt, skede, trafikslag och effekt på bedömda aspekter.

Nr	Åtgärd	Målgrupp	Skede	Trafikslag	Effekt på bedömda aspekter
1	Risk för spårspring. Detta kan undvikas om mitträcke anläggs mellan spåren. Åtgärden går dock inte i linje med en stadsmässig utformning. Detsamma gäller att lägga gräs eller grus mellan spåren, vilket visat sig minska tendensen för spårspring. Trafiksäkerheten kan öka med hastighetsbegränsning för spårvagn.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Gång, Kollektivtrafik	Ökad trafiksäkerhet, men medför inte ändrad gradering
2	Anlägga cykelparkering till verksamheter längs Engelbrektskatan inom 25 meter i anslutning till verksamheterna. Är åtgärdat i senare trafikförslag.	Verksamheter	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad tillgänglighet till parkering. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 3,4,5.
3	Cykelparkering till hotell finns i nuläget men försvinner under byggskedet. Cykelparkeringen bör återställas efter byggnation.	Hotell Liseberg Heden	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad tillgänglighet till parkering. Kan medföra ändrad gradering se nr 2.
4	Anpassa cykelparkeringen till lättillgängliga cykelparkeringar av hög kvalitet i direkt anslutning till entréer för att underlätta lämning av barn.	Förskola	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad tillgänglighet till parkering. Kan medföra ändrad gradering se nr 2.
5	Cykelparkering till evenemang är bristfällig på Heden. Gör en utredning om efterfrågan och platsanspråk. Anlägg därefter erforderligt antal cykelparkeringar.	Evenemang	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad tillgänglighet till parkering. Kan medföra ändrad gradering se nr 2.
6	Anlägg enkelriktade cykelbanor på båda sidor av Engelbrektskatan, alternativt hastighetsanpassa passagerna. Passager över Södra Vägen, där cykelbana byter sida, är ett trafiksäkerhets- och framkomlighetsproblem.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad trafiksäkerhet men medför inte ändrad gradering.
7	Anlägg enkelriktad cykelbana på båda sidor om Engelbrektskatan enligt rekommendationerna i stadens cykelprogram ⁵⁸ . Risk för kollision mellan cyklister samt kvarstående brister när det gäller framkomlighet, tillgänglighet och orienterbarhet med dubbelriktad cykelbana.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad framkomlighet, tillgänglighet och orienterbarhet. Kan medföra ändrad gradering för framkomlighet, tillgänglighet och orienterbarhet.
8	Säkerställ att cyklister kan korsa Engelbrektskatan i nord-sydlig riktning vid Skånegatan. Anlägg en passage väster om spårväxlarna och cirkulationsplatsen så att cyklister enklare kan ansluta till västra cykelbanan på Skånegatan.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Cykel	Ökad tillgänglighet, men medför inte ändrad gradering.
9	Orienterbarheten till målpunkterna kring eller i direkt anslutning till Engelbrektskatan skulle öka med ett hållplatsläge invid Engelbrektskatan. Anlägg hållplatsen så att den är klar i samband med färdigställandet av Engelbrektslänken, alternativt sätt upp god skyltning till befintliga närliggande hållplatser från Heden.	Alla	Färdig byggnation	Kollektivtrafik	Ökad orienterbarhet. Kan medföra ändrad gradering.

⁵⁸ Göteborgs Stad (2015) Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025. Dnr 14495/11

10	Det finns risk för trafiksäkerhetsproblem i korsningen Skånegatan–Engelbrektskatan samt korsningen Södra Vägen–Engelbrektskatan. Säkerheten i dessa korsningar är avhängig god detaljutformning och signallösningar.	Alla	Färdig byggnation	Kollektivtrafik	Ökad trafiksäkerhet. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 11.
11	Risk för att bilister inte ser trafiksignalen i cirkulationsplatsen vid Skånegatan och hamnar i konflikt med spårtrafik. Det är av stor vikt att trafiksignalerna för biltrafiken är väl synliga och åtgärder som bidrar till att undvika att bilar låser framkomligheten för spårvägen bör införas vid detaljprojekteringen.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Bil	Ökad trafiksäkerhet. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr10.
12	Framkomlighetsproblem eftermiddagarna under rusningstid (maximme) då köerna ökar till följd av mer trafik vid Sten Sturegatan och Södra Vägen. En dubbelriktning av Berzeliigatan skulle kunna avhjälpa de kapacitetsbrister som uppstår i östgående riktning i rusningstid. ITS-lösningar med variabla hastigheter och omledning vid köbildning kan lösa problemen. En trafikanalys för ett större område rekommenderas.	Alla	Färdig byggnation och 2035	Bil	Ökad framkomlighet. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 13.
13	Tillgängligheten och framkomligheten på Hedåsgatan försämrats på grund av utebliven vänstersväng. Genom att dubbelrikta biltrafiken på Hedåsgatan och lägga in mötesfickor kan trafik förflyttas från Engelbrektskatan och köra Berzeliigatan västerut.	Genomfartstrafik	Färdig byggnation och 2035	Bil	Ökad framkomlighet. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 12.
14	Borttagen vänstersväng från parkeringen på södra Heden (Engelbrektskatan) blir en bidragande faktor till ökat flöde i korsningen Södra Vägen–Engelbrektskatan och vidare in mot Kungsporsavenyn. Flytta parkeringsytans in- och utfart till östra delen av Heden och ut mot Sten Sturegatan norr om hotellet. Det får andra medföljande faktorer men anses ge en övervägande fördel. Denna rekommendation behöver studeras vidare.	Förskola, hotell, evenemang och boende.	Färdig byggnation och 2035	Bil	Ökad tillgänglighet till parkering. Osäkert om ändring av gradering kan ske.
15	Borttagen parkering på grund av utökat utrymme för ny gatusektion. Tillgängligheten till parkering är avhängig tillgång och reglering av andra parkeringsytor inom utredningsområdet och evenemangsområdet. En översyn av parkering och möjligheter för samnyttjande rekommenderas för att ta ett helhetsgrepp som inkluderar mer än bara målgrupper nära Engelbrektskatan.	Boende och evenemang	Färdig byggnation och 2035	Bil	Brist som ej löses i nuvarande trafikförslag.
16	Lastplatserna är för smala på Engelbrektskatan. Hänvisa godstrafik till Wadmansgatan och Hedåsgatan, för lastning/lossning/sophämtning till verksamheter. Studera platsanspråk och körmönster tillsammans med Kretslopp och Vatten.	Verksamheter och bostäder längs Hedåsgatan och Wadmansgatan	Färdig byggnation och 2035	Gods	Ökad tillgänglighet och framkomlighet gods. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 17, 18, 19.
17	Hotell Liseberg Heden, saknar vändplats och är idag beroende av genomfart från Sten Sturegatan till Engelbrektskatan. Alla deras leveranser sker i nordöstra hörnet. Genomfarts- eller vändmöjlighet bör möjliggöras.	Hotell Liseberg Heden	Färdig byggnation och 2035	Gods	Ökad tillgänglighet och framkomlighet gods. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 16, 18, 19.
18	All angöring till förskolan (sopor, leveranser till köket, hämtning/lämning, etc.) med motortrafikfordon sker på asfaltsytan öster om byggnaden och saknar vändplats varför det är viktigt att möjligheten att backvända måste säkerställas alt. att genomfart säkerställs.	Förskola	Färdig byggnation och 2035	Gods	Ökad tillgänglighet och framkomlighet gods. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 16, 17, 19.
19	Säkerställ tillräckligt med utrymme i korsningarna för att komma in och ut från Wadmansgatan och Hedåsgatan.	Bostäder längs Hedåsgatan och Wadmansgatan	Färdig byggnation och 2035	Gods	Ökad tillgänglighet och framkomlighet gods. Kan medföra ändrad gradering tillsammans med nr 16, 17, 18.
20	Lastplatserna är för få längs Engelbrektskatan. Skapa en tidsstyrd lastzon på Engelbrektskatan mellan Hedåsgatan och Sten Sturegatan.	Verksamheter och bostäder längs Hedåsgatan och Wadmansgatan	Färdig byggnation och 2035	Gods	Ökad tillgänglighet och framkomlighet gods. Kan medföra ändrad gradering.

6 Konsekvensbedömning med föreslagna åtgärder

Nedan följer möjlig omgradering med föreslagna åtgärder, se Tabell 6-1 och Tabell 6-2.

Cykel

Orienterbarhet, framkomlighet och tillgänglighet kan graderas om till mycket bra (1) med åtgärd 7.

Graderingen för tillgänglighet cykelparkering kan med åtgärd 2, 3, 4, 5 graderas om till bra (2).

Kollektivtrafik

Graderingen för orienterbarhet kan graderas om till mycket bra (1) med åtgärd 9.

Gradering för trafiksäkerheten kan graderas om till mycket bra (1) med åtgärd 10 och 11.

Bil

Graderingen för trafiksäkerhet kan ändras till bra (2) med åtgärd 10 och 11.

Graderingen för framkomlighet kan graderas till bra (2) med åtgärd 12 och 13.

Gradering för gods kan ändras från 4 till 3 med åtgärder 16, 17, 18, 19, samt med åtgärd 20 kan graderingen ändras till bra (2).

Tabell 6-1 Sammanställning av konsekvensbedömning av trafikslaget med och utan åtgärder.

	Tillgänglighet	Orienterbarhet	Trafiksäkerhet	Tillgänglighet parkering	Framkomlighet
Färdig byggnation utan åtgärder					
Gång	1	1	2		1
Cykel	2	2	2	4	2
Kollektivtrafik	2	2	2		1
Bil	3	3	3	4	3
Färdig byggnation med åtgärder					
Gång	1	1	2		1
Cykel	1	1	2	2	1
Kollektivtrafik	2	1	1		1
Bil	3	3	2	3	2

Tabell 6-2 Konsekvensbedömning för angöring godstrafik med och utan åtgärder.

	Angöring godstrafik
Färdig byggnation utan åtgärder	4
Färdig byggnation med åtgärder	2

6.1 Negativa konsekvenser som inte löses

Då platsen är begränsad på Engelbrektsgatan är det inte möjligt att nå graderingen mycket bra på samtliga aspekter samtidigt. Som beskrivet i kapitel 4 går trafikförslaget i linje med stadens strategiska mål.

Den brist som inte löses med trafikförslaget är tillgängligheten till bilparkering. Trafikförslaget innebär att flertalet parkeringsplatser försvinner i anslutning till Engelbrektsgatan, vilket påverkar både boende, verksamma och besökare. Dessutom finns mer eller mindre konkreta planer på annan användning för parkeringsytor inom evenemangsområdet. Osäkerheten kring dessa planer, samt osäkerheten kring användning i nuläget gör att en översyn av parkering rekommenderas för att ta ett helhetsgrepp som inkluderar mer än bara parkeringsytor nära Engelbrektsgatan.

Denna utredning har avgränsats till trafikslagen gång, cykel, kollektivtrafik och bil, utredningen hanterar därmed inte mikromobilitet som skulle kunna bidra med ytterligare mobilitet.

Referenslista

Göteborgs Stad (2020) Engelbrektslänken – Ny spårvägskoppling i Engelbrektsgatan mellan Södra Vägen och Skånegatan. GFS / Dnr:1730/19 2020-02-20

Göteborg stad (2020) Plan- och byggprojekt Lorensberg – Universitetet vid Renströmsparken, del 1. https://goteborg.se/wps/myportal/start/byggande--lantmateri-och-planarbete/kommunens-planarbete/plan--och-byggprojekt!/ut/p/z1/hY3LCsIwEEU_aSYPrpMhBY7oanWYptNyUoKWl2Igl9vEFeC5u7u43AhwABhiff5GG_zZYmn5MegppbV28Iyg75albjZU1s25DyShENuEFKNP2Tww3_HdsetQKw8f_PZ_z8HGX5MvJ4kr5DVklGhrEbj aC0UaUVOQwejTRthGvWA67nvh2dnXsabPE8!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/p0/IZ7_42G01J41K86B70ALKC36K76KL7=CZ6_P1JQ8B1A00G9FOITKPFNKLO0K4=MEviewDetail!BN0548QCP11==/. 2020-04-08
Med specifikation av länk från Sandra Trzil på Göteborg Stad Trafikkontor.

Göteborgs Stad (2020-01) Ändrat körmönster till och från målpunkter i direkt anslutning till planområdet

Göteborg Stad (2020) Trafikmängder för miljöanalyser i samband med detaljplan för spårväg i Engelbrektsgatan. 2020-03- 26

Göteborgs Stad (2019) Genomförandestudie. Sten Sturegatan, cykelbanor. Granskningsunderlag GFS / Dnr 5351/19 2019-12-09

Göteborgs Stad (2017) Detaljplan för Västlänken, station Korsvägen med omgivning inom stadsdelarna Heden, Johanneberg och Lorensberg i Göteborg

Göteborgs Stad (2015) CYKELPROGRAM FÖR EN NÄRA STORSTAD 2015–2025

Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret (2015) Utveckling av Heden i Göteborg Inriktning

Göteborgs Stad (2014) Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad. Trafikkontoret dnr 0894/11. ISSN 1103-1530

Göteborgs Stad (2012) Stadens golv – policy för markbeläggningar i Göteborg

Göteborgs Stad (2009) Parkeringspolicy för Göteborgs stad.

Göteborgs Stads Parkering AB (2019) Nulägesanalys parkeringssituationen Evenemangsområdet

Kretslopp och Vatten (2020) 2020-03-24 KoV Angöring

Kronsell, A., Smidfelt, Rosqvist, L., Winslott, Hiselius, L. (2015) Achieving climate objectives in transport policy by including women and challenging gender norms – the Swedish case, International Journal of Sustainable Transportation, DOI: 10.1080/15568318.2015.1129653

Lewin, C., Gustafsson, S. och Nyberg, J. (2006): Utlandsföddas mobilitet och resvanor i svensk trafikmiljö. VTI rapport 546, Linköping

Persson, A. (2014) Traffic Land Use in Cities - A GIS-based Study of Traffic Space in Borås, from 1946 to 2010. Master of Science Thesis in the Master's Programme Design for Sustainable Development. Department of Civil and Environmental Engineering. Chalmers University of Technology

Ramböll (2019) PM Trafikanalys Engelbrektslänken

Smidfelt, Rosqvist, L. (2019) Gendered Perspectives on Swedish Transport Policy-Making: An Issue for Gendered Sustainability Too. Publicerad i C. L. Scholten, T. Joelsson (eds.), Integrating Gender into Transport Planning, https://doi.org/10.1007/978-3-030-05042-9_4

Svensson, O. (2018) Bicycling for social inclusion A policy analysis of the social inclusion potential of Swedish bicycle planning. Master Thesis in Global Studies. Göteborgs Universitet