



Göteborgs Stad
Trafikkontoret



PM Trafikförslag detaljplan Volvo Lundby
2018-07-13

Dnr: 3431/16
2018-07-13

**PM Trafikförslag
detaljplan Volvo Lundby
2018-07-13**

Dnr: 3431/16

Medverkande:



Göteborgs Stad
Trafikkontoret

Beställare:

Trafikkontoret Göteborgs Stad
Box 2403
403 16 GÖTEBORG
Vxl 031-368 00 00

Kontaktperson:

Pernilla Rydeving
(Henrik Rönnqvist)

Norconsult 

Konsult:

Norconsult AB
Box 8774
402 76 Göteborg
031-50 70 00

Uppdragsansvarig:

Maria Young
maria.young@norconsult.com

Handläggare:

Ebbe Spjuth, Christina Thiel, Jakob
Imberg

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	5
2	Förutsättningar	6
2.1	Samhällspåverkande faktorer	7
2.1.1	Stadskaraktär	7
2.1.2	Trafiksystem.....	7
2.1.3	Trafikdata.....	9
2.1.4	Tillgänglighet, framkomlighet och trygghet	10
2.1.5	Trafiksäkerhet	11
2.1.6	Miljö	13
2.2	Tekniska faktorer	14
2.2.1	Geoteknik.....	14
2.2.2	Kablar och ledningar samt belysning.....	16
2.2.3	Markfrågor.....	16
3	Studerade alternativ och valda lösningar.....	18
4	Trafikförslag.....	21
4.1	Prästvägen och Solskiftesgatan.....	21
4.2	Gropegårdsgatan.....	23
4.3	Korsningen Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan.....	27
4.4	Inlandsgatan söder om korsning Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan.	28
4.5	Södra delen av detaljplaneområdet	30
4.6	Eriksbergsmotet Södra sidan.....	33
5	Konsekvenser av trafikförslag.....	34
5.1	Samhällspåverkande faktorer	34
5.1.1	Stadskaraktär	34
5.1.2	Trafiksystem.....	34
5.1.3	Trafikdata.....	35
5.1.4	Tillgänglighet, framkomlighet och trygghet	35
5.1.5	Trafiksäkerhet	36
5.1.6	Miljö	37
5.2	Tekniska faktorer	38

5.2.1	Geoteknik.....	38
5.2.2	Kablar och ledningar samt belysning.....	38
5.2.3	Markfrågor.....	40
6	Bilagor	41

1 Bakgrund och syfte

Volvo har som målsättning att under de närmaste åren samla större delen av Volvokoncernens Göteborgsbaserade verksamheter i Lundby och att där skapa ett område med campuskänsla. Det innebär bland annat att området kommer att vara mer öppet än idag och innehålla torgmiljöer där även andra aktörer kan ha lokaler.

Göteborgs Stad planerar för att bygga stadslinbana mellan Järntorget och Wieselgrensplatsen. En av mellanstationerna, Västra Ramberget, kommer att ligga i den sydöstra delen av Volvos verksamhetsområde. Även två torn kommer att ligga inom eller nära intill planområdet.

Dagens signalreglerade korsning Lundbyleden – Inlandsgatan är den enda kvarvarande korsningen i plan längs Lundbyleden. Trafikverket planerar för att ta bort denna korsning. Genom att bygga en ny koppling mellan Inlandsgatan och Eriksbergsmotet och genomföra vissa ombyggnader vid Eriksbergsmotet kan de planerna förverkligas. Trafikverket har också önskat att Göteborgs stad redovisar förslag på lösningar i lokalvägnätet som klarar de tillkommande trafikmängderna med målpunkt i så väl Lundby som Lindholmen utan att köer i Eriksbergsmotet riskerar att växa in i Lundbytunneln.

I Göteborgs översiktsplan pekas det ut ett reservat för spårvägstrafik längs Gropegårdsgatan och en del av Inlandsgatan som kopplas vidare till en framtida ny broförbindelse, Gropegårdslänken, mot Lindholmen.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en förtätning med kontors-, utvecklings- och testverksamhet inom befintligt verksamhetsområde i Lundby. Området ska bli bättre integrerat med staden och viss service ska tillföras i området. Trafikförslaget syftar till att säkerställa trafiklösningar och trafiknät som ger god tillgänglighet och säkerhet för fotgängare, cyklister, kollektivtrafik och motorfordon. Tillgängligheten skall vara god så väl till som förbi och igenom planområdet.

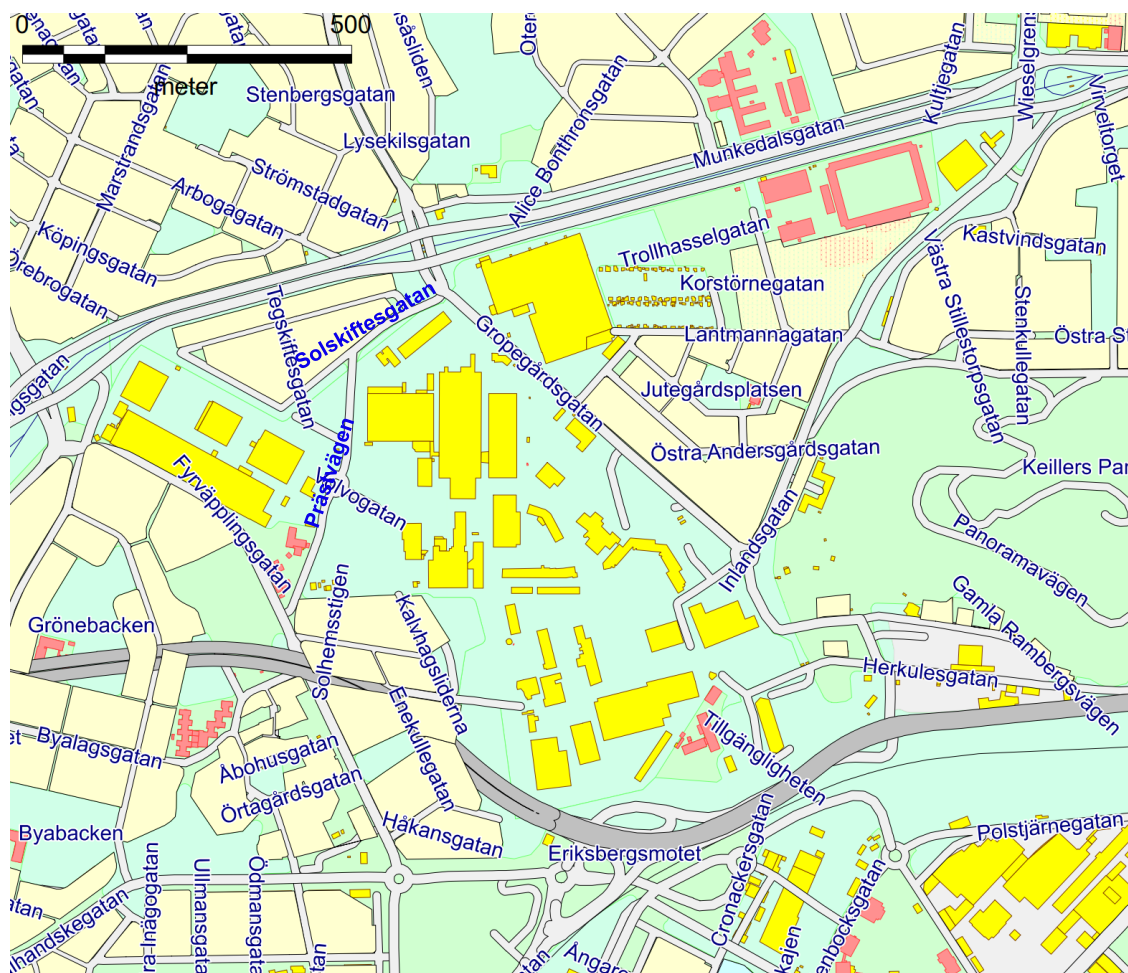
Syftet med detaljplanen och trafikförslaget är också att möjliggöra en ny tillfart till Lundbyleden från området samt att planmässigt trygga ett framtida kollektivtrafikstråk längs Gropegårdsgatan.

Ytterligare ett syfte med trafikförslaget är att föreslå en ombyggnad av den södra delen av Eriksbergsmotet med en utformning som kan förväntas klara dagens och tillkommande trafikmängder utan att de köer som bildas blir så långa att de sträcker sig in i Lundbytunneln.

2 Förutsättningar



Figur 2.1: Planområdet ligger ca 2,5 km väster om Göteborgs centrum.



Figur 2.2: Översiktskarta över planområdet och dess närområden.

2.1 Samhällspåverkande faktorer

2.1.1 Stadskaraktär

Planområdet är idag en arbetsplats som till stora delar av avstängd från resten av stadsdelen av staket och i många fall låsta grindar. I området finns många storskaliga byggnader vilket gör att området uppfattas som ett storskaligt och oöverblickbart industriområde. Inom området finns också äldre bebyggelse bevarade med industrihistoriska värden.

Ramberget ligger öster om planområdet och är identitetsskapande för hela stadsdelen. Berget och området i dess närhet utgör Keillers Park som är ett populärt och välbesökt utflyktsområde. Parken är en blandning av anlagd park och naturlig skog och har flera utsiktsplatser med utsikt över Göteborg.

Öster och väster om Volvos verksamhetsområde finns flerbostadsområden i främst 3–4 våningar, med två 9-våningsbyggnader precis invid cirkulationsplatsen vid foten av Ramberget öster om planområdet. Bostadsområdet i öster avskiljs från Volvos verksamhetsområde av Gropegårdsgatan. Bostadsområdet i väster, Lammelyckan vid Åbogårdsgatan, skiljs av mot Volvos område av ett naturområde i sydväst och Fyrväpplingsgatan i nordväst.

Mellan planområdets norra del och Hjalmar Brantingsgatan finns ett område med drygt 50 småhus. Öster om Volvo Penta i norra delen av planområdet ligger ett 50-tal stugor inom ett kolonilottsområde.

Genom den nordvästra delen av planområdet går Prästvågen. Längs den södra delen av Prästvågen inom planområdet ligger Kyrkbyskolan från 1903 där Lundby Hembygdsförening håller till sedan 1997 och på motstående sida av Prästvågen utanför planområdet ligger en förskola. I nära anslutning till förskolan, på andra sidan av Fyrväpplingsgatan, ligger Lundby Gamla Kyrka med kyrkogård.

Söder om planområdet ligger Lundbyleden, Hamnbanan och ett verksamhetsområde med industrier, kontorsbyggnader och Lundby brandstation.

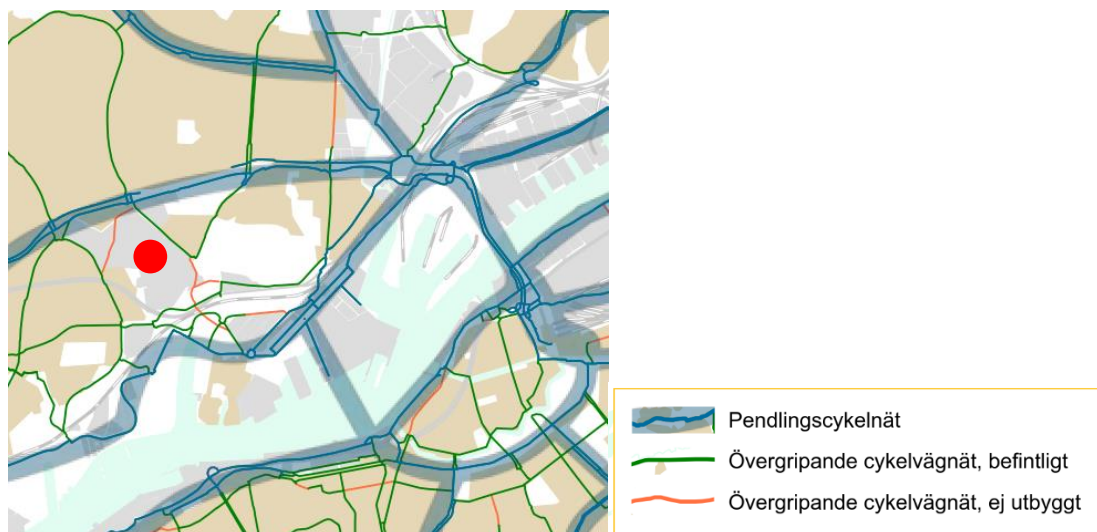
2.1.2 Trafiksystem

Från norr nås planområdet med bil från Hjalmar Brantingsgatan via Gropegårdsgatan, Inlandsgatan och Prästvågen. Från söder nås området med bil från Lundbyleden via Inlandsgatan. Det är också möjligt för biltrafik att nå området via Herkulesgatan och Lindholmsmotet.

Gång- och cykelväg finns längs Gropegårdsgatan, längs den norra delen av Inlandsgatan som går mot Wieselgrensplatsen, längs Fyrväpplingsgatan och Åbogårdsgatan väster om planområdet samt längs Lundbyleden och Herkulesgatan söder om planområdet. Dessa cykelstråk är utpekade som en del i det övergripande cykelvägnätet i Göteborgs ”Cykelprogram för en nära storstad”.

En relativt ny gång- och cykelbro har byggts över Lundbyleden och Hamnbanan och skapar en koppling i det övergripande cykelvägnätet mellan Lundby och Lindholmen/Eriksberg. Det saknas dock fortfarande en bit cykelväg längs Inlandsgatan mellan Herkulesgatan och Gropegårdsgatan för att binda samman den kopplingen.

Norr om området längs Solskiftesgatan och Prästvägen finns en ännu ej utbyggda länkar i det övergripande cykelvägnätet enligt cykelprogrammet. Här finns idag enbart smala gångbanor.



Figur 2.3: Utdrag ur "Cykelprogram för en nära storstad". Den röda cirkeln visar centrum av aktuellt planområde.

Strax norr om planområdet vid Hjalmar Brantingsgatan finns kollektivtrafikhållplatserna Gropegårdsgatan och Ekeströmgatan. Turtätheten på dessa är god med både spårvagn och bussar. Dessutom finns en busshållplats på Inlandsgatan vid cirkulationen vid sydöstra delen av planområdet och en busshållplats (Lundby gamla kyrka) för stombuss väster om planområdet.

Planering pågår för att bygga en linbana mellan Järntorget och Wieselgrensplatsen, med hållplatsläge vid Västra Ramberget i direktanslutning till planområdet för Volvo Lundby.

I Göteborgs översiktsplan finns ett reservat för spårvägstrafik längs Gropegårdsgatan och en del av Inlandsgatan som kopplas vidare till en framtida ny broförbindelse, Gropegårdslänken, mot Lindholmen.

I gällande översiktsplan finns ett brett område vid planområdets södra del utpekad som riksintresse för kommunikation, järnväg. Reservatet ska möjliggöra en framtida eventuell dragning av Hamnbanan och/eller Lundbyleden i bergtunnel genom Ramberget. Andra detaljplaner i närområdet innebär att Hamnbanans placering väster om planområdet nu är bestämd och därmed kan vissa av de tidigare studerade möjliga linjedragningar genom berget uteslutas. Ett möjligt alternativ är att dra Lundbyleden i bergtunnel under Volvos verksamhetsområde och genom Ramberget, medan Hamnbanan går i tunnel strax söder om Volvos område innan den går in i Ramberget.

2.1.3 Trafikdata

I tabellen nedan redovisas trafikmängder och hastighet på de gator som ligger inom eller i anslutning till planområdet. Trafikmängderna är hämtade från de trafikdata som finns att tillgå via Göteborgs stads hemsida. Antalet fordon anges som årmedelvardagsdygnstrafik ÅMVD dvs medelvärdet av dygnstrafikflödena i respektive gatusnitt för alla helgfria måndagar-fredagar under respektive år. Hastigheten anges med skyltad hastighet och 85-percentil dvs en hastighet som 85 procent av bilarna håller eller kör saktare än.

Gata	Sträcka	Trafikmängd ÅMVD / andel tung trafik	år	Hastighet Skyltad / 85% percentil
Herkulesgatan	Myntgatan - Inlandsgatan	3 800 / 6%	2015	50 / 54
Inlandsgatan	Lantmannag - Gropegårdsg.	3 800 / 5%	2015	50 / 45
	Gropegårdsg. – Herkulesg.	6 400 / 5%	2015	50 / 44
Gropegårdsgatan	Solskiftesg. – Kryddgårdsg.	4 000 / 6%	2015	50 / 40
	Kryddgårdsg. - Inlandsgatan	4 100 / 5%	2015	50 / 44
Solskiftesgatan	Gropegårdsg. - Prästvägen	3 000 / 5%	2015	40 / 36
Prästvägen	Volvogatan – Fyrväpplingsg.	3 300 / 4%	2016	MAX 30 / 37
Lundbyleden	Brantingsmotet – Ättestupan*	50 700	2016	

**Denna trafikmätning på Lundbyleden är genomförd öster om Lindholmsmotet. Det finns inga aktuella mätningar vid Eriksbergmotet.*

Tabell 2.1: Uppmätta trafikflöden och hastigheter.

En trafikanalys av trafiksituationen i framtiden i ett större område längs Lundbyleden och simuleringar av förväntade framtida trafiksituationer i korsningar inom området tex vid Eriksbergsmotet har genomförts parallellt med att trafikförslaget tagits fram. Resultat från denna utredning har i viss mån återkopplats till trafikförslaget och använts vid val av utformning. Resultatet redovisas för sig i två PM som återfinns i bilaga 4.

2.1.4 Tillgänglighet, framkomlighet och trygghet

Söder om planområdet ligger Lundbyleden och Hamnbanan som utgör en barriär och bidrar till att avståndet mellan Norra Älvstranden och området runt Volvo Lundby upplevs som långt. I norr ligger Hjalmar Brantingsgatan som också fungerar som en fysisk barriär. Det finns även stora nivåskillnader i och i anslutning till området vilket ytterligare bidrar till att bilda barriärer i området.

En relativt ny gång- och cykelbro över Lundbyleden och Hamnbanan har byggts för att minska barriäreffekten söderut, men då det saknas cykelväg längs den branta Inlandsgatan upp till planområdet måste tillgängligheten för cykeltrafik mot/från söder bedömas som dålig. Även i norr saknas en viktig länk för att binda samman det övergripande cykelvägnätet i området. Längs Solskiftesgatan och Prästvågen finns enbart smala gångbanor och cyklister hänvisas till körbanan.

Alla gator i området har belysning. Längs Gropegårdsgatan är belysningen placerad i anslutning till en trädrad och riktad främst mot körbanan. Under mörka kvällar på sommarhalvåret hindrar troligen trädens lövverk en så stor del av ljuset från belysningsstolparna att gång- och cykelbanan upplevs som mörk.

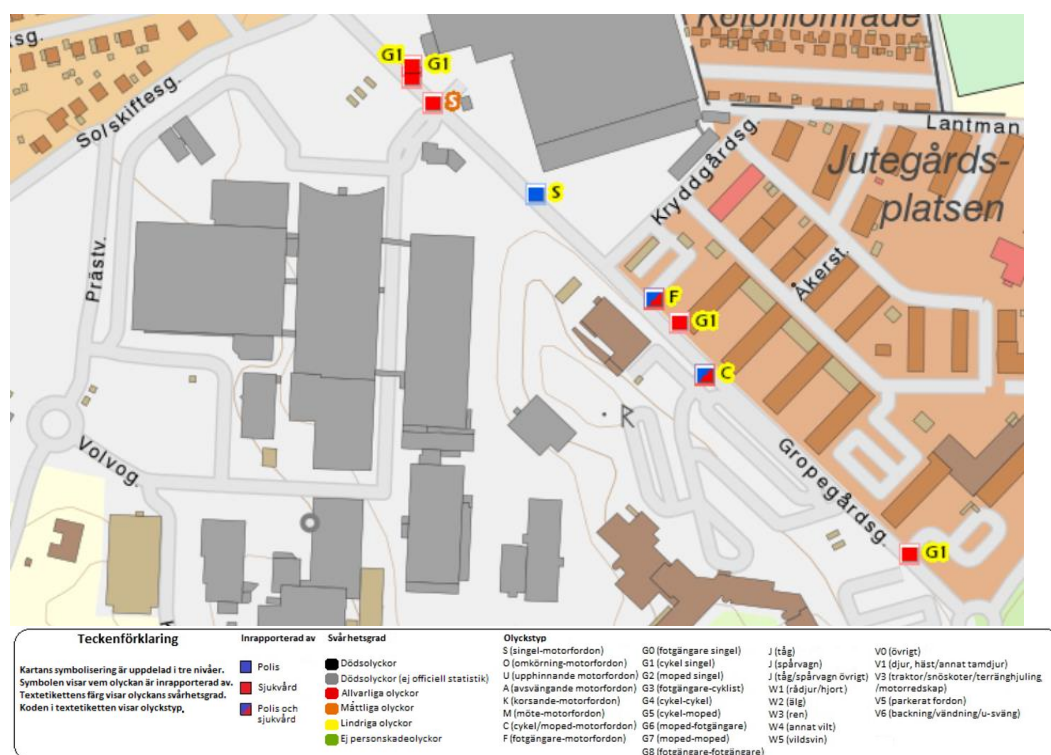
Stora delar av Volvos område är idag avgränsade av stängsel som hägnar in området. Dessutom finns höjdskillnader och stora parkeringsplatser som gör att hela industriområdet upplevs som en barriär. I stängslet finns öppningar som möjliggör för gång- och cykeltrafik att ta sig igenom södra delen av mellan bostadsområdet Lammelyckan i väster och Inlandsgatan i öster. Stråket är dock otydligt och saknar belysning, vilket gör att det kan uppfattas otryggt.

I närområdet till Volvos verksamhetsområde finns en blandning av bostäder, arbetsplatser, skolor och handel, men det saknas närservice. Det finns en variation av boendeformer och befolkningen i området har en stor bredd på inkomst- och utbildningsnivå.

Öster om planområdet ligger Ramberget och Keillers Park. Parken kan nås främst från norr via Rambergsvägen, där bilar och övriga trafikanter samsas om samma utrymme på en anslutningsväg med förhållandevis flack lutning. Från öst och nordväst finns ytterligare entréer till parken via brantare gångstigar med trappor. Från söder finns ingen möjlighet att komma upp på berget beroende på att det är så brant på denna sida. Den entré för fotgängare till parken som är närmast planområdet finns vid korsningen Inlandsgatan – Rambergsvägen.

2.1.5 Trafiksäkerhet

Längs Gropegårdsgatan har det under de senaste 5 åren (2013 03 01 – 2018-02-28) inträffat 8 trafikolyckor som har rapporterats till STRADA. STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet som bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård. Trafikolyckorna längs Gropegårdsgatan var 4 cyklister som fallit av cykeln och fått lindriga skador, 2 motorcyklister som fallit av motorcykeln och blivit måttligt respektive lindrigt skadade, en cyklist och en fotgängare som kolliderat med bilister när de korsar in/utfarter och blivit lindrigt skadade. Vid cykelolyckan har polisen påpekat att ett stängsel som skymmer sikten mellan utfarten och cykelbanan för att förklara hur olyckan inträffade. Bättre standard på cykelbanan längs Gropegårdsgatan och bättre siktförhållanden vid in och utfarter bedöms kunna vara lämpliga åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten längs Gropegårdsgatan.

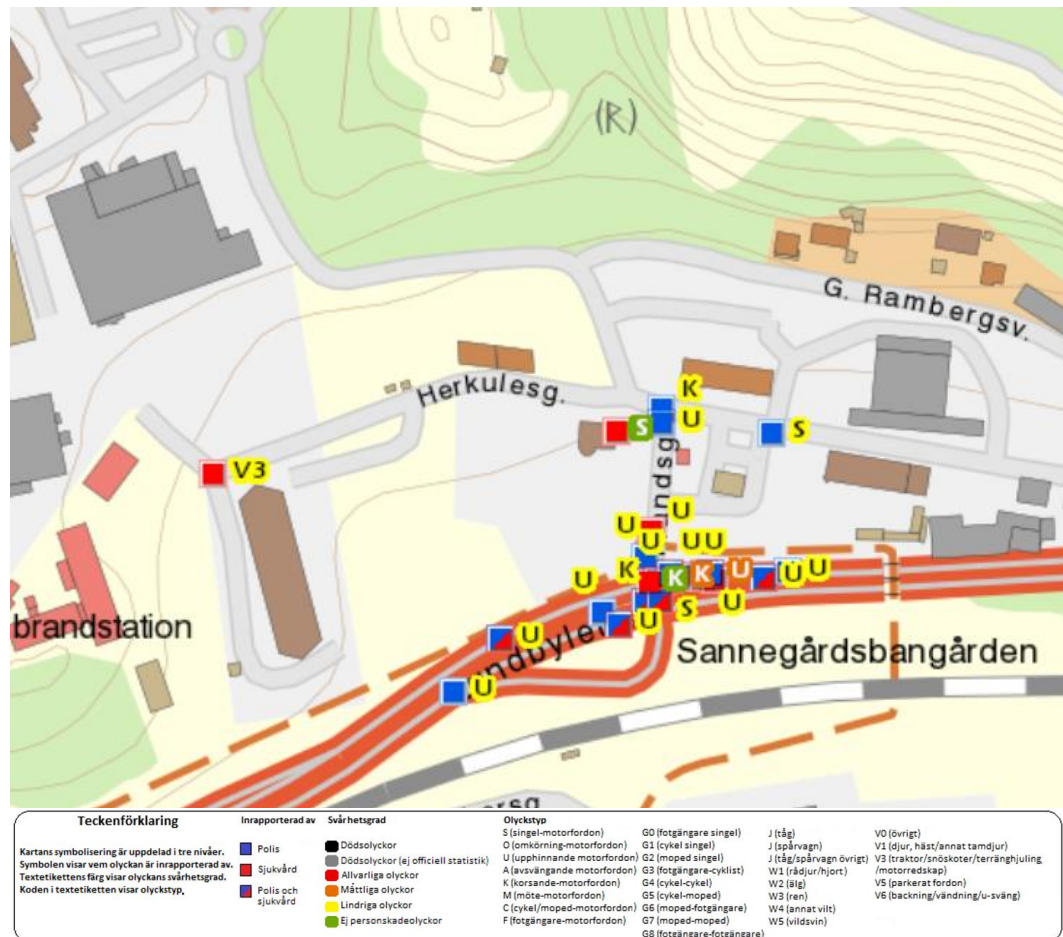


Figur 2.4: Trafikolyckor i Strada.

Längs berörda delar av Solskiftesgatan och Prästvågen har det inte inträffat några rapporterade trafikolyckor de senaste fem åren. Inte heller på Inlandsgatan mellan Herkulesgatan och Gropegårdsgatan.

Vid korsningen Inlandsgatan - Herkulesgatan har två trafikolyckor med lindriga skador inträffat där personbilar krockat med varandra. En olycka med upphinnande motorfordon och en med korsande motorfordon.

I och i anslutning till korsningen Inlandsgatan – Lundbyleden inträffar många olyckor framför allt många upphinnande olyckor. Den signalreglerade korsningen bedöms därför inte erbjuda god trafiksäkerhet för trafikanterna som passerar den.



Figur 2.5: Trafikolyckor i Strada.

Vid Eriksbergsmotet har det inträffat några olyckor främst vid cirkulationsplatsen. Det är intressant att det typiska olycksmönstret med många upphinnande olyckor som brukar synas på sträckor med tydliga framkomlighetsproblem mycket köbildningar och inte hittas i så stor omfattning vid Eriksbergsmotet. Med förväntade trafikökningar kan dock situationen bli en annan och köbildningar som sträcker sig så långt som in i Lundbytunneln måste undvikas. Så ur ett trafiksäkerhetsperspektiv är troligen åtgärder som höjer framkomligheten lämpliga att genomföra.



Figur 2.6: Trafikolyckor i Strada vid Eriksbergsmotet.

2.1.6 Miljö

I planbeskrivningen som hör till detaljplanens samrådshandling från december 2017 finns följande texter rörande miljöaspekter och störningar som bör beaktas.

Miljötillstånd

Industriverksamheten vid Volvo Lundby omfattas av miljötillstånd som gäller för fastigheterna Rambergsstaden 66:4, Rambergsstaden 17:55, Rambergsstaden 733:31, Kyrkbyn 88:6 & Kyrkbyn 88:7. Undantaget är dock den södra delen (söder om BC) av fastighet Rambergsstaden 17:55 där miljötillståndet inte gäller.

Koncessionsnämnden för miljöskydd har meddelat tillstånd för verksamheten 1983-11-08 (nr 174/83), och de slutliga villkoren fastställdes av koncessionsnämnden för miljöskydd i ett beslut 1990-05-10 (nr 73/90).

Buller

De stora trafiklederna Hjalmar Brantingsgatan i norr och Lundbyleden i söder alstrar höga bullernivåer som påverkar planområdet. Även längs med Gropegårdsgatan och Inlandsgatan i öster och Fyrväpplingsgatan i väster är bullernivåerna höga. Industriverksamheten inom planområdet genererar viss del

buller, främst i de centrala delarna av området, vilket gör att kringliggande bostadsområden inte påverkas nämnvärt av industribullret.

Senaste kontrollen av externt industribuller för Volvo Lundbyområdet utfördes 2015 (ÅF, 2015-12-14). Genomförd kontroll, med såväl mätningar som beräknade värden, visar att miljötillståndets bullervillkor för dag-, kvälls- och nattetid uppfylls i samtliga kontrollpunkter.

Luftmiljö

Luftkvalitetsmätningar i området visar på nivåer under samtliga gränsvärden. I miljötillståndet för Volvos verksamhet finns krav på maximala utsläppsnivåer.

Risk

På Hamnbanan fraktas farligt gods, och ett generellt skyddsavstånd på 150 meter till bebyggelse finns från järnvägen. Bebyggelse inom aktuellt planområde ligger till största delen mer än 150 meter från Hamnbanan och omfattas därmed inte av det generella skyddsavståndet. Dock ligger befintligt garage och föreslagen tvätthall för räddningstjänsten inom 150 meter, men då verksamheten inte kommer vara stadigvarande i byggnaderna bedöms det inte innebära några oacceptabla risker.

2.2 Tekniska faktorer

2.2.1 Geoteknik

I planbeskrivningen som hör till detaljplanens samrådshandling från december 2017 finns följande texter rörande geoteknik och markmiljö.

Geoteknik

En geoteknisk utredning (WSP, 2017-05-10), och en bergteknisk undersökning (WSP, 2017-05-24) har tagits fram för området. Underlaget för den geotekniska utredningen består av tidigare utförda undersökningar inom området. I utredningen är området indelat i fyra delområden: Spetsbågen i väster mellan Prästvägen och Ekesträsgatans kollektivtrafiknod, Penta-området öster om Gropegårdsgatan längs med Hjalmar Brantingsgatan i norr, f.d. ESAB som utgör den södra delen av planområdet där ESAB tidigare låg, samt Huvudområdet som utgör resterande område mitt i planområdet.

Samtliga delområden inom planområdet utgörs av delar med varierande jorddjup som uppgår till cirka 20 meter. Det medför att all form av tillkommande markbelastning inom dessa delar medför långtidsbundna sättningar och ökar risken för påhängslaster på pålar. Utredningen rekommenderar att markhöjningar över 0,3 meter i områden med betydande

2018-07-13

PM Trafikförslag detaljplan Volvo
Lundby

Dnr: 3431/16

n:\105\05\1050572\5 Arbetsmaterial\01 Dokument\U\PM Trafikförslag Volvo
Lundby.docx

lerdjup kompenseras fullt ut med exempelvis lättklinker eller förstärks på annat sätt. Den norra delen av planområdet ingår i ett större sammanhängande lerområde. Inom detta område finns sannolikt byggnader som är grundlagda på platta på mark och därmed är känsliga för grundvattenavsänkningar. Grundvattensituationen inom planområdet bör därför påverkas så lite som möjligt av ny bebyggelse.

Befintlig stabilitet är tillfredsställande inom hela planområdet. Möjliga uppfyllnader i samband med nyexploatering inom planområdet och schaktningsarbeten måste utredas och om nödvändigt åtgärdas med hänsyn till stabilitet.

Enligt den bergtekniska utredningen finns det inom området sex slänter med risk för ras och blocknedfall. Fyra av slänterna är schaktade bergsslänter och två är instabila stödmurar. Åtgärder behöver utföras för dessa genom rensning av löst liggande block och vegetation. Efter utförda åtgärder ska bergsslänterna besiktigas av bergsakkunnig för bedömning av eventuellt behov av permanent bergförstärkning. Inga bergtekniska hinder för bergschakt eller uppförande av planerad byggnad i området föreligger.

Markmiljö

En hanteringsrutin har tagits fram kring markarbeten inom AB Volvos verksamhetsområde, Volvo 2017-11-10. Området, som omfattas av aktuell detaljplan, har en drygt 100-årig industrihistoria. Det har skett ombyggnader och utfyllningar samt omschaktningar av fyllnadsmassor under mycket lång tid. Historiskt har blandat fyllnadsmaterial från hamnen och gamla byggnader nyttjats för att bereda marken till det utseende området har idag. I områdets södra delar kan drygt 10 meter mäktiga utfyllnader förekomma.

Marken i området är väl studerad och provtagningar täcker in stora delar av området. I utförda markundersökningar har det mycket sällan konstaterats föroreningar i de översta 0,5 metrarna av marken medan det kring 1 meters nivå och neråt är vanligare med föroreningar av olika typer. Föroreningarna är av olika kategorier i både jord och grundvatten. De som främst ska lyftas fram är metaller, oljor, BTEX (bensen, toluen, etylbensen, xylén) samt PAH:er (Poly Aromatiska Kolväten = tjäror, asfalt etc.), vilka kan förekomma i höga halter i fyllnadsmaterial. För dessa ämnen har halter över Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall (FA) uppmätts i fyllnadsmaterial inom olika delar av området. Inom vissa delar av området förekommer det även klorerade alifater inkl. vinylklorid och andra flyktiga lösningsmedel vilka också bör beaktas. Det är främst i det djupare grundvattnet ovan berg (dvs under leran) som förhöjda halter av klorerade alifater/vinylklorid har uppmätts. Inom området förekommer också gamla byggnadsrester, kablage, tjärasfalt etc.

2.2.2 Kablar och ledningar samt belysning

Inom och runt planområdet finns ledningar för vatten, spillvatten, el, tele, fjärrvärme och gas. I östvästlig riktning går ett stort ledningsstråk med ledningsrätt genom den södra delen av planområdet. Det finns både allmänna ledningar och privata inom planområdet.

Alla gator i området har belysning.



Figur 2.7 och 2.8: Belysningsstolpar vid Gropegårdsgatan och Solskiftesgatan.

2.2.3 Markfrågor

Planområdet ägs till största delen av AB Volvo med dotterbolag. Enstaka områden samt de större gatorna inom området ägs av kommunen. Kommunen har kommuninternt upplåtit ett område mellan Volvo och Lundbyleden till Räddningstjänsten.

För området gäller 10 stycken planer, varav tre utgörs av stadsplaner, fem utgörs av detaljplaner och två utgörs av ändringar av detaljplan (ÄDP). Nedan infogas en tabell från planbeskrivningen där det listas vilka planer som berörs, när de vann laga kraft, samt vad de anger för markanvändning inom aktuellt planområde.

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger befintligt verksamhetsområde, riksintresse för kommunikation järnväg och väg (Lundbyleden och Hamnbanan i befintligt och ev framtida läge) samt reservat för spårvägstrafik (Gropegårdslänken och längs Gropegårdsgatan).



Figur 2.9: Grundkarta med planavgränsningar markerade.

Plannummer	Laga kraft	Användning inom aktuellt planområde
II-2691	1949	Industri.
II-3029	1962	Industri och parkering
II-3292	1970	Trafikändamål
II-3674	1986	Industri och biluppställning. Trafikändamål på Prästvågen.
II-3952	1992	Industri, kontor och bilservice. Marken mot Gropegårdsgatan och söder om byggnaden VLH ska bevaras som natur. Byggnaden BC är klassad som värdefull miljö vars karaktär ska bibehållas.
II-3999	1993	Industri. Marken ska vara tillgänglig för allmän tunnel.
II-4196	1995	Industri och huvudgata. I delar mot sydväst ska naturkaraktären bevaras. Del av planen ska vara tillgänglig för allmän tunnel (Lundbytunneln).
II-4388 ÄDP	1998	Höjderna är justerade mot detaljplan DP3674.
II-4488 ÄDP	2000	Höjderna är justerade mot detaljplan DP3674.
II-4616	2001	Huvudgata, industri och kontor.

Tabell 2.2: Kopia av tabell som återfinns i "Detaljplan för Verksamheter mm vid Volvo Lundby, samrådshandling december 2017.

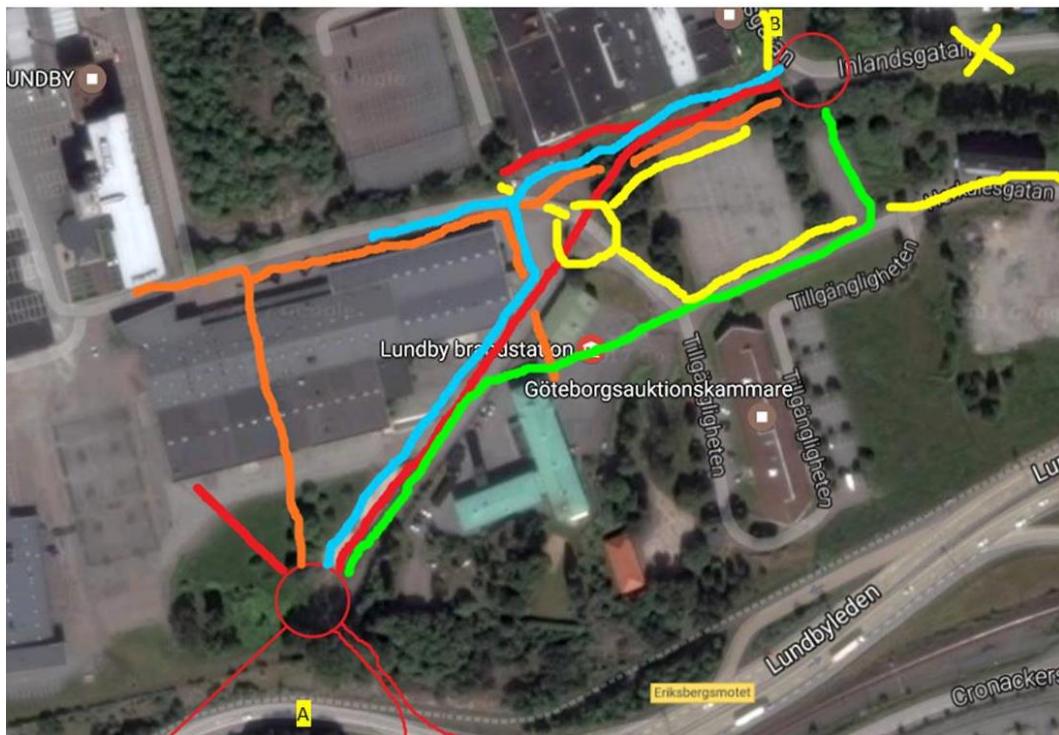
3 Studerade alternativ och valda lösningar

Inga direkta alternativa lösningar rörande ny gång och cykelbana längs Solskiftesgatan och Prästvägen har studerats.

För Gropegårdsgatan fastslogs tidigt att det i framtiden skall vara möjligt att bygga ut spårväg eller separata busskörfält i mitten av gatan. Det vill säga en gata med en normalsektion som är minst 26 meter bred. Då det sannolikt dröjer innan en framtida utbyggnad av kollektivtrafikkörfält kommer att genomföras fastslogs också tidigt att det är lämpligt att använda en smalare sektion som en första etapputbyggnad innan nya kollektivtrafikkörfält byggs ut. För etapp 1 valdes att använda en sektion där befintlig gång- och cykelbana, trädrad och körbana behålls och kompletteras med en ny fullgod gång- och cykelbana längs gatans västra sida. För etapp 2 valdes en snål normalsektion som är 26 meter bred där det inte finns plats för några trädplanteringar eller för cykelbana på båda sidor av vägen utan bara på östra sidan av vägen. Dessa sektioner valdes då de bedömdes som billigast och enklaste sättet att i etapper kunna bygga ut en framtida gata med spårväg i mitten. Den smala sektionen för etapp 2 valdes för att göra så små intrång som möjligt på den mark väster om gatan som idag ägs av Volvo. Under arbetets gång har några olika varianter på var infarter, busshållplatser och övergångsställen längs Gropegårdsgatan kan placeras studerats.

Flera olika alternativ av utformning av cirkulationsplatsen och dess anslutningar i korsningen Inlandsgatan – Gropegårdsgatan har studerats beroende på att korsningen skall kunna ansluta till de båda utbyggnadsetapperna av Gropegårdsgatan samt att planerad utformning, möjlig angöring linbanans station, och framför allt placeringar av torn för linbanan har ändrats i flera omgångar. Olika möjliga lägen för busshållplatser har också studerats. Flera alternativa utformningar där cirkulationsplatsen i princip behåller dagens storlek och placering har varit aktuella men slutligen valdes att föreslå att cirkulationen förskjutas något och göras något större än idag. Den något större cirkulationen valdes för att redan nu anpassa korsningen och ytor vid korsningen tex entrén till linbanestationen så att de med enbart en mindre ombyggnad kommer fungera även i en framtida lösning med spårväg eller busskörfält rakt igenom rondellen. På samma vis föreslås sektionen på Inlandsgatan söder om Gropegårdsgatan med en gång vara så bred att det i framtiden kan dras spårväg eller busskörfält i mitten.

Alternativa vägdragningar för att ansluta Inlandsgatan till ett ombyggt Eriksbergsmot har studerats. I figuren nedan kan man se en grov skiss som visar de alternativa vägdragningar som diskuterades i början av utredningen.



Figur 3.1: Skiss från augusti 2017 med idéer till möjliga alternativa vägdragningar mellan Inlandsgatan och Eriksbergsmotet

Alternativen med orange respektive grön linje ströks från vidare utredning tämligen omgående. Orange passade dåligt med Volvos planerade utbyggnad och grön är svår att kombinera med en eventuell framtida Gropegårdslänk.

Det gula alternativet ritades upp och studerades mer i detalj. Det är fullt möjligt att hitta lösningar enligt gult alternativ som ger tillräckligt bra standard avseende linjeföring och lutningar. Det är dock svårt att ta bort dagens Inlandsgata i öster med koppling mot Herkulesgatan. De fastigheter som ligger längs vägen måste kunna nås och en cykelbana kan vara lämpligt att dra i denna sträckning. Därför krävs en korsning även där Inlandsgatan idag svänger kraftigt åt öster och om inte med en gång så i alla fall när Gropegårdslänken byggs bör denna korsning utformas som en cirkulationsplats. Det gula alternativet ger alltså flera stora korsningar som lämpligen utformas som cirkulationsplatser nära varandra vilket bedömdes som olämpligt ur stadsmiljösynpunkt och ströks därför från vidare detaljstudier.

Blå och röd linje liknar varandra det som skiljer är hur rakt vägen dras och i viss mån utformning av korsningar. Ett förslag med en linjedragning nära det röda förslaget har studerats i detalj och har löpande förändrats och anpassats under utredningens gång bland annat rörande placering av korsningar, korsningsutformningar, linjedragning och profil fram till det färdiga trafikförslaget. Med avseende på de stora trafikmängderna som förväntas på denna vägsträcka så har lösningar med kraftiga svängar och små enkla korsningar inte bedömts som lämpligt så det färdiga trafikförslaget liknar mer röd än blå linje.

Olika alternativa lägen för ny cirkulationsplats och nya ramper på Eriksbergsmotets norra sidan har studerats. För att skapa ramper med linjeföring och lutningar som är acceptabla och samtidigt är anpassade efter befintligt skyddsrum inom Lundby Brandstations fastighet Rambergsstaden 17:47 valdes den utformning som presenteras i trafikförslaget. En fjärde anslutning i cirkulationen norr om Eriksbergsmotet för att användas som en eventuell ny infart till Volvo har studerats men ströks då den inte längre var aktuell i Volvos planer för användning av sitt område.

I den trafikanalys och de simuleringar av trafiksituationen i framtiden vid Eriksbergsmotet som har genomförts parallellt med att trafikförslaget tagits fram framgår att en ombyggnad krävs av den södra sidan av Eriksbergsmotet för att undvika köbildning in i Lundbytunneln på förmiddagen. Det krävs en ny högersvängsfil som kopplas direkt mot Lindholmen utan att behöva gå igenom två korsningar. Flera alternativa lösningar och justeringar av dessa har studerats för att hitta en utformning som ger god kapacitet och säkerhet utan att några broar behöver byggas om.

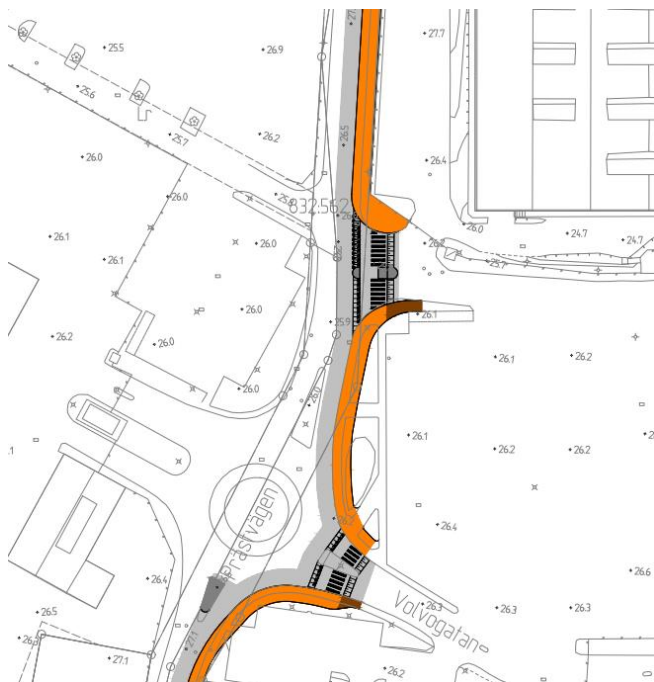
4 Trafikförslag

4.1 Prästvågen och Solskiftesgatan

Långa en del av Solskiftesgatans södra sida och långa Prästvågens östra sida föreslås en 3,5 - 4 meter bred kombinerad GC-bana. Körbanan smalnas av för att ge plats till GC-banan och därmed försvinner möjligheten att parkera långa Solskiftesgatans norra sida. I princip undviks intrång i sidoområdet helt men vid parkeringsplatsen söder om cirkulationsplatsen vid Volvogatan sker ett intrång, se figur 4:2, som kan innebära att planteringar och eventuellt någon parkeringsplats tas bort.



Figur 4.1: Föreslagen ny GC-bana längs Solskiftesgatan.



Figur 4.2: Föreslagen ny GC-bana längs Prästvågen vid Volvogatan.



Figur 4.3: Föreslagen ny GC-bana längs Prästvågen som avslutas vid Fyrväpplingsgatan

4.2 Gropegårdsgatan

Korsningen med Hjalmar Brantingsgatan ingår inte i trafikförslaget. Trafikutformningen här kommer utredas i andra sammanhang när man tittar på framtida utformning av stråket Hjalmar Brantingsgatan.

Längs Gropegårdsgatan föreslås en utbyggnad i etapper.

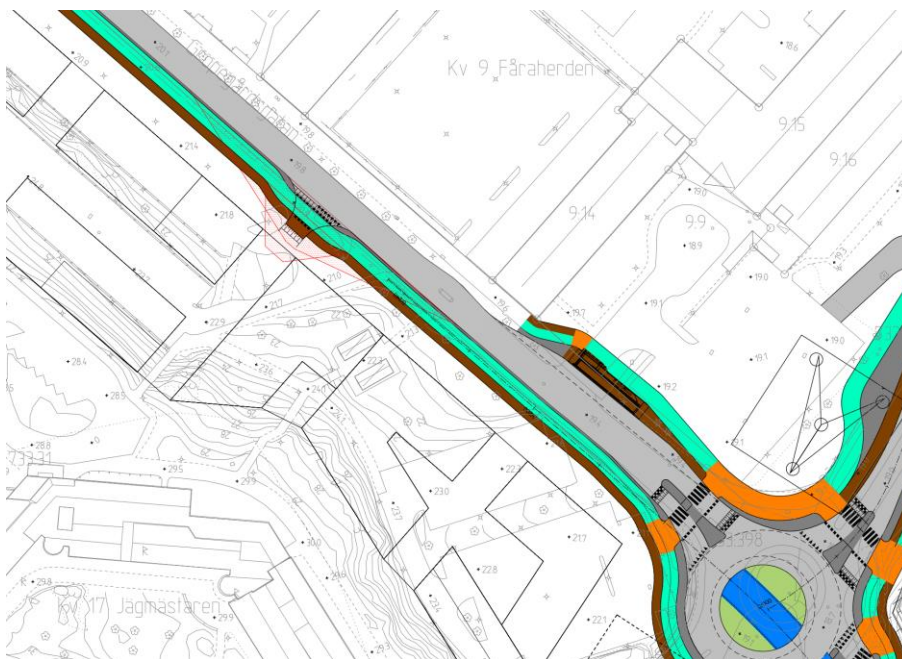
Ettapp 1 innebär att en ny gång- och cykelbana byggs längs med sydvästra sidan av gatan och att in och utfarter och övergångsställen anpassas efter Volvos planer för området. Gångbanan görs 2 meter bred och separeras från den 3,6 meter breda cykelbanan. Där den nya gc-banan korsar in- och utfarter görs platågupp så att gående och cyklister inte behöver korsa några kantstenar medan biltrafiken måste köra över ett gupp. Övergångsställen och gång- och cykelöverfarter som korsar Gropegårdsgatan utformas också som platågupp men anpassade för busstrafik. Det vill säga bilar och bussar kör upp för en kort brant ramp före övergångsstället men efter övergångsstället finns en lång flack ramp. Längs den nordöstra sidan av gatan är utformningen som idag med en kombinerad gång- och cykelbana och en trädrad.



Figur 4.4: Gropegårdsgatan ettapp 1, ny GC-bana längs sydvästrasidan av Gropegårdsgatan ansluter till ny gc-bana längs Solskiftesgatan.



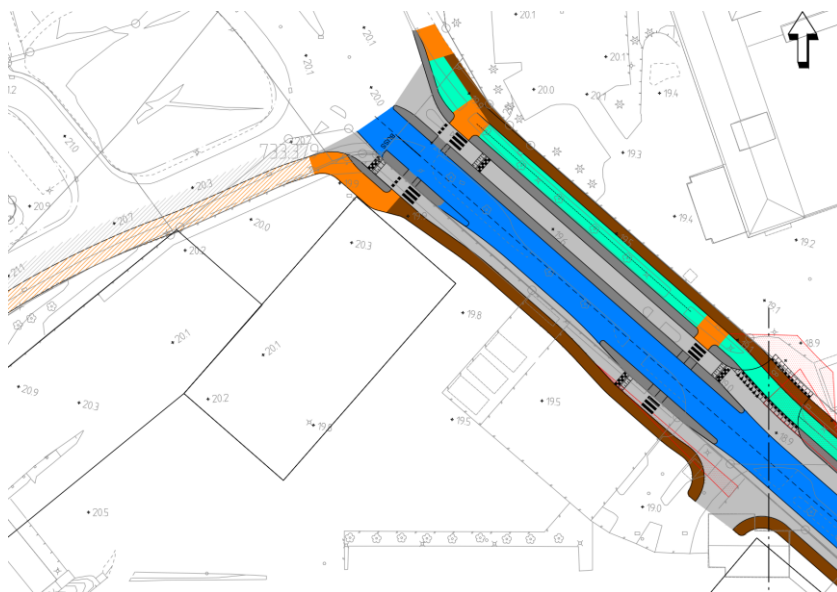
Figur 4.5: Gropegårdsgatan etapp 1, ny GC-bana längs sydvästrasidan av Gropegårdsgatan på sträckan vid Kryddgatan



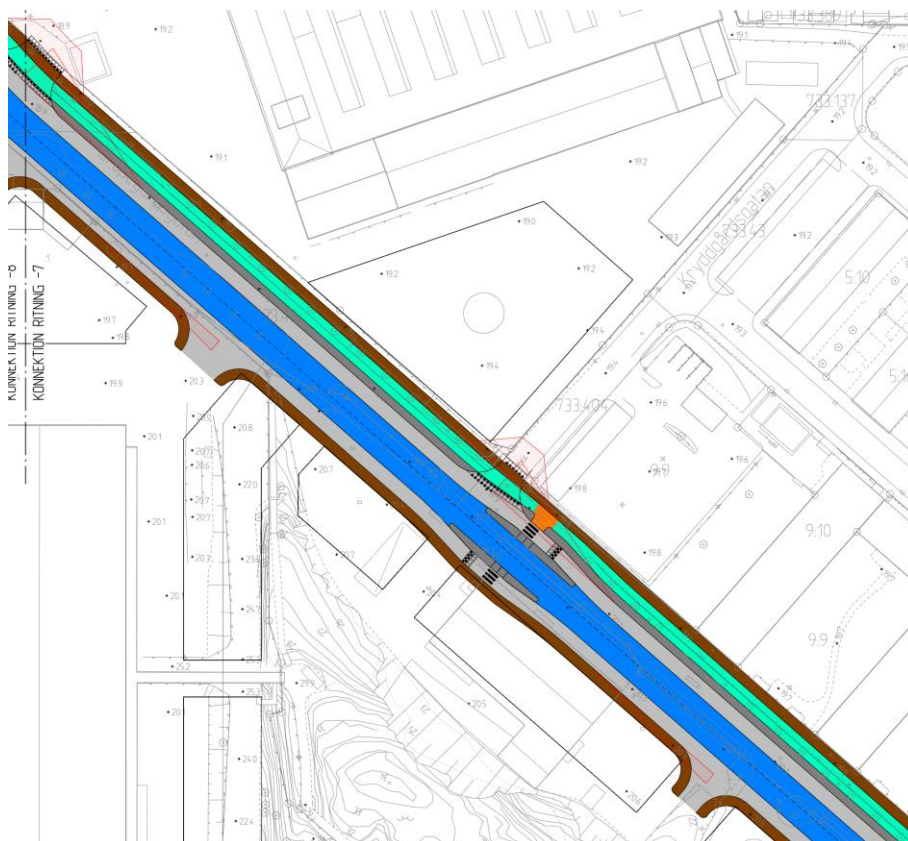
Figur 4.6: Gropegårdsgatan etapp 1, ny GC-bana längs sydvästrasidan av Gropegårdsgatan vid korsningen med Inlandsgatan.

I framtiden i etapp 2 byggs gatan om för spårväg eller möjligen busskörfält i mitten av gatan. Nordost om gatan byggs den befintliga GC-banan om till en 2

meter bred gångbanan och en 3,6 meter bred cykelbana. Sydväst om gatan placeras enbart en gångbana.



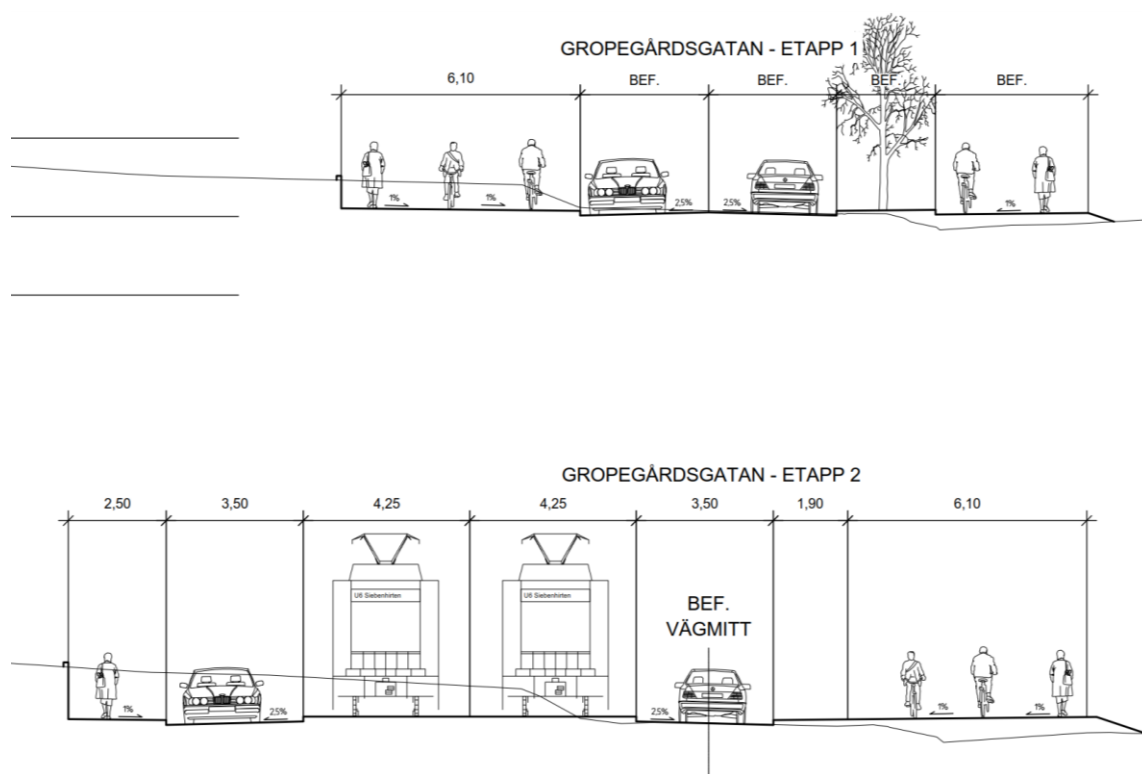
Figur 4.7: Gropegårdsgatan etapp 2, vid korsningen med Solskiftesgatan.



Figur 4.8: Gropegårdsgatan etapp 2, vid korsningen med Kryddgårdsgatan.



Figur 4.9: Gropegårdsgatan etapp 2, vid korsningen med Inlandsgatan.



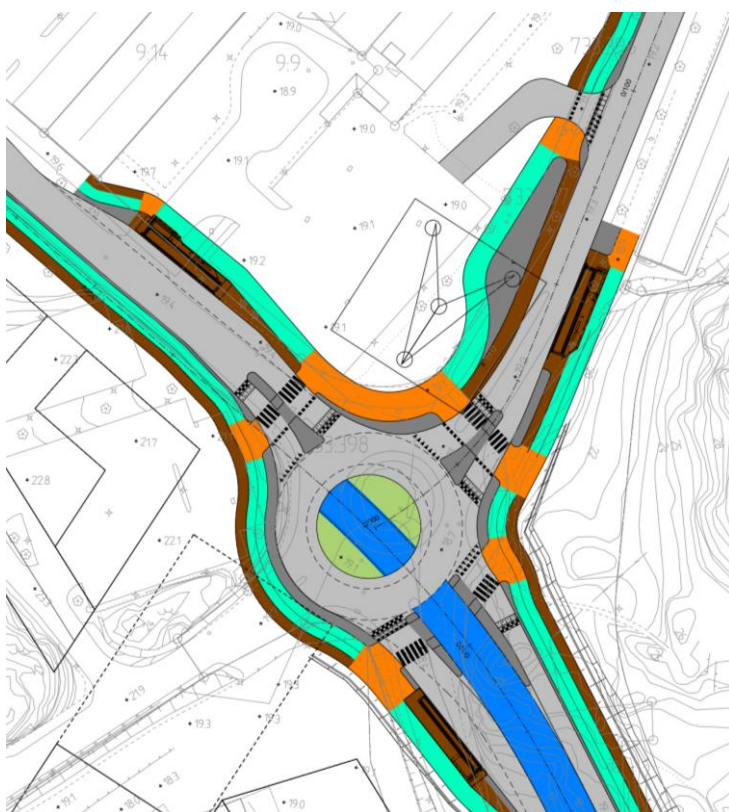
Figur 4.10: Föreslagen normalsektion på Gropegårdsgatan i etapp 1 och etapp 2.

4.3 Korsningen Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan.

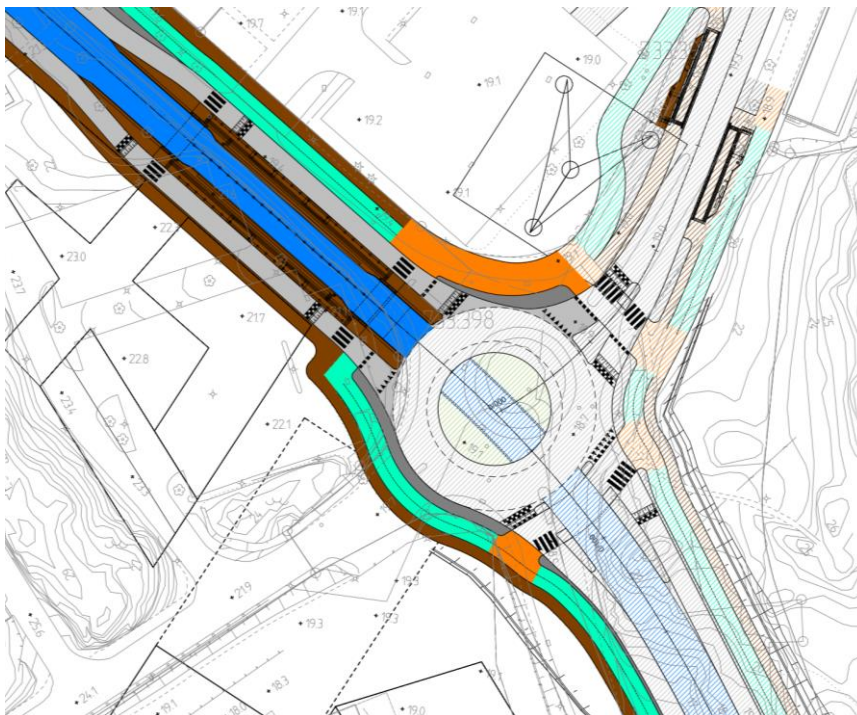
Cirkulationsplatsen i korsningen Gropegårdsgatan – Inlandsgatan förslås göras lite större och flyttas åt sydväst för på så vis behöver inte större ombyggnader i korsningen genomföras i samband med att spårväg eller busskörfält leds rakt fram genom cirkulationen.

I Etapp 1 placeras busshållplatser i alla frånfarter från cirkulationen. I etapp 2 placeras en spårvagnshållplats eller eventuellt en busshållplats mitt i Gropegårdsgatan direkt nordväst om cirkulationen samt en busshållplats på båda sidor av Inlandsgatan nordöst om cirkulationen. Den busshållplats som redovisas för etapp1 i figur 4:11 har ingen funktion i befintligt kollektivtrafiksystem. Det har dock ansetts viktigt att värna om denna möjlighet även i ett kortare perspektiv. Det fysiska utrymmet kan annars få alternativ användning som korttidsparkering.

Föreslagen placering av busshållplatser och av torn för linbanan gör att parkeringsytan direkt norr om korsningen och infarten till den måste omformas. Trafikförslaget visar hur infarten kan placeras från Inlandsgatan istället för från Gropegårdsgatan men det redovisar inte hur parkeringsytan bör omformas.



Figur 4.11: Korsningen Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan etapp1.



Figur 4.12: Korsningen Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan etapp2.

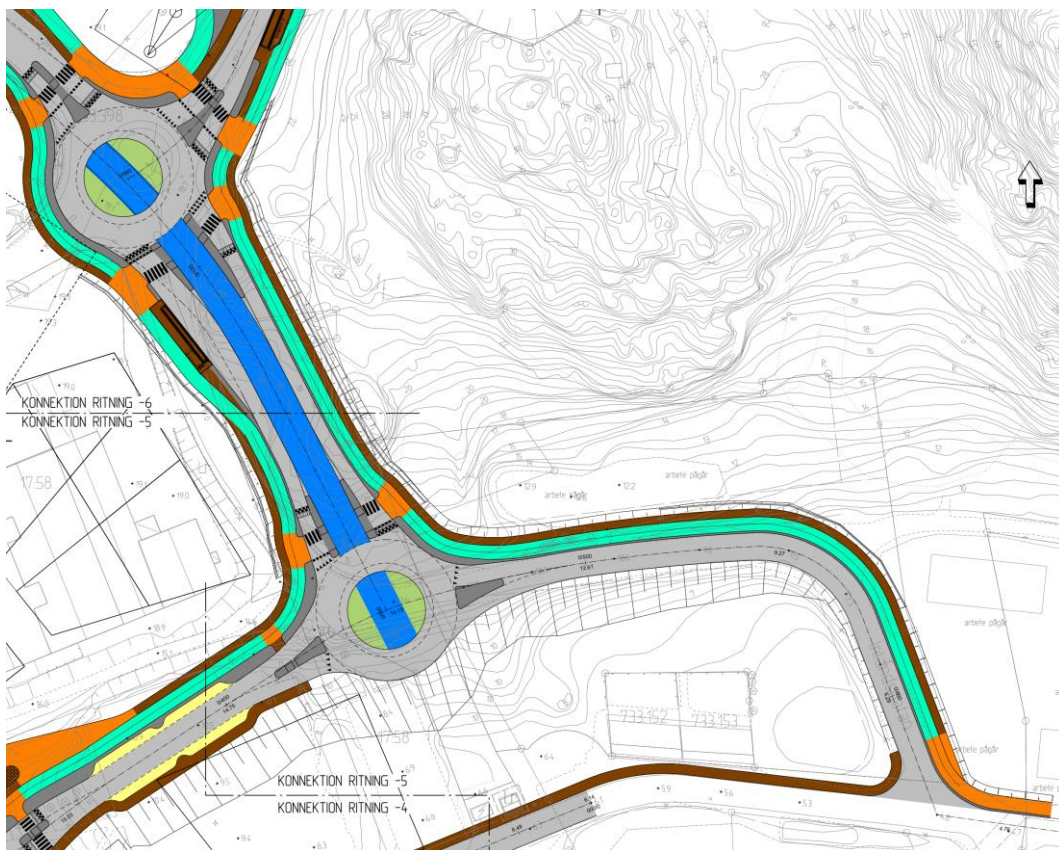
4.4 Inlandsgatan söder om korsning Inlandsgatan/ Gropegårdsgatan.

Söder om cirkulationsplatsen i korsningen Gropegårdsgatan – Inlandsgatan skapas en ny korsning ungefär där Inlandsgatan gör en kraftig sväng idag. Även den nya korsningen utformas som en cirkulationsplats med utrymme ett framtida kollektivtrafikstråk rakt fram igenom korsningen i samband med att en eventuell framtida Gropegårdslänk kan anslutas till korsningen.

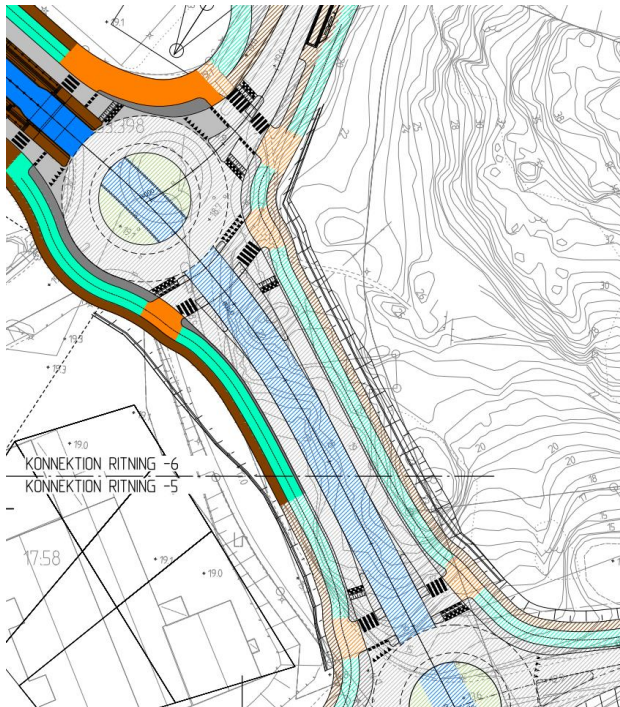
Inlandsgatan mellan de båda cirkulationerna föreslås byggas i ny sträckning och förses med gång- och cykelbanor på båda sidor vägen.

Gatan byggs så bred att framtida spårväg kan dras i mitten utan att gatan behöver breddas ytterligare. I etapp 2 krävs dock viss ombyggnad på sträckan då busshållplatsen söder om korsningen med Gropegårdsgatan inte längre behövs.

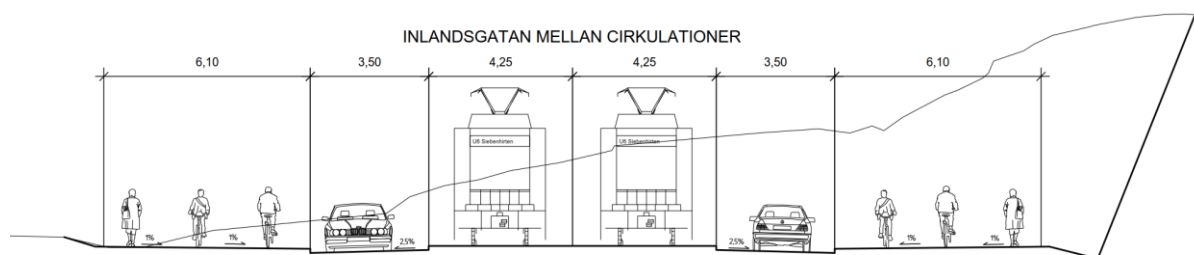
Längs nordöstra sidan av Inlandsgatan på sträckan mellan Herkulesgatan och den nya korsningen föreslås utbyggnad av en gång- och cykelbana.



Figur 4.13: Trafikförslag Inlandsgatan på sträckan mellan Gropegårdsgatan och Herkulesgatan.



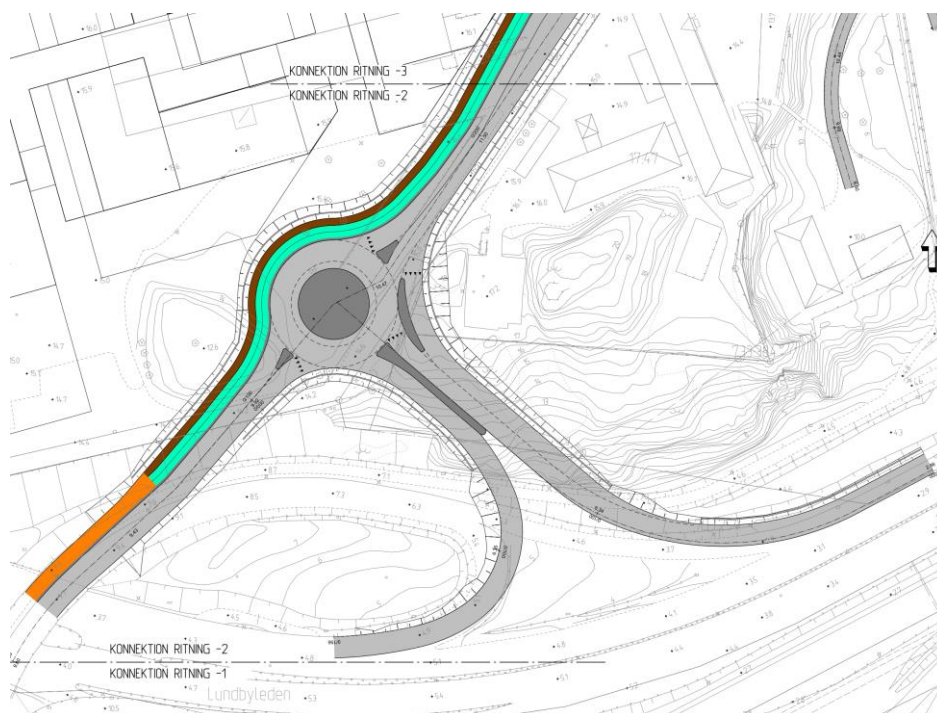
Figur 4.14: Utbyggnad i samband med etapp 2 vid korsningen Inlandsgatan - Gropegårdsgatan



Figur 4.15: Föreslagen normalsektion på Inlandsgatan mellan cirkulationerna.

4.5 Södra delen av detaljplaneområdet

En ny gata kopplar befintlig Inlandsgata till Eriksbergsmotet och därmed kan den signalreglerade korsningen Inlandsgatan - Lundbyleden stängas. Vid den norra sidan av Eriksbergsmotet byggs ny avfarts och påfartsramp, en ny cirkulationsplats en anslutning mot befintlig bro över Lundbyleden och en anslutning mot befintlig stäckning av Inlandsgatan.



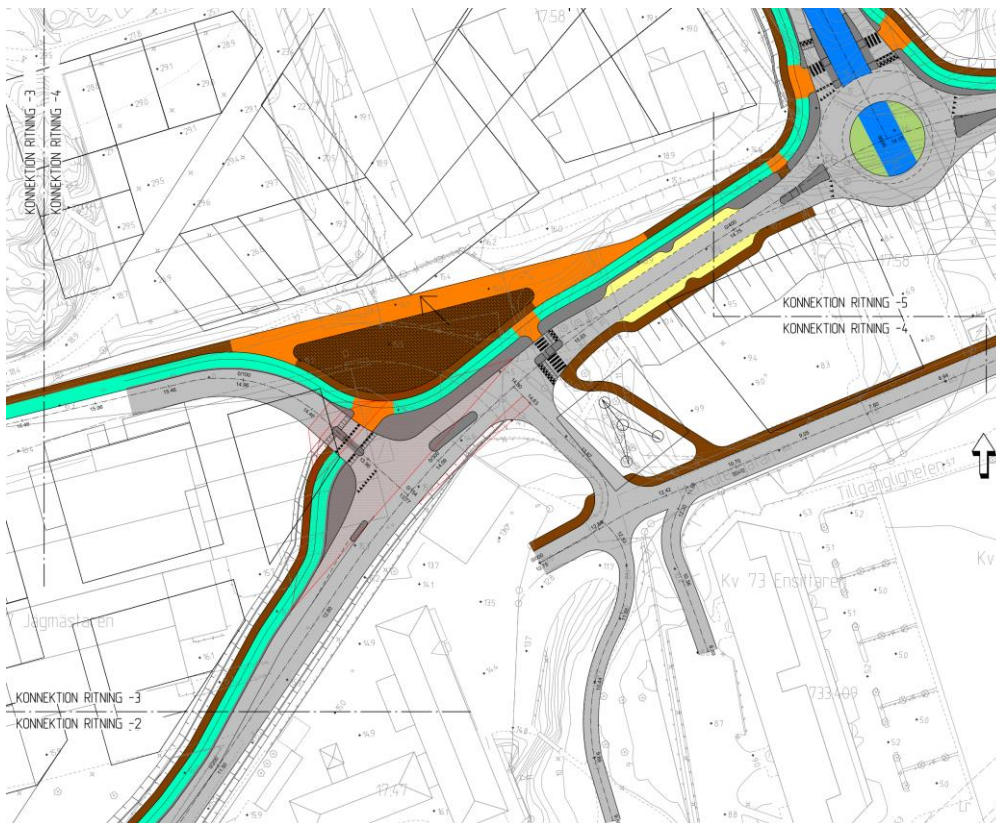
Figur 4.16: Trafikförslag norra sidan av Eriksbergsmotet.

Det finns en kurva på den norra delen av befintlig bro över Lundbyleden. Om den nya vägen ansluts direkt mot denna kurva blir det svårt att få plats med rampanslutningarna och cirkulationsplatsen utan att göra intrång på

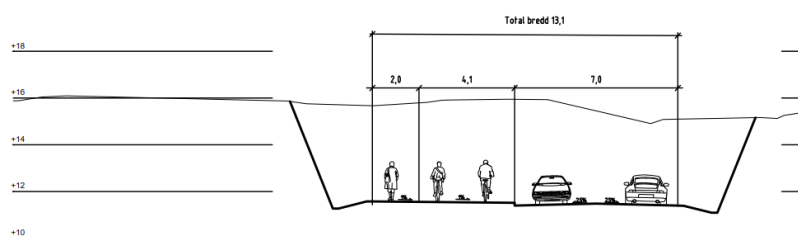
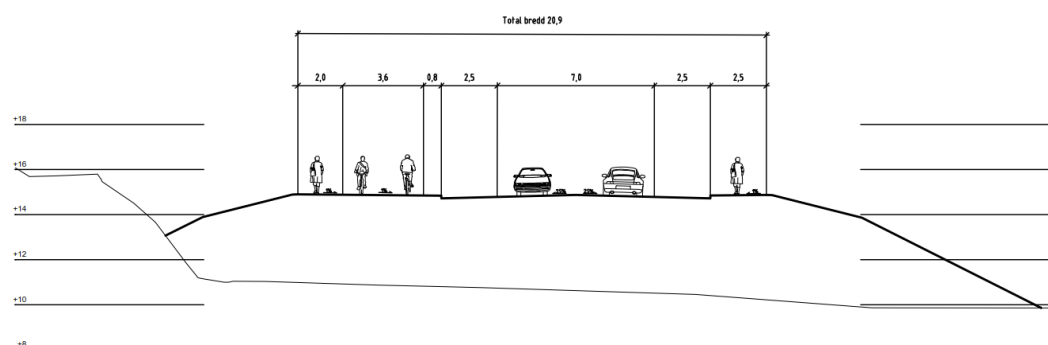
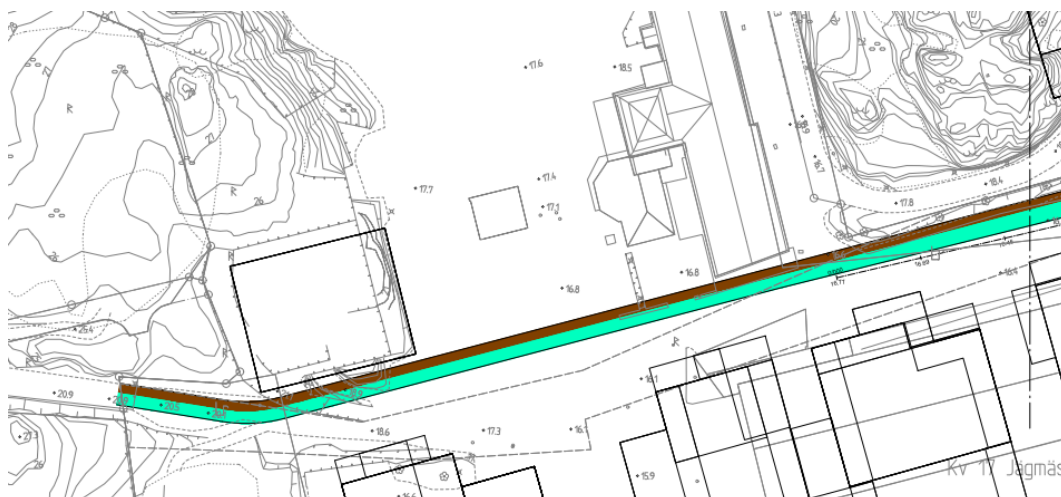
Räddningstjänsts område därför skapas en s-kurva där bron ansluts. Lösningen med en s-kurva är inte optimal men bedöms som rimlig i förhållande till att behöva bygga om brokonstruktionen. I projekteringsskedet kan man med en optimerad detaljutformning försöka begränsa denna effekt.

Längs den nya vägsträckningen norr om cirkulationsplatsen vid Eriksbergsmotet skapas en trevägskorsning med vänstersvängfält mot Volvos område och en enklare trevägskorsning mot Räddningstjänst. Infarten mot Räddningstjänst kan också användas för att nå den östra delen av Herkulesgatan men denna koppling blir brant direkt söder om linbanetornet. Trafik till och från Räddningstjänst hänvisas till att i första hand använda den nya anslutningen mot den nya vägsträckningen medan trafik till verksamheterna längs Herkulesgatan hänvisas till befintlig korsning mellan Inlandgatan och Herkulesgatan.

Ny gång- och cykelbana föreslås längs den nordvästra sidan av den nya vägkopplingen och en ny länk för gång- och cykeltrafik öppnas upp genom Volvos område mellan linbanestationen i öster och Lammelyckan i väster.



Figur 4.17: Trafikförslag ny vägkoppling mellan Eriksbergsmotet och Inlandsgatan och ny gc-koppling genom Volvos område mellan Linbanestationen och Lammelyckan



4.6 Eriksbergsmotet Södra sidan

Ett nytt körfält skapas för trafik från Lunbytunneln mot Lindholmen. Det startar strax efter att avfartsrampen lämnat leden går det förbi utanför både trevägs-korsningen och cirkulationsplatsen direkt upp på bron mot Lindholmen. Gång- och cykelbanan som går på den södra sidan av bron mot Lindholmen får därmed korsa ytterligare ett körfält och får delvis ny dragning.



Figur 4.21: Trafikförslag ytterligare körfält för trafik från väster mot Lindholmen

5 Konsekvenser av trafikförslag

5.1 Samhällspåverkande faktorer

5.1.1 Stadskaraktär

Planområdet är idag en arbetsplats som till stora delar av avstängd från resten av stadsdelen av staket och i många fall låsta grindar. Volvo har som målsättning att samla större delen av Volvokoncernens Göteborgsbaserade verksamheter i Lundby och att där skapa ett område med campuskänsla. Det innebär att området kommer att vara mer öppet än idag och innehålla torgmiljöer där även andra aktörer kan ha lokaler. Även trafikförslaget syftar till att skapa gator med mer karaktär av stad än vad som finns i området idag.

Lundby får i och med trafikförslaget en koppling mot Eriksbergsmotet och därmed en närmare koppling mot staden söder om Lundbyleden.

Den stora pelaren med reklam för verksamheter i Eriksberg som är placerad vid Eriksbergsmotet kommer att påverkas av förslaget på ny trafiklösning i södra delen av Eriksbergsmotet. Den måste flyttas, få en annan konstruktion eller tas bort.

5.1.2 Trafiksystem

Volvo blir i och med utbyggnaden en ännu viktigare målpunkt än idag och den nya linbanestationen i området blir en ny viktig målpunkt i Lundby.

Lundby får i och med trafikförslaget en koppling direkt mot Eriksbergsmotet och Eriksberg för både bil-, gång- och cykeltrafik. Den signalreglerade korsningen Inlandsgatan – Lundbyleden stängs, eventuellt undantaget funktionen med signal för räddningstjänst i uttryckning ett behov som ännu ej klarlagts. Anslutningen till Lundbyleden bedöms bli lika bra som idag. Anslutning från planområdet till målpunkterna söder om Lundbyleden så som Eriksberg och Lindholmen förbättras.

Cykelvägnätet förtätas i enlighet med Göteborgs ”Cykelprogram för en nära storstad” med ny cykelbana längs Prästvågen och Solskiftesgatan samt med en ny cykelbanekoppling mellan Gropegårdsgatan och den relativt nya gång- och cykelbron över Lundbyleden. Utöver dessa båda nya cykelvägkopplingar som finns med som ännu ej utbyggda övergripande cykelvägkopplingar i cykelprogrammet ordnas det ny cykelbana längs den nya vägkopplingen till Eriksbergsmotet som ansluts mot befintlig gc-bana på bron över Lundbyleden samt ett gång- och cykelstråk öppen för allmänheten genom Volvos område mellan Herkulesgatan och bostadsområdet vid Lammelyckan.

När Eriksbergsmotet byggs om försvinner gång- och cykelbanan som går längs dagens avfartsramp bort till korsningen Inlandsgatan – Lundbyleden. Den ersätts med cykelbanan längs den nya vägkopplingen till Eriksbergsmotet.

Parkering för verksamma och besökare till planområdet ska ordnas inom kvartersmark. Parkering för cyklar bör ordnas inomhus för verksamma och lättillgängliga i anslutning till entréer för besökande. Parkering för bilar föreslås lösas genom parkeringshus och underjordiska parkeringsanläggningar i utkanten av planområdet. Totalt kommer det finnas cirka 3100 parkeringsplatser i de nya parkeringsanläggningarna tillsammans med befintligt parkeringshus öster om Lundby hembydsgård.

Trafikförslaget innehåller angöringsplatser längs gatan precis söder om linbanestationen i övrigt föreslås inga parkeringsplatser längs gatorna. Möjligheten att parkera längs Solskiftesgatan försvinner på den sträcka där körbanan smalnas av för att ge utrymme för att bredda GC-banan.

På grund av placering av torn till linbanan och busshållplats måste ytan för parkering och angöring norr om korsningen Inlandsgatan – Gropegårdsgatan delvis organiseras om och få en ny infart från Inlandsgatan istället för från Gropegårdsgatan.

5.1.3 Trafikdata

Trafikverket ser en risk att tillkommande exploateringar i Lundby och Lindholmen leder till att ökad belastningen i Eriksbergsmotet och därmed ökade framkomlighetsproblem med bland annat köer som växer ner i Lundbytunneln. Köer i Lundbytunneln är ett trafiksäkerhetsproblem och innebär så stora risker att tunneln av säkerhetsskäl kan komma att behöva stängas för trafik.

Trafikkontoret har i dialog med Trafikverket beslutat att trafikanalys ska tas fram som inte bara visar vad den aktuella detaljplanen bidrar med utan även ta hänsyn till hur andra detaljplaner som ligger i närområdet påverkar trafiksituationen och framkomligheten i Eriksbergsmotet.

Trafikanalyserna pågår parallellt med att trafikförslaget tas fram och redovisas separat, se bilaga 4. Därför redovisas inte några trafikmängder här.

Trafikförslagets utformning har anpassats löpande efter de resultat som kommit fram i trafikanalysarbetet speciellt avseende utformningarna vid Eriksbergsmotet.

5.1.4 Tillgänglighet, framkomlighet och trygghet

Volvo-området kommer att vara mer öppet och tillgängligt för allmänheten än idag. Ett tydligt gång- och cykelstråk för allmänheten skapas rakt genom Volvos område mellan Herkulesgatan och bostadsområdet vid Lammelyckan. Längs de befintliga gatorna Prästvägen, Solskiftesgatan, Gropegårdsgatan och delar av Inlandsgatan skapas nya cykelförbindelser. Längs de nya gator i området skapas också nya gång- och cykelbanor där cykelbanan separeras från gångbanan. Tillgängligheten, framkomligheten och tryggheten för fotgängare och cyklist i stadsdelen bedöms därför förbättras.

Eftersom terrängen lutar så kraftigt i området har det varit omöjligt att hitta trafiklösningar där gator, gångbanor och cykelbanor har låga lutningar överallt. På vissa ställen kommer det vara riktigt brant vilket innebär att tillgänglighet för framförallt cyklister och rörelsehindrade inte kommer vara god i hela området.

Trafikanalyserna pågår parallellt med att trafikförslaget tas fram och redovisas i ett eget PM. Därför redovisas inga antaganden eller beräkningar av förväntad framkomlighet för biltrafik i korsningar eller förväntade köbildningar här.

Vid Eriksbergsmotet har trafikförslaget utformats för att öka framkomligheten för biltrafik framförallt i kopplingen från Lundbytunneln mot Lindholmen. Enligt trafikanalysarbetet kan utformningen som har valts antas säkerställa att biltrafikens framkomlighet på avfartsramperna är minst lika bra som idag även efter att Lundby och Lindholmen har byggts ut och trafikmängderna ökat. Trafikförslaget har anpassats efter broritningar några inmätningar är inte gjorda. Det finns inte plats för dubbla körfält med fullgod standard mellan brostöden så utformningsförslaget innebär att stora lastbilar kommer behöva ta båda körfälten i anspråk i kurvan under bron.

I övrigt har gatorna och korsningarna inte utformats med mål att öka framkomligheten utan snarare med målet att vara säkra. Cirkulationsplatser planeras i flera korsningar och är en korsningsutformning som ger både säkerhet då biltrafiken tvingas hålla låga hastigheter och god framkomlighet.

Alla gator i området har eller planeras att få belysning.

Volvos målsättning att skapa ett område med campuskänsla och linbanestationen där det kommer finnas folkliv under stora delar av dygnet bedöms innebära att planområdet kommer kännas tryggare att vistas inom eller vid.

5.1.5 Trafiksäkerhet

Vid och i nära anslutning till korsningen Inlandsgatan – Lundbyleden inträffar många olyckor. Att stänga dagens signalreglerade korsning och ersätta med en anslutning till Lundbyleden i en planskild trafikplats bedöms därför som den viktigaste åtgärden som kan genomföras för att höja trafiksäkerheten i området. Att öka framkomligheten i Eriksbergsmotet för att undvika köbildning som sträcker sig in i Lundbytunneln är också en mycket viktig åtgärd för att förbättra trafiksäkerheten.

Korsningsutformningar har valts med trafiksäkerhet som en av de viktigaste parametrarna. Cirkulationsplatser har bedömts vara den säkraste och bästa korsningstypen i de nya korsningarna där den nya vägdragningen ansluter till Eriksbergsmotet i söder och till Inlandsgatan i norr. På sträckan där emellan har dock två mindre trevägskorsningar, vid Räddningstjänst och vid ny infart till Volvo, valts istället för en fyrvägskorsning med cirkulationsplats. Kanske hade en cirkulationsplats varit ännu säkrare men förskjutna trevägskorsningar är också ett bra val ur trafiksäkerhetssynpunkt och bedömandes bättre passa in i den stadsmiljö man vill skapa på sträckan. Trafikflödena till Räddningstjänst bedöms

2018-07-13

PM Trafikförslag detaljplan Volvo
Lundby

Dnr: 3431/16

n:\105\05\1050572\5 Arbetsmaterial\01 Dokument\U\PM Trafikförslag Volvo
Lundby.docx

vara små, korsningen bör dock signalregleras för att stoppa annan trafik när det är uttryckning. Även trafikflödena till Volvo bedöms vara relativt små vid denna punkt men så stora att korsningen föreslås ha vänstersvängfält för att öka säkerheten och framkomligheten.

Gång- och cykelpassager utformas enligt tekniskhandbok och görs upphöjda både när de korsar in- och utfarter och där de korsar gatorna. Dessa platåupp måste dock utformas så att de är anpassade efter busstrafik på de platser där bussar i linjetrafik kommer att köra över dem.

5.1.6 Miljö

Inga miljöutredningar har gjorts i samband med trafikförslaget. Kompletterande utredningar till de som genomförts i samband med detaljplanearbetet kan komma att krävas i det fortsatta arbetet tex att undersöka markmiljön där nya vägsträckor skall byggas.

Miljöfrågor behandlas i detaljplanen där tex följande ställningstagande finns att läsa.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda. Detaljplaneförslaget medger en förtätning inom ett befintligt verksamhetsområde. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

Kommunens ställningstagande grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte anger förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningen (1998:905) 3 § och bilaga 3.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön.
- Inte bidrar till att några miljö kvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens

genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämmd med länsstyrelsen 24 februari 2017

5.2 Tekniska faktorer

5.2.1 Geoteknik

Ur ett övergripande perspektiv innebär utbyggnaden av trafikförslaget i den södra delen omfattande schakter i berg och jord samt uppfyllnader och stödkonstruktioner. Genomförandet har därmed en hög komplexitet och ytterligare studier är nödvändiga.

Trafikförslagets gränser mot kvarter kommer alltså att kräva olika typer av stöd. Zonen mellan fastighet och allmän plats/gata har utformats med avsikt att skapa användbar kvartersmark och därför har släntutbredningen minimerats.

De slänter som redovisas i trafikförslaget där gatorna ligger under omgivande terräng har antagits vara i berg och därmed kunna göras branta för att minimera intrång. Det gäller slänter längs den nya gatan norr om Eriksbergsmotet och längs Inlandsgatan vid Ramberget. Där ny väg ligger på bank visar trafikförslaget normala släntlutningar för fyllnadsmassor. Några av slänterna som redovisas i trafikförslaget blir kanske aldrig aktuella. Det är troligt att vissa delområden, där det inte finns berg tex, kommer förses med stödkonstruktioner för att bebyggelsen skall kunna placeras nära vägen och därmed få större användbara ytor på kvartersmark.

I anslutning till Räddningstjänsten vid Herkulesgatan finns ett skyddsrum. I samband med markarbeten invid detta krävs försiktig losstagnation av berg.

En geoteknisk utredning har tagits fram i samband med detaljplanearbetet: *"Volvo Campus Lundby, Geoteknisk utredning för detaljplan, PM Geoteknik, 2016-12-16 REV C 2017-05-10"*. Inga geotekniska eller bergtekniska undersökningar direkt kopplad mot vägförslaget har gjorts i samband med trafikförslaget. Sådana bör genomföras i senare skede.

5.2.2 Kablar och ledningar samt belysning

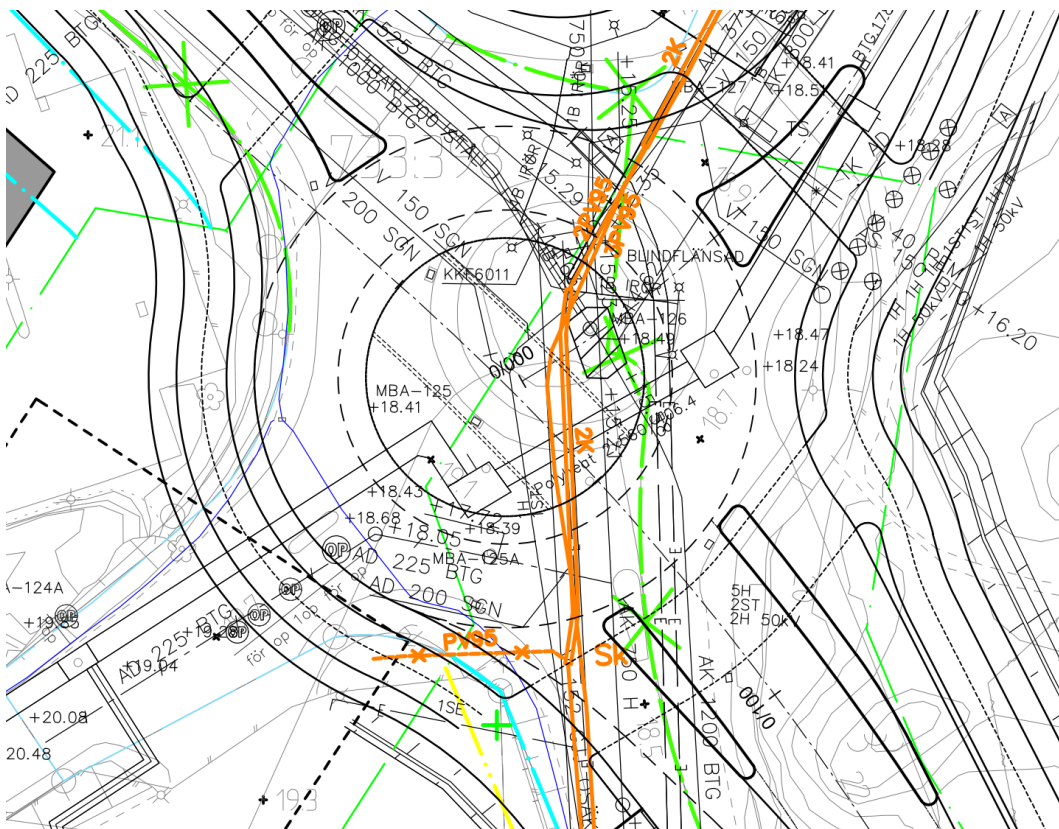
Alla nya gator i området förses med belysning.

I nya vägdragningar krävs nya ledningar för belysning och dagvattenhantering. I och med att trafikförslaget innebär att vägnätet i området förändras kommer det kanske också vara önskvärt att lägga till andra nya ledningar längs de nya gatorna

och kanske att ändra befintliga ledningsdragningar. Detta har inte alls utretts i samband med trafikförslaget och bör utredas vidare i nästa skede.

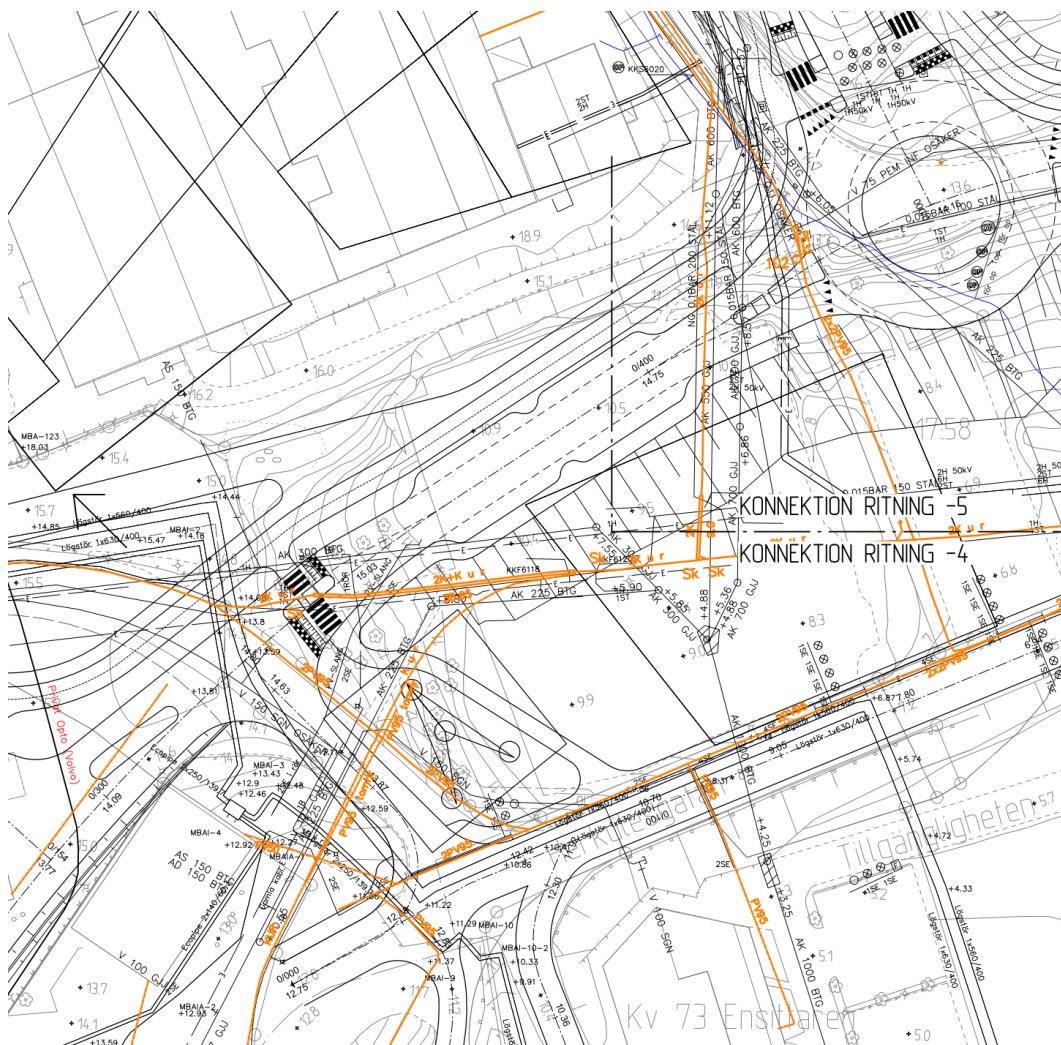
Dagvattenhanteringen i området är problematisk på grund av stora hårdgjorda ytor med begränsad förmåga att infiltrera nederbörd. I den norra delen av området är det dessutom svårt att avleda vattnet effektivt. Under senare del av trafikförslagsarbetet har alternativ för fördröjning av dagvatten presenterats av förvaltningen Kretslopp och vatten. Trafikförslaget innehåller dock inga åtgärder för fördröjning utöver de dikeslösningar som förekommer i den södra delen av området. Ska anläggningar för fördröjning av dagvatten finnas på allmän plats innebär detta en ökad utbredning av gatumarken. Val av dagvattenhantering utreds vidare.

Mitt i dagens rondell i korsningen Gropegårdsgatan – Inlandsgatan finns en stor nerstigningsbrunn för att nå en stor avloppsledning. Den föreslagna ombyggnaden av korsningen har utformats så att brunnen varken hamnar i körbanan eller i ev framtida busskörfält eller spårvagnsspår utan i en del av rondellen där inga trafikanter kommer att vistas.



Figur 5.1: Utdrag av ritning där samlingskarta med ledningar, grundkarta och trafikförslag visas vid korsningen Gropegårdsgatan - Inlandsgatan. Nedstigningsbrunnen kan nås från rondellen även i trafikförslagets nya placering och utformning av rondellen.

I de södra delarna av utredningsområdet finns ledningar som kan komma att hamna långt under ny vägdragning, under slänter och under nya byggnader. Troligen kommer det krävas att flera ledningar i detta område leds om och anpassas efter framtida gatunät. Detta bör utredas vidare.



Figur 5.2: Utdrag av ritning där samlingskarta med ledningar, grundkarta och trafikförslag visas vid området söder om linbanestationen. Här skulle det kunna vara lämpligt att dra om ledningar så att de anpassas efter det nya gatunätet och inte hamnar under byggnader så som tornet för linbanan.

Se också ritning 343116 4001 – 343116 4010 i bilaga 3.

5.2.3 Markfrågor

Trafikförslaget tas fram i samband med att nya detaljplaner tas fram i området. Markfrågor behandlas därför i detaljplanen och inte i trafikförslaget. De ändringar av markanvändning som krävs för att genomföra trafikförslaget kommer arbetas in i detaljplanerna.

6 Bilagor

Bilaga 1 Preliminär kostnadskalkyl samt Ritning indelning kostnadskalkyl

Bilaga 2 Ritningsförteckning

Bilaga 3 Ritningar:

Planritningar Etapp 1, 343116 0201 – 343116 0210

Planritningar Etapp 2, 343116 0225 – 343116 0228

Ledningsplaner Etapp 1, 343116 4001 – 343116 4010

Ledningsplaner Etapp 2, 343116 4025 – 343116 4028

Bilaga 4 ”Eriksbergsmotet Trafikanalys 2018-02-20” och ”Kompletterande trafikanlyser Eriksbergsmotet 2018-05-15”