NOVEMBER 2018
VOLVO GROUP REAL ESTATE

MOBILITETS- OCH PARKERINGSUTREDNING CAMPUS LUNDBY

COWI

ADRESS COWI AB
Skärgårdsgatan 1
Box 12076
402 41 Göteborg

TEL 010 850 10 00
FAX 010 850 10 10
WWW cowi.se

NOVEMBER 2018
VOLVO GROUP REAL ESTATE

MOBILITETS- OCH PARKERINGSUTREDNING CAMPUS LUNDBY

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A091817	A091817-4-02-UTR

VERSION	UTGIVNINGSDATUM	BESKRIVNING	UTARBETAD	
2.0	2018-11-28	Mobilitets- och parkerings-utredning	ANWN	Uppdateringar efter granskning 1.1 p-tal och motivering. 2.0 p-tal inkluderar linbanetomt samt uträkningar och motiveringar och uppdaterad bilaga.

INNEHÅLL

1	Sammanfattning	7
2	Inledning	9
2.1	Bakgrund och syfte	9
3	Mobilitets- och parkeringsutredning	11
3.1	Normalspannet (analyssteg 1)	11
3.2	Lägesbedömning (analyssteg 2)	12
3.3	Projektanpassning (analyssteg 3)	27
3.4	Mobilitetslösningar (analyssteg 4)	28
3.5	Rekommendationer om utformning av mobilitet och parkering	32
4	Bilaga 1 - Mobilitetsåtgärder Campus Lundby	34

1 Sammanfattning

Under de kommande åren kommer större delen av Volvokoncernens Göteborgsbaserade kontors-, utvecklings- och testverksamheter att samlas i Lundby. Ändamålsenliga lokaler ska möta framtidens krav i ett område med campuskänsla. Det innebär bland annat att området ska innehålla en blandning av såväl verkstads- som kontorslokaler och att området delvis kommer att öppnas upp med nya offentliga stråk, torg och en större park. Cirka 10–15 000 personer kommer vara verksamma inom Campus Lundby i framtiden.

Mobilitets- och parkeringsutredningen är framtagen som en del i arbetet med detaljplan för Verksamheter m.m. vid Volvo Lundby och ingår i planhandlingarna som en bilaga.

Campus Lundby ligger inom det område som benämns mellanstaden i "Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad". Riktvärdena för de planerade ytorna för kontor och handel ger ett spann från noll till maximalt 4 745 platser. I detta antal är inga platser beräknade för verksamheterna/industrilokalerna. Spannet för antalet cykelparkeringar ligger mellan cirka 2 215–5 030 parkeringar beräknade på antalet verksamma och besökare. I planhandlingen möjliggörs byggnation av totalt cirka 3 250 bilparkeringar i de nya parkeringsanläggningarna, tillsammans med befintligt parkeringshus öster om Lundby hembygdsgård. Behovet av cykelparkeringar är definierat till cirka 4 560. Beräknat parkeringsbehov inbegriper behovet för kontor och centrumändamål inom detaljplanen för Linbanan vid Västra Ramberget. Det föreslagna antalet parkeringar följer de p-tal som gällt fram till 2018-04-24 då de nya riktlinjerna antogs av Byggnadsnämnden i Göteborg.

De föreslagna parkeringstalen bedöms vara lämpliga med hänsyn tagen till att AB Volvo flyttar sina verksamheter från ytterområden till stadsdelen Lundby som ligger mer centralt och har bättre utbud av kollektivtrafik jämfört med de områden där verksamheterna är lokaliserade idag. Behovet av att resa mellan de olika siterna kommer också minska betydligt när de flesta verksamheter samlokaliseras i Lundby. Volvo kommer genomföra mobilitetsåtgärder löpande under tiden fram till en succesiv inflyttning av verksamheter till Lundby. Dessa åtgärder omfattar bland annat att tillföra service till närområdet, att löpande uppgradera standard och antal för cykelparkeringar, att utöka förmånserbjudanden till att omfatta fler färdsätt och att genomföra uppmuntringskampanjer/-aktiviteter som marknadsför kollektivtrafik och cykel med mera. Parkeringstalen förutsätter

dock att åtgärder som ligger utanför Volvos ansvar genomförs när det gäller på gång- och cykel-vägnätet, gatuparkeringen i de områden som gränsar till detaljplaneområdet, tillgängligheten till kollektivtrafik samt utifrån påverkan på Lundbyleden.

För att säkerställa att Volvos mobilitetsåtgärder leder till ökad andel hållbart resandet krävs dock att förutsättningarna för alternativa färdsätt förbättras. Detta kräver insatser som Volvo inte förfogar över. Byggnation av cykelbana längs Inlandsgatan mot Lindholmen och mer attraktiva kollektivtrafikförbindelser till Frölunda och Torslanda är viktiga åtgärder för att öka attraktiviteten för kollektivtrafik och cykel. Standarden på gång- och cykelvägar samt kollektivtrafikhållplatser i närområdet bör också höjas. För att förhindra att de närliggande gatorna används som parkering för anställda och besökare bör någon form av reglering införas där detta saknas.

2 Inledning

2.1 Bakgrund och syfte

Mobilitets- och parkeringsutredningen är framtagen som en del i arbetet med detaljplan för Verksamheter m.m. vid Volvo Lundby och ingår i planhandlingarna som en bilaga. Rapporten följer mall och riktlinjer för hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i detaljplan och bygglov framtagna av Göteborgs Stad.

Under de kommande åren kommer större delen av Volvokoncernens Göteborgsbaserade kontors-, utvecklings- och testverksamheter att samlas i Lundby. För att möjliggöra en samlokalisering inom Volvos befintliga verksamhetsområde skapas ändamålsenliga lokaler som möter framtidens krav i ett område med campuskänsla. Det innebär bland annat att området ska innehålla en blandning av såväl verkstads- som kontorslokaler och att området delvis kommer att öppnas upp med nya offentliga stråk, torg och en större park. Inom området kommer det bland annat finnas caféer och restauranger tillgängliga för allmänheten och kontor tillgängliga för andra företag än Volvo. Inom en tioårsperiod kommer antalet verksamma inom området öka från dagens 5 500 personer till uppskattningsvis 10 000 - 15 000 personer.

Hållbarhet är viktig fråga för Volvo Group och något som finns med i grunden för företagets utveckling av produkter och tjänster. I Volvokoncernens årsrapport för 2016 säger bland annat CEO Martin Lundstedt *" Transport is a means of connecting people to the jobs, schools, or homes they need to go to, a means of connecting communities, and goods to markets, as well as a crucial factor in facilitating trade and development in general. The products and services we develop to help our customers in driving these developments must be sustainable.[1]"*

Volvo Group konstaterar på sin webbsida för Campusprojektet att "*parkering och transporter till och från jobbet är en viktig fråga för oss på Volvo Group. Vi vill att det ska vara smidigt för dem som jobbar och besöker Campus Lundby att ta sig hit samtidigt som vi vill minska vår miljöpåverkan*"[2]. I framtiden ska många verksamheter koncentreras på en begränsad yta. Därför kommer det inte finnas plats att bygga det antal parkeringsplatser som i dagsläget efterfrågas av verksamheterna. Det innebär att det är viktigt för Volvo att skapa attraktiva alternativ till att använda egen bil för att transportera sig till arbetsplatsen och i tjänsten.

COWI har bidragit i arbetet med utveckling av området Campus Lundby genom att, på uppdrag av Volvo Group Real Estate, ta fram underlag till detaljplan och campusplan inom områdena trafik och mobilitet.

Parallellt med detta arbete har COWI, på uppdrag av Volvo Group Real Estate i samarbete med Göteborgs Stads Parkering AB, arbetat fram "Områdesplan

---

[1] Volvo Group, Volvokoncernens års- och hållbarhetsredovisning – bidra till ökat välstånd med våra transportlösningar, 2016

[2] http://www.volvogroup.se/sv-se/about-us/campus-lundby.html

Campus Lundby"[3]. Områdesplanen och dess underlag syftar till att ge en helhetsbild av tillgängligheten i området och en överblick över tillgängliga parkeringsplatser, upplåtelseform och vem som äger dessa.

I områdesplanen ingår även beskrivning av området utifrån demografi, bostäder, verksamheter, samt evenemangs- och besöksverksamheter. Kollektivtrafikutbud, bilpooler och Styr & ställstationer men även framtida byggplaner för området redovisas, då det är faktorer som påverkar efterfrågan på parkering. Områdesplanen ska fungera som underlag till Göteborgs Stads Parkering AB, AB Volvo och andra intressenter för att kunna optimera parkeringssituationen i området på kort och lång sikt. I analysen i föreliggande PM används resultat och slutsatser från arbetet med områdesplanen.

[3] Områdesplan Campus Lundby, Göteborgs Stads Parkering AB. 2018-03-16, version 1.0.

3 Mobilitets- och parkeringsutredning

3.1 Normalspannet (analyssteg 1)

3.1.1 Val av normalspann

Campus Lundby ligger inom det område som i "Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad" benämns mellanstaden.

3.1.2 Resultat analyssteg 1

Beräkningar av parkeringar för bil och cykel baseras på nedanstående redovisning av BTA. Beräknat parkeringsbehov inbegriper behovet för kontor och centrumändamål inom detaljplanen för Linbanan vid Västra Ramberget.

Fördelning ytor	*Kontor*	*Industri*	*Handel*
Kvarvarande befintliga ytor	115 000	115 000	0
Tillkommande ytor	322 000	35 000	15 000
Totalt BTA	437 000	150 000	15 000

Tabell 1 Fördelning av m² BTA enligt planhandling (sid 40)

Enligt de parkeringstal som antogs 2011 och gällde fram till 24 april 2018 beräknas parkeringsbehovet enligt följande:

God tillgänglighet, Övriga Göteborg		
Bil	*antal/1000 m² BTA*	*Antal*
Besökare K+I	0,5	294
Besökare H	20	300
Sysselsatta K	5	2 185
Sysselsatta I	3	450
Sysselsatta H	1,5	23
Summa		3 251

Cykel	*antal/1000 m² BTA*	*Antal*
Besökare K	1	437
Besökare H	9	135
Sysselsatta K	7	3 059
Sysselsatta I	6	900
Sysselsatta H	2	30
Summa		4 561

Tabell 2 Beräkningar utifrån vägledningen för parkeringstal antagen 2011

Resultatet blir alltså att detaljplanen ska inrymma cirka 3 250 bilparkeringar och 4 560 parkeringar för cykel.

I slutfasen av arbetet med detaljplanen för Campus Lundby antog byggnadsnämnden nya riktlinjer för mobilitet och parkering (24 april 2018). Enligt de nya riktlinjerna ligger Campus Lundby alltså i mellanstaden.

I mellanstaden är normalspannet för kontor 0 - 10 parkeringsplatser/1 000 m² BTA och för handel 0 - 25 parkeringsplatser/1 000 m² BTA. För lokaler avsedda för verksamhet/industri finns inget angivet normalspann utan lämpligt utrymme för parkering ska bedömas i varje enskilt fall. Antalet parkeringsplatser för cyklar ska vara 20 – 40% av antalet besökare och anställda. Beräknat parkeringsbehov inbegriper behovet för kontor och centrumändamål inom detaljplanen för Linbanan vid Västra Ramberget.

Bil	*antal/1000 m² BTA*	*Min*	*Max*
Kontor	0 - 10	0	4 370
Industri	inga tal/bedöms i varje fall	0	0
Handel	0 - 25	0	375
			4 745
Cykel	*antal besökare och verksamma*	*20%*	*40%*
Alla	12 575	2 515	5 030

Tabell 3 P-tal enligt riktlinjer för mobilitet och parkering beräknade på 12 000 verksamma

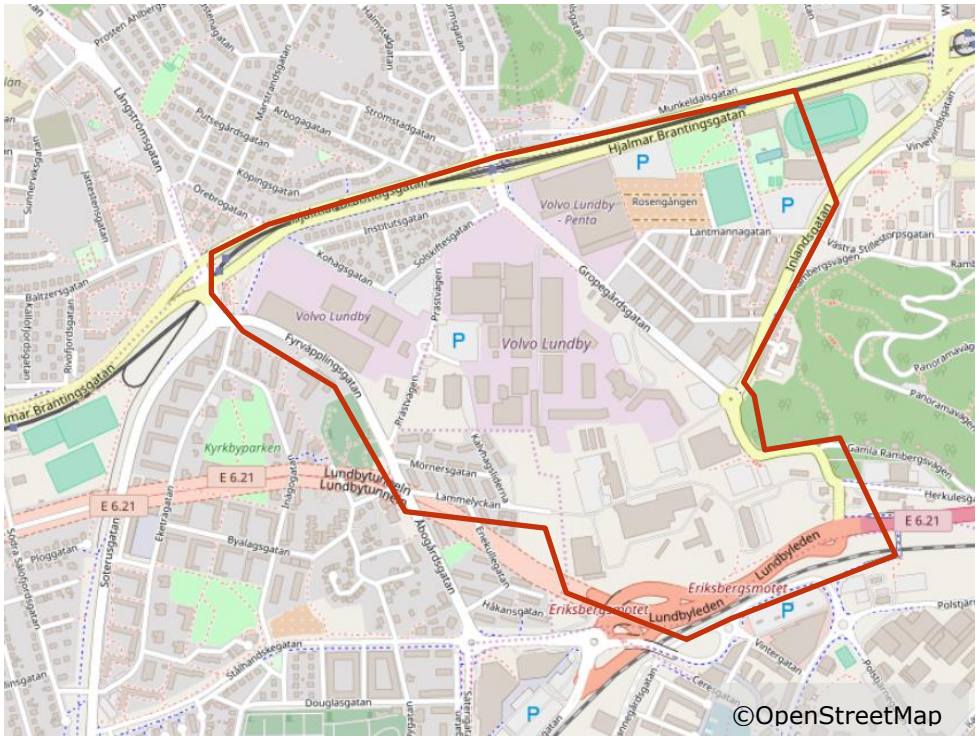
Startvärdet för beräkningar av p-platser ska enligt ovanstående beräkningar alltså vara 4 745 bilparkeringar och 5 030 cykelparkeringar.

3.2 Lägesbedömning (analyssteg 2)

3.2.1 Utredningsområde

Utredningsområdet ligger i stadsdelen Lundby på Hisingen, cirka 2,5 kilometer nordväst om Göteborgs centrumkärna. Området avgränsas i norr av Hjalmar Brantingsgatan och i söder av Lundbyleden. Göta älv ligger som en barriär mellan Göteborgs centrum och stadsdelen Lundby med Älvsborgsbron, Götaälvbron och Tingstadstunneln som fasta landförbindelserna till centrumkärnan. För persontransporter över älven finns också ett antal båtförbindelser mellan den södra och den norra älvstranden.

Parkerings- och mobilitetsutredningen har huvudsakligen fokuserat på samma geografiska område som gäller för Detaljplan för Verksamheter m.m. för Volvo Lundby. För att inkludera de närliggande kollektivtrafikhållplatserna samt gång- respektive cykelstråk till och från Volvo Lundby har området utvidgats till att delvis omfatta det kringliggande kommunala vägnätet och närliggande bostadsområden enligt avgränsningen på kartan i Figur 1 nedan.

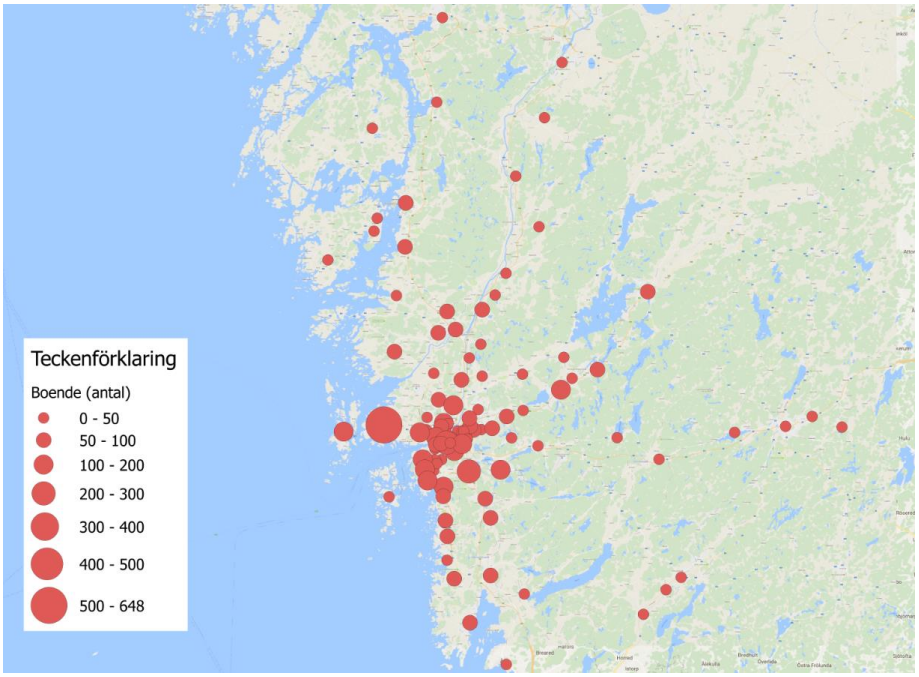


Figur 1 Karta över utredningsområde

3.2.2 Anställdas resandeförutsättningar - postnummeranalys

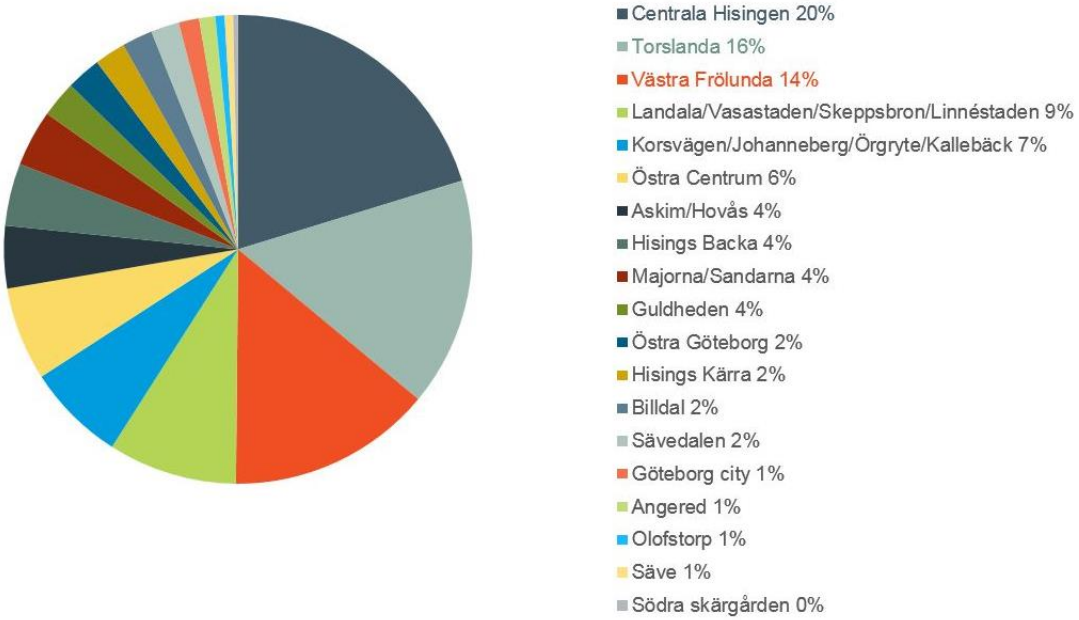
Som underlag för mobilitetsutredningen har Volvo Group tillhandahållit postnummer till anställda i de verksamheter som i framtiden ska samlokaliseras i Lundby. Underlaget omfattar alltså anställda som nu arbetar i Lundby, Arendal, Torslanda, City och på Lindholmen som kommer resa till och från Lundby om de fortfarande är anställda när verksamheten flyttar in på Campusområdet. För att skydda anställdas identiteter och bostadsadresser har COWI endast fått tillgång till de fyra första siffrorna i postnumren. Postnummerlistan innehåller 6 600 poster trots att det är cirka 10 000 personer som arbetar inom de verksamheter som i framtiden kommer samlokaliseras inom Campus Lundby. Detta beror på att Volvo anlitar ett stort antal konsulter för uppdrag inom verksamheterna och Volvo har inte tillgång till deras hemadresser. Se Figur 2 nedan för fördelning av boendeadresser.

Eftersom postnumren inte är fullständiga är det endast möjligt att definiera ett område inom vilket den anställde är bosatt, inte en specifik plats. Det är därför omöjligt att bedöma hur lång tid det tar för den enskilde att resa till de knutpunkter som studerats i analysen. Detta medför att finns det stora osäkerheter i analysen av restider och det är omöjligt att uttala sig om möjligheten att resa kollektivt från dörr till dörr, det vill säga beräkna kollektivtrafikutbud och avstånd till lämpliga hållplatser. Resultaten ska därför tolkas utifrån dessa förutsättningar.



Figur 2 Karta över boendeadresser för Volvoanställda som kommer arbeta i Lundby

Postnummeranalysen visade att totalt 62% av de anställda som arbetar i, eller är planerade att flytta till Lundby, bor inom Göteborgs Stad. Övriga bostadsadresser är fördelade inom kranskommunerna med några procent vardera i de respektive kommunerna. De personer som bor inom Göteborgs Stad fördelar sig så att hälften av de anställda bor i områdena Centrala Hisingen (20%), Torslanda (16%) eller Frölunda (14%). Se diagram nedan.



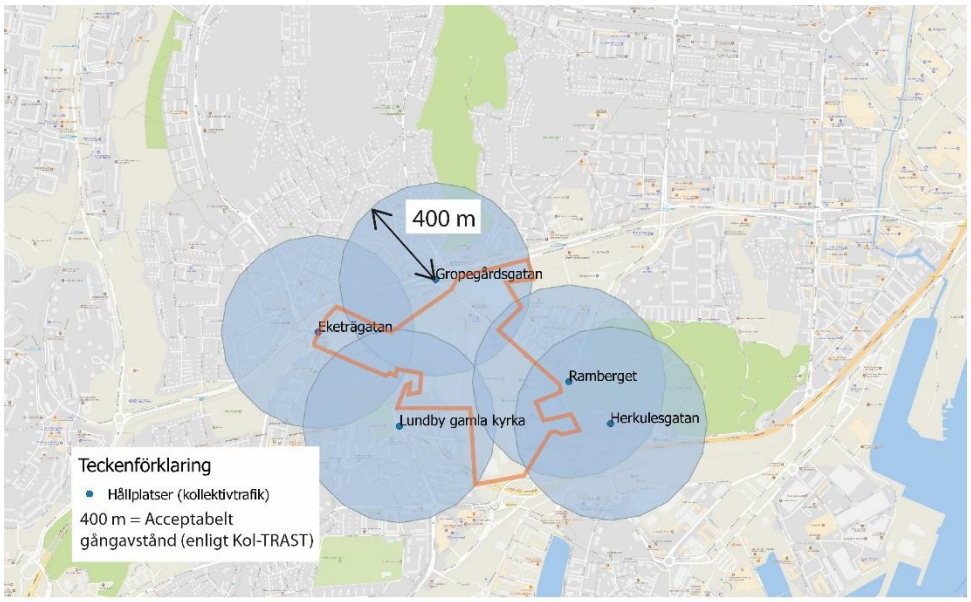
Figur 3 Geografisk fördelning av boendeadresser för anställda som bor i Göteborgs Stad

3.2.3 Sammanvägd tillgänglighet

Kollektivtrafik

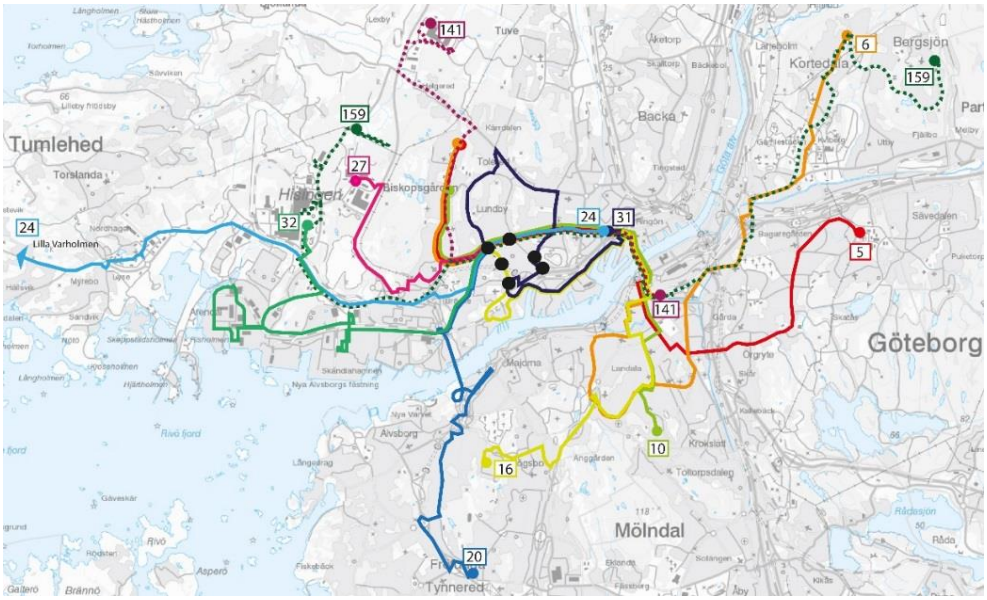
Tillgängligheten till kollektivtrafikhållplats är god för hela området. Det finns fem hållplatser i närheten av Volvo Lundby: Gropegårdsgatan, Eketrägatan, Lundby gamla kyrka, Ramberget och Herkulesgatan. Trafikeringen skiljer sig avsevärt vid de olika hållplatserna. Eketrägatan trafikeras av både spårvagns- och busstrafik och Gropegårdsgatan trafikeras endast av spårvagnstrafik. Övriga hållplatser trafikeras endast av busstrafik. Detta innebär att många som arbetar inom området har förhållandevis långt till den hållplats som är relevant för dem. Se Tabell 4 för information om linjer som trafikerar respektive hållplats.

För att bedöma tillgängligheten till hållplatser har handboken Kol-TRAST[4] använts. Enligt Kol-TRAST är fem minuter till en hållplats är ett vanligt mått på acceptabelt gångavstånd i medelstora städer. Från hållplatsen motsvarar fem minuters promenad ungefär en radie på 400 meter.



Figur 4 Karta över kollektivtrafikhållplatser inom gångavstånd från Volvo Lundby

[4] Kol-TRAST. Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik. Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket. 2012



Figur 5 Karta över kollektivtrafiklinjer som passerar hållplatser nära Volvo Lundby

Stora delar av Göteborgsområdet täcks av kollektivtrafiklinjer som passerar nära Volvo Lundby. Kartan ovan visar sträckningen för de olika linjerna. Hållplatsen Eketrägatan, som ligger i nordväst nära Volvo Lundbyområdet, är en knutpunkt där ett stort antal linjer möts för bussar och spårvagnar.

Trafikering hållplats	Buss	Spårvagn
Eketrägatan	16, 20, 27, 31, 32, 141, 159, 24	5, 6, 10
Gropegårdsgatan	-	5, 6, 10
Lundby gamla Kyrka	16	-
Ramberget	31	-
Herkulesgatan	31	-

Tabell 4 Kollektivtrafiklinjer som trafikerar respektive hållplats

De tre spårvagnslinjer som passerar Eketrägatan och Gropegårdsgatans hållplatser bidrar med hög turtäthet från morgon till kväll. Eketrägatan och Lundby gamla Kyrka trafikeras av stombuss 16 som också har hög turtäthet. Övriga linjer trafikerar med medelhög eller låg turtäthet. Se Tabell 5 nedan.

Linje	Sträckning	Kl 7-8	Kl 12-13	Kl 19-20
5	Länsmansgården – Östra Sjukhuset	Hög	Hög	Hög
6	Länsmansgården – Kortedala	Hög	Hög	Hög
10	Biskopsgården – Guldheden	Hög	Hög	Hög
16	Eketrägatan – Högsbohöjd	Hög	Hög	Hög
20	Eketrägatan – Frölunda Torg	Medel	Låg	Medel
24	Hjuvik – Hjalmar Brantingsplatsen	Medel	Medel	Medel
27	Eketrägatan – Volvo Torslanda	Låg	Låg	Låg
31	Eketrägatan – Hjalmar Brantingsplatsen	Medel	Medel	Medel
32	Eketrägatan – Volvo Torslanda - Arendal	Låg	Låg	Låg
141	Volvo Tuve – Centralstationen	Låg	Låg	Låg
159	Volvo Torslanda – Bergsjön	Låg	Låg	Låg

Tabell 5 Trafikering per hållplats och tid på dagen

Restidskvoter

I Målbild Koll2035, Kollektivtrafikprogram för stomnätet i Göteborg, Mölndal och Partille[5], diskuteras restider. Enligt den så kallade Marchettis konstant är människor i genomsnitt beredda att lägga sammanlagt en timme per dag på att resa till och från jobbet (måttet gäller från hållplats till hållplats vilket innebär att den totala restiden blir längre). Denna siffra gäller för städer runt om i världen och har varit konstant över en lång tid. Om resan tar längre tid är människor beredda att flytta eller byta arbetsplats.

Det finns ett starkt samband mellan färdmedelsandelar och restidskvoter. Restidskvot är ett mått på hur konkurrenskraftiga olika trafikslag är förhållande till varandra utifrån restid (dvs kvoten av restid med ett färdsätt delad med restid med ett annat färdsätt). En restidskvot på mindre än 1,5 anses vara acceptabel när det gäller kollektivtrafik i jämförelse med bil.

I utredningen har ett antal knutpunkter valts ut, bland annat med utgångspunkt i de tyngdpunkter/målpunkter som lyfts fram som intressanta i Målbild Koll2035 och med hänsyn till Volvoanställdas boendeadresser. Sökningar har sedan gjorts i reseplaneraren på www.trafiken.nu för att få fram restid mellan utvalda knutpunkter och gatuadressen Gropegårdsgatan 2 för gång, cykel, kollektivtrafik jämfört med resande med bil. För cykel och bil har tid för att parkera adderats med 2 minuter för cykel respektive 6 minuter för bil. Tabellen är sorterad efter avstånd längs bilvägen[6]. Antal byten i kollektivtrafiken bidrar negativt till attraktiviteten för kollektivtrafikresan men inga tillägg för detta finns med i tabellen. Det faktum att vi endast kunnat analysera boendeadresser på en övergripande

[5] Målbild Koll2035. Kollektivtrafikprogram för stomnätet i Göteborg, Mölndal och Partille. Förslagshandling 2017. Västra Götalandsregionen, Göteborgs Stad, Mölndals Stad och Partille Kommun

[6] Källa: reseplaneraren på www.trafiken.nu (Anm: Reseplanernaren finns inte längre finns kvar på webbplatsen efter uppdatering)

nivå (fyra siffror av postnumret) innebär att vi endast kunnat definiera ett område inom vilket den anställde är bosatt, inte en specifik plats, och vi har därför inte kunnat mäta hela restiden. Det är inte oskäligt att anta att resan mellan knutpunkten och hemmet innebär minst ett byte och på så sätt försämrar restidskvoterna något. Resultaten ska därför tolkas utifrån dessa förutsättningar. Resultatet redovisas i Tabell 6 nedan.

Knutpunkt	Res-tidskvot gång /bil	Res-tidskvot cykel/bil	Res-tidskvot koll./bil
Wieselgrensplatsen	1,4	0,7	1,0
Lindholmen	1,7	0,9	1,4
Vårväderstorget	2,3	0,9	1,2
Backaplan	4,0	1,0	1,3
Brunnsbo torg	3,3	1,3	1,3
Centrala Staden - Nordstan	3,0	1,3	1,1
Selma Lagerlöfs torg	-	1,5	1,3
Marklandsgatan/Axel Dahlströms torg	-	2,2	1,9
Gamlestads torg	-	1,6	1,5
Frölunda torg	-	2,6	2,1
Torslanda torg	-	2,4	2,0
Angered centrum	-	2,3	1,5
Rymdtorget	-	1,6	1,4
Kungälv	-	-	1,2
Kungsbacka	-	-	1,4
Stenungssund	-	-	1,3
Alingsås	-	-	1,2
Borås	-	-	1,4
Trollhättan	-	-	0,9

Tabell 6 Restidskvoter mellan Gropegårdsgatan 2 och utvalda knutpunkter/platser. Fröna rutor visar kvoter från 1,5 och lägre. Röda rutor visar kvoter högre än 1,5

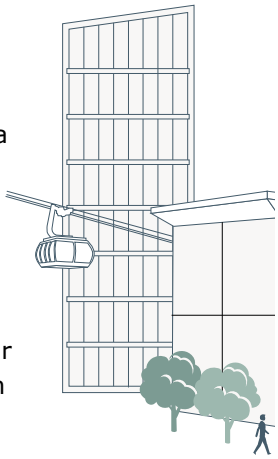
Analysen visar att restidskvoterna med cykel och kollektivtrafik jämfört med bil är acceptabla i de flesta relationerna. För kollektivtrafiken gäller detta såväl korta som långa sträckor. Dock är restidskvoterna från Torslanda torg och Frölunda torg höga när det gäller kollektivtrafiken. Detta beror huvudsakligen på att det är snabbt och effektivt att köra bil på dessa sträckor. Eftersom 30% av de anställda är bosatta i Frölunda och Torslanda kan de höga restidskvoterna påverka möjligheten att ändra resebeteendet hos många personer. Det är därför angeläget att förbättra möjligheten att resa snabbt även med kollektivtrafik i dessa relationer då det rör sig om ett par tusen personer som påverkas. Det är också viktigt att pendelparkeringar i ytterområden har tillräcklig kapacitet så att bilresan kan komplettera kollektivtrafiken i början och slutet av resorna.

Det är också viktigt att komma ihåg att restiderna för bil varierar mycket. Stora infrastrukturprojekt i Göteborgsområdet kommer påverka framkomligheten i trafiken under de kommande 20 åren. Detta kommer påverka restiderna för bil i högre omfattning än andra färdmedel eftersom Trafikverket, Göteborgs Stad Trafikkontoret och Västtrafik inom sitt samverkansprojekt KomFram Göteborg beslutat att kollektivtrafik, gång och cykel kommer ha högst prioritet vid byggområdena.

Framtida kollektivtrafik

I Västra Götaland är det Västra Götalandsregionen som är kollektivtrafikmyndighet och bestämmer hur kollektivtrafiken ska byggas ut och var man ska satsa för att det ska ge så stor effekt som möjligt. Utvecklingen av kollektivtrafiken sker i nära samverkan med kommunerna i Västra Götaland.[7]

Utvecklingen av kollektivtrafiken beskrivs i Trafikförsörjningsprogrammet. Där beskrivs övergripande mål och strategier. Sedan 2014 har ett arbete pågått med att ta fram långsiktiga mål för hur kollektivtrafikens stomnät ska utvecklas i det sammanhängande tätortsområdet i Göteborg, Mölndal och Partille fram till år 2035, Målbild Koll2015[8]. Arbetet har omfattat en medborgardialog 2015 och en bred remissrunda i mitten av 2016. Målbilden antogs av Regionfullmäktige den 10 april 2018 och är sedan tidigare antagen av respektive kommunfullmäktige i Göteborg, Mölndal och Partille. De koncept som lyfts fram för den framtida kollektivtrafiken är metrobuss, stadsbana, spårvagn, citybuss och linbana. I väntan på att planerna för framtiden beslutas och verkställs är det av stor vikt att kollektivtrafiken stärks till Volvo Lundby i de relationer där den har svårt att konkurrera med bilen. Det är också viktigt att kapaciteten i trafiken klarar en ökning av resenärer i samma takt som antalet verksamma i området ökar.



Enligt Göteborgs Stads planer ska en linbana trafikera sträckan Järntorget – Wieselgrensplatsen från år 2021. Linbanan kommer vara ett viktigt tillskott för att snabbt kunna ta sig fram över flera av stadens barriärer: älven, Hamnbanan och Lundbyleden. Linbanan kommer förbättra tillgängligheten till området avsevärt, framförallt från Norra älvstranden och centrala staden. Kapaciteten för linbanan kommer vara jämförbart med en spårvägslinje som trafikeras med 5-minuterstrafik. En ny gondol passerar var 45:e sekund och resan mellan Järntorget och Lundby kommer ta cirka 8 minuter. Det kommer också vara möjligt att ta med sin cykel på resan.

---

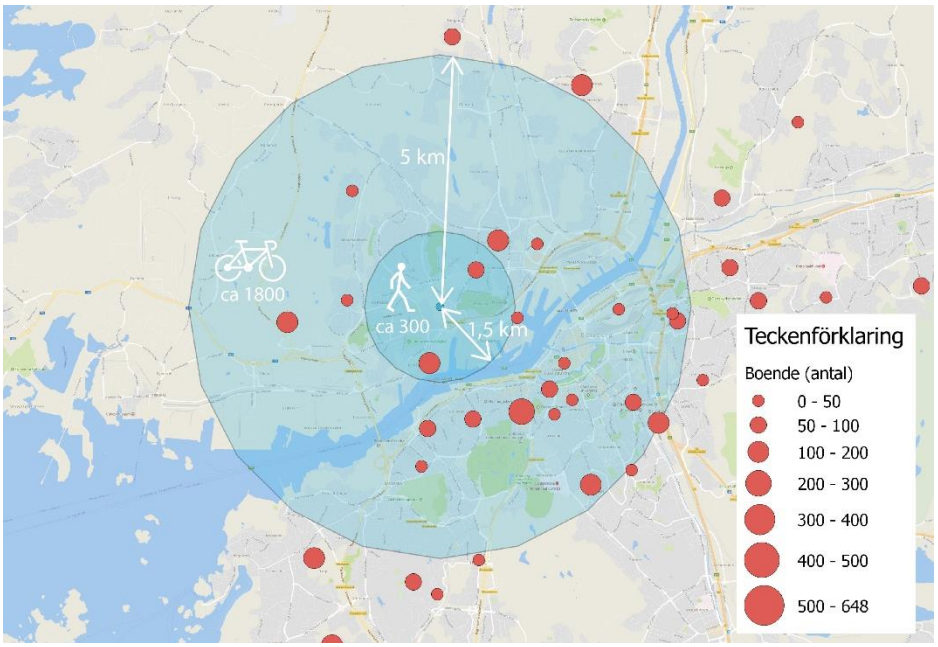
[7] www.vgr.se/kollektivtrafik

[8] Målbild Koll2035. Kollektivtrafikprogram för stomnätet i Göteborg, Mölndal och Partille. Förslagshandling 2017. Västra Götalandsregionen, Göteborgs Stad, Mölndals Stad och Partille Kommun

Cykel

Anställdas förutsättningar att cykla

För att bedöma acceptabla cykel- respektive gångavstånd har handboken Trafik för en attraktiv stad - Trast[9] använts i utredningen. I handboken anges 2 kilometer som ett acceptabelt gångavstånd (motsvarande 25–30 minuters gångtid) samt 5 - 6 kilometer som acceptabelt cykelavstånd (vid en hastighet på 15 kilometer/timme blir restiden 20–25 minuter). För att ta fram ett avstånd för ett mått fågelvägen har en genhetskvot använts. Genheten kan beskrivas som skillnaden mellan fågelvägen och det verkliga avståndet, där det verkliga avståndet förutsätter ett säkert och tryggt gångstråk. Om man använder en genhetskvot på 25% på de verkliga gångavstånden som rekommenderas i handboken fås avstånd (fågelvägen) på cirka 5 respektive 1,5 kilometer för cykel och gång. Se Figur 6 nedan.



Figur 6 Antal personer som bor inom cykel- respektive gångavstånd från Campus Lundby.

Postnummeranalysen visar att cirka 1 800 anställda (av 6 600) har cykelavstånd, 5 kilometer, till Campus Lundby. En uppräkning utifrån dagens fördelning visar kan vi anta att cirka 2 500 personer av 10 000 sysselsatta inom Campus Lundby i framtiden bor inom cykelavstånd.

Älven är dock en mycket påtaglig barriär för cyklister. Älvsborgsbron, Götaälvbron och färjorna över älven är de enda förbindelserna över älven i dagsläget vilket innebär att det faktiska avståndet blir längre för många som bor söder om älven.

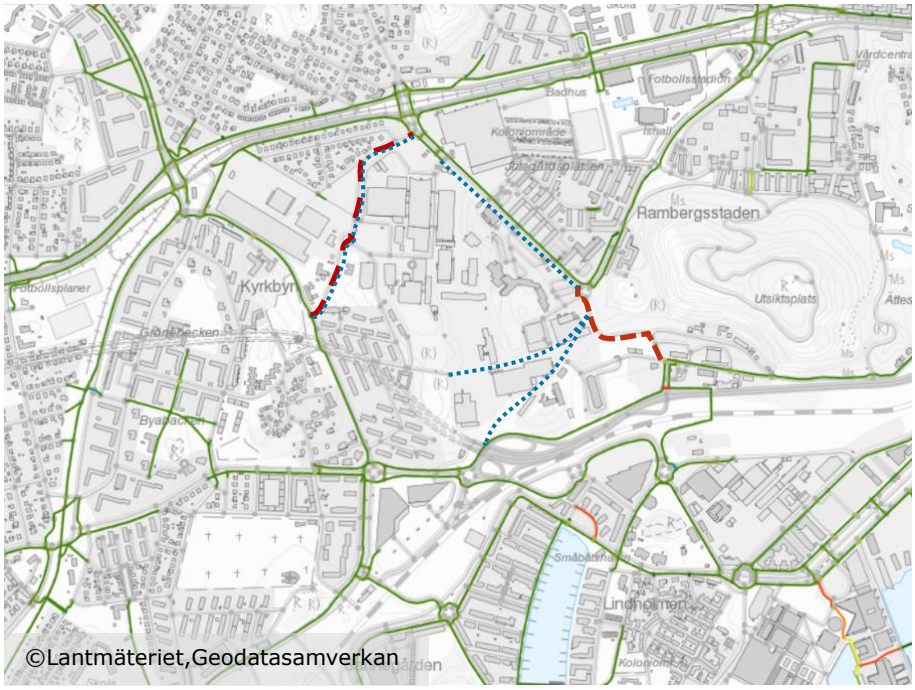
[9] Trast - Trafik för en attraktiv stad. Råd för kommunal trafik- och stadsplanering framtagna av Sveriges kommuner och Landsting och Trafikverket, reviderad 2015

Cykelvägar

Området runt Volvo Lundby är väl försett med cykelvägar. Dock fattas några viktiga länkar som påverkar mångas vilja att cykla till Lundby. Dessa saknade länkar är också utpekade i Göteborgs Stads cykelprogram[10]. Se röda streckade linjer i Figur 7 nedan.

Den viktigaste länken som måste kompletteras är förbindelsen mellan Gropegårdsgatan och cykelbron över Lundbyleden. Detta är den genaste förbindelsen mellan Volvo Lundby och Lindholmen och Norra Älvstranden. Idag samsas cyklar, tunga fordon och personbilar på en smal väg med brant lutning längs Inlandsgatan.

Prästvägen som är den norra av de felande länkarna kommer, enligt den nya detaljplanen, att breddas och förses med ny cykelväg. I detaljplanen ingår också att bygga cykelväg längs den nya anslutning som planeras från Lundbyleden upp till Gropegårdsgatan, samt ny cykelbana på den västra sidan av Gropegårdsgatan och en förbättrad gång- och cykelförbindelse i Lammelyckans förlängning österut mot den planerade Linbanestationen. Se blå prickad linje i Figur 7 nedan. Standarden på det lokala cykelnätet och cykelskyltningen runt Volvo Lundby är av varierande kvalitet.



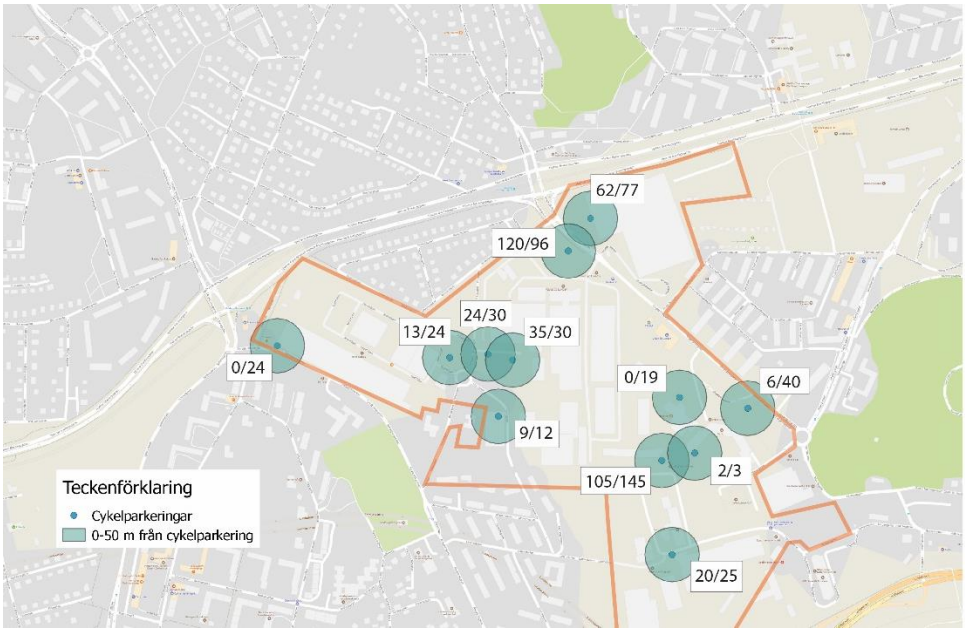
Figur 7 Gröna linjer visar cykelvägar Lundby/Lindholmen-området.
Röd streckad linje visar felande länkar utan cykelbana.
Blå prickad linje visar planerad cykelbana i detaljplanen

[10] Cykelprogram för en nära storstad 2015 – 2025. Göteborgs Stad Trafikkontoret. Rapport 2:2015

Cykelparkering

Det är inte tillåtet att cykla innanför staketen inom Volvo Lundby-området idag. Förbudet medför att alla cykelparkeringar är placerade utanför staketen, huvudsakligen vid grindarna (portarna). Kvaliteten när det gäller trygghet och säkerhet skiftar på de olika parkeringarna. Volvo driver ett kontinuerligt arbete för att uppgradera de befintliga parkeringarna när det gäller väderskydd och möjlighet att låsa fast eller låsa in cykeln.

En inventering av cykelparkeringar i augusti 2017 visade att det fanns 521 platser. Cykelparkeringarna har, sedan inventeringen genomfördes, ökat med 25 platser längst i söder och med 57 platser öster om Z-byggnaden längst uppe i norr. Nu finns totalt cirka 600 parkeringar. Beläggningsgraden var i augusti totalt 76% men den varierar mellan 0 och 125% på de olika platserna. Ytterligare en inventering gjordes i mitten av mars 2018. Då var den genomsnittliga beläggningen cirka 40% trots kyla och vinterväglag.



Figur 8 Befintliga cykelparkeringar – inventerade 30 augusti 2017 (siffrorna anger antal parkerade cyklar/antal platser)

Ambitionen för det framtida Campus Lundbyområdet är att man ska komma nära sin målpunkt med cykel. För att det ska vara tryggt att cykla fram till cykelparkeringarna ska det finnas utpekade stråk inom området där det är tryggt och säkert att cykla. Cykelparkering för anställda ska planeras inne i byggnaderna med tillgång till omklädning och annan service. Besöksparkering planeras i närheten av entréer.

Lånecyklar

I februari 2018 invigdes tre lånecykelställ för Styr & Ställ-cyklar i Lundby och på Lindholmen. Ställen rymmer 20 cyklar vardera och är placerade vid Volvos B-port på Gropegårdsgatan, vid Lindholmen Science Park och vid Lindholmsallén 12. Lånecyklarna har kommit på plats tack vara ett samarbete mellan Göteborgs Stads Parkering, Lindholmen Science Park, Volvo Group och Älvstranden Utveckling.

Ett ökat antal lånecykelstationer skulle öka rörligheten inom Volvo-området och till och från området. Det skulle därför vara önskvärt att ett nytt och uppdaterat lånecykelsystem inkluderar Lundbyområdet redan från start.

Fotgängare

När det gäller möjligheten att promenera till Volvo Lundby visar postnummeranalysen att cirka 300 anställda (av 6 600) bor inom gångavstånd, 1,5 kilometer, från området. Uppräknat till 10 000 personer blir det cirka 450 personer som kommer bo inom gångavstånd. Se Figur 6 ovan. Även för fotgängare innebär dock älven en barriär som förlänger avstånden för dem som bor söder om älven.

Området runt Campus Lundby är väl försett med gångstråk. Ambitionen för det framtida området är att man ska kunna gå till alla målpunkter på ett tryggt och säkert sätt. Det ska finnas utpekade, väl skyltade, stråk inom området för fotgängare.

Service och andra urbana verksamheter

I dagsläget är utbudet av service och urbana verksamheter begränsat inom utredningsområdet. En ambition med utvecklingen av Campus Lundby är att tillföra mer kommersiell service till området, vilken till största delen också blir tillgänglig för allmänheten. Utbudet av verksamheter är ännu inte beslutat men det kommer troligtvis omfatta restauranger, caféer, kiosker, gym och eventuellt närbutiker. Detta innebär att behovet av persontransporter kommer minska i framtiden när möjligheten att köpa mat och utföra mindre ärenden ökar i närområdet. I angränsning till området finns simhallen Lundbybadet, fotbollsarenan Bravida arena och ishallen Rambergsrinken. Övriga urbana verksamheter så som sällanköpshandel eller biografer, teatrar och liknande verksamheter är inte planerade inom området.

Övrigt

Bilpool

Sunfleet Bilpool har tre stationer med en bil i vardera vid Eketrägatan, Kryddgårdsgatan och Trekantsgatan. Volvo Group arbetar för närvarande med att se över sitt system med interna avdelningsbilar. Ambitionen är att på sikt införa en bilpool som kan samutnyttjas av alla verksamheter för att öka tillgängligheten till poolbil i tjänsten. Diskussioner förs också om bilpoolslösningar som möjliggör att privat förmånsbilar kan ingå i bilpoolssystemet under den tid de står parkerade vid arbetsplatsen på dagarna.

Hyrbil

Anställda inom Volvo Group kan hyra bil hos Volvo Bil på Gropegårdsgatan.

Samåkning

AB Volvo har lanserat en samåkningstjänst genom Benify under mars 2018.

3.2.4 Påverkas parkeringsmöjligheter för befintlig bebyggelse?

Det finns ett antal parkeringsanläggningar utanför Volvos stängslade område som endast är avsedda för Volvos personal, samtliga dagar i veckan mellan klockan 05 - 24. Exempel på detta är anläggningar vid Inlandsgatan, Prästvägen, Volvogatan, Herkulesgatan och Gropegårdsgatan. Särskilda tillstånd för att parkera krävs inte, men det finns områdesskyltar vid inkörning till anläggningarna som anger att de endast är avsedda för Volvos personal. Eftersom tillstånd inte krävs är det omöjligt att följa upp efterlevnaden av skyltarna och det är på så sätt möjligt att även icke Volvoanställda använder Volvos parkeringar under dagtid. De parkeringar som ligger nära hållplatserna kan på så sätt användas som pendelparkeringar. Om Volvo i framtiden inför tillståndsparkering inom de egna parkeringsanläggningarna kommer möjligheten för utomstående att nyttja anläggningarna att försvinna.

Volvo Group hyr för närvarande cirka 200 platser av Göteborgs Stads Parkering AB vid Rambergsvallen/Lantmannagatan (Bravida Arena). Volvo har ännu inte beslutat om framtida samnyttjande av Göteborgs Stads anläggningar.

Under byggtiden kommer Volvo planera utbyggnaden så att nya parkeringsanläggningar byggs innan befintlig markparkering tas i anspråk för byggnation för att undvika att Volvos anställda tar annan parkering inom närområdet i anspråk.

Slutsats
Påverkansgraden på parkeringsmöjligheter för befintlig bebyggelse är svår att avgöra eftersom den är beroende av en eventuell framtida reglering av Volvos parkeringsanläggningar och av gatuparkeringen. Tillgången är också beroende av eventuella framtida samnyttjandeavtal.

3.2.5 Ledig kapacitet i befintliga anläggningar

Beläggningsinventeringar har genomförts under arbetet med "Områdesplan Campus Lundby". Inventeringarna har genomförts under dag- och kvällstid samt helg. Resultatet visar att flera av Volvos största anläggningar, såväl utanför som innanför staketet, har en relativt hög beläggningsgrad dagtid. Totalt sett är beläggningen omkring 80 - 90 % inom det område där Volvos parkeringar dominerar. Beläggningen för några av de största anläggningarna är 90 - 100%. Ledig kapacitet finns på ett fåtal av Volvos parkeringsanläggningar. Dessa anläggningar ligger i områdets södra delar, på långt avstånd från portarna in till området.

Ledig kapacitet finns även på Parkeringsbolagets anläggning Rambergsvallen/Lantmannagatan (Bravida Arena) där beläggningen under dagtid är cirka 21 - 30%. Utöver detta finns ingen ledig kapacitet i befintliga parkeringsanläggningar inom eller utanför utredningsområdet.

Kvällar och helger är beläggningen låg på Volvos anläggningar, totalt sett cirka 0 - 10% inom det område där Volvos parkeringar dominerar. Ett framtida

samnyttjande av anläggningarna med andra kan i framtiden skapa tillgång till fler parkeringar i området på kvällar och helger både i de befintliga och de nya anläggningarna.

Slutsats
Påverkan på befintliga parkeringsanläggningar kommer inte att förändras nämnvärt eftersom Volvo idag endast nyttjar Bravida-parkeringen som trots Volvos avtal visar tämligen låg beläggningsgrad.

3.2.6 Reglering och prissättning av parkering på gatumark

Under det parallella arbetet med "Områdesplan för Campus Lundby" (se Bakgrund och syfte) har det framkommit indikationer på att områden i Volvos närområde används som arbetsplats- och besöksparkering. Det är mycket troligt att gatuparkeringarna vid bostadsområdet nordväst om Volvo används som besöksparkering till Volvo. Här ingår gatorna Solskiftesgatan, Institutgatan, Kohagsgatan och Tegskiftesgatan. Även området "Rambergsstaden" öster om Volvo verkar nyttjas som både arbetsplats- och besöksparkering då det saknas reglering. Inom "Rambergstaden" ingår bland annat gatorna Västra och Östra Keillersgatan, Lantmannagatan, Stataregatan, Västra och Östra Andersgårdsgatan.

Inom det område som täcks av Områdesplan Campus Lundby[11] finns det cirka 2 500 parkeringar, utöver Volvos anläggningar. Av dessa är cirka 1 000 förhyrda och cirka 200 platser kräver tillstånd. Av de resterande 1 500 platserna är 350 parkeringar avgiftsbelagda och 630 icke avgiftsbelagda, cirka 500 av de icke avgiftsbelagda parkeringarna är kommunala. 290 platser är tidsbegränsade, varav 200 kommunala.

I området mellan Volvo och Hjalmar Brantingsgatan (Solskiftesgatan, Institutgatan, Kohagsgatan och Tegskiftesgatan) finns kommunala gatuparkeringar. Området är reglerat med tidsbegränsad parkering på en respektive två timmar. Fler kommunala gatuparkeringar finns i "Rambergsstaden" där gatorna Västra och Östra Keillersgatan, Lantmannagatan, Stataregatan, Västra och Östra Andersgårdsgatan ingår. Här saknas reglering med undantag för en kortare period under mars-april då det råder parkeringsförbud på torsdagar udda veckor klockan 9 - 12. Även i de sydvästra delarna av utredningsområdet (Kalvhagslinderna, Mörnersgatan och Lammelyckan) finns kommunal gatuparkering utan reglering, med undantag för en kortare period under mars - april då det råder parkeringsförbud på tisdagar jämna veckor klockan 9 - 12. Kommunala gatuparkeringar finns även längs med Fyrväpplingsgatan och Prästvägen. Där finns endast ett fåtal platser och dessa är reglerade med en tidsbegränsning på en timme respektive 30 minuter. Ingen av de ovan nämnda gatuparkeringarna är avgiftsbelagda.

Vid Rambergsvallen/Lantmannagatan (Bravida Arena) har Göteborgs Stads Parkering AB en parkeringsanläggning med cirka 270 avgiftsreglerade parkeringsplatser där det kostar 7 kronor/timme alla dagar klockan 08 – 22, övrig tid 2

[11] Områdesplan Campus Lundby, Göteborgs Stads Parkering AB. 2018-03-16, version 1.0.

kronor/timme. Göteborgs Stads Parkering AB har även tre anläggningar öster om Gropegårdsgatan där de flesta platserna är förhyrda.

Slutsats
Reglering av parkeringen med tillstånd och avgifter kan behövas i framtiden för att säkerställa att verksamma och besökare inom Campus Lundby parkerar inom de för dem avsedda parkeringarna. En reglering kan också innefatta ett samnyttjande av olika parkeringsanläggningar under olika tidsspann för att öka tillgången av platser generellt.

3.2.7 Byggskede

När Campus Lundby i framtiden är fullt utvecklat kommer markytorna till största delen vara bebyggda eller användas för uppställning och testkörning av lastbilar och bussar. Enligt den nya detaljplanen placeras den framtida parkeringen för personbilar i parkeringshus och underjordiska parkeringsanläggningar i utkanterna av området. De befintliga markparkeringarna inom Volvos område kommer att försvinna successivt i takt med den planerade om- och nybyggnationen.

Under byggtiden kommer de ytor som finns tillgängliga användas för markparkering där så är möjligt. Utbyggnadsordningen är ännu inte beslutad men parkeringsfrågan finns med som en viktig parameter när planerna beslutas. Ett troligt scenario är att något av parkeringshusen byggs i ett tidigt skede för att frigöra markytor för byggnation och etableringar. Kollektivtrafikhållplatserna och tillgängligheten till dessa kommer inte påverkas av byggnationer inom planområdet. Framkomligheten för gående och cyklister ska säkras i planering av byggnationer och bygglogistik.

Slutsats
Volvos ambition är att byggskedet inte ska påverka tillgången till parkering eller framkomligheten i området.

3.2.8 Resultat analyssteg 2

Många anställda kommer i framtiden bo inom ett relativt nära avstånd från Campus Lundby. Detta innebär att möjligheten att resa med andra färdsätt än bil är goda. Området är också relativt väl försörjt med konkurrenskraftig kollektivtrafik förutom i några relationer.

En viktig förutsättning för att öka det hållbara resandet bland de anställda är att förutsättningarna för alternativa färdsätt ytterligare förbättras. Cykelbana längs Inlandsgatan mot Lindholmen och attraktiva kollektivtrafikförbindelser till Frölunda och Torslanda är viktiga åtgärder för att öka attraktiviteten för kollektivtrafik och cykel.

Möjligheterna att resa med andra färdsätt än bil motiverar att parkeringstalen för bilar kan ligga lägre än maxtalen i spannet. Vi bedömer att talen kan sänkas med cirka 20%, från max 4 745 till cirka 3 800 platser.

Eftersom Volvos parkering enligt planhandlingarna ska anordnas inom planområdet motiverar inte en eventuell tillgång till parkeringsplatser utanför Campus Lundby någon förändring i de beräknade parkeringstalen.

3.3 Projektanpassning (analyssteg 3)

3.3.1 Verksamhetstyp/karaktär (för verksamheter)

Campus Lundby kommer i framtiden vara Volvokoncernens huvudkontorsområde. Inom området ska Volvo Groups Göteborgsbaserade kontors-, utvecklings- och testverksamheter samlas. Byggnaderna kommer innehålla en blandning av kontors- och verksamhetslokaler. När området är fullt utbyggt kommer 10 – 15 000 personer vara verksamma inom området. Merparten av de anställda arbetar inom kontorsverksamheten. De stora fordon som verksamheten i verkstäderna är inriktad på kräver stora ytor. Endast en liten del av personalstyrkan, cirka 1 000 personer, arbetar i verkstadsmiljön och vissa av dem har också en arbetsplats i kontorslokalerna.

Eftersom området härbärgerar lokaler för alla koncernens huvudkontor genererar verksamheten en stor mängd besökare från när och fjärran varje dag. I framtiden kommer uppskattningsvis 300 – 400 personer på besök till området dagligen.

Antalet anställda och besökare till handel- och service inom området är svårbedömt. Verksamheterna kommer framförallt vara riktade till anställda och boende i närområdet. Antalet anställda kan uppskattas till 100 – 200 personer och antalet besökare cirka 500 personer utöver de Volvoanknutna.

Markytor inom området kommer till stor del användas för uppställning och testkörning av stora fordon. Inom området ska de stora fordonen samsas med fotgängare och cyklister på ett tryggt och säkert sätt. Delar av området kommer öppnas upp och vissa ytor planeras så att de blir inbjudande både för verksamma i området och utomstående. En ny kollektivtrafikknutpunkt tillkommer i form av linbanestationen vilket kommer förändra flödena av fotgängare och cyklister i området.

Samverkan med Göteborgs Stad kring samnyttjande av parkeringsplatser har initierats. Volvo har behov av parkeringar dagtid och flera av de kringliggande verksamheterna har behov kvällar, nätter och helger. Lösningar för att möjliggöra samnyttjande bör uppmuntras. Det finns en oro för att Volvos parkeringar används av andra än Volvoanställda och konsulter under arbetstid. Det är viktigt att förhindra att detta kan ske för att kunna erbjuda de anställda så många platser som möjligt.

3.3.2 Fördelning av parkeringsplatser

För att optimera tillgängligheten till de framtida parkeringsanläggningarna krävs en grundlig översyn och planering. Någon form av reglering bör hindra utomstå-

ende att nyttja platserna under dagtid och styra var och hur länge anställda parkerar. Beslut om antal platser för besökare bör ingå i den planeringen. I dagsläget är cirka 135 av 3 040 platser avsatta för besökare.

3.3.3 Resultat analyssteg 3

Cirka 10 – 15 000 personer kommer vara verksamma inom området. Kontorsytorna upptar merparten av de planerade verksamhetsytorna, cirka 73%, och industriytorna cirka 25%. Endast cirka 10 % av personalen kommer arbeta i verkstadslokalerna och många av dessa kommer dessutom ha en arbetsplats även i kontorslokalerna. Därför beräknas ytorna i verksamhetslokalerna endast kräva 100 – 200 parkeringsplatser. Parkeringsantalet kan då sänkas ytterligare från 3 800 platser till 3 600 platser.

Antalet cykelparkeringar bör ligga tämligen högt eftersom en stor del av de som kommer vara verksamma inom Campus Lundby kan förmodas bo inom rimligt cykelavstånd. Eftersom antalet verksamma inom området ännu inte kan fastställas exakt kan inte heller beräkningarna landa på en exakt siffra. Det är dock rimligt att anta att behovet kommer ligga mellan 3 500 och 4 500 platser.

3.4 Mobilitetslösningar (analyssteg 4)

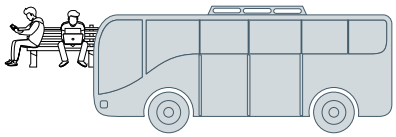
Volvos högt ställda ambitioner för Campus Lundby är att området ska bli världens centrum för transportlösningar. Eftersom antalet parkeringar på sikt kommer förbli lika många som idag medan antalet verksamma inom området ökar till det dubbla kommer det vara viktigt att arbeta framåtstävande med mobilitetslösningar. En viktig anledning för detta är att det ska vara smidigt för dem som jobbar och besöker Campus Lundby att ta sig till området så att Volvo behåller sin attraktivitet som arbetsgivare. Hållbara mobilitetslösningar bidrar också till att Volvo minskar sin miljöpåverkan. Parkeringstalen inom området kommer sjunka långsamt över en ganska lång tid och därför finns det tid att planera och förankra strategier och beslut. Samtidigt är det viktigt att påbörja omställningen för att främja den hållbara mobiliteten redan idag med konkreta åtgärder. Vi vet att potentialen för att förändra ett invant beteende är störst vid stora förändringar i livet. Därför är det viktigt att fånga upp alla som flyttar in till området under hela omvandlingsprocessen. Redan efter sommaren 2018 kommer ett antal personer flytta in i den ombyggda Z-byggnaden. Detta ger Volvo ett ypperligt tillfälle att genomföra ett antal åtgärder som pilotprojekt inför framtiden.

Volvo Group har anlitat COWI för att genomföra den här mobilitetsutredningen som studerar förutsättningar för verksamma inom Volvo att resa till och från arbetsplatsen. Utredningen har lett till att ett stort antal föreslagna åtgärder har presenterats för Volvo. Nu pågår en process inom Volvo och i diskussion med externa aktörer för att komma fram till beslut om åtgärder som ska genomföras framöver. Åtgärderna, statusen för arbetet och ansvarig aktör redovisas mer detaljerat i Bilaga 1.

3.4.1 Information

Volvo informerar löpande om åtgärder som vidtas för att underlätta det hållbara resandet, exempelvis upprustning av cykelställ och utbyggnad av omklädningsmöjligheter för cyklister. Huvudsakliga informationskanaler är intranätet och Campus Lundbys Facebook-sida. Via Facebook nådde exempelvis informationen om de nya lånecyklarna cirka 30 000 personer i området. I framtiden vore det önskvärt att informationen via intranätet samlas till en tydlig ingång eller applikation så att den blir tydlig och lättillgänglig.

Informationsmöten har genomförts för Trucks Technologies (GTTs) anställda och för anställda i Arendal där mobilitetsinformation varit en del i programmet.



Ett antal aktiviteter har också genomförts för att sprida kännedom om mobilitetssatsningar. Som exempel kan nämnas att vid invigningen av lånecykelsystemet vid B-porten bjöds förbipasserade på kaffe. Samtidigt spreds information om lånecyklarna och reflexvästar delades ut för att uppmuntra cykling generellt. Fler aktiviteter planeras löpande framöver.

Inför inflyttning till Campus Lundby kommer ett informationspaket delas ut. Paketet kommer innehålla, praktisk information om nya lokaler, mobilitetsinformation och eventuellt erbjudanden för att öka det hållbara resandet (förhoppningsvis erbjudanden om provåkarkort från Västtrafik).

I listan av förslagna åtgärder som ännu ej är beslutade (Bilaga 1) finns förslag på genomförande av påverkansprojekt, personlig reserådgivning, tävlingar och belöningsprojekt etcetera.

3.4.2 Kollektivtrafik

Flertalet anställda inom Volvo Group är invanda bilister. Attraktiviteten för kollektivtrafiken kommer vara avgörande för möjligheten att locka fler att resa kollektivt, vilket kommer vara nödvändigt när tillgängligheten till parkeringsplatser minskar över tid framöver. Analysen av restidskvoter (Tabell 6) visar att kollektivtrafiken är konkurrenskraftig i jämförelse med bilen till många bostadsområden om man ser till restid. Undantagen är Frölunda och Torslanda, vilka är två viktiga områden där många anställda bor. Snabba och bekväma kollektivtrafikförbindelser till dessa områden kan göra stor effekt färdmedelsandelarna för kollektivtrafikresandet. En ökad kapacitet kommer också krävas i kollektivtrafiken när ytterligare cirka 5 – 7 000 personer förväntas resa kollektivt. Hållplatserna i anslutning till området bör ses över och vid behov rustas upp. Volvo har initierat diskussioner om kollektivtrafiken i området med Göteborgs Stad, Västtrafik och Västra Götalandsregionen.

Volvo undersöker för närvarande möjligheten att erbjuda kollektivtrafikkort till anställda som en löneförmån.

3.4.3 Cykel

En förutsättning för att lyckas föra över resandet från bil till cykel är att cykelstråk i anslutning till Volvo Lundby rustas upp. Den viktiga länken till Lindholmen via Inlandsgatan bör snarast kompletteras med en cykelbana.

Cykelparkeringar och omklädningsmöjligheter förbättras löpande i befintliga anläggningar/lokaler. I nya byggnader planeras för parkeringsmöjligheter inomhus för verksamma i väl fungerande och välutrustade lokaler. Besöksparkeringar placeras så nära målpunkterna som möjligt och utformas så att cyklar kan parkeras säkert och skyddat.

Volvo ser för närvarande över möjligheten att erbjuda förmånscyklar. Uppmuntring och belöningsaktiviteter planeras för att öka cyklandet. Lånecyklar planeras för transport inom området och för korta resor till/från området. En cykelpool som kompletterar Styr & Ställ-cyklarna och erbjuder möjlighet att boka olika typer av cyklar, exempelvis lastcyklar och vikcyklar (som kan tas med i kollektivtrafiken) kan fungera som ett bra alternativ till bilpoolsbilar.

3.4.4 Bil

Personbilstrafiken och parkeringsytor för personbilar minimeras inom området till förmån för fordonsuppställning och testkörning av verksamheternas fordon. Volvo har ett egenintresse att minimera trafiken till, från och inom området för att effektivisera och optimera villkoren för verksamheterna i området. Parkeringsanläggningarna kommer vara genomtänkta både när det gäller utformning och planering.

Bilpool införs för att säkerställa optimal tillgång till bil för tjänsteresor. Volvo har också lanserat en samåkningstjänst genom Benify under mars 2018.

Ett parkeringshänvisningssystem ska införas under 2018 för att leda trafiken till parkeringsanläggningarna så att söktrafik undviks i området. Laddstolpar finns vid en mängd parkeringar för att möjliggöra laddning av elfordon.

Godsmottagningen samordnas vid en godshub och transporter ut till verksamheterna i området minimeras genom samordning. Övrig trafik med tunga fordon för avfallshämtning, leveranser till restauranger, leveranser till bränsledepåer etceterea planeras och minimeras genom tidsfönster och andra åtgärder.

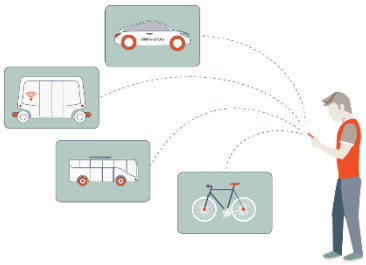
Byggordningen för området planeras så att antalet parkeringsplatser påverkas så lite som möjligt av byggnationerna. Parkeringsanläggningar byggs innan befintliga markparkeringar tas i anspråk för byggnationer.

3.4.5 Övrigt

Mobilitetssamordning

Samlade bedömningar inom forskningen visar att effekten av åtgärdspaket som implementeras av arbetsgivaren för att uppmuntra mer hållbara färdmedelsval ligger någonstans mellan 5 – 20%. Erfarenheten visar dock att arbetsgivare som genomför samlade åtgärdspaket kan minska de anställdas bilåkande med mellan 10 – 34%[12]. MAX Explorer är ett verktyg som tagits fram inom ett av EU:s största mobilitetsprojekt. Enligt MAX Explorer är inrättandet av en mobilitetssamordnare en av de viktigaste åtgärderna för att uppnå förändringar för företag med över 500 anställda i urbana miljöer. Samordnare bör ha som uppgift att planera, samordna olika delar av organisationen samt följa upp genomförda åtgärder. Samordning är extra viktigt för Volvo Group där flera olika bolag ingår i koncernen.

Kombinerad mobilitet och mobilitetshubbar



Kombinerad mobilitet (ofta används det engelska uttrycket Mobility as a Service - MaaS) är begrepp som används allt mer. Det bygger på tankesättet att mobilitet är något som kan köpas som tjänst och inte kräver att man äger en egen bil. Urbanisering, digitalisering och individualisering i kombination med ett ökat fokus på hållbarhet har förändrat synen på resande. För att det ska vara möjligt att kombinera sitt resande på ett bra sätt krävs smidiga byten mellan olika färdmedel. Därför är det viktigt att säkerställa utrymme för exempelvis lånecykelstationer, cykelparkeringar, bilparkeringar, bilpoolsbilar, taxifickor och informationsskyltar/-skärmar inom synhåll från de större kollektivtrafikhållplatserna i området. Samordnade boknings-, biljett- och informationssystem är också en förutsättning för det kombinerade resandet.

Volvo deltar i ett projekt finansierat av Energimyndigheten som syftar till att utveckla MaaS. Volvo deltar som implementation champion och eventuellt kan pilotprojekt tas fram och testas inom Campus Lundby.

3.4.6 Resultat analyssteg 4

I planhandlingen möjliggörs byggnation av totalt cirka 3 250 bilparkeringar i de nya parkeringsanläggningarna, tillsammans med befintligt parkeringshus öster om Lundby hembygdsgård. Behovet av cykelparkeringar är definierat till 4 560 enligt de tidigare p-talen. Beräknat parkeringsbehov inbegriper behovet för kontor och centrumändamål inom detaljplanen för Linbanan vid Västra Ramberget.

De föreslagna parkeringstalen, med ytterligare sänkningar efter analyssteg 4, bedöms vara lämpliga med hänsyn tagen till att AB Volvo flyttar sina verksamheter från ytterområden till stadsdelen Lundby som ligger mer centralt och har bättre utbud av kollektivtrafik jämfört med de områden där verksamheterna är lokaliserade idag. Behovet av att resa mellan de olika siterna kommer också

[12] Lindkvist et al. SATSA – Kombinationer av effektiva åtgärder och deras samlade effekter, 2011.

minska betydligt när de flesta verksamheter samlokaliseras i Lundby. Volvo kommer genomföra mobilitetsåtgärder löpande under tiden fram till en succesiv inflyttning av verksamheter till Lundby. Dessa åtgärder omfattar bland annat att tillföra service till närområdet, att löpande uppgradera standard och antal för cykelparkeringar, att utöka förmånserbjudanden till att omfatta fler färdsätt och att genomföra uppmuntringskampanjer/-aktiviteter som marknadsför kollektivtrafik och cykel med mera. Parkeringstalen förutsätter dock att åtgärder som ligger utanför Volvos ansvar genomförs när det gäller på gång- och cykel-vägnätet, gatuparkeringen i de områden som gränsar till detaljplaneområdet, tillgängligheten till kollektivtrafik samt utifrån påverkan på Lundbyleden.

3.5 Rekommendationer om utformning av mobilitet och parkering

Parkering för verksamma och besökare till området ska ordnas inom kvartersmarken till planområdet. Planeringen för Campus Lundby baseras på att det ska vara ungefär likvärdiga avstånd till parkeringsanläggningarna som till kollektivtrafiken. Så långt det är möjligt ska alla parkeringar ligga i utkanterna av Campusområdet och parkering för bilar föreslås lösas genom parkeringshus och underjordiska parkeringsanläggningar.

Figur 9 Strukturbild över planerade parkeringsanläggningar

Parkeringshusen i norr möjliggör fem till sju våningar, medan de underjordiska parkeringsgaragen som föreslås i söder planeras uppföras i två våningar. Totalt möjliggörs enligt beräkningar cirka 3 200 parkeringsplatser i de nya parkeringsanläggningarna tillsammans med befintligt parkeringshus öster om Lundby hembygdsgård. Parkeringshusen ska utforma så att de är så attraktiva som möjligt. Trygghet och säkerhet i parkeringsanläggningar är viktiga faktorer i planeringen.

Det finns en inbyggd flexibilitet i detaljplanen som möjliggör att parkeringshus rivs i framtiden när utvecklingen förändrat resvanor och nya färdsätt kanske tagit över. Då är det möjligt att uppföra kontorsbyggnader på samma yta. Ett parkeringshänvisningssystem ska även i framtiden leda trafiken till parkeringsanläggningarna för att undvika söktrafik i området. De fria ytor inom området som kan användas för markparkeringar kommer nyttjas för uppställning av testfordon inom verksamheten. Angöring och parkering för rörelsehindrade ska möjliggöras i omedelbar närhet till respektive verksamhet.

I närhet till större kollektivtrafikhållplatser (Linbanan, Eketrägatan och Gropegårdsgatan) planeras utrymmen för mobilitetshubbar som möjliggör smidiga byten mellan olika färdsätt, exempelvis byte till lånecyklar från kollektivtrafik. Samverkan mellan staden, Västtrafik och Volvo krävs för att hitta lösningar både vad gäller ytor och utbud.

Gång- och cykelstråk inom området ska planeras så att de blir sammanhängande och så gena som möjligt med god tillgänglighet och en enhetlig utformningsstandard. Innovativa och nytänkande lösningar för cykelparkering uppmuntras för att ta tillvara ytor och signalera nytänkande och innovation. Cykelparkeringar för verksamma planeras inomhus med goda möjligheter till trygg och kvalitativ cykelförvaring. God tillgång till omklädningsmöjligheter planeras i lokalerna.

4 Bilaga 1 - Mobilitetsåtgärder Campus Lundby

– status november 2018

	Status för åtgärder
	Beslutat/genomfört
	Processen startad/ diskussion pågår
	Detaljplaneskede/ campusplan/ projektering
	Ännu ej beslutat
	Annan ansvarig aktör än Volvo

Aktivitet		*När*	*Ansvarig aktör*
Gångstråk och cykelstråk ska vara sammanhängande och gena med god tillgänglighet, säkerhet och en enhetlig utformningsstandard			
Gestaltning och utformning: – Utpekade stråk i området planeras och utformas på gående respektive cyklisters villkor – Utformning och skyltning tydliggör gångstråk respektive cykelstråk inom och till området – Gångstråk och entréer är tillgänglighetsanpassade – Sittplatser och bänkar längs gångstråk möjliggör pauser – Ytor där gående respektive cyklar samsas med motorfordon är utformade så att interaktionen mellan olika trafikanter främjas		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo inom området Trafikkontoret på allmän plats
Stråk till och från området planeras och utformas på gående respektive cyklister villkor		Trafikförslag	Trafikkontoret
Gångstråket till Eketrägatans knutpunkt bör rustas upp		Volvo finansierar. Park- och Naturförvaltningen underhåller.	Trafikkontoret Park- och Naturförvaltningen

Gångstråk och cykelstråk till och från Campus Lundby inventeras - och vid behov kompletteras, uppgraderas och underhålls.		Volvo inventerar under våren 2018 och förmedlar till Staden som vidtar åtgärder i trafikförslag samt ordinarie drift och underhållsarbete. Volvo genomför trygghetsåtgärder på parkeringar och vid gångstråk under 2018	Volvo inventerar. Volvo åtgärdar inom eget område Trafikkontoret och Park- och Naturförvaltningen
Gen och säker cykelförbindelse till Lindholmen/Norra Älvstranden byggs (via Inlandsgatan)		Bör genomföras snarast	Trafikkontoret
Cykel ska vara ett attraktivt alternativ till personbil för resor till arbetsplatsen och inom tjänsten			
Lånecykelsystem: – Upphandling och marknadsföring av tillfälligt internt lånecykelsystem samt marknadsföring av lånecykelsystem vid införandet		Tre Styr & Ställ-stationer invigdes i februari 2018 på Lindholmen och Lundby, diskussioner om utvidgning pågår	Volvo / Lindholmen science Park/ Älvstranden
– I upphandling av nytt lånecykelsystem för Göteborgs Stad ingår Campus Lundby. Lämpliga placeringar för framtida lånecykelstationer i området (uppskattning av ytbehov) ingår i projekteringen		Införs 2021? Diskussioner mellan Volvo och staden pågår	Volvo och Trafikkontoret
Omklädningsmöjligheter befintliga lokaler: – Inventera befintliga lokaler när det gäller utbud och standard för omklädningsrum för cyklister (och övriga motionärer)		För befintliga lokaler pågår inventering. Befintliga utrymmen tillgängliggörs och nya byggs	Volvo
Omklädningsmöjligheter framtida lokaler: – Planera omklädningsrum i nybyggda/ombyggda lokaler för cyklister (och övriga motionärer)		Tas om hand i detaljplan, campusplan, bygglov, projektering	Volvo
Cykelparkering befintliga lokaler: – Översyn av befintlig cykelparkering för att optimera funktion, säkerhet och trygghet genomförs – Utrusta cykelgarage och strategiska cykelparkeringar utomhus med laddningsmöjlighet för elcyklar, luftpump och möjlighet att spola av cykeln		Översyn och uppgradering av befintlig cykelparkering pågår. En inhägnad cykelparkering med luftpump är byggd vid NLC-byggnaden. Nya cykelparkeringar vid PA, PB och PC, Camp X, Uppgradering vid B-port, AB, C-grind planeras	Volvo
Cykelparkering framtida lokaler: – Cirka 4 000 cykelparkeringar byggs i området – Det ska vara möjligt att komma nära målpunkten med sin cykel – Utrusta cykelgarage och strategiska cykelparkeringar utomhus med laddningsmöjlighet för elcyklar, luftpump och möjlighet att spola av cykeln		Tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo
Påverkansprojekt: Testcyklistprojekt, tävlingar, belöningsaktiviteter etc. planeras		Ett antal aktiviteter genomförda.	Volvo

Löneförmån: Cykelförmån för alla anställda har införts		Införts genom Benify	Volvo
Innovativa lösningar för cykelparkering och lånecykelsystem synliggör campusområdets karaktär			
– Placera cykelparkering för anställda inom byggnaderna och besöksparkering utanför entréer till byggnaderna – Identifiera lämpliga placeringar och skapa utrymme för väderskyddade och säkra cykelparkeringar för anställda i området – Ta fram gestaltnings- och utrustningsförslag för cykelparkering inomhus och utomhus för att säkerställa trygghet, säkerhet, effektivitet, attraktion med mera.		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo
Innovativa parkeringslösningar synliggör campusområdets karaktär och minimerar trafik med personbilar inom området			
Ett parkeringsinformationssystem styr bilisten till ledig parkering i närhet till målpunkten för att undvika söktrafik		Införs 2018	Volvo
Parkeringsutformning: – Antalet parkeringsplatser kvarstår (ca 3 250 platser) trots att antalet verksamma inom området kommer öka till 10 000 - 15 000 personer – Personbilsparkeringar placeras i områdets utkanter och endast i undantagsfall (funktionshinder) inne på campus – Gestaltningsförslag för parkeringshus och garage tas fram – Trygghet och säkerhet i parkeringsanläggningar och p-garage är viktiga faktorer i planeringen		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo
Patrullering av vaktbolag, röjning av växtlighet och ökad belysning för att öka tryggheten på/vid parkeringsytor		Genomfört 2018	Volvo
Ett stort antal laddstolpar för elbilar finns vid nybyggda parkeringar i området		Uppsatta under 2017/2018	Volvo
Effektiv utnyttjande av ytor maximerar möjligheten att parkera personbilar			
En områdesplan tas fram som underlag för att planera parkering, reglering av gator etc		Rapport klar i mars 2018	Volvo och Parkeringsbolaget
– Parkeringen är noggrant planerad inom Campus Lundby och i närområdet – Parkeringsplatser samnyttjas av olika användargrupper där det är möjligt		Kontinuerligt arbete under hela perioden.	Volvo, Parkeringsbolaget och Trafikkontoret
Bilpool: – En gemensam bilpool för alla verksamheter		Utredning pågår av Volvo Group HR	Volvo
Innovativa kollektivtrafiklösningar synliggör områdets karaktär			
Planeringen tar höjd för att möjliggöra nya lösningar för persontransporter i framtiden		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo

Antalet resor med kollektivtrafik till/från Campus Lundby ökar			
Förstärkning av befintlig trafik till viktiga områden med höga restidskvoter (i avvaktan på nytt linjesystem enligt GMP 2035). Detta gäller främst Torslanda och Frölunda		Diskussioner pågår	Västtrafik
Antalet pendelparkeringsplatser utökas, framförallt i Torslanda och Frölunda men även i övriga kommuner i regionen		Frågan lyft av Volvo	Trafikkontoret, Västtrafik
Skyttel finns mellan Lindholmen och Lundby		Finns tillgängligt	Volvo
Skyttel införs för resor mellan Lundby och Tuve under 2018. Skyttel Lundby – Arendal kommer 2019		Införs 2018/2019	Volvo
Kollektivtrafikinformation: – TV-skärmar som informerar om avgångstider för kollektivtrafiken placeras vid alla entréer i byggnaderna – En tydlig ingång skapas på intranätet till mobilitetsinformation där länkar till reseplanerare, trafikinformation, parkeringsinformation etc samlas – Restidsplaneraren marknadsförs		Kan ingå i pilotprojekt inför inflyttning i Z-byggnaden 2018	Volvo
Testresenärsprojekt, kombinerad med personlig rådgivning, erbjuder bilister möjlighet att prova resa med kollektivtrafik		Kan ingå i pilotprojekt inför inflyttning	Volvo, Västtrafik
Kollektivtrafikhållplatser runt Campus Lundby inventeras - och vid behov kompletteras, uppgraderas och underhålls.		Volvo inventerar och förmedlar till Staden och Västtrafik som vidtar åtgärder i trafikförslag samt ordinarie drift och underhållsarbete	Volvo inventerar Trafikkontoret och Västtrafik
Verksamhetens behov av ytor för fordonsuppställning och testkörning av fordon tillgodoses			
– Personbilstrafiken och parkeringsytor inne i området har minimerats till förmån för fordonsuppställning och testkörning av verksamheternas fordon – Uppställning av verksamheternas fordon är planerad så att den bidrar till att stärka områdets identitet och samtidigt optimerar förutsättningarna för verksamheterna – En sträcka för testkörning av fordon planeras inom området		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo

Godshanteringen effektiviseras			
– Den tunga godstrafiken är koncentrerad till ett fåtal in- och utfarter till campus – Framkomligheten för godstransporter är säkerställd på och i anslutning till campus – Innovativa lösningar utreds för hantering av hushålls-avfall, återvinningsmaterial, miljöfarligt avfall för att minska transporter inom området – Tung trafik på stråk för gående och cyklister inom Campusområdet minimeras genom tidsstyrning (tids-fönster) – Antalet godsleveranser minimeras genom godshub – Utred lösningar som möjliggör för leverantörer att lämna gods dygnet runt vid godshub (exempelvis med kodlås) Säkerställ framtida möjlighet att skapa stråk för auto-noma godsleveranser inom området i detaljplan och projektering		Ska tas om hand i detalj-plan, campusplan och pro-jektering Godsmottagningen har flyt-tats ut ur området och en godshub har införts	Volvo, Trafikkontoret
Flexibelt och hållbart resande till arbetsplatsen och inom tjänsten ökar			
Strukturerat mobilitetsarbete: – En verksamhetsutredning definierar strukturer, mobi-litetsansvar, mobilitetssamordning etc – Central mobilitetsamordnare samordnar arbetet med mobilitetsfrågorna		Pågår. Samordnare utsedd	Volvo
Resvaneundersökning genomförs för att kartlägga resvanor och behov för att säkerställa att rätt åtgärder genomförs och för att mäta effekter		Genomförs 2019	Volvo, Västtrafik
Erbjudande av förmåner (kollektivtrafikkort, förmåns-cyklar, mobilitetsförmån etc) för anställda inom Volvo Group		Utredning pågår av Volvo Group HR. Kollektivtrafik och cykelförmån har in-förts	Volvo
Informationspaket för nyinflyttade till Camus Lundby som innehåller mobilitetsinformation och erbjudanden för att öka det hållbara resandet		Successivt till alla som flyt-tar	Volvo
Erbjudande om ett Mobility as a Service-koncept (MaaS) som omfattar ett brett utbud av tjänster (lånecyklar, bil-pool, kollektivtrafik, taxi etc) utreds		Volvo deltar i ett projekt fi-nansierat av Energimyndig-heten för att utveckla MaaS. Volvo Lundby är im-plementation champion och eventuellt kan pilot-projekt tas fram och testas inom projektet.	Volvo

Uppmuntransaktiviteter: – Erbjud kort för Styr & Ställ till alla eller tillhandahåll ett antal kort för tjänsteresor på arbetsplatsen – Tillhandahåll kollektivtrafikkort för tjänsteresor – Erbjud förmåner och stöd, exempelvis kampanjer, uppmuntransaktiviteter, tävlingar, individuellt stöd med mera i samverkan med andra aktörer – Erbjud interna hälsocoacher att driva projekt och genomföra aktiviteter för att uppmuntra hållbart resande. Erbjud stöd i arbetet		Uppmuntransaktiviteter genomförs inom Campus Lundbyprojektet	Volvo
Identifiera, effektuppskatta och kostnadsberäkna innovativa lösningar för "mobilitetshubbar" inom campusområdet, exempelvis elbussskyttel, intern elcykelpool, innovativa parkeringslösningar, skyltning, tjänster etc		Ytor säkerställs i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo
Samåkning uppmuntras		Samåkningstjänst genom Benify lanseras under mars 2018	Volvo
Resepolicy som minimerar miljöbelastning, minimerar resande i tjänsten, uppmuntrar resfria möten etc tas fram			Volvo
Uppmuntra till flexibla arbetstider och möjlighet till distansarbete			Volvo
Alla verksamheter inom Campus Lundby är tillgängliga för funktionshindrade			
Utformning sker enligt riktlinjer för tillgänglighet (t ex Göteborgs Stad program för full delaktighet för personer med funktionsnedsättning)		Ska tas om hand i detaljplan, campusplan och projektering	Volvo, Trafikkontoret, Västtrafik
Alla färdsätt till och inom Campus Lundby fungerar under tiden området omvandlas och byggs ut			
– Parkeringsmöjligheter bibehålls under byggtiden – Säkra och trygga gångstråk upprätthålls under byggtid – Säkra och trygga cykelstråk upprätthålls under byggtid – Angöringsplatser upprätthålls för färdtjänst och taxi – Framkomligheten för gods bevakas i byggskedet – Internkommunikation prioriteras under byggskedet – Godslogistik samplaneras med övriga aktörer i området		Ingår planeringsarbetet för byggtiden Samtal med övriga exploatörer är inledda	Volvo