

PM

UPPDRAG TK trafikutredning för Chalmers Johanneberg, Mossen och Landala	UPPDRAGSLEDARE Stefan Andersson	DATUM 2012-06-18
UPPDRAGSNUMMER 2391905040	UPPRÄTTAD AV Marie Rörstad	



Trafikutredning i anslutning till programarbete för Chalmers Johanneberg, Mossen och Landala

Uppdragsledare och ansvarig handläggare: Stefan Andersson
 Handläggare: Marie Rörstad
 Emelie Larsson
 Uppdragsnummer: 2391 915 040

Sweco

Gullbergs Strandgata 3
 Box 2203, 403 14 Göteborg
 Telefon 031-62 75 00
 Telefax 031-62 77 22
 www.sweco.se

Sweco Infrastructure AB

Org.nr 556507-0868
 säte Stockholm
 Ingår i Sweco-koncernen

Innehållsförteckning

1	Allmänt.....	5
1.1	Bakgrund och syfte.....	5
2	Tidigare utredningar och beslut	6
3	Befintliga förhållanden.....	7
3.1	Markanvändning	7
3.2	Gång- och cykeltrafik	8
3.3	Kollektivtrafik	10
3.4	Biltrafik	13
3.5	Parkering och angöring.....	16
3.6	Trafiksäkerhet	21
4	Dagens resbehov/Arbetspendling/Resvanor.....	23
4.1	Arbetsresor till och från programområdet.....	23
5	Miljö	26
6	Framtida planer och förbättringar.....	27
6.1	Tänkbara utbyggnadsområden.....	28
6.2	Förändringar i cykeltrafiknätet.....	29
6.3	Förändringar i kollektivtrafiksystemet	30
6.4	Förändringar i biltrafiknätet	33
6.5	Förändringar av parkering	34
7	Slutsatser	35

1 Allmänt

1.1 Bakgrund och syfte

Göteborgs stad, Stadsbyggnadskontoret, genomför i dagsläget ett programarbete för området Chalmers Johanneberg, Mossen och Landala inom stadsdelen Centrum. Programarbetet har initierats av Chalmersfastigheter, Akademiska hus och Johannebergs Science Park. Motivet till programarbetet är en framtida expansion samt en viss förändring i användningen av området. Expansionen av området innefattar att en väl fungerande Science Park ska kunna skapas.

I dagsläget upprättar Stadsbyggnadskontoret i Göteborg ett planprogram för området där förutsättningar och målsättningar för flera kommande detaljplaner sammanställs och formuleras. Programmets syfte är att för både på kort och lång sikt ta fram övergripande förutsättningar, värden och strategier för utveckling av Chalmers Johanneberg, Mossen och Landala. Programmets målsättning är att skapa nya förbättrade samband mellan programområdet och övriga staden, samt att förtäta området. Förtätningen avser en variation av akademi, kontor, bostäder och handel, i syfte att åstadkomma en mer levande stadsdel och ett större utbyte mellan Chalmers, näringslivet och övriga staden.

Expansionen föreslås ske på 5-10 års sikt och innebär att antalet arbetsplatser kommer att öka från dagens cirka 3 500 till 7 500. Detta är en ökning med cirka 4 000 arbetsplatser. Antalet studenter som i dagsläget är cirka 12 000 bedöms vara oförändrat även efter expansionen.

Göteborg stad står idag inför flera stora förändringar med avseende på infrastrukturen och resandet under de kommande åren. Resandet bedöms öka kraftigt samtidigt som trängselskatt införs 2013, Västlänken med tillhörande stationer anläggs, busskörfält byggs, cykelbanor byggs ut m.m.

En av de viktigaste frågorna i programarbetet är hur de ökande resbehoven i och med expansionen ska kunna tillgodoses med hållbara transportmedel.

Som en del i programarbetet för detaljplanerna har SWECO fått i uppdrag att utarbeta en PM som beskriver den nuvarande trafiksituationen i området samt identifierar vilka trafikfrågor som behöver lyftas när de kommande detaljplanerna ska upprättas.

2 Tidigare utredningar och beslut

I den gällande översiktsplanen (Översiktsplan för Göteborg, 2009) redovisas programområdet som bebyggelseområde med grön- och rekreationsytor samt områden med särskilt stora värden för friluftsliv. Inom området är det önskvärt att det finns en blandning av bostäder och verksamhet som inte är störande.

Programområdet berörs av ett flertal programarbeten, planer och strategiska dokument som bör tas i beaktande. Dokumenten är:

- ... Trafikstrategi för centrala Göteborg, Södra Centrumleden m.m.
- ... Västlänken med station Korsvägen
- ... Trängselskatt
- ... Program för Guldheden, med efterföljande detaljplaner för framför allt bostäder, t.ex. detaljplan Dr Allards gata
- ... Program för kontorslokaler för Göteborgs Universitet i Vasastaden
- ... Detaljplan Kvarteret Domherren, Eklandagatan/Viktor Rydbergsgatan, bostäder och verksamheter
- ... Detaljplan Carlandersplatsen och Renströmsparken, bostäder och verksamheter
- ... Detaljplaner för ett antal studentbostadsprojekt

3 Befintliga förhållanden

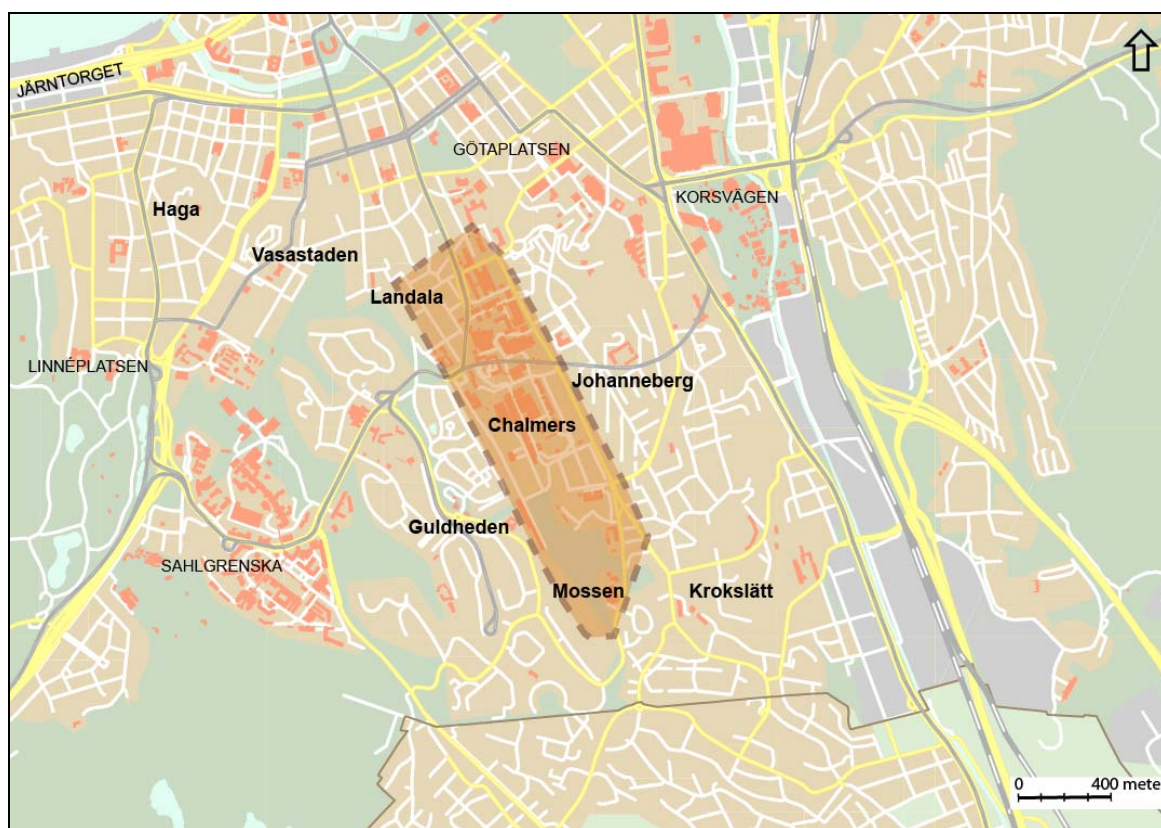
3.1 Markanvändning

Programområdet ligger inom stadsdelen Centrum i Göteborgs stad, cirka två kilometer söder om Göteborgs centrum. Området är cirka 1 600 * 300 meter stort. Inom programområdet finns idag högskola, bostäder och grönområden.

Programområdet angränsar till stadsdelarna Vasastaden i norr, Guldheden i väster, Krokslätt i söder och Johanneberg i öster.

Området ligger i en sprickdal mellan stadsdelarna Guldheden och Johanneberg vilket medför stora höjdskillnader.

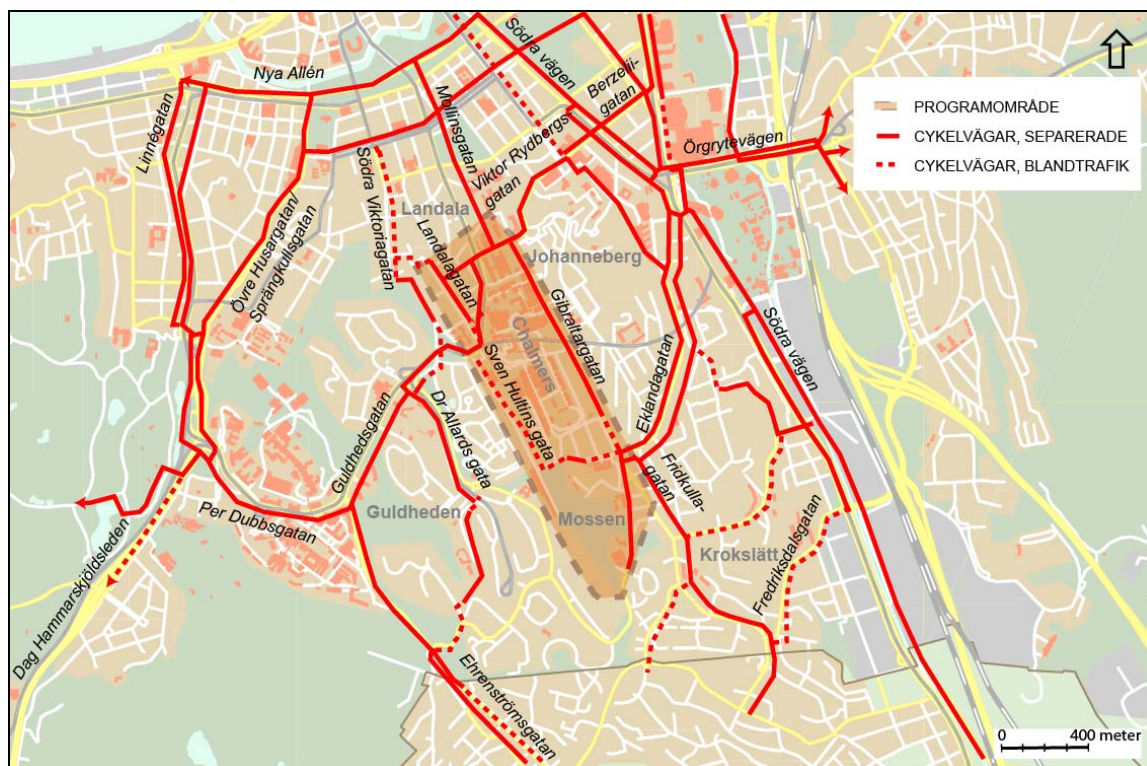
Inom programområdet finns idag cirka 3 500 arbetstillfällen och cirka 12 000 studieplatser.



Figur 1 Översikt över programområdet

3.2 Gång- och cykeltrafik

I anslutning till programområdet finns flera cykelbanor, utmed Guldhedsgatan, Doktor Allards gata, Fridkullagatan, Gibraltargatan, Södra vägen, Örgrytevägen, Molinsgatan, samt Skånegatan. Cykelbanan längs med Södra vägen ingår i stomnätet för cykel.



Figur 2 Cykelnätet

Eftersom området ligger i en sprickdal medför detta att området har stora höjdskillnader till angränsande stadsdelar. Sprickdalen går i nordsydlig riktning vilket innebär att de största höjdskillnaderna finns mot angränsande områden i öst och i väst, Guldheden och Johanneberg.

De stora höjdskillnaderna innebär en barriär mot de angränsande områdena för både gående och cyklister.

Kopplingen mellan Dr Allards gata i väster och programområdet med Sven Hultins gata är idag på grund av de stora höjdskillnaderna. Från Sven Hultins gata mot Guldheden finns endast ett fåtal trappor som förbinder områdena med varandra vilket begränsar tillgängligheten.



Figur 3 Cykelbana vid norra delen av Gibraltargatan

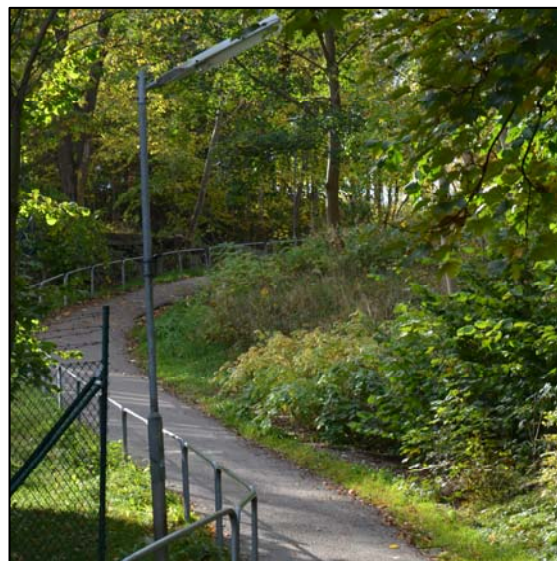


Figur 4 Gångbana utmed Sven Hultins gata och brant slänt mot väster

Gång- och cykeltrafiknätet har idag brister både inom programområdet och i anslutning till området. Bristerna består av att det saknas ett sammanhållet nät med gång- och cykelbanor som är tydligt, lätt att förstå och lätt att orientera sig i samt har en bra integration mellan viktiga målpunkter som t.ex. kollektivtrafikhållplatser.

I östvästlig riktning från Per Dubbsgatan via Dr Allards gata genom programområdet och till Eklandagatan finns idag få förbindelser när det gäller gångtrafiknätet och inga förbindelser när det gäller cykeltrafiknätet, vilket är en konsekvens av sprickdalen och de stora höjdskillnaderna.

Förbindelserna i norr till Chalmers huvudentré och i söder till korsningen Eklandagatan/Gibraltargatan är också bristfälliga med avseende på att orienterbarheten, anslutningarna, integrationen och synbarheten är mindre god. Ett exempel är att cykeltrafikanter som kommer från norr och öster och ska till Chalmers huvudentré måste korsa Aschebergsgatan två gånger vilket medför en ökad olycksrisk och lägre tillgänglighet. Detta p.g.a. att cykelbana endast finns på Aschebergsgatans östra sida.



Figur 5 Gångbana/stig upp till Guldheden

Ytterligare en brist är gång – och cykelbanan som går längs med Landalagatan. Banan är i behov av att förtydligas visuellt och även orienteringsmässigt så att den blir en tydlig länk i cykelvägnätet.

Cykelnätet har idag blandad standard med både egen, separerad, cykelbana samt cykling tillsammans med biltrafik på lågtrafikerade gator.

3.3 Kollektivtrafik

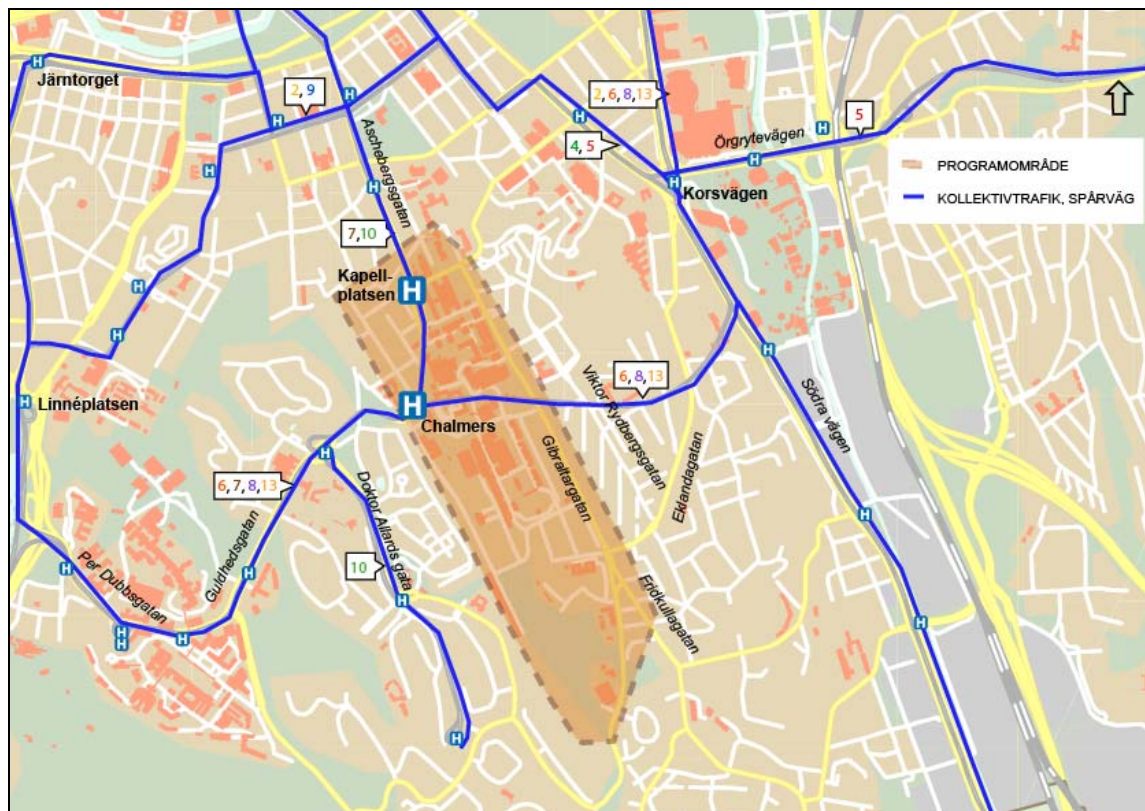
I anslutning till programområdet finns ett stort kollektivtrafikutbud med både spårvagnstrafik och busstrafik. De hållplatser som är viktiga för programområdet idag är Kapellplatsen, Chalmers, Pilbågsgatan, Ålandsgatan och Chalmers tvärgata.

Hållplatserna vid Pilbågsgatan, Ålandsgatan, Chalmers tvärgata, Engdalsgatan och Mossen angörs endast av busstrafik.

De befintliga hållplatserna innebär att gångavstånden ligger inom 400 meter vilket är god standard enligt TRAST (Trafik för en attraktiv stad). Gångavståndet 400 meter anses ofta vara acceptabelt och vara en förutsättning för god service, hög turtäthet, färdhastighet m.m. Utöver avståndet har gångstråkens standard med avseende på säkerhet, genhet och trygghet betydelse för tillgängligheten till hållplatserna. I dagsläget har gångstråken brister vilket är något som behöver föras vidare till de kommande planarbetena.

I programområdets södra del vid Pilbågsgatan saknas idag en tydlig hållplats med samlade linjer och tillhörande gångstråk till hållplats. Detta anses som en brist i kollektivtrafiknätet idag.

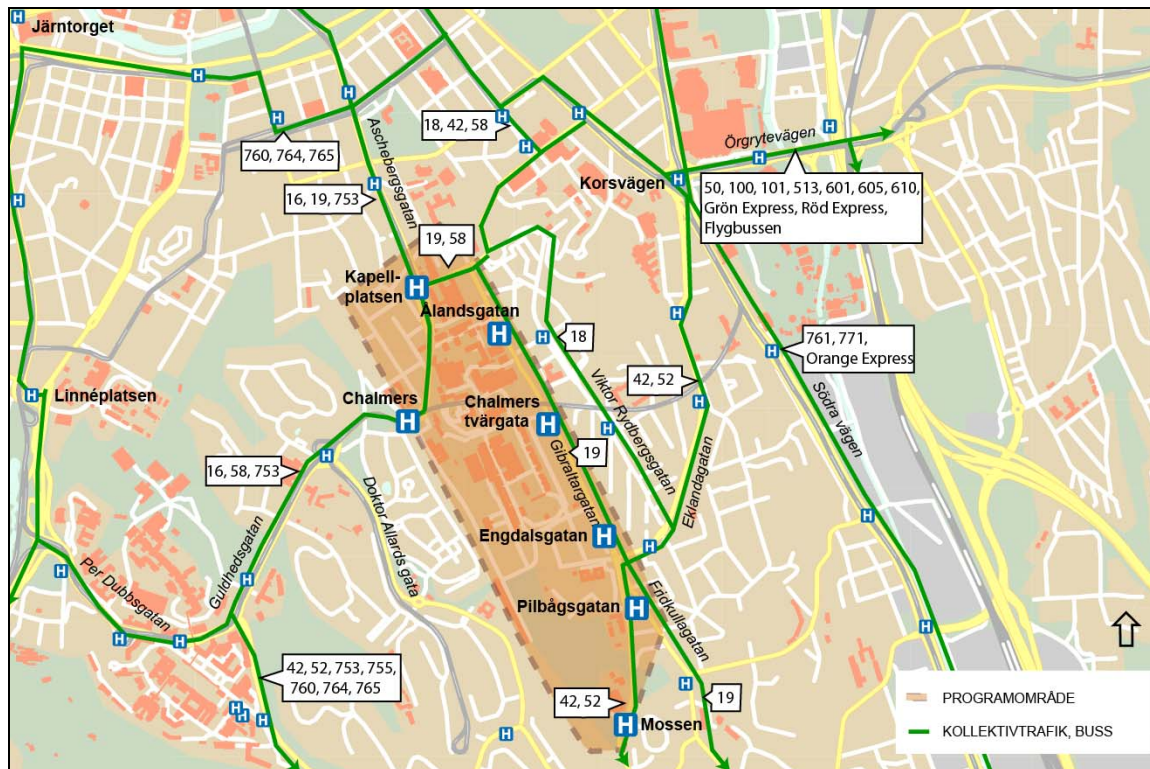
Hållplats Chalmers, som idag är den mest kollektivtrafiktäta hållplatsen i området, är idag hårt belastad med många linjer som angör hållplatsen. Detta leder emellanåt till att spårvagnar inte kan angöra direkt utan måste vänta tills framförvarande vagn är klar.



Figur 6 Spårvägsnät och hållplatslägen

Spårvagnstrafiken utgörs av linjerna 6, 7, 8, 10 och 13, dessa linjer angör alla hållplats Chalmers. Linje 7 och 10 angör hållplats Kapellplatsen.

Linje	Trafikeringssträcka, spårvagn
6	Länsmansgården-Sahlgrenska-Korsvägen-Kortdala, 12-15 min trafik, vardagar
7	Tynnered-Högsbotorp-Sahlgrenska-Bergsjön, 12-15 min trafik, vardagar
8	Frölunda Torg-Korsvägen-Angered, 12-15 min trafik, vardagar
10	Guldheden-City-Biskopsgården, 12-15 min trafik, vardagar
13	(Saltholmen)-Sahlgrenska-Korsvägen-Brämaregården, 9 -10 min trafik, vardagar



Figur 7 Bussvägnet och hållplatslägen

Den busstrafik som är tillgänglig för programområdet utgörs av linjerna 16, 18, 19, 42, 52, 58, 753 vilka angör hållplatser inom 400 meters gångavstånd till området. Linjerna 16, 58 och 753 angör Chalmers samt Kapellplatsen. Linje 19 angör även den Kapellplatsen, Ålandsgatan, Chalmers tvärgata och Engdalsgatan. Vid hållplats Pilbågsgatan angör linje 19 men även linjerna 18, 42 samt 52. Vid Hållplats Mossen angör linje 42 och 52.

Linje Trafikeringssträcka, buss

16	Eketrägatan-Lindholmen-City-Högsbohöjd, 5-11 min trafik, vardagar
18	Skälltorpsvägen-Backa-City-Johanneberg, 7 – 10 min trafik, vardagar
19	Backa-Fredriksdal-Möndal, 15 min trafik, vardagar
42	Gerrebacka-Tagene-Linnéplatsen, 30 min trafik, vardagar
52	Skogome-City-Brottkärr, 15-30 min trafik, vardagar
753	Helenedal-Möndal-Heden, 15-30 min trafik, vardagar

3.4 Biltrafik

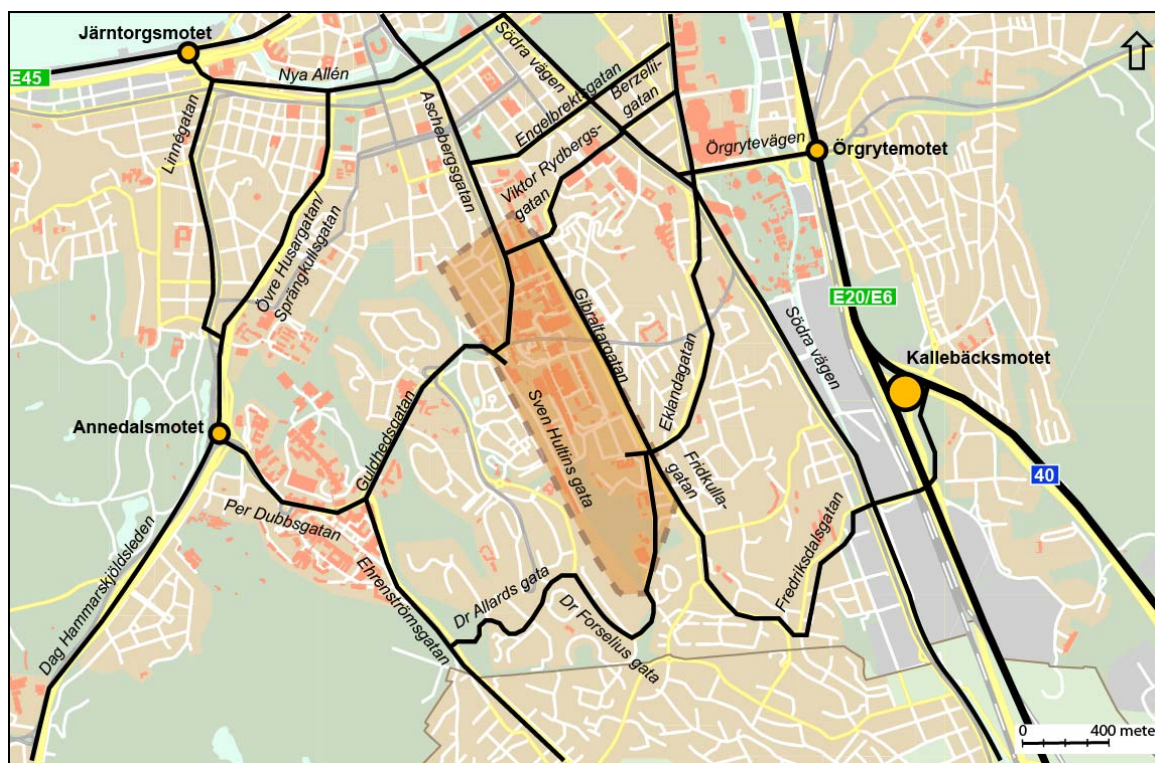
De större parkeringarna inom Chalmers ligger dels strax norr om Mossens idrottsplats dels utmed Gibraltargatan vilket påverkar vägvalet för biltrafik till området.

Programområdet nås huvudsakligen via Gibraltargatan som löper utmed områdets östra del med anslutning i norr mot Läraregatan/Viktor Rydbergsgatan och i söder till Eklandagatan/Fridkullagatan samt via Sven Hultins gata som ansluter till Guldhedsgatan/Aschebergsgatan.

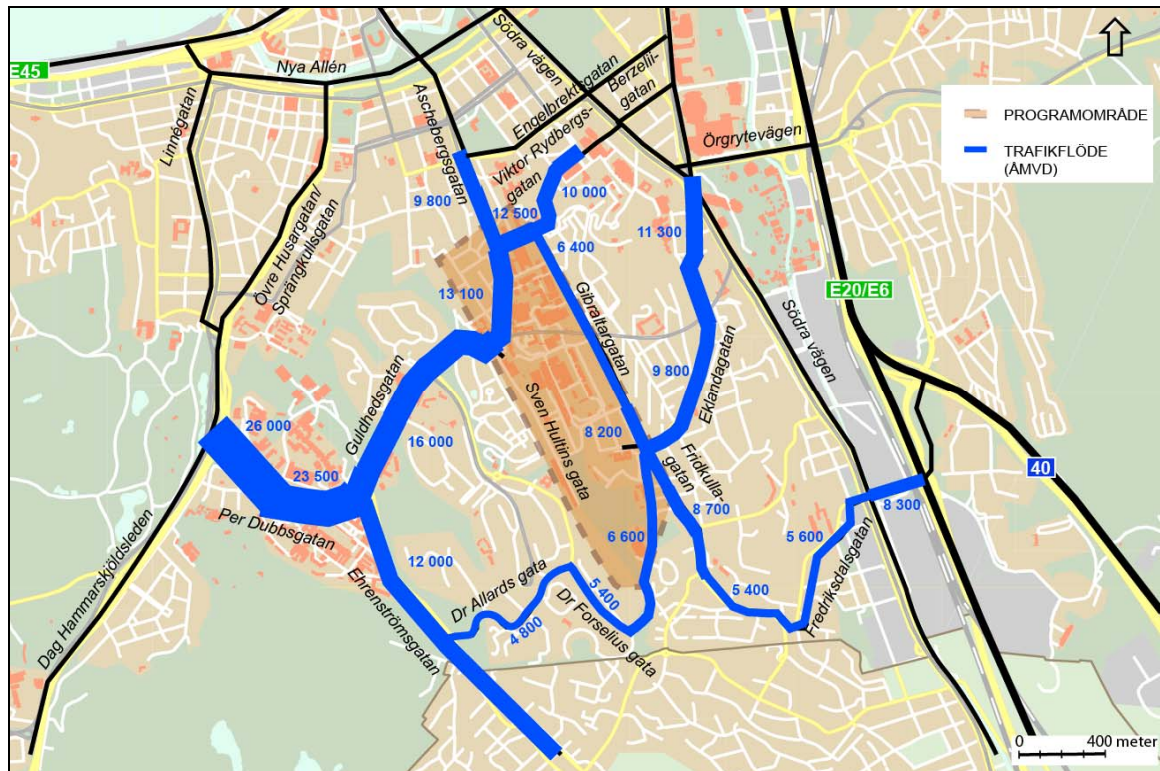
Från väster nås programområdet från Dag Hammarskjöldsleden via Guldhedsgatan och Per Dubbsgatan. Från de centrala delarna nås programområdet via Aschebergsgatan och Viktor Rydbergsgatan.

Trafikanter som kommer från norr på E6 kör antingen via Ullevimotet/Ullevigatan/Skånegatan alternativt via Örgrytemotet/Örgrytevägen för att komma in till området via Eklandagatan. I båda alternativen måste den hårt belastade Korsvägen passeras.

Trafikanter som kommer ifrån öster på väg 40 och från söder på E6 använder främst Kallebäcksmotet och därefter Fredriksdalsgatan för att nå programområdet. Trafikanter från söder (Mölndal) nyttjar även Ehrenströmsgatan, Dr Allards gata och Dr Forselius gata för att komma in till området.



Figur 8 Övergripande biltrafiknät



Figur 9 Biltrafiksystem och biltrafikmängder (fordon/dygn, ÅMVD) år 2010/2011

Den skyltade hastigheten på de större gatorna i anslutning till området är 50 km/h. Undantag är en kortare sträcka på Guldhedsgatan vid Sahlgrenska sjukhuset där hastigheten är 30 km/h.

De redovisade trafikmängdsuppgifterna är hämtade från mätningarna år 2010-2011 och avser fordon/dygn (ÅMVD¹).

Per Dubbsgatan har trafikmängder på 23 500- 26 000 fordon/dygn och Guldhedsgatan belastas med 13 000-16 000 fordon/dygn.

Dr Allards gata som är en tillfart till området söderifrån har en trafikmängd på cirka 4 800 fordon/dygn. Från Dr Allards gata övergår trafiken till Dr Forselius gata som har en trafikmängd på 5 400 fordon/dygn, gatan övergår sedan i Gibraltargatan som leder in till området.

Aschebergsgatan som är huvudtillfart från de centrala delarna i norr har en trafikmängd på cirka 10 000 fordon/dygn.

I områdets nordöstra del på Viktor Rydbergsgatan är trafikmängderna 10 000 -12 500 fordon/dygn. På Gibraltargatan är trafikmängderna 6 000 fordon/dygn, i den norra delen av gatan och 8 200-8 700 fordon/dygn i den södra delen av gatan.

¹ ÅMVD = Årsmedelvardagsdygn, dvs medelvärdet för årets alla vardagar.

Eklandagatan i öster belastas med 9 800 fordon/dygn närmast Gibraltargatan och med 11 300 fordon/dygn närmast anslutningen till Korsvägen.

I sydöstra delen av området har Fridkullagatan cirka 9 000 fordon/dygn och Fredriksdalsgatan cirka 8 300 fordon/dygn på delen längst i öster.

Programområdets läge innebär att dess trafik belastar gator som idag ur miljösynpunkt med buller och luftförorenings problem, är känsliga och därför inte kan belastas med ytterligare trafik om situationen inte skall förvärras.

Från kapacitetssynpunkt finns också kritiska delar såsom Örgrytemotet/Örgrytevägen/Korsvägen där ytterligare trafiklast skulle förvärra en redan besvärlig situation.

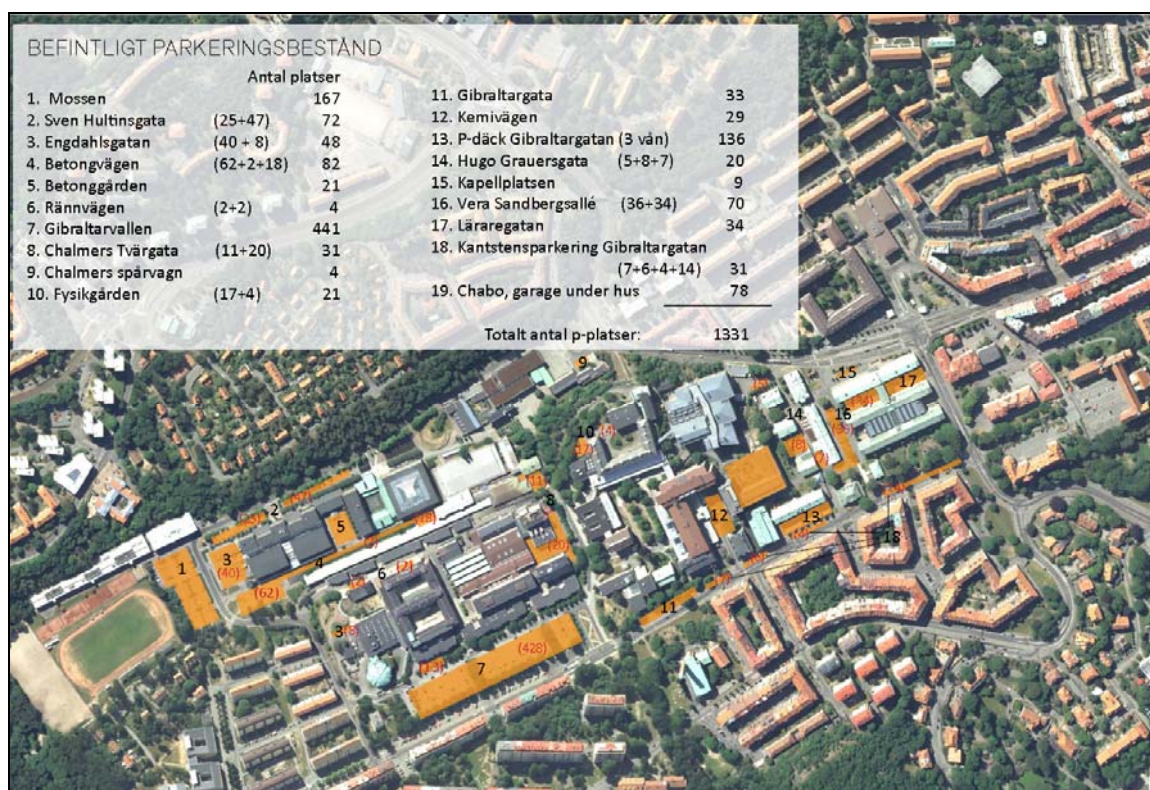
3.5 Parkering och angöring

I samband med denna trafikutredning har företaget White Arkitekter tagit fram en parkeringsutredning för området. Uppgifterna i detta avsnitt är i huvudsak hämtade från Whites rapport.

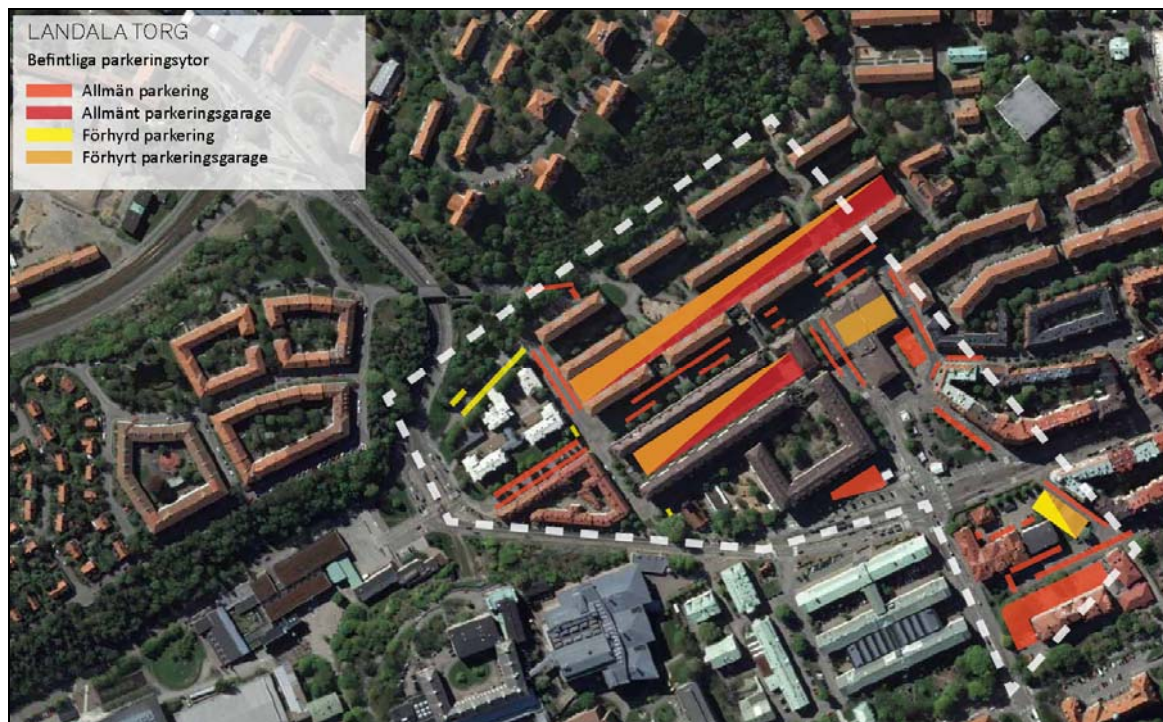
Inom området finns cirka 7 000 cykelparkeringar.

Inom området (Landala Torg, Mossen och Gibraltargatans allmänna parkering är inte med i detta område) finns idag över 1 330 parkeringsplatser. Den största ytan för parkering är Gibraltarvallen, med 441 platser. De övriga parkeringarna är utspridda i området.

I stort sett är all parkering belägen ovan mark. Beläggningen på parkeringarna är i dagsläget inte full utan ligger enligt undersökning på cirka 70 %.



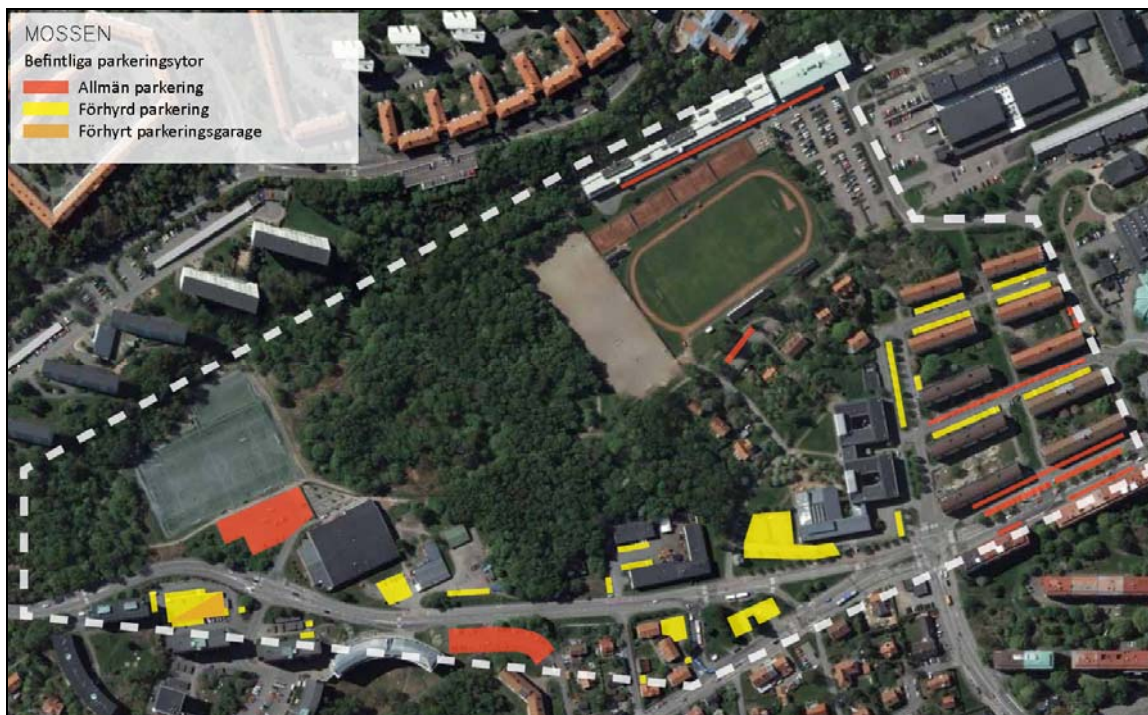
Figur 10 Befintligt parkeringsbestånd (Källa: Whites rapport)



Figur 11 Befintligt parkeringsbestånd, Landala torg (Källa: Whites rapport)

Landala torg

Kring Landala torg finns ett lokalt centrum och relativt omfattande bostadsbebyggelse. Under bostadsbebyggelsen finns stora sammanhängande parkeringsgarage. För handel och besök finns ett antal allmänna parkeringsplatser längs gator och vid torget.



Figur 12 Befintligt parkeringsbestånd, Mossen (Källa: Whites rapport)

Mossen

Inom området finns i huvudsak markparkering. En större besöksparkering finns i anslutning till Mossen. Bostäderna vid Engdalsgatan har i sin parkering på mark, på omgivande gator eller på egen mark.



Figur 13 Befintligt parkeringsbestånd, Giblaltargatan (Källa: Whites rapport)

Giblaltargatan

Längs Giblaltargatan finns en större allmän parkering, mellan parkering för Campus Johanneberg och gatan. Längs gatan finns också ett antal parkeringsplatser.

Utanför programområdet

Utanför programområdet finns också parkeringar, i bostadsområden och längs med gator där möjlighet att parkera finns för arbetande på Chalmers och för studenter. Denna parkering är dock främst till för boende i områdena.

Policy

I Göteborgs stads parkeringspolicy som antogs år 2009 står det beskrivet att policyn ska uppmuntra till att fler väljer att åka kollektivt eller att cykla framför bilen samtidigt som att staden ska vara tillgänglig för alla. En tydlig inriktning är alltså att en del av tillgängligheten med bil måste ersättas med annan tillgänglighet för att staden ska kunna växa på ett hållbart sätt.

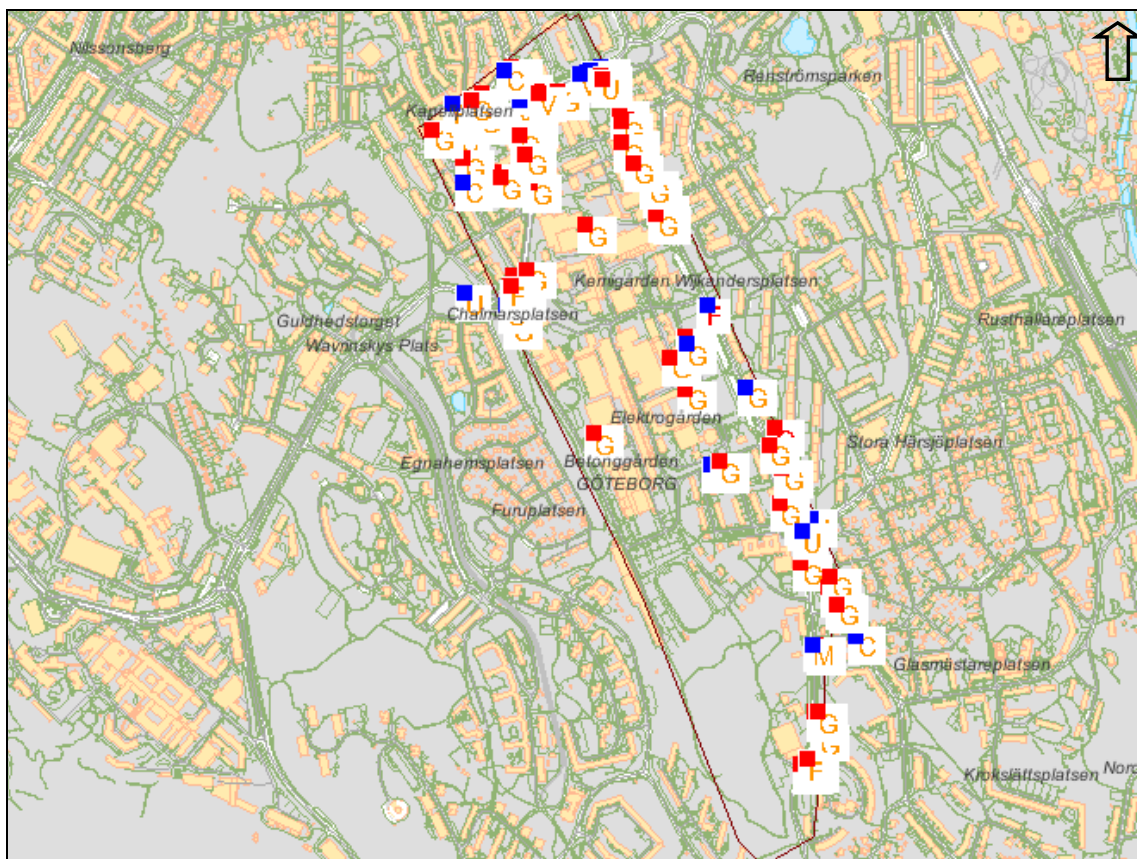
I policyn står det beskrivet att i innerstaden (vilket omfattar norra delen av området) ska antalet bilplatser i stort sätt behålla samma antal som i dagsläget. Dock kan platserna behöva omfördelas för att ge plats för kollektivtrafik och cykelstråk m.m. I och med utbyggnaden av kollektivtrafiken ges förutsättningar för att minska antalet bilplatser speciellt i områden med god kollektivtrafik. För verksamma i innerstaden står det beskrivet att biltillgängligheten ska minskas till förmån för kollektivtrafik och utbyggda pendel- och infartsparkeringar samt cykelparkeringar.

För cykelparkering säger policyn att antalet parkeringar bör utökas i centrala Göteborg inom bekvämt avstånd till målpunkter. Parkering skall också anordnas i anslutning till större kollektivtrafikhållplatser. Cykelparkering vid bostäder och arbetsplatser skall ordnas på kvartersmark. De ska vara av god kvalitet, vara trygga, ha väderskydd och möjlighet till att låsa fast cykeln.

Det är dock viktigt att väga samman alla aspekter på tillgänglighet och därefter planera för åtgärder.

3.6 Trafiksäkerhet

Enligt den tillgängliga olycksstatistiken som finns i STRADA² har det inträffat 108 trafikolyckor inom programområdet under femårsperioden 2007-2011. Utsökningen av olyckor innefattar programområdet med tillhörande Sven Hultins gata i väster, Kapellgatan i norr, Gibraltargatan i öster samt en liten del av Fridkullagatans norra del.

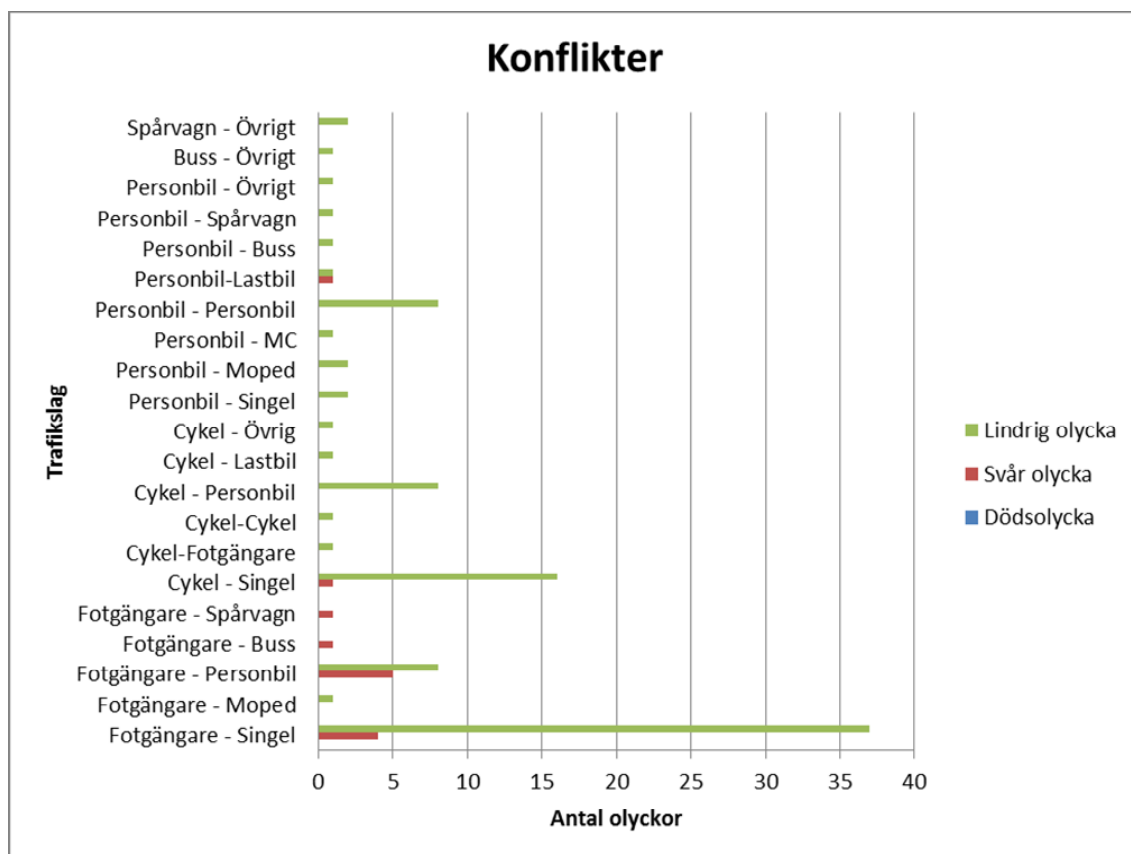


Figur 14 Olycksstatistik hämtad från STRADA under en 5-årsperiod (röda fyrkanter är sjukhusrapporterade olyckor och blå fyrkanter är polisrapporterade olyckor)

Av olyckorna var 95 st. lindriga olyckor, 13 svåra olyckor och inga var dödsolyckor. De svåra olyckorna var av typen mötesolycka, 1 st., fotgängarolycka med motorfordon, 6 st., fotgängarolycka med cykel/moped, 5 st. samt olycka med spårburetfordon, 1 st. Av de lindriga olyckorna var de flesta fotgängarolyckor med cykel/moped 56 st, därefter kommer olyckor med cykel/moped 12 st, samt fotgängarolyckor med motorfordon 8 st, därefter kommer andra typer av olyckor i mindre utsträckning.

² STRADA = Är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom hela vägtransportsystemet. Namnet är en förkortning av Swedish Traffic Accident Data Acquisition.

De flesta olyckorna inträffade på gatusträcka, därefter följt av olyckor på gångbana samt i gatukorsning, gång- och cykelbana samt på annan plats. Merparten av olyckorna har inträffat i områdets norra del samt utmed Gibraltargatan.



Figur 15 Olycksstatistik hämtad från STRADA, uppdelat på konflikter samt svårighetsgrad

Sammanfattningsvis går det att utläsa från olycksstatistiken att den största mängden av olyckor är av typen fotgängare-singelolyckor. Dessa olyckor beror ofta på gatubeläggningen, ytskiktet som medför fallolyckor, snubbelolyckor m.m.

Den näst största olyckstypen i programområdet är cykelolyckor – singel.

Den tredje vanligaste olyckstypen är mellan fotgängare/cykel/personbil med personbil. Dessa olyckor sker ofta i korsningar och leder ofta till allvarliga skador.

I Trafiksäkerhetsprogrammet för Göteborg för 2010 – 2020 vill staden att antalet trafikolyckor ska minska från 300 st. år 2008 till att färre än 75 skadas i trafiken till år 2020. Detta innebär att alla olyckor räknas och där det är möjligt och rimligt att göra åtgärder för att minska antalet olyckor och antalet skadade bör det göras åtgärder.

4 Dagens resbehov/Arbetspendling/Resvanor

4.1 Arbetsresor till och från programområdet

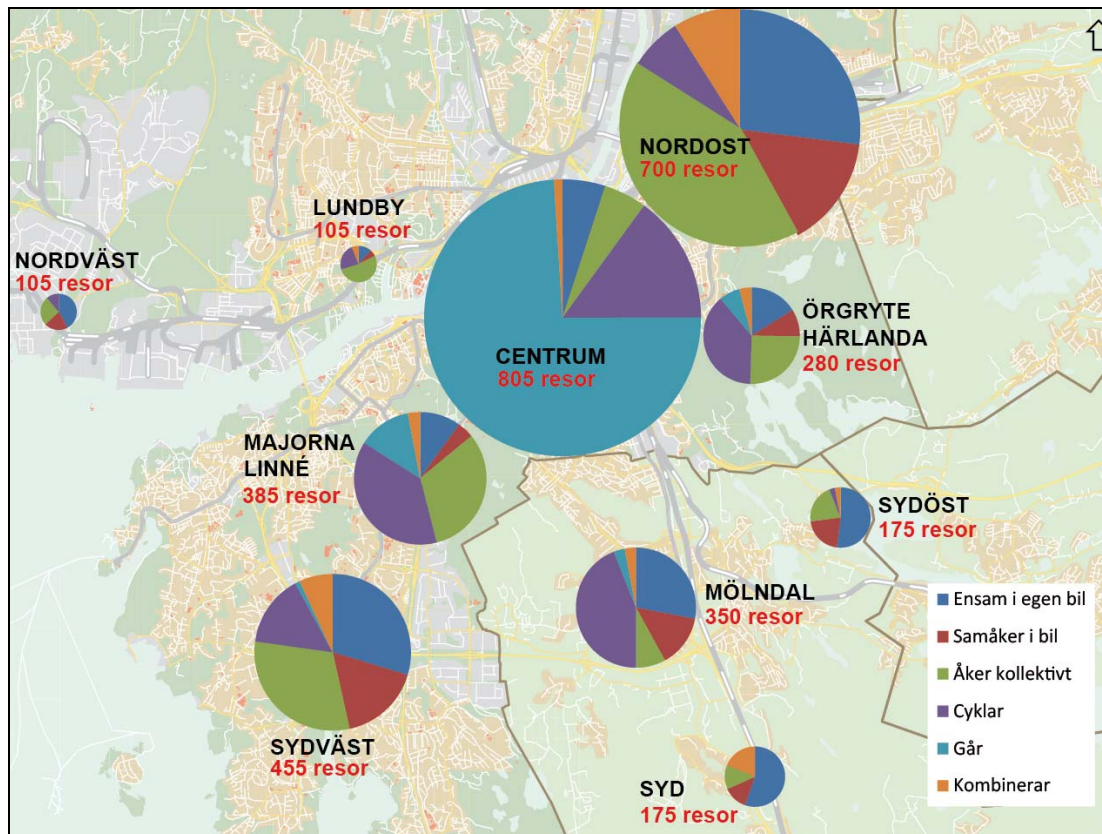
Som tidigare nämnts är det ungefär 3 500 personer som har sitt arbete inom programområdet. Syftet med föreliggande avsnitt är att ge en översiktlig bild av de sysselsattas resvanor och resmönster. Redovisningen baseras på urvalsundersökningar som genomfördes år 2005 bland cirka 730 personer som arbetar på Chalmers. Observera att undersökningen avser sysselsatta inom programområdet och inte studerande.

En geografisk indelning av de sysselsattas bostadsområde har gjorts enligt nedan:

Område	Omfattning
Nordöst	Ale, Angered, Alingsås, Gråbo, Kungälv, Ljungskile, Lysekil, Munkedal, Norra Hisingen, Orust, Partille, Skara, Skövde, Stenungsund, Tjörn, Trollhättan, Vara, Vänersborg, Östra Göteborg
Nordväst	SDN Västra Hisingen
Sydväst	SDN Västra Göteborg, SDN Askim-Frölunda-Högsbo
Syd	Falkenberg, Kungsbacka, Varberg
Mölndal	Mölndals Kommun
Sydöst	Mark, Härryda, Borås
Majorna-Linné	SDN Majorna-Linné
Centrum	SDN Centrum
Örgryte-Härlanda	SDN Örgryte-Härlanda
Lundby	SDN Lundby

Färdmedelsandelar till arbetsplatsen bygger statistiken på frågan ”Hur tar du dig vanligtvis till arbetet?”

Den första kartbilden nedan redovisar fördelning av samtliga resor med alla färdmedel från de olika geografiska zonerna. Diagrammens storlek är proportionell mot antalet resor.



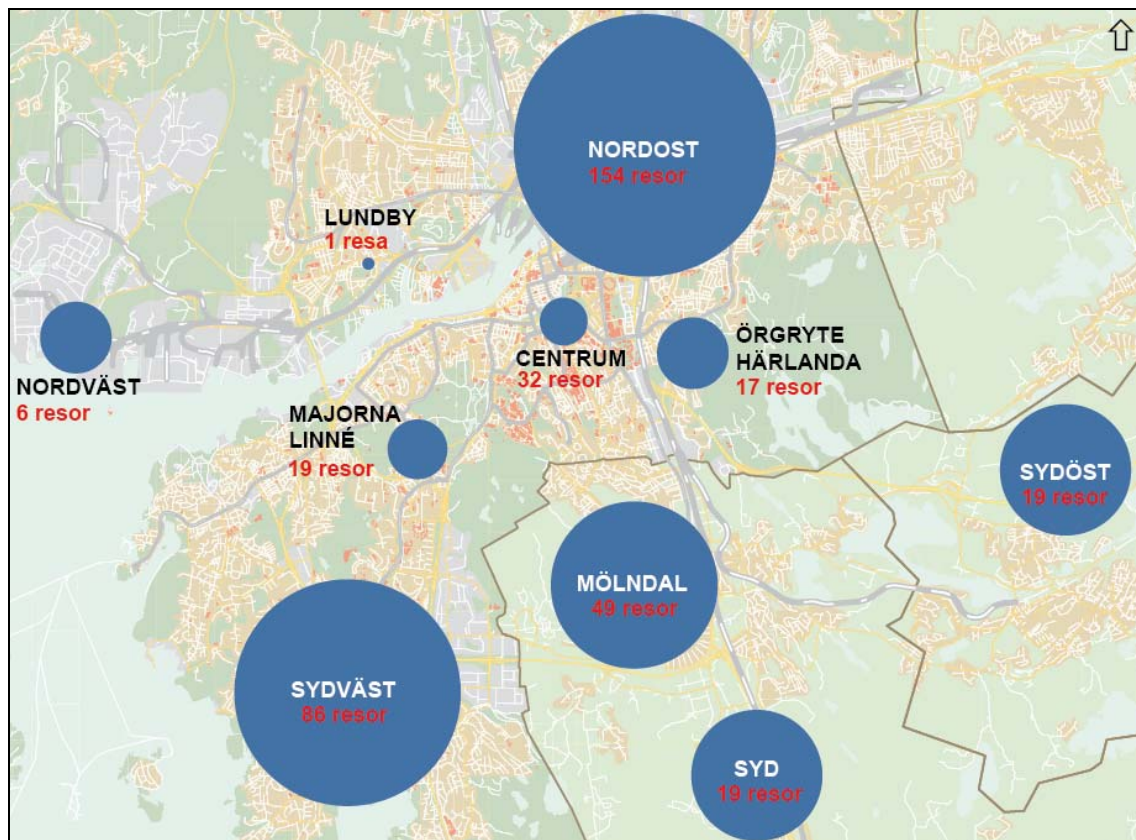
Figur 16 Procentuell fördelning av arbetsresorna från de olika geografiska områdena, alla färdsätt, antalet resor är angivet i siffror och är beräknat från att 3 500 personer arbetar på Chalmers idag och reser till arbetet.

Bilden ovan visar att de flesta av de arbetande inom Chalmersområdet är bosatta i område centrum och nordost, därefter kommer områdena sydväst, Majorna-Linné, Mölndal och Örgryte-Härlanda.

De boende i centrum går främst till arbetet, i nordost åker de främst kollektivtrafik och bil. I Majorna-Linné cyklar de flesta boende följt av att åka kollektivtrafik, i sydväst åker de flesta i bil följt av att åka kollektivtrafik, i Mölndal cyklar de flesta boende följt av att åka bil, i Örgryte-Härlanda cyklar de flesta boende följt av att åka kollektivtrafik och bil. I sydöst och nordost åker de flesta boende bil och till sist i Lundby åker majoriteten med kollektivtrafiken.

Figuren nedan avser de som reser med bil. Även här är diagrammets storlek proportionell mot antalet resor.

I diagrammen nedan ingår svarsalternativen från ovan "Kör ensam i egen bil" samt "Samåker i bil (förare eller passagerare)".



Figur 17 Procentuell fördelning av resorna från de olika geografiska områdena, enbart arbetsresor med bil antalet resor är anggett i siffror och är beräknat från att 3 500 personer arbetar på Chalmers idag och reser till arbetet.

I bilden ovan går det att utläsa att de flesta som använder bil bor i nordost och sydväst, därefter följer Mölndal och sydöst. En mindre del av bilresorna kommer från nordväst, Majorna-Linné, Örgryte-Härlanda och centrum. Minst resor med bil kommer från Lundby.

Sammanfattningsvis sker de flesta bilresor från nordost och sydväst som innefattas av bl.a. Alingsås, Tjörn, Lysekil, Trollhättan, Askim, Frölunda m.fl.

5 Miljö

Inom EU gäller ett direktiv för luftkvalitet som i Sverige kallas miljökvalitetsnormer. Ansvariga myndigheter måste enligt EU-reglerna vidta de åtgärder som krävs för att uppfylla normerna. I Göteborg är halterna av kvävedioxid över normen på flera håll och halterna av partiklar är i några områden nära överskridanden. Luftföroreningar kan dessutom vara hälsoskadliga även om normen inte överskrids.

På flera håll i Göteborg överskrids även naturvårdsverkets riktvärde för vägtrafikbuller vid befintlig bebyggelse utomhus. Hög trafikbelastning i kombination med tät bebyggelse är huvudorsak till överskridanden.

Biltrafikanter når programområdet i huvudsak via Korsvägen-Eklandagatan, Allén-Aschebergsgatan och Sahlgrenska-Per Dubbsgatan-Guldhedsgatan. Alla dessa stråk har sådan karaktär att miljökvalitetsnormer och bullerriktvärden riskerar att överskridas eller överskrids i dagsläget.

I miljöförvaltningens genomgång av gator med särskilt stora problem med partikelhalter pekades bl.a. Per Dubbsgatan, Aschebergsgatan och Eklandagatan ut.

De flesta gator som berörs av trafik till programområdet har halter av kvävedioxid nära eller över maxnivån för miljökvalitetsnormen. Dygnsmedelvärdena var år 2009 högre än den så kallade övre utvärderingströskeln på samtliga berörda gator enligt beräkningar. Det innebär att kväveoxidhalten är mellan 48 och 60 mikrogram per kubikmeter luft och dygn. 60 mikrogram är gränsvärdet i miljökvalitetsnormen.

Eklandagatan och Aschebergsgatan har bullernivåer över riktvärdet 65 dBA på flera platser. Övriga berörda gator har generellt nivåer mellan 63 och 65 dBA.

Vibrationer är också ett problem och även dessa störningar orsakas i huvudsak av vägtrafik.

De flesta gatorna som berörs av trafik till programområdet och speciellt Eklandagatan, Aschebergsgatan och Per Dubbsgatan har mycket stora problem med både partikelhalter, kvävedioxidhalter och buller idag vilket utgör ett stort problem.

6 Framtida planer och förbättringar

Inför framtida planer och förbättringar finns det ett antal politiska mål, program och policy som är viktiga för programområdet.

Staden ska växa och förtätas. Kommunikationerna förbättras inom ramen för Västsvenska paketet.

För trafiken i Göteborg har kommunfullmäktige satt upp ett prioriterat mål i den årliga budgeten. Där sägs att biltrafiken ska minska.

”Biltrafiken ska minska till förmån för resande med kollektivtrafik och cykel”.

Källa: Budget 2012 och flerårsplaner 2013–2014 för Göteborgs Stad. S, MP och V.

Göteborgsregionen har antagit ett kollektivtrafikprogram inom ”K2020”. Där sägs att kollektivresorna ska öka från 25 procent år 2005 till minst 40 procent år 2025.

”Minst 40 procent av resorna ska göras med kollektivtrafik 2025. Detta innebär nästan dubblerat resande inom Göteborg och tre till fyra gånger fler resor till/ från Göteborgsområdet. Andelen kollektivtrafikresor kommer att variera mellan olika delar och i centrala delar uppgå till 70 procent.”

Källa: Kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen Förbundsstyrelsen vid Göteborgsregionens kommunalförbund (GR) 2009-04-03.

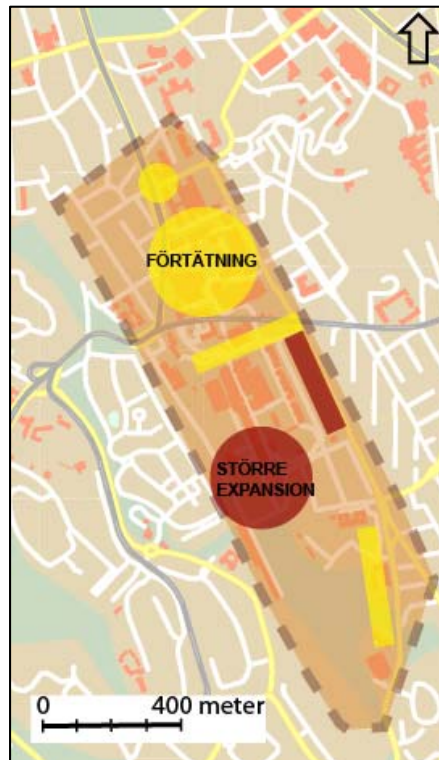
Stadens parkeringspolicy säger att beslut om parkering ska medverka till att resande med kollektivtrafik och cykling ökar. Arbetspendling med bil och långtidsparkering på gatumark ska minska medan parkering för besökare och nyttotrafik ska prioriteras.

”Policyns inriktning är att innerstaden bör bibehålla ungefär samma antal bilplatser som idag. Dessa platser kan dock behöva omfördelas för att t.ex. ge plats för nya kollektivtrafik- och cykelstråk, förskönade stadsmiljöer eller prioritering av andra slag av parkering. I takt med att kollektivtrafiken byggs ut ges emellertid förutsättningar för att minska antalet bilplatser, speciellt i områden i anslutning till god kollektivtrafik.”

Källa: Parkeringspolicy för Göteborgs Stad Antagen av kommunfullmäktige 2009-10-08.

6.1 Tänkbara utbyggnadsområden

Initialt har en övergripande bild tagits fram som beskriver huvuddragen för var i programområdet förtätning samt expansion är möjligt. I programområdets norra delar ligger tyngdpunkten på en förtätning och i områdets mellersta delar ligger tyngdpunkten på en större expansion.



Figur 18 Huvuddrag för var expansion och förtätning bör ske

6.2 Förändringar i cykeltrafiknätet

Inom ramen för Västsvenska paketet och trängselskatt satsas det på pendling med cykel. Detta innebär att cykeltrafiksystemet kommer att prioriteras med bl.a. nya cykelbanor, resecentrum, parkeringar och låncyklar. Nedan följer förslag till åtgärder för att förbättra gång- och cykeltrafiknätet i anslutning till och inom programområdet.

Förslag till förbättringar på gångtrafiknätet:

- ... Förbättrade gångbanor, övergångsställen, gångpassager och stigar.
- ... Skapa genvägar/passager, genom kvarter.
- ... Se till så att gångbanorna, övergångställena, och gångpassagerna är tillgänglighetsanpassade enligt rådande normer.
- ... Skapa väderskyddade gångvägar och platser t.ex. med skärmtak.
- ... Möblera gaturummet med gatumöbler, bra ljussättning som båda är anpassade till gående.
- ... Titta närmre på upplevd trygghet i området.
- ... Skapa mer attraktiva, upplevelserika stråk.
- ... Skapa bättre koppling med gångmöjligheter till Guldheden.
- ... Skapa bättre kopplingar inom och i anslutning till programområdet.

Förslag till förbättringar på cykeltrafiknätet:

- ... Förbättra cykelbanor mellan centrum och Chalmersplatsen visuellt och orienterbarhetsmässigt.
- ... Förtydliga kopplingen mot Chalmers huvudentré, Landala torg och korsning Eklandagatan/Gibraltargatan.
- ... Skapa bättre kopplingar inom och i anslutning till programområdet.

6.3 Förändringar i kollektivtrafiksystemet

Inom ramen för Västsvenska paketet och trängselskatt satsas stort på kollektivtrafik. Möjligheterna att arbeta pendla med kollektiva färdmedel kommer att förstärkas i hela regionen.

Göteborgsregionen har också antagit ett kollektivtrafikprogram inom "K2020". Där sägs att kollektivresornas andel ska öka från 25 procent år 2005 till minst 40 procent år 2025.

"Minst 40 procent av resorna ska göras med kollektivtrafik 2025. Detta innebär nästan dubblat resande inom Göteborg och tre till fyra gånger fler resor till/ från Göteborgsområdet. Andelen kollektivtrafikresor kommer att variera mellan olika delar och i centrala delar uppgå till 70 procent."

Källa: Kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen Förbundsstyrelsen vid Göteborgsregionens kommunalförbund (GR) 2009-04-03.

En av satsningarna är anläggandet av Västlänken, med början 2018. Västlänken sträcker sig från Göteborgs central i en båge sydväst mot en ny station vid Hagakyrkan, vidare mot Korsvägen och sedan söderut. Västlänken kommer att tangera programområdets norra del och närmsta hållplats kommer att vara Korsvägen.

I och med satsningen K2020, som syftar till att skapa en gemensam framtidsbild för utvecklingen av kollektivtrafiken i Göteborgsregionen, kommer detta också innebära förändringar i kollektivtrafiknätet. Arbetet med K2020 är koncentrerat till de centrala delarna av Göteborgsregionen, som omfattar tätortsområdet i Göteborg, Mölndal och Partille och därmed programområdet. Utgångspunkterna i K2020 är dels visionen för utveckling av Västra Götaland, "det goda livet", dels den långsiktiga strukturen för den regionala tågtrafiken samt de av GRs förbundsstyrelse antagna målen och strategierna för uthållig tillväxt i Göteborgsregionen.

Figur 19 Hållplats Chalmers



På kort sikt planeras det för en ny stombusslinje med 10 minuters turtäthet, som kommer att trafikera området. Den nya linjen är en sammanslagning av busslinje 42 och 52 och tangerar området med en sträckning från Korsvägen via Eklandagatan mot Guldheden med hållplatser vid Pilbågsgatan och Mossen.

I det kommande planarbetet kan möjligheten att trafikera Sven Hultins gata med busstrafik prövas. Detta kommer dock att ge konsekvenser på hållplats Chalmers. För att detta ska vara möjligt krävs att det utreds vidare.

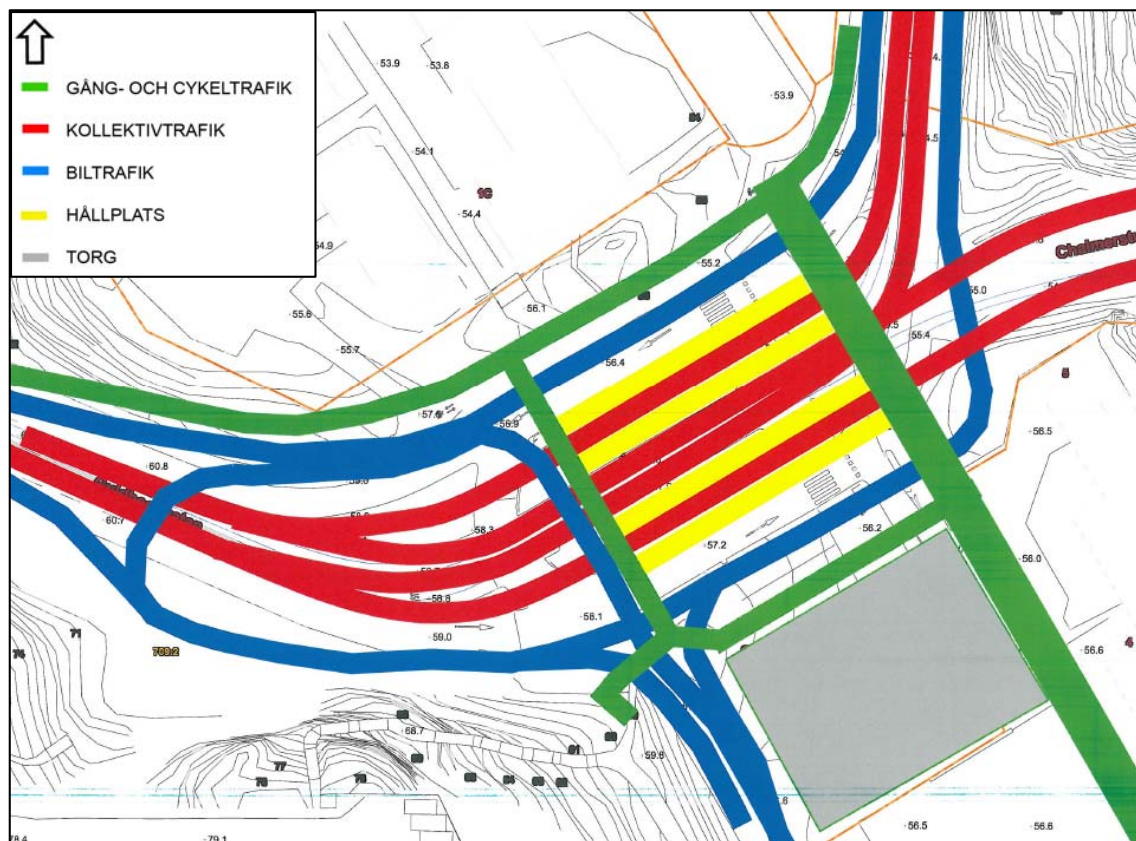


Figur 20 Hållplats Kapellplatsen

För att stärka entrén i söder till området samt att utveckla kollektivtrafiken kan en gemensam samlingshållplats vid hållplats Pilbågsgatan vara en möjlighet. Samlingshållplatsen skulle då utgöras av linjerna 18, 19 och 42/52. Detta innebär att resenärerna får en bra hållplats med ett attraktivt utbud. Hållplatsen måste dock samordnas med övrig trafikförsörjning av området, både gång- och cykelvägar och biltransporter. Ytterligare en sak som är viktig att tänka på vid utformning av denna hållplats är att den placeras nära Chalmersområdet så att den kan fungera som en tydlig entré. För att säkerställa kapaciteten på den nya hållplatsen behöver denna studeras vidare i de kommande planarbetena.

För att stärka kollektivtrafiken kan exempelvis följande genomföras:

- ... Ordna en bättre och gemensam samlingshållplats vid hållplats Pilbågsgatan för de tre stombusslinjerna 18, 19 och 42/52.
- ... Ombyggnad av Chalmers hållplats, vilken är under utredning i dagsläget, för att öka kapaciteten vid hållplatsen.
- ... Förbättra gångstråken till hållplatserna för att öka tillgängligheten.



Figur 21 En tänkbar princip för ny utformning av Chalmers hållplats

Figuren ovan redovisar en tänkbar princip för att ge en tydligare entré mot Chalmers med bättre separering av gång- och cykeltrafik samt dubbla hållplatslägen. Biltrafik separeras i den västra delen vilket gör det möjligt för ett entrétorg att ta plats. Om det ska finnas möjlighet att trafikera Sven Hultins gata bör detta beaktas i vidare utredning av utformningen av hållplats Chalmers.

6.4 Förändringar i biltrafiknätet

Eklandagatan, Per Dubbsgatan, Aschebergsgatan och Eklandagatan har idag särskilt stora problem med partikelhalter enligt Miljöförvaltningen. Eklandagatan och Aschebergsgatan har också bullernivåer över riktvärdet 65 dBA på flera platser.

De flesta gator som berörs av trafik till programområdet har också halter av kvävedioxid nära eller över maxnivån för miljökvalitetsnormen. Detta talar för att en ökning av biltrafiken på dessa gator inte är lämplig.

I översiktsplanen för Göteborgs kommun finns inom programområdet ett framtida markreservat för kommunikation i tunnel. (Översiktsplan, Karta 1, användning av mark och vatten, antagen av KF 090226) kallad södra centrumlänken. I denna trafikutredning har södra centrumlänken studerats närmre och visat sig inte vara en lösning att satsa på när det gäller gällande programarbete och trafikförsörjningen till och från området. Planerna på en tunnel är också i dagsläget så pass osäker och ligger långt fram i tiden att tunneln inte bör tas i beaktande i detta programarbete.

Övre Husargatan kommer att byggas om med nya busskörfält vilket kan innebära en ökning av trafiken på Per Dubbsgatan och Aschebergsgatan, vilket inte är lämpligt med avseende på miljökvaliten. Busskörfält kommer också att anläggas utmed Allén, Södra vägen m.m. vilket kommer/kan påverka trafiken till och från programområdet.

För att kunna ge mer utrymme till den framtida kollektivtrafiken är det önskvärt att biltrafiken minskar förbi hållplats Chalmers. En möjlighet för framtiden är att möjliggöra genomfartstrafik på Sven Hultins gata mellan programområdets nordvästra del till programområdets sydöstra del.

Trafikmängden på Sven Hultins gata är idag cirka 3 500 fordon/dygn vilket gör att gatan bör tåla ytterligare trafik utan att den kommer att utgöra en barriär i området. Med hänsyn till det stora antalet som förflyttar sig till fots i området är det viktigt att gatan utformas på ett trafiksäkert sätt. Uppskattningsvis kan trafikmängden på gatan komma att öka med 2 – 4 000 fordon/dygn. En förutsättning för att trafiken ska välja att köra på Sven Hultins gata är utformningen av korsningen vid hållplats Chalmers. Denna fråga håller i dagsläget på att bearbetas i ett trafikförslag.

I januari 2013 införs trängselskatten i Göteborg. Trängselskatten beräknas minska biltrafiken generellt i berörda områden med 10-15 procent, där utbredningsområdet är ett av områdena. En trafikminskning på den nivån är en av flera nödvändiga åtgärder om halterna av föroreningar ska kunna minskas till tillåtna nivåer. Trängselskatten kan inte ses som en åtgärd som gör det möjligt att öka biltrafiken till exempelvis utbredningsområdet.

6.5 Förändringar av parkering

En mycket viktig fråga för framtida utveckling av området är parkering. Eftersom att biltrafikmängderna till området inte ska öka blir parkeringsfrågan extra viktig. Denna fråga behandlas i ett dokument som i dagsläget håller på att tas fram av Trafikkontoret och Stadsbyggnadskontoret i Göteborg i samverkan med fastighetsägare och exploatörer, kallad "Grön transportplan".

"Grön transportplan" är tänkt ska fundera som ett verktyg för att möjliggöra en expansion av programområdet med hänsyn tagen till aspekten att biltrafikmängderna inte ska öka in mot området. Detta dokument kommer att beskriva principiella förutsättningar för trafiken till området samt åtgärder som innefattar förändringar i kollektivtrafiken, parkeringsstyrning och olika typer av informations- och påverkansåtgärder. "Grön transportplan" ska resultera i avsiktsförklaringar och eventuella avtalsformuleringar för att säkerställa att expansionen inte medför en ökad biltrafik till området.

7 Slutsatser

Ett av stadens politiska mål är att staden ska växa och förtätas. Ett av målen som kommunfullmäktige satt upp i sin årliga budget samt prioriterat är att biltrafiken ska minska till förmån för resande med cykel och kollektivtrafik. En framtida utveckling av programområdet med stor hänsyn tagen till ett hållbart resande ligger helt i linje med dessa mål.

En förutsättning för en expansion/förtätning av området är att biltrafiken på det anslutande gatunätet till området inte ökar i och med ett ökat resbehov till området. Miljösituationen på gatorna tillåter inte en ökning av trafiken. En ökning av trafiken skulle innebära att flera gator som idag har höga halter av luftföroreningar samt bullerstörningar får en ökad miljöbelastning.

I linje med Göteborgs parkeringspolicy bör inte heller antalet parkeringsplatser öka inom och i anslutning till programområdet. I parkeringspolicyn för Göteborg och i regionens kollektivtrafikprogram motiveras att biltrafiken ska minska till förmån för kollektivtrafikandelen. I vidare utredningar och för framtiden av området spelar parkeringsfrågan en stor roll och bör därför beaktas med stor vikt. Ökar biltrafiken till området utan att parkeringen regleras på något sätt, t.ex. genom boendeparkering, korttidsparkering m.fl., kan intilliggande områdens parkering längs med gator som egentligen är till för boende bli parkering för arbetande i programområdet. Med reglering av parkering i närliggande områden bedöms denna risk liten.

Vid utbyggnad av programområdet är det av största vikt att förutsättningarna för de hållbara färdmedlen blir så bra som möjligt. I det kommande planarbetet är det därför nödvändigt att söka alla möjligheter till förbättringar för gång- och cykel samt kollektivtrafik i och i anslutning till området.

Gång- och cykelvägarna bör därigenom förbättras, genom bättre synbarhet, orienterbarhet samt kopplingar till området, inom området samt till viktiga målpunkter och kollektivtrafikhållplatser. Kopplingar till intilliggande områden som t.ex. Guldheden är viktiga och bör ses över.

Kollektivtrafikutbudet bör ökas och utpekade hållplatser bör förbättras. Chalmers hållplats bör utformas så att den ger en tydligare entré mot Chalmers med bättre separering av gång- och cykeltrafiken samt dubbla hållplatslägen. En samlingshållplats vid Pilbågsgatan bör anläggas för att få en mer tillgänglig kollektivtrafik. Hållplatserna i anslutning till området bör generellt ses över i vidare utredning. Det som också är viktigt för kollektivtrafiken är att gångtrafiknätet till hållplatserna förbättras med bättre kopplingar, tydlighet, synbarhet och orienterbarhet.

För att förbättra förutsättningarna för spårvagnstrafiken vid hållplats Chalmers är det gynnsamt om biltrafiken kan minska på Aschebergsgatan. Detta kan ske genom att Sven Hultins gata öppnas för genomfart. Belastningen på Sven Hultins gata bedöms i sådant fall översiktligt öka med 2 – 4 000 fordon/dygn vilket gatan bedöms tåla utan att en barriär skapas genom Chalmersområdet.

Det centrala läget för programområdet med god kollektivtrafikförsörjning ger möjlighet och bra förutsättningar till att andelen resor med hållbara färdmedel kan öka så att biltrafikmängderna inte ökar. För att detta ska kunna bli möjligt krävs dock att flera åtgärder genomförs för att stärka förutsättningarna för de hållbara färdmedlen där ”Grön Transportplan” spelar en mycket viktig roll.

”Grön Transportplan” ska bli ett viktigt verktyg för att möjliggöra expansionen av programområdet med hänsyn tagen till aspekten att biltrafikmängderna inte ska öka på gatorna mot området. Planen kommer som nämnts tidigare att beskriva principiella förutsättningar för trafiken till området samt åtgärder som innefattar förändringar i kollektivtrafiken, parkeringsstyrning och olika typer av informations- och påverkansåtgärder. Planen ska resultera i avsiktsförklaringar och eventuella avtalsformuleringar för att säkerställa att expansionen inte medför en ökad biltrafik till området.