

Bostäder och verksamheter vid Karlavagnsgatan, Lindholmen

Utredning av områdets biltrafikalstring

2015-05-05, rev 2015-12-16

Bostäder och verksamheter vid Karlavagnsgatan, Lindholmen
Utredning av områdets biltrafikalsring

2015-05-05, rev 2015-12-16

Beställare: SERNEKE Projektstyrning AB
Kvarnbergsgatan 2
411 05 Göteborg

Beställarens representant: Anna Tirén

Konsult: Norconsult AB
Box 8774
402 76 Göteborg

Uppdragsledare Kurt Lundberg
Handläggare Erland Kjellson

Uppdragsnummer 104 04 72

Filnamn och sökväg n:\104\04\1040472\5 arbetsmaterial\01
dokument\u\trafikutredning 2015-12-16.doc

Tryck: Norconsult AB

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
2	Förutsättningar	5
2.1	Markanvändning	5
2.2	Parkeringsbehov för Karlavagnsplatsen	5
2.3	Väganslutningar till parkeringen vid Karlavagnsplatsen.....	6
3	Analyser	7
3.1	Personbilar: trafikstringstal och alstrade trafikmängder.....	7
3.2	Övrig trafik.....	9
3.3	Trafikens destinationer	9
3.4	Särskilda vägval	10
4	Resultat	11

Bilaga 1	Karlavagnsplatsens parkering (1 430 bilplatser). Genomsnittlig vardagsdygnstrafik.
-----------------	---

1 Inledning

En omfattande utbyggnad av bostäder, kontor, handel, hotell m m planeras inom ett område kring Karlavagnsgatan på Lindholmen. Den detaljplan som upprättas benämns ”Bostäder och verksamheter vid Karlavagnsgatan, Lindholmen”. Som sammanfattande namn för projektet används här ”Karlavagnsplatsen”.

Göteborgs stad har inlett arbetet med detaljplan för området. Vad avser trafik erfordras som underlag en utredning av den alstring av biltrafik till och från området som kan förväntas. Föreliggande trafikalsstringsanalyser för Karlavagnsplatsen är baserade på **bebyggelsescenario 3B med kontor i samtliga våningar utom i våning 1**. Parkeringsbehovet för detta scenario är beräknat enligt gällande parkeringsnormer i Göteborgs stad.

Enligt uppgift från Trafikkontoret kan en genomgående gata förutsättas bli utbyggd strax söder om Hamnbanan, från Cronackersgatan i väster till korsningen Karlavagnsgatan-Regnbågsgatan i öster. Detta innebär att Polstjärnegatans och Karlavagnsgatans östra delar klipps av. En östlig anslutning av Karlavagnsplatsen samt vissa angränsande fastigheter kommer då att trafikmatas åt norr till den nya gatan.

Utredningen av trafikalsstringen från Karlavagnsplatsen är utförd av Norconsult AB på uppdrag av Serneke AB.

2 Förutsättningar

2.1 Markanvändning

I nedanstående tabell redovisas bruttoareor för de olika slagen av markanvändning eller användning av byggnaderna i scenario 3B med kontor i samtliga våningar utom i våning 1.

<i>Markanvändning</i>	<i>Bruttoareor, m²</i>
<i>Flerbostadshus</i>	151 057
<i>Kontor</i>	19 968
<i>Handel</i>	12 700, därav 2 700 för dagligvaror/livsmedel
<i>Hotell/konferens</i>	21 822
<i>Grundskola</i>	2 400
<i>Daghem/Förskola</i>	2 050
<i>Summa</i>	209 997

2.2 Parkeringsbehov för Karlavagnsplatsen

Baserat på angivna bruttoareor har Trafikkontoret i Göteborg gjort beräkningar av parkeringsbehoven för scenario 3B med kontor (*Trafikkontoret 2015-08-13*). Beräkningarna har utgått från gällande *Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov (Göteborgs stad, 2011)*.

Förutsättningar för parkeringsbehoven vid Karlavagnsplatsen är att området är beläget i ”Centrala Göteborg”, att det har ”god tillgänglighet med kollektivtrafik” (avser bostäder) och att det har ”god tillgänglighet” (övriga markanvändningsslag).

Resulterande antal bilplatser redovisas i följande tabell, de avser de parkeringsbehov som skall beaktas i detaljplaneskedet.

<i>Markanvändning</i>	<i>Antal bilplatser</i>
<i>Flerbostadshus</i>	897
<i>Kontor</i>	110
<i>Handel</i>	300
<i>Hotell/konferens</i>	98
<i>Grundskola</i>	10
<i>Daghem/Förskola</i>	15
<i>Summa</i>	1 430

2.3 Vägenslutningar till parkeringen vid Karlavagnsplatsen

Parkeringen för Karlavagnsplatsen planeras som källarparkering i två eller tre plan under hela området. Parkeringen avses bli ansluten med dubbelriktad trafik till det allmänna gatunätet i två punkter (se bilaga 1):

- Åt **öster** via en ny allmän gata som går norrut till en cirkulationsplats på den nya genomgående gatan längs Hamnbanan.
- Åt **väster** från parkeringsgaraget västligaste del, med anslutning såväl till Karlavagnsgatans västra del som till Polstjärnegatans västra del via en ny gata förbi nuvarande postkontor.

All lastbilstrafik till Karlavagnsplatsen har tillfart från öster.

3 Analyser

3.1 Personbilar: trafikstringstal och alstrade trafikmängder

I följande tabell redovisas antagna trafikstringstal för personbilar från bilparkeringen vid Karlavagnsplatsen. Trafikstringen omfattar personbilar, vans m m men inte lastbilar. Alstringstalen gäller för ett medelvardagsdygn, de är därmed baserade på en sådan situation som trafiken och trafikbelastningarna i berörda gatukorsningar kommer att studeras för. Under ett veckomedeldygn (eller ett årsmedeldygn) bedöms trafikstringstalen vara något lägre.

Markanvändning	Trafikstringstal, antal personbilar till+från området per bilplats under ett medelvardagsdygn
Flerbostadshus	2
Kontor	2,5
Handel	6
Hotell/konferens	3
Grundskola	3
Daghem/Förskola	3

Redovisade alstringstal är erfarenhetsbaserade men inrymmer osäkerheter bland annat därför att det planerade området kan få en användning eller karaktär som inte helt kan förutses. Alstringstalen kommenteras nedan för de olika slagen av markanvändning.

Det valda trafikstringstalet för **flerbostadshus**, 2 personbilar till+från under ett medelvardagsdygn, har utgått från *Riktlinjer för planeringstal för biltrafik – bostäder (Trafikkontoret 2014)*. Med utgångspunkt från den av Göteborgs stad beslutade Trafikstrategin redovisas i riktlinjerna planeringstal för trafikstringen från bostäder. För Innerstaden inklusive Älvstaden anges en trafikstring för lägenheter om i genomsnitt 1 personbil till+från under ett medelvardagsdygn. Karlavagnsplatsen bedöms komma att byggas ut med 1 500-2 000 bostadslägenheter. Om medelvärdet, 1 750 bostadslägenheter, förutsätts kommer således bostäderna att alstra en trafikmängd om 1 750 personbilar till+från under ett medelvardagsdygn. Detta beräknas motsvara ett trafikstringstal per bilplats enligt tabellen ovan om 1,95, dvs efter avrundning 2.

Parkeringsplatserna för flerbostadshus bedöms komma att utnyttjas främst av följande grupper. Dels finns den minoritet av boende som av olika skäl använder bilen för i första hand resor till och från arbetsplatsen men även för andra resor, och som därför kan ha alstringstal som är något högre än 2. Dels finns en grupp som i regel åker kollektivt, cyklar eller går till arbetsplatsen eller skolan, men som ändå innehar bil för andra resor – dessa kan ha lägre eller mycket lägre alstringstal än 2.

Vad gäller **kontor** ligger ett alstringstal omkring 2 nära till hands. I ännu högre grad än för boende kommer det dock att bara vara en liten minoritet som använder bilen för arbetsresor till och från området. Dessa kan till stor del förväntas ha särskilda skäl för valet av bil, sannolikt är att denna grupp också gör fler tjänstereor med bil än genomsnittet sysselsatta. Alstringstalet har därför ökat till 2,5.

Alstringstalen för **handel** kan variera avsevärt. Bakom det angivna talet 6 ligger bedömningen att handeln till större delen kommer att utnyttjas av boende och verksamma på Lindhomen och norra älvstranden och att den alltså får en övervägande lokal kundkrets.

För **hotell/konferens** har alstringstalet per bilplats bestämts på samma sätt som för bostäder, därtill har hänsyn tagits till den betydande taxitrafik som ett hotell kräver.

För **skola, daghem och förskola** har alstringstalet 3 förutsatts.

Uptagningsområdet för skolorna bedöms till största delen utgöras av Karlavagnsplatsen i sig. Inom detta område, med alla parkeringsplatser belägna i källargarage under hela kvarteret, är transporter av barn mellan bostad och skola i praktiken uteslutna. Det valda alstringstalet inrymmer en viss marginal för den lämning och hämtning av barn med bil som görs av boende utanför området.

Utifrån beräknade parkeringsbehov för Karlavagnsplatsen (avsnitt 2.2) samt ovan redovisade alstringstal erhålls följande trafikmängder i de tre alternativen.

<i>Markanvändning</i>	<i>Trafikmängder, personbilstrafik till+från området under ett vardagsdygn</i>
<i>Flerbostadshus</i>	1 750
<i>Kontor</i>	275
<i>Handel</i>	1 800
<i>Hotell/konferens</i>	294
<i>Grundskola</i>	30
<i>Daghem/Förskola</i>	45
<i>Summa</i>	4 194

3.2 Övrig trafik

Karlavagnsplatsen bedöms utöver personbilstrafiken även alstra viss lastbilstrafik, för leveranser av varor, för sophämtning, vid flyttning etc.

Trafikmatningen av vissa verksamheter belägna öster om Karlavagnsplatsen kommer också att ske via den nya anslutningsgatan från Karlavagnsplatsen norrut till den nya genomgående gatan vid järnvägen. Hit hör servicetrafik till byggnaden för fjärrkyla, hämtning av sopor från sopsugsanläggningen, samt godstransporter och trafik till och från parkeringsplatsen vid Esab m fl.

Totalt bedöms ovannämnda trafiktillskott uppgå till i storleksordningen 200 fordon per medelvardagsdygn.

3.3 Trafikens destinationer

Att fler biltrafikanter kommer att köra österut än västerut från Karlavagnsplatsen är direkt klart. För att få bästa möjliga precision vad gäller detta vägval har Trafikkontoret tagit fram en analys av hur denna vägvals fördelning ser ut idag. Beroende på utbyggnaden av nya bostads- och verksamhetsområden på i första hand södra Hisingen men även i Göteborgsregionen i övrigt kan vägvals fördelningen komma att variera något över tiden. Sådana förändringar bedöms dock bli relativt små.

Dagens vägvals fördelning ser ut på följande sätt (se figuren i bilaga 1):

- **Åt öster** (Karlavagnsgatan med fortsättning mot Lundbyleden, Myntgatan, Lindholmsallén österut samt Lundby Hamngata): **ca 64 %**.
- **Åt väster** (Karlavagnsgatan och Polstjärnegatan och sedan västerut på Cronackersgatan): **ca 36 %**.
- **Åt södra Lindholmen Lindholmsallén med tvärgator**: ca 1 % som dock fördelar sig åt öster/åt väster ungefär som ovan.

3.4 Särskilda vägval

Alla som kör ut från Karlavagnsplatsens parkering via den **västra anslutningen** bedöms också fortsätta västerut – att då fortsätta österut skulle innebära en avsevärd omväg.

I parkeringsgaraget västra anslutningspunkt (se bilaga 1) kan trafikanterna välja att köra via en ny gata längs nuvarande postkontor och sedan fortsätta Polstjärnegatan västerut, alternativt köra via Karlavagnsgatan och Cronackersgatan. Det senare alternativet är något längre för västriktad trafik, men kan väljas av dem som har mål på södra Lindholmen.

Vad gäller dem som kör ut från parkeringen via den **östra anslutningen** bedöms en del fortsätta åt väster, dvs svänga åt vänster i korsningen med den nya genomgående gatan längs Hamnbanan. Orsaker för detta kan vara att en del har skäl att parkera i källarparkeringens östligaste del, eller att man föredrar att komma ut snabbt för en direktare färd västerut på Cronackersgatan. Andelen av den trafik som är destinerad västerut och som gör detta särskilda vägval har antagits bli 15 %.

4 Resultat

Resultande, avrundade biltrafikmängder på de två tillfarterna från Karlavagns-
platsens parkering redovisas i följande tabell och i bilaga 1.

<i>Anslutning till parkeringsanläggningarna</i>	<i>Trafikmängder, fordon till+från området under ett vardagsdygn</i>
Östlig anslutning	2 900
Västlig anslutning	1 300
Summa trafik	4 200

Beräkningarna avser **genomsnittlig vardagsdygnstrafik** förutsatt ett fullt utnyttjande av parkeringsgaraget, och resultaten bedöms därmed ligga något över medelvardagsdygnstrafiken. Årsdygnstrafiken, ÅDT, bedöms här vara ca 10 % lägre än vardagsdygnstrafiken.

Norconsult AB
Väg och Bana
Trafik

Erland Kjellson
erland.kjellson@norconsult.com





Norconsult AB

Theres Svensson gata 11

Box 8774, 402 76 Göteborg

031 – 50 70 00, fax 031-50 70 10

www.norconsult.se