



# Mobilitets- och parkeringsutredning

Detaljplan för verksamheter, handel och bostäder norr om Centralstationen

## Sammanfattning

Mobilitets- och parkeringsutredningen syftar till att avgöra parkeringsbehovet som ska täckas inom detaljplanen.

Projektet ligger inom zon A och detaljplanen bedöms ha mycket god sammanvägd tillgänglighet. Detaljplanen är en del i den större utvecklingen av centralenområdet och är nära sammankopplad med planläggning och utbyggnad av närområdet. Förutom det parkeringsbehov som genereras av bostäder, handel och verksamheter inom detaljplanen ska området också säkerställa 80 bilplatser och 500 cykelplatser för att täcka in behovet av Centralstationen.

Denna detaljplan är en del av det sk Centralenområdet. I stadens övergripande arbete, liksom inför denna detaljplanens samråd, har flera utredningar och studier gjorts gällande trafik och parkering. Gällande lösning av framtida parkering för stationsfunktionen, har detta överenskommit i avtal mellan Jernhusen, staden och Trafikverket, vilket kommer att vara undertecknat innan detaljplanen antas.

Eftersom området ligger mycket centralt och tillgängligheten till kollektivtrafik är mycket god kan behovet av parkering för handelsverksamhet antas kunna vara noll, då kundunderlaget till största delen är kopplat till centralstationen.

Det finns ännu inget avtal tecknat för mobilitetsåtgärder och beräkningar på avdrag för dessa har därför inte gjorts. Exploatören avser dock att genomföra olika åtgärder som kan bidra till att minska bilanvändandet.

Beräkningarna nedan visar parkeringsbehovet för detaljplanen, inklusive de platser som regleras genom avtal för att täcka behovet för centralstationen.

<b>Funktion</b>	<b>Parkeringstal bil</b>	<b>Parkeringstal cykel</b>
Bostäder (flerbostadshus)	90 platser	500 platser
Verksamheter (kontor mm)	405 platser	657 platser
Verksamheter (handel)	0 platser	240 platser
Centralstationens funktion (avtal)	80 platser	500 platser
<b>TOTALT</b>	<b>575</b>	<b>1897</b>

# Inledning

## *Bakgrund och syfte*

Mobilitets- och parkeringsutredningen syftar till att avgöra parkeringsbehovet som ska täckas inom detaljplanen. Utredningens huvudsakliga syfte är att se på vilket parkeringsbehov som genereras av exploateringen inom detaljplanen. Utöver detta ska även parkeringsplatser som genereras av funktionen Centralstationen, som ligger direkt söder om planområdet, inkluderas inom detaljplanen. Dessa platser är utredda i separat dokument och regleras genom avtal. De beräknas alltså inte i denna utredning utan adderas enbart till slutsumman för att säkerställa att detaljplanen täcker både behovet som finns inom planområdet samt de ytterligare platser som behöver finnas för Centralstationens verksamhet.

Denna detaljplan är en del av det sk Centralenområdet. I stadens övergripande arbete, liksom inför denna detaljplanens samråd, har flera utredningar och studier gjorts gällande trafik och parkering. Närmast hänvisas till *Trafikutredning Centralenområdet, Trivector 2016-01-14, Parkering av bil och cykel i Centralenområdet i Göteborg år 2035, Trivector oktober 2015, Stationsnära handel, bilparkering i planeringen av handelsetableringar i Centralenområdet i Göteborg, WSP 2016-05-23 och Fördjupad parkeringsutredning– Centralenområdets östra delar, Koucky & Partners, 2016.*

Gällande lösning av framtida parkering för stationsfunktionen, har detta överenskommit i avtal mellan Jernhusen, staden och Trafikverket, vilket kommer att vara undertecknat innan detaljplanen antas.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för genomförande av den första etappen av Jernhusens projekt RegionCity, i direkt anslutning till Centralstationen, Nils Ericson Terminalen och den nya station Centralen för Västlänken. Inom området medges en tät och hög bebyggelse, som kan användas för handel, kontor, service, hotell, bostäder, utbildning och vård. Planförslaget omfattar byggnader i upp till 30 våningar och väntas innehålla totalt 130.000 m<sup>2</sup> BTA, varav 200 bostadslägenheter och max 10.000 m<sup>2</sup> handel.

## Mobilitets- och parkeringsutredning

### *Normalspannet (analyssteg 1)*

Nedan redovisas val av normalspann och startvärden för bil- och cykelparkering inom planområdet.

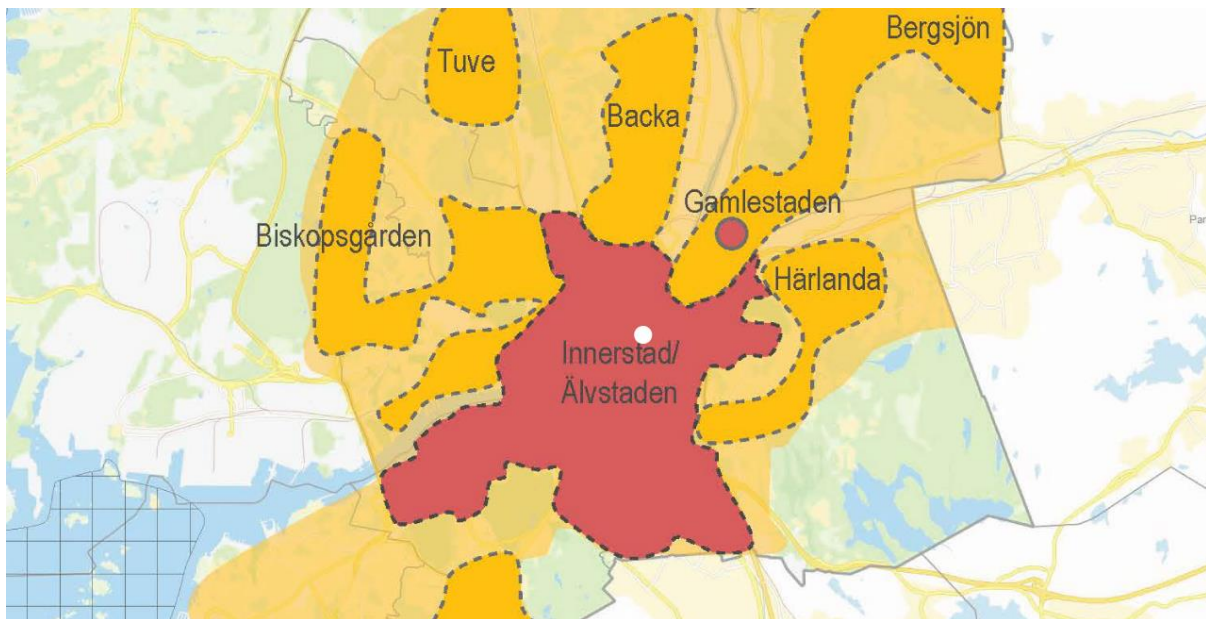
#### Val av normalspann

##### Bostäder

Planområdet ligger inom zon A i normalspannskartan för flerbostadshus. Zonen omfattar Innerstaden inklusive Älvstaden.

Planläggningen innebär att nya bostäder i flerbostadshus tillförs inom området. För det ligger normalspannet på 0,2-0,5 bilplatser per lägenhet. Utgångspunkten i normalspannet blir då 0,5 bilplatser per lägenhet.

För flerbostadshus med genomsnittlig lägenhetsfördelning krävs minst två cykelplatser i cykelrum eller förråd per lägenhet samt ytterligare minst 0,5 cykelplatser per lägenhet för besökare eller tillfällig användning av boende. Utgångspunkten i normalspannet för cykelparkering blir då 2,5 platser/lägenhet.



Figur 1. Karta över normalspann för flerbostadshus. Vit punkt visar planområdets läge i innerstaden.

### Verksamheter

Planområdet ligger inom zon A i normalspannskartan för kontor och handel. Zonen omfattar Innerstaden inklusive Älvstaden.

Planläggningen innebär att nya verksamheter i form av kontor eller liknande tillförs området. För det ligger normalspannet på 0-5 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA. Utgångspunkten i normalspannet blir då 5 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA för kontor.

För den handelsverksamhet som ryms inom detaljplanen ligger normalspannet på 0-13 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA. Utgångspunkten i normalspannet blir då 13 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA för handel.

Cykelparkering för verksamheter hanteras i senare analyssteg.



Figur 2. Karta över normalspann för kontor och handel. Vit punkt visar planområdets läge i innerstaden.

## Resultat analyssteg 1

En sammanställning av analyssteg 1 redovisas i tabellen nedan.

<b>Funktion</b>	<b>Parkeringstal bil</b>	<b>Parkeringstal cykel</b>
Bostäder (flerbostadshus)	0,5 pl/ lgh	2,5 pl/lgh
Verksamheter (kontor & service)	5 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA	Hanteras i senare analyssteg
Handel	13 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA	Hanteras i senare analyssteg

## Lägesbedömning (analyssteg 2)

Lägesbedömningen analyserar projektets läge i staden närmare, men också vilka effekter projektet kan innebära för närmiljö i staden avseende parkering och mobilitet.

### Utredningsområde

Ett utredningsområde har avgränsats enligt orange linje i kartan nedan. Området omfattar en cirkel om cirka 400 meter kring planområdet. Justeringar i områdets utbredning har gjorts för att utesluta Trädgårdsföreningen samt spårområdet och Centralstationen som skapar en barriär mot området vid Odinsgatan. Det är också en del av området mot Lilla Bommen och Läppstiftet som utesluts på grund av att öppningen för Götaleden skapar en barriär.



Figur 3. Karta som visar avgränsat utredningsområde (orange linje) för Mobilitets- och parkeringsutredningen. Grön linje visar ungefärlig gräns för det aktuella planområdet. Ljusblå punkter indikerar hållplatser för kollektivtrafik med huvudsakligen lokala avgångar. Mörkblå punkter indikerar hållplatser för kollektivtrafik med huvudsakligen regional- eller fjärravgångar.

### Lokalt torg

Projektet ligger inom zon A. Avdrag för lokala torg är därför inte aktuellt.

### Sammanvägd tillgänglighet

#### Kollektivtrafik

Planområdet ligger i direkt anslutning till Centralstationen, Nils Ericson Terminalen och de nya uppgångarna för Västlänken, Station Centralen. Inom ca 200 m från planområdet finns tillgång till spårvagn, stombussar,

expressbussar, pendeltåg samt fjärrtåg och fjärrbussar. (Se hållplatsmarkeringar i kartan för utredningsområdet ovan.) Gångvägarna till hållplatserna är mycket goda, det finns flera olika alternativa vägar och man behöver endast i några få fall korsa gator med biltrafik.

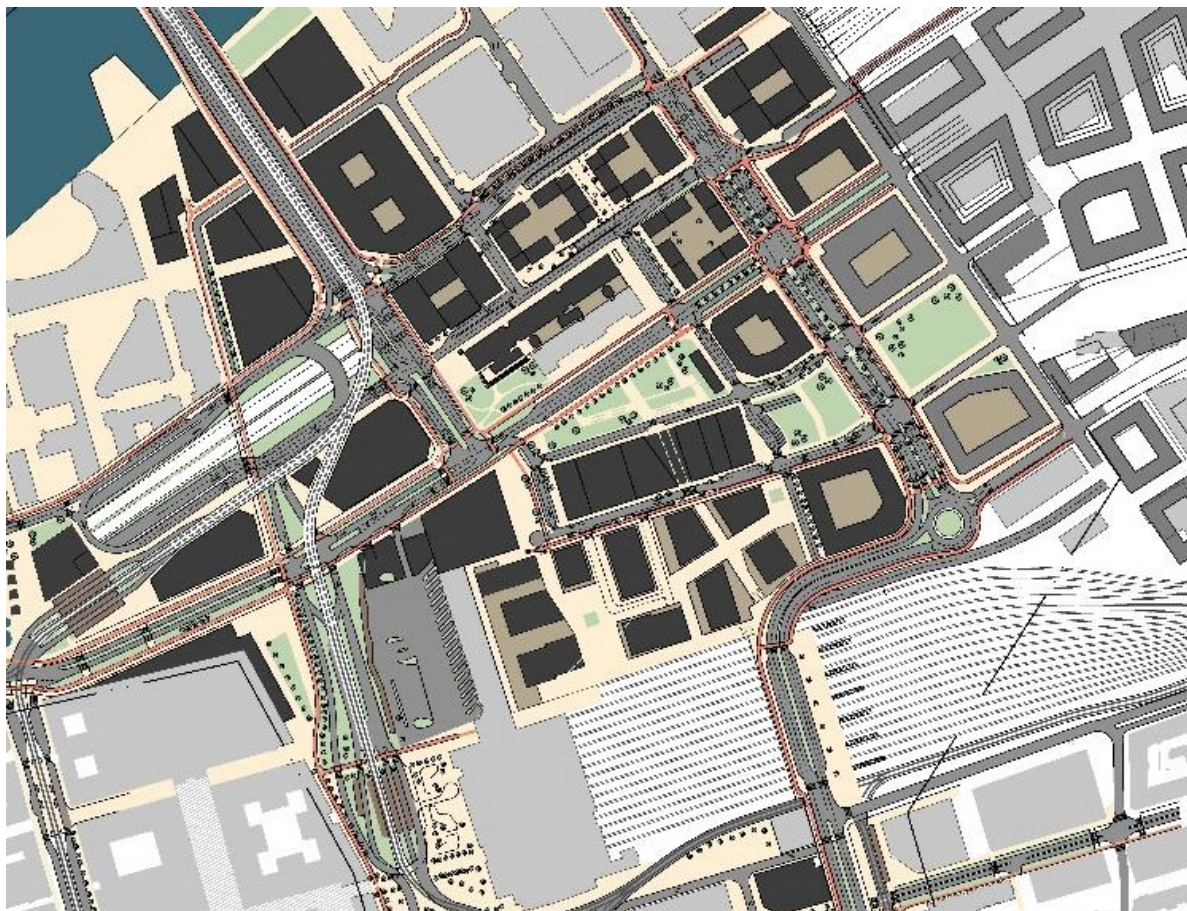
Tillgången till kollektivtrafik bedöms vara ett av de bästa lägena i hela staden och kriterierna för god kollektivtrafik anses vara mycket väl uppfyllda.

Enligt PM Stationsnära Handel (WSP, 2016-05-23) innebär områdets närhet till kapacitetsstark kollektivtrafik att bilkundsandelen till handeln i området kommer att kunna vara låg och även behovet av parkeringsplatser för anställda kan vara lågt. Livsmedelshandel innebär normalt ett högre parkeringstal än annan handel, men i det här fallet bedöms den typen av verksamhet kunna jämföras med till exempel den livsmedelsverksamhet som finns på Stockholms centralstation där resenärsflödet vid stationen är huvudkällan och andelen bilburna kunder kan sättas till noll. Även restaurangerna antas attrahera huvudsakligen resenärer och verksamma i området varför även dessa kan antas inte generera något ytterligare parkeringsbehov.

Enligt utredningen *Parkering av bil och cykel i Centralenområdet i Göteborg 2035* (Trivector, 2015-11-11) kan antas att den goda tillgängligheten med kollektivtrafik innebär att ca 17% av de anställda tar bilen till arbetsplatsen. Man räknar också med att ungefär 80% av de anställda är på plats samtidigt. Detta innebär då att antalet bilplatser för verksamma inom området kan sättas till 4 bilplatser/1000 m<sup>2</sup> BTA plus 0,5 platser/1000 m<sup>2</sup> BTA för besökare.

### *Cykel*

Inom och i direkt anslutning till planområdet kommer det finnas goda förbindelser för både cyklister och fotgängare. På den norra sidan av planområdet kommer det bli separat cykelbana som är mycket väl integrerad med stadens övriga cykelnät. Norr om planområdet pågår planering för omvandling av industri- och trafikstruktur till tät blandstad, vilket på sikt kommer att ytterligare förbättra möjligheten att röra sig till fots och på cykel inom utredningsområdet.



Figur 4. Röda linjer i kartbilden visar det planerade cykelbanenätet för området kring Centralstationen.

### Service och andra urbana verksamheter

Inom utredningsområdet finns gott om service och andra urbana verksamheter. I den västra delen av området finns hela Nordstan med både dagligvaruhandel och mer sällanköpshandel samt restauranger och andra typer av verksamheter. På Centralstationen och Nils Ericson Terminalen, som också ligger inom utredningsområdet, finns även butiker och restauranger. Inom detaljplanen möjliggörs för ytterligare handel och service och i angränsande detaljplaner som är under framtagande finns ytterligare ytor för olika typer av handel och service.

Tillgången till handel och service inom området bedöms vara mycket god.

Gällande barnomsorg och skola är förutsättningarna mindre goda att klara detta inom planområdet. Inom staden pågår ett för Centralenområdet förvaltningsövergripande arbete gällande kartläggning av behov och förslag till övergripande lösning samt möjliga platser för förskola och skola. Denna utredning förväntas vara förankrad och klar till denna detaljplans antagande under 2020. Platserna som hittills har lyfts är, Packhus-platsen, Packhuskajen samt Gullbergsvass. Dessa kommer nu studeras närmare inom ramen för detta arbete.

### Övrigt

Inom utredningsområdet finns tillgång till flera olika hyrbilsföretag samt flera olika bilpooler.

### Påverkas befintlig bebyggelse?

Genomförande av detaljplanen påverkar befintlig bebyggelse och parkering huvudsakligen knutna till Centralstationen. Planområdet är också en viktig del i de stora förändringar som pågår inom hela centralenområdet, vilket gör att förändringarna inom planområdet också påverkas av och får konsekvenser för saker som ligger utanför själva detaljplanen.



Figur 5. Karta som visar antal befintliga parkeringsplatser som påverkas vid förändringar inom området direkt norr om Centralstationen. Den södra rutan som markeras med svart linje visar ungefärligt på gränsen för den här detaljplanen. KÄLLA: AL Studio, 2018-04-27

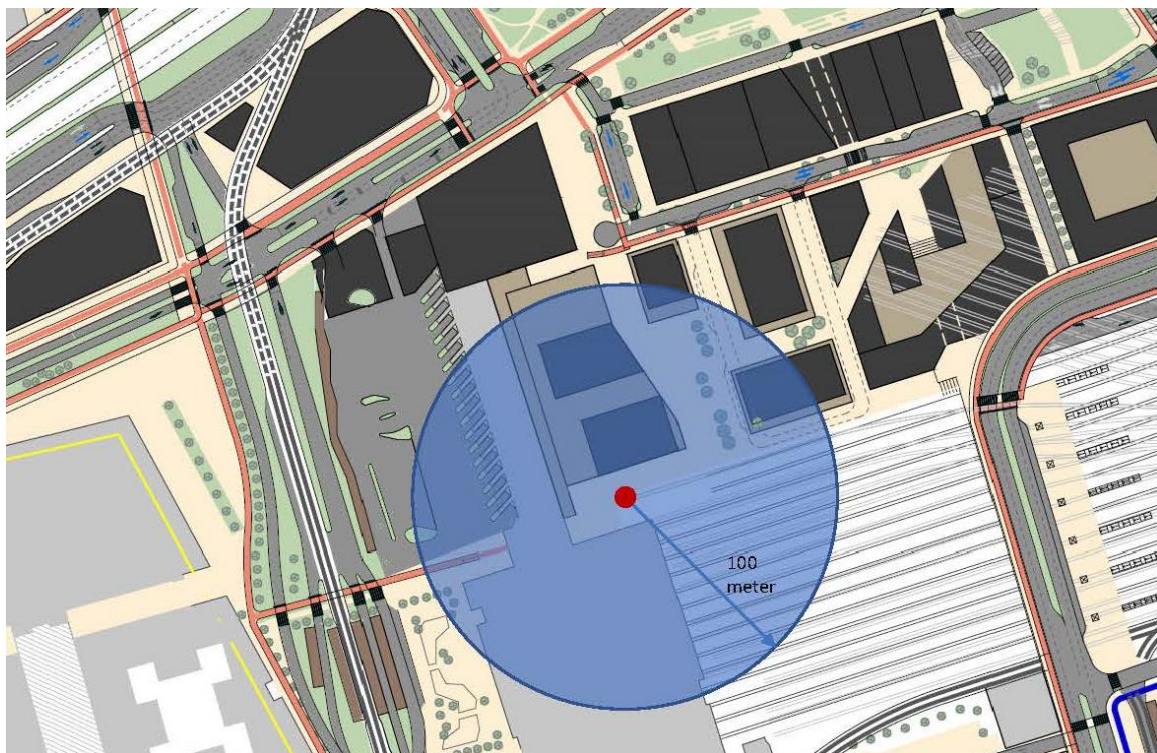


Detaljplanens genomförande innebär att befintlig markparkering, som syftar till att förse huvudbangården vid Centralstationen med angöring och korttidsparkering, tas i anspråk för bebyggelse. Detta innebär att dessa platser behöver kompenseras. Det är av stor vikt att Centralstationen fortsatt är tillgänglig för alla som kommer med cykel, kollektivtrafik och bil. Lokaliseringen av resenärsparkeringen är viktig och för hämta-/lämnafunktionen är närheten till perrongerna viktig.

Eftersom det pågår ett stort förändringsarbete inom hela Centralenområdet har flera parkeringsutredningar tagits fram i samband med detaljplanering och en sammanvägning av dessa har gjorts. Hur fördelningen av de parkeringsplatser som genereras av funktionen Centralstationen ska ske regleras genom avtal (Angöring och parkering till Centralstationen) mellan Göteborgs kommun, Trafikverket och Jernhusen Stationer AB. Avtal är överenskommet och ska undertecknas innan antagande.

Avtalet anger att 80 bilplatser för angörings- och korttidsparkering ska säkerställas för funktionen Centralstationen inom den här detaljplanen och minst 40 av dessa ska finnas inom 100m från målpunkt 1.

För funktionen Centralstationen ska den aktuella detaljplanen också inrymma plats för 500 cyklar utöver det behov som genereras av den tillkommande bebyggelsen inom planområdet.



Figur 6. Karta som visar målpunkt 1 och en radie på 100 m därifrån.

## Ledig kapacitet i befintliga anläggningar

Enligt den parkeringsutredning som tagits fram för hela centralenområdet (Trivector, 2015-10-15) består parkeringsbeståndet nästan uteslutande av verksamhetsparkering och besöksparkering till verksamheter. En stor del av parkeringsplatserna är förhyrda och i privat ägande. Parkeringsplatserna används nästan uteslutande under dagtid. Beläggningen dagtid varierar, på vissa platser är det över 80-100 % beläggning medan på andra platser är beläggningen lägre än 40 %. En förklaring kan vara att de flesta parkeringsplatserna är förhyrda varför variationer i beläggningen kan förekomma. Kvällstid är det låg beläggning (mindre än 40 %) på samtliga parkeringsplatser. Enligt tillgängligt underlag finns det ledig kapacitet även dagtid i området vid Lilla Bommen och Gullbergsvass.

Den största parkeringsanläggningen inom utredningsområdet är den vid Nordstan som har 2700 bilplatser. Denna anläggning har oftast lediga platser och kan fungera som kompletterande parkering till centralstationen och de verksamheter som finns i närområdet, men kan inte täcka upp för behovet av bilparkering inom detaljplanen.

## Reglering och prissättning av parkering på gatumark

Möjligheten till parkering på gatumark inom området är mycket begränsad. Majoriteten av parkeringen sker på kvartersmark. Alla platser som är allmänt tillgängliga är prissatta och tidsbegränsade.

## Byggskede

I samband med de utvecklingsplaner som är på gång i centralenområdet, där den här detaljplanen är en del i utvecklingen, kommer flera av de ytor som idag nyttjas till bil- och cykelparkering att ges en annan användning. På flera av markparkeringarna ska det byggas fastigheter för bostäder kontor och handel. Andra parkeringsplatser tas bort på grund av infrastrukturprojekt som Hisingsbron, Västlänken och Bangårdsviadukten.

Söder om E45, kring Centralstationen och Nils Ericssonterminalen, och i direkt anslutning till området för aktuell detaljplan kommer i stort sett samtliga markparkeringar att bebyggas. Dessa kommer till större delen att återskapas inom området efter byggnation. Inom infrastrukturprojekten och utvecklingen av kvarter runt omkring detaljplaneområdet hanteras tillfälliga och framtida parkering i temporära parkeringsanläggningar som hanteras av Parkeringsbolaget.

Gällande parkering under byggtiden är det en genomförandefråga och kommer att behöva beaktas vid utbyggnationen av detaljplanen. Frågan har berörts i arbetet med Stadsutvecklingsprogrammet för Centralenområdet och ska ses i sammanhang med intilliggande planer, t ex detaljplanen för Västlänken station Centralen. I det parkeringsavtal som tecknas mellan Göteborgs kommun, Trafikverket och Jernhusen Stationer AB (se ovan), har Jernhusen ansvar för att parkering för stationsfunktionen upprätthålls och fungerar under utbyggnadstiden. Gällande tillkommande parkering i och med ny bebyggelse hanteras detta i bygglovsskedet. Jernhusen har aviserat en trolig etappindelning med byggnation utgående från väster. Delar av befintliga parkeringsytor kommer alltså att finnas kvar under delar av genomförandetiden och tillsammans med Jernhusens ytterligare fastigheter och markytor i närområdet bedöms att parkeringsbehovet kan lösas under hela byggtiden.

Utöver Centralstationen och Nils Ericson terminalen finns Nordstan med ett stort parkeringsbehov inom närområdet. Nordstans parkeringsanläggning påverkas inte direkt av omvandlingen i området, men antas istället kunna fungera som kompletterande alternativ-parkering under byggskedet för de verksamheter som ligger inom området. Runt Drottningtorget finns flera större hotell som har behov av parkering för besökare och gäster. För dessa bedöms anläggningen vid Nordstan kunna fungera som komplement.

## Tidplan

Det finns en stor osäkerhet kring tidplan och utbyggnadstakt för centralenområdet. Flera av projekten är inbördes beroende av närliggande projekts framdrift och investeringar. Ju längre fram i tiden desto mer ökar dessutom osäkerheten för att projekten blir av och hur de faktiskt kommer att byggas. En grov tidsplan för utbyggnaden inom området ser ut på följande sätt:

*Hisingsbron* Byggnation 2016 – 2021 Rivning Götaälvbron 2021-2022

*Götaledens nedsänkning* invigning 2020

*Götaledens överdäckning med kvarter* Byggnation 2020-2028

*Västlänken linje och station centralen* Byggnation 2018-2026

*(AKTUELL DETALJPLAN) RegionCity etapp 1* Byggnation 2020-2033

Inflyttning första kvarteret 2024

Inflyttning andra kvarteret 2027

Inflyttning tredje kvarteret 2033

*Bangårdsförbindelsen* Byggnation 2026-2029

*RegionCity etapp 2* Byggnation 2028-2040

*Gullbergsvass* Byggnation 2030-2050

## Resultat analyssteg 2

Detaljplanen bedöms, med undantag för barnomsorg och skola, få god sammanvägd tillgänglighet. Området bedöms ha ett mycket stort utbud av handel och service på nära avstånd och flera hållplatser för kollektivtrafik på mycket nära avstånd. Det finns också cykelbanor som är väl anslutna till stadens cykelnät.

Gällande barnomsorg och skola är förutsättningarna mindre goda att klara detta inom planområdet. Inom staden pågår ett för Centralenområdet förvaltningsövergripande arbete gällande kartläggning av behov och förslag till övergripande lösning samt möjliga platser för förskola och skola.

Detta innebär för projektet att avdrag för bostäder kan göras med 0,05 bilplatser per lägenhet från siffran i normalspannet (analyssteg 1).

För handelsverksamheter sätts parkeringstalet till 0 platser och för kontor och liknande verksamheter till 4,5 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup>.

Justeringar av antalet cykelplatser hanteras i senare analyssteg.

En sammanställning av analyssteg 2 redovisas i tabellen nedan.

<b>Funktion</b>	<b>Parkeringstal bil</b>	<b>Parkeringstal cykel</b>
Bostäder (flerbostadshus)	0,45 pl/ lgh	2,5 pl/lgh
Verksamheter (kontor mm)	4,5 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA	Hanteras i senare analyssteg
Verksamheter (handel)	0 platser	Hanteras i senare analyssteg
Centralstationens funktion (avtal)	80 platser	500 platser

### Projektanpassning (analyssteg 3)

#### Lägenhetssammansättning (för bostäder)

Detaljplanen innebär ca 200 nya lägenheter. Användningen bostäder är i detaljplanen samlad i ett kvarter/tornbyggnad och kommer därför endast hanteras i ett bygglov. Lägenhetssammansättningen för bostäder är i dagsläget osäker inom detaljplaneområdet. Med tanke på läget finns det möjlighet att utforma bostäderna både som "vanliga bostäder" eller som kategoribostäder med inriktning på specifika målgrupper, så som studentbostäder, serviceboende eller övernattningslägenheter för olika verksamheter i området. Dessa olika kategoribostäder är generellt mindre i storlek och de boende kan antas ha ett lägre bilinnehav än genomsnittet. Som utgångspunkt används därför ett genomsnitt där bostäderna antas vara vanliga bostadslägenheter som kräver en genomsnittlig storlek på 100 m<sup>2</sup> BTA(bruttoarea) per lägenhet, inklusive biutrymmen, trapphus etc.

#### Verksamhetstyp/karaktär (för verksamheter)

Detaljplanen medger handelsytor för samtliga kvarter i våning ett och två, vilket motsvarar maximalt ca 13.400 m<sup>2</sup>. Andra typer av verksamheter utgör ca 90 000 m<sup>2</sup>, som till exempel kontor. Men då de två första våningarna också kommer att innehålla annan verksamhet som parkering, kontors- och bostadsentréer, bostadskomplement, teknik mm, bedöms den troliga totala handelsytan att utgöra ca 8.000, maximalt 10.000 m<sup>2</sup>.

Handelsverksamheten antas till viss del vara resenärshandel, kopplad till den knutpunkt för kollektivtrafik som bildas i området genom Centralstationen, Nils Ericson terminalen och station Centralen för Västlänken. Det är också troligt att det kan komma någon form av livsmedelshandel i området, men i stort antas handeln enligt PM Stationsnära Handel (WSP, 2016-05-23) vara av typen handelsstråk som attraherar kunder som en del av stadens centrum. En betydande del av handelsverksamheten kan också antas bli restauranger och caféer av olika slag. Enligt tidigare resonemang ovan jämförs med de verksamheter som finns på Stockholms centralstation där resenärskällan vid stationen är huvudkällan och andelen bilburna kunder kan sättas till noll. Även restaurangerna antas attrahera huvudsakligen resenärer och verksamheter i området varför även dessa kan antas inte generera något ytterligare parkeringsbehov.

En stor del av verksamheten kan antas bli kontor. Med tanke på läget i staden och den nära kopplingen till kollektivtrafik, både lokalt och fjärrtrafik, finns möjligheten för att det kan uppföras konferensanläggningar och hotellverksamheter inom området.

Eftersom det pågår så många olika projekt i området och omvandlingen av området vidare bort i Gullbergsvass kommer att ske över lång tid kan man anta att det kommer att ske en förändring över tid i vilka verksamheter som etablerar sig inom planområdet och i anslutning till området.

#### Möjligheter till samnyttjande av parkering

För bostäderna anger parkeringspolicyn att boende ska kunna ha tillgång till en dygnet-runt-plats varför samnyttjande av dessa platser inte anses relevant.

För handeln inom området anges ett parkeringstal på noll, vilket gör att det inte finns några platser att samnyttja.

Bedömning av möjlighet till samnyttjande har också gjorts i tidigare utredning, (*Fördjupad parkeringsutredning– Centralenområdets östra delar, Koucky & Partners, 2016.*) Här bedöms bl a att andra verksamheter som kontor och konferensanläggning har begränsade möjligheter att samnyttja bilplatser då verksamheterna till stor del är aktiva under samma perioder på dygnet, medan hotell antas kunna ha ett något större behov av parkeringsplatser över natten och alltså har större möjligheter att samnyttja.

De parkeringsplatser som är avsedda för Centralstationens ändamål ska finnas tillgängliga för resenärers behov och kan därför inte heller samnyttjas i någon större utsträckning.

Möjligheterna för samnyttjande av cykelparkering är betydligt större än för bilplatser. Cykelparkering som anläggs utomhus i området bör kunna samnyttjas för så väl verksamma, besökare, och resande till och från centralstationen i viss mån. Enligt beräkningar i utredningen *Parkering av bil och cykel i Centralenområdet i Göteborg 2035* (Trivector, 2015-11-11) där samnyttjande av cykelparkering i området vägs in kan parkeringstalen för cykel sättas till 5,3 platser/1000m<sup>2</sup> för verksamma vid kontor eller liknande plus 2 platser/1000m<sup>2</sup> för besökande vid dessa verksamheter. För verksamheter handel kan siffran enligt utredningen antas vara 3 cykelplatser/1000m<sup>2</sup> för verksamma plus 9 platser/1000m<sup>2</sup> för besökare. Samnyttjande av cykelparkering för boende anses relativt begränsad då många av dessa platser bör anläggas inomhus och ska vara tillgängliga för långtidsförvaring. De platser som är till för besökare till boende bör dock kunna samnyttjas med övriga verksamheter.

## Förutsättningar för kostnadstäckning

Exploateringsavtalet reglerar att exploitören ska säkerställa och bekosta bilparkering för behovet som genereras av detaljplanen, som därför har möjlighet att ta ut kostnaden för parkeringsplatsen på parkören. Det finns även ett avtal om parkering som reglerar att exploitören ska säkerställa och bekosta anläggning av 80 bilparkeringsplatser för Centralstationens funktion inom detaljplanen. Av dessa 80 platser ska 40 vara inom 100 m från målpunkt 1 (se karta på sidan 9).

## Fördelning av parkeringsplatser

Ungefär 16% av området kan antas bli bostäder, cirka 19 % av området blir handelsverksamhet och övriga verksamheter, som till exempel kontor, blir cirka 65% av området. Detaljplanen ska även innehålla 80 platser bilparkering och 500 platser för cykel som ska täcka upp för centralstationens behov.

## Resultat analyssteg 3

Lägenhetsfördelningen i projektet antas vara genomsnittlig och samnyttjande av bilplatser för bostäder anses inte lämpligt enligt parkeringspolicyn. Inget avdrag eller påslag görs därför för bilplatser för bostäder.

Samnyttjande av bilparkering för verksamheter kontor mm anses inte heller vara möjligt i någon större utsträckning, då de flesta verksamheterna har relativt liknande tider. Inga justeringar av parkeringstalet görs för verksamheter kontor.

För handel kvarstår parkeringstalet noll.

Då samnyttjande av cykelparkering inom planområdet vägs in kan siffrorna för verksamheter sättas till 7,3 platser/1000m<sup>2</sup> för kontor och 12 platser/1000m<sup>2</sup> för handel. Siffran för cykelparkering till bostäder kvarstår utan justering i detta steg. Planen ska också inrymma 500 cykelplatser för centralstationens funktion.

En sammanställning av analyssteg 3 redovisas i tabellen nedan.

<b>Funktion</b>	<b>Parkeringstal bil</b>	<b>Parkeringstal cykel</b>
Bostäder (flerbostadshus)	0,45 pl/ lgh	2,5 pl/lgh
Verksamheter (kontor mm)	4,5 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA	7,3 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA
Verksamheter (handel)	0 platser	12 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA
Centralstationens funktion (avtal)	80 platser	500

### Summering av parkeringsbehovet inom detaljplanen

Här redovisas den totala summan av parkeringsplatser efter att Anpassningar gjorts i stegen ovan.

Funktion	Parkeringstal bil	Parkeringstal cykel
Bostäder (flerbostadshus)	90 platser	500 platser
Verksamheter (kontor mm)	405 platser	657 platser
Verksamheter (handel)	0 platser	240 platser
Centralstationens funktion (avtal)	80 platser	500 platser
<b>TOTALT</b>	<b>575</b>	<b>1897</b>

I det tidigare utredningsarbetet har pekats på möjlig framtida parkering i närområdet. Sedan detta har planstrukturen i den aktuella detaljplanen ändrats, vilket ändå inte ändrar de övergripande scenarierna.

Bild 1 visar möjliga parkeringslösningar för stationsfunktionen och tillkommande bebyggelse i ett närmare tidsperspektiv, där fortfarande nuvarande uppställningsspår finns kvar.

Bild 2 visar möjliga parkeringslösningar för stationsfunktionen och tillkommande bebyggelse i ett fullt utbyggt Centralenområde.

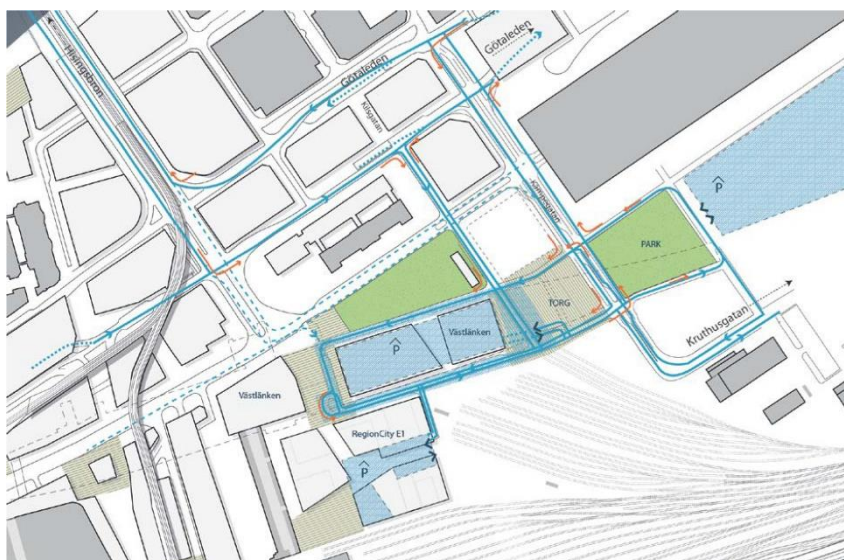


Bild 1

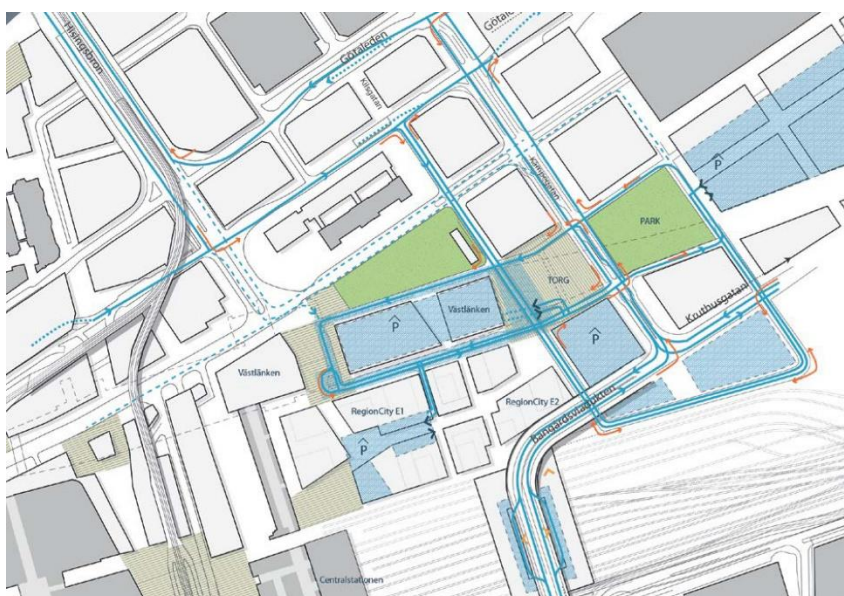


Bild 2

### ***Mobilitetslösningar (analyssteg 4)***

Det finns ännu inte mobilitetsavtal tecknat med exploatören, men exploatören avser att vidta åtgärder. Eftersom det ännu inte finns något avtal kring detta kan ytterligare avdrag för mobilitetsåtgärder komma att bli aktuella, men dessa är inte beräknade i nuläget.

Mobilitetsåtgärder som gäller information och kommunikation, till exempel som skärmar för avgångstider i trapphus och liknande kan antas komma att genomföras. Ytterligare åtgärder skulle också kunna inkludera olika åtgärder för främjande av resor med kollektivtrafik, främjande av cykelanvändande, bilpool eller andra åtgärder som kan minska användandet av bil.

### ***Rekommendationer om utformning av mobilitet och parkering***

Enligt avtal för parkeringsplatserna för bil kopplade till Centralstationens funktion ska minst 40 av de 80 platserna finnas inom 100 m från målpunkt 1 (se figur 6 på sidan 9).