

Mobilitets- och parkeringsutredning **Detaljplan för Lisebergs utbyggnad öster om Nellickevägen,** **inom stadsdelen Krokslätt i Göteborg**

Gulmarkerad text är förändringar sedan version 20190417.

Grönmarkert är tillkommande text/uppgifter sedan version 20190417.



Illustration: Wingårdhs, Liseberg, Volymstudie DP2 2019-04-17.

2019-05-20

Ronja Roupé
Frida Leksell

SWECO SOCIETY AB

Granskad av Björn Carlsson

Sammanfattning

Liseberg planerar för ett jubileumsprojekt som en del av firandet av Göteborgs 400-årsjubileum. Projektet är uppdelat i två separata detaljplaner varav den här utredningen tillhör detaljplan 2. Lisebergs Jubileumsprojekt ska upprättas söder om befintlig nöjespark längs med Mölndalsån.

Detaljplan 2 innehåller ett nytt hotell, en utbyggnad av den vattenpark som byggs i detaljplan 1¹, ett gemensamt upplevelsecentrum för de två Volvobolagen Volvo Group och Volvo Cars Group, nedan kallat Volvoprojektet, samt en ytterligare besöksverksamhet där innehåll ännu inte är fastställt men mest troligt kommer att bestå av ett inomhuscentrum med liknande målgrupp som för Volvoprojektet. Till planen kommer även stödjande centrumverksamhet så som servicebutiker och caféer upprättas samt en samlokalisering av Lisebergs redan befintliga lokaler inom området inklusive tillbygge. **Befintligt tryckeri Rundqvists Boktryckeri planerar även en tillbyggnad avsedd för mindre hotell och centrumverksamhet.** Till planen hör också det parkeringshus som redan behandlades i detaljplan 1. Parkeringshuset kommer dock att ingå igen i detaljplan 2.

Denna mobilitets- och parkeringsutredning är genomförd i enlighet med Göteborgs Stads nya *Riktlinjer för Mobilitets- och parkeringsutredning*, antagna 2019. Planområdets innehåll innefattar till största delen besöksverksamheter, med verksamhetstyper som inte behandlas i *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* och där det saknas vedertagna startvärden och reduktionstal. Då denna detaljplan är en del av ett större utvecklingsområde och angränsar till Detaljplanen för Nöjespark och hotell söder om Liseberg, kv. Immeln m.fl. (detaljplan 1), används likande resonemang som i tillhörande parkeringsutredning (2019) för detaljplan 1.

Den här utredningen utgår ifrån att detaljplan 1 är färdigbyggd samt ser endast till tillkommande parkeringsbehov då befintlig parkering inom utredningsområdet redan hanteras i detaljplan 1.

Utredningen klargör den efterfrågan på cykel- och bilparkering som den tillkommande bebyggelsen inom planområdet för detaljplan 2 medför. Framtaget startvärde av parkeringstal för respektive verksamhet är hämtat från tidigare kunskaper i detaljplan 1 samt från *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad*.

- Bedömning görs att avräkning sker för bilparkering i riktlinjernas steg 2 – Lägesbedömning då planområdet anses ha god tillgänglighet till kollektivtrafik och närliggande cykelstråk.

¹ Detaljplan för Nöjespark och hotell söder om Liseberg, kv. Immeln m.fl.

- Steg 3 – *Projektanpassning* bedöms endast ha påverkan på parkeringstal för cykel då endast 23 % av besökarna antas anlända inom ett avstånd där cykling är möjligt.
- Liseberg har tillsammans med Volvo som avsikt att genomföra en rad *mobilitetslösningar* (steg 4) som främjar hållbart resande till och från området. Därför görs i steg 4 en avräkning på 10 % av startvärdet. Ingen avräkning görs för Rundqvist Boktryckeri då de ej avser att teckna avtal i detta skede.

Det totala behovet för cykelparkeringar beräknas till 150 platser medan det totala tillkommande behovet för bilparkering beräknas till 463 platser. Tillsammans med det tidigare utredda parkeringsbehovet i detaljplan 1 (beräknat behov på 1 683 platser som tack vare en avsiktsförklaring för mobilitetsåtgärder räknades ner med -283 platser till 1 400 platser), ger detta ett totalt behov inom planen på 1 863 parkeringsplatser. Av dessa placeras 1834 platser i det gemensamma parkeringshuset och 29 platser för Rundqvist Boktryckeri placeras inom Rundqvist Boktryckeris fastighetsgräns.

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	3
2	Beskrivning av planområdet	4
2.1	Tidigare beräkningar och antaganden från detaljplan 1	8
2.2	Kundprofiler och korskopplingar mellan besöksverksamheter	9
3	Normalspann - Analyssteg 1	11
3.1	Cykelparkering	11
3.1.1	Hotellverksamhet Liseberg	11
3.1.2	Hotellverksamhet Rundqvist Boktryckeri	12
3.2	Bilparkering	13
3.2.1	Verksamheter	13
3.3	Resultat av analyssteg 1	16
4	Lägesbedömning - Analyssteg 2	19
4.1	Utredningsområde	19
4.2	Lokalt torg	20
4.3	Sammanvägd tillgänglighet	20
4.3.1	Kollektivtrafik	20
4.3.2	Cykel	22
4.3.3	Service och andra urbana verksamheter	25
4.4	Påverkan på befintlig bebyggelse	26
4.5	Ledig kapacitet i befintliga anläggningar	26
4.6	Reglering och prissättning av parkering på gatumark	26
4.7	Byggskede	26
4.8	Argumentation för avdrag på parkeringstalen utifrån lägesbedömningen	26
4.9	Resultat av analyssteg 2	27
5	Projektanpassning - Analyssteg 3	29
5.1	Lägenhetssammansättning	29
5.2	Verksamhetstyp	29
5.2.1	Cykel	29
5.3	Möjligheter till samnyttjande av parkering	30
5.4	Förutsättningar för kostnadstäckning	30
5.5	Fördelning av parkeringsplatser	30
5.6	Resultat av analyssteg 3	31
6	Mobilitetslösningar - Analyssteg 4	33
6.1	Mobilitetslösningar som genomförs av Liseberg	33
6.1.1	Mobilitetslösningar för anställda	33

6.1.2	Mobilitetslösningar för besökare	34
6.2	Mobilitetslösningar som genomförs av Volvo	34
6.2.1	Mobilitetslösningar för anställda	35
6.2.2	Mobilitetslösningar för besökare	35
6.2.3	Uppföljning av Volvos mobilitetslösningar	36
6.3	Resultat av analyssteg 4	37
7	Samlad bedömning av parkeringsbehovet	39
8	Rekommendationer om utformning av mobilitet och parkering	42

1 Bakgrund och syfte

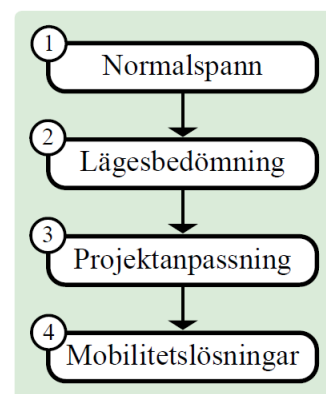
Området söder om Liseberg ska utvecklas från att vara ett industriområde till att bli en plats för upplevelser och nöjen. Planförslaget innehåller hotell, en tillbyggnad av angränsande vattenpark, ett nytt upplevelsecentrum för Volvo och andra besöksverksamheter samt ett nytt parkeringshus. Projektet kallas Jubileumsprojektet och är uppdelat i två detaljplaner. Detaljplan 1² (DP1) är under antagande och omfattar området väster om Mölndalsån, se Figur 3. Inom planområdet för detaljplan 2 (DP2) är idag Rundqvists Boktryckeri lokaliserat. Då tryckeriet planerar en tillbyggnad inkluderas även deras utveckling i denna utredning.

Utredning syftar till att utreda kvarstående område öster om Mölndalsån genom att belysa platsens förutsättningar för en hållbar god sammanvägd tillgänglighet i enlighet med parkeringspolicyn. Utredningen klarlägger tillkommande parkeringsbehov då konsekvenserna på befintlig parkering i området redan utretts i DP1.

Utredningen följer *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* (antagen i BN 24 april 2018). Arbetsprocessen i riktlinjerna innefattar fyra analyssteg för att beräkna förväntad efterfrågan på parkering: *Normalspann*, *Lägesbedömning*, *Projektanpassning* och *Mobilitetslösningar*.

Planområdets innehåll innefattar till största delen besöksverksamheter, med verksamhetstyper som inte behandlas i *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* och där det saknas vedertagna startvärden och reduktionstal. Då denna detaljplan är en del av ett större utvecklingsområde och angränsar till DP1 för Liseberg Jubileumsprojekt används likande resonemang som i DP1 parkeringsutredning (2019).

Projekt är stort och detaljplanen är flexibel i flera delar och därför utförs mobilitets- och parkeringsutredningen utifrån det mest sannolika användningsscenariot.

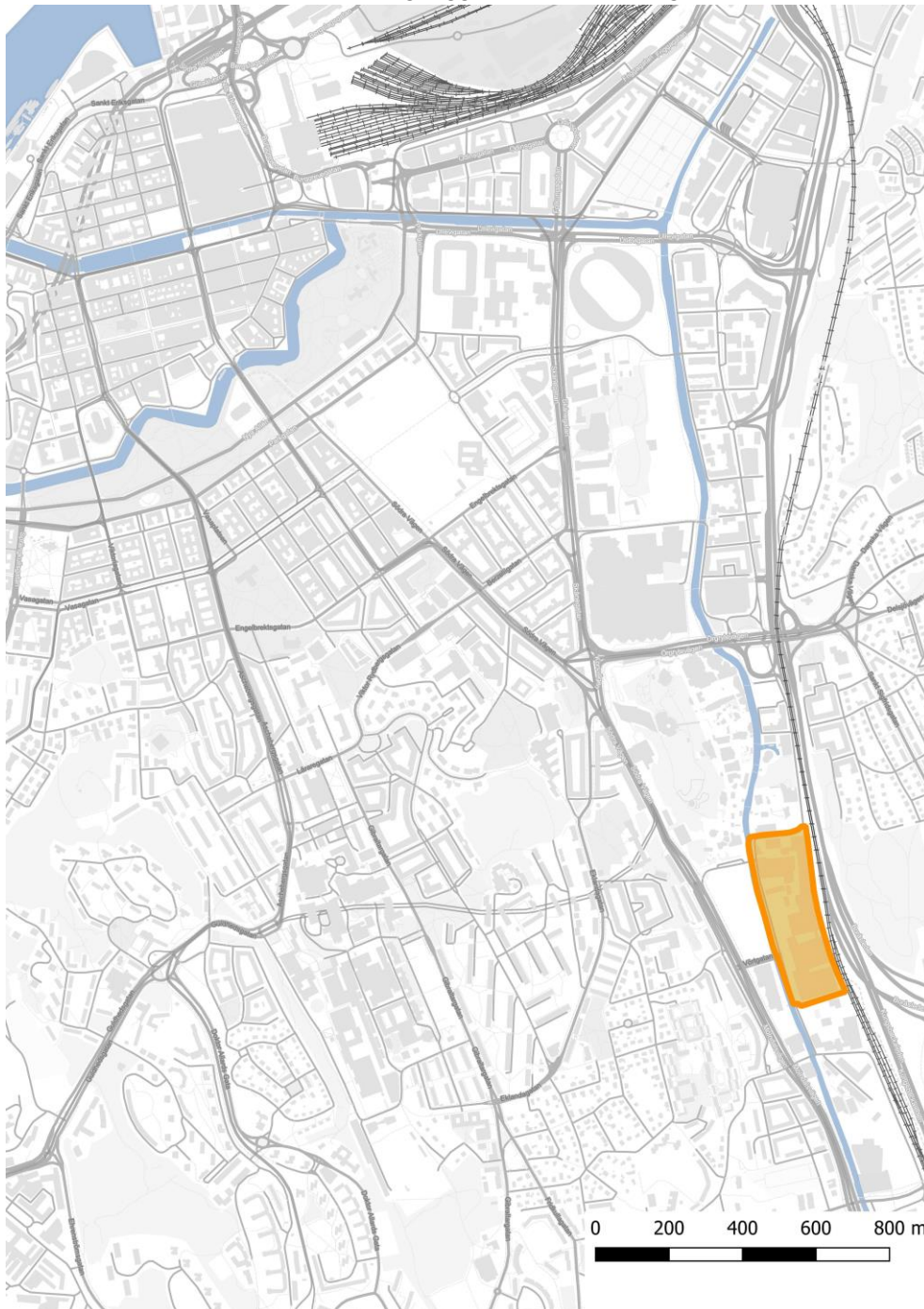


Figur 1: De fyra analysstegen angivna i *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad*

² Detaljplan för Nöjespark och hotell söder om Liseberg, kv. Immeln m.fl.

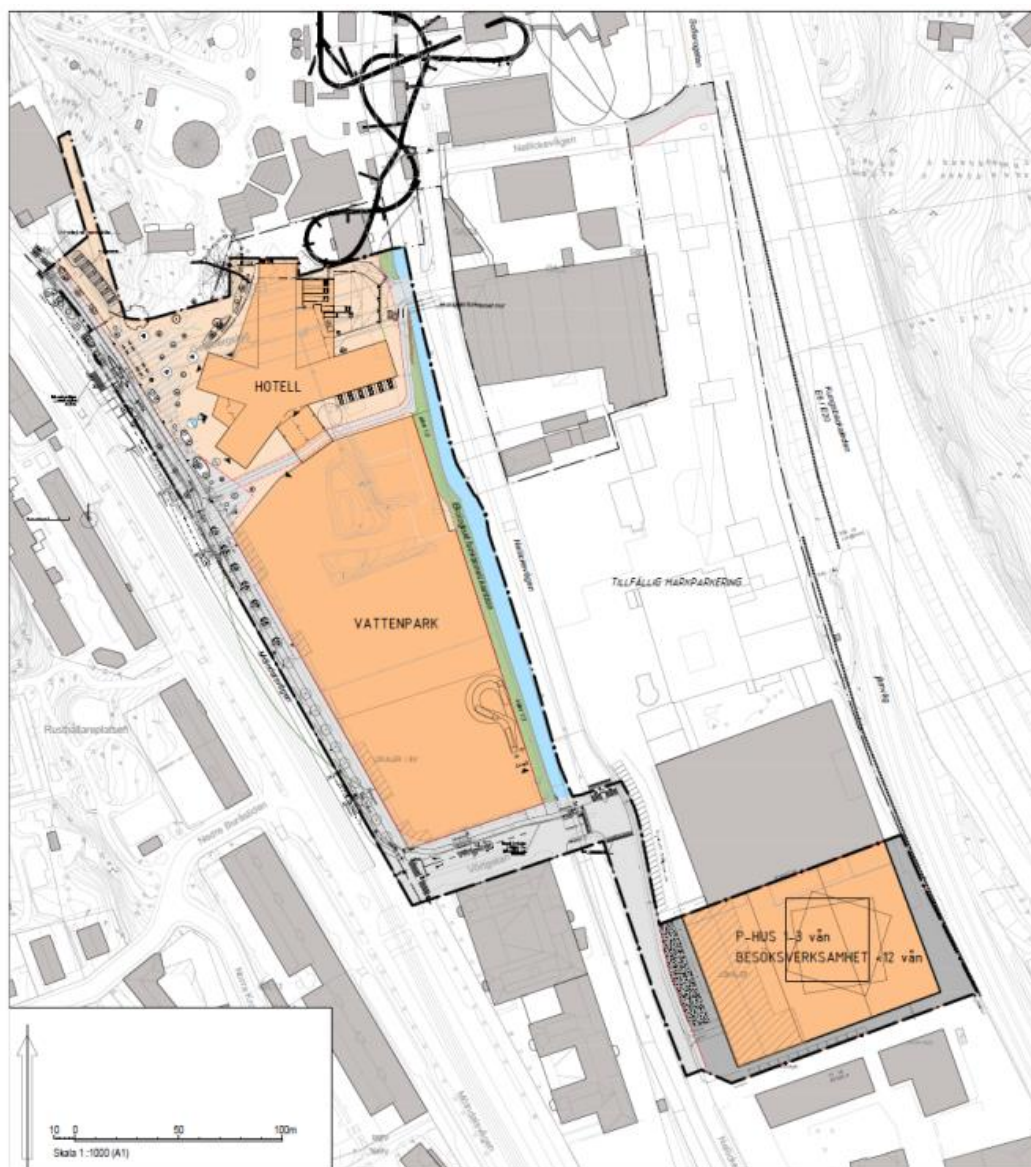
2 Beskrivning av planområdet

Projektområdet för DP2 "Detaljplan för Lisebergs utbyggnad öster om Nellickevägen, inom stadsdelen Krokslätt i Göteborg" ligger i östra Göteborg, i stadsdelen Almedal.



Figur 2 Planområdet markerat i orange.

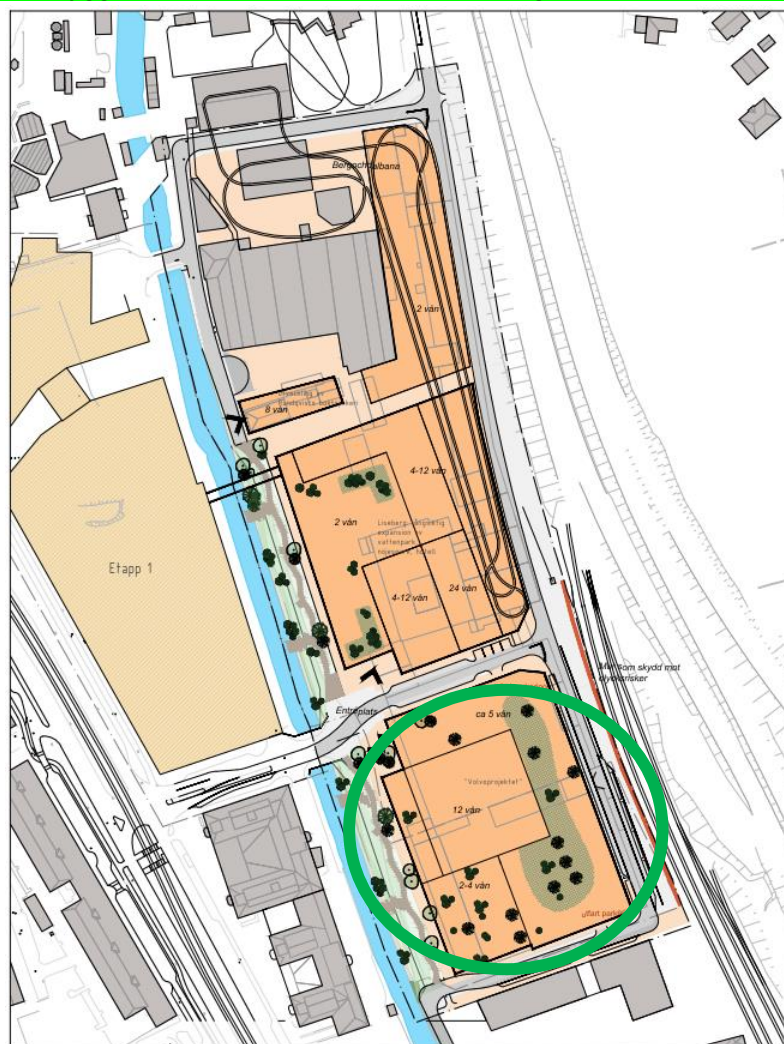
Detaljplan för Lisebergs utbyggnad öster om Nellickevägen, inom stadsdelen Krokslätt i Göteborg är en del av Lisebergs Jubileumsprojekt där DP1³ för det västra området är under antagande. Se Figur 3. Den här utredningen utgår ifrån att DP1 kommer att bli antagen.



Figur 3: Illustrationsplan för planområde detaljplan 1 i koncept daterat 2018-11-16. (Källa: Göteborgs stad Stadsbyggnadskontoret). Observera att parkeringshuset i sydöstra hörnet även kommer att inkluderas i DP2.

³ Detaljplan för Nöjespark och hotell söder om Liseberg, kv. Immeln m.fl.

DP2 innehåller ett hotell, en utbyggnad av Liseberg vattenpark, två besöksverksamheter, centrumverksamheter samt interna lokaler för Liseberg. Till planen hör också det parkeringshus som redan behandlades i DP1, se Figur 4. Parkeringshuset kommer även behandlas i DP2 vilket medför att bilparkeringsbehovet från DP1 (1400 platser) kvarstår att lösa på platsen tillsammans med det parkeringsbehov som räknas fram i denna utredning för DP2. De serviceverksamheter som i DP1 var placerade i botten på parkeringshuset antogs inte alstra några nya besökare till området och parkeringsbehovet uppskattades således till noll. Serviceverksamheterna behandlas igen i DP2 med benämningen centrumverksamheter. Till utredningen inkluderas även Rundqvists Boktryckeris tillbyggnad för mindre hotell samt småskalig centrumverksamhet.



Figur 4 Planområdet och placeringen av parkeringshuset i grön markering. Parkeringshuset är en del av den byggnad som Volvoprojektet kommer att bygga.

Tabell 1. Planerad fördelning av bruttoareor i planområdet. Källa: Liseberg och Rundqvist Boktryckeri

Hotell m ² BTA	Vatten- park m ² BTA	Volvo- projektet m ² BTA	Annan besöks- verksamhet m ² BTA	Centrum- verksamhet m ² BTA	Interna lokaler Liseberg m ² BTA	Rundqvists Boktryckeri m ² BTA
40 000	10 000	17 000	18 000	5 000	22 000 (+13 000 samlokalisering av befintlig)	4 000 hotell 2 000 centrum- verksamhet

Hotellverksamheten är ett viktigt ben i Lisebergsaffärsmodell och ett viktigt steg från att vara en dagsutflykt till en destination. Därför planerar Liseberg en utökad hotellverksamhet med ytterligare ca 450 rum på ca 40 000 m² BTA vilket kommer attrahera ytterligare 500 000 gäster årligen.

Utbyggnad av vattenparken innebär främst att Liseberg adderar fler attraktioner till den befintliga vattenparken. En sådan expansion är en del av det långsiktiga arbetet med att öka antalet gäster. Det är också en nödvändighet för att Liseberg kontinuerligt ska utvecklas i syfte att bibehålla en hög gästnivå. Således genererar en utbyggnad enbart kortsiktigt nya gäster för att bibehålla en stabil gästnivå på lång sikt⁴. Utbyggnaden beräknas generera ytterligare ca 200 000 årliga besökare.

Besöksverksamheten i området planeras till två olika verksamheter varav den ena är ett nytt upplevelsecentrum för Volvo med tillhörande konferensanläggning och restaurang. Den andra besöksverksamheten kommer bestå av en inomhus verksamhet med ännu inte fastställt innehåll. Det mest sannolika scenariot är att besöksverksamheten kommer likna målgruppen för Volvoprojektet men med något färre besökare. Totalt yta för de båda besöksverksamheterna är 35 000 m² BTA med ca 350 000 årliga besökare för Volvoprojektet och ca 150 000 årliga besökare för den andra besöksverksamheten.

Den centrumverksamhet på 5 000 m² BTA som planeras i området kommer främst bestå utav serviceverksamheter med anknytning till besöksverksamheterna i området, så som souvenirbutik, servicebutik, café och likande. Det mest sannolika scenariot är att centrumverksamheterna kommer att tjäna som stödverksamhet för resterande

⁴ Attraction accountability, av Pieter C.M. Cornelis, Tilburg University

besöksverksamheter och målpunkter i området och därmed inte attrahera några nya besökare.

De interna lokalerna för Liseberg avser främst en samlokalisering av redan befintlig verksamhet inom området (13 000 m² BTA), såsom mer lager och interna kontor vilket idag är utspritt på området, samt en tillbyggnad på 22 000 m² BTA av liknande karaktär. Ingen större ökning av besökare eller sysselsatta förväntas. Det mest sannolika scenariot är en ökning med ca 10 sysselsatta.

Rundqvists Boktryckeri ska utvidga sin verksamhet med en tillbyggnad på 6 000 m² BTA. Tillbyggnaden avser till 4 000 m² BTA ett mindre boutiquehotell med erbjuda ca 150 rum med ca 225 samtida gäster. Hotellet kommer erbjuda själv-incheckning vilket innebär att färre antal anställda uppskattas behöva vara på plats, ca 5 stycken. Hotellet kommer även att ha en restaurangverksamhet med ca 100 samtida besökare med ca 8–10 anställda som arbetar samtidigt. Totalt kommer ca 15 stycken anställda vara på plats samtidigt för hotellverksamheten och restaurangen.

De återstående 2 000 m² BTA avser småskalig centrumverksamhet som mest sannolikt kommer att innehålla hantverk och mindre museum. Verksamheten kommer att ha ca 25 stycken anställda som bedöms vara på plats samtidigt och ett besöksantal på max 20 samtida besökare. Det låga besöksantalet beror på att museet kommer att vara ett så kallat "aktivt museum" där besökarna har möjlighet att testa att använda museum rekvisitan. Därför kommer endast guidade turer på max 20 besökare erjudas åt gången.

2.1 Tidigare beräkningar och antaganden från detaljplan 1

I planskedet beskrivs bebyggelse i ytor och enheten bruttoarea (BTA) och vid beräkning av parkeringsbehov används enheten platser per 1000 m² BTA. Det är ett bra och tydligt sätt för att kommunicera ett generellt parkeringsbehov då verksamheten är av en typisk karaktär. Detta är också den enheten som *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* utgår ifrån.

De besöksverksamheter som hanteras i den här utredningen så väl som i DP1, är av en karaktär där beskrivning av parkeringsbehovet inte blir rättvisande i form av BTA. Detta då verksamhetens besöksintensitet är av större vikt för parkeringsbehovet än dess yta. Därför utgick parkeringsberäkningarna i DP1 från bedömt antalet besökare, vilket fortsatt anses vara den metod som bäst kan spegla det mest sannolika användningsscenariot. Då DP2 ska utgå från Göteborgs nya riktlinjer för mobilitet och parkering anpassas de redan etablerade parkeringstalen från DP1 till att istället redovisas som platser per 1000 m² BTA.

2.2 Kundprofiler och korskopplingar mellan besöksverksamheter

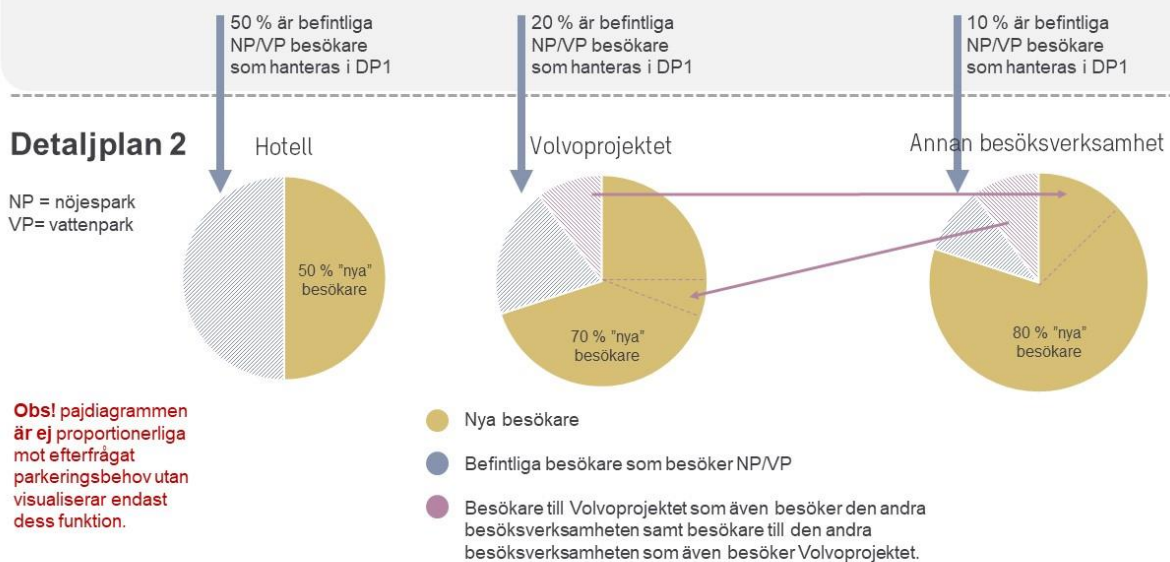
Planområdet i sig är en målpunkt i form av ett "upplevelseområde". Hit reser familjer och grupper i syfte att ta del av allt från nöjesparken, vattenpark, upplevelsecenter och hotellverksamhet.

Planområdets besöksprofiler kommer för hotell och vattenpark främst vara barnfamiljer. Volvoprojektet kommer till viss del också profilera sig mot familjer men även mot internationella gäster så som Volvoanställda från andra länder som behöver en co-working yta att arbeta på eller andra med intresse av Volvos historia och framtid. Den andra besöksverksamhetens innehåll är fortfarande oklart men det mest sannolika scenariot är besökare med en profil som liknar dem till Volvoprojektet.

En del av besökarna till de olika besöksverksamheterna kommer mest troligt att kombinera olika besök under sin vistelse. Detta innebär att vissa verksamheter bör reducera sin uppskattning av parkeringsbehov för de besökare som redan besökt en annan verksamhet. Hädanefter benämns detta som "korskopplingar".

- Liseberg bedömer att ungefär hälften av alla hotellets gäster kommer att vara befintliga besökare till nöjesparken eller vattenparken. Totalt är ca 50 % av hotellets besökare nya besökare till området.
- En femtedel (20 %) av besökarna till Volvoprojektets bedöms vara befintliga Lisebergsbesökare (nöjespark och/eller vattenpark) och därmed redan befinna sig i området. Ytterligare en tiondel (10%) av besökarna till Volvoprojektet bedöms vara besökare till den andra besöksverksamheten och därmed redan befinna sig i området. Totalt är ca 70 % av besökarna till Volvoprojektet nya besökare till området.
- En tiondel (10 %) av besökarna till den andra besöksverksamheten bedöms vara befintliga Lisebergsbesökare (nöjespark och/eller vattenpark) och därmed redan befinna sig i området. Ytterligare en tiondel (10%) av besökarna till den andra besöksverksamheten bedöms vara besökare till Volvoprojektet och därmed redan befinna sig i området. Totalt är ca 80 % av besökarna till den andra besöksverksamheten nya besökare till området, se Figur 5.

Detaljplan 1



Figur 5: Illustration över de besökare som antas kombinera sitt besök och besöka flera verksamheter under samma vistelse- så kallade "korskopplingar".

3 Normalspann - Analyssteg 1

I detta kapitel väljs normalspann och startvärden för cykel- och bilparkeringstal. Efter beskrivningar och argumentation per lokalkategori i de inledande avsnitten sammanställs resultatet av hela analyssteget i tabellform i kapitel 3.3.

3.1 Cykelparkering

Enligt Göteborg Stads trafikstrategi är cykel en viktig del i ett hållbart och effektivt transportsystem i en växande och mer förtätad stad. Inriktningen för cykelparkering är att det ska finnas så gott om cykelparkeringar att fler kan välja kollektivtrafik eller cykel framför bil. Mer konkret gäller att parkering för cykel ska anordnas så att efterfrågan vid veckomaxtimmen tillgodoses. Det medför enligt riktlinjerna normalt sett att cykelparkeringsplatser ska finnas för 20 - 40 % av antalet samtidiga besökare till och anställda vid verksamheten.

Göteborg Stad tillhandahåller cykelparkeringstal för verksamheter via "Beslutsunderlag för vidareutveckling av anvisningar"⁵. Framtagandet av cykeltalen innefattar parametrarna redovisade i Tabell 2.

- 25 % för anställda
- 11 % för besökare

Tabell 2 Parametrar inkluderade i uppskattningen av cykelparkeringstal hos Göteborg stad

	Starttal (Resekalkyl)	Korrektion sommars	Korrektion arbetsresor	Totalt
Anställda	11,2 %	1,28	1,75	25 %
Besökare	11,2 %	1,28	0,75	11 %

Som startvärde för cykelparkeringstal för besökare (för hotellen, se kapitel 3.1.1 och 3.1.2) används **0,11 cykelparkeringar per besökare**. För samtliga anställda, inklusive hotellets, används startvärdet 0,25 cykelparkeringar per anställd.

3.1.1 Hotellverksamhet Liseberg

I detaljplan 1 (DP1) planeras ett hotell på 30 700 m² BTA med 500 000 årliga besökare. Liseberg anger i DP1 att mycket få av de övernattande gästerna på hotellet bedöms anlända med cykel då målgruppen främst är långväga gäster. Ett antagande om att 10 av de totala 450 rummen ändå har gäster som kommit med cykel ger ett cykelparkeringsbehov på 35 platser (10 rum * 3,5 personer per rum = 35 platser). Hotellet

⁵ Beslutsunderlag för vidareutveckling av anvisningar
Ärende nr 027

i DP2 antas ha motsvarande cykelparkeringsbehov på grund av liknande storlek, målgrupp och lokalisering.

Likt hotellet för DP1 planerar hotellet för DP2 även, utöver boende, plats för 500 besökare för konferens och event, vilka bedöms ha en cykelandel på 11% likt resonemanget i avsnitt 3.1. Detta ger ett cykelparkeringsbehov på 55 platser ($500 \text{ gäster} * 11 \% \text{ cykelandel} = 55 \text{ platser}$).

Hotellets totala antal besökare ger därmed ett cykelparkeringsbehov på 90 platser ($35 \text{ platser} + 55 \text{ platser} = 90 \text{ platser}$) på 40 000 BTA, det vill säga ett cykelparkeringstal på 2,25 platser per 1000 m² BTA ($90 \text{ platser} / 40\,000 \text{ m}^2 \text{ BTA} * 1000 = 2,25 \text{ parkeringar} / 1000 \text{ m}^2 \text{ BTA}$).

Som startvärde för cykelparkeringstal för besökare på Lisebergs hotellet används 2,25 cykelparkeringar per 1000 m² BTA. Gällande cykelparkering för anställda används samma startvärde som för övriga verksamheter, det vill säga 0,25 platser per anställd.

3.1.2 Hotellverksamhet Rundqvist Boktryckeri

Likt som för Lisebergs hotell antas att 2 % ($10 \text{ rum} / 450 \text{ rum} = 2 \%$) av gästerna i de bokade rummen kan komma att anlända med cykel, det vill säga 3 rum ($150 \text{ rum} * 2 \% = 3 \text{ rum}$). Rundqvist Boktryckeri kommer till skillnad från Liseberg fokusera på mindre boutique rum med i snitt 1,5 personer per rum. Detta ger ett behov på 5 platser ($3 \text{ rum} * 1,5 \text{ personer per rum} = 5 \text{ platser}$).

Hotellet kommer även innehålla en mindre restaurang. Restaurangbesökarna bedöms som mest sannolikt främst vara redan befintliga besökare inom området, det vill säga besökare till någon av de andra besöksverksamheterna eller de nära belägna arbetsplatserna. Besökare som tidigare cyklat till området kan komma att ta med sig sin cykel, vilka bedöms ha en cykelandel på 11% likt resonemanget i avsnitt 3.1. Med ca 100 stycken samtida besökare, ger ett ytterligare behov på 11 cykelplatser ($100 \text{ gäster} * 11 \% \text{ cykelandel} = 11 \text{ platser}$).

Hotellets antal besökare ger därmed ett totalt cykelparkeringsbehov på 16 platser ($5 \text{ platser} + 11 \text{ platser} = 16 \text{ platser}$). Detta ger ett cykelparkeringstal på 4 parkeringar / 1000 m² BTA ($16 \text{ platser} / 4\,000 \text{ m}^2 \text{ BTA} * 1000$).

Som startvärde för cykelparkeringstal för besökare på Rundqvist Boktryckeri hotell används 4 cykelparkeringar per 1000 m² BTA. Gällande cykelparkering för anställda används samma startvärde som för övriga verksamheter, det vill säga 0,25 platser per anställd.

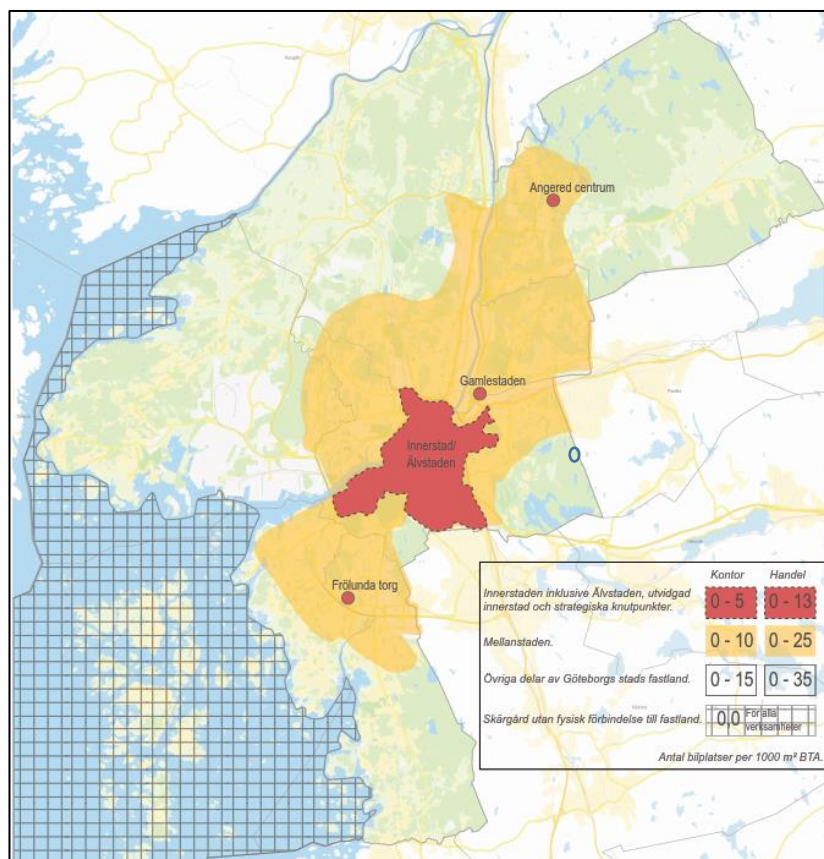
3.2 Bilparkering

I kapitlet nedan beskrivs startvärdena för parkeringstal för bil för respektive verksamhet.

3.2.1 Verksamheter

I. Hotell

Hotellverksamhet i innerstaden inklusive Älvstaden ska enligt *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* likställas med kontorsverksamhet. Planområdet för den här utredningen ligger i vad som kallas innerstaden där normalspannet för kontor är 0–5 platser per 1000 m² BTA, därav antas startvärdet för hotellet till 5 platser per 1000 m² BTA vilket inkluderar besökare och anställda.



Figur 6 Karta för val av normalspann till hotellverksamhet enligt riktlinjerna. Källa: Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad.

Som startvärde för bilparkeringstal för besökare på hotellet väljs ett parkeringstal på 5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

II. Vattenpark

I DP1 beskrivs Lisebergs nya vattenland på ca 17 000 BTA med ca 700 000 årliga besökare. Behovet av antalet parkeringsplatser har bedömts till 0,16 platser/besökare vilket grundar sig i bedömningen att dagens Lisebergsbesökare genom en bilandel på 55 procent och 3,5 personer per bil ger upphov till 0,16 bilar per besökare. Siffran kan verka hög men Lisebergs främsta målgrupp är familjer och hotellet inom DP1 erbjuder främst familjerum.

DP2 innehåller en utbyggnad av vattenparken på ytterligare 10 000 m² BTA som beräknas generera ca 200 000 ytterligare besökare årligen. Utbyggnaden antas generera ytterligare 1 000 samtida besökare. Detta ger ett parkeringsbehov på 160 platser (1000 besökare * 0,16 platser/besökare = 160 platser), vilket ger ett parkeringstal på 16 platser per 1000 m² BTA.

I DP1 väljs för anställda på hotellet ett parkeringstal på 0,5 platser/ 1 000 m² BTA vilket ger ett behov av 15 parkeringsplatser för 150 stycken anställda. I DP1 antas att samma antal parkeringsplatser per anställd behövs även för de anställda på vattenparken. 50 stycken vattenparksanställda divideras med 150 stycken hotellanställda och multipliceras med beräknat parkeringsbehov för hotellets anställda ($50/150 \cdot 15 = 5$), vilket ger ett behov för vattenparken på 5 platser på 50 anställda. Detta ger ett parkeringstal på 0,1 bilplatser per anställd ($5/50 = 0,1$).

Utbyggnationen av vattenparken i DP2 antas ge ytterligare 15 stycken anställda. Detta ger ett parkeringstal för anställda på 0,15 platser 1000 m² BTA ($15 \cdot 0,1 = 1,5$ platser. $1,5/10\ 000\ m^2\ BTA \cdot 1000\ m^2\ BTA = 0,15$ platser per m² BTA).

Som startvärde för bilparkeringstal för besökare på den utbyggda vattenparken väljs ett parkeringstal på 16 platser per 1000 m² BTA. För anställda väljs ett parkeringstal 0,15 platser 1000 m² BTA.

III. Besöksverksamheter - Volvoprojektet

Hälften av Volvos besöksverksamhet har tidigare hanterats i DP1 samlokaliserad med parkeringshuset på den sydligaste fastigheten. När nu denna fastighet tas med i DP2 igen tas hela verksamheten in i DP2. Parkeringsbehovet beräknas på samma sätt som i DP1.

Enligt Volvo beräknas Volvoprojektet attrahera ca 350 000 besökare per år med som mest ca 1240 besökare närvarande samtidigt. Volvoprojektet målgrupp liknar målgruppen för Lisebergs men med mindre familjefokus. Då Volvoprojektet även kommer att innehålla konferens- och affärsverksamhet kommer vissa besökare likna Svenska mässans besökare. Svenska mässans publik liknar Lisebergs publik när det kommer till 55 procent bilandel men med en fyllnadsgrad på ca 2,5 personer/bil⁶. Detta ger 0,22 bilplatser per besökare vilket motsvarar 16 bilparkeringar per 1000m² BTA.

⁶ Parkeringsutredning Liseberg Jubileumsprojekt detaljplan 1

Antal anställda bedöms till ca 30 stycken varav hälften, 15 personer, beräknas närvara samtidigt. Samma parkeringstal som i DP1 har antagits för anställda på Volvoprojektet, det vill säga 0,5 parkeringar per 1000 m² BTA.

Förutom Volvoprojektet innehåller planen ytterligare besöksverksamhet på 18 000 m² BTA. Besöksverksamhetens innehåll är ännu inte fastställt. Det mest sannolika scenariot enligt Liseberg är att verksamhetens besökare kommer att likna Volvoprojektets besökare men med ett besöksantal på lite mer än hälften så många jämfört med Volvoprojektet, det vill säga ca 150 000 besökare per år. Verksamheten antas vara i behov av 20 anställda.

Parkeringsbehovet beräknas därmed på samma sätt, det vill säga 0,22 bilplatser/besökare vilket medför ett parkeringstal på 6,5 platser per 1000 m² BTA. För anställda väljs som för Volvoprojektets anställda 0,5 parkeringar per 1000 m² BTA.

För besökare till Volvoprojektet väljs ett startvärde på 16 bilparkeringar per 1000m² BTA. För den andra besöksverksamheten väljs ett startvärde på 6,5 platser per 1000 m² BTA. För anställda väljs för de båda besöksverksamheterna ett startvärde på 0,5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

IV. Centrumverksamhet

DP2 innehåller likt DP1 centrumverksamhet i anslutning till Volvoprojektet. Centrumverksamheten behandlades så som halva Volvoprojektet även i DP1 men tas nu även in i DP2.

Centrumverksamheten kommer främst bestå utav serviceverksamheter med anknytning till besöksverksamheterna i området, så som souvenirbutik, servicebutik, café och likande med en total yta på 5 000 m² BTA. Besökarna till dessa verksamheter bedöms redan befinna sig på platsen för att besöka museet/vattenparken/hotellet vilket medför att ytterligare parkering för besökarna inte behövs.

Antalet anställda i dessa verksamheter bedöms till ca 50 personer där hälften, 25 personer, närvarar samtidigt². Med antagandet att samma antal bilplatser per anställd som Volvoprojektet ger detta ett parkeringstal på 0,5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

På samma sätt som för Volvoprojektets anställda väljs ett startvärde för parkeringstal på 0,5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

V. Interna lokaler Liseberg

DP2 innefattar även interna lokaler för Liseberg på 35 000 m² BTA. Planen avser en samlokalisering av dagens befintliga men utspridda lokaler inom området på 13 000 m² BTA samt en tillbyggnad på 22 000 m² BTA. Då den här utredningen hanterar tillkommande parkeringsbehov tas endast den beräknade ökningen med, vilket uppskattas av Liseberg ge ca 10 stycken anställda. Om samma parkeringstal för anställda skulle

antas som för övriga verksamheter (0,5 platser/ 1000 m² BTA) skulle detta ge ett behov på 11 platser till 10 tillkommande anställda. Därför väljs istället ett parkeringstal på 0,2 platser/anställd vilket ger ett parkeringstal på 0,09 bilparkeringar per 1000 m² BTA. De interna lokalerna antas inte ha några besökare.

Startvärdet för parkeringstal för anställda i Lisebergs interna lokaler är 0,09 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

VI. Rundqvists Boktryckeri

Rundqvists Boktryckeri hotellverksamhet avser ett mindre boutiquehotell på ca 4 000 m² BTA och ca 150 rum med ca 225 samtida gäster. Hotellet kommer även att ha en restaurangverksamhet med ca 100 samtida besökare. Besökarna till restaurangen bedöms mest sannolikt som redan befintliga besökare inom området och bedöms därför inte behöva ytterligare parkering. Samma startvärde som för Lisebergs hotellverksamhet används för Rundqvists Boktryckeri hotellverksamhet.

De återstående 2 000 m² BTA avser småskalig centrumverksamhet som mest sannolikt kommer att innehålla hantverk och mindre museum. Verksamheten kommer att ha ca 25 stycken anställda som bedöms vara på plats samtidigt och ett besöksantal på max 20 samtida besökare då alla besök kräver guidad tur, se avsnitt 2.

Parkeringstalet för besökare till centrumverksamheten beräknas på samma sätt som för Volvoprojektet. Det vill säga med en bilandel på 55 % och 2,5 personer per bil ($20 \cdot 55 \% / 2,5 = 4,4$ platser). Detta ger ett parkeringstal på 2,2 platser per 1000 m² BTA.

Samma parkeringstal som för anställda hos Lisebergs interna lokaler används för anställda hos Rundqvist Boktryckeri centrumverksamhet, det vill säga 0,2 platser per anställd. Det ger ett parkeringstal på 3,1 platser per 1000 m² BTA ($25 \text{ anställda} \cdot 20 \% = 5 \text{ platser}$. $5 / 2\,000 \text{ m}^2 \text{ BTA} \cdot 1000 \text{ m}^2 \text{ BTA} = 2,5$).

Startvärdet för parkeringstal för Rundqvist Boktryckeri hotellverksamhet väljs 5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

Startvärdet för parkeringstal för besökare till Rundqvist Boktryckeri centrumverksamhet väljs 2,2 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

Startvärdet för parkeringstal för anställda hos Rundqvist Boktryckeri centrumverksamhet väljs 2,5 bilparkeringar per 1000 m² BTA.

3.3 Resultat av analyssteg 1

Området ligger i det som i riktlinjerna definieras som *Innerstaden*. Detta tillsammans med beskrivningarna och argumentationen tidigare i kapitlet, och omräkningen från platser per besökare till platser per bruttoarea, ger startvärden för cykel- och bilparkeringstal enligt tabell 3 nedan.

Tabell 3. Resultat efter analyssteg 1. Startvärden för cykel- och bilparkeringstal för respektive lokalkategori.

Analyssteg	Steg 1		Steg 2	Steg 3	Steg 4	
	Startvärde		Lägesbedömning	Projektanpassning	Mobilitetslösningar	
 Cykel	Besökare	Anställda (p/anställd)				
Hotell	2,25 (p/1 000 m ² BTA)	0,25				
Vattenpark	0,11 (p/besökare)	0,25				
Volvoprojektet	0,11 (p/besökare)	0,25				
Annan besöksverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25				
Centrumverksamhet	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25				
Interna Lisebergs lokaler likt lager	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25				
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 (p/1 000 m ² BTA)	0,25				
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25				
 Bil	Besökare (p/1000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)			Besökare	Anställda
Hotell	5					
Vattenpark	16	0,15				
Volvoprojektet	16	0,5				
Annan besöksverksamhet	6,5	0,5				
Centrumverksamhet	-	0,5				
Interna Lisebergs lokaler likt lager	-	0,09				

Rundqvists Boktryckeri hotell	5				
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	2,2	2,5			

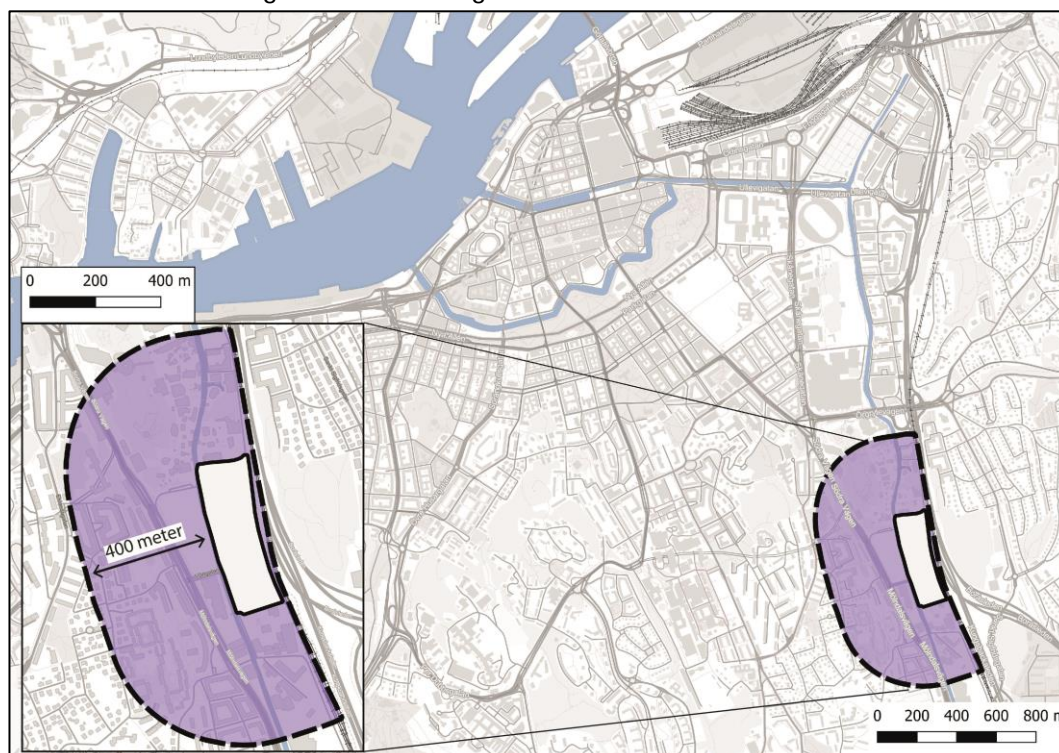
4 Lägesbedömning - Analyssteg 2

I detta kapitel analyseras områdets läge i staden. Kapitlet beskriver den sammanvägda tillgängligheten till och från området med olika färdmedel samt utbudet av service.

De första avsnitten behandlar var och en av de styrande parametrar som tas upp i riktlinjerna som möjliga grunder för reduktion av parkeringstalet i detta steg. Därefter beskrivs argumenten för eventuella justeringar av parkeringstalen per lokalkategori vartefter resultatet av hela analyssteget sammanställs i tabellform i kapitel 4.9.

4.1 Utredningsområde

Enligt riktlinjerna ska utredningsområdet utgöras av en radie av 400 meter från projektområdets ytterkant. Där så anses lämpligt ska radien anpassas till geografiska och topografiska förhållanden. Utredningsområdet för denna mobilitets- och parkeringsutredning kan utläsas i Figur 7. Väg E6/E20 öster om utredningsområdet motiverar en barriär i östlig riktning. Mölndalsån som går längs med planområdets västra kant ses inte som en barriär då det finns broar som överbryggar ån. Utblick mot Korsvägen och Liseberg görs då det är två stora och viktiga kollektivtrafiknoder, detta trots att de befinner sig utanför utredningsområdet.



Figur 7 Utredningsområdets placering i staden. Vit markering avser planområdet och lila markering avser utredningsområdet, med 400 meter kring planområdet

ANALYSSTEG 2

4.2 Lokalt torg

Då projektet inte innehåller några bostäder behandlas ej denna del.

4.3 Sammanvägd tillgänglighet

God sammanvägd tillgänglighet innebär närhet till god kollektivtrafik, bra cykelinfrastruktur, service och andra urbana verksamheter eller andra förutsättningar som underlättar en god mobilitet.

I nedanstående stycken beskrivs argumenten för att DP2, när det är utbyggt, kan anses ha god sammanvägd tillgänglighet.

4.3.1 Kollektivtrafik

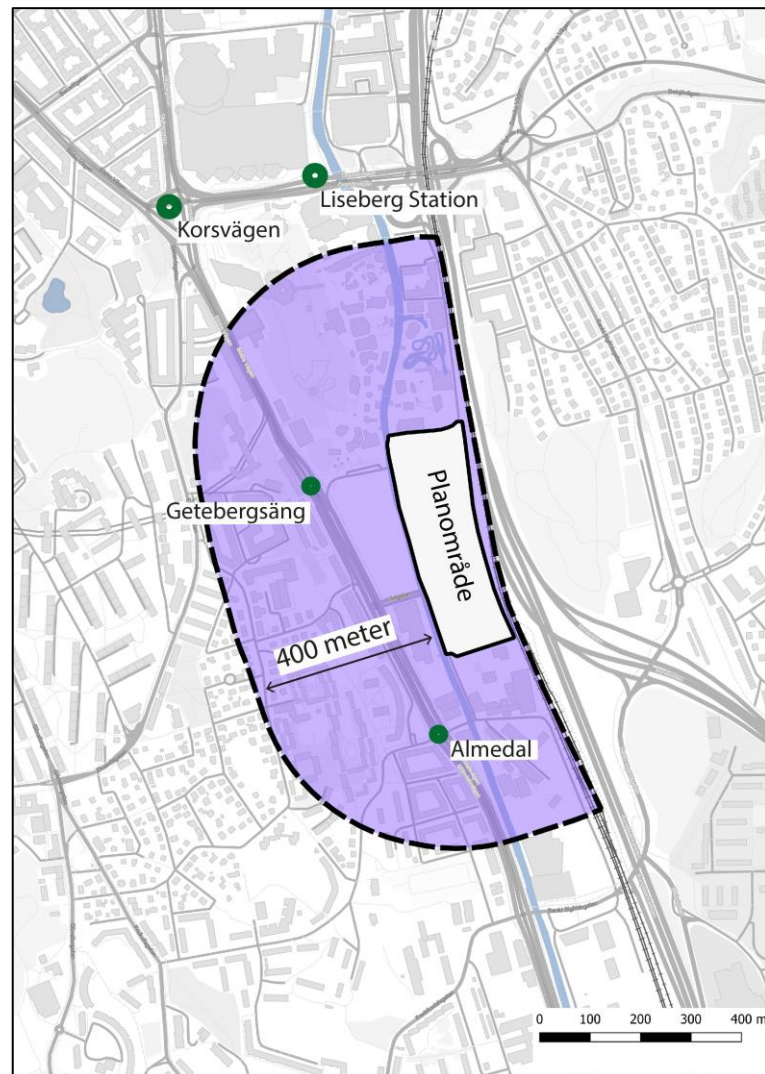
Planområdet ligger i direkt närhet till kollektivtrafik. Områdets mest avlägsna plats ur kollektivtrafiksynpunkt ligger på ett avstånd på 360 meter fågelvägen från en hållplats. Inom utredningsområdet finns två spårvagns- och busshållplatser (Getebergsäng och Almedal), vilka båda ligger längs Mölndalsvägen.

Hållplatserna trafikeras av spårvagnslinjerna 2 och 4 samt busslinjen 86. Linje 2 går mellan Axel Dahlströms torg till Mölndals Innerstad via Centralstationen. Linje 4 går mellan Angereds Centrum till Mölndals Innerstad via Centralstationen. Busslinje 86 trafikerar sträckan Frölunda – Sisjön – Bifrost – Heden. De två spårvagnslinjerna skapar gemensamt femminuterstrafik vardagar och lördagar, och trafik som avgår var 6e minut

ANALYSSTEG 2

dagtid söndagar. Busstrafiken avgår med halvtimmestrafik med undantag under högtrafiktimmar då linjen trafikerar var 20:e minut.

Figur 8 Planområde (vitt), utredningsområdet (lila) samt hållplatser och stationer för kollektivtrafik (gröna) i planområdets närområde



Då maxavståndet för utredningsområdet, enligt anvisningarna, är 600 meter, inkluderas varken Korsvägen eller Liseberg station. Däremot bidrar de till planområdets mobilitet och redogörs därför för i lägesbeskrivningen. Korsvägen och Liseberg station ligger på ett gångavstånd på ungefär en kilometer, vilket motsvarar en gångpromenad på cirka 13 minuter. Från Korsvägen nås flera spårvagnslinjer (2, 4, 5, 6, 8 och 13). Även ett flertal busslinjer (50, 52, 86, 100, 101, 300, 513, 601, 605, 753 och 758), Grön och Röd

ANALYSSTEG 2

Express samt flygbussen nås via hållplatsen. I framtiden kommer tågtrafik via Västlänken att angöra Korsvägen, vilket ytterligare förbättrar tillgängligheten till och från området.

I närheten av Korsvägen och Lisebergs norra entré finns Liseberg station. Här går Kungsbackapendeln med kvartstrafik i rusning och halvtimmestrafik under resten av dagen. Stationen ligger på ungefär en kilometers avstånd fågelvägen.

4.3.2 Cykel

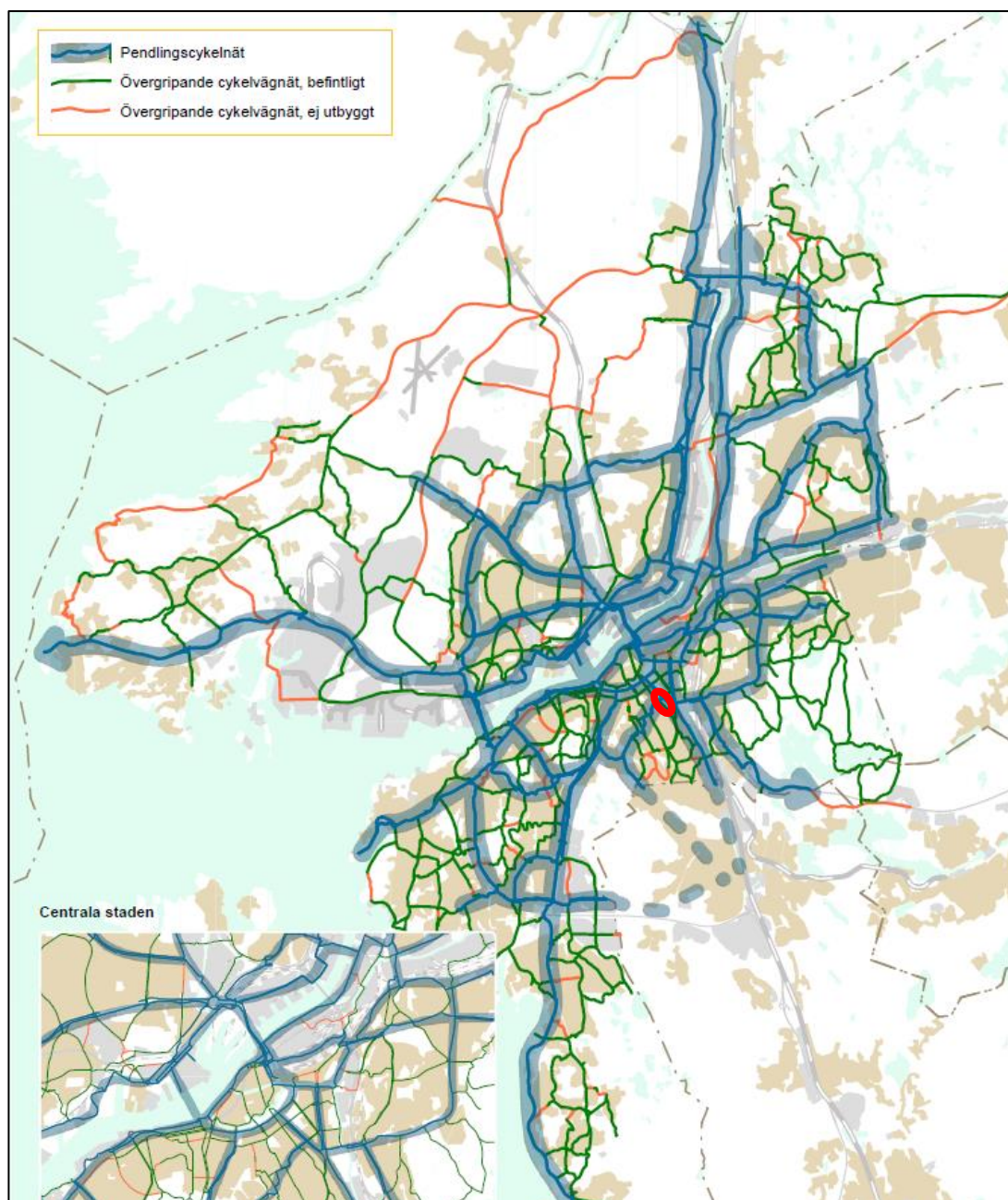
I anvisningarna definieras bra cykelinfrastruktur med att det finns tillgång till separat cykelbana i direkt närhet (100 meter fågelvägen från projektområdets gräns), alternativt att ett annat tryggt gaturum för cyklister erbjuds, exempelvis lågt trafikerad lokalgata eller bostadsgata. Från planområdet är det under 100 meter till Mölndalsvägen som klassas som pendelcykelstråk och med sitt separerade dubbelriktade cykelstråk skapar god koppling mot Korsvägen vidare mot Göteborg centrum samt mot Mölndal. Inom 15 minuters cykling nås målpunkter som Göteborg centralstation och Mölndal centrum där i stort sett all typ av service finns tillgänglig. Typografin i dessa relationer är cykelvänlig med flack mark och små höjdskillnader i det nord/sydliga stråket. Med hjälp av en cykel- och gångtunnel skapas även goda möjligheter att nå Skår och området öster om väg E6/E20.

ANALYSSTEG 2



Figur 9 Planområde i grönt, utredningsområde i lilastreckat. Befintligt cykelvägnät illustreras i rött. Källa: Trafiken.nu

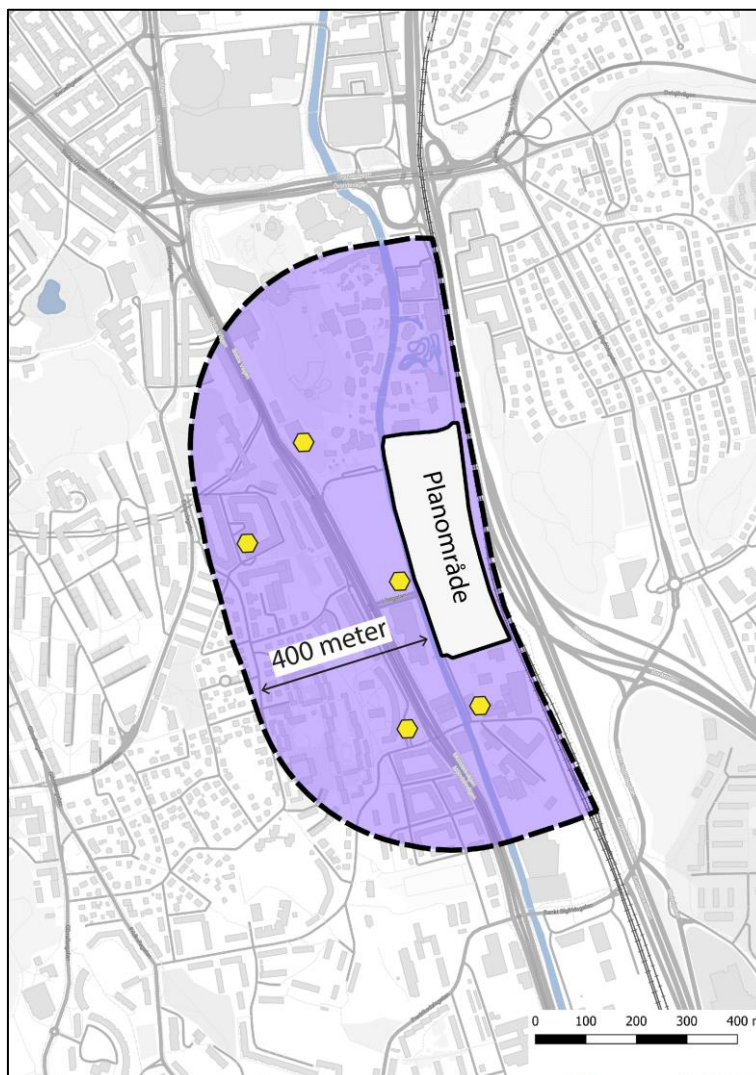
ANALYSSTEG 2



Figur 80. Karta över befintligt och framtida cykelvägnät. Planområdets lokalisering är markerad med röd cirkel. Källa: Cykelprogram för nära storstad, Göteborg Stad

4.3.3 Service och andra urbana verksamheter

I anvisningarna definieras direkt närhet till god service som en radie av 400 meter (fågelvägen) från projektområdets gräns. Det motsvarar därmed gränsen för utredningsområdet.



Figur 91 De gula punkterna visar bilpooler inom utredningsområdet

Plan- och utredningsområdet utgörs idag mestadels av industrimark eller nöjespark. I kvarteren alldeles väster om utredningsområdet, längs Mölndalsvägen, finns ett antal restauranger. Det finns även kulturverksamhet och lunchrestaurang i både Världskulturmuseet och på Lisebergsområdet som ligger nord och nordväst om utredningsområdet.

ANALYSSTEG 2

Inom utredningsområdet finns fem olika Sunfleet-stationer. Vid dessa finns totalt 9 stycken bilpoolsbilar som är öppna för allmänheten. Givet Sunfleets affärsupplägg antas antalet bilar utökas ifall behovet blir större än vad som går att tillfredsställa med befintliga bilar.

4.4 Påverkan på befintlig bebyggelse

Det finns ingen parkering på området idag som använts permanent. Den parkering som finns är en temporär lösning för användande vid utbyggnaden av DP1.

4.5 Ledig kapacitet i befintliga anläggningar

Enligt parkeringsutredningen som genomfördes för DP1 fanns det ingen ledig kapacitet i området därav beslutet om anläggandet av ett nytt parkeringshus i syfte att ersätta befintlig parkering i området samt försörja tillkommande parkeringsbehov för DP1.

4.6 Reglering och prissättning av parkering på gatumark

Inom utredningsområdet är parkeringen i huvudsak reglerad med avgift eller tidsbegränsningar.

4.7 Byggskede

Parkeringshuset i den södra delen av planområdet byggs först i syfte att ersätta den temporära parkeringen som försörjer DP1 och är placerad inom planområdet för DP2. När parkeringshuset är byggt kan den temporära markparkeringen tas i anspråk för byggnationerna inom DP2.

4.8 Argumentation för avdrag på parkeringstalen utifrån lägesbedömningen

Göteborg Stad trafikstrategi verkar för en minskning av biltrafiken. DP1 utgår från att 55 % av besökarna till vattenparken, Volvoprojektet samt den andra besöksverksamheten reser med bil. Planområdet goda tillgänglighet till både kollektivtrafik och cykelinfrastruktur medför att andelen som reser med bil till området bör räknas ned, vilket även ligger i linje med Göteborg Stad trafikstrategi.

Bilandelen för besökare till vattenparken, Volvoprojektet, den andra besöksverksamheten samt Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet reduceras därför till 45 %, en nedräkning med 18 % per parkeringstal.

Den goda tillgängligheten till och från planområdet medför även en nedräkning med 0,05 platser per m² BTA för både Lisebergs och Rundqvists Boktryckeri hotell samt för de anställda i området. I och med det redan låga parkeringstalet för Liseberg interna lokaler görs här en nedräkning på 0,005 platser per m² BTA.

ANALYSSTEG 2

4.9 Resultat av analyssteg 2

Utifrån beskrivningarna tidigare i kapitlet görs enligt argumentationen i avsnitt 4.8 på samtliga bilparkeringstal, se Tabell 4.

Startvärdena för cykelparkering i denna utredning baseras på rekommenderad cykelandel för centrumområdet och därför anses inte startvärdet påverkas av lägesbedömningen.

Tabell 4. Resultat efter analyssteg 2. Inga parkeringstal räknas ner utifrån lägesbedömningen eller närheten till lokalt torg.

Analyssteg	Steg 1		Steg 2		Steg 3	Steg 4
 Cykel	Startvärde		Lägesbedömning		Projektanpassning	Mobilitetslösningar
	Besökare	Anställda (p/anställd)				
Hotell	2,25 (p/1 000 m ² BTA)	0,25	Ej aktuellt			
Vattenpark	0,11 (p/besökare)	0,25				
Volvoprojektet	0,11 (p/besökare)	0,25				
Annan besöksverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25				
Centrumverksamhet	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25				
Interna Lisebergs lokaler liksom lager	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25				
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 (p/1 000 m ² BTA)	0,25				
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25				
 Bil	Besökare (p/1 000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)	Besökare (p/1 000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)		
Hotell	5		4,95			
Vattenpark	16	0,15	13	0,10		
Volvoprojektet	16	0,5	13	0,45		
Annan besöksverksamhet	6,5	0,5	5,3	0,45		

ANALYSSTEG 2

Centrumverksamhet	-	0,5		0,45		
Interna Lisebergs lokaler likt lager	-	0,09		0,085		
Rundqvists Boktryckeri hotell		5		4,95		
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	2,2	2,5	1,8	2,45		

ANALYSSTEG 3

5 Projektanpassning - Analyssteg 3

I detta kapitel redovisas projektets specifika förutsättningar utifrån var och en av de styrande parametrar som tas upp i riktlinjerna som möjliga grunder för reducering av parkeringstalet i detta steg.

Därefter redovisas resultatet av hela analyssteget i tabellform i kapitel 5.6.

5.1 Lägenhetssammansättning

Då projektet inte innehåller några bostäder behandlas ej denna del.

5.2 Verksamhetstyp

Verksamheterna inom planområdet kommer främst alstra trafik från besökare. Sysselsatta i området kommer att stå för en väldigt liten del. Verksamheternas besöksprofiler beskrivs närmare i kapitel 2.

Då många av planområdets besökare inte bor inom cykelvänligt avstånd görs en projektanpassning för cykel, vilket beskrivs närmare i 5.2.1.

5.2.1 Cykel

På grund av att en stor andel av planområdets besökare inte bor inom cykelavstånd görs en projektanpassning för cykelparkeringstalen. Likt DP1 uppskattas därför en besöksandel på 23 % komma från Göteborg, Mölndal, Partille, vilket anses vara ett cykelvänligt avstånd.

Behovet beräknas då med hjälp av både andelen (23%) som bor inom cykelavstånd och de (11%) av dem som beräknas cykla enligt avsnitt 3.1. Det här ger ett cykelparkeringstal på 0,025 per besökare ($23\% * 11\% = 2,5\%$) för samtliga verksamheter i detaljplanen förutom hotellen.

När det gäller cykelparkeringstal för Lisebergs hotell antas fortsatt att gästerna i 10 rum cykla * 3,5 personer per rum = 35 cykelplatser. Av hotellets 500 konferensgäster bedöms 23 % bo inom cykelvänligt avstånd och 11 % av dem cykla enligt resonemang i kapitel 3.1.1. Det ger ett totalt behov på 13 platser ($500 \text{ personer} * 23\% \text{ inom cykelavstånd} * 11\% \text{ cykelandel} = 13 \text{ platser}$).

Lisebergs hotell totala antal besökare ger därmed ett cykelparkeringsbehov på 48 platser ($35+13=48$) på 40 000 BTA, det vill säga ett cykelparkeringstal på 1,2 platser per 1000 m² BTA ($48 \text{ platser} / 40\,000 \text{ m}^2 \text{ BTA} * 1000 = 1,2 \text{ parkeringar} / 1000 \text{ m}^2 \text{ BTA}$).

För Rundqvist Boktryckeri hotellverksamhet uppskattat fortsatt att 3 gästerna i 3 rum anländer med cykel vilket ger ett behov på 5 platser ($3 \text{ rum} * 1,5 \text{ gäst/rum} = 5$). Eftersom restaurangens gäster främst antas vara befintliga gäster inom planområdet och 23 % av

ANALYSSTEG 3

dem anses komma från cykelvänligt avstånd görs en avräkning på 23 % även här. Med ca 100 stycken samtida besökare, ger detta ett behov på 3 cykelplatser ($100 \text{ gäster} * 23 \% \text{ inom cykelavstånd} * 11 \% \text{ cykelandel} = 3 \text{ platser}$).

Rundqvist Boktryckeris hotell ger därmed ett totalt cykelparkeringsbehov på 8 platser ($5 + 3 = 8$). Detta ger ett cykelparkeringstal på 2 parkeringar / 1000 m² BTA ($8 \text{ platser} / 4\,000 \text{ m}^2 \text{ BTA} * 1000$).

För alla besöksverksamheter utom hotellen görs en projektanpassning för cykelparkeringstalen med en nedräkning på 23 % vilket ger ett cykelparkeringstal på 0,025 platser per besökare.

För Lisebergs hotell görs en nedräkning på 23 % för konferensgästerna vilket ger ett cykelparkeringstal på 1,2 platser per 1000 m² BTA.

För Rundqvist Boktryckeri hotell görs en nedräkning på 23 % för restauranggästerna vilket ger ett cykelparkeringstal på 2 platser per 100 m² BTA.

5.3 Möjligheter till samnyttjande av parkering

Samnyttjande av parkering sker i parkeringshuset där varken reserverade- eller förhyrda platser erbjuds utan alla besökare till området har möjlighet att använda alla parkeringsplatser. Möjligheterna till samnyttjande av parkering mellan verksamheterna anses som särskilt dåliga då tidpunkten för högsta efterfrågan av parkering antas sammanfalla för de olika verksamheterna.

5.4 Förutsättningar för kostnadstäckning

Pris för parkering kommer att regleras efter marknadspriser och avgift på samtliga parkeringar kommer införas. Anställda kommer likt besökare behöva lösa parkeringsbiljett eller parkeringstillstånd på egen hand.

5.5 Fördelning av parkeringsplatser

All parkering (förutom lastning/lossning och parkering för rörelsehindrade som behöver finnas nära entréer) kommer att upplåtas gemensamt till alla besökare och sysselsatta i området. En fördelning mellan antalet platser reserverade för respektive kundgrupp är därför inte aktuellt.

ANALYSSTEG 3

5.6 Resultat av analyssteg 3

Utifrån beskrivningarna och argumentationen tidigare i kapitlet görs inga avräkningar på bilparkeringstalen i steg 3 – Projektanpassning. Detta då det finns dåliga möjligheter till samnyttjande och inga andra specifika förutsättningar som minskar behovet av parkering för bil.

Avräkning görs dock på cykelparkeringstalen enligt resonemang presenterat i 5.2.1. Vid besök till flera av verksamheterna tros besökarna ta med sin cykel mellan platserna. Ingen avräkning görs för cykelparkeringstalet för anställda.

Tabell 5. Resultat efter analyssteg 3. Nedräkning sker endast på cykelparkeringstalen.

Analyssteg	Steg 1		Steg 2		Steg 3	Steg 4
 Cykel	Besökare	Anställda (p/anställd)	Lägesbedömning		Besökare	Mobilitetslösningar
Hotell	2,25 (p/1 000 m ² BTA)	0,25	Ej aktuellt		1,2 (p/1 000 m ² BTA)	
Vattenpark	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)	
Volvoprojektet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)	
Annan besöksverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)	
Centrumverksamhet	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25			-	
Interna Lisebergs lokaler likt lager	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25			-	
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 (p/1 000 m ² BTA)	0,25			2 (p/1 000 m ² BTA)	
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)	
 Bil	Besökare (p/1 000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)	Besökare (p/1 000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)		
Hotell	5		4,95		Ej aktuellt	
Vattenpark	16	0,15	13	0,10		

ANALYSSTEG 3

Volvoprojektet	16	0,5	13	0,45		
Annan besöksverksamhet	6,5	0,5	5,3	0,45		
Centrumverksamhet	Alstrar inga tillkommande besökare	0,5	-	0,45		
Interna Lisebergs lokaler likt lager	Alstrar inga tillkommande besökare	0,09	-	0,085		
Rundqvists	5		4,95			
Boktryckeri hotell						
Rundqvists						
Boktryckeri	2,2	2,5	1,8	2,45		
centrumverksamhet						

ANALYSSTEG 4

6 Mobilitetslösningar - Analyssteg 4

Justering enligt tidigare kommentarer från Trafikkontoret sker senare. Justeringar ska vara klara till detaljplaneprocessens granskning.

Nedan redovisas mobilitetslösningar som Liseberg respektive Volvo planerar att genomföra. **Avtal skrivs och undertecknas rörande mobilitetsåtgärder efter samrådet innan granskning. Rundqvist Boktryckeri avser ej att avtala kring mobilitetsåtgärder i detta skede.**

6.1 Mobilitetslösningar som genomförs av Liseberg

Liseberg har inom arbetet med DP1 slutit avtal med Göteborg Stad gällande en avsiktsförklaring om mobilitet och parkering vid detaljplanen för Lisebergs utvidgning söderut. I avsiktsförklaringen åtar sig Liseberg att vidta en rad åtgärder för att bidra till ett hållbart resande till och från området. Liseberg åtar sig att genomföra samma åtgärder för även denna detaljplan, vilka beskrivs nedan.

6.1.1 Mobilitetslösningar för anställda

Liseberg åtar sig att verka för att minska personalens behov av bilparkering för att på det viset öka antalet tillgängliga platser för besökare genom att genomföra följande åtgärder:

Attraktiva cykelparkeringar

Liseberg åtar sig att skapa attraktiva cykelparkeringar för sin personal i närheten av personalentréerna vid samtliga kontorsfastigheter samt vid hotellet och vattenparken.

Cykelpooler med tjänstecyklar

Liseberg åtar sig att erbjuda personalen flera bokningsbara tjänstecyklar för att möjliggöra cykeltransport mellan verksamheternas olika enheter men också för andra tjänsteärenden i Göteborg med omnejd.

Cykelvänlig arbetsplats

Liseberg åtar sig att underlätta för sina cykelburna medarbetare genom att delta i "Cykelvänlig arbetsplats" och sträva efter att uppnå minst nivå 2.

Motivationsåtgärder

Liseberg åtar sig att löpande genomföra informations- och mobilitetsåtgärder för att motivera sin personal att gå, cykla eller åka kollektivt till arbetet. Exempel är information om möjligheterna att resa med cykel och kollektivtrafik, lånecyklar, prova-på-kort, motivationskampanjer med mera.

ANALYSSTEG 4

6.1.2 Mobilitetslösningar för besökare

Liseberg åtar sig att aktivt arbeta för att motivera besökare att välja kollektivtrafik, gång och/eller cykel för resan till och från vattenparken och hotellet genom att genomföra följande åtgärder.

Information till Lisebergs besökare

Liseberg åtar sig att lyfta fram och kommunicera möjligheterna med att resa kollektivt, nyttja gång och/eller cykel till besökare, exempelvis i marknadsföring och i egna kanaler.

Försäljning av kollektivtrafikbiljetter genom Lisebergs försäljningskanaler

Liseberg åtar sig att verka för att kunna erbjuda och sälja kollektivtrafikbiljetter av olika slag via egna digitala kanaler och kontaktytor mot besökare, i den mån som förutsättningar för samarbete och partners gör det möjligt.

Marknadsföring av kombinerade erbjudanden där kollektivtrafikresan ingår

Liseberg utreder möjligheten att skapa kombinerade produkter där kollektivtrafikresan och besöket på Liseberg ingår, både för besökare från Västra Götaland men även mer långväga besökare. Detta kan ske i samverkan med Västtrafik eller andra reseoperatörer.

Erbjuda attraktiva och säkra cykelparkeringar för besökare

Liseberg åtar sig att verka för att besökare från närområdet enkelt kan besöka Liseberg med cykel. Nya cykelparkeringarna utformas i linje med trafikkontorets cykelparkeringsguide.

6.2 Mobilitetslösningar som genomförs av Volvo

Även Volvo avser att medverka för att förbättra det hållbara resandet till och från deras besöksverksamheter. Enligt Volvo ska mobilitetsgenomlysningen botten i Volvo Group och Volvo Car Groups hållbarhets och miljösträvanden och samtidigt ta hänsyn till målen i Göteborg Stads trafikstrategi, främst målet att minska biltrafiken med 25 procent till 2035. För framgång i detta arbete önskas samverkan med Göteborg Stads Trafikkontor och Göteborg Stads Stadsbyggnadskontor, med flera.

Vid utarbetandet av mobilitetsplanen ligger fokus på att möjliggöra hållbart resande till och från centret för att på så sätt minska de klimatbelastande utsläppen. Detta kommer bland annat att ske genom olika kommunikationsinsatser, kampanjer, samarbeten och incitament. Detta omfattar både gästernas och de anställdas resor.

Projektet uppskattar ett besökstal på 350 000 besökare årligen, spridda över året. Utöver detta beräknar centret anställa ca 30 personer.

Givet förhållandet anställda v/s gäster antas störst klimatpåverkan och behov av mobilitetsplanering vara kopplat till gästernas resande.

ANALYSSTEG 4

Nedan anges tänkta åtgärder och planer för mobilitet för de två grupperna.

6.2.1 Mobilitetslösningar för anställda

Projektet kommer arbeta aktivt för att möjliggöra och motivera hållbart resande för de anställda genom motivationsåtgärder så som informations- och uppmuntringskampanjer/-aktiviteter för att motivera personal att gå, cykla eller åka kollektivt till arbetet. Exempelvis:

Attraktiva cykelparkeringar för de anställda i närheten av personalentrén med tillgång till omklädningsmöjligheter.

Cykelpooler med flera bokningsbara tjänstecyklar för att möjliggöra cykeltransport för tjänsteärenden inom cykelavstånd i Göteborg.

Lånecyklar - Styr & Ställ. (I samarbete som med Göteborgs Stads Parkering, Lindholmen Science Park, Volvo Group och Älvstranden Utveckling som har till exempel detta etablerats vid Volvo Group i Lundby.)

Förmånserbjudanden - Undersöka möjligheten att utöka personalförmånserbjudanden till att omfatta fler färdssätt och att genomföra uppmuntringskampanjer/-aktiviteter som marknadsför kollektivtrafik. Till exempel prova-på biljetter, i den mån som förutsättningar för samarbete och partners gör det möjligt.

Elbussar - Baserat på erfarenheterna från ElectriCity-projektet i Göteborg utreda möjligheten att, i den mån som förutsättningar för samarbete och partners gör det möjligt, etablera en elbusslinje som antingen permanent trafikerar upplevelsecentret och/eller under högsäsong trafikerar en eventslinga.

Samåkning uppmuntras - Volvo Group har exempelvis lanserat en samåkningstjänst genom personalförmånsportalen Benify i mars 2018, något som skulle kunna inkludera också personal inom detta projekt.

Bilpool - I linje med Volvo Cars strategi för kommande mobilitetstjänster från Volvo Cars Mobility och dagens Sunfleet, kan möjligheterna för en bilpoolslösning utredas, samt eventuellt också ett system med interna avdelningsbilar.

6.2.2 Mobilitetslösningar för besökare

Antagande om gästernas resvanor baseras på statistik från LPD utredningen sommar 2018. Merparten av trafiktillströmningen kopplat till projektet kommer att härröra från upplevelsecentrets besökare. Därmed läggs stor kraft på att möjliggöra besökarnas hållbara resande till och från platsen genom att uppmuntra dem att resa kollektivt, gå eller cykla. Detta kommer att göras genom information som lyfter fram möjligheterna att resa kollektivt, nyttja gång och/eller cykelbanor. Detta görs exempelvis i projektets marknadsföring och via egna kanaler, samt genom mer konkreta erbjudanden och åtgärder.

ANALYSSTEG 4

Generellt ser också projektet en möjlighet att kunna bidra med Volvo Groups kompetens inom el-bussar för att stärka hållbarheten för resor till och från upplevelsecentra och närliggande attraktioner inom evenemangsstråket.

Exempel:

Elbussar - Baserat på erfarenheterna från ElectriCity-projektet i Göteborg utreda möjligheten att, i den mån som förutsättningar för samarbete och partners gör det möjligt, etablera en elbusslinje som antingen permanent trafikerar upplevelsecentret och andra relevanta knutpunkter och/eller under högsäsong trafikerar en eventslinga. En central del i konceptet skulle vara en inomhushållplats, som tar besökarna direkt in i upplevelsecentret.

Attraktiva och säkra cykelparkeringar för besökare utformade i linje med trafikkontorets cykelparkeringsguide.

Låncyklar - exempelvis Styr & Ställ.

Bilpool - i linje med Volvo Cars strategi för kommande mobilitetstjänster från Volvo Cars Mobility och dagens Sunfleet, kan - så som ovan nämnts - möjligheterna för en bilpoolslösning utredas.

Kombinerade erbjudanden - Utreda möjligheten att marknadsföra kombinerade erbjudanden där kollektivtrafikresan ingår, dvs kombinerade produkter där kollektivtrafikresan och besöket på upplevelsecentret ingår. Detta kan ske i samverkan med Västtrafik eller andra reseoperatörer.

Försäljning av kollektivtrafikbiljetter - Projektet kan verka för att uppmuntra till köp av - och eventuellt sälja - kollektivtrafikbiljetter av olika slag via egna digitala kanaler och kontaktytor mot besökare, i den mån som förutsättningar för samarbete och partners gör det möjligt.

6.2.3 Uppföljning av Volvos mobilitetslösningar

I arbetet med mobilitetsplaner för projektet föreslås uppföljning årligen under tio år från det att slutbesked har givits för projektet genom gemensamma arbetsmöten mellan och Trafikkontoret och, om relevant, andra inbjudna parter. Under mötena följs genomförandet och effekterna av de överenskomna åtgärderna upp och åtgärdslista eller införandet av nya mål och åtgärder diskuteras och läggs fast.

Gästers och de anställdas resvanor kommer följas upp genom resvaneundersökningar när verksamheten är igång för att kontinuerligt lära om och förbättra mobiliteten kring verksamheten.

ANALYSSTEG 4

6.3 Resultat av analyssteg 4

Givet att mobilitetsavtal sluts mellan exploatörerna och Göteborg Stad görs en avräkning av parkeringstalen för bilparkering på samma nivå som avsiktsförklaringen i DP1 medförde, det vill säga en avräkning på 10 %. **Ingen avräkning görs för Rundqvist Boktryckeri då de inte avser att sluta något avtal i det här skedet.** Resultatet redovisas i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Resultat efter analyssteg 4. Vissa bilparkeringstal räknas ner utifrån avtalade mobilitetslösningar.

Analyssteg	Steg 1		Steg 2		Steg 3	Steg 4	
	Startvärde		Lägesbedömning		Projektanpassning	Mobilitetslösningar	
 Cykel	Besökare	Anställda (p/anställd)			Besökare		
Hotell	2,25 (p/1 000 m ² BTA)	0,25	Ej aktuellt		1,2 (p/1 000 m ² BTA)	Ej aktuellt	
Vattenpark	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)		
Volvoprojektet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)		
Annan besöksverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)		
Centrumverksamhet	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25			-		
Interna Lisebergs lokaler likt lager	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25			-		
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 (p/1 000 m ² BTA)	0,25			2 (p/besökare)		
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	0,11 (p/besökare)	0,25			0,025 (p/besökare)		
 Bil	Besökare (p/1000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)	Besökare (p/1000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)		Besökare (p/1000 m ² BTA)	Anställda (p/1000 m ² BTA)
Hotell	5		4,95		Ej aktuellt	4,95-10%=4,46	
Vattenpark	16	0,15	13	0,10		13-10%=11,7	0,10-10%=0,09
Volvoprojektet	16	0,5	13	0,45		13-10%=11,7	0,45-10%=0,41

ANALYSSTEG 4

Annan besöksverksamhet	6,5	0,5	5,3	0,45		5,3-10%=4,77	0,45-10%=0,41
Centrumverksamhet	<i>Alstrar inga tillkommande besökare</i>	0,5	-	0,45		-	0,45-10%=0,41
Interna Lisebergs lokaler likt lager	<i>Alstrar inga tillkommande besökare</i>	0,09	-	0,085		-	0,07-10%=0,077
Rundqvists Boktryckeri hotell	5		4,95			4,95	
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	2,2	2,5	1,8	2,45		1,8	2,45

SAMLAD BEDÖMNING

7 Samlad bedömning av parkeringsbehovet

I Tabell 8 nedan sammanställs den totala efterfrågan på cykel- och bilparkering givet de parkeringstal som tagits fram enligt beskrivningarna ovan och de ytor för respektive lokalkategori som gäller för det mest troliga utbyggnadsscenarioet för Detaljplan för Lisebergs utbyggnad öster om Nellickevägen, inom stadsdelen Krokslätt i Göteborg (DP2).

Som beskrivits i kapitel 2.2 bedöms besöksverksamheterna inom planen dessutom ha gemensamma besökare som räknas in i de årliga besöksantalen men överlappar mellan de olika besöksmålen. Detta gör att dessa gemensamma besökares parkeringsbehov bara ska räknas en gång, vilket beskrivs i kapitel 2.2. I den resulterande tabellen hanteras detta i kolumn "Påverkan pga. korskopplingar mellan verksamheter".

Utöver behovet i denna detaljplan ska behovet om 1683 platser nedräknat till 1400 platser efter avsiktsförklaringen om mobilitetsåtgärder från DP1 rymmas i denna detaljplan.

SAMLAD BEDÖMNING

Tabell 8. Total efterfrågan på cykel- och bilparkeringsplatser i detaljplanen för Lisebergs utbyggnad öster om Nellickevägen, inom stadsdelen Krokslätt i Göteborg (DP2).

	Ytor eller antal	Parkeringsplatser efter steg 1–3		Parkeringsplatser slutresultat efter steg 1–4		Påverkan pga. korskoppling mellan verksamheter*		Total efterfrågan (beräknat på parkeringsplatser efter steg 1–4)
		Besökare	Anställda	Besökare	Anställda	Besökare	Anställda	
 Cykel			(p/anställd)					besök + anställda
Hotell	40 000 m ² BTA	1,2 (p/1 000 m ² BTA)	0,25	-	-	-	-	48+19
Vattenpark	10 000 m ² BTA	0,025 (p/besökare)	0,25	-	-	-	-	25+2
Volvoprojektet	17 000 m ² BTA	0,025 (p/besökare)	0,25	-	-	-	-	16+6
Annan besöksverksamhet	18 000 m ² BTA	0,025 (p/besökare)	0,25	-	-	-	-	6+3
Centrumverksamhet	5 000 m ² BTA	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25	-	-	-	-	0+6
Interna Lisebergs lokaler likt lager	22 000 m ² BTA	Alstrar inga tillkommande besökare	0,25	-	-	-	-	0+3
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 000 m ² BTA	2 (p/1 000 m ² BTA)	0,25	-	-	-	-	8+4
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	2 000 m ² BTA	0,025 (p/besökare)	0,25	-	-	-	-	1+6
Summa cykel DP2								150
 Bil		(plats/ 1000m ² BTA)		(plats/ 1000m ² BTA)		%		Antal P-platser besök + anställda
Hotell	40 000 m ² BTA	4,95		4,46		-50%	-	89 (anställda inkluderade i p-tal för hotell)
Vattenpark	10 000 m ² BTA	13	0,10	11,7	0,09	-	-	117+1
Volvoprojektet	17 000 m ² BTA	13	0,45	11,7	0,41	-30 % (-20% för befintliga NP/VP. - 10% för befintliga andra BV)	-	140+7
Annan besöksverksamhet	18 000 m ² BTA	5,3	0,45	4,77	0,41	-20%	-	69+7

SAMLAD BEDÖMNING

						(-10% för befintliga NP/VP. - 10% för befintliga Volvo)		
Centrumverksamhet	5 000 m ² BTA	Alstrar inga tillkommande besökare	0,45	-	0,41	-	-	0+2
Interna Lisebergs lokaler likt lager	22 000 m ² BTA	Alstrar inga tillkommande besökare	0,07	-	0,077	-	-	0+2
Rundqvists Boktryckeri hotell	4 000 m ² BTA		4,95	-	-	-	-	20 (anställda inkluderade i p-tal för hotell)
Rundqvists Boktryckeri centrumverksamhet	2 000 m ² BTA		1,8	2,5	-	-	-	4+5
Summa bil DP2								463
Parkeringsbehov från DP1								1683
Avräkning reglerad i avsiktsförklaring DP1								-283
TOTALT PARKERINGSBEHOV BIL FÖR DP1 & DP2								1863

*Avdrag görs på beräknat antalet bilparkeringsplatser. För cykel antas ingen effekt av korskoppling då det mest sannolika scenariot att besökare tar med sin cykel till respektive verksamhet.

SAMLAD BEDÖMNING

8 Rekommendationer om utformning av mobilitet och parkering

Utformningen av mobilitetslösningar förutsätts regleras i mobilitetsavtal inför planens antagande.

Inom och omkring planområdet finns i dagsläget 12 stycken bussuppställning som beskrivs i DP1. Då bussuppställningarna påverkas i och med genomförandet av DP1 ska dessa uppställningsytor ersättas i anslutning till det planerade parkeringshuset. Då parkeringshuset numera behandlas i DP2 har bussuppställningarna tagits hänsyn till och angöringsytor planeras längs med Vörtgatan och uppställningsytor längs med Nejlikevägen längs med parkeringshuset östra sida.

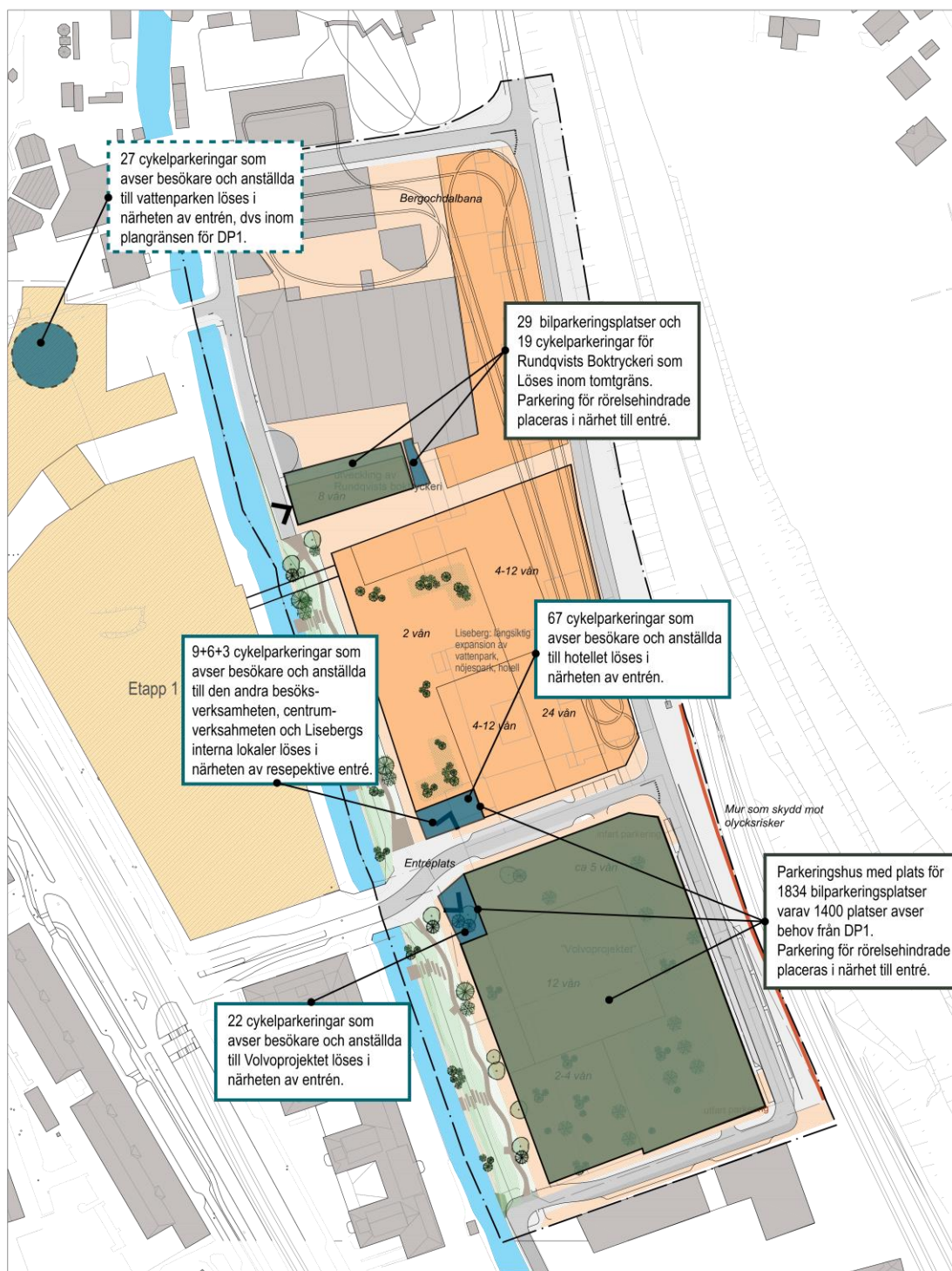
Det parkeringsbehov som uppskattas för cykel för besökare till vattenparken bör placeras i anslutning till vattenparkens entré för bästa placering. Vattenparkens entré är belägen inom planområdet för DP1.

All parkering för både besökare och anställda bör placeras i parkeringshuset. Detta i syfte att öka attraktiviteten av att resa hållbart istället för att ta bilen.

Enligt riktlinjerna ska parkeringsplatser för rörelsehindrade anläggas vid viktiga målpunkter så som entréer eller liknande, minst 25 meter från tillgänglig eller användbar entré. Minst en av parkeringsplatserna ska utformas med plats för rullstol. Därför rekommenderas att parkeringsplatser för rörelsehindrade placeras i god anslutning till alla besöksverksamheters entréer inom planen. Antalet ska spegla behovet och möjlighet till utökning bör finnas om behovet skulle öka.

Nedan illustreras ett exempel på hur parkeringsplatserna för bil, cykel och rörelsehindrade skulle kunna placeras för god tillgänglighet.

SAMLAD BEDÖMNING



Figur 10: Exempel på placering av parkeringsplatser inom planområdet.