



Trivector.se

Fördjupad mobilitets- och parkeringsutredning

Backaplan detaljplan 2

Trivector Traffic
Rapport 2023:20
Version 1.4

Fördjupad mobilitets- och
parkeringsutredning
Backaplan detaljplan 2

Dokumentinformation

Titel:	Fördjupad mobilitets- och parkeringsutredning – Backaplan detaljplan 2
Serie nr:	2023:20
Projektnr:	21 059
Medverkande:	Frida Dahlqvist Erika Johansson Axel Persson Rasmus Sundberg
Kvalitets- granskning:	Rasmus Sundberg
Beställare:	Skandia Fastigheter AB och Fastighets AB Balder Kontaktpersoner: Linus Theorin, Skandia Fastigheter AB och Joakim Gralén, Fastighets AB Balder
Bildkälla försättsblad:	White Arkitekter

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Beskrivning / förändring
1.4	2025-03-27	Reviderad efter nytt underlag och synpunkter från Göteborgs Stad
1.3	2025-02-03	Reviderad efter nytt underlag för kv 54 och samordning med trafikförslag
1.2	2024-02-05	Slutversion efter granskning
1.1	2024-01-03	Granskningsversion 3, justerad efter synpunkter från Göteborgs Stad
1.0	2023-06-16	Slutversion 1
0.95	2023-06-14	Granskningsversion 2
0.9	2023-03-01	Granskningsversion 1

Sammanfattning

Visionen för stadsutvecklingsprojektet Backaplan är att området ska omvandlas från externhandel och industri till en tät blandstad och bli en del i Göteborgs innerstad. En kombination av bostäder, handel och kontor ska lägga grunden för en attraktiv stadsmiljö med varierat innehåll – som samtidigt är socialt blandad, klimatmässigt hållbar och påtagligt grön.

Hela programmet för Backaplan innebär totalt ca 750 000 m² bostäder, 150 000 m² offentlig service samt cirka 140 000 m² handel och verksamheter, där tyngdpunkten för de kommersiella lokalerna planeras ligga kring Hjalmar Brantingsplatsen och längs Backavägen. För Backaplan detaljplan 2 (DP2) planeras det för ca 400 000 kvm BTA vilket kommer bestå av ca 220 000 m² bostäder, 75 000 m² handel, restauranger och kultur, 65 000 m² kontor och hotell, 10 000 m² offentlig service samt 30 000 m² övriga verksamheter.

Goda förutsättningar för hållbart resande med kollektivtrafik

I direkt anslutning till detaljplanen ligger Hjalmar Brantingsplatsen som är en utpekad strategisk knutpunkt och har goda kollektivtrafikförbindelser med flertalet linjer som trafikerar hela Göteborg. Knutpunkten trafikeras av såväl buss- som spårvagnslinjer, och turtätheten är mycket hög. Ytterligare kompletterande linjer och kollektivtrafikhållplatser planeras i närområdet längs med Deltavägen och Backavägen, där Backavägen med spårväg blir det mest kapacitetsstarka av dem. Sammantaget innebär detta att förutsättningarna att resa med kollektivtrafiken till och från Backaplan DP2 är mycket goda.

Effektiva lösningar för bil- och nyttotrafik

I en tät stadsdel som framtida Backaplan så behöver kollektivtrafik, gång, cykel och delade fordon vara de val som ligger närmast till hands för resor i vardagen. Det kommer vara möjligt att köra bil på de flesta gator i DP2, i en hastighet och på ett sätt som speglar gatans funktion. Nyttotrafik behöver kunna komma fram med leveranser och för reparationer. För att hantera den mängd resor som kommer ske till och från Backaplan och för att inte överbelasta avfarterna från Lundbyleden behöver resandet ske i linje med Göteborgs Stads trafikstrategi. Ambitionen är att skapa förutsättningar för en hållbar och trivsamt stadsdel och därmed att sätta parkeringstalet till en nivå som understiger eller korrelerar med trafiknätets kapacitet.

Bilparkeringsanläggningar

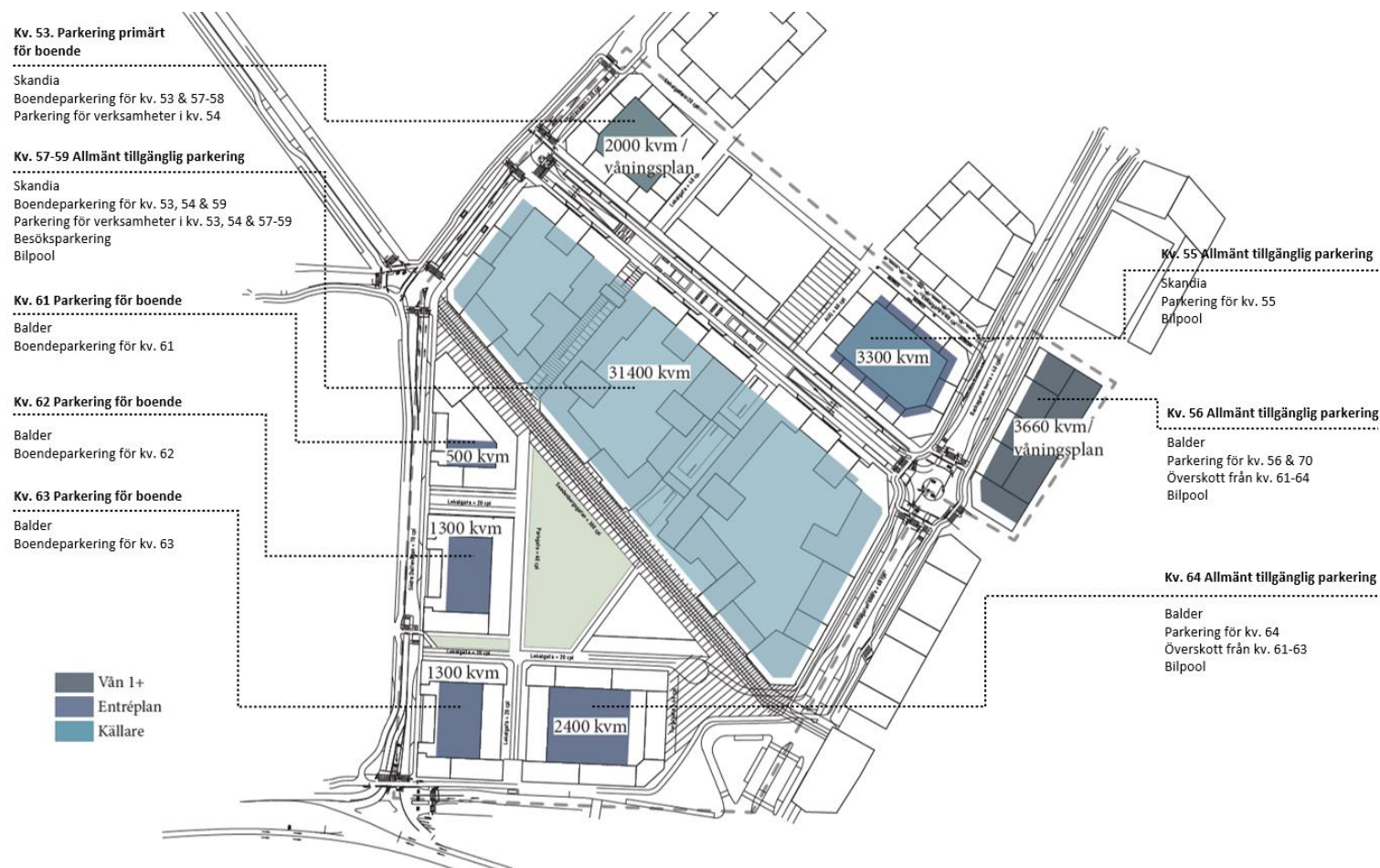
Den övergripande principen är att bilparkering ordnas på kvartersmark. För att effektivt kunna samnyttja parkeringsplatser som används olika tider på dygnet är merparten av anläggningarna öppna för allmänheten. Undantag är kv 61–63, där mindre garage för boende planeras och till viss del kv 53. Större parkeringsnoder placeras i kvarter 56 öster om Backavägen samt i en gemensam anläggning i källarplan under kvarter 57–59. Placering av infarter till garage ska inte generera onödig trafik på tvärgatorna och stadsmiljön har beaktats genom att inte något kvarter enbart består av parkering eller att parkering ligger i direkt anslutning till fasad i gatuplanet.

Eftersom alla gator är körbara kan kvarteren angöras för kort på- och avstigning från gata (dock kommer det inte alltid finnas markerade platser). I de parkeringsanläggningar som är öppna för allmänheten löses PRH för boende, verksamma och besökare i garaget.

I kv 61–63 planeras inte för någon allmän besöksparkering. Besökare till verksamheter de kvarteren hänvisas till besöksparkeringsplatser i närliggande kvarter. Besöksparkering för förskola ordnas i de öppna parkeringsanläggningarna och samnyttjas med övrig bilparkering i så stor utsträckning som möjligt. Hämta/lämna anläggs i anslutning till förskolan i kv. 54.

I Figur 1 redovisas en schematisk bild över bilparkeringslösningen för Backaplan DP2 med beskrivning om hur efterfrågan hanteras mellan de olika parkeringsanläggningarna. Den totala efterfrågan för respektive kvarter redovisas i Tabell 3-2. Parkeringstalen som tabellen har sin grund i ligger inom de riktvärden som i kapitel 2.1 tagits fram för att indikera att alstrad trafik inte överstiger fordonsflöden i *scenario hållbarhet 2040*. Dessa riktvärden motsvarar en reduktion för bostäder med minst 0,1 bilplats per lägenhet (Stjärnpaket 1) och för kontor samt kulturhus minst 15 % (Baspaket). Därutöver är det även viktigt att styra leveranser till lågtrafik i så hög utsträckning som möjligt. Balder planerar att, utöver ovan nämnda sänkningar, reducera parkeringstalet ytterligare för bostäder enligt Stjärnpaket 3. Låga parkeringstal ses som positivt på Backaplan eftersom exploateringsgraden är hög och det kommer genereras mycket trafik till

och från området. Dessutom planeras det för ytterligare utbyggnadsetapper på Backaplan som ännu är svåra att kvantifiera. Alla fastighetsägare har möjlighet att med hjälp av mobilitetstjänster ytterligare reducera parkeringstalen jämfört med de som motsvarar antalet platser i Tabell 3-2.



Figur 1 Bilparkeringslösning för Backaplan DP2, med samlad parkering i allmänt tillgängliga parkeringsanläggningar samt boendeparkering i utvalda kvarter.

Cykelparkering och -infrastruktur av hög kvalitet

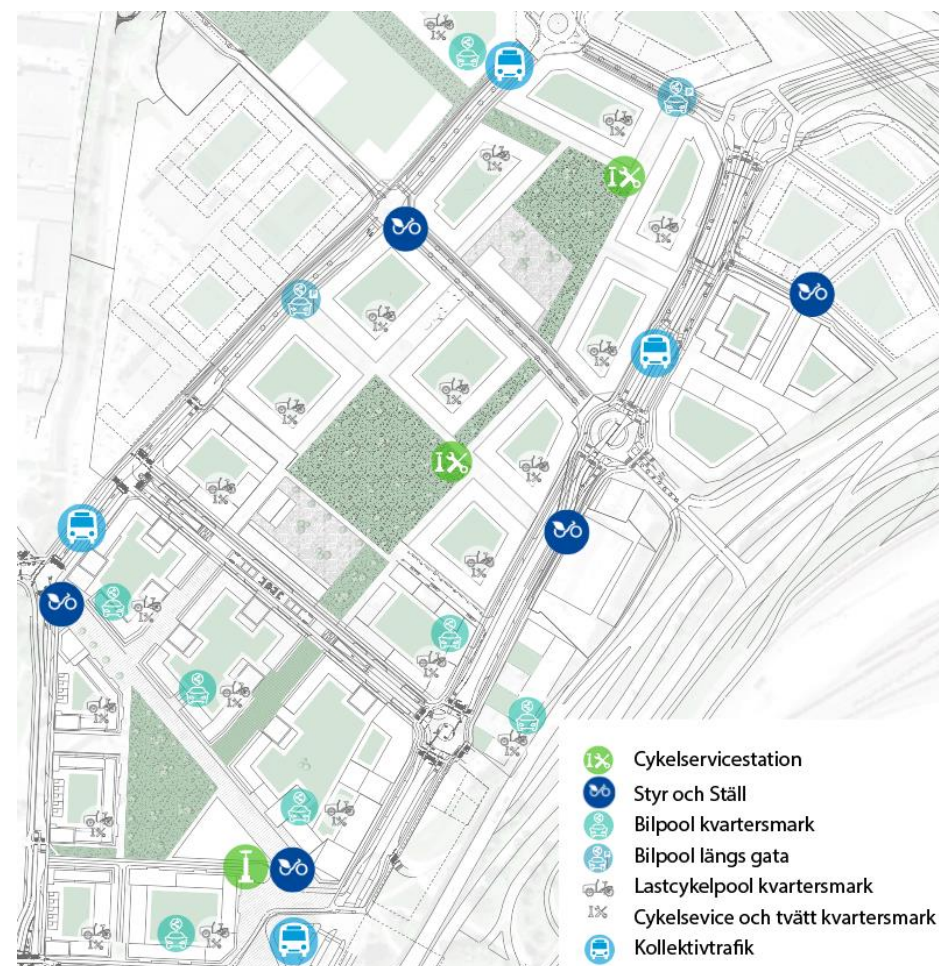
Cykel kommer vara en grundläggande del i trafiksystemet på Backaplan och målet är att cyklandet ska öka från dagens nivåer. Det innebär att cykellösningar på kvartersmark och allmän platsmark behöver vara av hög kvalitet. I utredningen beskrivs hur cykelparkeringen är tänkt att hanteras i området – fokus ligger dels på att skapa lättillgängliga och kvalitativa lösningar på kvartersmark, dels på lösningar för besökare på allmän plats. Majoriteten av cykelparkeringen kommer anordnas på kvartersmark, men för besökare till verksamheter i blandad stadsbebyggelse kan, enligt Göteborgs Stads anvisningar, allmän plats gata vara ett alternativ om det är svårt att på kvartersmark ordna en bra lösning.

Alternativ för såväl 50 % som 100 % besöksparkering till verksamheter på gata har undersökts. Om besöksparkering för verksamheter läggs på kvartersmark ställer det mycket höga krav på synlighet och tillgänglighet för att de ska bli använda, vilket är utmanande med fasad i fastighetsgräns. Å andra sidan är det

många funktioner som ska få plats i gaturummet. Göteborgs Stads har i dagsläget bedömt att hälften av besöksplatserna till verksamheter kan placeras i gaturummet. Det finns alltså flera aspekter att beakta, för den korttidsparkerande cyklisten bedöms dock cykelställ längs gata vara det mest attraktiva alternativet. Fortsatt arbete med cykelparkering för besökare till verksamheter bör ske.

Mobilitetskoncept som tillgodoser olika målgruppers behov

I Backaplan finns mycket goda förutsättningar för kollektivtrafik, gång och cykel. En sådan grund är en förutsättning för att även kunna erbjuda och få nytta av andra mobilitetslösningar, som är attraktiva och täcker in olika typer av resbehov. Förslag till mobilitetsåtgärder på kvartersmark har tagits fram i linje med Göteborgs Stads anvisningar, se Tabell 2. Utöver detta ges ett övergripande förslag för hur olika mobilitetsfunktioner kan anordnas på allmän platsmark för att ytterligare bredda tjänsteutbudet och komplettera de fastighetsnära tjänsterna, se Figur 3. Syftet med åtgärderna på kvartersmark och allmän plats är att komplettera kollektivtrafiken och skapa förutsättningar för boende, besökare och verksamma att leva och verka utan egen bil i hela området. Att tidigt konkretisera mobilitetserbjudandet för att säkra såväl innehåll som finansiering skapar trygghet och förutsägbarhet för användarna och bidrar till långsiktighet i satsningarna. De funktioner som avser allmän plats behöver fortsätta att bearbetas i takt med arbete med trafik- och gestaltningsförslag.



Figur 3. Schematisk bild över koncept för mobilitetstjänster. De funktioner som i figuren ligger på allmän platsmark är förslag inför vidare arbete. Konkretisering av dessa behöver göras i takt med att gestaltningsprogram och trafikförslag utvecklas. Elsparkcyklar och liknande små fordon föreslås, liksom cykelparkering, att placeras mellan trädreder och möblering.

Tabell 2. Förslag på mobilitetsåtgärder för boende och anställda vid kontor samt kulturhuset i kvarter 70. Orange text avser åtgärder från stjärnpaketet och * markerar stjärnåtgärder. Se ytterligare beskrivning av åtgärderna och vad de innebär i Bilaga I. Utöver dessa åtgärder är det även viktigt att styra leveranser till lågtrafik i så hög utsträckning som möjligt

Kategori	Bostäder		Kontor (inkl. kulturhus)
	Stjärnpaket nivå 1 (Skandia)	Stjärnpaket nivå 3 (Balder)	Baspaket (Skandia, Balder & Göteborgs stad)
Information	▷ Startpaket till nyinflyttade ▷ Löpande information om mobilitet	▷ Startpaket till nyinflyttade ▷ Löpande information om mobilitet	▷ Startpaket till nyinflyttade verksamheter ▷ Löpande information om mobilitet
Kollektivtrafik	▷ Kostnadsfri kollektivtrafikbiljett 30 dagar för nyinflyttade	▷ Kostnadsfri kollektivtrafikbiljett 30 dagar för nyinflyttade	▷ Realtidstavlor för kollektivtrafik
Cykel	▷ Extra god cykelparkering ▷ Yta för cykelservice ▷ Lastcykelpool*	▷ Extra god cykelparkering ▷ Yta för cykelservice ▷ Lastcykelpool*	▷ Extra god cykelparkering ▷ Dusch och omklädningsrum
Bil	▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser ▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Bilpoolsplatser ▷ Bilpool*	▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser - utökad nivå ▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Bilpoolsplatser ▷ Rabatt på bilpool ▷ Bilpool*	▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser
Övrigt	▷ Mobilitetsansvarig	▷ Mobilitetsansvarig ▷ Öppna mobilitetslösningar för bilpool*	▷ Mobilitetsansvarig

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	10
1.1. Bakgrund.....	10
1.2. Syfte.....	11
1.3. Läsanvisningar.....	11
1.4. Planerad exploatering.....	11
1.5. Trafik- och resandeförutsättningar.....	12
2. Parkeringstal för bil och cykel.....	14
2.1. Parkeringstal och trafikalstring.....	15
2.2. Analyssteg 1 – Normalspann.....	17
2.3. Analyssteg 2 - Lägesbedömning.....	20
2.4. Analyssteg 3 – Projektanpassning.....	22
2.5. Analyssteg 4 - Mobilitetslösningar.....	22
2.6. Resultat – Parkeringstal.....	24
3. Beskrivning bilparkeringslösning.....	26
3.1. Förutsättningar för samnyttjande.....	26
3.2. Bilparkeringslösning.....	26
3.3. Resultat – Bilparkeringslösning.....	29
4. Beskrivning av cykelparkeringslösning.....	31

4.1. Tillgänglig cykelparkering på kvartersmark.....	31
4.2. Cykelparkering på allmän platsmark.....	34
4.3. Resultat - Cykelparkeringslösning.....	36
5. Mobilitetskoncept.....	37
5.1. Grundprinciper för välfungerande koncept.....	37
5.2. Fastighetsnära mobilitetsfunktioner.....	38
5.3. Organisering av mobilitetstjänsterna.....	38
5.4. Mobilitetsfunktioner på allmän plats.....	39

Bilaga I Beskrivning mobilitetsåtgärder.....	41
---	-----------

Bilaga II Parkeringsefterfrågan i respektive kvarter.....	47
--	-----------

Bilaga III Yta för cykelparkering.....	49
---	-----------

Bilaga IV BTA-lista.....	50
---------------------------------	-----------

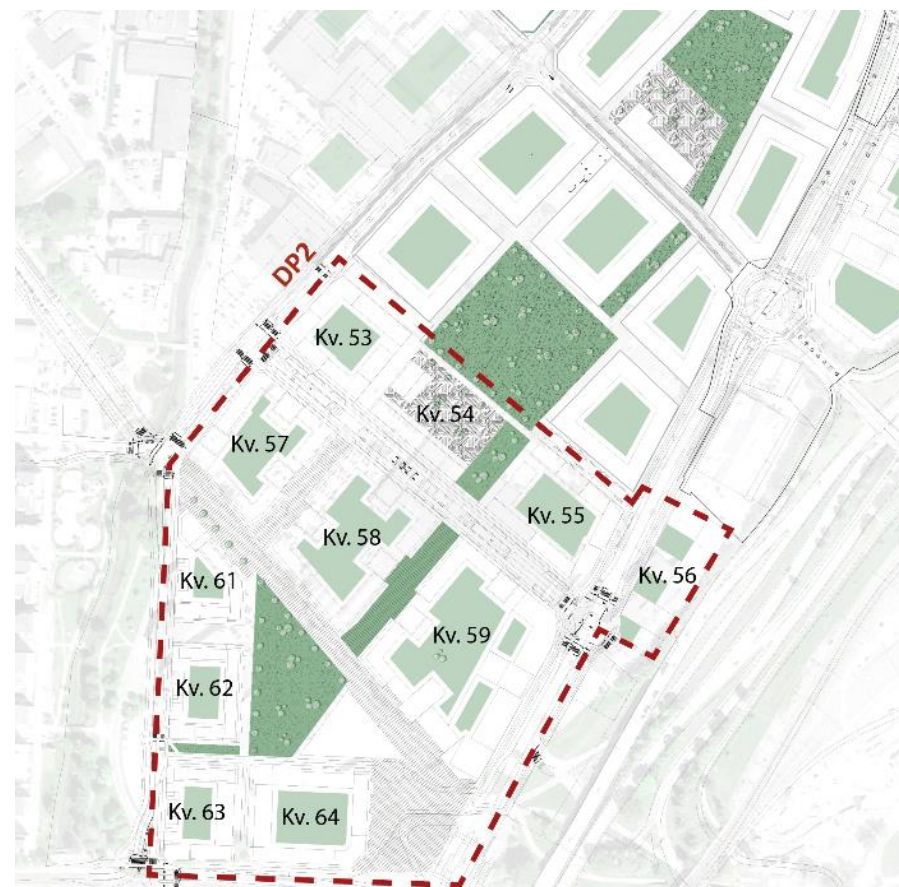
1. Inledning

1.1. Bakgrund

Visionen för stadsutvecklingsprojektet Backaplan är att området ska omvandlas från externhandel och industri till en tät blandstad och bli en del i Göteborgs innerstad. En kombination av bostäder, handel och kontor ska lägga grunden för en attraktiv stadsmiljö med varierat innehåll – som samtidigt är socialt blandad, klimatomfäktigt hållbar och påtagligt grön.

Hela programmet för Backaplan innebär totalt ca 750 000 m² bostäder, 150 000 m² offentlig service samt cirka 140 000 m² handel och verksamheter där tyngdpunkten för de kommersiella lokalerna planeras ligga kring Hjalmar Brantingsplatsen, knutpunkten kring Brunnsbo och längs Backavägen.

För Backaplan detaljplan 2 (DP2) planeras det för ca 400 000 kvm BTA vilket kommer bestå av ca 220 000 m² bostäder, 75 000 m² handel, restauranger och kultur, 65 000 m² kontor och hotell, 10 000 m² offentlig service samt 30 000 m² övriga verksamheter.



Figur 1-1. Illustrationsplan Backaplan med detaljplan 2 inom röd markering.

1.2. Syfte

Mobilitets- och parkeringsutredning för Backaplan DP2 syftar till att utifrån platsens och projektets specifika förutsättningar utreda och redovisa parkeringstal och antal parkeringsplatser för bil- och cykel samt beskriva var och hur parkering för bil och cykel föreslås hanteras. I utredningen ska även en lista över lämpliga mobilitetsåtgärder för mobilitetsavtal redovisas. Ett delsyfte är även att skapa en gemensam bild över hur området ska planeras så att en hög standard avseende tillgänglighet, attraktivitet och hållbart resande kan förverkligas.

1.3. Läsanvisningar

Rapporten är indelad i 5 kapitel där det i kapitel 2 Parkering för cykel och bil redogörs övergripande för antalet parkeringsplatser enligt Göteborgs Stads ”Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs stad” version 1.2. I kapitel 3 till 5 redogörs sedan för de specifika lösningar som är planerade för Backaplan DP2 gällande cykel-, bilparkering samt mobilitetskoncept. Där ingår samnyttjande och fördelning av bilparkeringsplatser mellan respektive kvarter samt de platser som föreslås anläggas på allmän plats.

1.4. Planerad exploatering

Till grund för den övergripande strukturen ligger *Program för Backaplan*¹. Detaljplanen omfattar ett större område i Backaplans södra del. Marken i planområdet ägs av Skandia Fastigheter AB och Fastighets AB Balder.

Den nya bebyggelsen som planeras inom planområdet omfattar en sluten kvarterstruktur med bostäder, centrumhandel, kontor, hotell, kulturhus och offentlig service i form av förskolor. Förskolorna integreras i bostads- och handelskvarteren. Backaplan DP2 kommer även fortsättningsvis innefatta mycket handel. I kvarter 57–59 planeras en större handelsplats, utöver det kommer det finnas livsmedelsbutiker, destinationsbutiker, caféer/restauranger och mindre verksamheter i kommersiellt gångbara lägen.

¹ Program för Backaplan inom stadsdelarna Backa, Kvillebäcken, Tuve, Lundby, Tingstadsvassen och Lundbyvassen i Göteborg, Göteborgs Stad, Mars 2019 (Diarienummer: 0698/16)

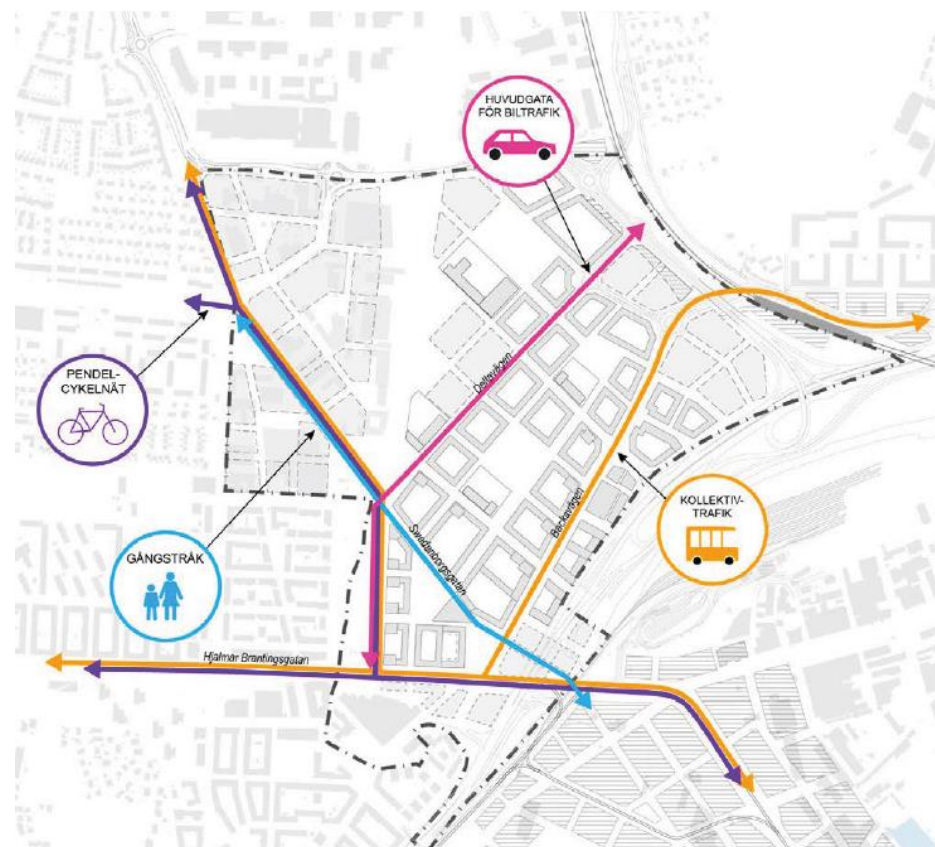
1.5. Trafik- och resandeförutsättningar

Backaplan ligger i ett av Göteborgs bästa kollektivtrafiklägen och planeras bli en del av den utökade innerstaden. Framtida resor till och från området ska ligga i linje med Göteborgs stads trafikstrategi. För att nå det målet behöver merparten av resorna utföras med kollektivtrafik och cykel samt till fots. Nedan beskrivs kort vilka förutsättningar som finns för olika färdmedel till och från området.

1.5.1. Gång- och cykeltrafik

Redan idag finns cykelkopplingar som ansluter till planområdet. Ett friliggande gång- och cykelstråk sträcker sig hela vägen väster och öster om området längs med Postegårdsvägen och Backavägen mellan Swedenborgsgatan-Deltavägen, Minelundsvägen och Norra Deltavägen. I direkt anslutning till Backaplan DP2 utmed Hjalmar Brantingsgatan finns ett av stadens större cykelstråk med koppling till Frihamnen och Hisingsbron. Backaplans lokala gång- och cykelvägnät ansluter stadens regionala nät och flesta viktiga målpunkter, inklusive Göteborgs innerstad, ligger inom en 15-minuters cykelresa.

Området har redan idag stora fotgängerflöden mellan hållplatser, butiker och bostäder i närområdet. Backaplan är i dagsläget dock dåligt utformat för gående med stora öppna parkeringsytor och gator anpassade för industriändamål. Dessa parkeringsytor kommer att försvinna/omlokaliseras till mer yteffektiva anläggningar, vilket innebär mer utrymme för gång- och cykelbanor med hög standard. Cykelbanor kommer finnas längs huvudgator, och lokalgator samt parkgator kommer utformas för att skapa låga hastigheter och låga flöden som ger förutsättningar för att cykla i blandtrafik.



Figur 1-2. Grundprincip för trafik enligt planprogram Backaplan.

1.5.2. Kollektivtrafik

Hjalmar Brantingsplatsen, områdets starkaste knutpunkt för kollektivtrafik, ligger i direkt anslutning till Backaplan DP2. Ytterligare kompletterande linjer och kollektivtrafikhållplatser planeras längs med Deltavägen och Backavägen, där Backavägen med spårväg blir det mest kapacitetsstarka av dem. Vid Hjalmar Brantingsplatsen trafikerar såväl buss- som spårvagnslinjer, och turtätheten är mycket hög. Till Brunnsparken tar resan från Hjalmar Brantingsplatsen ca 7 minuter. I Brunnbo, beläget på kort gångavstånd nordväst om planområdet, planeras ett nytt stationsläge på Bohusbanan för pendeltåg, vilket skapar förbättrade förutsättningar att resa med kollektivtrafik i de norra delarna av Backaplan. Innan spårvägen byggs ut ca 2028–2030, så planeras Backavägen att trafikeras av stombussar med hållplatser vid Hjalmar Brantingsplatsen, Norra Deltavägen och Brunnbo station.

1.5.3. Biltrafik och godstransporter

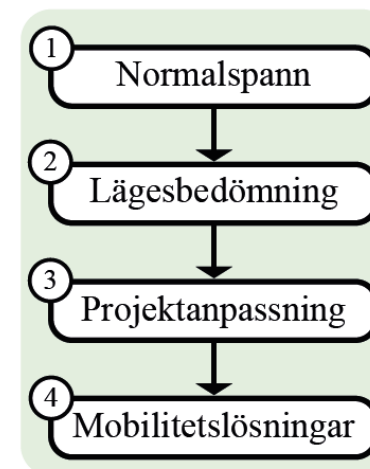
Trafik till området försörjs främst norrifrån via Lundbyleden och söderifrån via Hjalmar Brantingsgatan. Utöver dessa huvudkopplingar finns det även ett flertal mindre gator som ansluter Backaplan, bland annat Gustaf Daléngsgatan, Björlandavägen, Tuvevägen och Lillhagsvägen. Backaplans utveckling medför att biltrafiken ska begränsas vid Hjalmar Brantingsplatsen, som ska utvecklas till en plats för möten och vistelse och där gång-, cykel-, och kollektivtrafik prioriteras. Genomfartstrafik ska flyttas bort från Hjalmar Brantingsgatan och ledas om via Kvilleleden-Minelundsvägen. Inom planområdet ska biltrafiken i huvudsak gå via Deltavägen och Backavägen. Man kommer kunna köra på i princip alla gator, men trafiken styrs så att lokalgatorna endast får måltrafik och kan utformas för låga hastigheter med blandtrafik. Merparten av bilparkering kommer att ske i parkeringsanläggningar på kvartersmark.

2. Parkeringstal för bil och cykel

I detta kapitel redovisas hur många parkeringsplatser som behövs för bil respektive cykel för att möta den efterfrågan som kommer finnas. Resultatet bygger på Göteborgs Stads 'Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad' (version 1.2) och presenteras på en generell nivå för de funktioner som finns inom detaljplanen. I kapitel 3 till 5 redovisas mer konkreta lösningar på hur parkering och andra mobilitetslösningar planeras inom detaljplaneområdet.

Utgångspunkten är de normalspann för bil- och cykelparkering som är relevanta för exploateringsområdet Backaplan DP2 (analyssteg 1 – startvärde). Parkeringstal justeras därefter utifrån lägespecifika förutsättningar i staden (analyssteg 2 – lägesbedömning) och i steget efter det utifrån projektets specifika förutsättningar, där även samnyttjande beaktas (analyssteg 3 – projektanpassning). Ytterligare justering av parkeringsutbudet knyts till val av kompletterande mobilitetslösningar (analyssteg 4 – mobilitetslösningar). I stadens anvisningar finns underlag för beräkning av parkeringstal för bostäder, kontor, handel samt skolor och förskolor. För de funktioner som saknar parkeringstal har särskild utredning gjorts, se kapitel 2.2.4. En sammanställning av samtliga parkeringstal för respektive analyssteg redovisas i kapitel 2.6.

En övergripande analys har genomförts för att undersöka hur antalet parkeringsplatser bedöms korrelera med bilandelarna enligt Göteborgs Stads trafikstrategi och den trafikstring som har presenterats i genomförd trafikanalys² för Backaplan. Denna beskrivs inledningsvis i kapitel 2.1.



Figur 2-1. Analysstegen för en mobilitets- och parkeringsutredning i Göteborgs stads 'Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad'.

² WSP, 2022-09-06. Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan. Uppdaterad makroanalys Backaplan (scenario Hållbarhet 2040).

2.1. Parkeringstal och trafikstring

För att hantera den mängd resor som kommer ske till och från Backaplan och för att inte överbelasta avfarterna från Lundbyleden så behöver resandet ske i linje med Göteborgs Stads trafikstrategi. Dessa färdmedelsandelar definieras i ”scenario hållbarhet 2040” i *Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan*³, och redovisas i Tabell 2-1. En övergripande analys har därför genomförts för att undersöka hur antalet parkeringsplatser bedöms korrelera med bilandelarna enligt scenario hållbarhet 2040.

Tabell 2-1 Mål färdmedelsandel hållbarhetsscenario Backaplan enligt Göteborgs stads trafikstrategi.³

Utbyggnad	Gång	Cykel	Koll	Bil
Bostäder	36%	9%	36%	20%
Handel	36%	10%	39%	15%
Verksamheter	36%	12%	42%	10%
Offentliga verksamheter/service	39%	12%	35%	14%

³ WSP, 2022-09-06. Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan. Uppdaterad makroanalys Backaplan.

⁴ Källa: Parkeringslexikon, där inget annat anges.

Verksamheter och handel

Beräkning av trafikstring för handel och verksamheter har utgått ifrån samtidigt närvarande anställda och besökare, se Tabell 2-2, samt mål om färdmedelsandel i scenario hållbarhet 2040. Utifrån dessa grundförutsättningar har parkeringstal beräknats, vilka redovisas i Tabell 2-2.

Vid beräkning av trafikstring utifrån de parkeringstal som redovisas i Tabell 2-2 så blir resultatet lägre än de fordonsflöden som redovisas för *scenario hållbarhet 2040* i *Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan*, dvs ca 14 000 fordonsrörelser per dag för verksamheter, offentlig service och handel. Parkeringstalen ligger alltså i linje med Göteborgs Stads trafikstrategi. I beräkningen har yrkestrafik inkluderats, vilket innebär att den yrkestrafik som inte nyttjar anläggningarnas parkeringsplatser (t.ex. leveranser) behöver styras till lågtrafik. Detta planeras att delvis lösas genom en samlastningscentral utanför centrum.

Tabell 2-2 Antal anställda och besökare per 1 000 m² BTA⁴ samt riktmärke för parkeringstal enligt mål i för Backaplan enligt scenario hållbarhet 2040.

Typ av verksamhet	Antal anställda per 1 000 m ² BTA	Antal besökare per 1 000 m ² BTA	Riktmärke antal bilparkeringsplatser per 1 000 m ² BTA
Kontor	36	4	3,3
Handel	10	60	8,0
Café / Restaurang	12	60	8,4
Hotell	3	20	2,7
Kultur	12	60	8,4
Kulturhus kv. 70 ⁵	5	46	5,8
Övrigt ⁶	18	35	6,2

⁵ Higab, Kulturhus Backaplan 221221.

⁶ Eftersom det inte är beslutat hur BTA Övrigt kommer användas så har ett viktat genomsnitt för övriga funktioner använts.

Bostäder

Enligt Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan så motsvarar färdmedelsfördelningen i scenario hållbarhet 2040 en trafikstring från bostäder på ca 2000 fordon per dygn om yrkestrafik inkluderas. Vid beräkning av alstrad trafik så görs antagande att de som bor i ett hushåll med tillgång till privat bil gör 1 bilresa per dag, respektive 0,25 bilresa per dag för de utan till privat bil men med tillgång till bilpool⁷. Resultatet visar att det alstrade biltrafikflödet ligger under 2000 fordon per dygn vid ett parkeringstal på 0,4 parkeringsplatser per bostad, dvs i linje med Göteborgs Stads trafikstrategi. Likt som beräkningen för verksamheter och handel så har yrkestrafik inkluderats i beräkningen vilket innebär att yrkestrafik som inte nyttjar någon parkeringsplats (t.ex. leveranser) i så stor utsträckning som möjligt behöver styras till lågtrafik.

Resonemang om trafikstring

Avsikten med detta delkapitel är analysera vilka parkeringstal som genererar en trafikstring som ligger i linje med Göteborgs Stads scenario hållbarhet 2040. *Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan* är utifrån det perspektivet ett relativt grovt underlagsmaterial och därför ska resultatet ses som ett riktvärde. För att göra mer exakta bedömningar behöver trafikanalyser av högre detaljeringsgrad tas fram. För att minska belastningen i maxtimmen är det dock viktigt att åtgärder införs för att styra yrkestrafik till lågtrafik, för såväl handel, verksamheter som bostäder.

⁷ Data från RVU Stockholms Stad, vilket bedöms vara den mest representativa data som finns att tillgå för Backaplan.

2.2. Analyssteg 1 – Normalspann

I det första steget redovisas vilket normalspann som ska ligga till grund för parkeringstal för bil och cykel för exploatering inom Backaplan DP2. Backaplan är en del av Älvstaden och normalspannet bör motsvara zon A för bostäder, se Figur 2-2, och zon Innerstaden/Älvstaden för verksamheter, se Figur 2-3.

2.2.1. Bostäder

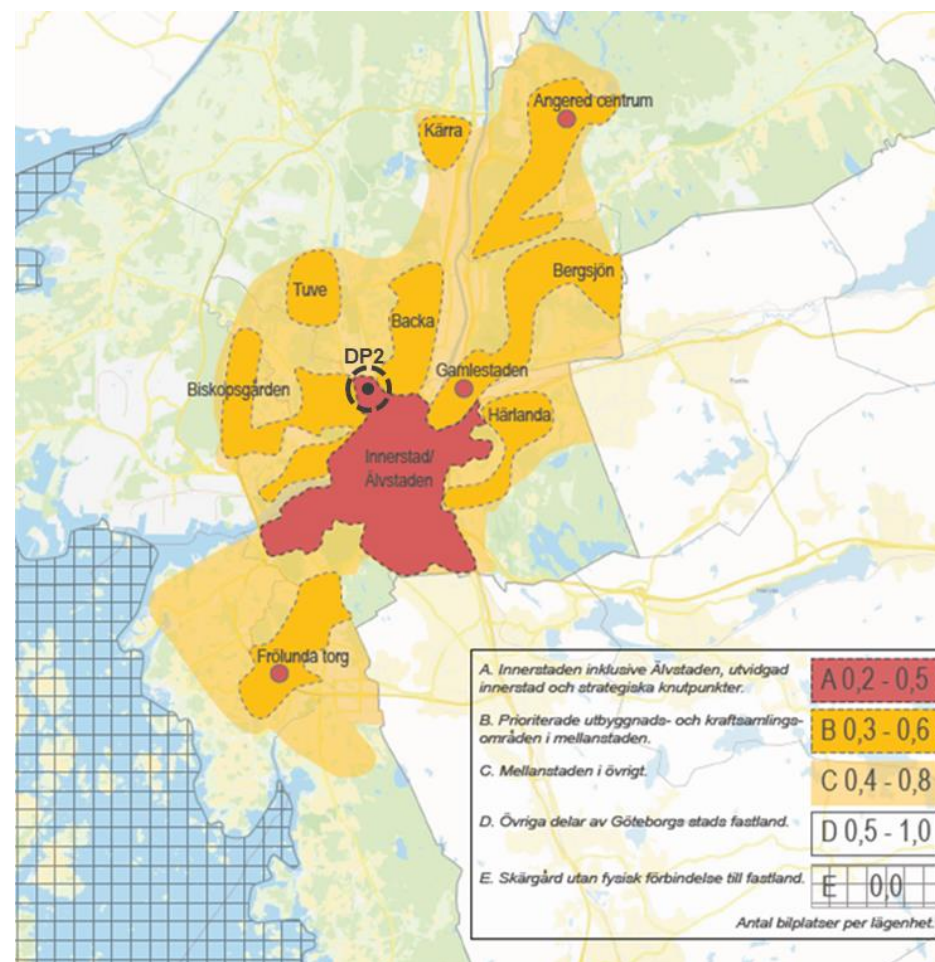
I Backaplan DP2 planeras det för bostäder i form av lägenheter i flerbostadshus och ett fåtal stadsradhus.

Bilparkering

Normalspannet för bilparkering för bostäder i innerstaden är 0,2–0,5 bilplatser per lägenhet vilket innebär att startvärdet för Backaplan DP2 är 0,5 bilplatser per lägenhet. Besöksparkering till bostäder ingår i normalspannet.

Cykelparkering

I stadens riktlinjer anges att det för flerbostadshus med genomsnittlig lägenhetsfördelning ska det finnas minst 2 cykelplatser i cykelrum eller förråd per lägenhet samt ytterligare minst 0,5 cykelplatser per lägenhet för besökare eller tillfällig användning av boende. Det sammanlagda startvärdet för cykelparkering är alltså 2,5 cykelplatser per lägenhet.



Figur 2-2. Normalspann för parkeringstal för flerbostadshus. Parkeringstal anges i antal parkeringsplatser per lägenhet. Den svarta cirkeln i bilden anger Backaplans ungefärliga läge (källa: Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad, bearbetad av Trivector).

2.2.2. Kontor och handel

Bilparkering

I Göteborgs Stads riktlinjer anges följande normalspann för kontor och handel i Innerstaden/Älvstaden:

- ▷ Kontor: 0–5 bpl/1000 m² BTA
- ▷ Handel: 0–13 bpl/1000 m² BTA

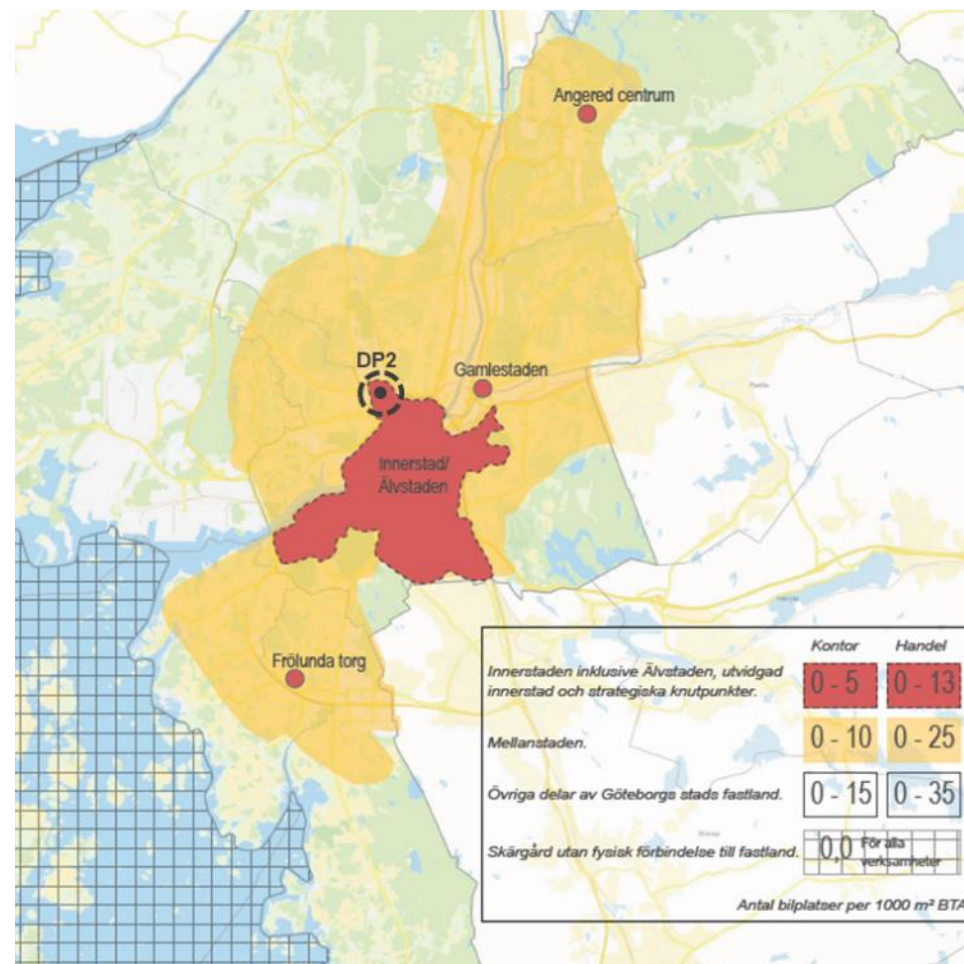
Startvärdena för kontor och handel är alltså 5 respektive 13 bilplatser per 1 000 m² BTA. Parkeringstalen inkluderar parkering för anställda och besökare.

Cykelparkering

Startvärdena för cykelparkering har beräknats utifrån stadens mål om färdmedelsfördelning för stadsdelen Lundby samt bedömningar avseende personal- och besöksstäthet för respektive verksamhetstyp enligt anvisningarna version 1.2, se Tabell 2-3. Antalet besökare till handeln är något högre än vad som anges i anvisningarna då det kommer att finnas en del kaféer och restauranger i området vilka bedöms generera fler besökare per BTA i jämförelse med sällanköpshandeln.

Tabell 2-3. Cykelandel och personal- och besöksstäthet för handel och kontor i Backaplan. Cykelandelen avser stadens målsättning för stadsdelen Lundby. Personal- och besöksstätheten avser veckomaxtimmen.

Typ av verksamhet	Anställda		Besökare	
	Cykelandel	Anställda per 1 000 m ² BTA	Cykelandel	Besökare per 1 000 m ² BTA
Kontor	36 %	36	15 %	4
Handel	36 %	10	15 %	60



Figur 2-3. Normalspann för parkeringstal för kontor och handel. Parkeringstal anges i antal parkeringsplatser per 1 000 m² BTA. Den svarta cirkeln i bilden anger Backaplans ungefärliga läge (källa: Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad, bearbetad av Trivector).

2.2.3. Förskolor

För skolverksamhet bestäms startvärde för parkering utifrån projektområdets läge i staden samt utifrån vilka årskurser som förskolan eller skolan riktar sig till. I Backaplan DP2 planeras för förskolor.

Startvärdena för förskolor anges per avdelning. Det finns fortfarande osäkerheter kring hur många avdelningar som kommer att finnas i lokalerna. För omräkning till antal bilplatser per BTA antas följande ytbehov för de olika årskurserna:

▷ Förskola: 270 m² per avdelning

Bilparkering

Enligt stadens riktlinjer ska bilparkeringsplatser ordnas för anställda samt korttidsparkering för hämtning och lämning av barn och elever, se Tabell 2-4. Parkeringstalen beräknas och redovisas separat för dessa grupper. Då Backaplan kommer att bli en förlängning av Göteborgs innerstad har zonen ”City/Innerstaden” bedömts lämplig för dimensionering av korttidsparkering.

⁸ För att få ett representativt värde för F-6 har anvisade värden för F-3 och 4–9 viktats.

Tabell 2-4 Startvärden bilparkering för för- och grundskolor i zon A (Innerstaden). Källa: 'Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs stad'.

Årskurs	Startvärde – Bilparkering	
	Anställda	Hämta / lämna
Förskola	0,5 bpl/avd.	0,6 bpl/avd.
Skola F-6	0,4 bpl/klass	0,4 bpl/klass

Cykelparkering

Cykelparkering ordnas för anställda, barn och elever samt för hämtning och lämning. Parkeringstalen för dessa grupper beräknas och redovisas separat. För anställda gäller samma målsättning om färdmedelsfördelning som för övriga verksamheter där minst 36 % av pedagoger och övriga anställda som arbetspendlar till och från Backaplan ska resa med cykel.

Tabell 2-5. Startvärden cykelparkering för för- och grundskolor. Källa: 'Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs stad'.

Årskurs	Startvärde – Cykelparkering 		
	Anställda	Barn / Elever	Hämta / Lämna
Förskola	3 pedagoger /avd. + 4 övriga/förskola	2 cpl/avd.	2 cpl/avd.
Skola F-6	3 pedagoger /klass + 4 övriga/skola	9,9 cpl/klass ⁸	0,9 cpl/klass ⁹

⁹ F-2 ska anvisas cykelplatser för hämta/lämna. För att få ett representativt värde har värdet ”2 per klass” fördelats ut på F-6.

2.2.4. Övriga verksamheter (särskild utredning)

Utöver de funktioner som hanteras i Göteborgs stads riktlinjer för mobilitet och parkering planeras det för följande verksamheter i Backaplan DP2:

- ▷ Café och restaurang
- ▷ Hotell
- ▷ Kultur och upplevelse
- ▷ Kulturhus i kv. 70
- ▷ Övrigt

För dessa verksamheter beräknas parkeringstal utifrån bedömd personal- och besöksstäthet för respektive verksamhetstyp enligt Tabell 2-2 samt mål om färdmedelsfördelning för bil och cykel i Backaplan i enlighet med Göteborgs Stads scenario hållbarhet 2040. Färdmedelsandelen för bil presenteras i Tabell 2-1 (14 % för serviceverksamheter). I Tabell 2-2 redovisas även resultatet med avseende på de parkeringstal som bedöms innebära en trafikalstring som är lägre än scenario hållbarhet 2040. I helhetsbedömningen har alltså hänsyn alltså tagits till projektspecifika målsättningar för Backaplan och respektive verksamhetstyp vilket innebär att inga ytterligare anpassningar görs i analyssteg 2–3.

För cykel bedöms färdmedelsandelen i anvisningarna vara mer representativa för målbilden än de i ”scenario hållbarhet 2040” i *Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan*. Där redovisas parkeringstalen för cykel separat för anställda respektive besökare och utgår ifrån målsättning om färdmedelsfördelning för stadsdelen Lundby (36 % för anställda och 15 % för besökare).

Denna delstudie utgör därmed *Särskild utredning* för parkeringstal gällande caféer och restauranger, hotell, kultur samt övriga verksamheter.

2.3. Analyssteg 2 - Lägesbedömning

I analyssteg 2 analyseras projektets läge och tillgänglighet till kollektivtrafik, cykelinfrastruktur och service. Lägesbedömningen avser den sammanvägda tillgängligheten och avdrag ges enligt Göteborgs Stads riktlinjer för bostäder, verksamheter samt för- och grundskolor avseende bilparkering. Parkeringstalet för cykel kan även justeras beroende på förutsättningarna att ta sig till området med cykel.

2.3.1. Närhet till kollektivtrafik

I direkt anslutning till DP2 ligger Hjalmar Brantingsplatsen som är utpekad som strategisk knutpunkt och har goda kollektivtrafikförbindelser med flertalet linjer som trafikerar hela Göteborg. Knutpunkten trafikeras av såväl buss- som spårvagnslinjer, och turtätheten är mycket hög. Till Brunnsparken tar resan från Hjalmar Brantingsplatsen ca 7 minuter.

I Brunnsbo som är beläget strax norr om planområdet planeras även ett nytt stationsläge på Bohusbanan för pendeltåg som kommer att skapa förbättrade förutsättningar att resa med kollektivtrafik till och från Backaplan. Ytterligare kompletterande linjer och kollektivtrafikhållplatser planeras längs med Deltavägen och Backavägen, där Backavägen kommer få spårväg. Backavägen planeras att innan spårvägen byggs ut ca 2028–2030, trafikeras av stombussar med hållplatser vid Hjalmar Brantingsplatsen, Norra Deltavägen och Brunnsbo station.

2.4. Analyssteg 3 – Projektanpassning

Justering av parkeringstal för bil och cykel i steg 3 utgår från projektspecifika förutsättningar såsom lägenhetssammansättning för bostäder eller typ av verksamhet för handel.

2.4.1. Stora lägenheter

Lägenhetsfördelning och BTA per lägenhet inom Backaplan DP2 är inte känd i nuläget och därför har en genomsnittlig BTA på 100 m² per lägenhet använts vid beräkning av antal parkeringsplatser. Detta snitt har staden och fastighetsägarna enats om kring flera frågor utöver parkering, såsom grönytefaktor och förskolor. Eftersom förändringar kan ske längs processen bör det när det gäller parkeringsplatser i detaljplaneskedet tas höjd för att 100 m² BTA per lägenhet är relativt stort. Därför höjs parkeringstalet med 0,05 platser per lägenhet för bilparkering samt 0,5 platser per lägenheter för cykel.

2.4.2. Handel i blandad stadsbebyggelse

Backaplan kommer att bli en förlängning av Göteborgs innerstad med tät bebyggelse och blandade funktioner. Handelsplatser kommer att finnas i flera av områdets kvarter som också innehåller bostäder och andra typer av verksamheter. Besökare till handelsplatserna kommer dels vara boende och anställda i närområdet, men det är även viktigt att även beakta ett större upptagningsområde som inkluderar Hisingen och södra sidan om Göta älv. I linje med resultaten i kapitel 2.1, där parkeringstal till följd av trafikstring bedöms, så görs en sänkning av parkeringstalet för bil för handelsverksamheter med 8 %.

2.5. Analyssteg 4 - Mobilitetslösningar

I steg 4 kan parkeringstalen sänkas ytterligare. För att anställda och boende ska ha tillgång till goda resmöjligheter, även om parkeringstalen är låga och målsättningen är ett lågt bilinnehav, så är dessa avdrag förenade med att genomföra mobilitetsåtgärder. För att parkeringstalen ska nå under den nivå där trafikstringen korrelerar med trafikstrategin, se kapitel 2.1, behöver parkeringstalen för bostäder reduceras med minst 0,1 bilplats per lägenhet (Stjärnpaket 1) och för kontor minst 15 % (Baspaket). Balder planerar därutöver för att reducera parkeringstalet för bostäder ytterligare enligt Stjärnpaket 3, se tabell nedan. För Göteborgs stads kulturhus föreslås att åtgärder motsvarande minst baspaketet genomförs.

Tabell 2-6. Reduktion för mobilitetsåtgärder för respektive fastighetsägare.

Fastighetsägare	Reduktion för mobilitetsåtgärder	
	Bostäder	Kontor & Kulturhus
Skandia Fastigheter	-0,1 bpl/lgh (Stjärnpaket 1)	-15 % (Baspaket)
Balder	-0,2 bpl/lgh (Stjärnpaket 3)	-15 % (Baspaket)
Göteborgs Stad, kv. 70		-15 % (Baspaket)

Nedan redovisas de åtgärder som föreslås för bostäder och kontor, se Tabell 2 6. Respektive åtgärd och dess innebörd förklaras mer utförligt i Bilaga I. Förändringar i mobilitetsavtalet kan förekomma inför bygglov med syfte att åstadkomma så effektiva lösningar som möjligt. Om så sker, så kommer dialog föras med Göteborgs stad och krav i anvisningar kommer fortsatt uppfyllas.

Tabell 2-7. Förslag på mobilitetsåtgärder för boende och anställda vid kontor samt kulturhuset i kvarter 70. Orange text avser åtgärder från stjärnpaketet och * markerar stjärnåtgärder. Utöver dessa åtgärder är det även viktigt att styra leveranser till lågtrafik i så hög utsträckning som möjligt, se mer information i kapitel 2.1.

Kategori	Bostäder		Kontor (inkl. kulturhus)
	Stjärnpaket nivå 1 (Skandia)	Stjärnpaket nivå 3 (Balder)	Baspaket (Skandia, Balder & Göteborgs stad)
Information	▷ Startpaket till nyinflyttade ▷ Löpande information om mobilitet	▷ Startpaket till nyinflyttade ▷ Löpande information om mobilitet	▷ Startpaket till nyinflyttade verksamheter ▷ Löpande information om mobilitet
Kollektivtrafik	▷ Kostnadsfri kollektivtrafikbiljett 30 dagar för nyinflyttade	▷ Kostnadsfri kollektivtrafikbiljett 30 dagar för nyinflyttade	▷ Realtidstavlor för kollektivtrafik
Cykel	▷ Extra god cykelparkering ▷ Yta för cykelservice ▷ Lastcykelpool*	▷ Extra god cykelparkering ▷ Yta för cykelservice ▷ Lastcykelpool*	▷ Extra god cykelparkering ▷ Dusch och omklädningsrum
Bil	▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser ▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Bilpoolsplatser ▷ Bilpool*	▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser - utökad nivå ▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Bilpoolsplatser ▷ Rabatt på bilpool ▷ Bilpool*	▷ Bilparkeringshyran särredovisas ▷ Begränsning av fasta bilparkeringsplatser
Övrigt	▷ Mobilitetsansvarig	▷ Mobilitetsansvarig ▷ Öppna mobilitetslösningar för bilpool*	▷ Mobilitetsansvarig

2.6. Resultat – Parkeringstal

Parkeringstalen och de anpassningar som gjorts i analyssteg 1–4 summeras i Tabell 2-8 och Tabell 2-9 för bil- respektive cykelparkering. I Bilaga II redovisas det antal parkeringsplatser som motsvarar dessa parkeringstal för respektive kvarter och funktion.

Parkeringstal - Bil

Tabell 2-8. Startvärde parkeringstal bil för Backaplan DP2. Enheten för parkeringstalen är antal bilplatser per 1 000 m² BTA med undantag från bostäder som anges per lägenhet.



Funktion	Steg 1: Startvärde		Steg 2: Lägesbedömning		Steg 3: Projektanpassning		Steg 4: Mobilitetslösningar	
<i>Bostäder</i>								
Flerbostadshus (bpl/lgh)	0,5		↘ 0,45		↗ 0,5		↘ 0,4 (Skandia) ↘ 0,3 (Balder)	
<i>Verksamheter</i>								
Kontor	5,0		↘ 3,5		→ 3,5		↘ 2,8	
Handel	13,0		↘ 9,1		↘ 8,1		→ 8,1	
Café / Restaurang	8,4		→ 8,4		→ 8,4		→ 8,4	
Hotell	2,7		→ 2,7		→ 2,7		→ 2,7	
Kultur	8,4		→ 8,4		→ 8,4		→ 8,4	
Kulturhus kv. 70	5,8		→ 5,8		→ 5,8		↘ 5,0	
Övrigt	6,2		→ 6,2		→ 6,2		→ 6,2	
<i>Skolor/förskolor</i>	<i>Anställda</i>	<i>Hämta/lämna</i>	<i>Anställda</i>	<i>Hämta/lämna</i>	<i>Anställda</i>	<i>Hämta/lämna</i>	<i>Anställda</i>	<i>Hämta/lämna</i>
Förskola	1,9	2,2	↘ 1,3	↘ 1,6	→ 1,3	→ 1,6	→ 1,3	→ 1,6
Skola F-6	1,1	1,1	↘ 0,8	↘ 0,8	→ 0,8	→ 0,8	→ 0,8	→ 0,8

Parkeringsstal - Cykel



Tabell 2-9. Startvärde parkeringsstal cykel för Backaplan DP2. Enheten för parkeringstalen är antal cykelplatser per 1 000 m² BTA med undantag från bostäder som anges per lägenhet.

Funktion	Steg 1: Startvärde			Steg 2: Lägesbedömning			Steg 3: Projektanpassning			Steg 4: Mobilitetslösningar		
Bostäder	Boende	Besökare		Boende	Besökare		Boende	Besökare		Boende	Besökare	
Flerbostadshus (cpl/lgh)	2,0	0,5		→ 2,0	→ 0,5		↗ 2,5	→ 0,5		→ 2,5	→ 0,5	
Verksamheter	Anställda	Besökare		Anställda	Besökare		Anställda	Besökare		Anställda	Besökare	
Kontor	13,0	0,6		→ 13,0	→ 0,6		→ 13,0	→ 0,6		→ 13,0	→ 0,6	
Handel	3,6	9,0		→ 3,6	→ 9,0		→ 3,6	→ 9,0		→ 3,6	→ 9,0	
Café / Restaurang	4,3	9,0		→ 4,3	→ 9,0		→ 4,3	→ 9,0		→ 4,3	→ 9,0	
Hotell	1,1	3,0		→ 1,1	→ 3,0		→ 1,1	→ 3,0		→ 1,1	→ 3,0	
Kultur	4,3	9,0		→ 4,3	→ 9,0		→ 4,3	→ 9,0		→ 4,3	→ 9,0	
Kulturhus kv. 70	1,6	6,8		→ 1,6	→ 6,8		→ 1,6	→ 6,8		→ 1,6	→ 6,8	
Övrigt	6,6	5,3		→ 6,6	→ 5,3		→ 6,6	→ 5,3		→ 6,6	→ 5,3	
Skolor/förskolor	Anställda	Barn /elever	Hämta /lämna	Anställda	Barn /elever	Hämta /lämna	Anställda	Barn /elever	Hämta /lämna	Anställda	Barn /elever	Hämta /lämna
Förskola	4,0*	7,4	7,4	→ 4,0*	→ 7,4	→ 7,4	→ 4,0*	→ 7,4	→ 7,4	→ 4,0*	→ 7,4	→ 7,4
Skola F–6	2,8*	26,6	2,3	→ 2,8*	→ 26,6	→ 2,3	→ 2,8*	→ 26,6	→ 2,3	→ 2,8*	→ 26,6	→ 2,3

* För skolor och förskolor tillkommer därutöver 2 cykelplatser per förskola för övriga anställda.

3. Beskrivning bilparkeringslösning

I detta kapitel redovisas förslag till parkeringslösning efter de sänkningar som gjorts i steg 1–4, och därmed inkluderas implementering av mobilitetspaket enligt punkter nedan. Se Tabell 2-7 för mer information om åtgärderna.

- ▷ Skandia Fastigheter: Mobilitetspaket 1 för bostäder och BAS för kontor
- ▷ Balder: Mobilitetspaket 3 för bostäder och BAS för kontor
- ▷ Göteborgs Stad, Kulturhus kv 70: Mobilitetspaket BAS

3.1. Förutsättningar för samnyttjande

För att skapa en så effektiv parkeringslösning som möjligt så beräknas vilken potential som finns för samnyttjande i respektive anläggning. Modell för samnyttjande visas i Tabell 3-1. I detaljplaneskedet beräknas samnyttjandet inom respektive kvarter med undantag för kv 57–59 som har ett gemensamt garage.

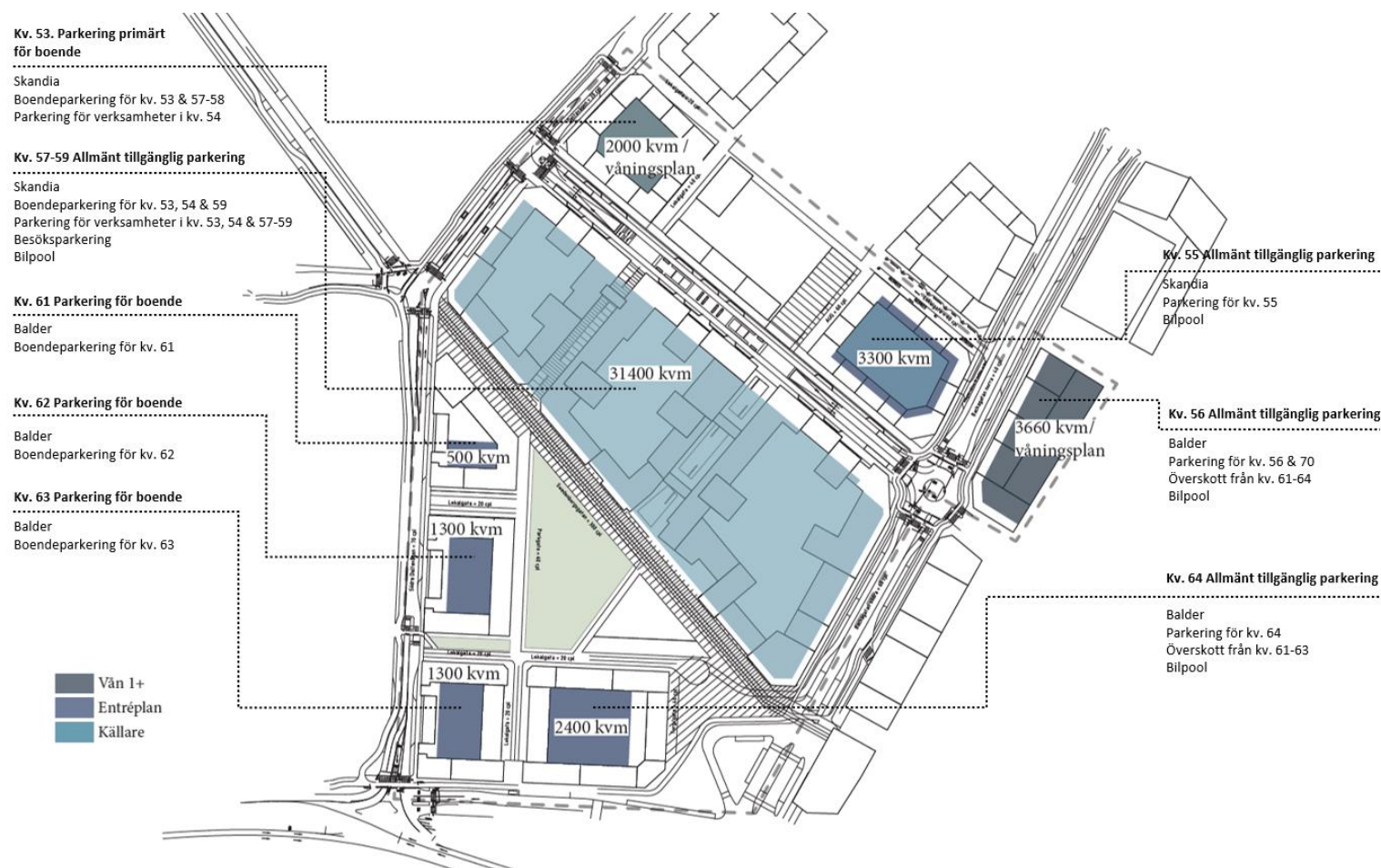
Tabell 3-1. Samnyttjandetabell för bilparkering för Backaplan DP2.

Funktion	Mån-fre dag	Fredag kväll	Lördag dag	Natt
Bostäder	80 %	80 %	70 %	100 %
Kontor	100 %	20 %	10 %	10 %
Dagligvaruhandel	40 %	100 %	80 %	5 %
Sällanköpshandel	40 %	80 %	100 %	5 %
Skola / förskola	100 %	20 %	5 %	0 %
Restaurang / café	100 %	80 %	60 %	0 %
Hotell	50 %	50 %	50 %	100 %
Kultur / upplevelse	10 %	50 %	100 %	0 %
Kulturhus kv. 70	10 %	100 %	100 %	0 %
Övrigt	100 %	100 %	100 %	100 %

3.2. Bilparkeringslösning

Vid planeringen av parkeringsanläggningarna i DP2 har flera aspekter beaktats. För att effektivt kunna samnyttja parkeringsplatser som används olika tider på dygnet så är anläggningarna allmänt tillgängliga. Undantag är Balders kvarter 61, 62 och 63, vilka endast är tillgängliga för boende i respektive kvarter. Även Skandias kvarter 53 kommer i huvudsak utgöras av boendeparkering. En generell princip är att placering av infarter till garage ska inte generera onödig trafik på tvärgatorna. Därtill har stadsmiljön beaktats genom att inga kvarter har renodlade parkeringsanläggningar eller parkering i direkt anslutning till fasad i gatuplanet.

I Figur 3-1 redovisas ytor för bilparkeringslösningen för Backaplan DP3 med beskrivning om hur genererad efterfrågan av respektive kvarter fördelas mellan de olika parkeringsanläggningarna. Den totala efterfrågan för respektive kvarter redovisas i Tabell 3-2.



Figur 3-1. Yta för bilparkeringslösning för Backaplan DP2, med samlad parkering i allmänt tillgängliga parkeringsanläggningar samt boendeparkering i utvalda kvarter. De olika färgerna visar på vilket plan parkeringen finns. * I kv. 56 finns det möjlighet för att dedicera en större yta åt bilparkering för att lösa boendeparkering från hela k.53, ca 300 platser om det bedöms lämpligt i ett senare skede.

Hämta / lämna till förskola

Det kommer vara viktigt att barn som ska till skola och förskola använder hållbara och aktiva transportsätt, såsom gång-, cykel och kollektivtrafik. Det innebär att barnen lär sig att röra sig själva i staden och skapar en bra grund till fysisk aktivitet i vardagen. Detta kräver att skolvägarna är bra och trafiksäkra. Med största sannolikhet kommer dock vissa föräldrar köra sina barn med bil till förskola och för att det då inte ska bli en osäker trafiksituation så behövs hämta/lämna-platser anordnas. Det kan vara en fördel att anlägga hämta/lämna-platserna en bit ifrån förskola men det bygger ofta på att det inte fysiskt går att köra närmare – i annat fall visar erfarenheter att föräldrar inte använder avsedda platser utan kör så nära som möjligt. Det är alltså viktigt att hitta en avvägning mellan att det ska vara tillräckligt enkelt att lämna barnen med bil för att föräldrar ska använda avsedda platser men att det inte ska vara så pass enkelt att fler än nödvändigt kör sina barn till skolan. Oaktat så behöver hämta/lämna-platser ordnas så det är trafiksäkert för de barn som kommer med bil samt för de barn som rör sig där hämtning och lämning med bil sker. Enligt Göteborgs Stads riktlinjer ska friyta för barnen prioriteras före angöringsplatser.

Besöksparkering och hämta/lämna för förskolor (totalt 15 parkeringsplatser inkl. parkering för personal) i DP2 förläggs inne i de allmänt öppna anläggningarna och samnyttjas med övrig parkering i anläggningarna enligt tabell 3-2. Hämta/lämna för förskola i kv.54 sker huvudsakligen i kvarter 53.

Besöksparkering

Besöksparkering läggs i de allmänt öppna garagen. Då täcks handel och verksamheter in enligt de avstånd som finns specificerade av Göteborgs Stad¹⁰ (300 meter till handel och 700 meter till övriga verksamheter).

¹⁰ I undantagsfall kan öppen besöksparkering i annans fastighetsägares kvarter behöva användas för att uppfylla maximala gångavstånd.

Parkering för rörelsehindrad och angöring

Eftersom alla gator är körbara kan kvarteren angöras för kort på- och avstigning från gata (dock kommer det inte alltid finnas markerade platser). I de parkeringsanläggningar som är öppna för allmänheten löses PRH för boende, verksamma/sysselsatta och besökare i garaget.

I kv. 61–63 planeras inte för någon allmän besöksparkering. Besökare till verksamheter de kvarteren hänvisas till besöksparkeringsplatser i närliggande kvarter. I praktiken kommer besökare då kunna parkera i Skandias allmänna besöksparkering i kv. 57–59 eller i Balders allmänna besöksparkering i kv. 64. Skulle det på grund av besökare till kv. 61–63 bli fullt i någon av de anläggningarna kan besökare dit istället parkera i kv. 56. På så sätt upprätthålls acceptabla gångavstånd för besökare mellan målpunkt och parkering samtidigt som områdets allmänt tillgängliga parkeringsplatser nyttjas effektivt.

För verksamma/sysselsatta kommer PRH lösas i garagen i kvarter 61–63 om behovet uppstår.

PRH för Kulturhuset kan läggas antingen på gata eller kvartersmark. Eftersom byggnadens fotavtryck ännu inte är känt behöver detta utredas närmare i kommande skede.

Bilpool

Bilpoolsplatserna förläggs i största möjliga mån i parkeringsanläggningen för respektive anläggning. Då parkeringsgaragen i Balders kvarter 61, 62 och 63 primärt är tillgängliga för boende föreslås att bilpoolsplatserna för dessa kvarter placeras i kvarter 64 och 56. Eftersom även kvarter 53 i huvudsak planeras för boendeparkering så föreslås att bilpoolsplatserna i Skandias kvarter placeras i kvarter 57–59 samt 55. Bilpoolsbilarna ligger därmed på attraktivt avstånd inom 250 meter för samtliga kvarter och är, i enlighet med valda mobilitetsåtgärder i analyssteg 4, tillgängliga för allmänheten.

3.3. Resultat – Bilparkeringslösning

I Tabell 3-2 nedan redovisas antalet parkeringsplatser som kan inrymmas i enlighet med planerade parkeringsanläggningar i Figur 3-1. Parkeringstalen som tabellen har sin grund i ligger inom de riktvärden som i kapitel 2.1 tagits fram att för indikera att alstrad trafik inte överstiger fordonsflöden i scenario hållbarhet 2040. Dessa riktvärden motsvarar en reduktion för bostäder med minst 0,1 bilplats per lägenhet (Stjärnpaket 1) och för kontor samt kulturhus minst 15 % (Baspaket). Därutöver är det även viktigt att fastighetsägare tillsammans med verksamheterna arbetar för att styra leveranser till lågtrafik i så hög utsträckning som möjligt. Detta planeras gemensamt av fastighetsägare och verksamheter och löses delvis genom en samlastningscentral utanför centrum. Antal redovisade bilparkeringsplatser inom Skandias kvarter är i linje med dessa reduktioner, men det bör noteras att antalet parkeringsplatser för Skandias kvarter kan komma att ändras något om parkeringslösningen och därmed samnyttjandelösningen justeras. Balder planerar att, utöver ovan nämnda sänkningar, reducera parkeringstalet ytterligare för bostäder enligt Stjärnpaket 3. Utifrån genomförd analys om parkeringstal och trafikstring skulle kapaciteten i Balders anläggningar alltså teoretiskt kunna vara något högre än vad som redovisas i Tabell 3-2 (ca 550 bilparkeringsplatser, om kulturhuset inkluderas). Låga

parkeringstal på Backaplan ses som positivt eftersom exploateringsgraden är hög och det kommer genereras mycket trafik till och från området. Dessutom planeras det för ytterligare utbyggnadsetapper på Backaplan som ännu är svåra att kvantifiera. Alla fastighetsägare har möjlighet att med hjälp av mobilitetstjänster ytterligare reducera parkeringstalen jämfört med det som redovisas i Tabell 3-2.



Figur 3-2 Exempel från Skandia Fastigheters kvarteret Öglan i Västra Hamnen i Malmö, där parkering har integrerats tillsammans med andra funktioner.

Tabell 3-2. Fördelning av efterfrågan på parkeringsplatser mellan de olika kvarteren efter analyssteg 1–4 (antal bilplatser).



Kvarter	Bostäder	Bilpool bostäder	Dagligva ru-handel	Sällanköps- handel	Kontor	Skola F-6	Förskola	Övrigt	Café/ Restaurang	Hotell	Kultur	Kulturhus kv. 70	Samnytt- jande	Totalt inkl. samnyttjande
<i>Skandia</i>														
53 ¹¹	306						7							313
54 ¹²														0
55	83	5	24	3					4				-19	100
57–59	98	22	54	332	51			115	75	39	53		-142	697
Summa	487	27	78	335	51	0	7	115	79	39	53	0	-161	1 100
<i>Balder</i>														
56	157	7	0	22	91			62	14	0	5	28	-75	311
61 ¹¹	16													16
62 ¹¹	47													47
63 ¹¹	47													47
64	28	15	29	14							3		-14	83
Summa	295	22	29	36	91	0	0	62	14	0	8	28	-89	504
Totalt	782	49	107	371	142	0	7	177	93	39	61	28	-250	1 604

¹¹ Eftersom parkeringsanläggningen primärt är öppen för boende i dessa kvarter behöver det säkerställas att besöksparkering för personer med nedsatt rörelseförmåga till fastighetens verksamheter är av god kvalitet. Detsamma gäller för kulturhuset i kv 70, som saknar parkering på fastigheten.

¹² Eftersom kvarteret saknar parkering på fastigheten behöver det säkerställas att besöksparkering för personer med nedsatt rörelseförmåga till fastighetens verksamheter är av god kvalitet.

4. Beskrivning av cykelparkeringslösning

Cykel kommer vara ett grundläggande del i trafiksystemet på Backaplan och målet är att cyklandet kraftigt ska öka från dagens nivåer. Det innebär att cykellösningar på kvartersmark och allmän platsmark behöver vara av hög kvalitet. I detta kapitel beskrivs hur cykelparkeringen är tänkt att hanteras i området. Tabell 4-1 nedan är en sammanställning av antal cykelparkeringsplatser per kategori och kvarter. Efterfrågan är beräknad utifrån Göteborgs Stads anvisningar, redovisade i kapitel 2. Anpassningar har i detta steg gjorts för att inkludera platser för lådcykel.

Specialcyklar

Enligt Göteborgs Stads ”Anvisning till riktlinjer för mobilitet och parkering” förutsätts att minst 5 % av cykelplatserna för besökare, anställda och boende ska ordnas för specialcyklar, och minst en plats per kategori. Som specialcyklar avses lastcyklar eller cykelkärror, och dessa anges inom parentes, utöver vanliga cyklar, i sammanställningen nedan. Enligt anvisningarna ersätter en specialcykelplats två vanliga cykelplatser. Specialcykelplatser för elever vid förskolor avser även plats för cykelkärror som föräldrar lämnar vid förskolan under tiden barnen är på plats. I de summerande tabellerna är antalet specialcyklar i vissa fall något över 5 %. Det beror på att det är flera funktioner som genererar specialcyklar och avrundning har då gjort uppåt.

Förutsättningar för samnyttjande

På grund av den stora andelen bostäder inom detaljplanen ger samnyttjande av cykelparkering mellan olika funktioner en begränsad effekt. För cykelparkering separeras ofta platser för boende, verksamma och besökare i olika rum på grund av skilda förutsättningar mellan användargrupper. Separeringen mellan användargrupper medför att ett eventuellt underlag till samnyttjande reduceras. Samnyttjande av cykelparkering har därför inte beaktats i denna utredning, däremot kommer det i praktiken att ske en form av samnyttjande bland de platser som läggs på allmän plats eftersom alla användargrupper har tillgång till dem.

4.1. Tillgänglig cykelparkering på kvartersmark

Cykelparkeringen förläggs huvudsakligen inomhus inom 25 m från entré för besökare och 50 m från entré för boende och verksamma. Exakt placering och fördelning kommer utredas i tillsammans med byggnadernas andra funktioner. Förstahandsvalet är att cykelparkering förläggs till entréplan, men om det inte är möjligt så kan platser även placeras i källarplan eller på plan ovanför entré. I de senare fallen, där vertikal förflyttning krävs, behöver cykelrummen vara än mer lättillgängliga för att det inte ska bli för krångligt för användarna med risken att cyklarna inte används eller att innergårdarna fylls med cyklar i större utsträckning än vad som är avsett.

Nedan listas Göteborgs stads krav för utformning av cykelparkering samt ytterligare viktiga förutsättningar för att skapa cykelparkering av god kvalitet på kvartersmark. Kraven om lutningar och breddmått avser anläggningar som inrymmer specialcyklar vilket är avsikten för samtliga cykelrum i Backaplan DP2.

Krav enligt Göteborgs Stads anvisningar version 1.2

- ▷ 5 % av cykelplatserna ska vara för lastcyklar och cykelkärror.

- ▷ Maximalt gångavstånd för cykelparkering är 50 m från entréer med undantag från besöksparkering där högsta godtagbara gångavstånd är 25 m.
- ▷ Parkering för anställda och elever ska ordnas inomhus alternativt utomhus med väderskydd. Boendeparkering ska ordnas inomhus.
- ▷ Ramlåsning ska finnas på samtliga platser och för parkering utomhus ska ramlåsningen även vara förankrad i cykelställ.
- ▷ Dörrar ska ha effektiv öppning på minst 0,9 m.
- ▷ Trappa med skenor bör undvikas för att skapa tillgänglighet för lastcyklar.
- ▷ Vid ramp: maximal lutning på 1:20.
- ▷ Vid hiss: minsta innermått: 1,1x2,3 m.
- ▷ Automatiska dörröppnare ska finnas.

Placering och typ av ställ

- ▷ Tillgänglighet och smidighet är A och O.
- ▷ Cykelparkering bör placeras så lättillgängligt som möjligt, helst i entréplan för att cyklister ska slippa göra vertikal rörelse. Utrymmen som har svårt att klara sol- och dagsljusförhållanden och inte är kommersiellt gångbara kan exempelvis vara lämpliga till cykelparkering.
- ▷ 1-våningsställ är att föredra för användaren men om ytan behöver nyttjas effektivt så kan 2-våningsställ i bra och lättillgängliga lägen användas, observera att takhöjd på ca 2,8 m då krävs. Viktigt att ett ställ med god kvalitet väljs, kvalitetsvariationen på marknaden är stor. Om cykelparkering behöver placeras i källare är det extra viktigt med trygghet, tillgängligheten och att så få dörrar som möjligt behöver passeras.

- ▷ För att det ska finnas tillräckligt mycket plats mellan cyklarna bör det vara minst cc 0,5 m mellan cyklarna i ställ där varannan cykel står upphöjd - för att undvika att styren fastnar i varandra.
- ▷ Cykelparkering på innergården bör begränsas eftersom mycket annat ska få plats där, speciellt om förskola ska nyttja del av gård.

Utrustning

- ▷ Möjlighet till cykeltvätt anordnas på plats som är lättillgänglig, synlig och åtkomlig för alla i kvarteret. Läs mer i kapitel 5 Mobilitetskoncept.
- ▷ Mekställ anordnas lämpligast i varje cykelrum eller på gemensam lättillgänglig plats i kvarteret.



Figur 4-1. Exempel från kvarter Gäddan i Malmö där cykelparkering på kvartersmark ordnas lättillgängligt i markplan med god insyn och överblickbarhet.

Yta för cykelparkering

För att få en överblick över hur stort yta som kommer att behövas för att säkerställa cykelparkering av god kvalitet har en uppskattning gjorts kring utrymmesbehovet för den efterfrågan som genereras i enlighet med stadens riktlinjer, se bilaga III. Utrymmesbehovet för cykelparkering har tagits fram med underlag från Göteborgs stads *Cykelparkeringsguide*. Parkering på kvartersmark ska i första hand ordnas inomhus och parkering på allmän plats antas ordnas utomhus. Enligt stadens anvisningar inkluderas därför manövreringsyta i ytbehovet på kvartersmark, däremot görs detta inte för allmän plats. Nedan listas de utrymmesmått som har använts vid beräkning av ytbehov för cykelparkering.

Cykelparkering på kvartersmark (inkl. manövreringsyta)

- ▷ 1,7 m² per cykel för tväreställd parkering i dubbla rader
- ▷ 0,9 m² per cykel för parkering i två våningar och dubbla rader
- ▷ 4,5 m² per cykel för lastcyklar i dubbla rader

Cykelparkering på allmän plats (exkl. manövreringsyta):

- ▷ 1,2 m² per cykel för tväreställd parkering
- ▷ 3,0 m² per cykel för lastcyklar

I Figur 4-2 redovisas hur yta för cykelparkering kan rymmas i respektive kvarter. Varje kvarter rymmer minst den lägsta delen av ytbehovet som redovisas i bilaga III och som förutsätter tvåvåningsställ. Totalt sett finns det över 11 200 m² yta för cykelparkering i Figur 4-2 vilket är i mitten av spannet av det totala ytbehovet i bilaga III. Användning av tvåvåningsställ medför att ytan nyttjas mer effektivt medan parkering i en plan innebär en mer användarvänlig lösning. I arbetet framåt kommer en lämplig bedömning göras avseende fördelningen mellan dessa olika

typer av cykelställ. Ytan för cykelparkering avser annat våningsplan än ytan för bilparkering i Figur 3-1.



Figur 4-2. Utrymmesbehov för cykelparkering på kvartersmark och allmän plats. Röd yta innebär användning av tvåvåningsställ för boende, anställda och besökare till bostäder medan gul yta innebär att all parkering ordnas i ett plan (observera att gul yta även sträcker sig över röd yta). Behovet baseras på uppgifter från Göteborgs stads *Cykelparkeringsguide*.

4.2. Cykelparkering på allmän platsmark

Etablering av cykelparkeringsplatser kan användas som ett strategiskt verktyg. Beslut kring var cykelparkeringsplatserna lokaliseras och hur dessa platser utformas kan påverka resenärernas resebeteende. Vad som anses som goda förutsättningar och hög standard på cykelparkering skiljer sig något beroende på vilken användare som är i fokus. När det kommer till lokalisering av cykelparkering för att styra resebeteende finns ett flertal viktiga aspekter att ta hänsyn till:

- ▷ Kort- och/eller långtidsparkering
- ▷ Parkering för boende och/eller verksamma
- ▷ Besöksparkering vid handel, skolor, bostäder och/eller offentlig service

För boende och verksamma som vanligtvis parkerar i anslutning till byggnaden under längre tid skapas goda förutsättningar genom att anordna cykelställ i ett låst utrymme inne i kvarteret, helst lokaliserat i entréplan. Besökare däremot förutsätter faciliteter där det går att ställa cykeln smidig och säkert för en kortare tid under dagen eller kvällen. Besökare till verksamheter och/eller bostäder ställer inte lika höga krav på parkeringsmöjligheter i låsta utrymmen eftersom deras besöksändamål är av temporär karaktär.

Besöksparkering till verksamheter på allmän plats

Majoriteten av cykelparkeringen kommer anordnas på kvartersmark, men för besökare till verksamheter i blandad stadsbebyggelse kan, enligt Göteborgs Stads anvisningar, allmän plats gata vara ett alternativ om det är svårt att på kvartersmark ordna en bra lösning. För den korttidsparkerande cyklisten bedöms cykelställ längs gata vara det mest gångbara alternativet. I Figur 4-3 och Figur 4-4

visas hur cykelparkering har integrerats smart och yteffektivt i Umeå och Köpenhamn.

Alternativ för såväl 50 % som 100 % besöksparkering till verksamheter har undersökts i denna utredning. Om besöksparkering för verksamheter läggs på kvartersmark ställer det mycket höga krav på synlighet och tillgänglighet för att de ska bli använda, vilket är utmanande med fasad i fastighetsgräns. Å andra sidan är det många funktioner som ska få plats i gaturummet. Göteborgs Stads har i dagsläget bedömt att hälften av besöksparkeringen för verksamheter kan och får placeras i gaturummet, vilket visas i trafikförslaget.

Antal och fördelning av cykelparkeringsplatser redovisas i Tabell 4-1. Fortsatt arbete med cykelparkering för besökare till verksamheter bör ske.



Figur 4-3. Kungsgatan Umeå: exempel på hur ca 500 cyklar kan rymmas på en handelsgata som är 300 m lång.



Figur 4-4 Nordhavn, Köpenhamn: exempel på hur ca 350 cykelparkeringsplatser kan rymmas på en bostadsgata längs 300 m.

4.3. Resultat - Cykelparkeringslösning

Besöksparkering verksamheter, 50 % längs gata

Tabell 4-1 Sammanställning av antal cykelparkeringsplatser per kvarter för boende, verksamma och besökare – det totala antalet cykelplatser redovisas i tabellen (vanliga cyklar + lastcyklar) varav antal lastcykelplatser inom parentes. Platserna för besökare till verksamheter har hämtats från trafikförslaget. Nedan redovisas 50 % av besöksparkering till verksamheter på allmän plats. Vidare arbete med besökscykelparkering till verksamheter bör ske.



Kvarter	Kvartersmark							Besökare verksamheter		
	Boende	Besökare bostäder	Cykelpool bostäder	Anställda	Besökare verksamheter	Elever skola / förskola	Hämta / lämna skola / förskola	Totalt antal platser på kvartersmark	Totalt antal platser besökare verksamheter	Totalt antal platser på allmän plats
Göteborgs stad										
70				8 (1)	15 (2)			30 (3)	30 (3)	15 (2)
Skandia										
53	470 (25)	94 (5)	6 (3)	30 (3)	8 (0)			608 (36)	15 (0)	8 (0)
54	158 (9)	32 (2)	2 (1)	12 (2)	5 (1)	14 (1)	14 (1)	237 (17)	10 (3)	5 (1)
55	491 (26)	98 (6)	8 (4)	16 (3)	18 (1)			631 (40)	33 (3)	18 (1)
57	571 (31)	114 (7)	8 (4)	45 (4)	25 (3)			763 (49)	50 (6)	25 (3)
58	699 (37)	140 (8)	10 (5)	97 (7)	30 (3)			976 (60)	60 (6)	30 (3)
59	481 (26)	96 (6)	8 (4)	393 (23)	45 (5)			1023 (64)	90 (9)	45 (5)
Summa	2870 (154)	574 (34)	42 (21)	593 (42)	144 (15)	14 (1)	14 (1)	4251 (268)	288 (30)	144 (15)
Balder										
56				429 (26)	10 (0)			439 (26)	20 (0)	10 (0)
61	636 (34)	127 (7)	10 (5)	16 (4)	10 (0)			799 (50)	20 (0)	10 (0)
62	510 (27)	102 (6)	8 (4)	21 (4)	7 (3)			648 (44)	15 (3)	7 (3)
63	454 (24)	91 (5)	6 (3)	21 (4)	5 (5)			577 (41)	10 (5)	5 (5)
64	713 (38)	143 (8)	10 (5)	22 (4)	13 (3)			901 (58)	25 (3)	13 (3)
Summa	2313 (123)	463 (26)	34 (17)	509 (42)	45 (5)			3364 (213)	90 (9)	45 (5)
Totalt	5183 (277)	1073 (62)	76 (38)	1110 (85)	204 (21)	14 (1)	14 (1)	7674 (485)	408 (42)	204 (21)

5. Mobilitetskoncept

I detta kapitel beskrivs de principer som ligger till grund för de mobilitetsåtgärder som fastighetsägarna föreslås tillhandahålla inom ramen för mobilitetsavtalet för DP2 samt hur dessa tjänster kan utformas för att förbättra förutsättningarna för ett högt nyttjande. Utöver lösningsförslagen på kvartersmark, som uppfyller kraven enligt Göteborgs Stads riktlinjer, så redovisas även förslag för hur olika mobilitetstjänster kan inrymmas på allmän platsmark och på så sätt komplettera de fastighetsnära tjänsterna för att ytterligare stärka möjligheterna att leva och verka med hållbara färdmedel. Avslutningsvis beskrivs framgångsfaktorer som är betydelsefulla för ett högt nyttjande av dessa tjänster.

5.1. Grundprinciper för välfungerande koncept

Grundförutsättningarna för en hög andel hållbart resande i ett område är alltid god tillgång till väl utbyggd kollektivtrafik och ett välfungerande gång- och cykelnät. På Backaplan behöver det finnas goda förutsättningar för det för såväl boende, besökare som verksamma. Genom ett väl anpassat koncept för mobilitetsfunktioner kan förutsättningarna att bo och verka utan egenägd bil stärkas ytterligare.

Efterfrågan av mobilitetsfunktioner för att möta ett lågt bilparkeringstal behöver anpassas till den specifika platsen för att kunna möta målgruppernas behov. En grundpelare bör vara att det finns ett brett utbud med en kombination av fordon och med kapacitet att möta flera olika typer av transportbehov.

Studier av bostadsområden med låga parkeringstal visar att de boende minskar sitt bilinnehav och ersätter resor med andra färdmedel. Övergången går gradvis och olika fort hos de boende. En del är snabba och andra behöver tid för att pröva om de erbjudanden som finns att tillgå verkligen matchar de behov man har. Slutsatsen är att involverade aktörer behöver tid och uthållighet för att potentialen hos de mobilitetsåtgärder som kan erbjudas i området ska uppnås.

Det finns några livshändelser då det är mer sannolikt att boende ändrar sina resebeteenden. Det gäller exempelvis vid inflyttning i ett område, när man överväger att skaffa bil, och när man överväger att sälja eller skrota en bil man redan äger. För att fånga upp dessa händelser hos en större andel boende behöver mobilitetstjänster drivas och marknadsföras tidigt och kontinuerligt över tid.

Sammanfattningsvis har följande fokus varit vägledande för utvalda mobilitetsåtgärder för DP2:

- ▷ Rätt åtgärder: insatser som minskar behovet av att använda och äga egen bil till/inom området.
- ▷ Brett utbud: bred målgrupp kräver brett utbud med insatser som kompletterar varandra.
- ▷ Lågt insteg: tillgången till tjänsterna i den fysiska miljön ska vara enkel, intuitiv och attraktiv.
- ▷ Värdeskapande: kommuniceras tidigt. Trygghet för de som flyttar till området utan bil.

5.2. Fastighetsnära mobilitetsfunktioner

I Tabell 2-7 redovisas de åtgärder som har valts ut från stadens mobilitetspaket och uppfyller stjälpaket 1 (Skandia) eller 3 (Balder) för bostäder och baspaket för kontor (samtliga fastighetsägare) och kulturhus (Göteborgs Stad). Respektive åtgärder och dess innebörd förklaras mer utförligt i bilaga I. Att valda åtgärder är synliga i gaturum och byggnad, är enkla att använda samt upplevs konkurrenskraftiga till egen bil går att påverka genom aktivt arbete, exempelvis genom kommunikationsåtgärder och hur de tillgängliggörs i kvarteren. Nedan beskrivs några principer som förbättrar förutsättningarna för ett högt nyttjande av mobilitetsfunktioner.

Förslag till placering av mobilitetstjänster i respektive kvarter visas i Figur 5-1 tillsammans med föreslagna tjänster på allmän plats.

5.2.1. Bilpool

En förutsättning för att bilpool ska fungera väl är att vardagsresor kan göras med cykel och kollektivtrafik men där bilen behövs för vissa typer av ärenden. Gångavstånden bör ändå vara relativt korta för att den ska utgöra ett fullgott alternativ till egen bil. Principer:

- ▷ Attraktivt inom 250 m gångavstånd.
- ▷ Öppna anläggningar skapar bättre förutsättningar för högre nyttjande och en hållbar affär.
- ▷ 3 månaders rabatterat pris för att underlätta istället.

5.2.2. Lastcykelpool

En cykelpool kan framför allt fungera som ett komplement vid ärenden som utförs något mer sällan och som kräver t.ex. lastkapacitet eller eldrift. Det är av stor vikt att den är nära bostaden eller verksamheten för att cykelpoolen ska kunna fylla detta behov. Vidare är det även viktigt att det finns olika typer av fordon för olika typer av ärenden och att den placeras i en säker plats, då utrustningen är stöldbegärlig. Principer:

- ▷ Så nära bostaden som möjligt.
- ▷ Väl synligt och lättåtkomligt.
- ▷ Olika typer av elcyklar för olika behov.
- ▷ Placeras i säkert utrymme.

5.2.3. Cykelservice

Cykelservice förbättrar förutsättningarna för att använda egen cykel och bör därför finnas i anslutning till där cyklar förvaras. Tvätt sker något mer sällan och kan därför samordnas gemensamt i kvarteret. Principer:

- ▷ I anslutning till cykelparkering/cykelpool
- ▷ Tvättmöjligheter samordnas inom kvarteret

5.3. Organisering av mobilitetstjänsterna

Skandia Fastigheter och Balder har erfarenhet av planering och organisering av mobilitetstjänster och har arbetat med dessa frågor i tidigare projekt. Dessa erfarenheter kommer användas i planeringen på Backaplan. Planerna kommer

göras mer detaljerade längs processen. För Kulturhuset så planerar Higab att arbeta vidare med mobilitetstjänsterna när de vet mer om själva byggnaden och dess funktioner.

5.4. Mobilitetsfunktioner på allmän plats

Utöver lösningsförslagen som har tagits fram kopplat till Göteborgs stads riktlinjer för mobilitet och parkering redovisas här förslag för hur cykelparkering och olika mobilitetstjänster kan inrymmas på allmän platsmark och på så sätt komplettera de fastighetsnära tjänsterna för att ytterligare stärka möjligheterna att leva och verka med hållbara färdmedel. Mobilitetsfunktioner på allmän plats hanteras i vanliga fall inte i en mobilitets- och parkeringsutredning, men behöver hanteras inom planarbetet. Avsnittet ska ses som ett utkast/förslag till vidare arbete inom detaljplanen avseende mobilitetsfunktioner på allmän plats.

5.4.1. Attraktiv cykelparkering nära besöksmålet

Lokalisering och utformning av cykelparkering har stor betydelse för resenärernas resebeteende och kan användas som ett verktyg för att påverka användningen av cykeln som färdmedel. Studier visar att det i moderna urbana stadsdelar finns en efterfrågan på besöksparkering för cykel på allmän plats även i bostadskvarter där det ska vara enkelt och säkert att parkera under en kortare tid under dagen eller på kvällen – om det inte tillgodoses så visar erfarenhet att cyklarna i stället parkeras på trottoar eller liknande platser¹³. För besökare är det

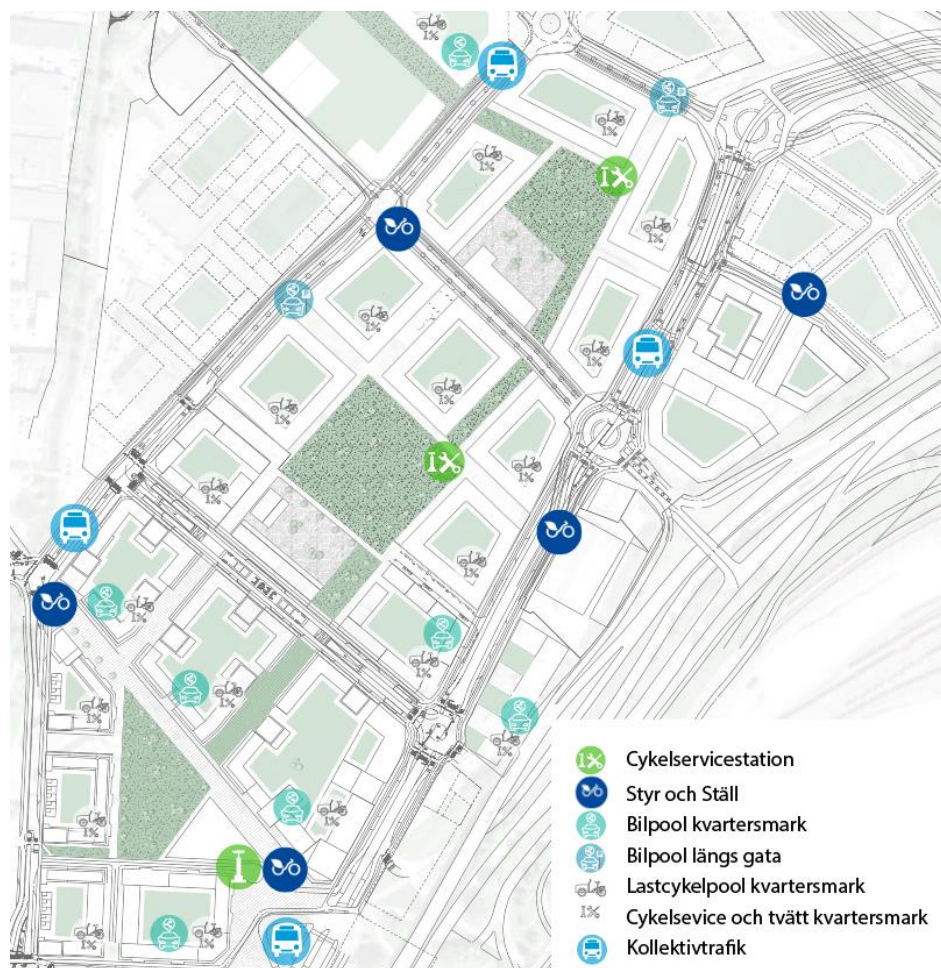
en fördel att ha tillgång till smidiga och goda cykelfaciliteter på allmän plats i nära anslutning till besöksmålet.

5.4.2. Tjänster för mobilitet

För att ytterligare bredda tjänsteutbudet och komplettera de fastighetsnära tjänsterna föreslås även ett antal åtgärder på allmän platsmark, se Figur 5-1. Det ska ses som förslag inför vidare arbete och konkretisering av dessa behöver göras i takt med att gestaltungsprogram och trafikförslag utvecklas. Nedan beskrivs de principer som har varit vägledande i utplaceringen av dessa tjänster.

- ▷ **Styr och ställ:** Nära större målpunkter/hållplatslägen, samt som komplement där kollektivtrafik saknas på några platser.
- ▷ **Publika cykelpumpar & cykelservicestation:** I lägen som är attraktiva och i närhet till cykelbana. Utifrån synbarhet, trivsel och för att öka aktiviteten på insidan av storkvarteren så föreslås de ligga i anslutning till den bostadsnära parken.
- ▷ **Delade småfordon:** Exempelvis elsparkcyklar. Placeras på ytor gemensamma med cykelparkering. De ska finnas nära, vara tillräckliga i antal men ska inte ta onödig uppmärksamhet i anspråk. Ytor mellan trädtrader och möblering är bra för detta ändamål.

¹³ Gehl. Cykelparkering i nybyggeri – Best practice og Köbenhavnska erfaringer.



Figur 5-1. Schematisk bild över koncept för mobilitetstjänster. De funktioner som i figuren ligger på allmän platsmark är förslag inför vidare arbete. Konkretisering av dessa behöver göras i takt med att gestaltningsprogram och trafikförslag utvecklas. Elsparkcyklar och liknande små fordon placeras likt cykelparkering, mellan trädrader och möblering.

5.4.3. Helhetstänk för mervärde

Då paket av liknande mobilitetsåtgärder även föreslagits för DP3 finns goda förutsättningar att erbjuda boende, besökare och verksamma intuitiva och enkla sätt att leva och verka utan egen bil i hela området. Att tidigt ”konceptualisera” mobilitetserbjudandet för att säkra såväl innehåll som finansiering skapar trygghet och förutsägbarhet för användarna och bidrar till långsiktighet i satsningarna. Framgångsfaktorer listas nedan:

- ▷ Samordning, paketering och helhetstänk för att tydliggöra mobilitetserbjudandet till målgrupperna ger ökad potential för ett högt nyttjande av tjänsterna. För att lyckas med det krävs ett engagemang, vilket behöver tas höjd för i såväl planering som implementering och drift.
- ▷ Plan för hållbar affär behövs - säkra tidig finansiering, drift/intäkter över tid och skapa rätt incitament internt i verksamheten.
- ▷ Driftsfasen kräver tillsyn och resurser för att bland annat hantera kundfrågor, det är viktigt att avsätta resurser detta.
- ▷ Det bör finnas utrymme för att testa och förändra utbudet om vissa tjänster inte fungerar på platsen. För detta krävs uppföljning och nära dialog med leverantörerna.

Bilaga I Beskrivning mobilitetsåtgärder

I den här bilagan redovisas en mer utförlig beskrivning av de mobilitetsåtgärder för bostäder, kontor och kulturhuset i kvarter 70 som avses genomföras i samband med utvecklingen av Backaplan DP2.

Mobilitetsåtgärder för bostäder

Nedan beskrivs mobilitetsåtgärder för bostäder. För information om vilka åtgärder som planeras att genomföras av Skandia Fastigheter respektive Balder, se kapitel 2.5. Varje åtgärd avslutas med ett syfte för att förtydliga åtgärdens innebörd. Stjärnåtgärder är markerade med en stjärna.

Information

Startpaket till nyinflyttade (Baspaket)

Fastighetsägaren ska tillse att ett mobilitetspaket ordnas till alla boende vid inflyttning under hela mobilitetsavtalstiden. Paketet ska innehålla information om mobilitetsåtagandena i detta avtal samt annan relevant information som t.ex. parkeringslösning för bil och cykel, kollektivtrafikutbud, cykelvägar och mobilitetstjänster i närområdet. Mobilitetspaketet ska också innehålla någon fysisk eller digital present som underlättar resor utan egen bil.

Syftet är att informera boende i fastigheten om tillgängliga resealternativ samt uppmuntra till resor utan egen bil.

Löpande information om mobilitet (Baspaket)

Fastighetsägaren ska löpande hålla de boende informerade om fastighetens särskilt goda förutsättningar för att resa hållbart. Detta kan ske genom t.ex. anslag, nyhetsbrev eller andra tillgängliga informationskanaler.

Syftet är att hålla mobilitetsfrågan levande, för att säkerställa att efterfrågan på bilparkering inte ökar över tid.

Kollektivtrafik

Kostnadsfri kollektivtrafikbiljett 30 dagar för nyinflyttade (Baspaket)

Fastighetsägaren ska kostnadsfritt erbjuda en månadsbiljett på kollektivtrafiken i Göteborg till nyinflyttade. Erbjudandet ska motsvara 1 månadsbiljett (30 dagar) för zon A för varje nytt hushåll som flyttar in i fastigheten under hela mobilitetsavtalets löptid.

Syftet är att uppmuntra nyinflyttade att skaffa nya resvanor och prova på att resa kollektivt.

Cykel

Extra god cykelparkering (Baspaket)

Fastighetsägaren ska tillhandahålla kvalitetshöjande åtgärder utöver grund-krav för cykelparkering. Cykelpump ska finnas nära parkeringarna och dörrar ska ha automatisk dörröppning. Ytorna ska hållas rena och snygga och en årlig sanering av trasiga eller övergivna cyklar ska ske genom fastighetsägarens försorg. Extra omsorg ska läggas vid utformning så att cykelparkeringarna är attraktiva, trygga och användarvänliga, t.ex. extra manövreringsutrymmen, belysning, materialval, information och skyltning.

Syftet är att boende ska uppleva det positivt att använda och hantera sin cykel.

Yta för cykelservice (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att yta för cykelservice och lämplig utrustning ordnas för de boende. Ytan ska möjliggöra tvätt, reparation och underhåll av de boendes egna cyklar. (Observera att cykeltvätt kräver avloppsbrunn med oljeavskiljare.) Det ska finnas minst en yta för cykelservice inom eller i nära anslutning till fastigheten.

Syftet är att underlätta för boende att hålla sin cykel i bra skick och uppmuntra fler att använda och hantera sin cykel.



Lastcykelpool (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att en lastcykelpool finns i ett lättillgängligt läge inom eller i nära anslutning till fastigheten. Poolen ska omfatta minst 3 fordon per 100 lägenheter (0–29 lägenheter = 1 fordon, 30–59 lägenheter = 2 fordon etc.) och ska ordnas på ytor utöver ordinarie cykelparkering. Kontinuerlig service och reparation av cyklarna ska ske under hela mobilitetsavtalets löptid.

Efterfrågan på poolcyklar ska årligen följas upp och tillgodoses. Sådan utökning får ske på befintliga cykelparkeringar. Prismodellen ska vara attraktiv för de boende och stimulera till att många vill använda poolcyklarna.

Syftet är att möjliggöra för boende att klara fler typer av ärenden med cykel.

Bil

Begränsning av fasta bilparkeringsplatser (Baspaket)

Fastighetsägaren ska tillse att maximalt 50 procent av samtliga bilparkeringsplatser är fasta/personliga.

Syftet är att platserna ska utnyttjas effektivare och att färre platser därmed ska behövas.

Begränsning av fasta bilparkeringsplatser, utökad nivå (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att maximalt 10 procent av bilparkeringsplatserna är fasta/personliga.

Syftet är att bilplatserna ska utnyttjas effektivt och att färre platser därmed ska behövas.

Bilparkeringshyran särredovisas (Baspaket)

Fastighetsägaren ska tillse att parkering inte ingår i hyresavtal eller upplåtelseavtal avseende bostadslägenhet. I de fall den boende hyr bilparkering ska kostnad för denna särredovisas på avtal och avier.

Syftet är att medvetandegöra de boende om kostnaden för bilparkering och därmed kostnaden att ha bil.

Bilpoolsplatser (Baspaket)

Fastighetsägaren ska tillse att minst 1 utpekad parkeringsplats för poolbilar redovisas per 50 lägenheter (0–49 lägenheter = 0 platser, 50–99 lägenheter = 1 plats etc.). Bilpoolsplatserna ska lokaliseras i ett attraktivt läge inom eller i nära anslutning till fastigheten. Platserna ska vara utöver de ordinarie bilparkeringsplatser som krävs. Årlig uppföljning ska ske och eventuell ökad efterfrågan på bilpoolsplatser ska tillgodoses. Sådan utökning får ske på befintliga bilparkeringsplatser.

Syftet är att ge utrymme för att kunna etablera en bilpool i området.

★ Bilpool (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att minst 1 bilpoolsfordon per 50 lägenheter finns stationerat i ett attraktivt läge inom eller i nära anslutning till området. Efterfrågan på bilpoolsfordon ska årligen följas upp och tillgodoses. Observera att det inte är krav på att samma bilpoolsleverantör används under hela mobilitetsavtalets löptid.

Syftet är att ge boende tillgång till bil utan krav på egen bil eller egen parkering.

Rabatt på bilpool (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att alla hushåll erhåller ett attraktivt bilpoolserbudande vid inflyttning. Erbjudandet ska omfatta rabatterade bilpoolspriser i minst tre månader och ges till varje nytt hushåll som flyttar in i fastigheten under hela mobilitetsavtalets löptid. Åtgärden kan endast väljas under förutsättning att det finns bilpoolsbilar inom eller i nära anslutning till området.

Syftet är att erbjudandet ska få fler boende att vilja pröva bilpool i stället för egen bil.

Övrigt

Mobilitetsansvarig (Baspaket)

Fastighetsägaren tillser att det finns en funktion/person med mobilitetsansvar för fastigheten. Mobilitetsansvarig ansvarar för att åtgärderna i mobilitetsavtalet planeras och genomförs och är stadens kontaktperson under hela avtalstiden. Fastighetsägaren ska beskriva i mobilitets- och parkeringsutredningen på vilket sätt mobilitetsansvaret organiseras.

Syftet är att säkerställa en hög kvalitet på mobilitetsåtgärdernas genomförande samt att det sker ett kontinuerligt arbete över tid för att bibehålla en låg efterfrågan på bilparkering.

Fördjupning Balder:

- ▷ Fastighetsutvecklaren har ansvar för projektet som helhet och därmed mobilitetsavtalen. Överlämning till brf sker så snart som möjligt efter inflyttning då de boende själva väljs in i styrelsen. Innan dess är det en interimstyrelse och under den perioden har Balder fortfarande ansvaret. Mobilitetsavtal ska tecknas med brf:erna som kommer stå som garant för åtagandet. Balder ger brf:erna stöd med detta vid överlämnandet samt att de levererar produkter/fysiska miljöer som uppfyller de åtaganden som ingår i avtalet. Balder säkerställer även kostnadstäckning för mobilitetsåtgärder i brf:ernas ekonomiska planer.
- ▷ Fördjupning Skandia: Under byggskedet kommer ansvaret för mobilitetsavtalet ligga på ansvarig projektchef som genomför respektive kvartersbyggnation. När byggnaden är driftssatt och överlämnad till förvaltningen (efter slutbeskedet) kommer ansvaret för mobilitetsavtalet ligga på Bostadsförvaltaren för de delar som berör bostäderna, respektive

Centrumchefen för de delar som berör de kommersiella verksamheterna. Eventuell försäljning är i dagsläget inte planerad och ett eventuellt beslut ligger flera år fram i tiden varför det inte går att specificera mer i dagsläget.



Öppna mobilitetslösningar (Stjärnpaket)

Fastighetsägaren ska tillse att de mobilitetslösningar som erbjuds de boende görs tillgängliga också för andra målgrupper utanför fastigheten, till exempel anställda eller boende i närområdet. Fastighetsägaren ansvarar för att de öppna mobilitetslösningarna har tillräcklig kapacitet för att tillgodose efterfrågan. Ett sätt att samla och tillgängliggöra mobilitetslösningar är genom upprättande av mobilitetshubbar som betjänar ett större område än enbart en fastighet. Fastighetsägaren beskriver i mobilitets- och parkeringsutredningen hur den öppna lösningen ska fungera och vad den inne-håller. Observera att bilpool och/eller lastcykelpool måste ingå i den öppna lösningen.

Syftet är ett mer effektivt nyttjande av mobilitetslösningarna samt att fler människor ska få tillgång till dessa och därmed minska behovet av att äga och använda bil.

Mobilitetsåtgärder för kontor

Nedan beskrivs mobilitetsåtgärder för kontor samt kulturhuset i kvarter 70. Varje åtgärd avslutas med ett syfte för att förtydliga åtgärdens innebörd.

Information

Startpaket till nyinflyttade verksamheter (anställda)

Fastighetsägaren ska tillse att ett mobilitetspaket ges till samtliga anställda när en verksamhet flyttar in i fastigheten. Åtgärden gäller under hela mobilitetsavtalets löptid men bara när en ny verksamhet flyttar in. Paketet ska innehålla information om mobilitetsåtagandena i detta avtal samt annan relevant information som t.ex. parkeringslösning för bil och cykel, kollektivtrafikutbud, cykelvägar och mobilitetstjänster i närområdet. Paketet ska också innehålla någon fysisk eller digital present till den anställda som underlättar resor utan bil. Mobilitetspaketet anpassas till de verksamheter som finns i lokalerna.

Syftet är att informera anställda i fastigheten om tillgängliga resealternativ samt uppmuntra till resor utan egen bil.

Löpande information om mobilitet (anställda och besökare)

Fastighetsägaren ska tillse att anställda löpande informeras om fastighetens särskilt goda förutsättningar för att resa hållbart. Informationen ska anpassas till de verksamheter som finns i lokalerna.

Syftet är att hålla mobilitetsfrågan levande, för att säkerställa att efterfrågan på bilparkering inte ökar över tid.

För fastigheter som förväntas få ett betydande inslag av kunder och besökande ska fastighetsägaren, utöver ovan, i samverkan med verksamheten tillse att dessa löpande informeras om olika möjligheter att besöka fastigheten eller att transportera varor utan att använda bil. Det kan t.ex. vara information om närmsta kollektivtrafikhållplats, cykelparkeringars lokalisering eller hemkörningstjänster av varor. Eventuell information på hemsidor bör anpassas i enlighet med ovanstående.

Syftet är att uppmuntra besökare att resa med andra färdssätt än bil.

Kollektivtrafik

Realtidstavlor för kollektivtrafik (anställda och besökare)

Fastighetsägaren ska tillse att realtidstavlor monteras i lägen där de är väl synliga för anställda och besökare, t.ex. i uppgångar eller entréer. Tavlorna ska visa information om kollektivtrafikens avgångar från närmsta hållplats och kontinuerligt hållas i god drift.

Syftet är att synliggöra och underlätta för kollektivt resande.

Cykel

Extra god cykelparkering (anställda)

Fastighetsägaren ska tillhandahålla kvalitetshöjande åtgärder genomförs utöver grundkrav för cykelparkering. Cykelpump ska finnas nära parkeringarna och dörrar ska ha automatisk dörröppning. Ytorna ska hållas rena och snygga och en årlig sanering av gamla cyklar ska ske genom fastighetsägarens försorg. Extra omsorg ska läggas vid utformning så att cykel-parkeringarna är attraktiva, trygga

och användarvänliga, t.ex. extra manövreringsutrymmen, belysning, materialval, information och skyltning.

Syftet är att anställda ska uppleva det positivt att använda och hantera sin cykel.

Dusch och omklädningsrum (anställda)

Fastighetsägaren ska tillse att dusch och omklädningsrum med möjlighet att förvara personliga tillhörigheter såsom hjälm, skor och ombyte erbjuds. Utrymmet kan med fördel även omfatta torkmöjligheter och ska finnas i eller i nära anslutning till fastigheten. Syftet är att det ska vara enkelt för anställda att cykelpendla.

Bil

Bilparkeringshyran särredovisas (anställda)

Fastighetsägaren ska tillse att kostnad för bilparkering särredovisas på avtal och avier, dvs. ska inte ingå i hyresavgift eller motsvarande. Fastighetsägaren ska verka för att bilparkering inte subventioneras.

Syftet är att medvetandegöra de som använder bil om kostnaden för bilparkering.

Begränsning av fasta bilparkeringsplatser (anställda)

Fastighetsägaren ska tillse att maximalt 50 % av bilparkeringsplatserna är fasta, dvs. reserverade för enskilda anställda. Syftet är att platserna ska nyttjas effektivare och att färre platser därmed behövs.

Övrigt

Mobilitetsansvarig (anställda och besökare)

Fastighetsägaren ska tillse att det finns en funktion/person med mobilitetsansvar för fastigheten. Mobilitetsansvarig ansvarar för att åtgärderna i mobilitetsavtalet planeras och genomförs och är stadens kontaktperson under hela avtalstiden. Fastighetsägaren ska beskriva i mobilitets- och parkeringsutredningen på vilket sätt mobilitetsansvaret organiseras.

Syftet är att säkerställa en hög kvalitet på mobilitetsåtgärdernas genomförande samt att det sker ett kontinuerligt arbete över tid för att bibehålla en låg efterfrågan på bilparkering.

- ▷ Fördjupning Balder: Mobilitetsavtal ska tecknas med brf:erna som kommer stå som garant för åtagandet. Balder ger brf:erna stöd med detta vid överlämnandet samt att de levererar produkter/fysiska miljöer som uppfyller de åtaganden som ingår i avtalet. Balder säkerställer även kostnadstäckning för mobilitetsåtgärder i brf:ernas ekonomiska planer.
- ▷ Fördjupning Skandia: Under byggskedet kommer ansvaret för mobilitetsavtalet ligga på ansvarig projektchef som genomför respektive kvartersbyggnation. När byggnaden är driftssatt och överlämnad till förvaltningen (efter slutbeskedet) kommer ansvaret för mobilitetsavtalet ligga på Bostadsförvaltaren för de delar som berör bostäderna, respektive Centrumchefen för de delar som berör de kommersiella verksamheterna. Eventuell försäljning är i dagsläget inte planerad och ett eventuellt beslut ligger flera år fram i tiden varför det inte går att specificera mer i dagsläget.

Bilaga II Parkeringsefterfrågan i respektive kvarter

Nedan redovisas en teoretisk sammanställning av efterfrågan på bil- och cykelparkering som genereras av respektive kvarter – utan hänsyn till fördelning mellan parkeringsanläggningar och samnyttjande.

Parkeringsefterfrågan för bil motsvarande parkeringstalen efter samtliga analyssteg. Observera att detta är en teoretisk sammanställning för att visa hur många platser som genereras i respektive kvarter. Det antal platser som behöver ordnas i respektive kvarter redovisas i kapitel 3 Beskrivning bilparkeringslösning. I kapitel 3 redovisas även de nivåer på åtgärds paket som ligger till grund för tabellen. Eftersom bilpool är en åtgärd som finns med i mobilitetskonceptet är det inkluderat i sammanställningen.



Kvarter	Bostäder	Bilpool bostäder	Dagligvaru- handel	Sällanköps -handel	Kontor	Skola F-6	Förskola	Övrigt	Café/ Restaurang	Hotell	Kultur	Kulturhus kv. 70	Totalt
Göteborgs Stad													
70												28	28
Skandia													
53	80	4		57					14				155
54	27	2		9			7						45
55	83	5	24	12					4				128
57	97	5	54						23		25		204
58	118	6		128				28	18		18		316
59	82	5		129	51			87	20	39	10		423
Summa	487	27	78	335	51		7	115	79	39	53		1271
Balder													
56				4	91			18	3		1		117
61	81	6		8				10	4		2		111
62	65	5		6				16	4		1		97
63	58	4		4				18	3		1		88
64	91	7	29	14					8		3		152
Summa	295	22	29	36	91			62	22		8		565
Totalt	782	49	107	371	142	0	7	177	101	39	61	28	1864

Parkeringsafterfrågan för cykel motsvarande parkeringstalen efter samtliga analyssteg, men innan uppdelning för allmän plats och specialcyklar. Eftersom cykelpool är åtgärder som finns med i mobilitetskonceptet är det inkluderat i sammanställningen. Observera att antalet platser som behöver ordnas i respektive kvarter redovisas kapitel 4 Beskrivning av cykelparkeringslösning.



Kvarter	Bostäder	Cykelpool bostäder	Dagligvaru- handel	Sällanköps -handel	Kontor	Skola F-6	Förskola	Övrigt	Café/ Restaurang	Hotell	Kultur	Kulturhus kv. 70	Totalt
<i>Göteborgs Stad</i>													
70												47	47
<i>Skandia</i>													
53	594	6		89					22				711
54	201	2		14			40						257
55	621	7	38	20					6				692
57	723	8	84						36		40		891
58	884	9		200				53	28		28		1202
59	609	7		202	248			164	31	60	16		1337
Summa	3632	39	122	525	248		40	217	123	60	84		5090
<i>Balder</i>													
56				7	449			35	5		2		498
61	804	9		13				20	6		3		855
62	645	7		10				31	6		2		701
63	574	6		7				33	5		2		627
64	902	10	45	23					13		5		998
Summa	2925	32	45	60	449			119	35		14		3679
Totalt	6557	71	167	585	697		40	336	158	60	98	47	8816

Bilaga III Yta för cykelparkering



Sammanställning av yta för cykelparkering per kvarter för boende, verksamma och besökare. Spannet avser en- respektive tvåvåningsställ. Ett antagande är att 50 % av besöksparkeringen sker på allmän plats.

Kvarter	Kvartersmark						Totalt yta cykelplatser på kvartersmark
	Boende	Korttid och besökare bostäder	Cykelpool bostäder	Anställda	Elever skola / förskola	Hämta / lämna skola / förskola	
<i>Göteborgs stad</i>							
70	40 - 70*			20			60 - 90
<i>Skandia</i>							
53	520 - 870	110 - 180	20	40 - 60			730 - 1170
54	180 - 300	40 - 60	10	20 - 30	40	30	330 - 480
55	540 - 910	110 - 190	30	30 - 40			740 - 1200
57	630 - 1060	130 - 220	30	60 - 90			910 - 1460
58	770 - 1300	160 - 270	40	120 - 190			1190 - 1900
59	530 - 900	110 - 180	30	440 - 740			1250 - 1990
Summa	3170 - 5340	660 - 1100	160	710 - 1150	40	30	5150 - 8200
<i>Balder</i>							
56				480 - 810			510 - 840
61	700 - 1180	140 - 240	40	30 - 40			930 - 1520
62	560 - 950	120 - 200	30	40 - 50			770 - 1250
63	500 - 840	100 - 170	20	40 - 50			680 - 1100
64	780 - 1320	160 - 270	40	40 - 50			1050 - 1710
Summa	2540 - 4290	520 - 880	130	630 - 1000			3940 - 6420
Totalt	5710 - 9630	1220 - 2050	290	1360 - 2170	40	30	9150 - 14710

*Besökare till Kulturhuset

Bilaga IV BTA-lista

Sammanställning bygger på de BTA siffror som finns framtagna i planarbetet 230421. Utifrån avstämningar med SBF och arkitekter har några justeringar gjorts. I de fall där det finns ett spann mellan koncept plankarta och skissade byggnadsvolymer har det högre talet valts.

Kvarter	Bostäder	Dagligvaru-handel	Sällanköp s-handel	Kontor	Skola F-6	Förskola	Övrigt	Café/ Restaurang	Hotell	Kultur	Kulturhus kv. 70	Totalt
<i>Göteborgs Stad</i>												
70											5 500	5 500
<i>Skandia</i>												
53	19 780		6950					1620				28 350
54	6650		1100			2 000						9750
55	20 650	2909	1454					437				25 450
57	24 070	6576						2630		2893		36 170
58	29 440		15 787				4295	2064		2064		53 650
59	20 270		15 982	18 250			13 568	2267	14 450	1133		85 920
Summa	120 860	9485	41 274	18 250	0	2 000	17 863	9018	14 450	6090	0	239 290
<i>Balder</i>												
56			477	33 085			2827	258		73		36 720
61	26 790		912				1520	404		204		29 830
62	21 480		712				2434	405		99		25 130
63	19 100		496				2678	296		100		22 670
64	30 040	3495	1700					901		294		36 430
Summa	97 410	3495	4297	33 085			9459	2264	0	770	0	150 780
Totalt	218 270	12 980	45 571	51 335	0	2 000	27 322	11 282	14 450	6860	5 5 00	395 570