

# Mobilitets- och parkeringsutredning – särskild mall

## DP2: Centrumbebyggelse inom Backaplan

### Versionshantering

| Datum      | Version | Beskrivning                                                                                                        | Ändrat av |
|------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2020-12-07 | 1.0     | Ny mall                                                                                                            | Oskar Löf |
| 2020-04-15 | 1.1     | Figuren över de 21 före detta stadsdelarna plockades bort. Figuren återfinns fortsättningsvis via Teknisk handbok. | Oskar Löf |
|            |         |                                                                                                                    |           |



---

Titel: Mobilitets- och parkeringsutredning – särskild mall DP2: Centrumbebyggelse inom Backaplan

Författare: Amanda Ödling

Kontaktperson: Käti Lingenäs GÜthlein

Beställare: Anna Norbäcker

Dokumenthistorik:

| Version | Datum      |
|---------|------------|
| 2.0     | 2020-12-07 |

## Bakgrund

För flera verksamheter saknas ett parkeringstal som startvärde. Detta gäller för verksamheter som inte byggs så ofta, exempelvis:

- Hotell
- Restaurang och café
- Idrottsanläggning/sporthall
- Bibliotek
- Samlingslokal
- Biograf
- Museum
- Sjukhus

I dessa fall behöver en särskild parkeringsutredning göras. Denna utredning bygger på en modell som utgår från att först beräkna antal personer (anställda och besökare) som blir dimensionerande för verksamheten, därefter beräkna antal fordon dessa använder enligt trafikstrategins vilja om framtida färdmedelsfördelning.

Denna utredning ersätter avsnitten ”*Startvärde, Lägesbedömning, Projektanpassning och Mobilitetslösningar*” i en mobilitets- och parkeringsutredning.

I detaljplan för centrumbebyggelse inom Backaplan är exploatering planerad för bland annat verksamhetsområdena hotell, restaurang och café, idrottshall och kultur, vilka utreds i denna bilaga.

## Antal personer

Parkering kan förenklat delas in i två olika kategorier, anställda och besökare. I vissa verksamheter dominerar de anställda i antal, exempelvis på kontor, medan det omvända gäller för andra såsom idrottsanläggningar. Mellan dessa två ytterligheter finns även kategorier som sjukhus och servicehus där förhållandet mellan anställda och besökare kan vara något jämnare. Även personaltätheten varierar kraftigt från större industrier och lager med låg täthet till kontor och förskolor där personaltätheten är betydligt högre. Besökstätheten kan ibland bedömas utifrån ytan, dvs. antal besökare per 1 000 m<sup>2</sup> BTA, eller till exempel antal åskådarplatser då detta är relevant.

Verksamheterna som är relevanta i denna bilaga tillhör kategorin med högre antal besökare i relation till antalet anställda. Besöks- och personaltätheten är bedömd utifrån yta och hur många som vistas i verksamheten vid dimensionerande tidpunkt, det vill säga när högst antal människor vistas i lokalen samtidigt. För restaurang- och café- samt kulturverksamheter beräknas det arbeta 10 personer samtidigt som där uppskattas finnas 45 besökare per 1 000 m<sup>2</sup> BTA. Dessa siffror är baserade på en tidigare utredning utförd av White. För hotell är motsvarande siffror 3 anställda och 20 besökare baserat på siffror ur parkeringslexikon<sup>1</sup>, medan det för idrottshallen beräknas vistas 3 anställda och 90 besökare per 1 000 m<sup>2</sup> BTA under dimensionerande tid enligt idrotts- och föreningsförvaltningen.

Inom kvarter 70 ska ett kulturhus om 4 000 m<sup>2</sup> BTA byggas. Precis som för övriga kulturella verksamheter antas 10 anställda per 1 000 m<sup>2</sup> BTA arbeta samtidigt under dimensionerande tidpunkt vilket resulterar i 40 anställda under maxtimmen. Antalet dagliga besökare under maxtimmen har uppskattats till 250 personer av Göteborgs stad.

## Parkeringstal

En uppskattning för framtida färdmedelsandelar för Backaplan som Göteborgs stad har gjort utgör grunden för startvärdet för antalet bilresor. Staden uppskattar att 15 % av samtliga resor kommer att göras med bil till och från Backaplan<sup>2</sup>. För cykelresor är det färdmedelsfördelningen för stadsdelen Lundby som startvärdena utgår ifrån. För anställda uppskattas 36 % av resorna göras med cykel medan samma siffra för besökare är 15 %. Färdmedelsandelarna motsvarar ett uppskattat genomsnitt för resor till och från Backaplan över hela dygnet för samtliga ärenden.

Tabell 1. Framtida färdmedelsfördelning för samtliga bilresor och cykelresor fördelat på anställda och besökare.

| Färdsätt             | Färdmedelsfördelning |
|----------------------|----------------------|
| Bilresor             | 15 %                 |
| Cykelresor anställda | 36 %                 |
| Cykelresor besökare  | 15 %                 |

## Förutsättningar för samtliga verksamheter

Reglering och prissättning av parkeringen kan bidra till att bilen som färdmedel till de aktuella verksamheterna blir mer eller mindre attraktiv jämfört med andra alternativ. Regleringen i området är dock inte känd i nuläget varpå en bedömning för hur det påverkar antalet P-platser inte kan göras i det här skedet.

I dagsläget är området relativt känsligt för ökad biltrafik då köbildning lätt kan uppstå om Älvsborgsbron, Göta älvbron eller Tingstadstunneln har nedsatt kapacitet samt under rusningstid när trafiken till och från Volvo är påtaglig. Ett lågt antal parkeringsplatser kan bidra till att minska mängden tillkommande fordon om rimliga alternativ finns, vilket det gör i detta område.

Ett kuperat läge kan innebära att bilen uppfattas som ett mer attraktivt färdmedelsval men då området är relativt flackt är förutsättningarna för gång- och cykeltrafik goda.

Tillgängligheten för bil till området är god då Lundbyleden, som är en större trafikled, sträcker sig i anslutning till området. Men då det kommer finnas goda möjligheter till att använda andra färdssätt än bil, såsom bra gång- och cykelstråk med pendlingscykelnät i anslutning till området, väl utbyggd kollektivtrafik med hög turtäthet, tillgång till elsparkcyklar samt "Styr och ställ", men då lägets förutsättningar har legat till grund för

<sup>1</sup> Henriksson. 1990. Parkeringslexikon. En handbok för arkitekter, ingenjörer och planerare.

<sup>2</sup> Göteborgs stad. 2019. Program för Backaplan.

färdmedelsfördelningen av området görs ingen extra sänkning för läget. Nedan följer resonemang som är mer verksamhetsspecifika för ytterligare eventuella sänkningar.

### ***Restaurang och café***

Restauranger och caféer attraherar en stor blandning av människor där ålder, ekonomi och körkortsinnehav varierar kraftigt.

Utifrån dessa parametrar bedöms det inte nödvändigt att höja eller sänka p-talet för restauranger och caféer ytterligare, varken för anställda eller besökare.

### ***Hotell***

För hotell är den dimensionerande tidpunkten för parkerade bilar och cyklar under nattetid då flest gäster är inne. Under sommaresemestern kan tänkas att hotellen är något mer fullbokade än övriga tider på året då det är en turistverksamhet.

De ekonomiska förutsättningarna hos besökarna är troligtvis medel till högre än medel då det är en relativt kostsamt att bo på hotell. Inkomst och bilinnehav är starkt sammankopplat men eftersom hotell är en verksamhet som de flesta besökare inte angör till med egen bil bedöms parkeringstalet inte behöva öka.

Till hotellverksamheterna i området är det troligt att ett stort antal av besökarna är långväga resenärer som kommit till staden med flyg, tåg eller buss. Dessa kan således tänkas ta taxi från de olika stationerna i staden för att nå sin slutgiltiga destination, därför rekommenderas att utrymme skapas för att upphämtning och avlämning ska kunna ske smidigt, nära entrén.

Hotellens cykelplatser bör till stor del anläggas i låsta utrymmen då de cykelburna besökarna kommer ha dessa stående över natten. Troligtvis är andelen cykelburna besökare lägre än färdmedelsfördelningen men cykelplatser för eventuella lånecyklar bör finnas vilket kan kompensera den låga andelen gäster med egen cykel till hotellen. Även för anställda är det rekommenderat att cykelparkering anläggs väderskyddat och med tillgång till ramlåsning.

Utifrån dessa parametrar bedöms det inte nödvändigt att höja eller sänka p-talet för hotell ytterligare, varken för anställda eller besökare.

### ***Kultur***

De kulturella verksamheterna attraherar troligtvis en större andel yngre personer med lågt bilinnehav och som ofta använder sig av kollektivtrafiken i högre utsträckning, således sänks parkeringstalet ytterligare 10 % för besökare.

### ***Idrottshall***

Idrottshallen kommer främst användas av yngre besökare med lågt bilinnehav och som ofta använder sig av andra färdssätt än bil i högre utsträckning, således sänks parkeringstalet ytterligare 10 % för besökare.

Det kommer troligtvis anordnas mindre evenemang så som sportcuper när ett större antal bilar besöker verksamheten. Dock är dessa främst under helger och eftersom idrottshallen ligger inom samma kvarter som en skola kommer skolans parkeringsplatser kunna användas av idrottshallens besökare under helger när skolan är stängd.

Eftersom verksamheten vänder sig till lagidrotter kan ett större antal samtidiga besökare antas. Besökare kan i många fall samåka, vilket leder till ett minskat parkeringsbehov och således sänks parkeringstalet ytterligare 10 % för besökare. Totalt sänks p-talet för besökare ytterligare 20 %.

## Samnyttjande

Möjligheten till samnyttjande redovisas i rapporten "*Mobilitets- och parkeringsutredning - Detaljplan för centrumbebyggelse inom Backaplan*". Samnyttjande utreds vidare i det fortsatta arbetet, när mer information finns om vilka parkeringsanläggningar och funktioner som kan samnyttja med varandra.

## Resultat P-tal

I tabellen nedan presenteras antalet samtidiga anställda och besökare per verksamhet och kvarter, ett startvärde för parkeringsbehov för bil utifrån framtida färdmedelsfördelning i Backaplan (15 %) och därefter avdragen som gjorts för respektive verksamhet enligt resonemangen ovan. Under kolumnen för resultat presenteras det slutgiltiga antalet parkeringsplatser verksamheten kräver.

Tabell 2. Parkeringsbehov för bilister.

| Kvarter | Funktion        | Förutsättningar    |                   |                  | Parkeringsbehov Bil |          | Förändring särskild mall |          | Resultat  |
|---------|-----------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------------|----------|--------------------------|----------|-----------|
|         |                 | BTA m <sup>2</sup> | Samtida anställda | Samtida besökare | Anställda           | Besökare | Anställda                | Besökare |           |
| 53      | Café/Restaurang | 1000               | 10                | 45               | 2                   | 7        | 2                        | 7        | <b>9</b>  |
| 55      | Café/Restaurang | 600                | 6                 | 27               | 1                   | 5        | 1                        | 5        | <b>6</b>  |
| 56      | Café/Restaurang | 400                | 4                 | 18               | 1                   | 3        | 1                        | 3        | <b>4</b>  |
| 57      | Café/Restaurang | 2000               | 20                | 90               | 3                   | 14       | 3                        | 14       | <b>17</b> |
| 58      | Café/Restaurang | 2000               | 20                | 90               | 3                   | 14       | 3                        | 14       | <b>17</b> |
| 59      | Café/Restaurang | 2000               | 20                | 90               | 3                   | 14       | 3                        | 14       | <b>17</b> |
| 61      | Café/Restaurang | 400                | 4                 | 18               | 1                   | 3        | 1                        | 3        | <b>4</b>  |
| 62      | Café/Restaurang | 400                | 4                 | 18               | 1                   | 3        | 1                        | 3        | <b>4</b>  |
| 63      | Café/Restaurang | 300                | 3                 | 14               | 1                   | 3        | 1                        | 3        | <b>4</b>  |
| 64      | Café/Restaurang | 900                | 9                 | 41               | 2                   | 7        | 2                        | 7        | <b>9</b>  |
| 56      | Hotell          | 9000               | 27                | 180              | 5                   | 27       | 5                        | 27       | <b>32</b> |
| 57      | Hotell          | 7000               | 21                | 140              | 4                   | 21       | 4                        | 21       | <b>25</b> |
| 59      | Hotell          | 7000               | 21                | 140              | 4                   | 21       | 4                        | 21       | <b>25</b> |
| 56      | Kultur          | 100                | 1                 | 5                | 1                   | 1        | 1                        | 1        | <b>2</b>  |
| 57      | Kultur          | 2200               | 22                | 99               | 4                   | 15       | 4                        | 14       | <b>18</b> |
| 58      | Kultur          | 2000               | 20                | 90               | 3                   | 14       | 3                        | 13       | <b>16</b> |
| 59      | Kultur          | 1000               | 10                | 45               | 2                   | 7        | 2                        | 7        | <b>9</b>  |
| 61      | Kultur          | 200                | 2                 | 9                | 1                   | 2        | 1                        | 2        | <b>3</b>  |

|    |             |      |    |     |   |    |   |    |    |
|----|-------------|------|----|-----|---|----|---|----|----|
| 62 | Kultur      | 100  | 1  | 5   | 1 | 1  | 1 | 1  | 2  |
| 63 | Kultur      | 100  | 1  | 5   | 1 | 1  | 1 | 1  | 2  |
| 64 | Kultur      | 300  | 3  | 14  | 1 | 3  | 1 | 3  | 4  |
| 70 | Kultur      | 4000 | 40 | 250 | 6 | 38 | 6 | 35 | 41 |
| 26 | Idrottshall | 4500 | 3  | 90  | 1 | 14 | 1 | 12 | 13 |

I tabellen nedan presenteras antalet samtidiga anställda och besökare per verksamhet och kvarter, ett startvärde för parkeringsbehov för cykel utifrån framtida färdmedelsfördelning i Lundby fördelat på anställda (36 %) och besökare (15 %). Inga avdrag eller påslag har gjorts för cykelparkering. Under kolumnen för parkeringsbehov visas resultat fördelat på anställda och besökare då anställdas cykelparkeringar bör anläggas i väderskyddade utrymmen med tillgång till ramlåsning vilket besöksparkering inte kräver är de inte hopslagna.

Tabell 3. Parkeringsbehov för cyklister.

| Kvarter | Funktion        | BTA<br>m <sup>2</sup> | Förutsättningar      |                     | Parkeringsbehov<br>cykel |          |
|---------|-----------------|-----------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|----------|
|         |                 |                       | Samtida<br>anställda | Samtida<br>besökare | Anställda                | Besökare |
| 53      | Café/Restaurang | 1000                  | 10                   | 45                  | 4                        | 7        |
| 55      | Café/Restaurang | 600                   | 6                    | 27                  | 3                        | 5        |
| 56      | Café/Restaurang | 400                   | 4                    | 18                  | 2                        | 3        |
| 57      | Café/Restaurang | 2000                  | 20                   | 90                  | 8                        | 14       |
| 58      | Café/Restaurang | 2000                  | 20                   | 90                  | 8                        | 14       |
| 59      | Café/Restaurang | 2000                  | 20                   | 90                  | 8                        | 14       |
| 61      | Café/Restaurang | 400                   | 4                    | 18                  | 2                        | 3        |
| 62      | Café/Restaurang | 400                   | 4                    | 18                  | 2                        | 3        |
| 63      | Café/Restaurang | 300                   | 3                    | 14                  | 2                        | 3        |
| 64      | Café/Restaurang | 900                   | 9                    | 41                  | 4                        | 7        |
| 56      | Hotell          | 9000                  | 27                   | 180                 | 10                       | 27       |
| 57      | Hotell          | 7000                  | 21                   | 140                 | 8                        | 21       |
| 59      | Hotell          | 7000                  | 21                   | 140                 | 8                        | 21       |
| 56      | Kultur          | 100                   | 1                    | 5                   | 1                        | 1        |
| 57      | Kultur          | 2200                  | 22                   | 99                  | 8                        | 15       |
| 58      | Kultur          | 2000                  | 20                   | 90                  | 8                        | 14       |
| 59      | Kultur          | 1000                  | 10                   | 45                  | 4                        | 7        |
| 61      | Kultur          | 200                   | 2                    | 9                   | 1                        | 2        |
| 62      | Kultur          | 100                   | 1                    | 5                   | 1                        | 1        |
| 63      | Kultur          | 100                   | 1                    | 5                   | 1                        | 1        |
| 64      | Kultur          | 300                   | 3                    | 14                  | 2                        | 3        |
| 70      | Kultur          | 4000                  | 40                   | 250                 | 15                       | 38       |
| 26      | Idrottshall     | 4500                  | 3                    | 90                  | 2                        | 14       |