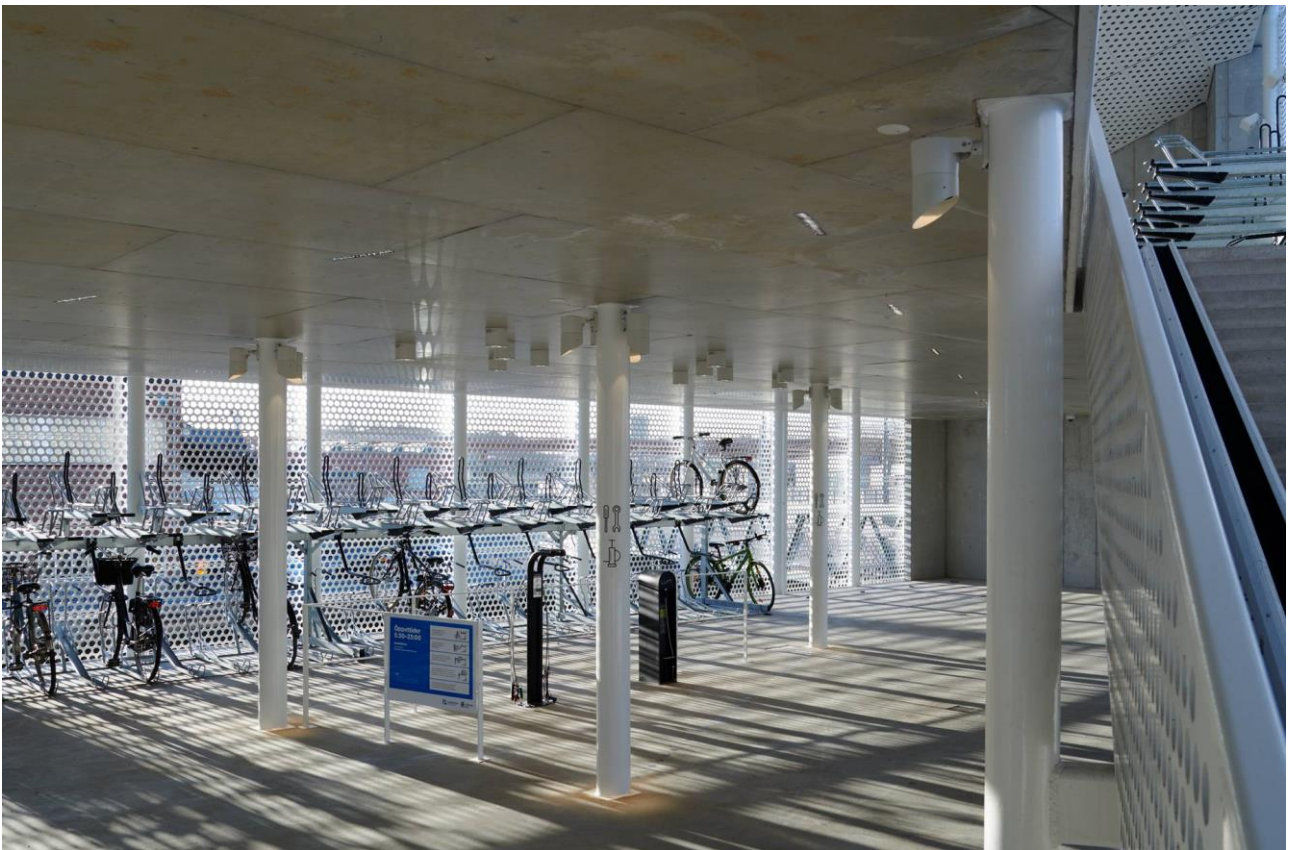


# Sammanställning – mobilitet- och parkeringsutredningar

Detaljplan Norströms väg





# Innehållsförteckning

|       |                                                                       |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Inledning .....                                                       | 4  |
| 1.1   | Huddinge kommuns riktlinjer .....                                     | 4  |
| 1.1.1 | Parkeringstal för cykel – flerbostadshus .....                        | 4  |
| 1.1.2 | Parkeringstal för bil – flerbostadshus .....                          | 4  |
| 1.1.3 | Flexibla parkeringstal .....                                          | 5  |
| 1.1.4 | Parkeringstal för förskola: cykel och bil .....                       | 5  |
| 1.2   | Nuläge .....                                                          | 5  |
| 2     | Beskrivning av exploateringar .....                                   | 6  |
| 2.1   | Fastighet: Kungen 9 .....                                             | 6  |
| 2.2   | Fastighet: Brickan 1, 2, 5, 6 och 7 .....                             | 7  |
| 2.3   | Fastighet: Brickan 8 .....                                            | 9  |
| 2.4   | Fastighet: Älvan 2 .....                                              | 11 |
| 3     | Mobilitets- och parkeringsutredningar .....                           | 13 |
| 3.1   | Fastighet: Kungen 9 .....                                             | 13 |
| 3.1.1 | Parkeringsbehov .....                                                 | 13 |
| 3.1.2 | Föreslagna mobilitetsåtgärder för reduktion av bilparkeringstal ..... | 14 |
| 3.1.3 | Förslag för parkeringsplatser .....                                   | 17 |
| 3.2   | Fastighet: Brickan 1, 2, 5, 6 och 7 .....                             | 18 |
| 3.2.1 | Parkeringsbehov .....                                                 | 18 |
| 3.2.2 | Föreslagna mobilitetsåtgärder för reduktion av bilparkeringstal ..... | 19 |
| 3.2.3 | Förslag för parkeringsplatser .....                                   | 19 |
| 3.3   | Fastighet: Brickan 8 .....                                            | 23 |
| 3.3.1 | Parkeringsbehov .....                                                 | 23 |
| 3.3.2 | Föreslagna mobilitetsåtgärder för reduktion av bilparkeringstal ..... | 23 |
| 3.3.3 | Förslag för parkeringsplatser .....                                   | 23 |
| 3.4   | Fastighet: Älvan 2 .....                                              | 24 |
| 3.4.1 | Parkeringsbehov .....                                                 | 24 |
| 3.4.2 | Föreslagna mobilitetsåtgärder för reduktion av bilparkeringstal ..... | 24 |
| 3.4.3 | Åtgärder för samnyttjande av parkering .....                          | 24 |
| 3.4.4 | Förslag för parkeringsplatser .....                                   | 25 |
| 4     | Slutsats .....                                                        | 26 |

# 1 Inledning

Detta är en sammanställning av mobilitets- och parkeringsutredningar för samtliga fastigheter inom detaljplanen för Norströms väg, där förutsättningarna och planerna för boendes mobilitets- och parkeringsbehov beskrivs för fastigheterna: Kungen 9, Brickan 1, 2, 5, 6, 7, 8 och Älvan 2. I sammanställningen beskrivs vilka mobilitetsåtgärder som planeras och hur parkering för cykel och bil kommer att lösas för den nya bebyggelsen. Utredningarna följer de inriktningsmål som är formulerade i kommunens parkeringsprogram och tar hänsyn till de åtgärdsförslag och riktlinjer som Huddinge kommun har tagit fram för en fungerande parkeringssituation i kommunen.

## 1.1 Huddinge kommuns riktlinjer

Parkeringstal är en viktig indikator för att bestämma antalet parkeringsplatser för bilar och cyklar som en byggherre eller fastighetsägare behöver tillhandahålla vid nybyggnation av bostäder eller verksamheter. Det är byggherrens/fastighetsägarens ansvar att se till att det finns tillräckligt med parkeringsplatser för både cyklar och bilar inom tomtområdet eller i dess närhet för att uppfylla kraven vid ansökan om bygglov. Huddinge kommun använder en zonindelning baserad på områdets karaktär och förutsättningar för att ställa olika krav på parkering i olika områden. Trångsund tillhör zon A – mycket stationsnära, som har högre krav på parkeringsregler på grund av närheten till spårbunden kollektivtrafik. Detta innebär ett behov av effektivt markutnyttjande och minimering av markparkering på grund av markens höga efterfrågan nära stationerna.

För att parkeringstalen nedan ska gälla krävs bra cykelparkering inomhus och utomhus, med väderskydd och möjlighet att låsa fast ramen. Det ska finnas eluttag för cykel och bil, separata parkeringar för cyklar och barnvagnar, samt ett uppvärmt cykelrum med cykelpump och verktyg för mindre cykelreparationer.

### 1.1.1 Parkeringstal för cykel – flerbostadshus

Parkeringstal för vanliga cykelparkeringar i flerbostadshus redovisas i Tabell 1. Vid flerbostadshus krävs också parkering för lastcyklar. För privata lastcyklar utan samnyttjande bör 0,05 parkeringar per lägenhet anläggas. För fastigheter med gemensam lastcykelpool eller motsvarande bör minst två parkeringar per 50 lägenheter anläggas.

Tabell 1. Parkeringstal för cykel i flerbostadshus, zon A

|                                        | Antal cykelparkeringar           |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Liten (&lt;45 kvm)</i>              | 1,5 per lägenhet                 |
| <i>Mellan (45–70 kvm)</i>              | 2 per lägenhet                   |
| <i>Stor (70 kvm &lt;)</i>              | 3 per lägenhet                   |
| <i>För samtliga lägenhetsstorlekar</i> | + 0,5 besöksplatser per lägenhet |

### 1.1.2 Parkeringstal för bil – flerbostadshus

Parkeringstal för bil i flerbostadshus redovisas i Tabell 2. För parkering till flerbostadshus krävs cirka 5 procent (men alltid minst en) av samtliga bilplatser anpassas för personer med rörelsehinder och särskilt parkeringstillstånd.

Tabell 2. Parkeringstal för bil i flerbostadshus, zon A

|                                        | Antal bilplatser                |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <i>Liten (&lt;45 kvm)</i>              | 0,25 per lägenhet               |
| <i>Mellan (45–70 kvm)</i>              | 0,45 per lägenhet               |
| <i>Stor (70 kvm &lt;)</i>              | 0,75 per lägenhet               |
| <i>För samtliga lägenhetsstorlekar</i> | 0,05 besöksplatser per lägenhet |

### 1.1.3 Flexibla parkeringstal

Flexibla parkeringstal innebär att byggherrar/fastighetsägare kan sänka kravet på antal parkeringsplatser för bil genom att genomföra åtgärder för att minska efterfrågan. Åtgärder som främjar användningen av hållbara transportmedel ger samtidigt ekonomiska fördelar för byggherren/fastighetsägaren genom lägre anläggningskostnader. Ordningen gäller endast i områden med god kollektivtrafik, såsom zon A och zon B.

För att reducera antalet bilparkeringar vid ny- och ombyggnation av bostäder krävs attraktiva alternativ till bilägande för de boende. Det kan till exempel inkludera införande av bilpooler, beteendepåverkande kampanjer och förbättring av cykelfaciliteter. Byggherren/fastighetsägaren genomför och finansierar dessa åtgärder och kan då erhålla möjligheten att reducera antalet bilparkeringar. Den aktuella reduktionen bedöms av kommunen från fall till fall. Ju fler åtgärder byggherren eller fastighetsägaren vidtar och ju mer långsiktig planering som åtagandet innebär, desto större möjlighet finns det att sänka parkeringstalet.

### 1.1.4 Parkeringstal för förskola: cykel och bil

Enligt Huddinge kommuns parkeringsnorm bör det vid förskolor avsättas plats för uppställning av barnvagnar. Vidare ska cykelparkering utformas så att den är tillgänglig för både vanliga cyklar, lastcyklar och cyklar med cykelkärra. Dessutom ska det finnas minst två parkeringsplatser för lastcyklar utöver de som behövs för vanliga cyklar.

Tabell 3. Parkeringstal för cykel vid förskolor, zon A

|                 | Antal cykelparkeringar                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| <i>Förskola</i> | 0,4<br>cykelplatser/arbetande<br>+ 0,4 cykelplatser/barn |

Tabell 4. Parkeringstal för bil vid förskolor, zon A

|                 | Antal bilplatser                                             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| <i>Förskola</i> | 7/1000 kvm BTA,<br>alternativt 2 bilplatser<br>per avdelning |

## 1.2 Nuläge

Det finns bilparkeringar i nära anslutning till bostadshusen, både gatuparkeringar och separata ytor med flertalet bilplatser. Längs Norströms väg återfinns både parkeringsfickor med 90-graders vinkel mot körbanan och dessutom tillåts kantstensparkering på den högra sidan längre norr ut på Norströms väg.

Vid en första bedömning tros beläggningen vara ganska hög på dessa parkeringsplatser och det tyder på att det kan handla om parkeringsflykt och att parkeringsbehovet skulle kunna tillgodoses inom respektive fastighet. Idag finns det lediga parkeringsplatser att hyra hos vissa fastighetsägare inom planområdet. Med parkeringsflykt menas att boende i närområdet väljer att parkera längs gatan istället för att hyra en plats vid sin bostad av kostnadsskäl. Men det kräver en analys och en inventering för att kunna dra korrekta slutsatser.

## 2 Beskrivning av exploateringar

Detta kapitel redovisas alla exploateringar inom detaljplanen. Fastigheterna presenteras gemensamt efter de olika ansvariga exploatörerna.

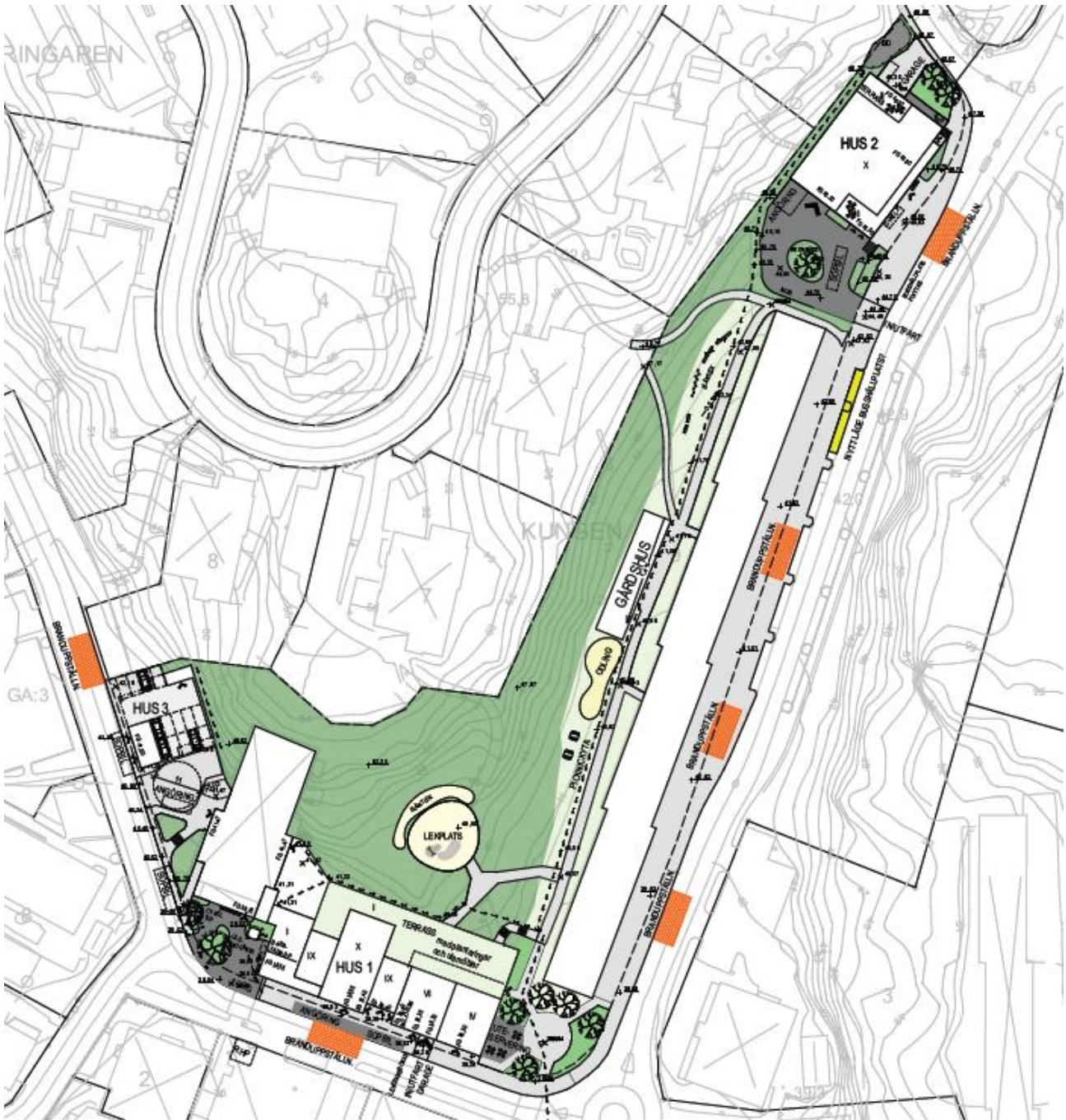
### 2.1 Fastighet: Kungen 9

På fastigheten Kungen 9 finns idag tre befintliga byggnader. En byggnad rivs på grund av att det har passerat sin tekniska livslängd.

Nybyggnation av tre nya hus, varav ett placeras på platsen för det befintliga som rivs. Övriga två byggs på var sin markparkering. Det ena huset lyfts upp och markparkering blir kvar under och det andra huset får garage i två våningar. Totalt kommer det att bli ca 240 lägenheter i befintliga och nya hus. En sammanställning visas i Tabell 5.

Tabell 5. Planerad exploatering på fastighet Kungen 9

| Lägenhetsstorlek   | Antal befintliga bostäder | Hus 1 - antal nya bostäder | Hus 2 - antal nya bostäder | Hus 3 - antal nya bostäder |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Liten (<45 kvm)    | 8                         | 17                         | 24                         | 13                         |
| Mellan (45–70 kvm) | 83                        | 12                         | 16                         | 6                          |
| Stor (70 kvm <)    | 16                        | 25                         | 16                         | 5                          |
| Totalt antal       | 107                       | 54                         | 56                         | 24                         |



Figur 2-1. Översiktsbild av Kungen 9

## 2.2 Fastighet: Brickan 1, 2, 5, 6 och 7

Lundén Hus planerar för 4 stycken nya bostadshus inom fastigheterna Brickan 2, Brickan 6 och Brickan 7. Inom fastigheterna Brickan 1 och Brickan 5 finns befintliga bostadshus och befintliga parkeringsplatser. Bedömt antal lägenheter per fastighet framgår av Tabell 6 nedan.

Den nya detaljplanen möjliggör även för ett eventuellt nytt parkeringsdäck i två plan. Byggrätten för parkeringsdäcket är placerad på Brickan 6, i den norra delen av den befintliga parkeringsytan som finns längs med spårområdet. Se Figur 2-1.

Tabell 6. Planerad exploatering på fastighet Brickan 2, 6 och 7.

| Lägenhetsstorlek   | Antal befintliga bostäder (Brickan 1 och 5) | Brickan 2 - antal nya bostäder | Brickan 6 - antal nya bostäder | Brickan 7 - antal nya bostäder |
|--------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Liten (<45 kvm)    | 89                                          | 14                             | 54                             | 7                              |
| Mellan (45–70 kvm) | 216                                         | 14                             | 15                             | 14                             |
| Stor (70 kvm <)    | 30                                          | 0                              | 22                             | 14                             |
| Totalt antal       | 335                                         | 28                             | 91                             | 35                             |



Figur 2-2. Översiktsbild över Lundén Hus del av detaljplanen, fastigheterna Brickan 1, 2, 5, 6 och 7

## 2.3 Fastighet: Brickan 8

På fastigheten Brickan 8 planeras för ett bostadshus i åtta våningar om totalt ca 3200 kvm BTA. Totalt planeras för 48 stycken lägenheter fördelade på 1–3 rum och kök.

Tabell 7. Planerad exploatering på fastighet Hammartorp 1:1

| Lägenhetsstorlek   | Antal befintliga bostäder | Hus 1 - antal nya bostäder |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|
| Liten (<45 kvm)    | 0                         | 25                         |
| Mellan (45–70 kvm) | 0                         | 14                         |
| Stor (70 kvm <)    | 0                         | 9                          |
| Totalt antal       | 0                         | 48                         |



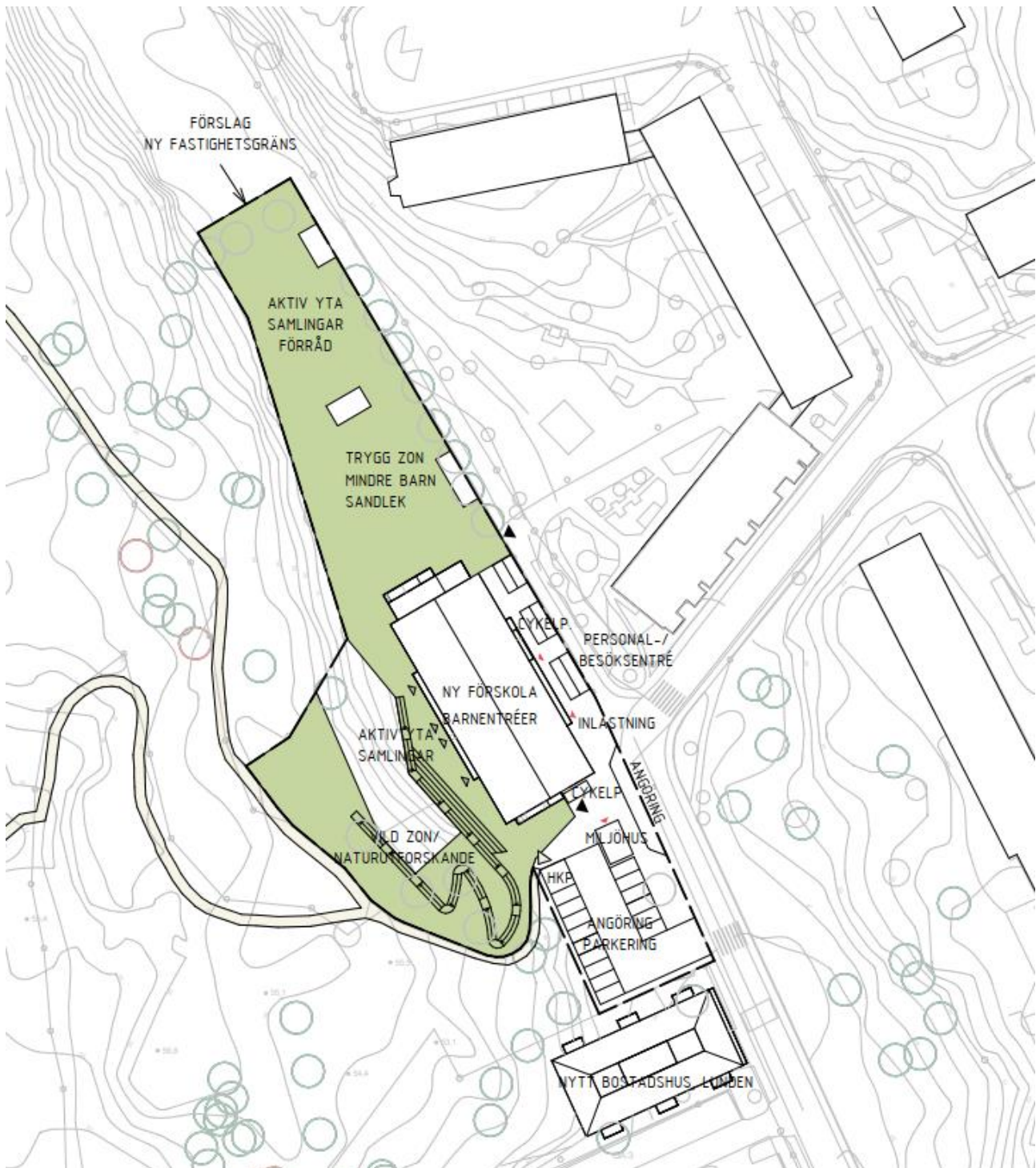
Figur 2-3. Översiktsbild av fastigheten Brickan 8

## 2.4 Fastighet: Älvan 2

På fastigheten Älvan 2 planeras en ny förskola med 8 avdelningar för 160 barn och en arbetsplats för ca 25 stycken anställda. Verksamheten kommer att nyttja två våningsplan och på plan tre finns utrymme för fläktrum; totalt en BTA på ca 2410 m<sup>2</sup> varav vindsvåningen är ca 760 m<sup>2</sup>.

Tabell 8. Planerad exploatering på fastighet Älvan 2

|                 | Totalt | Ljus BTA | Mörk BTA |
|-----------------|--------|----------|----------|
| BTA             | 2416   | 1654     | 762      |
| Antal arbetande | 25     |          |          |
| Antal barn      | 160    |          |          |



Figur 2-4. Översiktsbild av fastigheten Älvan 2

## 3 Mobilitets- och parkeringsutredningar

### 3.1 Fastighet: Kungen 9

#### 3.1.1 Parkeringsbehov

##### *Cykelparkeringsbehov*

Behovet av lastcyklar kommer att lösas i ett nytt gårdshus gemensamt för alla byggnader. Där kommer även en cykeltvätt och servicestation att finnas.

I de befintliga husen finns idag färre cykelplatser än dagens krav och för att kunna införa reducerade p-tal för bilar även för befintliga boende och ge dem samma möjlighet till ett mer hållbart resande behöver cykelförråden kompletteras. Det finns i båda husen utrymmen att ta i anspråk och tillskapa cykelplatser.

Tabell 9. I hus 1 behövs cirka 145 cykelparkeringsplatser varav 27 för besökare och bör finnas utomhus. Övriga löses i cykelrum i byggnaden.

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |            |
|--------------------|---------|------------------|----------------|------------|
| Liten (<45 kvm)    | 25,5    | 8,5              | <b>34</b>      | <b>145</b> |
| Mellan (45–70 kvm) | 38      | 9,5              | <b>48</b>      |            |
| Stor (70 kvm <)    | 54      | 9                | <b>63</b>      |            |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>2,7</b>     | <b>2,7</b> |

Tabell 10. I hus 2 är behovet ca 142 cykelparkeringsplatser varav 28 för besökare. Behovet löses i cykelrum i byggnaden.

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |            |
|--------------------|---------|------------------|----------------|------------|
| Liten (<45 kvm)    | 34,5    | 11,5             | <b>46</b>      | <b>142</b> |
| Mellan (45–70 kvm) | 32      | 8                | <b>40</b>      |            |
| Stor (70 kvm <)    | 48      | 8                | <b>56</b>      |            |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>2,8</b>     | <b>2,8</b> |

Tabell 11. I hus 3 är behovet ca 59 cykelparkeringsplatser varav 12 för besökare. Behovet löses i cykelrum i byggnaden.

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |            |
|--------------------|---------|------------------|----------------|------------|
| Liten (<45 kvm)    | 19,5    | 6,5              | <b>26</b>      | <b>59</b>  |
| Mellan (45–70 kvm) | 12      | 3                | <b>15</b>      |            |
| Stor (70 kvm <)    | 15      | 2,5              | <b>18</b>      |            |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>1,2</b>     | <b>1,2</b> |

##### *Bilparkeringsbehov*

I byggnaden som rivs finns ca 800 kvm LOA - dagverksamhet, hemtjänst och restaurang. I nya byggnaden blir motsvarande ca 800 kvm LOA, ev bibliotek, kafé eller lokal. Idag använder befintliga verksamheter centumparkeringen, och det är även planen framåt. För anställda kan platser hyras i garaget eller i närbelägna Bonden 7. RHP för biblioteket finns redovisad på centumparkeringen. Behovet för lokalytan är ca 8 p-platser, men behovet för biblioteket kan behöva utredas mer noggrant.

För de två kvarvarande befintliga husen är p-behovet 57 platser.

Tabell 12. Parkeringsbehov för befintliga bostäder. Lamellhuset och +55-huset. För befintliga beräknas endast grundbehov – mobilitetsåtgärder kan inte reducera bestånd.

| Bostäder                | P-behov Grundtal | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)         | 2                | 0,4              | 2              |
| Mellan (45–70 kvm)      | 37               | 4,15             | 42             |
| Stor (70 kvm <)         | 12               | 0,8              | 13             |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>51</b>        | <b>5</b>         | <b>57</b>      |

Tabell 13. Hus 1 har behov av ca 29 parkeringsplatser

| Bostäder                | P-behov Grundtal | P-behov besökare | Totalt P-behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 4                | 0,85             | 5              | 5           | 4           | 4           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 9                | 0,95             | 10             | 9           | 8           | 7           |
| Stor (70 kvm <)         | 14               | 0,9              | 14             | 13          | 12          | 10          |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>26</b>        | <b>3</b>         | <b>29</b>      | <b>26</b>   | <b>24</b>   | <b>21</b>   |

Tabell 14. Hus 2 har behov av ca 28 parkeringsplatser.

| Bostäder                | P-behov Grundtal | P-behov besökare | Totalt P-behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 6                | 1,15             | 7              | 6           | 6           | 5           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 7                | 0,8              | 8              | 7           | 7           | 6           |
| Stor (70 kvm <)         | 12               | 0,8              | 13             | 12          | 10          | 9           |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>25</b>        | <b>3</b>         | <b>28</b>      | <b>25</b>   | <b>23</b>   | <b>20</b>   |

Tabell 15. Hus 3 har behov av ca 11 parkeringsplatser.

| Bostäder                | P-behov Grundtal | P-behov besökare | Totalt P-behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 3                | 0,65             | 4              | 4           | 3           | 3           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 3                | 0,3              | 3              | 3           | 2           | 2           |
| Stor (70 kvm <)         | 4                | 0,25             | 4              | 4           | 3           | 3           |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>10</b>        | <b>1</b>         | <b>11</b>      | <b>10</b>   | <b>9</b>    | <b>8</b>    |

### 3.1.2 Föreslagna mobilitetsåtgärder för reduktion av bilparkeringstal

För att uppnå bästa möjliga effekt med fler hållbara resor, föreslås ett brett utbud av mobilitetstjänster för Kungen 9 som motsvarar den högsta nivån av reduktion enligt Huddinge kommuns parkeringsprogram. Med en sådan nivå på mobilitetstjänsterna finns goda möjligheter att uppnå ett lågt bilinnehav i kvarteret.

Syftet med mobilitetstjänsterna är att erbjuda hållbara, klimatsmarta och effektiva resealternativ och på så sätt minska behovet av bil för de boende och verksamma i området. Ett ytterligare syfte är att förenkla vardagspusslet genom att kombinera mobilitet och annan service, exempelvis hemleverans av varor, vilket gör det enklare och smidigare att bo utan bil.

Nedan presenteras de mobilitetstjänster som föreslås för Kungen 9. Viktigt att poängtera är dock att mobilitetstjänsterna på sikt kan komma att utvecklas, kompletteras och ersättas av andra tjänster som passar bättre in i området. Arbetet med mobilitetstjänster är därför en pågående process som behöver ske i samråd med kommunen och utvärderas över tid. Då tekniken och utvecklingen går snabbt inom detta område är det viktigt att möjliggöra för flexibla lösningar.

### 1. Cykelförvaring och cykelservicestation

För att möjliggöra en trygg och säker förvaring av cyklar i området kommer det att finnas gott om högkvalitativ cykelparkering. Totalt planeras för cirka 600 cykelparkeringsplatser som delvis redan finns och delvis kommer att anläggas, både som korttidsparkering vid entréer och som långtidsparkering i särskilda cykelrum i varje hus, både i de befintliga och i de nya husen. I varje hus kommer det att finnas platser med uttag för laddning av elcyklar.

Cykelparkeringen kommer att möjliggöra för olika typer av cyklar med ett eget rum för lastcyklar i gårdshuset. För att underlätta för de boende att hålla cyklarna i gott skick föreslås att även en servicestation och en cykeltvätt kommer att finnas här.

De cykelparkeringar som anläggs utomhus kommer att vara försedda med belysning och ramlåsning för att öka skyddet mot stöld.

### 2. Cykelpool

I respektive hus kommer det även att finnas cyklar som ingår i en gemensam cykelpool. Cyklarna kommer att utgöras av olika modeller, där samtliga föreslås vara eldrivna.

För att underlätta administrationen av cykelpoolen föreslås att en aktör handlas upp som tillhandahåller cyklarna och servicen av cyklarna. För själva bokningssystemet används mobilappen "Your block" eller liknande.

Ett antal eldrivna lastcyklar som gör det möjligt att utföra vardagsärenden som storhandling och hämtning och lämning av barn kommer att ingå i poolen och kommer att placeras i gårdshusets cykelrum, tillgängligt för boende i alla hus.

### 3. Cykelmekaniker

Ibland kan mindre brister, exempelvis en punka eller en trasig växel, vara en tillräcklig anledning för att välja bort cykeln. För att undvika detta föreslås att de boende erbjuds hjälp med cykelreparationer på årlig basis, förslagsvis på våren då många är i behov av att rusta upp sina cyklar inför säsongen. Vid dessa tillfällen kommer en cykelverkstad till kvarteret och ställer upp en mobil servicestation där de boende kan lämna in sina cyklar på morgonen. På eftermiddagen, när arbetsdagen är slut, är cyklarna färdiga att hämta ut och redo för nästa säsong.

### 4. Bilpool

Även om många ärenden kan ersättas med elcykel finns det tillfällen då bilen är outhärlig, exempelvis vid längre avstånd och tunga transporter. För att möjliggöra för de boende att utträta den typen av ärenden kommer en bilpool att etableras i kvarteret. Bilpoolen kommer att finnas på plats från första inflyttning för att underlätta för de boende att flytta in utan egenägd bil. Medlemskapet i bilpoolen kommer att garanteras i minst fem år och inkluderas i bostadsavgiften.

För att optimera användningen av bilpoolsbilarna föreslås att de placeras på flera av Huges fastigheter i området, till exempel Prinsen och Bonden som finns inom acceptabla gångavstånd för parkering enligt Parkringsprogram för Huddinge kommun. På så vis kan bilarna användas av fler än de som bor i kvarteret, vilket ger underlag för ytterligare bilpoolsbilar på längre sikt. Liksom cykelpoolen föreslås att en bilpoolsaktör handlas upp som tillhandahåller fordonen och servicen av bilarna. Antalet fordon i bilpoolen kommer att

planeras tillsammans med den bilpoolsaktör som handlas upp. Viktigt är att tillgången följer efterfrågan och att antalet fordon ökar successivt.

### 5. Hemleverans av varor

För att underlätta för e-handel och hemleverans av varor kommer digitalt uppkopplade lås att installeras i kvarteret. Med de digitala låsen är det enkelt att dela ut mobil access till varubud vilket underlättar hemleverans även när de boende inte är hemma. Låssystemet administreras i den digitala plattformen "Your Block" som även informerar om hemleveranserbjudanden, exempelvis från de större matkedjornas e-handel.

Det kommer även att finnas ett rum med leveransboxar i ett av husen, där försök även med kylda boxar för matleveranser skulle kunna införas.

### 6. Prova-på-kort i kollektivtrafiken

Resvanor är ofta kopplade till fasta rutiner och beteenden. Ett bra sätt att bryta resvanor är därför att genomföra testkampanjer där resenärerna får möjlighet att prova nya färd sätt under en begränsad försöksperiod. I Kungen 9 föreslås att de boende erbjuds ett prova-på-kort till kollektivtrafiken som gäller under en månad efter inflyttning. Syftet med kampanjen är att ge ett ekonomiskt incitament att åka med kollektivtrafik under den första perioden för att på så sätt etablera hållbara vanor som sedan består. Erbjudandet kommer även att ges till de som bor i de befintliga husen, som med ny tillgång till cykel- och bilpool kan komma att bryta sina redan invanda resmönster.

### 7. Välkomstpaket

Prova-på-kortet föreslås ingå som en del av ett välkomstpaket som delas ut till de boende i kvarteret. Välkomstpaketet delas ut vid kontraktskrivning för att underlätta för de boende att planera sitt resande redan innan de flyttar in. Därefter delas välkomstpaket ut till samtliga nyinflyttade personer i området för att säkerställa att alla som bor och arbetar i området får samma möjlighet att ställa om till ett mer hållbart resande. Välkomstpaketet innehåller information om vilka möjligheter som finns att resa med hållbara färdmedel i området samt vilka tjänster som erbjuds i form av bilpool, cykelpool och prova-på-kort till kollektivtrafiken. I paketet ingår även erbjudande om flyttservice med Move By Bike eller liknande cykelåkerier som erbjuder miljövänliga transporter. Det innebär att trafiksituationen vid inflyttning blir betydligt lugnare och tryggare med färre flyttbilar och tunga transporter.

### 8. Personlig resecoach

Vid kontraktsskrivningen föreslås även att de boende erbjuds en personlig resecoach som ger individuell reserådgivning. Syftet med resecoachen är att ge personlig information om hur de boende på bästa sätt kan resa med hållbara färdmedel och vilka effekter som detta får för deras hälsa och ekonomi. Personlig resecoaching har visat sig vara väldigt framgångsrikt när det kommer till att påverka människors resvanor och beteenden. Dels för att deltagarna blir mer engagerade och känner större ansvar när de får en egen personlig coach, dels för att coachingen är det bästa sättet att föreslå skräddarsydda åtgärder som är speciellt anpassade för respektive person.

### 9. Bilparkering som bär sina egna kostnader

Kostnaden för anläggning och drift av parkering ska bäras av bilparkeringens användare, inte kollektivt av samtliga boende. Det innebär att den verkliga investerings- och driftkostnaden för bilparkeringen ska särskiljas från bostadshyran. För att säkerställa att så sker kommer en redogörelse för hur kostnaderna ska fördelas på parkeringsanvändarna att skickas till Huddinge kommun i samband med ansökan om bygglov.

### 10. Uppföljning

För att möjliggöra en utvärdering av mobilitetstjänsterna kommer en årlig uppföljning att göras av bilinnehavet i området. Uppföljningen föreslås ske under minst fem år från första inflyttningsdatum.

### *Reduktion genom flexibla parkeringstal*

Mobilitetstjänsterna ovan motsvarar den högsta nivån enligt Huddinge kommuns parkeringsprogram, vilket innebär en reduktion på 30 % av bilparkeringsplatserna med undantag från parkeringsplatserna anpassade för funktionsnedsättning som inte omfattas av reduktionen. Det ger följande parkeringstal för boendeparkering i området:

Grundtal för bilparkering för 62 små lägenheter med p-tal 0,25, 117 mellanstora med p-tal 0,45 och 62 stora lägenheter med p-tal 0,75:

- $62 \cdot 0,25 = 16$  (varav 1 plats anpassas för funktionsnedsättning)
- $117 \cdot 0,45 = 53$  (varav 3 platser anpassas för funktionsnedsättning)
- $62 \cdot 0,75 = 47$  (varav 2 platser anpassas för funktionsnedsättning)
- $(62 + 117 + 62) \cdot 0,05 = 12$  besöksparkeringar

Reducerat antal parkeringsplatser:

- $110 \times 70 \% = 77$  platser för boendeparkering + 6 platser anpassade för funktionsnedsättning
- $12 \times 70 \% = 8$  platser för besöksparkering

➤ Totalt 91 platser för boende och besökare

### 3.1.3 Förslag för parkeringsplatser

#### *Planerad cykelparkering*

I befintliga hus kompletteras platser utomhus för besökare mot dagens ganska modesta omfattning. I husen utökas antalet utrymmen som används för cykelparkering och cykelställ uppdateras.

Lastcyklar kommer som beskrivet att finnas gemensamt för alla hus i gårdshuset, där det är lätt att ta in och ut cyklarna genom att endast passera en dörr.

I de tre nya husen blir det cykelrum inomhus som kommer att vara tillgängliga antingen i markplan eller med hiss och dörrar utifrån och in till cykelrummen kommer att förses med dörrautomatik.

#### *Planerad bilparkering*

De befintliga husen har inga garage utan nyttjar idag markparkeringarna på fastigheten, varav den ena blir garage i hus 2.

I hus 1 byggs ett garage med ca 29 platser varav 3 RHP.

I hus 2 byggs garage i två plan med 43 platser, varav 2 RHP

Under hus 3 kommer 12 parkeringsplatser, något justerade i läge, att finnas kvar. Intill finns även 1 RHP intill entrén till ett av de befintliga husen.

Huge Bostäder äger även närliggande fastigheten Bonden 7 där det kommer att finnas möjlighet att avsätta ca 20 parkeringsplatser för Kungen 9. Avståndet till Bonden 7 understiger de i parkeringsprogrammet godkända 400m till parkering för boende och 600m för arbetspendlare för hela Kungen 9. De 20 platserna på Bonden ger en överkapacitet som kan nyttjas om biblioteket bedöms behöva tillgång till fler parkeringsplatser än dagens verksamheter.

## 3.2 Fastighet: Brickan 1, 2, 5, 6 och 7

### 3.2.1 Parkeringsbehov

#### *Cykelparkeringsbehov*

Enligt Huddinge kommuns parkeringsnorm har de nya bostäderna inom Lundén Hus fastigheter behov av 384 stycken nya cykelparkeringsplatser och 8 stycken cykelparkeringsplatser för lastcyklar. I tabellerna nedan redovisas parkeringsbehovet per fastighet.

Tabell 16. Brickan 2 har behov för 63 cykelparkeringsplatser

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|--------------------|---------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)    | 21      | 7                | <b>28</b>      |
| Mellan (45–70 kvm) | 28      | 7                | <b>35</b>      |
| Stor (70 kvm <)    | 0       | 0                | <b>0</b>       |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>1,4</b>     |
|                    |         |                  | <b>63</b>      |

Tabell 17. Brickan 6 har behov för 233 cykelparkeringsplatser

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|--------------------|---------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)    | 81      | 27               | <b>108</b>     |
| Mellan (45–70 kvm) | 30      | 7,5              | <b>38</b>      |
| Stor (70 kvm <)    | 66      | 11               | <b>77</b>      |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>4,6</b>     |
|                    |         |                  | <b>223</b>     |

Tabell 18. Brickan 7 har behov för 98 cykelparkeringsplatser

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|--------------------|---------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)    | 10,5    | 3,5              | <b>14</b>      |
| Mellan (45–70 kvm) | 28      | 7                | <b>35</b>      |
| Stor (70 kvm <)    | 42      | 7                | <b>49</b>      |
| Lastcyklar         |         |                  | <b>1,8</b>     |
|                    |         |                  | <b>98</b>      |

#### *Bilparkeringsbehov*

Enligt Huddinge kommuns parkeringsnorm har de nya bostäderna inom Lundén Hus fastigheter behov av total 73 stycken parkeringsplatser. De befintliga lägenheterna genererar ett behov av 159 parkeringsplatser. Det totala parkeringsbehovet för fastigheterna är därför 232 stycken. Tabellerna nedanför redovisar parkeringsbehovet per fastighet.

Tabell 19. Parkeringsbehov för befintliga bostäder. Brickan 1, 2, 5 och 6. För befintliga beräknas endast grundbehov – mobilitetsåtgärder kan inte reducera bestånd.

| Bostäder                | P-behov Grundtal | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)         | 22               | 4,45             | 27             |
| Mellan (45–70 kvm)      | 97               | 10,8             | 108            |
| Stor (70 kvm <)         | 23               | 1,5              | 24             |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>142</b>       | <b>17</b>        | <b>159</b>     |

Tabell 20. Nya bostäder inom Brickan 2 har behov av cirka 11 parkeringsplatser.

| <i>Bostäder</i>         | P-behov<br>Grundtal | P-behov<br>besökare | Totalt P-<br>behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 4                   | 0,7                 | 4                  | 4           | 4           | 3           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 6                   | 0,7                 | 7                  | 6           | 6           | 5           |
| Stor (70 kvm <)         | 0                   | 0                   | 0                  | 0           | 0           | 0           |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>10</b>           | <b>1</b>            | <b>11</b>          | <b>10</b>   | <b>9</b>    | <b>8</b>    |

Tabell 21. Nya bostäder inom Brickan 6 har behov av cirka 41 parkeringsplatser.

| <i>Bostäder</i>         | P-behov<br>Grundtal | P-behov<br>besökare | Totalt P-<br>behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 14                  | 2,7                 | 16                 | 15          | 14          | 12          |
| Mellan (45–70 kvm)      | 7                   | 0,75                | 8                  | 7           | 6           | 5           |
| Stor (70 kvm <)         | 17                  | 1,1                 | 18                 | 16          | 14          | 13          |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>37</b>           | <b>5</b>            | <b>41</b>          | <b>38</b>   | <b>34</b>   | <b>30</b>   |

Tabell 22. Brickan 7 har behov för cirka 20 parkeringsplatser.

| <i>Bostäder</i>         | P-behov<br>Grundtal | P-behov<br>besökare | Totalt P-<br>behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 2                   | 0,35                | 2                  | 2           | 2           | 2           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 6                   | 0,7                 | 7                  | 6           | 6           | 5           |
| Stor (70 kvm <)         | 11                  | 0,7                 | 11                 | 10          | 9           | 8           |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>19</b>           | <b>2</b>            | <b>20</b>          | <b>18</b>   | <b>17</b>   | <b>15</b>   |

### 3.2.2 Föreslagna mobilitetsåtgärder för reducering av bilparkeringstal

För Lundén Hus fastigheter inom planområdet planeras inga mobilitetsåtgärder. Mobilitetsåtgärder tillämpas därför inte i detta planeringsskede.

### 3.2.3 Förslag för parkeringsplatser

#### *Planerad cykelparkering*

Nya cykelparkeringsplatser föreslås placeras i strategiska lägen i anslutning till de nya husen. Cykelparkeringsplatser kommer att finnas både inomhus och utomhus med väderskydd (ungefär hälften) och möjlighet att låsa fast ramen. Cykelparkeringsplatser för lastcyklar placeras inomhus.

#### *Planerad bilparkering*

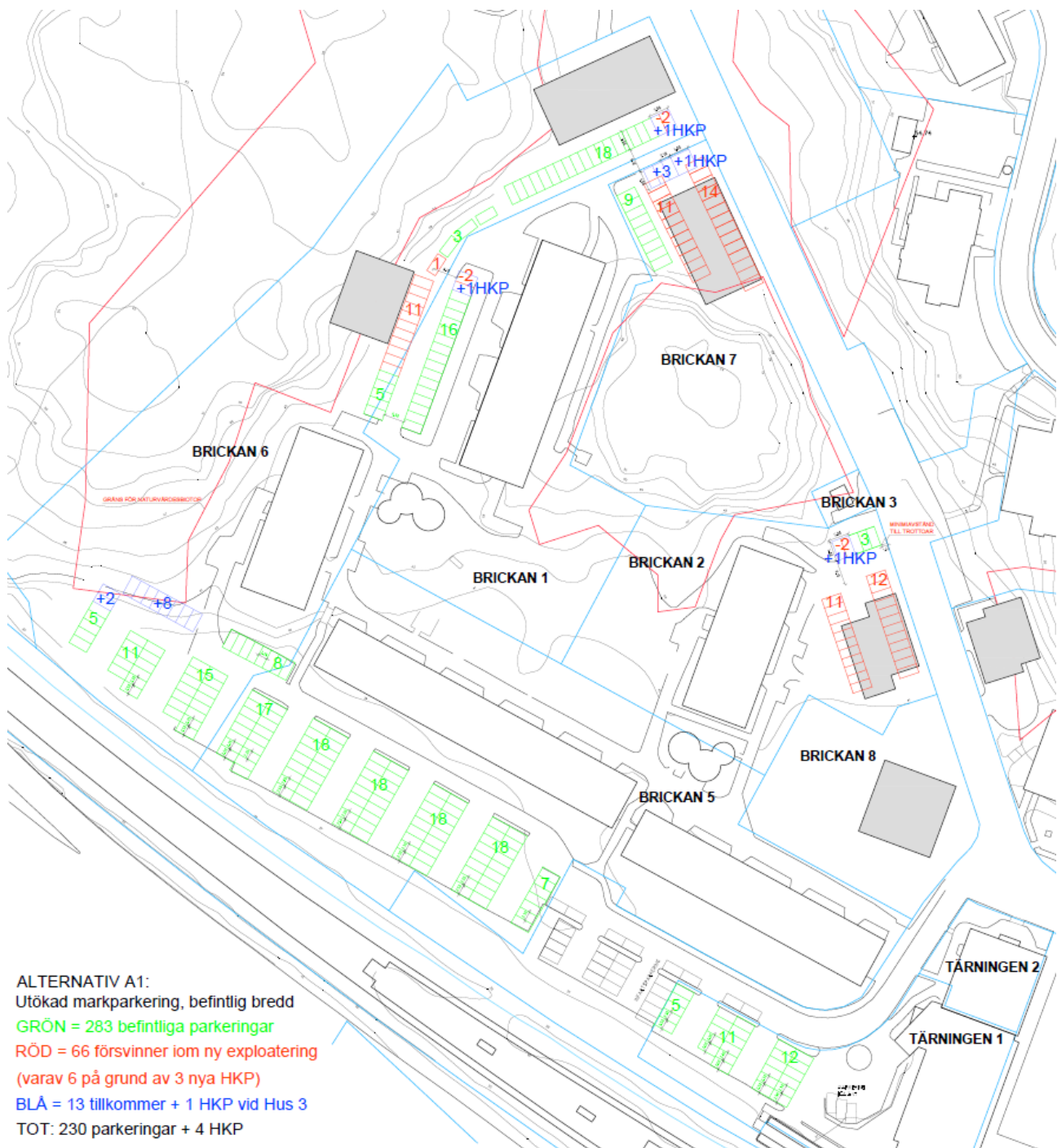
Inom Lundén Hus fastigheter finns idag totalt 283 befintliga parkeringsplatser. Den nya bebyggelsen som planeras innebär att 60 befintliga parkeringsplatser försvinner. Ytterligare 6 befintliga parkeringsplatser försvinner för att göra plats åt 3 stycken nya handikapparkeringsplatser.

För att klara det totala parkeringsbehovet för befintliga och nya bostäder utan mobilitetsåtgärder behöver nya parkeringsplatser tillskapas. Bedömningen är att det finns goda möjligheter att tillskapa fler parkeringar inom Lundén Hus fastigheter. I detta skede har två möjliga lösningar utretts:

### Alternativ 1 - Utökad markparkering

I det första alternativet (huvudalternativet) tillskapas nya markparkeringsplatser på strategiska platser inom fastigheterna. 10 stycken nya platser tillskapas i den norra delen av befintlig parkeringsyta inom Brickan 6 och 3 stycken nya platser tillskapas i anslutning till det tillkommande huset inom Brickan 7.

Med detta alternativ finns det efter exploatering plats för 234 parkeringsplatser inom fastigheterna, vilket täcker det totala behovet.



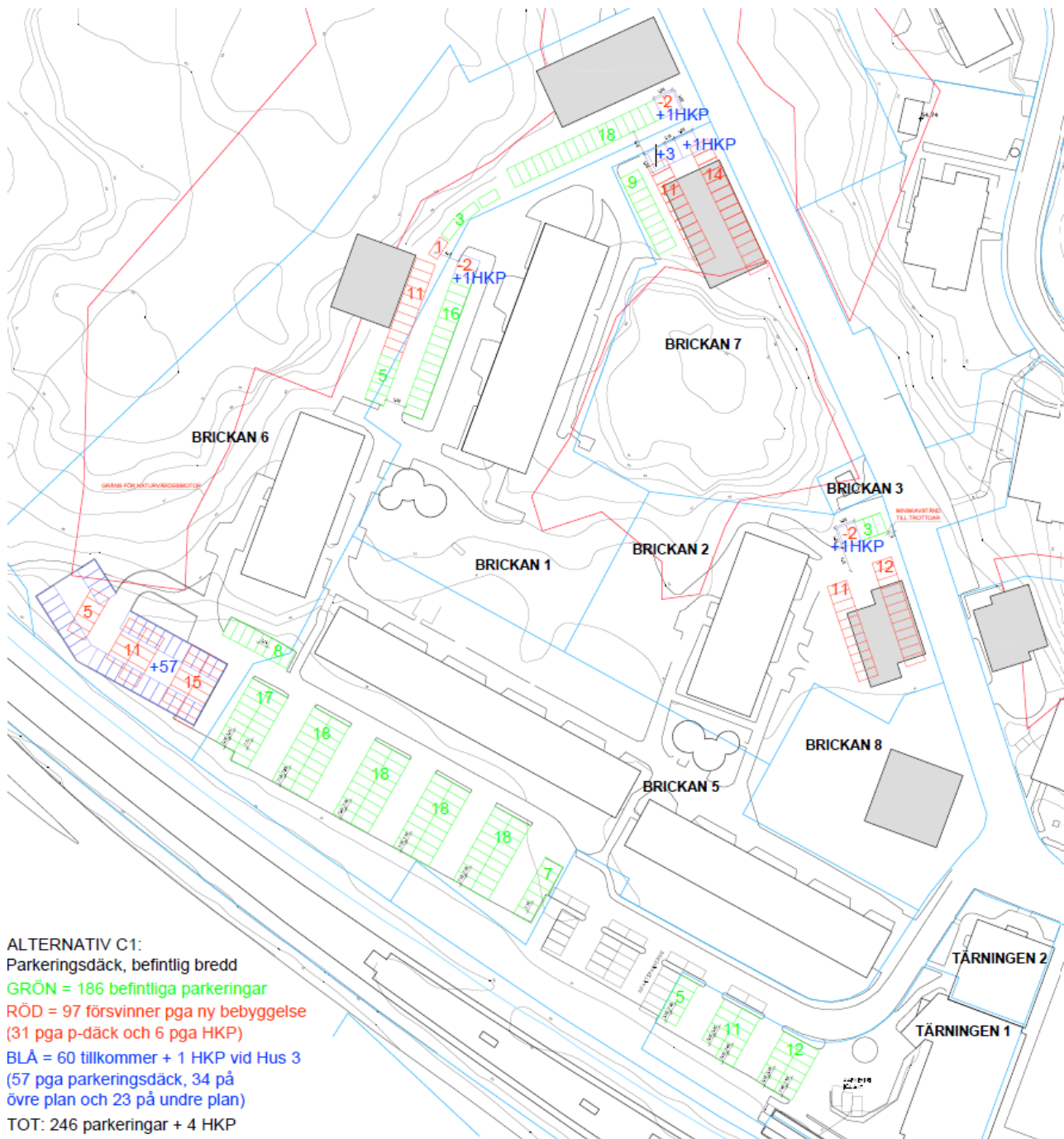
Figur 3-1. Översiktsbild över alternativ 1, parkeringslösning med utökad markparkering. Rödmarkerade parkeringsplatser med tillhörande siffror visar de parkeringsplatser som försvinner i och med exploateringen. Grönmarkerade parkeringsplatser med tillhörande siffror visar befintliga parkeringsplatser samt nya markparkeringar

**Alternativ 2 - Parkeringsdäck**

I det andra alternativet tillskapas 26 st nya parkeringsplatser i ett nytt parkeringsdäck i två plan som placeras på Brickan 6, i den norra delen av den befintliga parkeringsytan längs spårområdet. Parkeringsdäcket rymmer totalt 57 platser men innebär också att 31 befintliga markparkeringsplatser försvinner.

I det andra alternativet tillskapas även 3 st nya platser i anslutning till det tillkommande huset inom Brickan 7, likt förslaget i alternativ ett.

Med alternativ två finns det efter exploatering plats för totalt 250 stycken parkeringsplatser inom fastigheterna, vilket täcker mer än det totala behovet.



Figur 3-2. Översiktsbild över alternativ 2, parkeringslösning med parkeringsdäck. Rödmarkerade parkeringsplatser med tillhörande siffror visar de parkeringsplatser som försvinner i och med exploateringen. Grönmarkerade parkeringsplatser med tillhörande siffror visar befintliga parkeringsplatser samt nya markparkeringar.

### 3.3 Fastighet: Brickan 8

#### 3.3.1 Parkeringsbehov

##### *Cykelparkeringsbehov*

Cykelparkeringsbehovet för bostäder är 117 stycken platser och 3 stycken platser för lastcyklar.

Tabell 23. Brickan 8 har behov för 117 cykelparkeringsplatser

| Bostäder           | P-behov | P-behov besökare | Totalt P-behov |
|--------------------|---------|------------------|----------------|
| Liten (<45 kvm)    | 37,5    | 12,5             | 50             |
| Mellan (45–70 kvm) | 28      | 7                | 35             |
| Stor (70 kvm <)    | 27      | 4,5              | 32             |
| Lastcyklar         |         |                  | 2,4            |
|                    |         |                  | <b>117</b>     |
|                    |         |                  | <b>2,4</b>     |

##### *Bilparkeringsbehov*

Bilparkeringsbehovet är 22 stycken platser för bostäder.

Tabell 24. Brickan 8 har behov av cirka 22 parkeringsplatser

| Bostäder                | P-behov<br>Grundtal | P-behov<br>besökare | Totalt P-<br>behov | Avdrag 10 % | Avdrag 20 % | Avdrag 30 % |
|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Liten (<45 kvm)         | 6                   | 1,25                | 8                  | 7           | 6           | 6           |
| Mellan (45–70 kvm)      | 6                   | 0,7                 | 7                  | 6           | 6           | 5           |
| Stor (70 kvm <)         | 7                   | 0,45                | 7                  | 7           | 6           | 5           |
| <b>Summerat P-behov</b> | <b>19</b>           | <b>2</b>            | <b>22</b>          | <b>20</b>   | <b>18</b>   | <b>16</b>   |

#### 3.3.2 Föreslagna mobilitetsåtgärder för reducering av bilparkeringstal

För fastigheten Brickan 8 planeras inga mobilitetsåtgärder. Mobilitetsåtgärder tillämpas därför inte i detta planeringsskede.

#### 3.3.3 Förslag för parkeringsplatser

##### *Planerad cykelparkering*

Cykelparkering sker i bottenvåning, cykelrum i egen byggnad på gård samt på gårdsytan. 78 st i cykelrum på bottenvåning, 30 stycken platser i cykelrum på gård samt 10 stycken platser på gård vid byggnadens norra sida.

Cykelparkeringen inomhus förses med tvåvåningscykelställ.

##### *Planerad bilparkering*

Bilparkering om 22 st platser sker genom markparkering i fastighetens södra del med angöring från Murvägen.

### 3.4 Fastighet: Älvan 2

#### 3.4.1 Parkeringsbehov

##### *Cykelparkeringsbehov*

Cykelparkeringsbehovet för förskolan är 74 stycken platser

Tabell 25. Cykelparkeringsbehov för förskolan på Älvan 2, utöver behovet av 74 vanliga cykelparkeringar planeras också minst två platser för lastcykel.

| Förskola  |  | P-behov | Summerat P-behov |
|-----------|--|---------|------------------|
| Arbetande |  | 10      | 74               |
| Barn      |  | 64      |                  |

##### *Bilparkeringsbehov*

Bilparkeringsbehovet för förskolan är 16 stycken bilparkeringsplatser ([8x2] 2 parkeringsplatser per avdelning).

#### 3.4.2 Föreslagna mobilitetsåtgärder för reducering av bilparkeringstal

För fastigheten Älvan 2 planerar inte byggherren/fastighetsägaren att säkerställa att hyresgästerna/arbetsgivarna tar fram en grön resplan. Mobilitetsåtgärder tillämpas därför inte i detta planeringsskede.

#### 3.4.3 Åtgärder för samnyttjande av parkering

Bilparkeringen kommer erbjudas för allmänheten på kvällar och helger (när verksamheten inte har öppet). Detta kommer förtydligas med parkeringsskyltar.

### 3.4.4 Förslag för parkeringsplatser



Figur 3-3. Illustrationsplan med aktivitetszoner. Parkering och angöring planeras på den södra och östra delen av fastigheten.

#### *Planerad cykelparkering*

Cykelparkering planeras på gården längs med södra och östra delen av fastigheten närmast parkeringsplatsen och besök-/personalentrén, se Figur 3-3. Det kommer även finnas plats för minst 2 stycken lastcykelparkeringar.

#### *Planerad bilparkering*

Bilparkering om 16 stycken platser planeras på markparkering i fastighetens södra del med angöring från Norströms väg.

## 4 Slutsats

De utredningar som ingår i denna sammanställning har tagits fram av respektive fastighetsägare och sammanställts av Sweco. Rapporten ger en översikt över mobilitets- och parkeringsutredningar för alla fastigheter som omfattas av detaljplanen för Norströms väg. Den beskriver de förutsättningar som finns samt de behov av mobilitet och parkering som framtida boende förväntas ha för fastigheterna Kungen 9, Brickan 1, 2, 5, 6, 7, 8 och Älvan 2.

Vidare redovisar rapporten de lösningar som valts för cykel- och bilparkering för varje fastighet samt planerade mobilitetsåtgärder för Kungen 9. Fastighetsägaren för Kungen 9 har valt att tillämpa kommunens system med flexibla parkeringstal. Detta innebär att antalet bilparkeringsplatser kan minskas vid ny- och ombyggnation av bostäderna eftersom flera attraktiva alternativ till bilägande erbjuds för de boende.

Sammanfattningsvis visar denna rapport att parkeringsbehoven för fastigheterna Kungen 9, Brickan 1, 2, 5, 6, 7, 8 och Älvan 2 inom detaljplanen för Norströms väg kommer att tillgodoses och följer de riktlinjer som anges i kommunens parkeringsprogram.