

PM 2018:85

Thaddäus Tiedje
Paulina Soliman

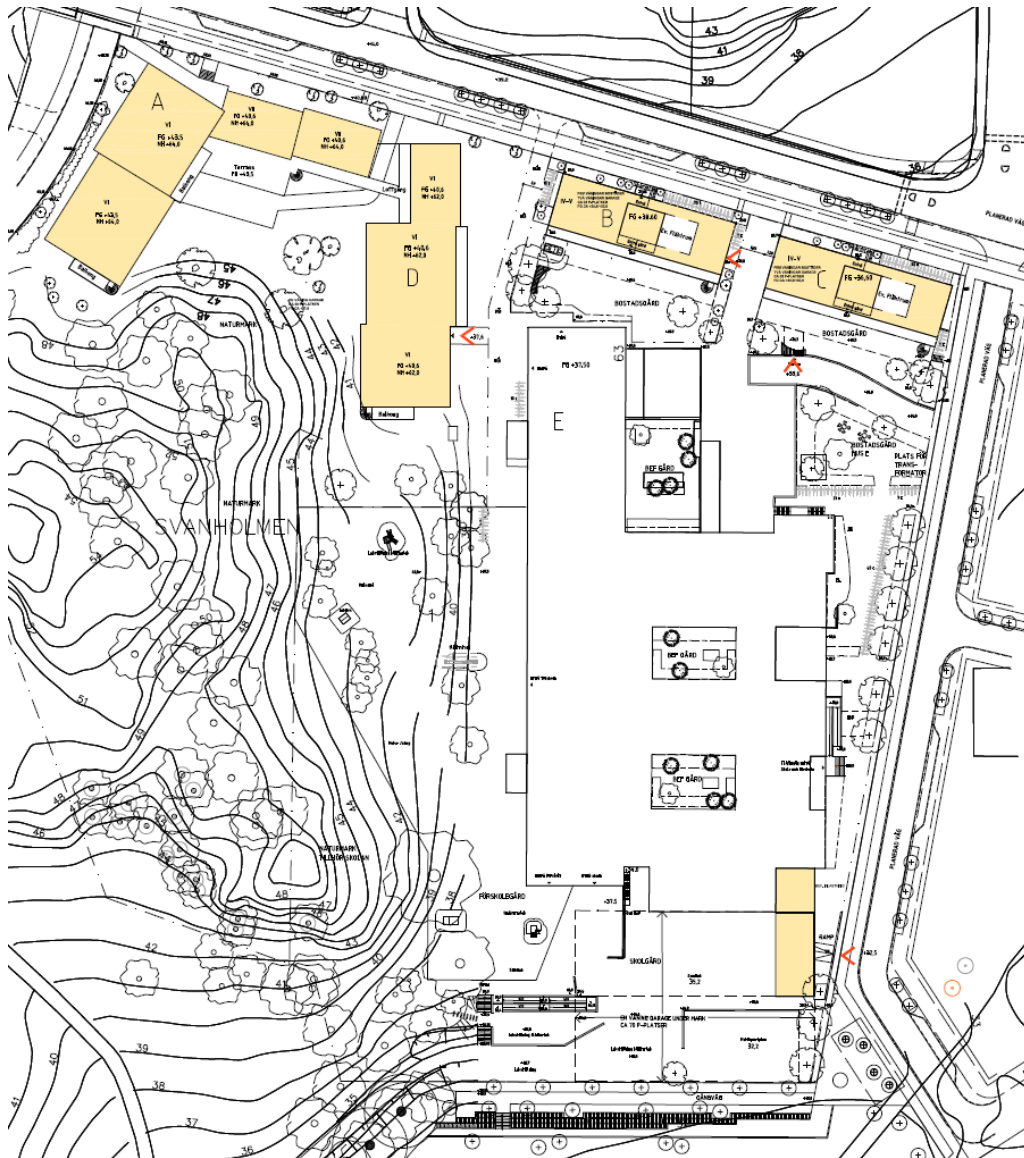
2020-02-21

Parkeringsutredning DP Svanholmen

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

I Vårberg planeras exploatering av ett område längs med Vårbergsvägen med både bostäder och verksamheter. Fokusområdet för utredningen är den del av planområdet som ligger kring Vårbergs Sjukhem, där det planeras byggas 2 bostadshus och 2 hus med studentlägenheter. I den existerande byggnaden planeras vakanta lokaler hyras ut till olika verksamheter med bland annat en skola, förskola och olika typer av vårdverksamheter. Syftet med detta PM är att ta fram parkeringsefterfrågan för bostäder och verksamheter för både bilar och cyklar. Planförslag illustreras i nedanstående bild.



Figur 1-1 Plan över den planerade exploateringen. Byggnaden A, B, C, D planeras byggas och byggnaden E är ett befintligt sjukhem (källa: Wählin Arkitekter).

2. Parkeringsutredning

2.1 Planerade bostäder och verksamheter inom planområdet

Den befintliga byggnaden (Vårbergs sjukhem) bevaras och fyra nya byggnader planeras byggas.

Befintlig byggnaden

I det befintliga sjukhemmet planeras lokaler hyras ut till bostäder samt olika verksamheter, bland annat en skola, förskola och olika typer av vårdverksamheter.

I tabellen nedan sammanställs ytfördelning mellan planerade verksamheter.

Tabell 2-1 Yta (kvm BTA) för planerade verksamheter i den befintliga byggnaden

Typ av verksamhet	Kvm BTA
Bostäder	4500
Skola/förskola	4000
Vårdboende - Geriatrik	7000
Vårdboende – Psykiatriboende	1000
Vårdboende – HVB Hem	1000
kontorsverksamhet	1000
Totalt	18 500

De 4500 kvm BTA för bostäder i den befintliga byggnaden planeras omvandlas till 90 små lägenheter (1 rok).

Tillkommande byggnader

De fyra tillkommande byggnaderna planeras utgöra tillsammans ca 16 500 kvm BTA. Det planeras för bostäder med små lägenheter (1–2 rok) i byggnad B, C och studentlägenheter i byggnad A och D. Yta (kvm BTA) och antal lägenheter i de olika byggnaderna framgår av tabellen nedan.

Tabell 2-2 Antal planerade kvm BTA och lägenheter.

Byggnad	Typ av bostäder	Kvm BTA	Antal lägenheter
A	Studentlägenheter	6751	154
B	Bostäder	2008	44
C	Bostäder	2008	45
D	Studentlägenheter	5775	124

Totalt	16 542	376
---------------	---------------	------------

2.2 Parkering för bostäder

Riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms för bilparkering

Stockholms stad har riktlinjer för att ta fram parkeringstal som baseras på 4 steg¹:

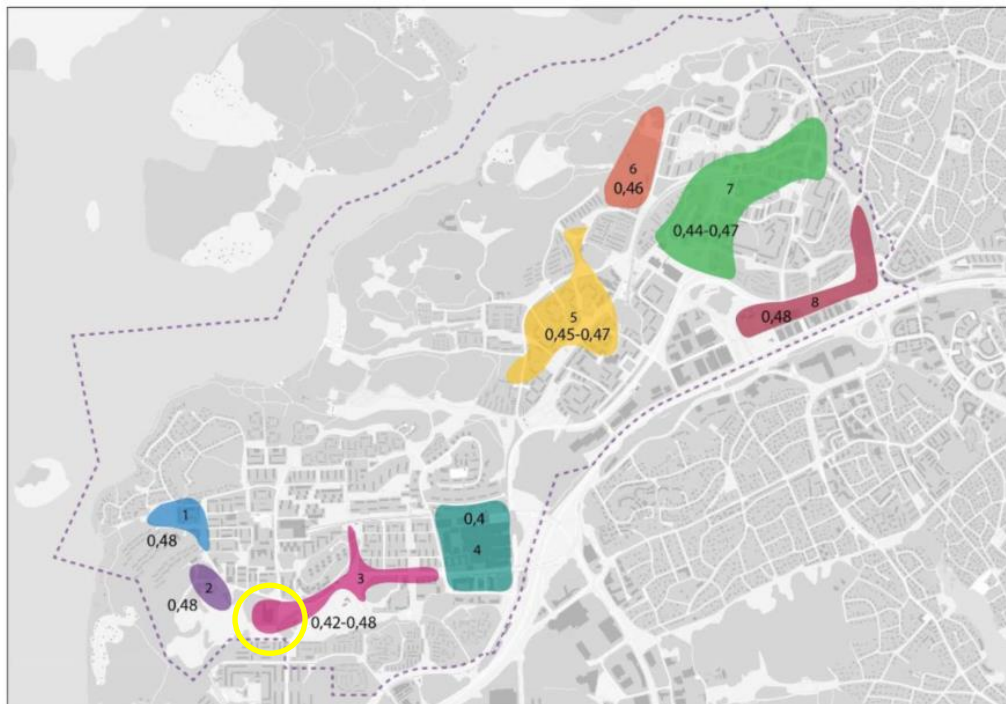
1. *Generellt grundintervall som baseras på bilinnehavet i staden, 0,3-0,6 bilar per lägenhet.*
2. *Lägesbaserat p-tal som identifierar var någonstans inom intervallet 0,3-0,6 som just det aktuella projektet skall placeras. Baseras på avstånd till kollektivtrafik, till city, tillgång till lokal service samt tillgång till lediga garageplatser på tomtmark i området.*
3. *Projektspecifikt parkeringstal som baseras på det lägesbaserade p-talet och lägenhetsstorlek. (Stor andel små lägenheter sänker p-talet med upp till 30 % och stor andel stora lägenheter höjer p-talet med upp till 20 %). Besöks-parkering tillkommer med 10 % på kvartersmark om inte parkeringen löses genom samnyttjande i en gemensam öppen parkeringsanläggning.*
4. *Gröna parkeringstal, ett valfritt erbjudande till byggherrarna att sänka det projektspecifika p-talet genom att genomföra ett paket av mobilitetstjänster.*

Platsspecifika p-tal

Lägesspecifika parkeringstal framgår av dokumentet "Fokus Skärholmen – Parkeringstal" från 2016². För DP Vårbergsvägen har de lägesspecifika p-talen beräknats till mellan 0,42 och 0,48bpl/lgh (se bilden nedan).

¹ Stockholm stad, 2015. Riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms för bilparkering.

² Stockholm stad, 2016. Fokus Skärholmen – Parkeringstal.



Figur 2-1 Sammanställningen av framtagna projektspecifika parkeringstal i Skärholmen. Den gula cirkel visar var planområdet ligger. (källa: Stockholm stad, 2016. Fokus Skärholmen – Parkeringstal).

Det lägre parkeringstalet ska tillämpas i den delen av fokusområdet som ligger närmast tunnelbanestationen och lokalservice och det högre parkeringstalet för bebyggelse längre bort.

För DP Svanholmen föreslås, utifrån det geografiska läget, det lägesspecifika parkeringstalet bli 0,45 bpl/lgh.

Projektspecifika p-tal

Projektspecifika p-tal utgår från de lägesspecifika parkeringstalen och justeras utifrån lägenhetsstorleken. Två alternativ finns:

- ▶ Områden med övervägande andel **små lägenheter** kan ges en **sänkning** av det lägesbaserade parkeringstalet på upp till **30 %**.
- ▶ Områden med övervägande andel **stora lägenheter** kan ges en **höjning** av det lägesbaserade parkeringstalet på upp till **20 %**.

Projektspecifika parkeringstal för planområdet:

- ▶ P-tal för enbart små lägenheter: $0,45 - 30\% = 0,32$ bpl/lgh
- ▶ P-tal för enbart stora lägenheter: $0,45 + 20\% = 0,54$ bpl/lgh

Eftersom även besöksparkering kommer lösas på fastighetsmark så behöver framtagna p-tal justeras upp med 10 % dvs:

- ▶ P-tal för små lägenheter: $0,32 + 10\% = 0,35$ bpl/lgh

- ▶ P-tal för stora lägenheter: 0,54 +10 %: 0,59 bpl/lgh

Gröna P-tal med mobilitetsåtgärder

Gröna p-tal kan användas för att minska parkeringstal med hjälp av paket med olika mobilitetsåtgärder som underlättar hållbara resor för framförallt de boende. Det finns tre olika nivåer som i olika grad sänker p-talet: en grundnivå med 10 % minskning, en medelnivå med 15 % minskning och en ambitiös nivå som ger 25 % minskning. Nedan redovisas mobilitetsåtgärder för samtliga nivåer³:

Grundnivå med -10 %:

- ▶ Informationspaket med kommunikation i tidigt skede där hållbara resmöjligheter belyses.
- ▶ Cykelparkeringar av god standard enligt stadens handböcker för cykelparkering.
- ▶ Lätt nåbara cykelrum.
- ▶ Förbättrade cykelfaciliteter (ex fast luftpump, automatisk dörröppnare för cykel i cykelrum etc).

Medelnivå med -15 % innebär att utöver den grundläggande nivån implementeras även följande åtgärder:

- ▶ Tillgång till dedikerade parkeringsplatser för bilpool i området.
- ▶ Prova-på-kort på kollektivtrafik –erbjudande under viss tid.
- ▶ Förbättrade cykelfaciliteter (t ex reparations- och tvättrum, ladduttag för elcykel, besöksparkering nära entrén etc).
- ▶ Cykelpool med bl a lastcykel, cykelkärra och elcykel.

Ambitiös nivå med -25 % innebär utöver den grundläggande och medelnivån att följande åtgärder implementeras:

- ▶ Bilpool där byggherren ordnar attraktiva parkeringsplatser till bilpoolen och täcker den fasta månadskostnaden för lägenhetsinnehavaren i minst fem år.
- ▶ Subvention av månadskort för kollektivtrafik.
- ▶ Erbjudande om personlig resecoach vid inflyttning.
- ▶ Leveransskåp med kyla för mottagande av varor med hemkörning.
- ▶ Attraktivt, tryggt och lätt nåbart cykelrum i markplan.

Tabell 2-3 Justering av projektspecifika p-tal med gröna p-tal.

	Små lgh	Stora lgh
Projektspecifikt p-tal	0,35 bpl/lgh	0,59 bpl/lgh
Gröna p-tal -10%	0,31 bpl/lgh	0,53 bpl/lgh
Gröna p-tal -15%	0,29 bpl/lgh	0,50 bpl/lgh
Gröna p-tal -25%	0,26 bpl/lgh	0,45 bpl/lgh

³ Framtagna mobilitetsåtgärder behöver inte nödvändigtvis vara exakt samma men behöver ha motsvarande potential.

I det planerade området planeras tillämpas medelnivån för gröna p-tal med 15 % minskning.

Byggherren åtar sig att erbjuda följande mobilitetstjänst till nyinflyttade boende:

- ▶ Ett informationspaket med kommunikation i tidigt skede där hållbara resmöjligheter belyses.
- ▶ Cykelparkeringar nära samtliga entréer av god standard med möjlighet att låsa fast ramen och väderskydd.
- ▶ Lätt nåbara cykelrum på markplan eller i garage i samtliga planerade bostadsbyggnader med automatisk dörröppnare (gäller för cykelrum på markplan), fast luftpump (tryckluft) och ladduttag för el-cykel.
- ▶ I ett av cykelrummen anläggs tvätt- och reparationsmöjlighet med enkla cykelverktyg.
- ▶ Platser för bilpool reserveras i garagen eller på befintlig parkeringsdäcket.
- ▶ Gratis prova-på-kort på kollektivtrafik för varje lägenhet under 1 månad.
- ▶ Cykelpool med lastcyklar, cykelkärror och elcyklar.

Parkeringstal för bil vid studentlägenheter

Enligt Stockholms parkeringshandbok behöver student- och ungdomsbostäder endast förses med de parkeringar som krävs ur tillgänglighetssynpunkt⁴. Ett vägledande riktvärde för behovet är ca 5 % av alla parkeringar i en anläggning. Detta innebär att parkeringstal för planerade studentlägenheter är **0,023 bilplatser/lägenhet** (5 % av platsspecifika parkeringstal som har satts till 0,45 platser/lägenhet se delen *Platsspecifika p-tal*).

Parkeringstal för cykel

För Skärholmen har parkeringstal för cykel för bostäder satts till minst 3 platser per 100 kvm BTA.

För studentlägenheter gäller framtagna cykelparkeringstalen från Stockholm Stad som är 1,5 platser per lägenhet för lägenheter mindre än 35 kvm BTA och 2,5 platser per lägenhet för lägenheter större än 35 kvm BTA.

⁴ Stockholm stad, 2015. Riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms för bilparkering.

Parkeringsefterfrågan för bostäder

Det planeras för bostäder dels i den befintlig byggnaden dels i de planerade husen B och C.

Bilparkering

Bilparkeringsefterfrågan har beräknats utifrån de framtagna projektspecifika parkeringstalen för små lägenheter. Parkeringsefterfrågan för de planerade bostäder i byggnaden B och C har sänkts med 15% med hjälp av mobilitetsåtgärder (Gröna parkeringstal medelnivån).

Tabell 2-4 Bilparkeringsefterfrågan med p-tal 0,35 platser per lägenhet.

Byggnad	Antal lgh	P-tal	P-efterfrågan	Gröna P-tal -15%
B	44	0,35	16	14
C	45	0,35	16	14
Befintlig byggnad	90	0,35	32	32*
Total	179		67	60

* minskning tillämpas ej för den befintliga byggnaden

Med gröna p-tal blir parkeringsefterfrågan för bilar för bostadshusen B och C 28 platser. Parkeringsefterfrågan för samtliga bostäder inklusive de i den befintliga byggnaden är **60 platser**.

Cykelparkering

Parkeringstalen med minst 3 cykelplatser per 100 kvm BTA ger följande cykelparkeringsefterfrågan för bostäder.

Tabell 2-5 Cykelparkeringsefterfrågan med 3 cykelplatser per 100 kvm BTA.

Byggnad	BTA	Antal lgh	Cpl efterfrågan	Cpl/lgh
B	2008	44	60	1,35
C	2008	45	60	1,35
Befintlig byggnad	4500	90	135	1,5
Totalt	8516	179	255	1,4

Den totala cykelparkeringsefterfrågan för samtliga bostäder blir **255 platser**, det vill säga ca 1,4 cykelplatser per lägenhet. Detta anses bra för att tillgodose cykelparkeringsbehovet för boende eftersom planerade lägenheter är små. Utöver platser för boende bör det dock finnas platser för besökande, därför planeras ytterligare 0,5 platser per lägenhet. I tabellen nedan sammanställs det justerade cykelparkeringsbehovet inklusive platser för besökande.

Tabell 2-6 Justerad cykelparkeringsefterfrågan med 0,5 platser/lägenhet för besöksparkering.

Byggnad	BTA	Antal lgh	Cpl/lgh (varav besökande)	Cpl efterfrågan
B	2008	44	1,9 (0,5)	84
C	2008	45	1,9 (0,5)	86
Befintlig byggnad	4500	90	1,9 (0,5)	171
Totalt	8516	179		341

Efter justeringen för platser för besökare beräknas efterfrågan för cykelparkering för hus B och C samt den befintliga byggnaden vara **341 platser**.

Parkeringsefterfrågan för studentlägenheter

Bilparkering

Parkeringsefterfrågan för bil för planerade studentlägenheter i hus A och D har räknats utifrån parkeringstal 0,023 bilplatser/lägenhet som täcker behovet för rörelsehindrade.

Tabell 2-7 Bilparkeringsefterfrågan med 0,023 bpl/lgh

Byggnad	BTA	Antal lgh	P-tal bil	Bpl efterfrågan
A	6 751	154	0,023/lgh	4
D	5 775	124	0,023/lgh	3
Total	12 526	278		7

Cykelparkering

Parkeringsefterfrågan för cykel för planerade studentlägenheter har räknats utifrån parkeringstal 1,5 platser per lägenhet eftersom lägenheterna planeras vara under 35 kvm.

Tabell 2-8 Cykelparkeringsefterfrågan med 1,5 cykelplatser per lägenheter

Byggnad	BTA	Antal lgh	P-tal cykel	Cpl efterfrågan
A	6 751	154	1,5/lgh	231
D	5 775	124	1,5/lgh	186
Totalt	12 526	278		417

2.3 Parkering för verksamheter i den befintliga byggnaden

Skola och förskola

Parkeringsefterfrågan för planerade skolverksamheter räknas utifrån det planerade antal elever som kommer besöka skolorna samt antagande om andel elever som blir

skjutsade med bil till skolan. Särskilda parkeringsplatser för lärarna planeras inte finnas.⁵

Antal elever som planeras besöka skolverksamheter har beräknats utifrån antal planerade kvm BOA för dessa verksamheter (75 % av 4000 kvm BTA) och antagande att ytbehov för elever är 15kvm/elev⁶ vilket ger 200 elever. 50 % av elever antas gå på förskola.

Utöver antalet elever behöver antagande göras om hur många som skjutsas med bil till skolverksamheterna. Utifrån RVU från 2015⁷ där andel resor med bil för arbetsresor var 27 % i Stockholm (utanför innerstaden) har följande antagande om andel elever som blir skjutsade med bil gjorts:

15 % av barnen på förskola: en förskola har ett lokalt upptagningsområde och därför kan lägre andel än de uppmätta 27 % för arbetsresor i RVU antas.

20 % av barnen på skolan: skolor har generellt sett större upptagningsområde än förskolor och en högre andel bilresor än till förskola kan antas.

Utifrån antal elever och antagen andel elever som blir skjutsade med bil har parkeringsefterfrågan beräknats till total **4 platser** (se tabell nedan).

Tabell 2-9 Parkeringsefterfrågan utifrån antagande för andel bilresor till planerade skolverksamheter.

Skolverksamhet	Antal elever	Andel elever som blir skjutsade med bil	Parkeringsefterfrågan	Antagande
Förskola	100	15 %	2	2/3 av barnen (2/3 av 100 dvs 67 barn) lämnas under max-timme. Andel föräldrar som skjutsar barn är 15 % och en plats omsätts ca. 5 gånger under den timme när eleverna lämnas/hämtas.
Skola	100	20 %	2	Andel barn som skjutsar med bil antas vara 20 % och en plats omsätts ca. 15 gånger under den halvtimme när eleverna lämnas/hämtas (2 min/avlämning)

De två platserna för besökande till förskola regleras som korttidsparkering med max tillåten tid 15 minuter. För skola föreslås platserna regleras som avlämningsplatser/parkering tillåten max 5 minuter.

För beräkning av cykelparkeringsbehov vid planerade skolverksamheter har parkeringstal från Stockholm stad varit utgångspunkten dvs 30-70 cpl/100 elever.

⁵ I enighet med det som framstår i planbeskrivningen för DP Söderholmen där flera skolor planeras utan särskilda parkeringsplatser. Samrådshandling, Planbeskrivning - Detaljplan för Söderholmen 1 m.fl. i stadsdelen Vårberg, S-Dp 2015-15127.

⁶ Antagande som kommer från en sammanställning från SKR för projektkostnaden för fem genomförda skolbyggnadsprojekt (SKR, 2016. Produktionskostnad för skolor) <https://webbutik.skr.se/bilder/artiklar/pdf/7585-394-9.pdf>

⁷ Trafikförvaltning, Stockholms läns landsting, 2016. Resvanor i Stockholm län 2015.

Cykelparkeringstal för **förskola** föreslås vara 30 cpl/100 elever. Förskolebarn kan inte cykla själva till skolan, men en del skjutas med cykel och andra cyklar tillsammans med sina föräldrar. Det antas också att en del av lärarna kommer att cykla. För de 100 barnen blir cykelparkeringsefterfrågan **30 platser**.

Cykelparkeringstal för den planerade **skolan** föreslås ligga under den översta gränsen som är 70 och istället vara 60 cpl/100 elever. Detta på grund av att planområdet ligger i utkanten av Vårberg och inte i ett centralt läge. För de 100 eleverna blir cykelparkeringsefterfrågan **60 platser** och inkluderar även parkeringsefterfrågan för personalen.

Vårdverksamheter

En del av den befintliga byggnaden planeras hyras ut till 3 olika typer av vårdverksamheter med totalt 9 000 kvm BTA.

Tabell 2-10 Antal planerade kvm BTA för planerade vårdverksamheter i den befintliga byggnaden

Typ av verksamhet	Kvm BTA
Vårdboende - Geriatrik	7 000
Vårdboende – Psykiatriboende	1 000
Vårdboende – HVB Hem	1 000
Totalt	9 000

Psykiatriboende och HVB-hem

Psykiatriboende och HVB-hem antas ha liknande efterfrågan på parkering och hanteras därför tillsammans. Det planeras sammanlagt för båda verksamheter 2 000 kvm BTA vilket antas motsvara **20 vårdplatser** (dvs 10 platser för psykiatriboende och 10 för HVB hemmet).

För dessa verksamheter antas boende inte äga bil och parkeringsplatser bör bara planeras för anställda och besökande. För HVB-hemmet antas dock boende kunna äga en cykel. Följande antagande har gjorts:

Anställda: Det antas finnas en anställd per fem boende det vill säga totalt 4 anställda för de planerade 100 vårdplatserna. 15 % av de anställda antas resa med bil till arbetet medan 25 % antas cykla. Antagna bil- och cykelandelar grundas i RVU från 2015⁸ där andel resor med bil och cykel till arbete var 27 % respektive 13 % i Stockholm (utanför innerstaden). Dessa andelar har sedan justerats till vårdboende som antas ha ett lokalt upptagningsområde för anställda med lägre andel bilresor respektive högre andel cykelresor⁹.

⁸ Trafikförvaltning, Stockholms läns landsting, 2016. Resvanor i Stockholm län 2015.

⁹ Antagna bil- och cykelandelen för anställda till vårdboende motsvarar i stora drag RVU siffror i Stockholm innerstaden med 14 % bilandel och 20 % cykelandel.

Besökande: Det antas att max 25 % av de boende får besök samtidigt och att ett besök utgörs av i snitt 1,5 personer¹⁰. 35 % av de besökande antas komma med bil och 15 % med cykel. Antagna bil- och cykelresor grundar sig på RVU siffror från 2015 i Stockholm utanför innerstaden där bilandelen för fritidsresor utgör 39 % och motsvarande cykelandelen 7 %. Justering har skett utifrån att många antas komma från söderort och därför kunna cykla i större utsträckning än genomsnittet för alla fritidsresor.

Detta innebär att parkeringsefterfrågan blir:

- ▶ 1 bilplats för anställda och 2 för besökande
- ▶ 1 cykelplats för anställda och 2 för besökande.

Utöver cykelplatser för anställda och besökande ska också platser anläggas för boende i HVB-hemmet som antas kunna äga en cykel. För att bemötas boendes behov har samma cykelparkeringstal som den för studentlägenheter antagits dvs 1,5 platser per lägenheter vilket ger ett behov av 15 cykelplatser för de 10 planerade HVB-hem boende. Totalt blir cykelparkeringsefterfrågan för psykiatriboende och HVB-hem **18 cykelplatser**.

Geriatrisk

Geriatriska antas ha samma parkeringsefterfrågan som ett sjukhus. Eftersom Stockholm stad inte har tagit fram något parkeringstal för den typen av verksamhet har gällande normen från Lunds kommunen tillämpats som är satt vid 20 cykelplatser per 1000 kvm BTA och 8 bilplatser per 1000 kvm BTA¹¹. En tidigare genomförd studie där 5 befintliga sjukhus i Stockholm har jämförts utifrån antal parkeringsplatser och kvm BTA visar att snitt parkeringstal för dessa sjukhus ligger också vid 8 bilplatser per 1000 kvm BTA¹². Normen från Lund av 20 cykelplatser per 1000 kvm BTA anses däremot inte återspegla behovet för Geriatriska där inga patienter antas cykla själva jämfört med ett vanligt sjukhus. Normen har därför sänkt till 9 cykelplatser för 1000 kvm/BTA för att enbart uppfylla parkeringsbehovet för anställda och besökande till patienter.

Med följande norm är parkeringsefterfrågan för de planerade 7000 kvm BTA för geriatriska **56 bilplatser och 63 cykelplatser**. Utöver dessa platser bör även angöringsplatser vid entré anläggas.

Kontorsverksamheter

För de planerade 1000 kvm BTA för kontorsverksamheter ska parkeringsefterfrågan täcka behovet av både anställda och besökande. Det antas finnas 40 anställda och 4 besökande per 1000 kvm BTA. Bland de anställda antas 15% resa med bil till arbetet medan 25% resa med cykel. Bland de besökande antas flera resa med bil (35%) och färre med cykel (5%) i enlighet med resultaten från RVU 2015¹³. Det antas vidare

¹⁰ De besökare till en boende som kommer med bil antas komma i samma bil dvs 1,5 person per bil medan besökare som kommer med cykel antas komma med var sin cykel.

¹¹ Lunds kommun, 2018. Parkeringsnorm för cykel och bil i Lunds kommun.

¹² Sweco, 2019. Barkarby Sjukhus –Behovsutredning parkering och angöring. I den utredningen har 5 befintliga sjukhus jämförts och snitt för parkeringstal har framräknats till 8 platser per 1000 kvm BTA.

¹³ Trafikförvaltning, Stockholms läns landsting, 2016. Resvanor i Stockholm län 2015.

att ett besök utgörs av i snitt 1,5 personer¹⁴. Detta innebär att parkeringsefterfrågan blir:

- ▶ 6 bilplatser för anställda och 2 för besökande dvs totalt **8 bilplatser**
- ▶ 10 cykelplatser för anställda och 1 för besökande dvs totalt **11 cykelplatser**.

2.4 Sammanställning av parkeringsefterfrågan

Den totala efterfrågan på parkering för både befintliga och planerade byggnader har sammanställts i tabellen nedan.

Tabell 2-11 Sammanställning av parkeringsefterfrågan för samtliga byggnader.

Byggnad	Verksamhet	Antal lägenheter respektive elever	Cykelparkeringsefterfrågan	Bilparkeringsefterfrågan
A	Studentlägenheter	154 lägenheter	231	4
B	Bostäder	44 lägenheter	84	14*
C	Bostäder	45 lägenheter	86	14*
D	Studentlägenheter	124 lägenheter	186	3
Befintlig	Bostäder	90 lägenheter	171	32
Befintlig	Skola	100 elever	60	2
Befintlig	Förskola	100 elever	30	2
Befintlig	Vårdboende (Psykiatriboende och HVB Hem)	20 boende	18	3
Befintlig	Geriatrisk	-	63	56
Befintlig	Kontorsverksamhet	-	11	8
Total			940	138

*Med gröna p-tal -15 %

2.5 Samnyttjande av bilparkering för verksamheterna

Om inget samnyttjande av platserna är möjligt behövs alltså totalt 138 bilparkeringsplatser, 67 för bostäder och 71 för verksamheter i den befintliga byggnaden. Men i praktiken kommer inte samtliga användare att behöva "sin" parkeringsplats samtidigt under veckans alla timmar. Därför rekommenderas ett samnyttjande av platserna för planerade verksamheter i den befintliga byggnaden.

¹⁴ Se fotnot 10.

För att samnyttjande av parkering ska fungera måste samtliga bilparkeringsplatser i en parkeringsanläggning kunna användas av alla. Ingen användare har således en egen dedikerad plats i anläggningen.

Nedan redovisas en antagen nyttjandegrad¹⁵ över veckan för de olika verksamheter som kommer efterfråga bilparkering i den befintliga byggnaden. Detta görs för att komma fram till hur stor den maximala efterfrågan blir och vilken tidpunkt som kommer vara den dimensionerande tidpunkten för parkeringsanläggningen.

Tabell 2-12 Sammanställning av hur efterfrågan kan variera över dygnet, underlag för beräkning av samnyttjande.

Verksamheter	Vardag 10-16	Vardag 16-20	Lördag 10-13	Natt
Skola och förskola	100%	10%	5%	0%
Vårdboende	90%	60%	40%	30%
Geriatrisk	90%	60%	40%	40%
Kontor	90%	20%	10%	0%

I Tabell 2-13 beräknas hur många platser som kommer behövas vid den dimensionerande tidpunkten. Beräkningen görs genom att multiplicera nyttjandegraden i Tabell 2-12 med parkeringsefterfrågan för verksamheterna från Tabell 2-11

Tabell 2-13 Sammanställning av hur efterfrågan från olika verksamheter kan variera över dygnet, beräknat i antal platser. Nyttjandegrad x parkeringsbehov

Verksamheter	Vardag 10-16	Vardag 16-20	Lördag 10-13	Natt
Skola och förskola	4	0,4	0,2	0
Vårdboende	2,7	1,8	1,2	0,9
Geriatrisk	50,4	33,6	16,8	28
Kontor	7,2	1,6	0,8	0
Total	64	38	19	29

Störst efterfrågan på bilparkering bedöms bli dagtids vardagar. Då bedöms **64 parkeringsplatser** behöva nyttjas, vilket är ca 10 % färre än de 71 parkeringsplatser som behövs om alla parkeringar för verksamheterna i den befintliga byggnaden anläggs separat för varje behov. Detta innebär att den totala parkeringsefterfrågan för bilar minskar från 138 platser till **131 platser** för hela planområdet.

¹⁵ Nyttjandegraden är erfarenhetsbaserad utifrån tidigare utredningar, samt från Örebro kommun, 2016. Parkeringsnorm för Örebro kommun.