
PM

2017-10-03

Barkarby Sjukhus – angöring

I anslutning till byggplaner för Barkarby Sjukhus utreds vilket angörings- respektive parkeringsbehov som finns för verksamheten, både gällande bil och cykel.

Järfällas parkeringsnorm

Bil

Järfällas parkeringsnorm anger att det bör finnas 15 bilplatser per 1 000 m² BTA för vårdcentral och sjukhus. För att få inblick i vad denna siffra bygger på studerades även en tidigare, mer utförlig, version från 2010 som den nya parkeringsnormen bygger på. I denna finns inte vårdinstitutioner med som en egen kategori, utan detta återfinns under kategorin "Närservice". I denna kategori finns ett schablonvärde på 10 - 20 bilplatser per 1 000 m² BTA, men det framgår att ytterligare utredning rekommenderas från fall till fall.

Enligt rekommendationer i den nya parkeringsnormen finns en flexibilitet för att minska antalet parkeringsplatser som bland annat beror på standard för cykelparkering samt kollektivtrafik.

Placeringen av Barkarby Sjukhus är intill Veddesta centrum med tunnelbana och bussar i närheten, samt Barkarby pendeltågstation inom ungefär 1 kilometers avstånd. Järfälla kommun har som mål i sin Miljöplan 2016 – 2024 att gång- och cykeltrafik ska prioriteras tillsammans med kollektivtrafiken, vilket är en ambition att cykel- och kollektivtrafikresandet ska öka.

Jämförelse har gjorts med liknande sjukhus i samma storleksordning som Barkarby Sjukhus (ca 30 000 m² BTA), vilka är bland annat Jakobsberg, Dalen, Bromma och Handen. Antalet parkeringsplatser per 1 000 m² BTA ligger mellan 5 och 8 stycken hos referenssjukhusen, vilket skulle ge ett behov av 150 - 240 p-platser för Barkarby Sjukhus. Motsvarande siffra är 450 parkeringsplatser om parkeringsnormen används.

Cykel

Motsvarande parkeringsnorm finns för cykel där det anges att 25 platser ska finnas per 1 000 m² BTA, vilket skulle ge ett behov av 750 p-platser för Barkarby Sjukhus.

Beräkning av parkerings- och angöringsbehov

Parkerings- och angöringsbehovet har beräknats utifrån trafikflöden uppdelade på olika trafikslag som erhållits från Capiro. Dessa trafikflöden innefattar verksamheter som är direkt kopplade till sjukhuset (anställda, patienter i öppen- respektive slutenvård samt besökare till patienter inom slutenvård). Alltså innefattas inte besökare till övriga verksamheter inom sjukhuset såsom apotek och café etcetera.

Angöring

Utifrån trafikflödena skulle det under maxtimmen en vardag anlända 24 transporter i form av taxi, skjuts eller färdtjänst, det vill säga fordon med ett kortare angöringsbehov. Vid jämn fördelning ger detta ungefär en angöring varannan minut och dessa stannar uppskattningsvis i 0,5 till 5 minuter. Om det kommer en bil varannan minut som alla stannar i 5 minuter så blir det cirka 3 - 4 fordon samtidigt. Ett stresstest med en 100%-ig ökning av antalet dagbesökare har genomförts på motsvarande vis där antalet angöringar är 41 stycken under en timme. Detta ger vid jämn fördelning ungefär en angöring per minut, som stannar i 0,5 till 5 minuter. Om det kommer en bil per minut som alla stannar i 5 min så borde det bli ungefär 4 - 6 fordon samtidigt.

För kortare angöring skulle det enligt beräkningar alltså krävas ungefär 6 platser, med marginal för att fördelningen inte är jämn över timmen.

Parkering

För parkering har trafikflödena delats upp i kategorierna anställda och besökare. Detta då dessa kategorier skiljer sig åt framförallt i uppehållstid på parkeringen. Anställda antas parkera i 8,5 timme medan besökare antas stanna i genomsnitt 1,25 timme.

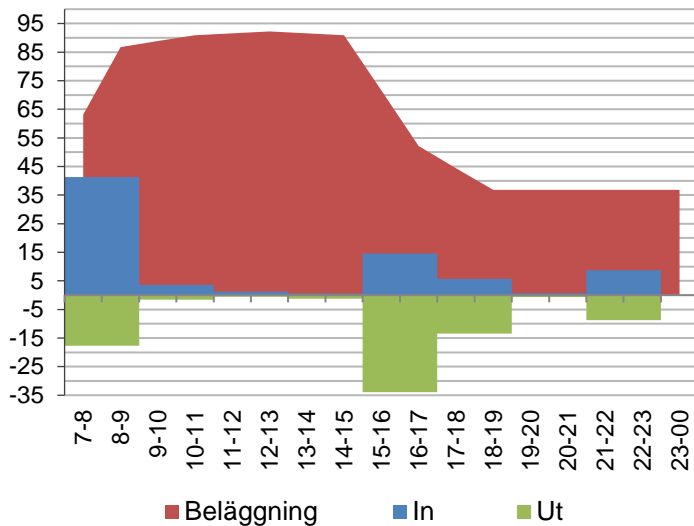
Bil

Trafikflödena som erhållits är inte riktningsuppdelade och därför har följande antagits:

Kategori	Kommentar	In	Ut
Anställda, förmiddag	Kl 05-13	70%	30%
Anställda, eftermiddag	Kl 13-19	30%	70%
Besökare, första timmen	Kl 07-08	80%	20%
Besökare, sista timmen	Kl 17-18	20%	80%
Anställda och besökare, övrig tid	Anställda kl 19-05, besökare kl 08-17	50%	50%

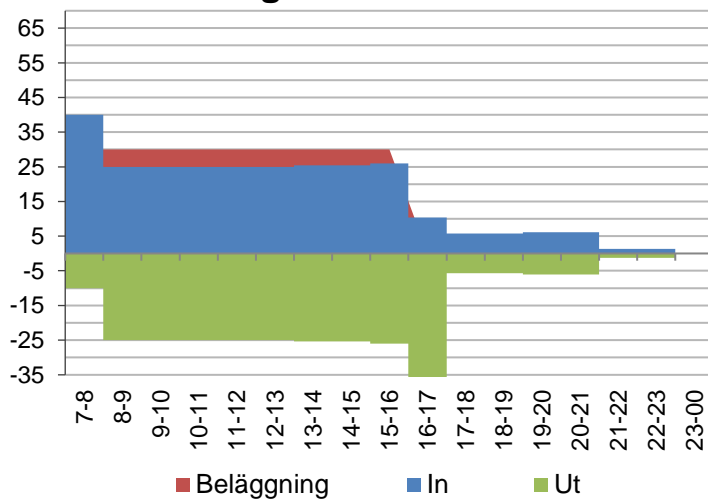
Diagram över hur flödena fördelar sig finns presenterade nedan. För de anställda syns två tydliga toppar i trafikflödena, klockan 7 - 9 och klockan 15 - 17 vilket är då skiftbytet antagligen sker. För anställda skulle detta ge ett behov av ungefär 95 parkeringsplatser men i och med skiftbytet vid klockan 15 - 17 så är det rimligt om det finns lite marginal att de som slutar och de som börjar kan parkera samtidigt. Därför anses att ungefär 110 parkeringsplatser behövs för de anställda.

Parkeringsbehov bil anställda



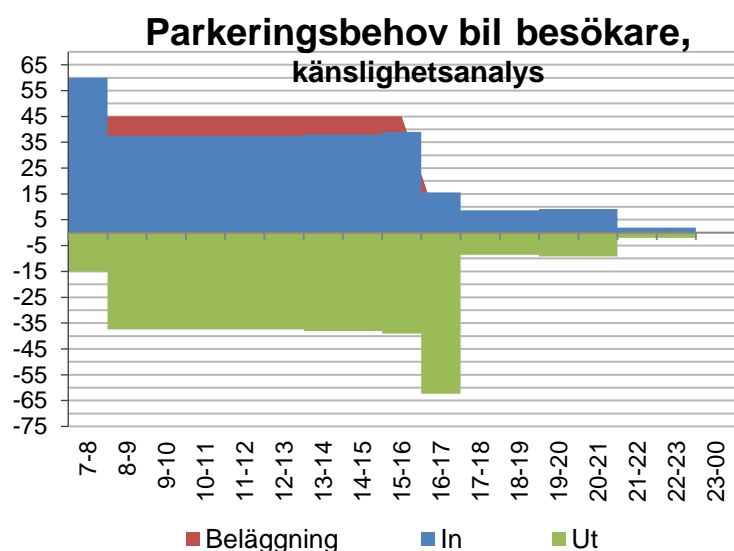
För besökare finns en tydligt start- respektive sluttid på dagen, klockan 07 respektive 17. Antagligen finns stora variationer över en timmes tid i och med att vissa besök överlappar varandra och att besökarna byts ut relaterat till klockslag (antagligen en stund innan hel eller halvtimme). En marginal för detta är därför att inkludera inkommande trafik under två timmar för att säkerställa att dessa skulle kunna parkera alla samtidigt. Detta skulle ge ett behov av ungefär 40 – 60 parkeringsplatser.

Parkeringsbehov bil besökare



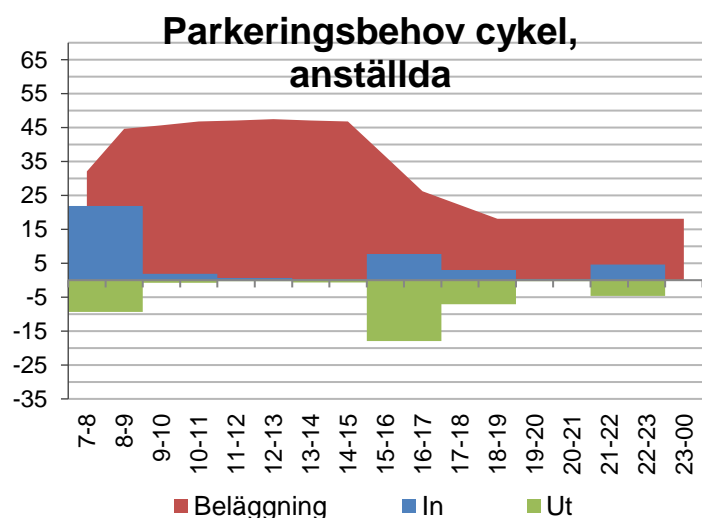
Känslighetsanalys

En känslighetsanalys för dessa siffror har genomförts genom att öka antalet besökare med 50%, i övrigt samma antaganden som tidigare. Detta skulle ge ett behov av ungefär 60 – 95 parkeringsplatser. Detta för att ytterligare ta hänsyn till variationen i ankomster och uppehållstider.



Cykel

Liksom för bil finns två tydliga toppar vid skiftbyte för de anställda som anländer med cykel. Detta skulle ge ett behov av ungefär 65 cykelparkeringsplatser med marginal för skiftesbyte vid klockan 15 - 17.



Parkeringsbehovet för besökare med cykel ligger under 5 stycken per timme så det är avrundat uppåt som jämnt fördelat till 5 per timme. Med en marginal för överlappande besök så beräknas behovet för cykelparkering för besökare vara ungefär 6 - 8 platser.

Känslighetsanalys

Motsvarande känslighetsanalys som för bil har genomförts där antalet besökare ökats med 50% vilket resulterat i att ett behov av 10 - 12 cykelparkeringsplatser räknats fram.

Sammanfattning

I och med de mycket låga parkeringstalen för cykel som räknats fram i kombination med det cykelvänliga Veddesta som planeras som ett tätbebyggt samhälle med centrum, torgtor och stort kollektivtrafikutbud, så väljs istället att sikta högt och försöka planera för det antal cykelparkeringsplatser som parkeringsnormen anger. Detta motsvarar 750 platser vilket förhoppningsvis skulle hjälpa till att motivera fler till att välja cykeln som färdmedel.

Nedan presenteras en sammanställning av det framräknade parkeringsbehovet.

Scenario	Antal p-platser	Motsv. P-tal
Normalt behov, bil	170	6 platser per 1000 m ² BTA
50% ökat besöksflöde, bil	205	7 platser per 1000 m ² BTA
Kortare angöring	6	
Cykel enligt p-norm	750	25 platser per 1000 m ² BTA

För kortare angöring beräknas kanstensparkering längs Veddestavägen kunna användas. Dessutom skulle det även vara möjligt att stanna på närliggande gator i centrum om besökaren är i tillstånd att gå ett par meter extra.

Fördelaktigt vore om större fordon som färdtjänstbussar och liknande kunde angöra på en mer avskild yta för att i lugn och ro kunna lasta i och ur patienter.

Parkering sker i parkeringsgarage under sjukhusbyggnaden, liksom den stora mängden cykelparkering som beräknas kunna ske i cykelställ i två plan. En del cykelparkeringar beräknas även utomhus i marknivå inom sjukhusets tomtområde.

I garaget är det planerat för 272 parkeringsplatser för bil respektive 572 för cykel.