

PM 2016:18

Författare: Joakim Slotte Axel Persson

2016-08-19

Björknäs 1:52

- Trafik- och parkeringsutredning

Trivector | Lund | Göteborg | Stockholm |

www.trivector.se

1. Inledning och förutsättningar

Skandia Fastigheter planerar ett förtätningsprojekt på Talluddsvägen i Nacka som avser 3 nya flerbostadshus i 5-6 våningar. Projektet har påverkan på parkeringslösningar och angöring till befintlig bebyggelse, därtill behöver parkeringsplatser för den tänkta bebyggelsen tillskapas. I denna PM redovisas hur många parkeringsplatser som behöver tillskapas samt placering av busshållplats, angöring för bil och sopbil, samt siktanalys för in- och utfarten mellan ett planerat garage och Talluddsvägen..

1.1 Platsens karaktär och läge i Stockholm

Björknäs 1:52 ligger vid Talluddsvägen, geografiskt centralt i Nacka kommun och ca 9 km öster om Slussen. Talluddsvägen är en relativt smal och kraftigt kuperad 40-gata utan kantstensparkering. Bebyggelsen i närområdet är varierande, med låga flerbostadshus på Talluddsvägens västra sida, småhusbebyggelse norr och öster om tomten och småhus- och radhusbebyggelse söder om tomten. Direkt söder om det befintliga flerbostadshuset återfinns ett vårdboende. Tomten är kraftigt kuperad och består utöver det befintliga flerbostadshuset av tät vegetation med flera bergsknallar. Björknäs centrum ligger ca 450 meters gångväg från fastigheten och där finns verksamheter av varierande karaktär, exempelvis en mataffär, en mäklarbyrå och en drivmedelstation. Gångvägen till Björknäs centrum lutar bitvis kraftigt.



Figur 1-1 Utredningsområdets läge i Stockholm. Bakgrundskarta: Google Maps

Trivector Traffic

1.2 Förtätningsprojekt

På fastigheten föreslås tre nya bostadshus i 5-6 våningar vilka totalt kommer att inrymma 51 lägenheter. Utöver den nya bostadsbebyggelsen möjliggörs en ny gångoch cykelväg mellan Talluddsvägen och den befintliga villabebyggelsen öster om fastigheten. Dessutom tillgängliggörs skogspartier nordost om den befintliga bebyggelsen och grönytan norr om det befintliga flerfamiljshuset omvandlas till en ny publik lekplats.



Figur 1-2 Föreslagen bebyggelse vid Talluddsvägen. Bild: Arkitekterna Krook & Tjäder

I förslaget samlas merparten av parkeringen i ett garage i tomtens södra del. Ytterligare parkeringsplatser för rörelsehindrade ordnas i anslutning till de nya byggnadernas entréer. I samtliga nya byggnader skapas rymliga cykelförråd. Förråden kompletteras med cykelställ utomhus i anslutning till byggnadernas entréer. Miljörum lokaliseras i det nordvästra hörnet i Hus 2 samt utanför det sydöstra hörnet på Hus 1. Tomterna utformas med tillräckliga hårdgjorda ytor för att möjliggöra uppställning av brandbil och angöring för färdtjänst och ambulans.



Figur 1-3 Situationsplan för Björknäs 1:52. Illustration: Archus Arkitekter och Arkitekterna Krook & Tjäder

1.3 Trafikförutsättningar

Befintliga trafikförhållanden runt Björknäs 1:52

I höjd med Björknäs 1:52 är Talluddsvägen 6-7 meter bred och den skyltade hastigheten är 40 km/tim. Talluddsvägen är idag måttligt trafikerad, 1 776 fordon per vardagsmedeldygn varav 9 % är tung trafik¹. Enligt uppgift från Nacka kommun² är hastighetsefterlevnaden ej tillfredsställande på Talluddsvägen, hastighetsmätningar visar på medelhastigheter på ca 50 km/tim.

I anslutning till den planerade bebyggelsen finns ett övergångsställe i höjd med det befintliga vårdboendet. Övergångsstället har inte kompletterats med några hastighetsdämpande åtgärder.

Bil

Körsträckan till Slussen är ca 11 km, vilket tar ungefär 15 minuter med bil. År 2014 var bilinnehavet i Nacka kommun 467 bilar per 1000-invånare vilket är en minskning från 2013 då det var 481 bilar per 1000-invånare. Detta är jämförbart med riksgenomsnittet som var 471 bilar per 1000-invånare år 2014³.

Kollektivtrafik

Den närmaste busshållplatsen Gundersberg ligger precis utanför tomten och trafikeras av busslinje 413 Slussen–Björknäs–Talludden. Därifrån tar det ungefär 25 minuter till Slussen och turtätheten är en buss i timmen. 400 meter från Björknäs 1:52 ligger Centralplan där buss 444 avgår med 5-10-minuterstrafik till Slussen. Restiden mellan Centralplan och Slussen är 17 minuter. Ännu tätare busstrafik till Slussen avgår från Björknäs Centrum vilket ligger ca 450 meter från Björknäs 1:52, dock är restiden några minuter längre därifrån.

Ca 400 meter från Björknäs 1:52 är Björknäs infartsparkering med kapacitet för 170 bilar lokaliserad (med p-förbud mellan kl 01-04⁴). I närheten återfinns även en infartsparkerings för cykel med kapacitet för 76 cyklar.

Cykel

Cykelstråket som följer Värmdövägen från Slussen till Björknäs (11 km) och vidare till Gustavsberg är klassificerat som regionalt cykelstråk. Det tillåter cykling mellan

² Renée Klarberg, 2016-04-20

¹ Källa: VTR

³ Trafikanalys, 2014. http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/rus/Sv/statistik-och-data/korstrackor-och-bransleforbrukning/Pages/default.aspx. 2016-01-14.

⁴ P-förbudet under infördes då boende i området tidigare använde infartsparkeringen som boendeparkering vilket indikerar en brist på parkeringsplatser i närområdet

kommunens olika delar och till angränsande kommuner i olika hastigheter och har därför betydelse för arbetspendling⁵.

Nacka kommun arbetar för att bygga ett väl sammanhängande cykelvägnät som tillåter kombinationsresor mellan cykel och kollektivtrafik⁶. Enligt den regionala cykelplanen för Stockholms län bedöms utbyggnad av cykelparkeringar och hyrcykelsystem vid kollektivtrafikens bytespunkter vara en god åtgärd. Bättre parkeringar för cykel ökar möjligheten att bilresenärer, som tidigare använt bilen hela sträckan eller infartsparkerat, övergår till att resa med cykel och kollektivtrafik⁷.

Gång

På den östra sidan om Talluddsvägen finns en trottoar som sträcker sig från Värmdövägen, förbi aktuell fastighet och vidare norrut. Det finns även en trottoar på den västra sidan om Talluddsvägen vilken sträcker sig från Värmdövägen och fram till aktuell fastighet. Trottoarerna är ca 1,5 meter breda.

 $^{^{5}\} http://www.nacka.se/web/trafik_vagar/gang_cykelvagar/cykelstrategi/Documents/Cykelstrategi_2014.pdf$

 $^{^6\} http://www.nacka.se/web/trafik_vagar/gang_cykelvagar/cykelstrategi/Documents/Cykelstrategi_2014.pdf$

⁷ Regional cykelplan för Stockholms län, 2014

2. Parkering

2.1 Befintlig parkering

Direkt söder om det befintliga flerfamiljshuset på Talluddsvägen finns idag en markparkering med 21 parkeringsplatser varav 19 platser är reserverade för boende i huset och 2 platser används för besöksparkering. Utöver bilparkering finns idag en enkel cykelparkering med 10 platser.

På den angränsande tomten i söder finns markparkering med 9 platser vilka alla är reserverade för vårdboendet.

På Talluddsvägen tillåts inte gatuparkering i dagsläget.

2.2 Parkeringsbehov vid byggnation av flerbostadshus

Parkeringspolicyn för Nacka kommun har riktvärden för minsta antal parkeringsplatser vid nybyggnation. Omprövning av denna rekommendation kan göras vid en parkeringsutredning som denna, med syfte att finna ett parkeringstal som är lämpligt för det enskilda projektet.

Flerbostadshus Antal bpl/bostad (inkl. besök)						
Zon	Flerbostadshus		Studentlägenheter			
	Antal bpl/bostad		Antal bpl/bostad			
	Lgh≤2rok	Lgh>2 rok	(<30 m2)			
A	0,8	0,9	0,2			
В	0,9	1,0	0,25			

Figur 2-1 Rekommenderade parkeringstal för Nacka.

Enligt Nacka kommuns rekommenderade P-tal är kriterierna för zon B följande:

- ► God kollektivtrafikförsörjning utanför västra Sicklaön
- > < 20 min restid med kollektivtrafiken till Slussen eller Gullmarsplan
- < 400 meter gångavstånd till hållplats med stombuss eller spårtrafik</p>

Enligt SL är restiden mellan Centralplan och Slussen ca 17 minuter och turtätheten mellan 5-10 minuter. Därmed tillhör Björknäs 1:52 till zon B.

2.3 Parkering enligt rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun

Parkering enligt rekommenderade parkeringstal för 51 lägenheter, 32 st 1-2 rok och 19 st 3-4 rok redovisas nedan.

Tabell 2-1 Parkering för planerad och befintlig bebyggelse enligt rekommenderade parkeringstal.

Planerad bebyggelse	Parkeringstal	Antal parkeringsplatser
32 lgh 1-2 rok	0,9 pl/lgh	29 bilplatser
19 lgh 3-4 rok	1,0 pl/lgh	19 bilplatser
Totalt (inklusive besök)		48 bilplatser
Totalt (inklusive besök och befintlig parkering)		69 bilplatser
Varav parkering för rörelsehindrade	Ca 5 %	3 platser
Antal tillkommande cykelplatser	2 cpl/lgh	102 cykelplatser

2.4 Förutsättningar för sänkt p-norm

Förutsättningarna för resor med andra färdmedel än bil bedöms inte vara avsevärt bättre vid Björknäs 1:52 än vid övriga delar av zon B och därmed saknas förutsättningar för att frångå de rekommenderade parkeringstalen i Nacka.

2.5 Föreslagen parkeringsutformning

Bilparkering

Parkering föreslås i största möjliga mån samlas i en garageanläggning under Hus 1. Det föreslagna garaget inrymmer 64 parkeringsplatser vilket innebär att ytterligare 5 parkeringsplatser behöver tillskapas på annan plats. Kompletterande parkeringsplatser föreslås i anslutning till Hus 2 och Hus 3 samt strax utanför garaget. Parkeringsplatserna vid Hus 2 och Hus 3 kan vid behov användas som parkering för rörelsehindrade.

Det befintliga bostadshusets nuvarande markparkeringsplatser kommer att utgå och ersättas av nya platser i parkeringsgaraget.

I samband med exploateringen kommer vårdboendets 9 bilparkeringsplatser flyttas ca 50 meter västerut.



Figur 2-2 Föreslaget parkeringsgarage. Illustration: Arkitekterna Krook & Tjäder

Parkeringsgaragets in- och utfart

Utrymmet för parkeringsgaragets in- och utfarter begränsas av vårdboendets entré och lastplats. För att undvika konflikt mellan sopbil, transporter till och från vårdboendet och trafik till parkeringsgaraget lokaliseras in- och utfarten på den bredaste delen av infartsvägen. Den föreslagna in- och utfarten har studerats med körspår och konstaterats fungera även om manöverutrymmet är begränsat.

Cykelparkering

Totalt behöver enligt Nackas parkeringsnorm minst 102 cykelparkeringsplatser tillskapas vid Björknäs 1:52. Merparten av de boendes cykelparkering ordnas i cykelförråd på entréplan i Hus 2 (28 cpl) och Hus 3 (32 cpl) och på bottenplan (samordnat med bilparkeringen) i Hus 1 (42 cpl). Utöver de platser som måste tillskapas enligt normen föreslås att antalet cykelparkeringsplatser utomhus fördubblas. Utomhus föreslås 10 cpl vid hus 1, 5 cpl vid hus 2 och 5 cpl vid hus 3.

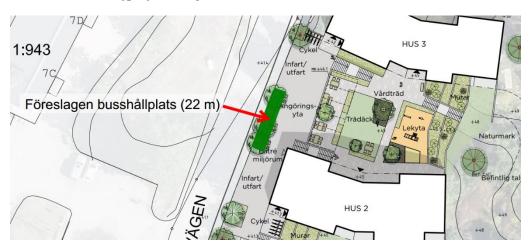
3. Angöring

3.1 Angöringsplatser vid husens entréer

Enligt BBR ska angöringsplats ordnas inom 25 meter från tillgängliga entréer. Vid Hus 1, Hus 2 och Hus 3 kommer angöringsplats kunna ordnas mycket nära entréerna. Vid det befintliga huset kommer det att vara möjligt att köra fram till husets alla entréer och tillräcklig hårdgjord yta för vändning tillskapas mellan befintligt hus och Hus 1:s nordöstra gavel.

3.2 Placering busshållplats

I samband med exploateringen föreslås befintlig busshållplats utmed Talluddsvägen, se Figur 3-1, rustas upp och tillgänglighetsanpassas⁸ på samma sätt som hållplatsen på andra sidan gatan med skillnaden att väderskydd inte bedöms behövas eftersom påstigandet är närmast försumbart. Hållplatsen behöver vara minst 19 meter lång för att klara angörande ledbussar. Hur lång hållplatsen i praktiken kan göras styrs av vilket utrymme som angörande sopbilar behöver. Enligt nuvarande förslag går det att inrymma ett upp till 22 meter långt hållplatsläge och samtidigt klara angörande sopbilars in- och utkörning men detta behöver säkerställas i detaljprojekteringen.



Figur 3-1 Busshållplatsens föreslagna lokalisering. Bakgrundsbild: Arkitekterna Krook & Tjäder

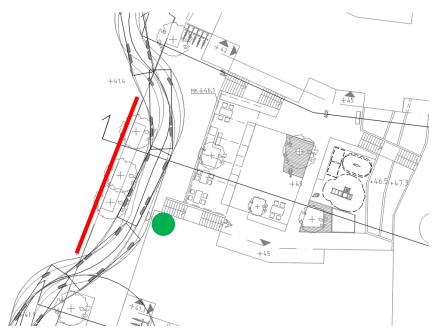
⁸ Innebär i praktiken att hållplatsen förses med upphöjd kantsten, görs minst 2 meter bred och med så svag lutning som möjligt i längsled och mindre än 2 % lutning i sidled, samt förses med kontrastmarkering utmed hela hållplatsen och taktil markering vid påstigningsplats

3.3 Sopbilar

Miljörum i Hus 2

Sopbilen angör miljörummet i Hus 2 genom att svänga in på gården enligt Figur 3-2. Körspåret visar att det fungerar även om det är trångt om utrymme. Körspåret är schematiskt och sopbilen kan i praktiken ta ut svängen lite mer öster ut där det finns mer plats. Om sopbilen kommer norrifrån blir radierna större, därför bedöms även det fungera.

Förutsättningen för sopbilen att angöra Hus 2 påverkas av den planerade busshållplatsens längd. För busshållplatsen finns ingen annan lämplig lokalisering då Talluddsvägen lutar kraftigt både före och efter den föreslagna placeringen. Enligt RiBuss⁹ ska hållplatsens längd dimensioneras för ledbuss. Talluddsvägen kan trafikeras av ledbussar men sannolikheten att fler än en buss angör samtidigt är försumbar. Därför borde hållplatsens längd kunna minskas till 19 meter¹⁰ istället för den från Nacka kommun föreslagna 22 metershållplatsen. Detta skulle innebära en betydande förbättring för angörande sopbilar.



Figur 3-2 Körspår för sopbil för att angöra miljörum Hus 2. Miljörummet är markerat med grön cirkel. Den röda linjen illustrerar ytan som inte kommer att vara överkörningsbar om Nackas önskemål om minst 22 meter lång busshållplats tillgodoses.

⁹ Trafikförvaltningen SLL:s riktlinje för busstrafik

 $^{^{\}rm 10}$ En standardledbuss är upp till 18,75 meter lång

Miljörum vid Hus 1

Det miljörum som ligger utanför det sydöstra hörnet på Hus 1 nås med sopbil från angöringsvägen till seniorboendet söder om Björknäs 1:52. Den vägen används i redan av sopbilar som hämtar sopor från seniorboendet, så i praktiken innebär förslaget ingen förändring mot hur sophämtning fungerar i nuläget. För att lösningen ska vara hållbar på sikt behöver dock parkvägen som redan idag användas av sopbilar planläggas som gatumark. Parkvägen föreslås då göras enkelriktad i östlig riktning.

Gångväg mellan uppställningsplats och sopkärl

Gångvägen mellan kärlet och sopbilen ska vara hårdgjord och jämn, minst 1,3 meter bred och ska vara så kort som möjligt, högst 10 meter mellan kärl och sopbilsuppställning rekommenderas. Lutningen får inte överstiga 1:12.¹¹

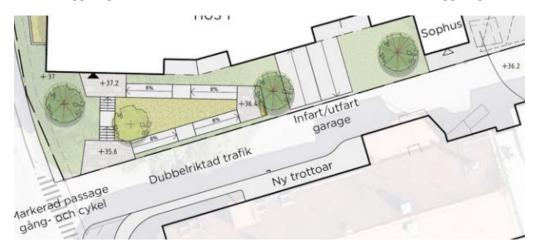
 $^{11}http://www.avfallsverige.se/fileadmin/uploads/Rapporter/Handbok_f\%C3\%B6r_avfallsutrymmen/handbokAvfallsutrymmen.pdf$

-

4. Övriga åtgärder

4.1 Möjlig ny gångbana mellan Talluddsvägen och vårdboendets entré

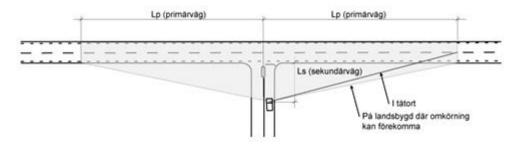
Eftersom trafikmängden på infartsvägen mellan Hus 1 och vårdboendet kommer att öka har Nacka kommun framfört önskemål om en ny gångbana som förbinder Talluddsvägens trottoar med vårdboendets entré. Utrymmet för en gångbana är mycket begränsat på större delen av sträckan då en stor del av det tillgängliga utrymmet behövs för att klara bilfordonens svängrörelser in till garaget. Med det nuvarande förslaget finns utrymme för en ca 2 meter bred gångbana på sträckan närmast Talluddsvägen men gångbanan kan behöva utformas så att dess kant är överkörningsbar för att underlätta för stora fordon att ta sig in eller ut från garaget. Ett alternativ till att göra trottoaren upphöjd och med överkörningsbar kant kan vara att anlägga gångbanan i samma nivå som körbanan men förse gångbanan med markbeläggning som i material och kulör avviker från körbanans beläggning.



Figur 4-1 Gångbana mellan Talluddsvägen och vårdboendet längst ner till vänster i bilden

4.2 Sikt och hastighetssäkring vid utfarten mot Talluddsvägen

Nödvändiga siktområden i korsningar beskrivs i VGU, se Figur 4-2. Avståndet Lp avser sträckan på primärvägen som ska vara synlig från korsningen och där korsningen ska synas från primärvägen. Avståndet Ls avser hur långt innan korsningen avståndet Lp ska vara synligt.



Figur 4-2 Siktområden i korsningar. Källa: VGU

Avståndet Ls ska enligt VGU i regel vara ≥ 5 meter men kan efter överenskommelse med väghållaren minskas till 3 meter. Avståndet Lp är beroende av den skyltade hastigheten vilken på Talluddsvägen är 40 km/tim. I VGU är minsta godtagbara Lp 60 meter vid korsningar med gata med skyltad hastighet 40 km/tim. Siktsträckorna i VGU är främst anpassade för vägnätet utanför tätort och det finns riktlinjer för gator inom tätort där betydligt mindre siktsträckor godtas 12. I Nacka kommuns riktlinjer för vegetation på tomtmark 13 krävs att fri sikt över häck (0,8 m) finns 10 meter längs gatan och 10 meter längs anslutningen vid gatukorsningar. Trafikkontoret i Göteborg har tagit fram detaljerade riktlinjer för siktsträckor inom tätort, dessa föreskriver följande siktsträckor vid korsning med väjningsplikt:

Tabell 4-1 Siktsträckor vid korsningar inom tätort. Källa: Trafikkontoret Göteborgs stad

Typ av gator	Hastighet 50 km/tim Lp/Ls	Hastighet 30 km/tim Lp/Ls
Lokalgata/utfart	30/3	10/3

Enligt ovan beskrivna riktlinjer ska fri sikt till och från utfarten klaras inom rödmarkerat område vid hastighetsgräns 30 km/tim och inom grönmarkerat område vid hastighetsgräns 40 km/tim. Av figuren framgår att det som framförallt begränsar sikten i korsningen är trädet närmast Talluddsvägen direkt norr om in- och utfarten. Förslaget innebär inga nya begränsningar av sikten, däremot skulle den ökade trafiken vid in- och utfarten kunna motivera en hastighetssänkning kring

¹³ Nacka kommun, Till tomtägaren: Klipp häcken! http://www.nacka.se/globalassets/stadsutveckling-trafik/dokument/skotsel/klipp-hacken-med-logga.pdf

 $^{^{\}rm 12}$ Se exempelvis SKL, 2001, Fri sikt

Trivector Traffic

korsningen, alternativt att gatan smalnas av och korsningen hastighetssäkras till 30 km/tim. Eftersom Nacka kommun redan idag upplever bristfällig hastighetsefterlevnad på Talluddsvägen bör införandet av farthinder, exempelvis busskuddar i kombination med nya refuger och övergångsställen, övervägas i anslutningen till in- och utfarten.



Figur 4-3 Krav på fri sikt vid hastighetsgräns 30 km/tim (rött område) och 40 km/tim (grönt område).