

## Talluddsvägen

Detaljplan för Talluddsvägen, Björknäs 1:52 m.fl., Björknäs,  
i kommundelen Boo, Nacka kommun.



*Kartan visar områdets avgränsning. Den lilla kartan visar var i Nacka kommun området ligger.*

### Planens syfte

Planens övergripande syfte är att komplettera området med fler bostäder i nya flerbostadshus i enlighet med översiktsplanens intentioner. Vidare är syftet att placera och utforma ny bebyggelse med hänsyn till naturvärden och befintlig bebyggelsestruktur. Planen syftar även till att tillgodose nuvarande och tillkommande behov av parkeringsplatser för bil och cykel inom kvartersmark samt att ge planstöd för befintlig angoringsväg angränsande till fastighet Björknäs 1:4.

## Handlingar och innehåll

Kommunstyrelsen antog start-PM den 11 augusti 2015 § 118. Planförslaget är därmed upprättad enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter den 1 januari 2015.

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Gestaltungsprogram

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Bullerutredning, Structor Akustik 2016-06-17
- Dagvattenutredning, Norconsult 2016-06-28
- Miljöredovisning, Sweco 2016-09-06
- Trafikutredning, Trivector 2016-08-19
- PM Naturvärden, Sweco 2015-11-26
- Trädinventering, Sweco 2015-10-21

Innehållsförteckning:

1. Sammanfattning	3
2. Förutsättningar	5
3. Planförslaget	11
4. Konsekvenser av planen	21
5. Så genomförs planen	24
6. Medverkande i planarbetet	29

## I. Sammanfattning

### Huvuddragen i förslaget

Planområdet består idag av ett flerbostadshus med tillhörande parkering på kvartersmark samt ett allmänt skogsområde bestående av berghällar, tallar och annan vegetation. Syftet med detaljplanen är att komplettera området med flerbostadshus samt att möjliggöra ett allmänt stråk genom området som förbinder villabebyggelsen i öster med Talluddsvägen. Delar av allmän mark föreslås anvisas till Skandia Bostäder AB (tidigare Diligentia Bostäder AB) i samband med antagen detaljplan.

I detaljplanen föreslås tre nya flerbostadshus i tre till fem våningar med totalt cirka 51 lägenheter som fastighetsägaren avser att upplåta med hyresrätt. Detaljplanen ger även planstöd för dels den befintliga östra gångbanan på Talluddsvägen och dels till en befintlig angöringsväg söder om planområdet.

Ett detaljplaneavtal har upprättats mellan kommunen och exploitören, som reglerar kostnaden för planarbetet. Därtill har ett förslag till markanvisningsavtal upprättats mellan parterna vilket reglerar villkoren för tomträttsupplåtelse för hyresbostäder gällande den nya exploateringsfastigheten.

Ett exploateringsavtal mellan kommunen och exploitören upprättas och godkänns av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Detaljplanens genomförande medför inga större kostnader för kommunen. Genomförandet av detaljplanen medför behov av ett antal fastighetsbildningsåtgärder som, utöver kommunens mark, berör fastigheterna Björknäs 1:52 samt Björknäs 1:4.

Detaljplanens genomförande bedöms inte innebära en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen. Ett genomförande av detaljplanen bedöms främst ge lokal påverkan på miljön. Under förutsättning att dagvattenutredningens åtgärdsförslag genomförs, bedöms inte planen motverka uppfyllandet av miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms överskridas inom planområdet. En utbyggnad enligt detaljplanen bedöms bidra positivt till kommunens bostadsförsörjning.

### Målområden för hållbart byggande

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggnad och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden. För stadsbyggnadsprojektet har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Hållbart resande
- Dagvatten som renas och infiltreras
- En god ljudmiljö

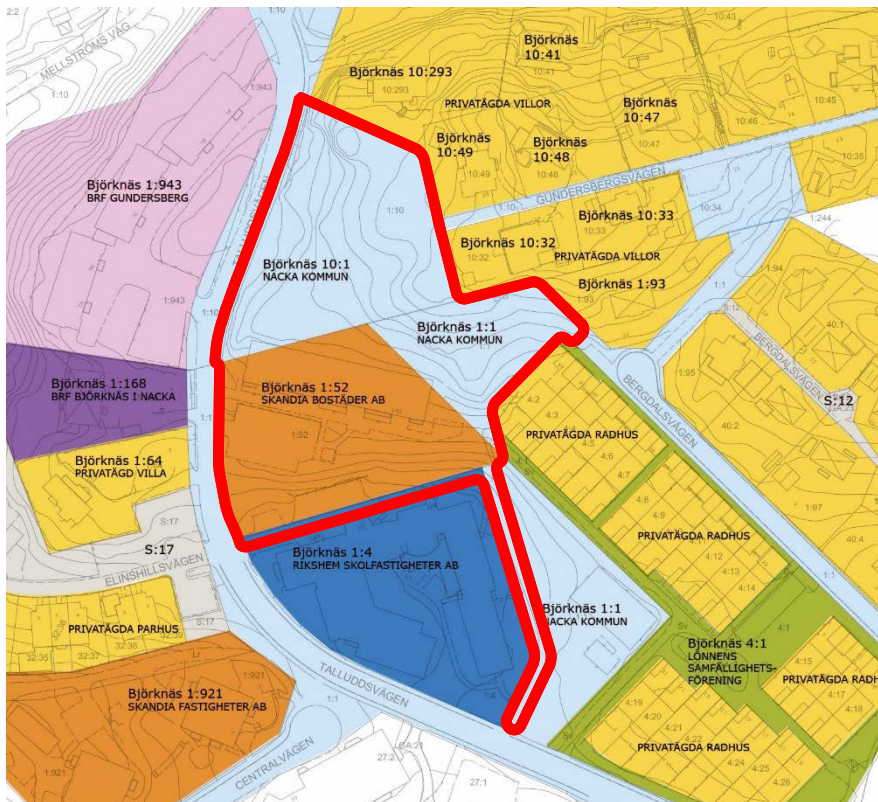
Talluddsvägen har låg standard med dåliga siktförhållanden och säkerhet för gångtrafikanter. Förutsättningar för ökad andel kollektivtrafikresor ska utredas. Det tunna jordlager som bedöms finnas inom planområdet kräver särskilda åtgärder för lokalt omhändertagande av dagvatten. Befintlig bebyggelsestruktur med bostadshus tvärställt mot gatan innebär att bostäderna exponeras för trafikbuller från två sidor, vilket kan ställa särskilda krav på utformning av tillkommande bebyggelse.

## 2. Förutsättningar

### Läge, areal & markägoförhållande

Kvarteret är beläget i Björknäs i kommundelen Boo och avgränsas av Talluddsvägen i väster, äldreboendet Sofiero i söder samt av småhusbebyggelse norr och öster om planområdet. Fastigheten Björknäs 1:52 ägs av Skandia Bostäder AB och Björknäs 1:1 och 10:1 ägs av Nacka kommun. Det angränsande äldreboendet söder om planområdet ligger inom fastigheten Björknäs 1:4 och ägs av Rikshem Skolfastigheter AB. Planområdet omfattar cirka 1 hektar. Området väster om Talluddsvägen består huvudsakligen av flerbostadshus i två våningar samt parkeringsytor.

Den allmänna gatan ligger delvis på kvartersmark. Äldreboendet Sofiero nyttjar mark inom Björknäs 1:52 för parkering. De båda norra hörnen på befintligt flerbostadshus (Björknäs 1:52) står på kommunens fastigheter (Björknäs 1:1 respektive 10:1) eftersom fastighetsreglering inte har genomförts enligt stadsplanens förslag.



*Bild över markägoförhållanden i området.*





*Kartan visar ett flygfoto över planområdet med dess omgivning.*

## Översiktlig planering

Enligt Nackas översiktsplan från 2012 är området lämpligt för förtätning. Översiktsplanen pekar ut Björknäs centrum närområde som medeltät stadsbebyggelse där cirka 100 nya bostäder kan byggas fram till 2020. Detaljplanen bedöms vara förenlig med översiktsplanens intentioner. Översiktsplanen innehåller även riktlinjer för bostadsförsörjningen som utgör Nacka kommuns riktlinjer enligt lagen om kommuners bostadsförsörjningsansvar.

## Bostadsförsörjning

Bostadsbyggande är enligt plan- och bygglagen ett allmänt intresse som kommunerna ska ta ansvar för. Genom sitt planarbete ska kommunen främja bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet. Nacka hör till en av de mest expansiva kommunerna i länet. I Nacka finns planer för cirka 9 000 nya lägenheter de närmaste 10 åren och befolkningen beräknas öka med cirka 23 000 invånare. Alla prognoser tyder på att tillväxten i Stockholmsregionen kommer att fortsätta även efter 2020. Att lösa bostadsförsörjningen och den kommunala servicen på ett bra sätt, är därför några av kommunens största utmaningar för framtiden. Behovet av ny transportinfrastruktur är stort och en fokusering på transportfrågan är nödvändig. Den mycket kuperade topografin i Nacka styr hur bebyggelse och infrastruktur placeras.

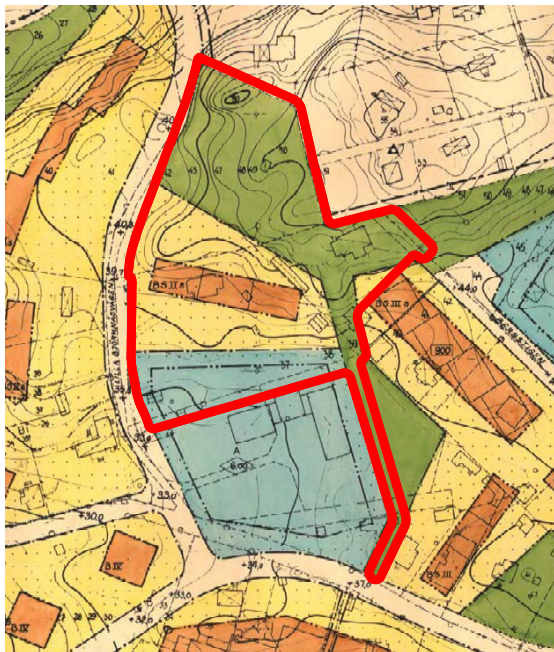
I kommunens program för markanvändning anges att kommunen ska verka för att minst en tredjedel av bostäderna som byggs ska upplåtas med hyresrätt. En utgångspunkt i kommunens fastighetsinnehav är att fastigheter för hyresrättslägenheter i första hand ska upplåtas med tomträtt.

### Kulturhistoriska intressen

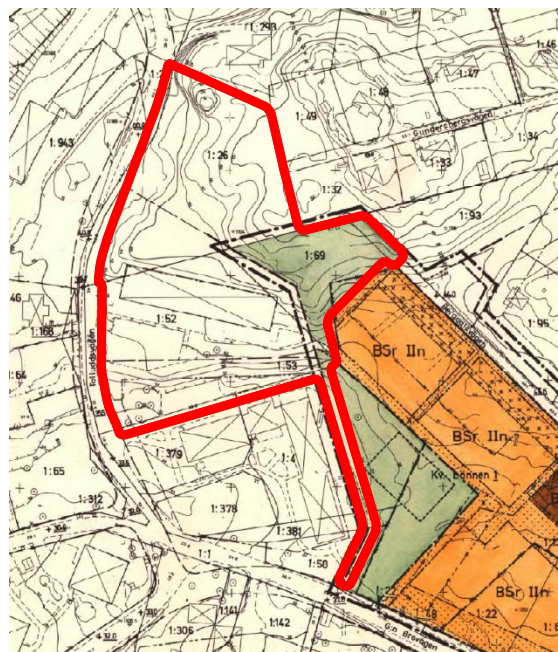
Området är inte utpekad i kommunens kulturmiljöprogram. I planområdet finns bostadsbebyggelse som detaljplanen behöver förhålla sig till i fråga om skala och form för att smälta in och för att inte förstöra utblickar.

### Detaljplaner

För fastigheten Björknäs 1:52 och parkmarken norr om denna (Björknäs 10:1) gäller stadsplan 70 som vann laga kraft 1963. Markanvändningen är kvartersmark för flerbostadshus respektive allmänt ändamål samt parkmark. Nuvarande bygggrätt är fullt nyttjad men fastighetsindelningen avviker från stadsplanen. Området österut och tillfartsvägen söderut omfattas av stadsplan 247 som vann laga kraft 1974. Området är planlagt för allmän parkmark respektive parkväg.



Gällande stadsplan 70 från 1963.



Gällande stadsplan 247 från 1974.

### Intressen enligt 3, 4 och 5 kap Miljöbalken

Området berörs inte av riksintressen enligt 3 och 4 kap Miljöbalken. Recipient för dagvattnet från området är Skurusundet, vilket ligger väster om planområdet. Skurusundet är en vattenförekomst som omfattas av miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken. Vatteninformationssystem Sverige, VISS, har klassat Skurusundets ekologiska status som måttlig på grund av halten av växtplankton, halten av näringsämnen under sommaren och siktdjup. Den kemiska statusen för Skurusundet är att den ej uppnår god kemisk ytvattenstatus på grund av förekomsten av kvicksilver. Kvalitetskravet är att Skurusundet skall uppnå god ekologisk status 2021, med undantag från parametern övergödning som anses tekniskt omöjligt att uppnå till 2021. Den kemiska ytvattenstatusen skall uppnå kvalitetskravet god kemisk ytvattenstatus 2015. Halterna av kvicksilver och PBDE får inte överstiga halterna från december 2015.

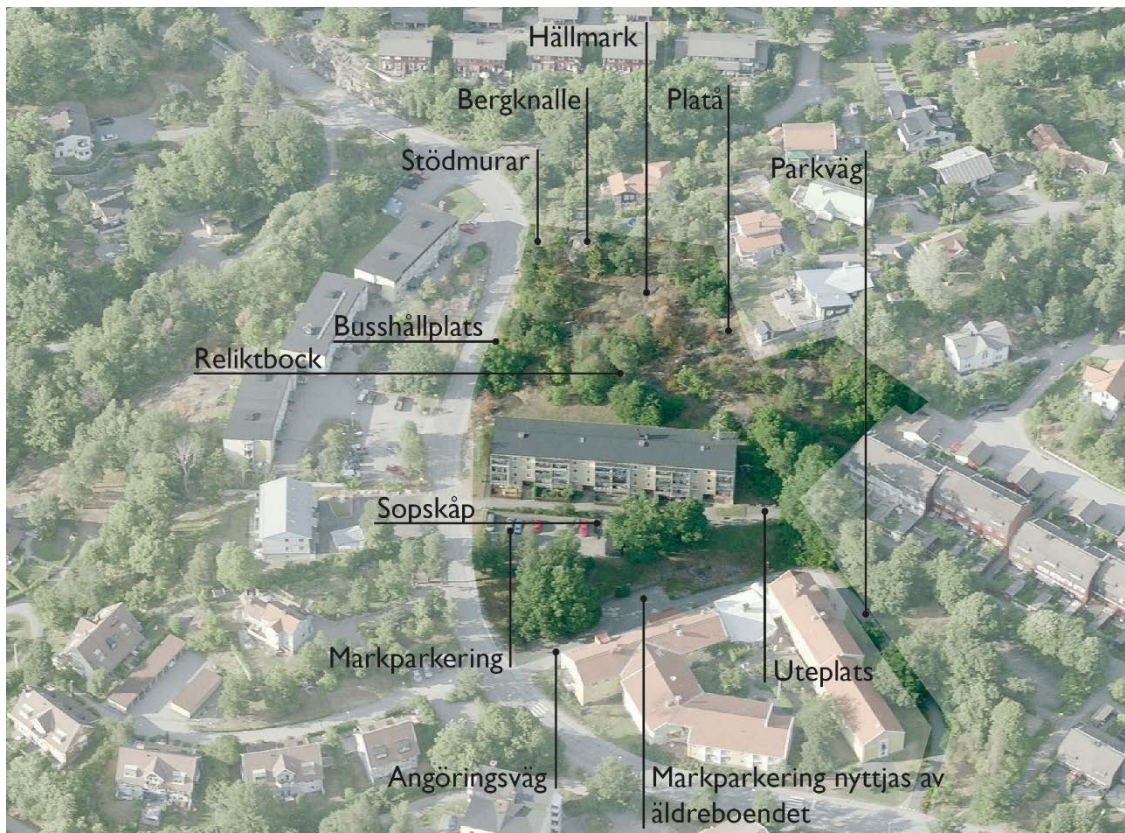


Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund har utfört prognoser (haltberäkningar av partiklar) över luftkvaliteten för Nacka. Av prognoserna framgår att samtliga miljökvalitetsnormer för luft kommer att klaras inom hela kommunen. Detta avser de områden där människor stadigvarande vistas.

### Området idag

På fastigheten Björknäs 1:52 finns ett flerbostadshus i fyra våningar som upplåts med hyresrätt. På husets sydsida finns markparkering som hyrs av de boende. Norr om Björknäs 1:52 finns ett allmänt naturområde beläget på fastigheten Björknäs 10:1. Området är kuperat och består främst av berghällar, tallar och annan vegetation ovanpå en liten platå. Höjdskillnaden mellan Talluddsvägen och platån är cirka sex meter och sluttningen fortsätter sedan upp mot villaområdet österut. Från platån har man utsikt mot Skurusundet västerut.

Äldreboendet Sofiero har entré och lastintag vända norrut, angränsande mot planområdet. Angöring sker via en angöringsväg på fastigheten Björknäs 1:4 som ligger inom kvartersmark (stadsplan 70). Angöringsvägen fortsätter runt äldreboendet österut in på den kommunala fastigheten Björknäs 1:1 på en sträcka som är planlagd för allmän parkväg (stadsplan 247).



*Bilden beskriver vad området består av idag.*



### Naturvärden

Fastigheterna Björknäs 1:1 och 10:1 består av naturmark i kuperad terräng med främst tallar, ekar och döda träd. Söder om det befintliga huset står några grova ekar och lönnar som är i mycket bra skick och bevarandevärda. Norr om huset växer främst tallar och ekar som bör bevaras så långt som möjligt. En tall uppvisar spår av den rödlistade reliktboken.

### Rekreation

Området närmast villorna används troligen av boende för lek och utvistelse. Strax norr om det befintliga huset finns en upptrampad stig som leder till busshållplatsen. Hällmarken är på grund av terrängen svåråtkomlig.

### Service

Planområdet angränsar i söder till ett äldreboende. Inom 500 meters gångavstånd finns två kommunala respektive fyra fristående förskolor. Närmsta grundskola är Björknässkolan som ligger söder om Värmdöleden, cirka en kilometer från området. Björknäs centrum ligger inom gångavstånd, cirka 450 meter sydväst om planområdet. I Björknäs centrum finns bland annat en mataffär samt småbutiker.

### Gator och trafik

Talluddsvägen är en cirka 6-7 meter bred och kraftigt kuperad gata där högsta tillåtna hastighet är 40 km/h. Talluddsvägen saknar kantstensparkering. Längs Talluddsvägens östra sida finns en enkelsidig gångbana och en busshållplats, Gundersberg. Cirka 30 meter söder om planområdet finns ett övergångsställe. Gångvägen till Björknäs centrum lutar kraftigt.

Avståndet till Slussen är cirka 11 kilometer. Från busshållplatsen Gundersberg tar det ungefär 30 minuter till Slussen. Cirka 400-500 meter söderut finns hållplatserna Centralplan samt Björknäs Centrum med tätare busstrafik till Slussen och med restider på cirka 20 minuter. I Björknäs finns en infartsparkering för bilar och på Sockenvägen finns en infartsparkering för cykel.

Cykelstråket längs Värmdövägen mellan Slussen och Björknäs och vidare till Gustavsberg är ett regionalt cykelstråk som har betydelse för arbetspendling. Längs Talluddsvägens västra sida kommer en ny gångbana att byggas ut under 2016-2017. I samband med detaljplanering behöver allmän gatumark säkerställas för gångbana för delar av Talluddsvägen.

### Teknisk försörjning

Området är anslutet till kommunalt verksamhetsområde för vatten och spillvatten. I samband med utbyggnad avses området även anslutas till kommunalt verksamhetsområde för dagvatten. Endast fastigheten Björknäs 1:52 är anslutet till VA-nätet.

Sopkassuner samt miljöstation finns idag vid den befintliga markparkeringen och hämtas av sopbil som backar in på parkeringsplatsen.

### *Dagvatten*

En stor del av detaljplaneområdet utgörs idag av kuperad naturmark med berg i dagen. Viss del av dagvattnet tas idag omhand genom infiltration till växtlagret medan resterande dagvatten rinner längs Talluddsvägen. Asfaltsgången framför det befintliga huset är försedda med rännstensbrunnar för avvattning av den hårdgjorda ytan. Det befintliga husets tak avvattnas med hjälp av utkastare samt stuprännor som leds direkt ner till dagvattenrör i marken.

Inom detaljplaneområdet finns en höjdpunkt som delar upp avrinningen från Talluddsvägen i två riktningar, dels söderut och dels norrut. Söderut avrinner dagvattnet till en rännstensbrunn placerad på Talluddsvägen som är ansluten till ett dagvattennät som har Skurusundet som recipient. Norrut leder rännstensbrunnen dagvattnet under Talluddsvägen till ett dike som sedan också avrinner ut i Skurusundet. Parkeringen längst i söder inom detaljplanområdet vid äldreboendet, har rännstensbrunnar som avvattnar de hårdgjorda ytorna. Dessa rännstensbrunnar finns inte med i VA-kartorna från Nacka kommun, men kan eventuellt ansluta till dagvattennätet söderut.

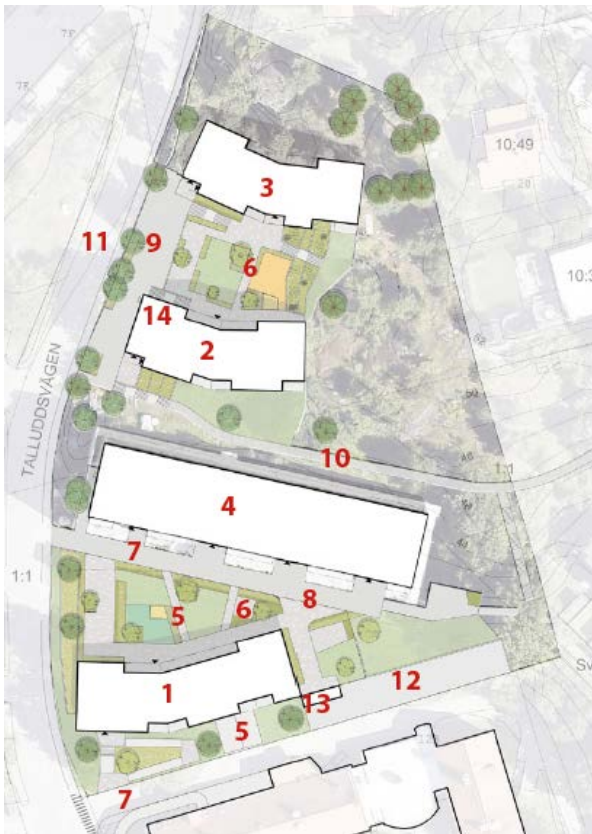
### 3. Planförslaget

I detaljplanen föreslås bostadsanvändning inom kvartersmark samt natur inom allmän plats. Längs Talluddsvägen föreslås allmän gata för att ge befintlig gångbana planstöd samt utrymme för busshållplats. Öster om äldreboendet föreslås ändrad användning från allmän park till kvartersmark med användning vård. Syftet är att ge en befintlig angöringsväg planstöd.

Detaljplanen möjliggör tre nya bostadshus med totalt cirka 51 lägenheter. Lägenheterna föreslås upplåtas med hyresrätt. Under hus 1 och bostadsgården föreslås parkeringsgarage i två våningar. Angöring sker från angöringsgata vid äldreboendet. Mellan hus 2 och 3 föreslås en gård som är upphöjd från markplan. Under gårdsbjälklaget föreslås parkeringsplatser. Hus 2 och 3 angörs via en angöringsyta.

Lägenhetsfördelning föreslås enligt gestaltungsprogrammet vara:

1 rum och kök	3 lägenheter
2 rum och kök	29 lägenheter
3 rum och kök	3 lägenheter
4 rum och kök	16 lägenheter
<i>Totalt</i>	<i>51 lägenheter</i>



- 1** Ett nytt bostadshus på 3-5 våningar placeras längs Talluddsvägen.
- 2 & 3** Två nya bostadshus på 3-5 våningar placeras längs Talluddsvägen.
- 4** Befintligt bostadshus.
- 5** Nytt garage i två våningar. Infart från tvärgata vid äldreboende.
- 6** Bostadsgårdar, med ny lekplats/grillplats samt uteplatser.
- 7** Angöring befintligt hus samt bostadshus 1.
- 8** T-vändplan.
- 9** Angöringsyta bostadshus 2 & 3, med 5 p-platser varav 1 är RHP-plats samt angöring sopbil med ny miljöstation.
- 10** Allmän passage mellan husen med access till busshållplats/lokalgata.
- 11** Ny placering busshållplats.
- 12** Ny placering befintliga p-platser längs tvärgata.
- 13** Miljörum för befintligt hus & hus 1.
- 14** Miljörum för hus 2 & 3.





*Flygfoto på utbyggnadsförslaget. Illustration: Archus/Krook & Tjäder arkitekter.*

## Nya byggnader

Planförslaget innebär att tre nya bostadshus kan byggas med totalt cirka 51 lägenheter. Husens placering förhåller sig till den befintliga vinkeln som finns mellan Talluddsvägen och angränsningsvägen vid äldreboendet. Formen skapar en enhetlig typologi som förhåller sig till stadsrummet längs Talluddsvägen och naturområdet i öster. Vinkeln öppnar upp det allmänna naturstråket mellan hus 2 och det befintliga bostadshuset samt vinklar sig runt den befintliga bergknallen norr om hus 3. Taken ska vara tvärställda sadeltak så att det sluttar mot villabebyggelsen i öster samt utsikten i väster. Taken ska vara vegetationsklädda vilket anspelar på naturmarken samt skapar ett vackert taklandskap från öster och väster.

Utskjutande balkonger och burspråk medges ej då det är viktigt att husen behåller sin relativt smala form samt att avståndet mellan husen inte upplevs för tät. Istället föreslås husen ha indragna balkonger längs långsidor för att klara bullerkraven mot Talluddsvägen.

Husen ska vara terränganpassade. Mot gata föreslås husen vara i fem våningar och i bakkant mot naturområdet föreslås två till tre våningar. I och med att husen behåller sin takhöjd från Talluddsvägen i väster mot den högre belägna villabebyggelsen, så anpassar sig husen till villabebyggelsen med två till tre våningar i öster. En kraftig sockel markerar mötet med berget och skapar en helhet för de tre nya husen samt det befintliga flerbostadshuset. För att skapa en tryggare boendemiljö aktiveras socklarna genom att de förses med fönster mot gata. I och med att parkering för bostäderna sker i sluttning under det nya huset i söder (hus 1), så kan husen anpassas till topografin samt att det medför ett avsevärt mindre ingrepp i berget och i befintlig natur.





*Vy från bergsplatån. Illustration: Archbus/Krook & Tjäder arkitekter.*



*Vy från Talluddsvägens västra sida. Illustration: Archbus/Krook & Tjäder arkitekter.*

För att samspela med det befintliga bostadshuset samt äldreboendet i söder föreslås det i gestaltungsprogrammet att färgskalan går från mörkgrå beige kulör i norr till ljusgråbeige kulör i söder. Husen föreslås vara putsade alternativt vara klädda med skivor av diagonalt skiffer.





*Exempel på fasadutformning. Till vänster fasad mot Talluddsvägen. Till höger fasad mot söder/gård.  
Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*

### Befintlig byggnad

Planförslaget medger att det befintliga flerbostadshuset får vara kvar. Byggnaden angörs via en befintlig angoringsväg söder om huset, som föreslås vara kvar i dess nuvarande läge. Den nya bostadsgården förhåller sig till det befintliga huset genom att det anläggs på samma marknivå. Från den befintliga byggnadens entréer nås gården på ett tillgängligt sätt. De nya husens vinklade form gör att avståndet till befintligt hus varierar mellan 12-24 meter.



*Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*

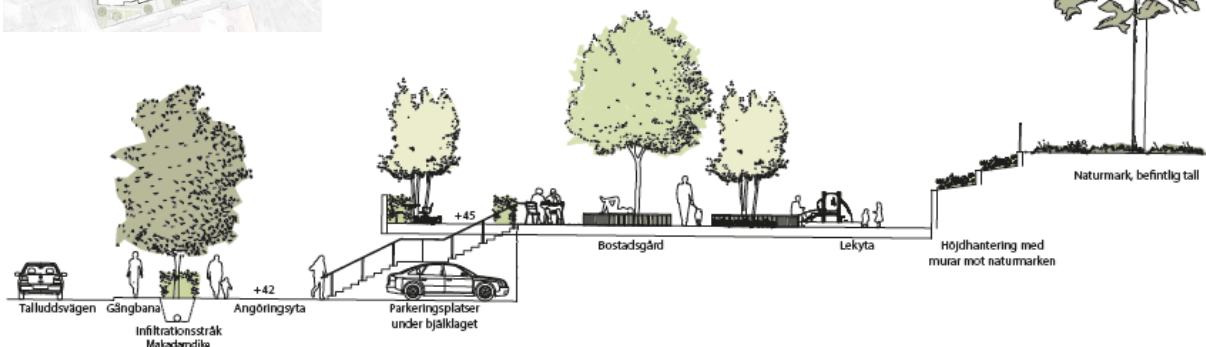


## Bostadsgårdar

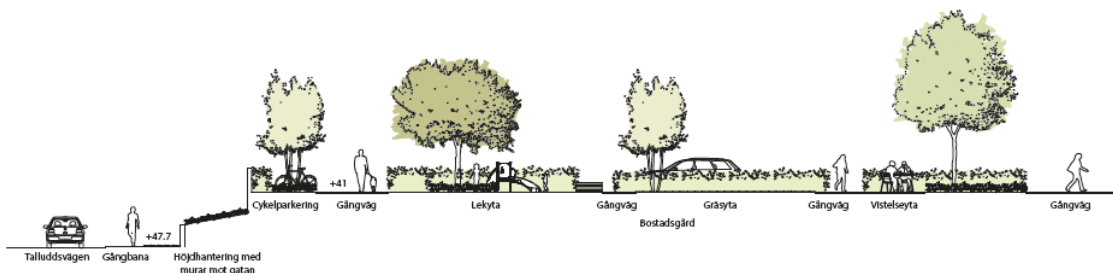
Bostadsgårdar skapas mellan hus 1 och det befintliga huset (södra gården) samt mellan hus 2 och hus 3 (norra gården). Den södra gården nås via befintlig angöringsyta söder om det befintliga huset. Hus 1 har entréer direkt mot gården. Höjdskillnad mot gata tas upp med stödmurar och plantering. Under gården ligger parkeringsgaraget i två plan. Bostadsgårdens terrassbjälklag ska utföras planterbart och ska tåla minst 2 ton per kvadratmeter (b<sub>1</sub>).

Den norra gården är upphöjd och ligger på motsvarande plan 1. Gården föreslås angöras via trappor från angöringsytan. Höjdskillnader mot naturen föreslås tas upp dels genom terrasserade murar och dels genom mjukare slänter. Murar och stödmurar får vara högst 1,5 meter höga. En förbindelse i form av en trappa föreslås mot den omgivande naturen så att den blir tillgänglig för de boende. Under den norra gården föreslås parkeringsplatser.

På gårdarna möjliggörs vistelseytor med sittmöbler och grillplats. Det möjliggörs även ytor för lek på båda gårdarna. Gårdarna avses enligt gestaltungsprogrammet få en tydlig trädgårdskaraktär i kontrast till naturmarken.



*Sektion B-B1, bostadsgård mellan hus 2 och 3. Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*



*Sektion D-D1, bostadsgård mellan hus 1 och befintligt hus. Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*

### Mark och växtlighet

Öster om hus 2 och 3 föreslås ett orört naturområde med bibehållen hållmark och träd. Naturområdet tillgängliggörs och förbinder området genom en gångstig i östvästlig riktning. Cirka 9 särskilt bevarandevärda träd kommer att fällas i samband med exploatering. Därutöver kommer cirka 20-30 träd, främst tallar, behöva tas ned. Återplantering av träd föreslås på gårdar, längs Talluddsvägen, på naturmark samt inom övrig kvartersmark. Återplantering regleras i exploateringsavtal.

### Lek och utevistelse

På bostadsgårdarna möjliggörs anläggande av lekytor samt att uteplatser med sittmöbler anordnas. Mellan befintligt hus och hus 2 föreslås en gångstig i öst-västlig riktning på allmän platsmark. Gångstigen möjliggör utevistelse genom naturområdet och skapar en koppling mellan befintligt bostadsområde i öster och Talluddsvägen.

### Trygghet och säkerhet

Garaget under hus 1 är i plan 0 föreslås enligt gestaltungsprogrammet inredas med förråd och cykelförråd och i plan 1 (entréplan) med bostadslägenheter och bostadskomplement mot angöringsvägen. På så sätt möjliggörs att sockelvåningarna mot angöringsvägen blir aktiverade. I hus 2 och 3 möjliggörs att sockelvåningarna inreds med bostadskomplement och cykelförråd mot Talluddsvägen. Sockelvåningar ska förses med fönster (f<sub>i</sub>).

Det är viktigt med visuell kontakt mellan gata/angöringsyta, gård och bostäder för att säkerställa en öppen och trygg boendemiljö. Enligt gestaltungsprogrammets utbyggnadsförslag föreslås att bostadsentréer och gästparkering för cyklar är orienterade mot Talluddsvägen respektive tvärgata eller bostadsgård. På så sätt möjliggörs ett flöde av människor över dygnets alla timmar, vilket kan öka tryggheten inom kvarteren.

### Buller

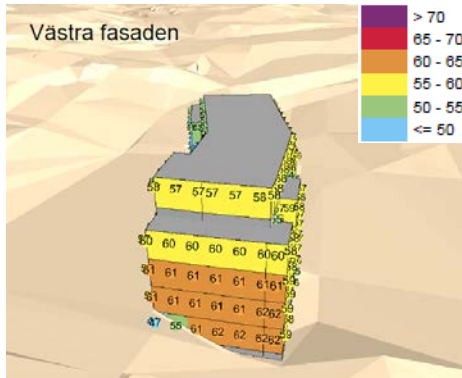
Structor Akustik har på uppdrag av Nacka kommun utrett påverkan av omgivningsbuller för tre planerade flerbostadshus, hus 1, hus 2 och hus 3 med totalt 51 lägenheter. Byggnaderna exponeras främst för buller från omgivande vägar. Alla lägenheter har möjlighet att klara riktvärden för buller enligt Förordningen om trafikbuller (2015:216). 24 lägenheter klarar riktvärdet utan åtgärder. 18 lägenheter klarar riktvärdet med tillgång till ljuddämpad sida. 9 lägenheter klarar riktvärdet med delvis inglasning av balkong. Riktvärdet avser 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

I bullerutredningen finns fullständiga beräkningar på trafikbullernivåer samt en redovisning av vilka lägenheter som behöver åtgärdas genom delvis inglasning av balkong.

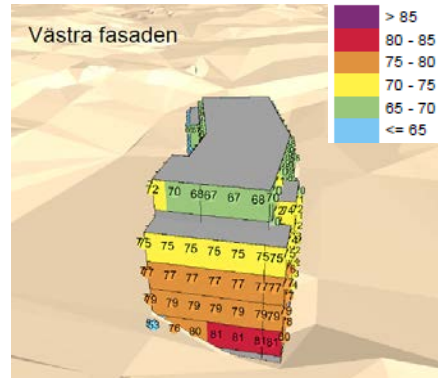
#### *Trafikbullernivåer vid fasad*

**Hus 1** - Mot Talluddsvägen blir den ekvivalenta ljudnivån 62 dBA och den maximala ljudnivån 81 dBA. För hus 1 innehålls riktvärde utan åtgärder för 17 av 21 lägenheter i

byggnaden. 4 lägenheter behöver delvis inglasning av balkong för att få tillgång till ljuddämpad sida.

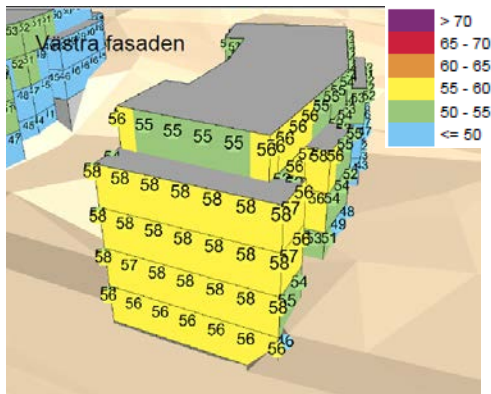


*Ekvivalent ljudnivå vid fasad hus 1.  
Illustration: Structor Akustik AB*

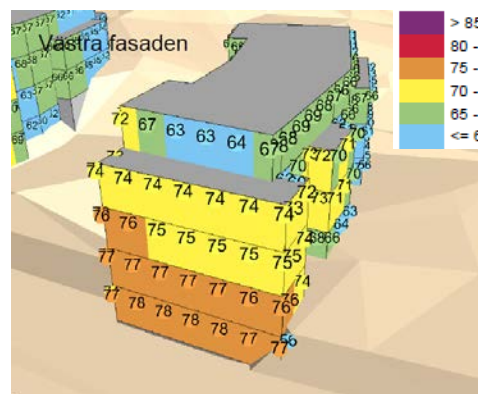


*Maximal ljudnivå vid fasad hus 1.*

**Hus 2** – Mot Talluddsvägen blir den ekvivalenta ljudnivån 58 dBA och den maximala ljudnivån 78 dBA. För hus 2 innehålls riktvärde utan åtgärder för 14 av 16 lägenheter i byggnaden. 2 lägenheter behöver delvis inglasning av balkong för att få tillgång till ljuddämpad sida.



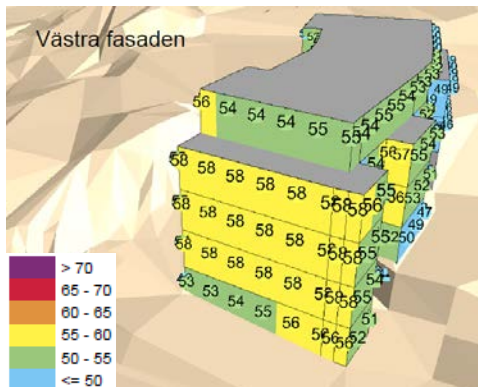
*Ekvivalent ljudnivå vid fasad hus 2.  
Illustration: Structor Akustik AB*



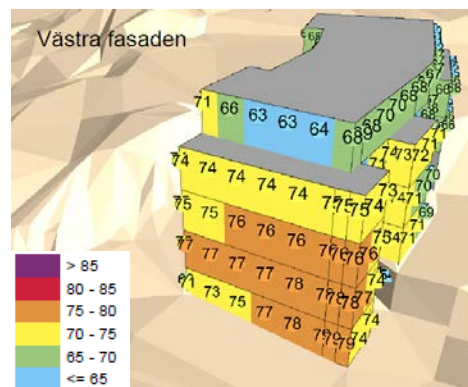
*Maximal ljudnivå vid fasad hus 2.*

**Hus 3** – Mot Talluddsvägen blir den ekvivalenta ljudnivån 58 dBA och den maximala ljudnivån 78 dBA. För hus 3 innehålls riktvärde utan åtgärder för 11 av 14 lägenheter i byggnaden. 3 lägenheter behöver delvis inglasning av balkong för att få tillgång till ljuddämpad sida.





*Ekvivalent ljudnivå vid fasad hus 3.*  
*Illustration: Structor Akustik AB*



*Maximal ljudnivå vid fasad hus 3.*

### *Trafikbullernivåer vid uteplats*

Gemensamma uteplatser, som klarar riktvärdena 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå, kan anordnas mellan hus 2 och 3 samt mellan hus 1 och befintlig byggnad.

### *Trafikbuller inomhus*

Kravet för trafikbuller inomhus kan uppnås med lämpligt val av fönster, fasad och uteluftsdon. Fasadisoleringen måste studeras mer i detalj i projekteringen. Underlag till en sådan studie återfinns i bullerutredningens bilagor.

## **Gator och trafik**

### *Angöring och tillgänglighet*

Hus 1 nås tillgängligt för rullstol genom en ramp från angöringsvägen, alternativt med bil genom hiss från garaget. Hus 2 och 3 har entréer direkt mot angöringsytan. Gårdarna nås tillgängligt genom hiss. Tillgängliga parkeringar kan anordnas inom 25 meter från entré till de nya husen. Vid det befintliga huset kommer det att vara möjligt att köra fram till husets alla entréer med vändmöjlighet mellan befintligt hus och nordöstra gaveln på hus 1.

### *Parkering*

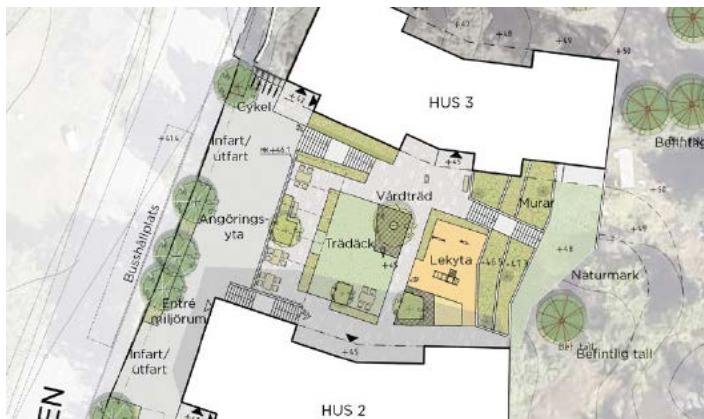
Merparten av de boendes cykelparkering föreslås enligt gestaltungsprogrammet i cykelförråd på entréplan i hus 2 och 3 samt på bottenplan i hus 1. Utöver detta fördubblas antalet cykelparkeringsplatser utomhus i och med att tre nya cykelparkeringsytor möjliggörs i anslutning till byggnadernas entréer. Totalt möjliggörs tillskapande av 102 nya cykelparkeringsplatser, vilket motsvarar kommunens rekommenderade cykelparkeringstal på 2,0 platser per lägenhet.

Behovet av bilparkeringsplatser för de nya husen är 48 platser, inklusive besöksparkering, enligt kommunens rekommenderade parkeringstal för zon B. I normen rekommenderas 0,9 platser per lägenhet med 1-2 rum och kök och 1,0 platser för större lägenheter. Totalt behöver 69 parkeringsplatser, inklusive befintlig parkering, anordnas. Parkering föreslås i största möjliga mån samlas i en garageanläggning under hus 1. Det föreslagna garaget

inrymmer 64 parkeringsplatser. Övriga 5 parkeringsplatser föreslås i anslutning till hus 2 och 3. Tillgängliga parkeringsplatser för rörelsehindrade kan vid behov anordnas inom dessa parkeringsytor. I samband med exploateringen kommer 10 markparkeringsplatser som idag nyttjas av äldreboendet att flyttas cirka 50 meter österut inom fastigheten Björknäs 1:52.

### *Busshållplats*

Befintlig busshållplats föreslås rustas upp och bli tillgänglighetsanpassad. Enligt nuvarande förslag går det att inrymma ett upp till 22 meter långt hållplatsläge och samtidigt klara angörande sopbils in- och utkörning men detta behöver säkerställas i detaljprojekteringen. Del av gångbanan på Talluddsvägens östra sida behöver breddas cirka 0,5 meter så att busshållplatsen blir 2 meter bred. Breddningen föreslås ske så att vägbanans bredd inte påverkas.



*Busshållplatsens föreslagna placering. Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*

## **Teknisk försörjning**

### *Vatten och avlopp*

Området är anslutet till kommunalt verksamhetsområde för vatten och spillvatten. Området avses tas in i verksamhetsområde för dagvatten. Enbart fastigheten Björknäs 1:52 är ansluten till VA-nätet. I och med förtätningen bör kapaciteten hos nuvarande servisledningar till fastigheten Björknäs 1:52 ses över.

Ny anslutningspunkt för exploateringsfastigheten innefattande hus 2 och 3 kommer att upprättas. Möjlighet finns att ansluta norrut till befintlig pumpstation alternativt söderut till befintliga VA-ledningar i Talluddsvägen. I det här skedet är dock inte utrett vilken riktning som är lämpligast för anslutning av den nya fastigheten. Innan granskning av detaljplanen sak utredning om lämpligast anslutning till VA redovisas så att förbindelsepunkter kan föreslås. Eventuellt kan tryckstegring för vatten erfordras inom kvartersmarken.

### *Sophämtning*

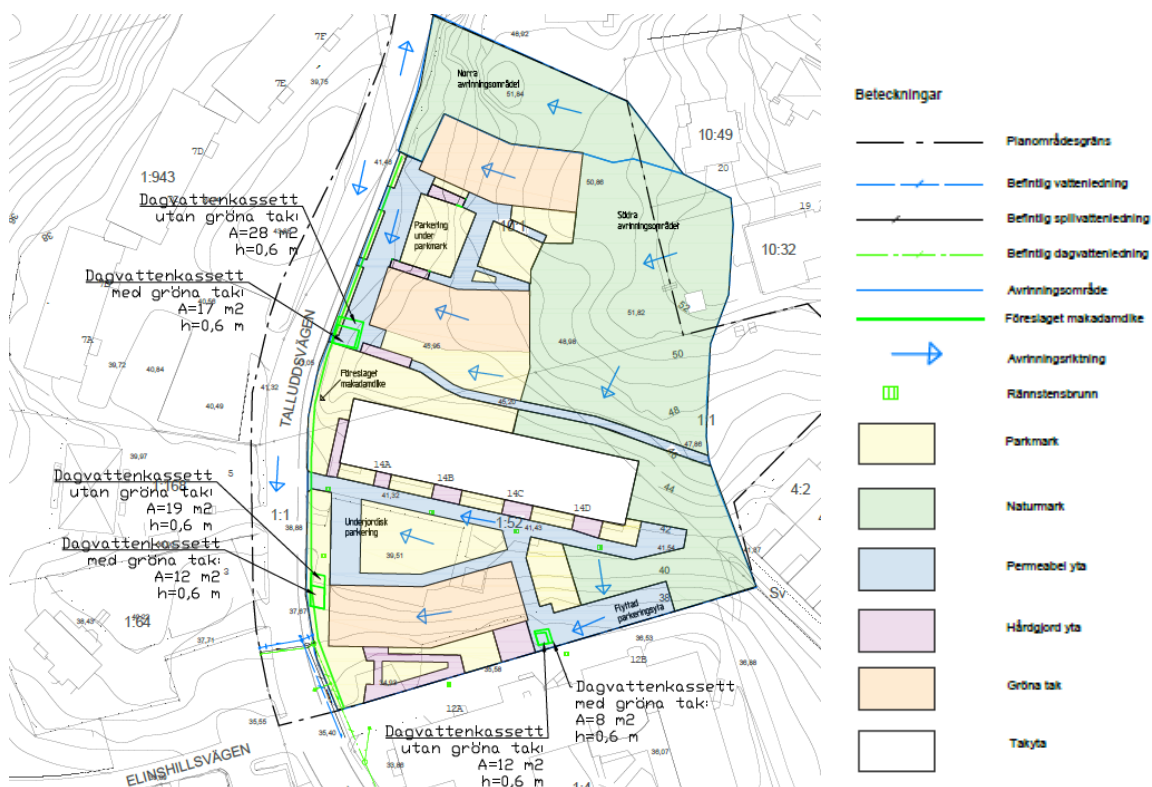
Ett miljörum föreslås utanför hus 1 som nås med sopbil från angöringsvägen till seniorboendet söder om Björknäs 1:52. Angöringsvägen används redan idag av sopbilar som hämtar sopor från seniorboendet inom Rikshems fastighet Björknäs 1:4. I detaljplanen

föreslås att angöringsvägen som fortsätter öster om seniorboendet omvandlas från allmän parkmark till kvartersmark med användningsbestämmelsen Vård (D) så att vägen får planstöd och kan överföras till Björknäs 1:4 genom fastighetsreglering. Sophämtning via angöringsvägen sker med avtal mellan fastighetsägarna Skandia Bostäder och Rikshem. För boende i hus 2 och 3 föreslås ett miljörum i hus 2. Sopbilen angör miljörummet genom angöringsytan.

### Dagvatten

Norconsult har på uppdrag av kommunen tagit fram en dagvattenutredning för detaljpläneförslaget. För att skapa en hållbar dagvattenhantering i enlighet med Nacka kommuns riktlinjer föreslås åtgärder för att rena och fördröja dagvattnet inom kvartersmark. Bland annat föreslås makadamdike längs Talluddsvägen, dagvattenkassetter, genomsläppliga beläggningar, växtbäddar, gröna tak och filterplattor i dagvattenbrunnar. Enligt utbyggnadsförslaget ersätts de flesta av de befintliga parkeringsplatserna ovan mark med parkeringshus och carport, vilket innebär att färre p-platser utsätts för regn och därmed bildas det mindre föroreningsmängder till dagvattnet. Denna åtgärd anses som viktig för att kunna uppnå miljökvalitetsnormerna. Åtgärder för dagvattenhantering regleras i exploateringsavtal.

För att dagvattenlösningarna skall fungera optimalt krävs det att höjdsättningen säkerställer att dagvattnet avrinner västerut till makadamdiket. Inga instängda områden där vattnet kan bli stående bör anläggas.



Förslag på ytor för dagvattenhantering. Bild: Norconsult.



## 4. Konsekvenser av planen

### Behovsbedömning

Planen innebär att flera bevarandevärda träd kommer att avverkas, däribland den tall som har uppvisat spår av reliktboken. Avverkningen av de värdefulla träden bedöms främst ge en lokal påverkan, som dock skulle kunna ge kumulativa effekter beroende på hur trädbeståndet i närområdet påverkas av andra åtgärder. En förtätning av bebyggelsen genom ianspråktagande av naturmarken minskar ytor för lek och rekreation i naturområdet. Påverkan är begränsad till de närboende som nyttjar platsen idag. En dagvattenutredning utarbetas för planområdet som föreslår lösningar för att påverkan på Skurusundets ytvattenförekomst ska bli så liten som möjligt. Under förutsättning att utredningens åtgärdsförslag genomförs, bedöms planen inte motverka uppfyllandet av miljö kvalitetsnormerna för vatten. Planförslaget bedöms inte ge upphov till att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids.

Planenheten gör bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen.

### Sociala konsekvenser

Attraktiva bostäder och en välutformad boendemiljö ger stora positiva konsekvenser för boende och allmänhet. Följderna när det gäller sociala konsekvenser är svåra att bedöma, fysisk planering är bara en av många faktorer som påverkar social hållbarhet. Utbyggnaden av planförslaget innebär ett ökat bestånd av bostäder, vilket kan anses vara positivt för stadsdelen. Inom gångavstånd finns kollektivtrafik med täta avgångar mot Slussen, vilket är viktigt ur ett jämställdhetsperspektiv och ur ett trygghetsperspektiv.

För befintligt hus kan en utbyggnad enligt detaljplanen innebära en viss ökad insyn samt skuggning, särskilt från hus 1. De nya husens vinklade form gör att avståndet till befintligt hus varierar mellan 12-24 meter.

### Bostadsförsörjning

Detaljplanen innebär att cirka 51 nya lägenheter kan byggas med hyresrätter som föreslagna upplåtelseform. Utbyggnaden är ett positivt tillskott för Nackas bostadsförsörjning och ett led i att nå de långsiktiga tillväxtmålen. Planen bidrar till att uppnå kommunens mål om att minst en tredjedel av bostäderna som byggs ska upplåtas med hyresrätt.

### Rekreation

Planförslaget medför att andelen tillgänglig grönyta för lek och rekreation i närområdet minskar något. Föreslagna åtgärder i form av lekytor, trappor till naturområdet samt gångstig gynnar dock de tillkommande boendes rekreativsmöjligheter.

### **Tillgänglighet**

Tillgänglighetskraven enligt Boverkets Byggregler bedöms kunna uppfyllas avseende avstånd och lutning till entré, sophertering samt parkeringsmöjlighet.

### **Trafik**

Utbyggnaden har påverkan på parkeringslösningar och angöring till befintlig bebyggelse. Befintlig markparkering ersätts av klimatskyddad parkering i garage samtidigt som boende i befintligt hus får ett längre avstånd till sina entréer. En allmän gångstig ökar möjligheterna att säkerställa en koppling till busshållplatsen för den befintliga bebyggelsen öster om planområdet. Biltrafiken på Talluddsvägen bedöms öka något. Förutsättningar ges för en ökad andel cykelanvändande.

### **Trygghet och säkerhet**

Den ökade kontakten mellan gata och bostäder bedöms vara positivt för områdets trygghet. Husen är formade kring gårdarna vilket ger tryggare gårdsmiljöer. Eftersom gårdarna är upphöjda och avskilda från trafiken bedöms de vara tillfredsställande ur ett säkerhetsperspektiv.

### **Buller**

Med föreslagen byggnadsutformning och lägenhetsplanlösning samt med lämplig balkongkonstruktion visar bullerutredningen att samtliga lägenheter i de nya husen får en acceptabel ljudkvalitet som uppfyller Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

### **Kulturmiljö och landskapsbild**

Utbyggnaden innebär schaktning och fyllning vilket ger en förändring i landskapet men förslaget innebär också anpassning till terrängen genom suterrängvåningar, ramper och trappor. Utsikten från Gundersbergsvägen och bergsplatån kommer att förändras men med bevarade utblickar mot Skurusundet och vegetationsbeksädda tak som ger ett naturanpassat intryck.

### **Natur**

Utbyggnadsförslaget bedöms ge negativ påverkan på naturvärden i området eftersom flera grova ekar och tallar kommer att avverkas. Återplantering av träd kommer att regleras i exploateringsavtal.

### **Dagvatten och miljö kvalitetsnormer för luft och vatten**

Genomförandet av denna detaljplan bedöms inte försvåra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna i Skurusundets ytvattenförekomst. En förutsättning för är detta att de åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen genomförs. Inga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms överskridas inom planområdet.

### **Konsekvenser för fastighetsägare**

De nya byggrätter som skapas genom detaljplanen innebär möjliga intäkter för exploatören Skandia Bostäder, tillika ägare av fastigheten Björknäs 1:52, samt för kommunen som i samband med detaljplanens antagande avser att med tomträtt upplåta del av nuvarande fastigheten Björknäs 10:1 till exploatören.

Detaljplanen medför också förbättrade och tydligare möjligheter att gemensamt nyttja nuvarande angöringsväg runt äldreboendet inom fastigheten Björknäs 1:4.

Genomförandet av detaljplanen medför behov av ett antal fastighetsbildningsåtgärder. Detta berör, utöver kommunens mark, fastigheterna Björknäs 1:52 samt Björknäs 1:4. Fastighetsbildningsåtgärder finns beskrivna under rubriken ”Fastighetsrättsliga åtgärder” på sida 24.

Fastigheterna Björknäs 10:32, 10:49 och 10:293 med villabebyggelse belägna på höjden i öster får en påverkad utsikt mot väster. Genom varsam terränganpassning, placering, och utformning av de nya bostadshusen kan siktlinjer mot Skurusundet bibehållas.



## 5. Så genomförs planen

Denna detaljplan ger rättigheter att använda marken för olika ändamål men är även en förberedelse för hur genomförandet ska organiseras. Under detta avsnitt beskrivs vilka tillstånd som behövs, vem som ansvarar för utbyggnad och skötsel samt vilka förändringar planen innebär fastighetsrättsligt, tekniskt och ekonomiskt.

### Förslag till tidplan

Tidplanen nedan utgör ett förslag till tidplan för hur planen ska tas fram och genomföras.

Samråd	4:e kvartalet 2016
Granskning	2:a kvartalet 2017
Antagande	4:e kvartalet 2017

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 4:e kvartalet 2017 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

### Genomförandetid

De rättigheter i form av angiven markanvändning, byggrätter med mera som detaljplanen ger upphov till är gällande tills detaljplanen upphävs eller ändras. Under en viss tid, den så kallade genomförandetiden, ska dock fastighetsägare och berörda kunna utgå från att deras rättighet enligt planen inte ändras. Genomförandetiden för denna detaljplan är 5 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

### Ansvarsfördelning

Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för all utbyggnad och skötsel av gatumark och naturmark inom planområdet.

Fastighetsägaren till fastigheten Björknäs 1:52 och den blivande exploateringsfastigheten ska vara huvudman för kvartersmarken, det vill säga all utbyggnad och skötsel av områden för bostäder. Fastighetsägaren till fastigheten Björknäs 1:4 ska vara huvudman för angöringsvägen inom nuvarande parkmark som regleras över från kommunens fastighet Björknäs 1:1. Fastighetsägaren till fastigheten Björknäs 1:52 (Skandia Bostäder AB) och fastighetsägaren till fastigheten Björknäs 1:4 (Rikshem AB) ska vidare träffa överenskommelse om ansvars- och kostnadsfördelning avseende angöringsvägen belägen inom fastigheten Björknäs 1:4 samt parkeringsplatser inom fastigheten Björknäs 1:52.

Nacka Vatten AB ska vara huvudman för utbyggnad och skötsel av det allmänna VA-nätet och Boo Energi för utbyggnad och skötsel av det allmänna elnätet.

Exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten i Nacka kommun. Fastighetsbildningsfrågor och andra fastighetsrättsliga frågor samt beställning av nybyggnadskarta handläggs av lantmäterimyndigheten respektive

lantmäterienheten i Nacka kommun. Ansökan om marklov, bygglov och anmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

### **Avtal**

Ett detaljplaneavtal har upprättats mellan kommunen och exploitören, som reglerar kostnaden för planarbetet. Därtill har ett förslag till markanvisningsavtal upprättats mellan parterna vilket reglerar villkoren för tomträttsupplåtelse för hyresbostäder gällande den nya exploateringsfastigheten.

Ett exploateringsavtal mellan kommunen och exploitören upprättas och godkänns av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Avtalet reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I exploateringsavtalet för Talluddsvägen regleras bland annat tomträttsupplåtelse av mark för hyresbostäder, anläggningsåtgärder och återställande av allmän plats, skydd av mark och vegetation, återplantering av träd, byggnaders utformning, med mera. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter och anvisning för VA-anslutning samt kontakten med olika myndigheter.

### **Fastighetsrättsliga åtgärder**

Den del av fastigheten Björknäs 10:1 som planeras att upplåtas med tomträtt för tillkommande bostadshus 2 och 3 ska fastighetsbildas efter detaljplanens användningsgräns genom avstyckning från fastigheten Björknäs 10:1.

Inom och angränsande till planområdet finns fastigheter som har tillkommit genom avsöndring. Fastighetsgränser till avsöndrade fastigheter behöver fastställas genom en fastighetsbestämning. Markenheten på Nacka kommun ansvarar för att ansöka om fastighetsbestämning hos lantmäterimyndigheten.

Därtill ska fastighetsgränser för exploitörens fastighet Björknäs 1:52 justeras i enlighet med detaljplanens användningsgränser, vilket innebär fastighetsreglering mellan Björknäs 1:52 och kommunens fastigheter Björknäs 1:1 och Björknäs 10:1. Den mark som regleras över från Björknäs 1:52 till Björknäs 1:1 blir fortsättningsvis allmän naturmark.

Fastighetsreglering möjliggörs för det markområde med angoringsväg inom kommunens fastighet Björknäs 1:1 som genom detaljplanen ges ändrad användning från allmän parkmark till kvartersmark för att kunna överföras till fastigheten Björknäs 1:4.

För att långsiktigt säkerställa möjligheten att angöra bostadshus 1 och underjordiskt garage inom fastigheten Björknäs 1:52 över fastigheten Björknäs 1:4, liksom nyttjande av parkeringsplatser inom Björknäs 1:52 till förmån för Björknäs 1:4, ska överenskommelse träffas mellan fastighetsägarna som innebär bildande av gemensamhetsanläggning, servitut eller annan nyttjanderätt som får inskrivas hos inskrivningsmyndigheten.

## Tekniska åtgärder

Nedan beskrivs de tekniska åtgärder som behövs för att kunna genomföra detaljplanen. När det gäller de tekniska lösningarna finns dessa även beskrivna i gestaltungsprogrammet och i utredningarna. Gestaltungsprogrammet förtydligar detaljplanens intentioner. Målet är att säkerställa att de kvaliteter som redovisas i gestaltungsprogrammet verkligen kommer att genomföras. Åtgärderna avses regleras i exploateringsavtalet.

### *Trafikanläggningar*

Angöringsvägen till seniorboendet föreslås rustas upp i samband med utbyggnad eftersom trafikmängden kommer att öka och trafiken kommer samtidigt vara dubbelriktad på sträckan mellan Talluddsvägen och ny garageinfart. Angöringsvägens förlängning öster om seniorboendet föreslås även i fortsättningen vara enkelriktad. Gaturummet tydliggörs med en ny gångbana längs seniorboendets entrésida. Passagen på Talluddsvägen föreslås markeras med övergångsställe.



*Angöringsvägen vid äldreboendet. Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.*

Eftersom angöringsvägen är belägen på fastigheten Björknäs 1:4 som har en annan fastighetsägare, krävs överenskommelse mellan parterna om de planerade åtgärderna före detaljplanens antagande.

Detaljplanen förväntas inte medföra behov av åtgärder på allmänna trafikanläggningar utanför planområdet förutom mindre anpassningar av gatumark, gångbana och tillgänglighetsanpassad busshållplats utmed Talluddsvägens östra sida. Busshållplatsen bör vara minst 19 meter lång för att klara angörande ledbussar.

### *Bostadsgårdar*

Bostadsgårdar ska anordnas mellan hus 2 och 3 samt mellan hus 1 och befintligt hus. Gården mellan hus 2 och 3 föreslås utformas enligt gestaltungsprogrammets förslag med planterad terrassering som tar upp höjdskillnaden mot naturmarken. Trappor föreslås koppla samman gården med naturen österut och med Talluddsvägen västerut. Bostadsgårdarnas utformning regleras genom gestaltungsprogrammet i exploateringsavtal.



### Mark och växtlighet

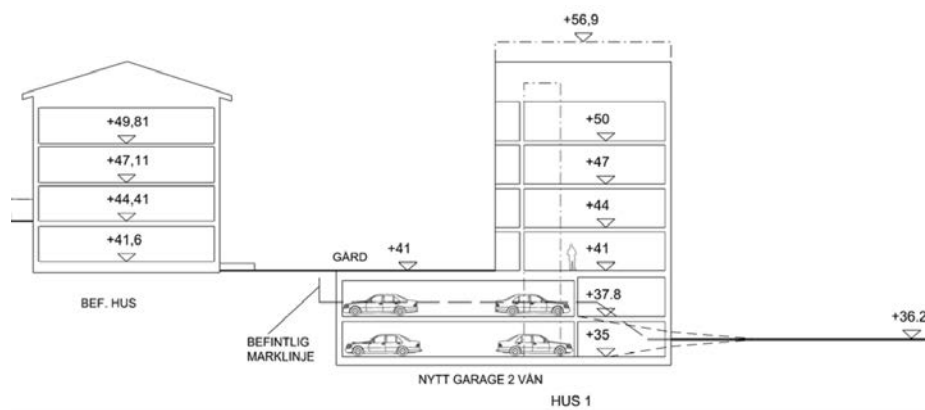
Då flera värdefulla träd kommer att fällas i samband med utbyggnad, föreslås återplantering av träd på bostadsgårdar, längs Talluddsvägen, på naturmark samt inom övrig kvartermark. Återplantering regleras i exploateringsavtal.

### Parker och gångstigar

Mellan befintligt hyreshus och tillkommande hus 2 föreslås en allmän gångstig som ansluter österifrån via Bergstigen mot Talluddsvägens gångbana och busshållplats. Höjdskillnaden mot gatan tas upp av trappor med vilplan. Trappan ska utformas med barnvagnsramp. Utbyggnaden byggs och bekostas av exploatören och regleras i exploateringsavtal.

### Parkering

Parkeringsbehovet för tillkommande bostäder samt det befintliga hyreshuset inom Björknäs 1:52 löses genom ett underjordiskt garage i två våningsplan placerat under hus 1 och bostadsgården, enligt illustrationen nedan. Angöring sker över befintlig angöringsväg på fastigheten Björknäs 1:4. Ett fåtal parkeringsplatser (cirka fem) anordnas också i carport under gårdsbjälklaget mellan hus 2 och 3.



Föreslagen parkering i garage. Illustration: Krook & Tjäder arkitekter.

Utöver parkeringsplatser för befintliga och tillkommande bostäders behov ersätts också de markparkeringsplatser som finns inom södra delen av fastigheten Björknäs 1:52, vilka nyttjas av äldreboendet på angränsande fastighet Björknäs 1:4. Ny markparkering anläggs strax öster om de nuvarande parkeringsplatserna. Rätten att nyttja dessa parkeringsplatser säkerställs i överenskommelsen mellan parterna om bland annat angöringsväg över Björknäs 1:4.

### Vatten och avlopp

Kommunen bygger ut vatten- och avloppsledningar fram till fastighetsgräns. Från fastighetsgränsen ansvarar fastighetsägaren själv för utbyggnad av servisledningar och inkoppling.

Fastigheten Björknäs 1:52 är ansluten till VA-ledningar i Talluddsvägen som bedöms ha tillräcklig kapacitet för tillkommande bostäder inom fastigheten. Möjlighet finns att ansluta fastigheten Björknäs 10:1 med hus 2 och 3 antingen norrut till befintlig pumpstation eller söderut till ledningar i Talluddsvägen.

#### *Dagvattenhantering*

Omhändertagande av dagvatten ska i huvudsak lösas inom fastigheten (LOD) enligt föreslagna åtgärder i dagvattenutredningen. Exploatören ansvarar för att säkerställa möjliga anslutningspunkter till det allmänna dagvattensystemet för eventuell bräddning. Åtgärder för dagvattenhantering regleras i exploateringsavtal.

#### *Avfallshandtering*

Exploatören och fastighetsägaren för Björknäs 1:4 förutsätts träffa separat överenskommelse för att bland annat möjliggöra sophämtning längs angränsningsvägen. Del av den kommunala fastigheten Björknäs 1:1 som planläggs för Vård (D) kommer genom fastighetsreglering att överföras till fastigheten Björknäs 1:4.

#### *Flytt av ledningar*

Eventuell flytt av kabel-TV, el-, tele- och VA-ledningar förutsätts bekostas och återställas av exploatören.

#### **Ekonomiska frågor**

Exploatören bekostar samtliga åtgärder på kvartersmark och angränsande allmän plats som krävs för detaljplanens genomförande såsom anpassning och anläggning av angränsningsvägar, gångbana, busshållplats, grusad gångstig, liksom kostnader för återställning efter byggnation, kostnader för lantmäteriförrättning och bygglov, med mera. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt gällande taxa. Kommunen tar ut avgifter för bygglov och bygganmälan enligt gällande taxa.

Kostnader för VA-avgifter, såsom förändrade bruksavgifter och tillkommande anläggningsavgifter, bekostas av exploatören enligt den vid tidpunkten för anslutning gällande VA-taxan.

## 6. Medverkande i planarbetet

Love Edenberg	planarkitekt	planenheten
Emelie Resvik	planarkitekt	planenheten
Björn Bandmann	exploateringsingenjör	exploateringsenheten
Birgitta Held Paulie	miljöutredare	miljöenheten
Maria Legars	kommunantikvarie	planenheten
Elisabet Rosell	landskapsarkitekt	park- och naturenheten
Renée Klarberg	trafikplanerare	trafikenheten
Marie Svensson	vägingenjör	vägenheten
Maria Mårdskog	VA-ingenjör	VA- och avfallsenheten
Mats Eriksson	avfallshandläggare	VA- och avfallsenheten
Kerstin Starborg	bygglovhandläggare	bygglovenheten
Helena Joseph	kommunikatör	kommunikationsenheten
Annica Schneider	koordinator	planenheten
Miriam Helleday	kartingenjör	planenheten
Yasmin Söderberg	förrättningslantmätare	lantmäterimyndigheten
Sofia Sjölander	bullerexpert	miljöenheten
Fredrik Josefsson	fastighetsutredare	lantmäterienheten
Hayoung Ekhaga	planarkitekt	Sweco
Robert Moberg	exploateringsingenjör	Sweco

Planenheten

Angela Jonasson  
Bitr. planchef

Love Edenberg  
Planarkitekt

Emelie Resvik  
Planarkitekt