



# PLANBESKRIVNING

2011-05-10

I(27)  
Dp 2008-01165-54

Detaljplan för område vid  
**Nybohovsbacken, del av Liljeholmen 1:1 m.fl.**  
i stadsdelen Liljeholmen i Stockholm  
Dp 2008-01165-54

Planen består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning med kvalitets- och gestaltningsbeskrivning samt genomförandebeskrivning.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en komplettering av bebyggelsen i Nybohov med ca 175-190 lägenheter samt en förskola.

Den nya bebyggelsen ska utgöra ett kvalitativt nutida komplement till det befintliga området på Nybohovshöjden. Planbeskrivningen innehåller en kvalitets- och gestaltungsbeskrivning som konkretiserar ambitionen att uppnå en hög arkitektonisk och materialmässig kvalitet. Genom att följa programmet bidrar den nya bebyggelsen till en hållbar och god stadsutveckling. Gestaltningen ska bearbetas både utifrån den stora skalan genom väl proportionerade volymer, liksom i den mindre skalan genom ökad detaljering. Bebyggelsens möte med naturmarken ska göras med stor varsamhet.

Syftet är även att utveckla den offentliga miljön kring Nybohovsbacken genom att skapa en ny liten park, rusta upp det befintliga parkområdet och göra gaturummet mer stadsmässigt, tryggt och trivsamt.



## PLANDATA

### Planområde

Planområdet är knappt 3 ha (26 000 kvm) stort och innefattar del av fastigheten Liljeholmen 1:1, Reservoiren 1, Liljeholmen 1:4, Cisternen 2 och Stubinen 2.

### Markägförhållanden

Marken inom planområdet ägs av staden. Delar av planområdet upplåts med tomträtt till Svenska Bostäder.

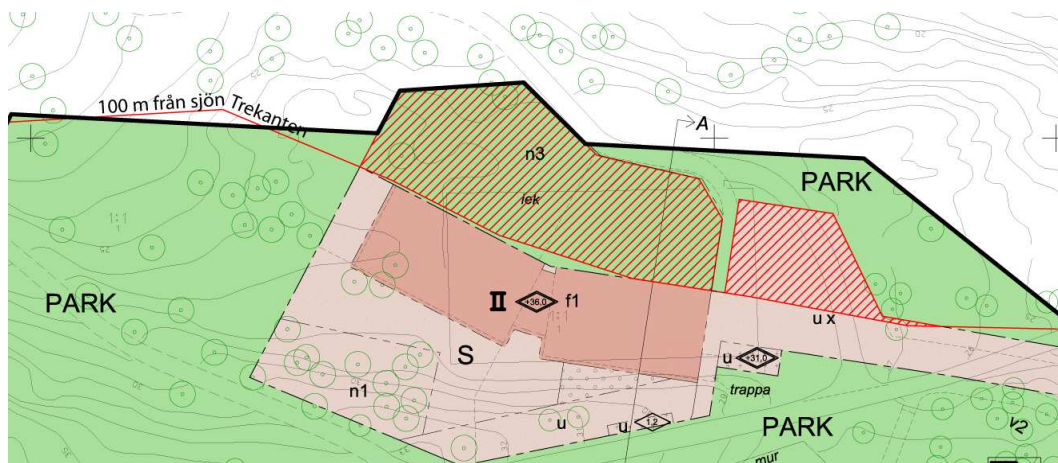
## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan

I ÖP99 redovisas Nybohov enligt markanvändningskartan inom stadsutvecklingsområdet Lövholmen-Liljeholmen-Årstadal. I Promenadstaden - Översiktsplan för Stockholm, antagen av kommunfullmäktige 15 mars 2010, ingår området som en del av den centrala stadens utveckling. Nybohov är en del i det område som redovisas som en nod mellan olika sambandskopplingar runt Liljeholmen.

### Strandskydd

Nya regler för strandskydd trädde i kraft den 1 juli 2009. Strandskydd gäller enligt bestämmelserna som huvudregel inom 100 meter från strandlinje, och återinförs runt sjön Trekanten i samband med ny planläggning. Arbetet med aktuell detaljplan påbörjades i maj 2008 och avslutas efter den 1/1 2011. Planen omfattas av de nya reglerna för strandskydd genom övergångsbestämmelser. Enligt övergångsbestämmelserna är att det Länsstyrelsen som avgör ett eventuellt upphävande av strandskyddet när en fastställd stadsplan ersätts av en ny detaljplan. Delar av planområdet kommer att ligga inom strandskyddszonen. För att kunna genomföra detaljplanen krävs att strandskyddet upphävs inom berörda delar.



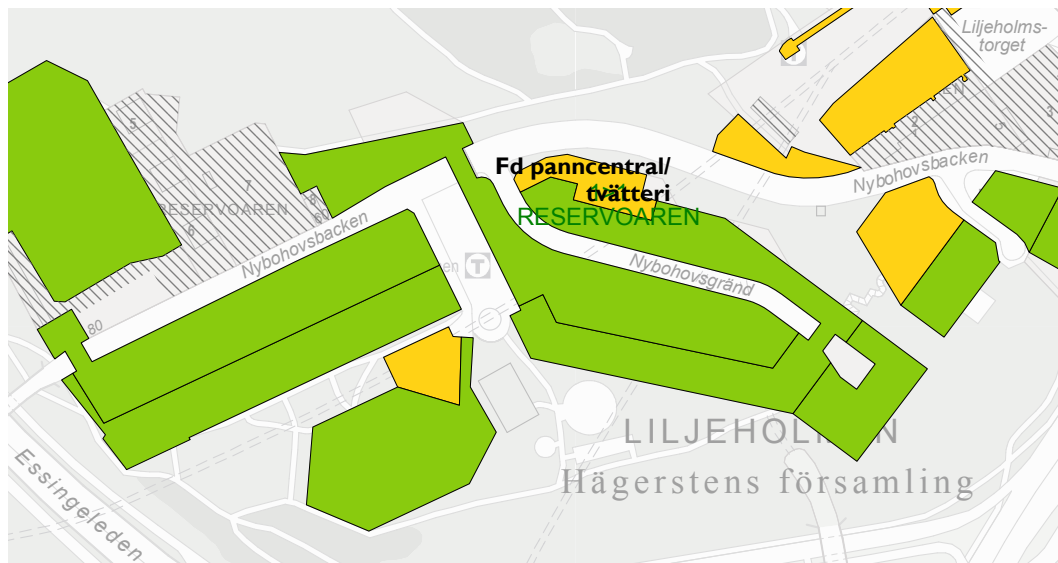
Ansökan om strandskyddsupphävande görs hos Länsstyrelsen för skrafferade områden

I samband med utställning av detaljplanen kommer staden därför att ansöka hos Länsstyrelsen om upphävande av strandskyddet inom allmän plats som dagtid ska kunna nyttjas av förskolan som lekgård, samt inom kvartersmark för förskola som omfattar del av vändplan. I ansökan om strandskyddsupphävande anges vilka delar som berörs, vilka motiv till upphävande som åberopas (Miljöbalken 5 kap. 18 § 2 p och 18 c § 5 p) och hur strandskyddets värden skyddas/ påverkas.

### Byggnadsordningen och stadsmuseets klassificering

I byggnadsordningen klassificeras Nybohov som tunnelbanestad. Tidstypiska drag för denna bebyggelse från omkring 1960 är bland annat de höga punkthusen i kombination med lägre lameller, samt de grönytor som omger området.

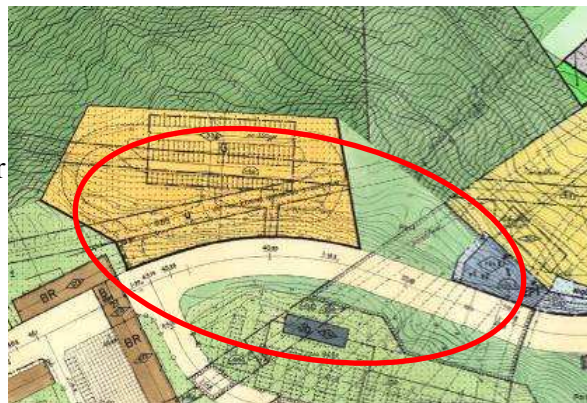
Huvuddelen av bebyggelsen på Nybohovsberget är klassad enligt den andra nivån av kulturhistorisk klassificering, grön, vilket innebär att bebyggelsen har ett högt kulturhistoriskt värde och är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Den gamla panncentralen/tvätteriet som avses rivas i aktuellt planförslag är klassad enligt den lägsta nivån, gul, vilket innebär att bebyggelsen har positiv betydelse för stadsbilden och/eller har ett visst kulturhistoriskt värde.



Kulturhistorisk klassificering enligt stadsmuseet

### Detaljplaner

Planförslaget berör fem planer (Pl 5088 från 1959, Pl 5377 från 1961, Pl 5965 från 1964, Dp 89018 från 1991 samt Dp 05811 från 2006). För området vid bollplanen och kring denna finns en outnyttjad byggrätt för parkeringsdäck i tre plan för totalt ca 350 bilar. För naturområdet utanför bollplanen samt delar av slänterna norr och söder om gatan (Nybohovsbacken) anges park.



Gällande detaljplaner som berör området

### Pågående och tidigare projekt

#### Program för stadsutvecklingsområdet Liljeholmen

Under våren 2000 togs ett program fram för stadsutvecklingsområdet Liljeholmen. I programmet står att genom uppförandet av innerstadsbebyggelse i Liljeholmen-Årstadal växer innerstaden och tullsnittet i söder flyttas. För att området ska ges verklig stadskaraktär krävs en relativt omfattande exploatering. Stadsdelen ska utmärkas av variation och mångfald – i funktion, form, befolkning, verksamheter och service. Den tillkommande bebyggelsen ska på ett naturligt sätt länkas samman med det redan byggda till en bra helhet. Landskapskaraktären ska tas tillvara



i den nya bebyggelsen. Utblickar ska skapas mot vattenrummen och omgivningen. Olika förutsättningar i området skapar olika bebyggelsekaraktärer. ”Den offentliga staden” med stor täthet, varierat innehåll och flöden i Årstadal och Marievik. ”Pendeltågsstaden” ges ett varierat innehåll i utmärkt kollektivtrafikläge i söder. ”Bergs-staden” med en mer öppen struktur i områdena på Sjövikshöjden, i kv Årstaberg samt på Nybodahöjden.



Utsnitt ur strukturplanen från stadsutvecklingsprogrammet för Liljeholmen

Stadsutvecklingsområdet Liljeholmen från Liljeholmstorget över Södertäljevägen via Årstadal, Liljeholmskajen, Sjövikshöjden till Årstaberg, kommer när det är fullt utbyggt att rymma ca 4 500 nya lägenheter och drygt 7 000 arbetsplatser.

### Liljeholmstorget

Hösten 2009 färdigställdes det nya Liljeholmstorget och den stora gallerian. I början av 2000-talet överdäckades tunnelbanestationen på torget med ett bostadskvarter och en ny bussterminal i anslutning till tunnelbanan. Diskussioner pågår om att även överdäcka spårområdet söder om den äldre tunnelbaneentrén på torget. Denna överdäckning gränsar mot det aktuella planområdet och skulle kunna rymma kommersiella lokaler och bostäder.

### Tidigare projekt på Nybohov

Under 2007 byggdes tre punkthus i Nybohovs nordvästra del. Dessa rymmer 112 lägenheter. Under 1990-talet prövades kompletteringsbebyggelse på Nybohovsbacken. Den då aktuella planen omfattade dels ny bostadsbebyggelse på den norra platån som idag delvis bebyggt med de tre punkthusen. Vidare föreslogs bebyggelse i kanten, norr och söder om Nybohovsbacken, det område som omfattas av nu aktuellt planarbete. Planarbetet avslutades 1998 efter politiskt direktiv. Det hade då mött stort motstånd.

### Parallellt uppdrag för nya bostäder 2007

Under 2007 genomförde exploateringskontoret ett parallellt uppdrag för att studera och utreda möjligheterna att bygga nya bostäder vid Nybohovsbacken. Tre arkitektkontor bjöds in att delta; Bergkrantz Arkitekter AB, Marge Arkitekter samt White Arkitekter AB. En utvärderingsgrupp bestående av representanter från exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret, Svenska Bostäder och Besqab ansåg att Whites förslag hade de bästa kvaliteterna som en ny struktur för bebyggelse på platsen önskas uppfylla.

### Markanvisning

Exploateringsnämnden har gett markanvisning till Besqab och Svenska Bostäder inom nu aktuellt projekt.

## FÖRUTSÄTTNINGAR

### Området

Planområdet består idag dels av branta naturpartier norr och söder om den östra delen av gatan Nybohovsbacken samt bollplanen norr om gatan. Vidare omfattas en mindre del av naturmarken i anslutning till bollplanen. Nybohovsbacken är i aktuellt läge mycket bred och upplevs som överdimensionerad. En del av gatu- marken tas i planförslaget i anspråk för exploatering. Bollplanen nyttjas relativt lite och området kan upplevas som otryggt. Genom naturområdet går gångvägar från Liljeholmstorget och Trekanten upp till Nybohovsbacken.



### Befintlig arkitektonisk karaktär

Nybohov planerades och byggdes omkring 1960. Stadsplanen ritades av AOS, Ahlgren-Olsson-Silow med Torsten Westman och Göran Sidenbladh som formella planförfattare. Placeringen på höjden omgivet av branta gröna sluttningar gör området till en tydlig, självständig enhet och ett dominant inslag i stadsbilden. Bostadshusen ritades av Bertil Ringqvist. Bebyggelsen är utförd som en väl sammanhållen komposition med vertikala och horisontala linjer och är mycket typisk för sin tid. Den ursprungliga bebyggelsen bestod av ljusa, putsade volymer – två rader med omkring tolv våningar höga punkthus och tre mycket långsträckta byggnadskroppar med omkring sex våningar i knäckta linjer. Den sammanhängande takfotshöjden ger husens våningsantal och bildar en rak och tydlig silhuett. På avstånd upplevs bebyggelsen som storskalig, monumental och skulptural. Inom området upplevs en intimare skala och boendemiljö.

Nybohov rymmer ca 1000 lägenheter, huvudsakligen bostadsrätter. Svenska Bostäder har även en mindre andel fastigheter med hyresrättslägenheter i området.





Flygfoto över Nybohov från sjön Trekantens norra sida

## PLANFÖRSLAGET

### Stadsbild

Nybohovsbacken ligger nära innerstaden med bra kommunikationer, serviceutbud och en storslagen utsikt över staden, natur och vatten. Den dramatiska topografin, naturen och närheten till Liljeholmstorget utgör goda förutsättningar för ett nytt karaktärsfullt tillskott i stadsbygden.

Den nya bebyggelsen ska ges ett eget uttryck som tydligt framstår som ett tillägg till den befintliga arkitekturens karaktär. Bebyggelsen ska ses som ett komplement till den storskaliga strukturen i Nybohov och till den nutida kvartersstrukturen vid Liljeholmstorget och Årstadal-Liljeholmskajen. Den befintliga 60-talsbebyggelsen ska även fortsättningsvis dominera stadsbilden i Nybohov, varför ny bebyggelse underordnas den befintliga.

Nybohovsbacken smalnas av för att skapa ett mer samlat gaturum med stadsmässiga kvaliteter, trädplanteringar och flera bostadsentréer och lokaler mot gatan. Entréer och lokaler mot gatan gör att vistelsen och flödet av människor ökar, vilket skapar förutsättningar för ökad trygghet och trivsel, som är en del av syftet med planförslaget. Syftet med den nya bebyggelsen utmed gatan är också att tydligare knyta samman bostadsområdet på Nybohov med stadsutvecklingen vid Liljeholmstorget.



Flygbildsillustration över föreslagen bebyggelse





Illustration över föreslagen bebyggelse från sjön Trekantens norra sida



Illustrerad markplan över planområdet

### Nya bostäder

Förslaget innehåller ca 175-190 lägenheter i en bebyggelsestruktur med 14 nya hus i 3-8 våningar. Den nya bebyggelsen grupperas kring Nybohovsbackens båda sidor, åtta hus på södra sidan (område A) och sex hus på norra sidan (område B). På den före detta bollplanen placeras en förskola.

Ny bebyggelse är huvudsakligen placerad där terrängen i dagsläget är så kuperad att den inte har god tillgänglighet som vistelseyta. Husen är placerade och grupperade så att ett maximalt antal bostäder ges möjlighet till utblickar och för att bevara utsikten från så många befintliga bostäder som möjligt.

Förslaget har en modernistisk karaktär genom kvaliteter som präglas av öppenhet, ljushet och grönska. Klassiska referenser från de tidsepoker som skapat innerstaden återfinns i välproportionerade trädplanerade gator, hus i gatuliv, intima halvprivata gårdar och stadsmässiga gatufasader med inslag av verksamhetslokaler.



Område A – fasad från söder kontur av befintliga byggnader i förgrunden

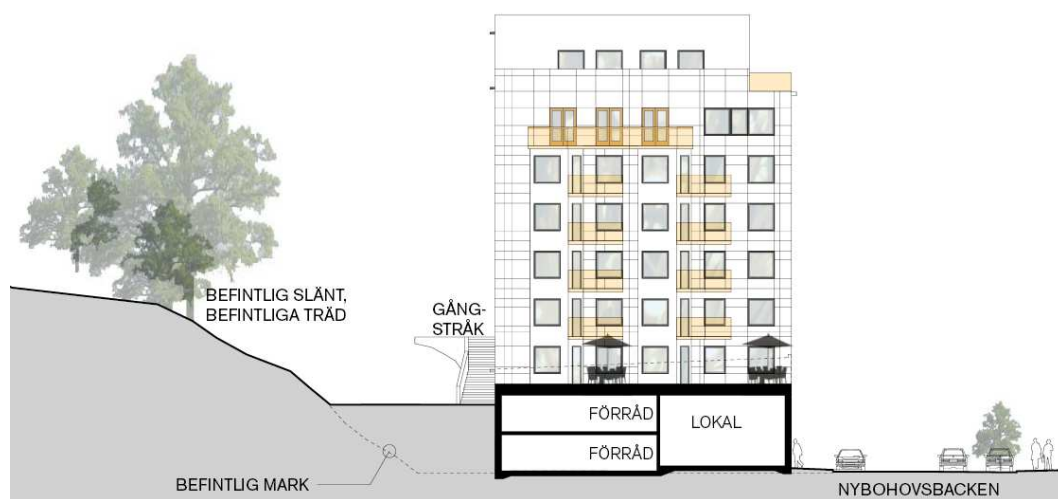


Område A – fasad längs Nybohovsbacken kontur av befintliga byggnader i bakgrunden

### Område A

Punkthusen mot berget i söder uppförs i 4-8 våningar mot gatan där våningsantalet ökar längre ner i Nybohovsbacken. Det innebär att husen sticker upp 1-4 våningar över marknivån i söder. Varje huspar i område A har en huvudentré mot Nybohovsbacken. Dessutom har varje hus en entré på en högre nivå, som vetter mot naturmarken i söder. Från trapphusen nås normalt ett garage, placerat under hus och gård. Garagen rymmer även parkeringsplatser för bostäderna i område B.

I en lågdel i huset längs ner i Nybohovsbacken i område A byggs en lokal för centrumändamål. Här kan t ex ett kafé eller en mindre butik etableras. Möjlighet finns även att inreda lokaler för centrumändamål i gatuplanen i övriga hus.



Område A – fasad mot öster närmast Liljeholmstorget





Område B – fasad längs Nybohovsbacken mot söder

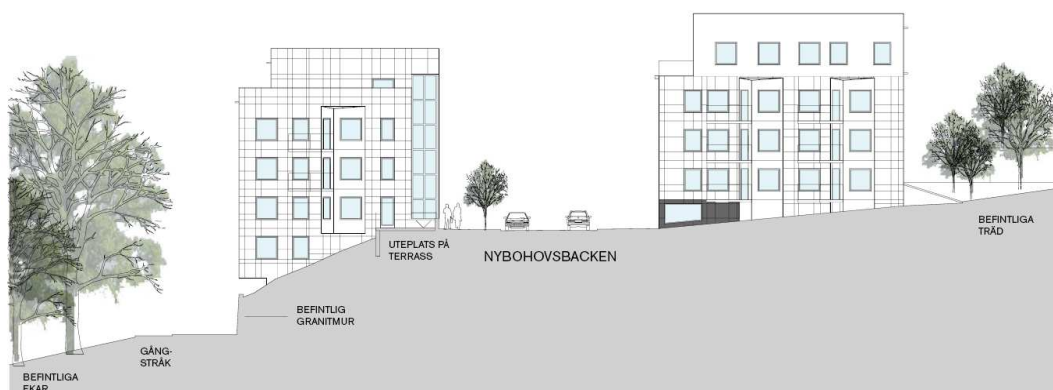


Område B – fasad mot befintlig parkväg och granitmur i norr, kontur av område A i bakgrunden

### Område B

Husen mot Nybohovsbackens norra sida, ges 3-4 våningar mot gatan och 1-2 våningar ytterligare i souterräng mot parkmarken.

Entréerna placeras mot gatan. Husen grupperas tre och tre, med en grön yta och allmän trappa mellan de två delarna. De tre övre husen är anpassade till den befintliga granitmuren i området. Mot gatan placeras uteplatser, bakom en låg mur.



Område A &amp; B – fasader mot väster närmast befintlig bebyggelse på Nybohovsbacken



Gatuperspektiv över föreslagen bebyggelse, sett från portalen till befintlig bebyggelse i Nybohov



Gatuperspektiv över föreslagen bebyggelse med lokal i bottenplan, sett från Liljeholmsgallerian



Gatuperspektiv över föreslagen bebyggelse, sett från nya gångvägens anslutning till gatan

### Ny förskola

På bollplanen placeras en friliggande förskola i 2 plan som kan rymma 8-9 hemvister vilket motsvarar cirka 160 barn. Byggnaden rymmer ca 1 300 kvm BTA. Förskolan får goda utemiljöer, en cirka 2 000 kvm stor gård med direkt anslutning till naturområdet. Hälften av gården ligger inom allmän plats och fungerar därmed som lekplats för allmänheten under kvällar och helger. Placeringen intill föreslagna bostäder bidrar till en trygg miljö för både bostäder, förskola och park. Förskolan nås med bil från Nybohovsbacken via en nybyggd väg som är en förlängning av befintlig tillfart till likriktarstationen. Till fots nås förskolan från befintliga gångstråk samt en nybyggd gångväg från Nybohovsbacken utformad i enlighet med stadens tillgänglighetsprogram. Entréer för barnen är uppdelade på gården i söder och norr. Inlastning sker från vändplanen i slutet av den nya vägen, öster om förskolan. Förskolans inre samband följer Stadsdelsförvaltningens program.



Samtliga gårdar ska kunna stängslas in. Via skyltning och andra åtgärder ska det tydligt framgå att de norra gårdarna ska vara allmäntillgängliga kvällar och helger. Grindar till norra gården får förses med barnspärrar men inte vara låsbara.

Låsbara barnvagnsförråd kan byggas. På den södra gården finns ett antal träd som ska bevaras och skyddas under byggtiden (n1 i plankartan).

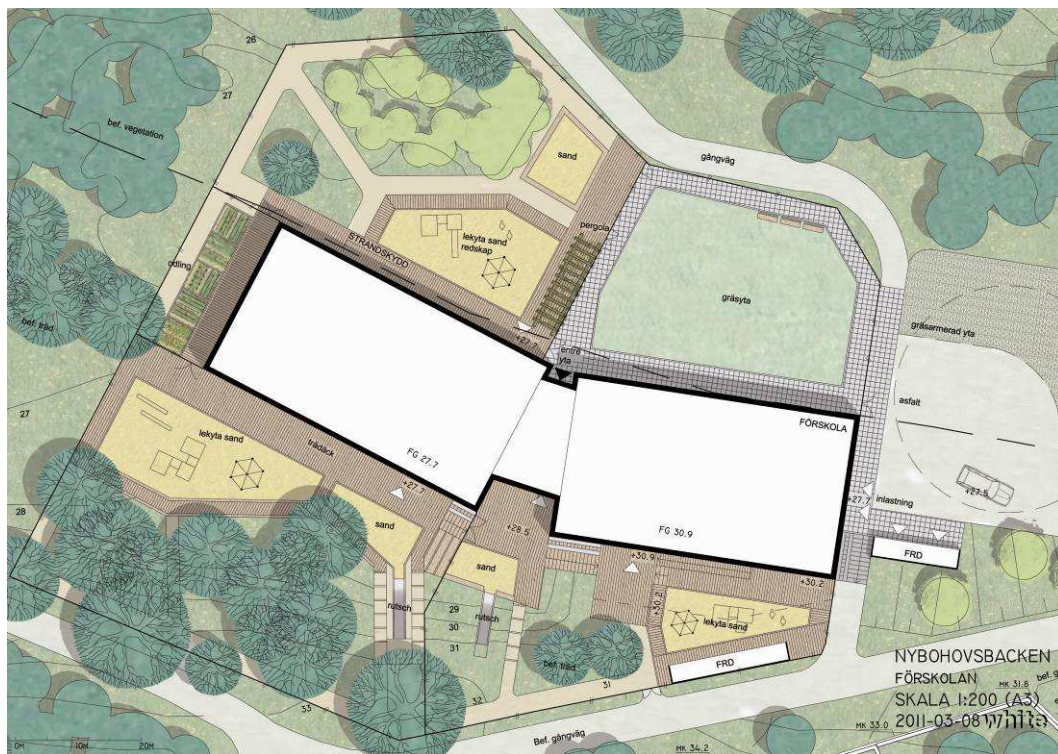


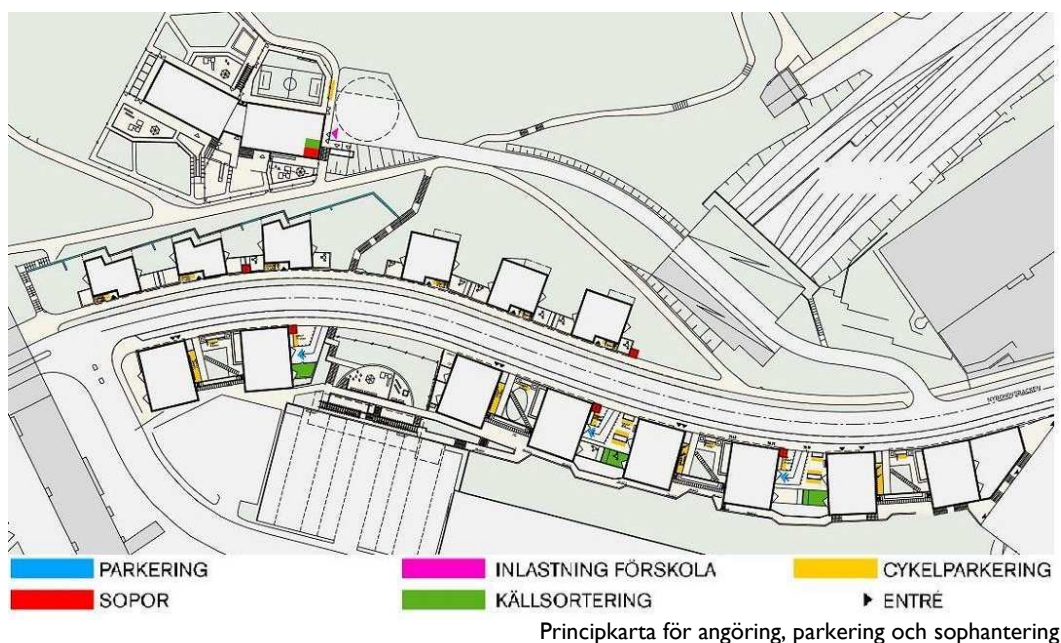
Illustration över förskoletomt med byggnader och gårdar i anslutning till naturområdet

### Angöring och parkering

Området har ett mycket gott kollektivtrafikläge. Vid Liljeholmstorget, inom 400 meters gångavstånd finns flera busslinjer, tvärbana och tunnelbana. I östra delen av Nybohovsbacken finns en ny koppling till tunnelbanan genom den nya gallerian som är öppen dagtid. Den befintliga hissbanan, som sköts av SL, fungerar som en direkllänk mellan tunnelbanan och torget uppe på Nybohov.

Ambitionen att göra Nybohovsbacken mer stadsmässig genom avsmalning och trädplantering gör att det befintliga antalet parkeringsplatser på gatan minskar. Det goda kollektivtrafikläget samt den goda tillgången till parkering i befintliga garage, motiverar ett parkeringstal på ca 0,7 parkeringsplatser per lägenhet jämfört med stadens ordinarie riktlinje om 1,0. Boendeparkering för den planerade bebyggelsen löses i garage under husen på Nybohovsbackens södra sida. De två östligaste placerade husen är inte möjliga att underbygga med garage, varför istället lediga platser i intilliggande parkeringshus inom Cisternen 2 kan nyttjas som boendeparkering. Ett 20-tal platser finns inom del av Reservoiren 1 i form av markparkering som nås från Nybohovsgränd. Besöksparkering anordnas på allmän plats som kantstensparkering utmed Nybohovsbacken.

Stadens riktlinje om 1,5 parkeringsplatser för cyklar per lägenhet innebär att ca 300 cykelparkeringar ska lösas inom kvartersmarken. Cykelparkeringar placeras främst på gårdarna, i förradslängorna och på förgårdsmark.



### Tillgänglighet

Samtliga ytor inom det föreslagna planområdet liksom lägenheter och förskola kommer kan göras tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. Alla bostadshus förses med hiss. Parkering anordnas inom tio meter från bostadsentréerna. Områdets topografiska förutsättningar innebär att trappor utförs som gena kopplingar mellan områdets olika delar. Det finns alltid möjlighet att nå entréer och gemensamma uteplatser via tillgängliga vägar. Nybohovsbacken har en befintlig lutning i sitt brantaste parti på ca 1:15, vilket uppfyller de allmänna tillgänglighetskraven enligt BBR (1:12), men däremot inte stadens utemiljöprogram (1:20).

Kvartersgatan till förskolan har bitvis större lutning än 1:20, vilket kompenseras genom att den nya gångvägen uppfyller stadens tillgänglighetsprogram.

### Teknisk försörjning

Den nya bebyggelsen ansluts till befintlig teknisk infrastruktur; fjärrvärme, el, tele, vatten, avlopp och bredband. Samtliga befintliga ledningar i Nybohovsbacken byggs om, samt kompletteras och ansluts till den nya bebyggelsen. Där ledningar ligger på kvartersmark införs ledningsområden i planen.

### Avfallshantering

Sophantering för hushållssopor löses genom nedgrävda behållare inom kvartersmark. Dessa töms maskinellt. Andra fraktioner tas omhand i separata utrymmen inom den nya bebyggelsen. Avstånd till lämningsställen inom den nya bebyggelsen längs Nybohovsbacken uppfyller stadens krav om maximalt 50 meter från entré till sopbehållare.

### Markföroreningar

Vid den närliggande fastigheten Cisternen 2, Nybohovsbacken 33, har det funnits en bensinstation som avvecklades på 70-talet. En efterbehandling genomfördes 2006. Alla drivmedelscisterner i marken har tagits upp och skrotats och petroleumförorenad jord har schaktats upp. De analyserade slutproverna ligger under Naturvårdsverkets riktvärden. Sedvanlig försiktighet ska tillämpas vid eventuell framtida schakt.



**Service**

I Nybohov finns förskola, skola och livsmedelsbutik. Planområdet ligger i direkt anslutning till Liljeholmstorget med kommersiell och social service, samt har ett mycket gott kollektivtrafikläge med tunnelbana, buss och tvärbanan. Därmed får förutsättningarna anses vara mycket goda för ett lågt bilberoende.

**Upplåtelseform**

Lägenheterna kommer att upplåtas dels med bostadsrätt genom Besqab dels med hyresrätt genom Svenska Bostäder.

**Tunnlar**

Tunnelbanans tunnlar skyddas genom en lägsta schaktningsnivå på +24,0 med undantag av en begränsad sträcka för kvartersgatan till likriktarstationen och förskolan där befintlig marknivå ligger på +23,7 meter. Även bergbanan skyddas med lägsta schaktningsnivåer, vilka varierar inom planområdet p g a att tunneln är snedsprängd i berget. De två östligaste placerade husen i område A ligger över ett bergsprängt garage. Även för dem krävs en lägsta schaktningsnivå vid grundläggning. Utöver de angivna tunnlar finns en spillvattentunnel, men den ligger på betydligt lägre nivå och medför ingen begränsning av överbyggnadsmöjligheterna.

Lägsta schaktningsnivåer och övriga grundläggningsåtgärder har utretts inför utställningen, vilket beskrivs utförligare i planens genomförandebeskrivning.

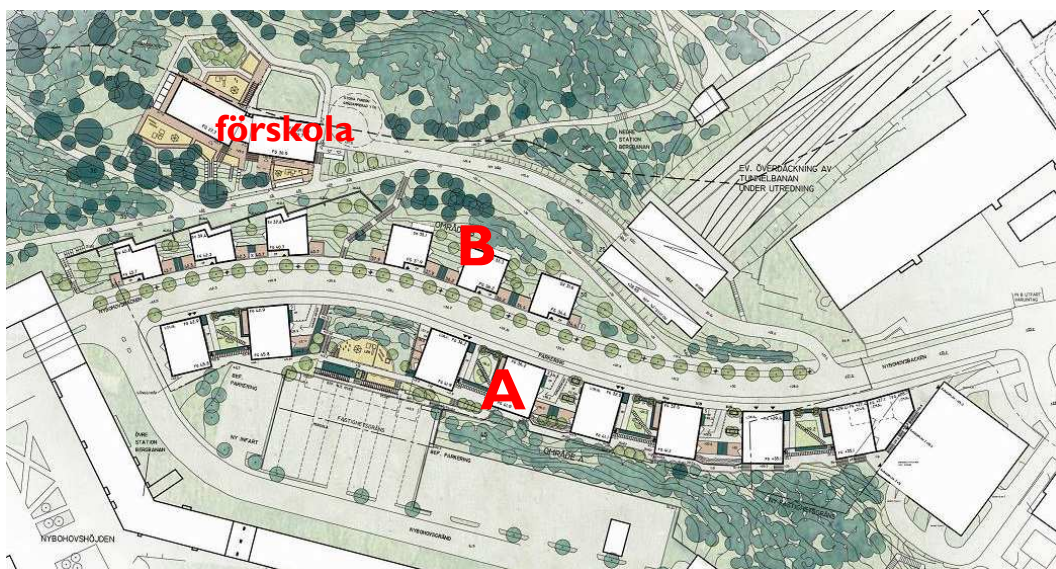
**Likriktarstationen**

Stadigvarande vistelse ska hållas på ett avstånd om minst 10 meter från likriktarstationen (E1 i plankartan).

**KVALITETS- OCH GESTALTNINGSBESKRIVNING****Syftet med kvalitets- och gestaltningsbeskrivningen**

Syftet med kvalitets- och gestaltningsbeskrivningen är att ange en lägsta nivå för gestaltningen och kvaliteten i den byggda strukturen. Beskrivningen används som underlag för det exploateringsavtal som träffas med byggherrarna. Några materialval och beskrivningar av bebyggelsens utförande är angelägna att säkerställa vid bygglovgivning och reglera långsiktigt. De har därför angivits som planbestämmelser i plankartan (bestämmelser "f1" på förskolebyggnaden och "f2" på bostadshuset).

Den nya bebyggelsen ska utgöra ett kvalitativt nutida komplement till det befintliga området på Nybohovshöjden. All bebyggelse och utomhusmiljön ska hålla hög arkitektonisk, byggnadsteknisk och materialmässig kvalitet som bidrar till en hållbar och god stadsutveckling.



## Bostadshusen i område A och B

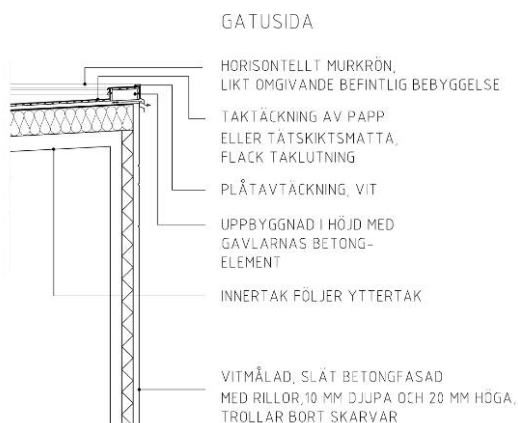
### Volym & fasader

Byggnaderna utformas med stor arkitektonisk och byggnadsteknisk omsorg och med långsiktigt, kvalitativa material. Byggnadsvolymer är enkla i sin grundform för att volymmässigt referera till den storskaligt skulpturala arkitekturen på Nybohovsberget. Husen består av uppdelade volymer genom hopsatta, förskjutna byggnadskroppar eller genom variation i höjd.

De olika volymerna kan med fördel gestaltas med skilda karaktärer, detaljering, ytstruktur alternativt kulör. De tre västligaste husen i område B gestaltas i samspel med den befintliga höga granitstödmuren som bevaras. Husen möter markens topografi och följer murens form.

Fasaderna ges en variation och detaljering som ökar i nivå mot gaturum, parkytor, gårdar och vid entréer, vilket bidrar till en intim stadsmässig kvalitet. Fasadytorna ges en ljus grundkulör och eventuella fogar inarbetas i arkitekturen, exempelvis genom rillmönster som linjerar med fönstersättningen. Fasader bakom inglasade balkonger och på förrådslängor ges en beklädnad av trä som bidrar till ett exklusivt och mjukt uttryck.

Byggnaderna får flacka tak med horisontellt murkrön åt minst tre håll, vilket är de sidor som är synliga från gatan. Takutsprång på sida utan murkrön görs litet. Hängrännor och stuprör integreras i gestaltningen.

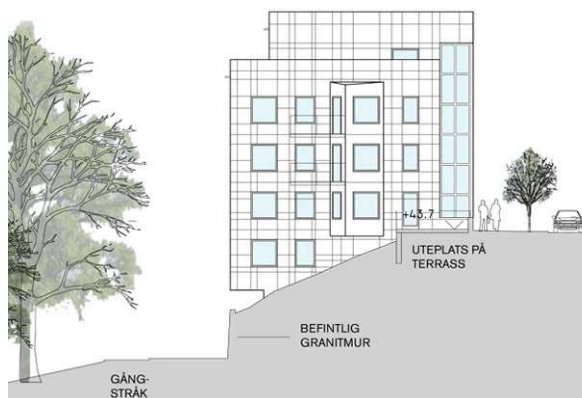


Detalj av takfot mot gata samt referensbilder som visar exempel på möjliga fasadmaterial och kulörer





Fasadutsnitt som visar fasadutformning med stödmur och sockel i natursten och förrådslängornas träfasad

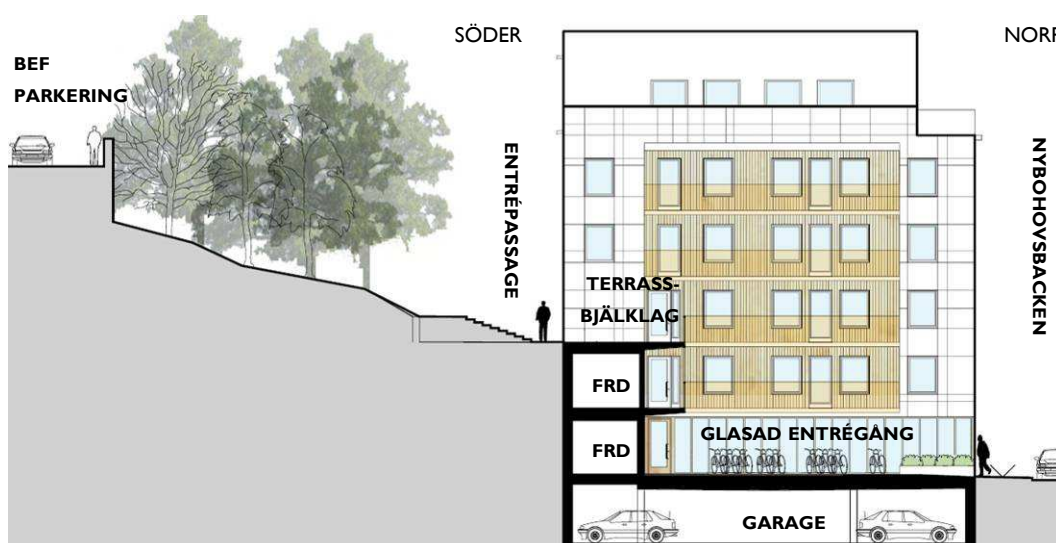


Fasadillustrationer för hus i område B med stora uppglasade trapphus mot gatan och utkragning över befintlig stödmur i granit (se fotot nästa sida)

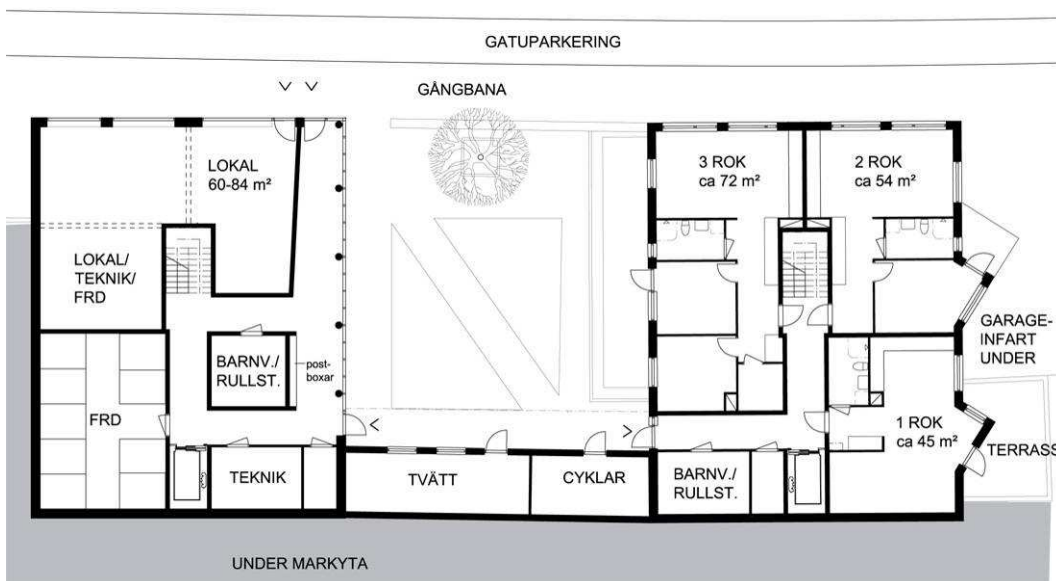


### Entréer & bottenvåningar

Entrépartier, trapphus i fasadliv och lokaler i bottenplan glasas upp mot gatan och utförs med karmar av trä och/eller stål. Socklar mot gata utförs i natursten. Husen i område A placeras parvis på samma höjd för att möjliggöra gemensamma parkeringsdäck. Källarväggen på parkeringsdäcket (garagefasaderna) gestaltas som en förlängning av byggnadens sockel i natursten och förses med genomsiktliga inslag för att minska intrycket av sluten mur mot gaturummet. Räcken på garagebjälklagen mot gatan utförs med hög kvalitet, exempelvis som smidesräcken.



Snitt genom gård och förrådslänga i område A med entréparti och glasad entrégång



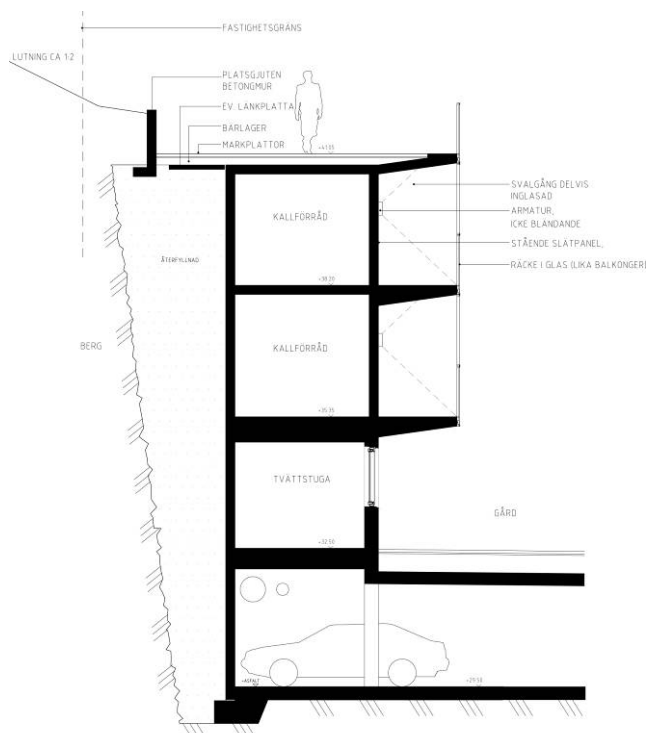
Möjlig principlösning för bottenvåning i område A med verksamhetslokal mot Nybohovsbacken, glasad entrégång och förrådsutrymme för t ex cyklar och tvättstuga mot bergsskärningen i söder

### Förrådslängor

Bergsskärningarna mellan husen i område A mot entrégårdarna motbyggs med förrådslängor med fasader i trä för t ex kallförråd, tvättstugor, barnvagns- och cykelparkering. Förrådslängornas tak utgör terrassbjälklag och fungerar som gångstråk för de boende.

Svalgångar förses med icke bländande armatur och räcke i glas lika balkonger. Undersida av svalgångar görs släta och målas i ljus kulör, alternativt kläs med trä.





Snitt genom bergsskärning med motbyggd förråds-länga i område A



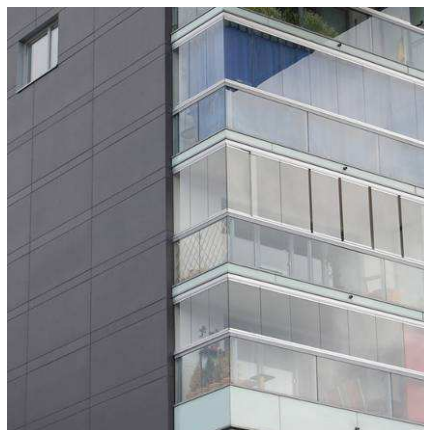
Exempel på fönstersättning mot norr i område A

## Fönster

En varierad fasadyta kan åstadkommas genom olika fönsterstorlekar och helglasade balkongdörrar. Fönstren placeras nära fasadliv och kan ges en indelning med fyllnader av skivmaterial för att ytterligare bidra till fasadens variation i material och färg.

## Balkonger, burspråk & terrasser

Balkongräcken utförs i glas som täcker balkongplattans kant och frontens infästning. Balkongerna görs delvis inglasade för att skydda mot buller. Undersida av burspråk och balkonger görs slät och målas i en ljus kulör. Där undersida av balkongplatta eller burspråk ligger nära marken kan markytan förses med ljust singel med en markerad stålkant som avgränsning mot omkringliggande mark.



Referensbilder som visar delvis inglasade balkonger  
Till höger: utsnitt från illustration över föreslagna inglasade balkonger i område A



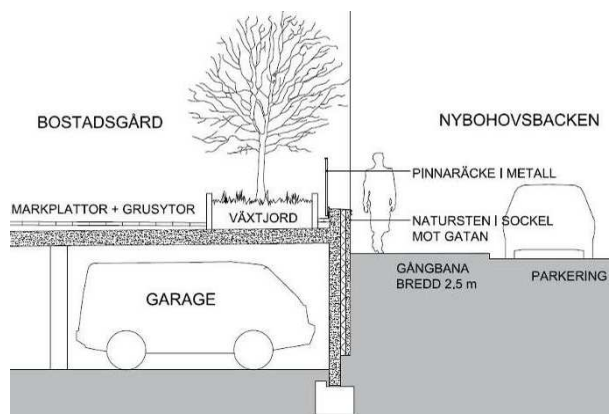
Snitt genom terrasser och ny park i område A

Terrasser avgränsas mot gaturummet med murar av natursten utformade som en förlängning av byggnadens sockel med räcken på liknande sätt som garagebjälklagen. Terrasser kan kläs med natursten eller träraster. I område B placeras terrasser mellan husen mot gatusidan.

Större bergsskärningar som bildar fina ytor efter sprängning kan lämnas obehandlade. Där berget spricker och behöver lagas kan bergsskärningen kläs med träraster. Större ytor med bergsskärningar förses med belysning.

#### Gårdar i område A

Samtliga gårdar i område A möter i något parti gatunivån för att vara tillgängliga från gatan. Gårdarna kan byggas under med garage och ligger huvudsakligen något upphöjda i relation till gatan. Gårdarna förses i delar med växtbäddar med tillräckligt jorddjup för träd och planteringar. Gångytor plattläggs medan övriga gårdsytor kan få ytskikt av grus respektive gräs.



Snitt genom gårdsyta i område A. Stödmur/sockel i natursten, upphöjd växtbädd och underliggande garage

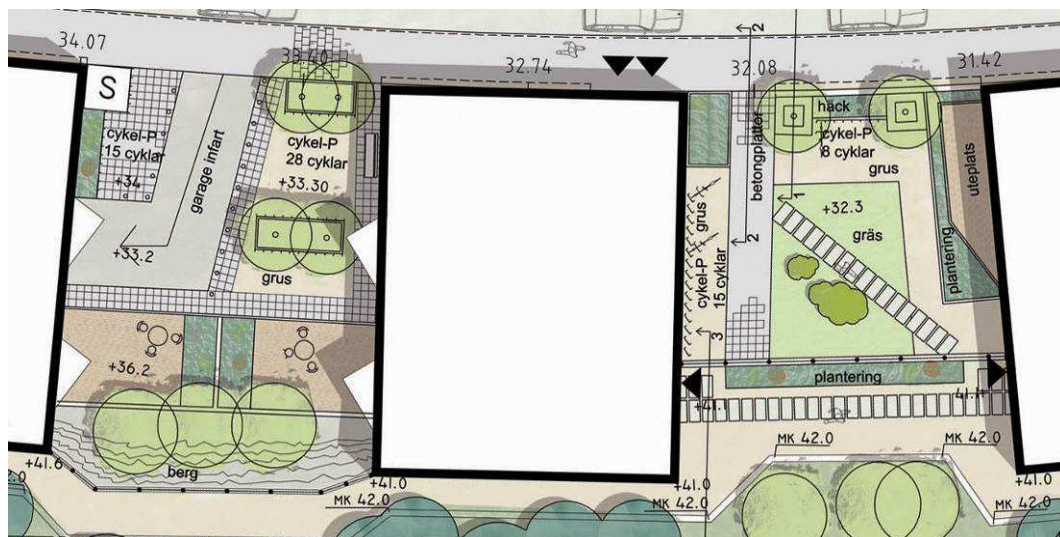


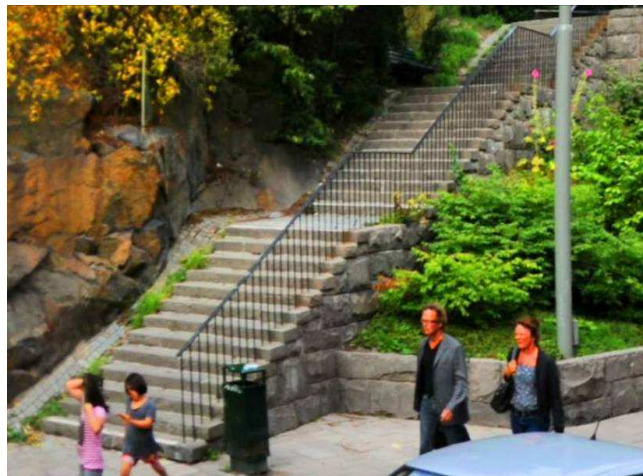
Illustration över gårdstyper i område A; infartsgård till vänster och entrégård till höger



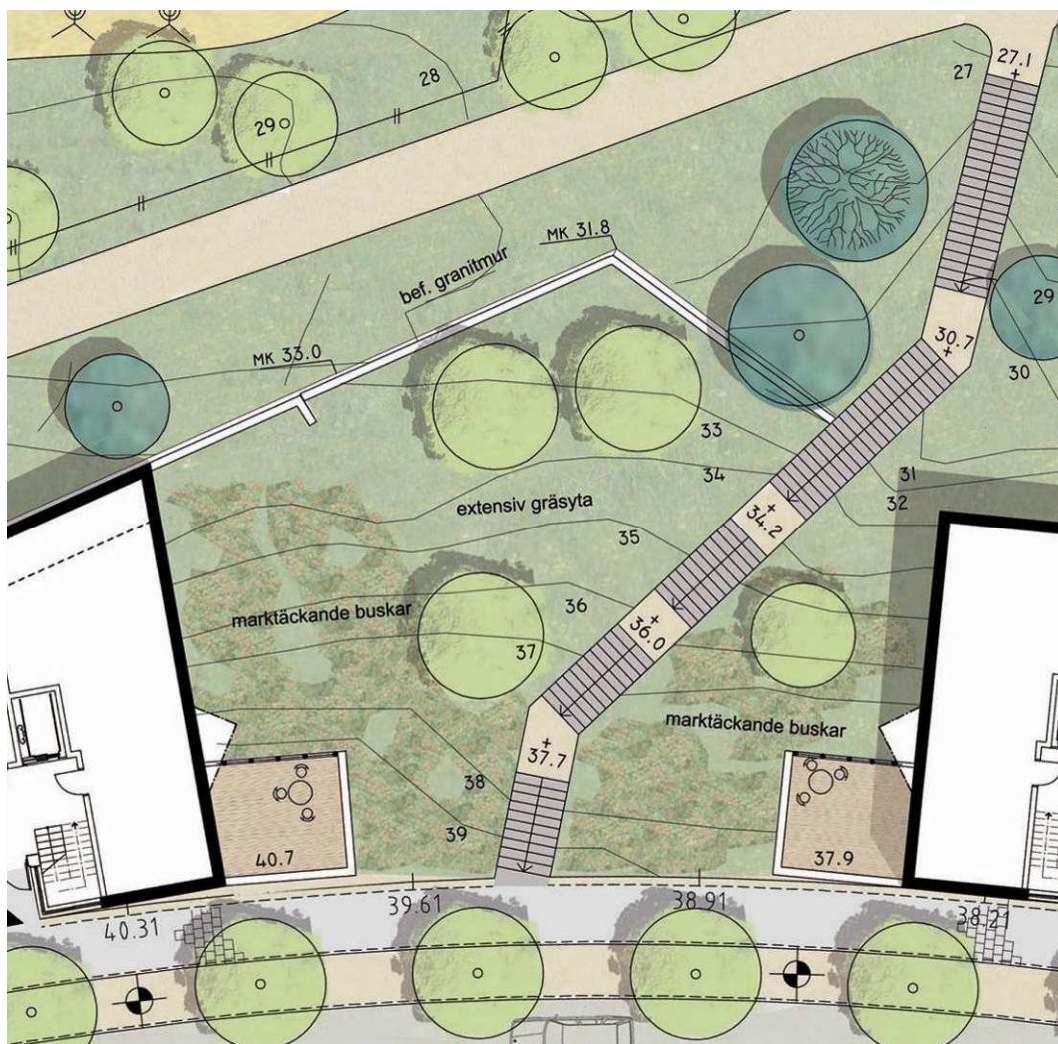
### Gårdar i område B

Mellanrummen mellan husen är relativt branta natuorytor, som planteras med karaktäristisk marktäckande vegetation. Gårdarna ansluter till parkmarken i norr.

Ett större grönområde mellan hus tre och fyra utgör allmän parkmark i vilken en terrängtrappa i natursten anordnas för att skapa en koppling mot parkområdet och förskolan i norr.



Referensbild som visar stentrappa längs bergsskärning



Illustrerad markplan över större allmän mellanrumsgård i område B med terrängtrappa i natursten



## Förskola

### Volym & fasader

Byggnaderna ska utformas med stor arkitektonisk och byggnadsteknisk omsorg och med långsiktigt, kvalitativa material. Fasadens material är tegel med varierad bränning. Liksom bostadshusen får byggnaden flackt tak med horisontellt murkrön åt tre sidor. Förskolan delas upp i två volymer som kopplas samman av en tydlig huvudentré som kan utföras som en glasad länk med smäckra mörkgrå stålpartier. Den östra volymen ligger i souterräng med en underbyggd gård i söder.

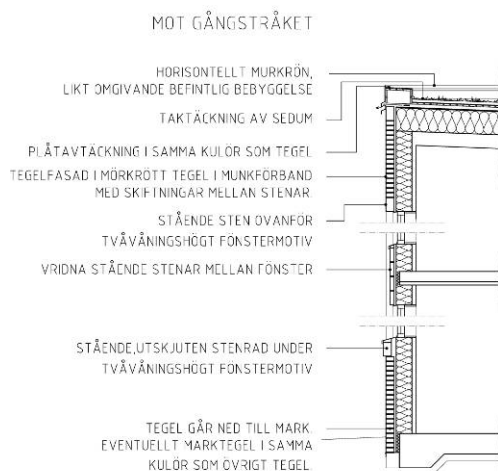
Fasadteglet ger genom variationer i teglets bränning liv och skiftningar åt fasaden. Synliga socklar undviks, eventuellt kan marktegel i samma kulör som övrigt tegel användas.

Taket kläs med vegetation, t ex Sedum.

Fönster inordnas i tvåvåningshöga motiv med avvikande tegelförband och livskillnad. Eventuella galler i fasad från fläkttrum samordnas med fönster.

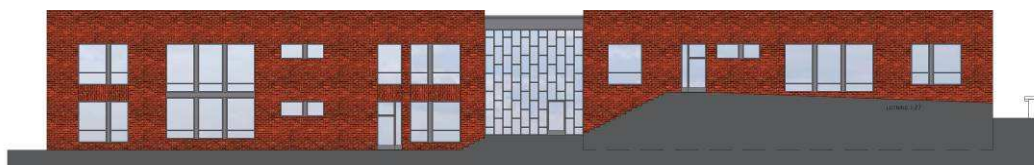


Illustrationsbild förskolan



Detaljsnitt genom förskolans fasad och takfot samt illustrationsbild av grönt tak och betonggräs på vändzon





Fasad mot söder



Fasad mot norr



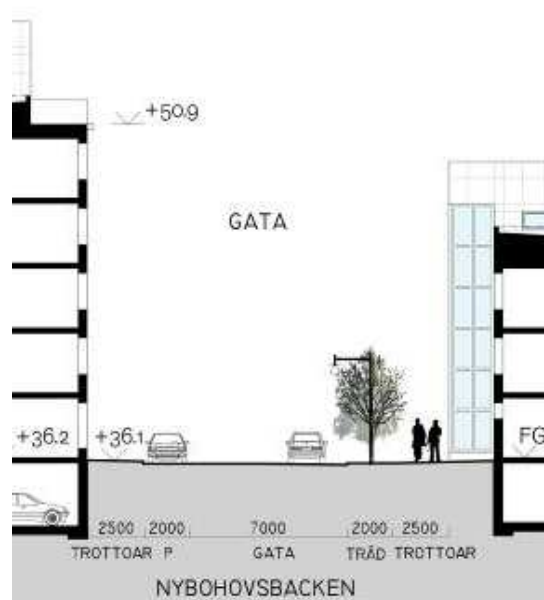
Fasad mot öst

## Gatuutformning

### Nybohovsbacken

Nybohovsbacken utformas som en stadsmässig gata med 16 meters gaturum, varav 7 m körbana, trädplantering längs norra sidan och kantstensparkering utmed den södra. Trottoarerna görs 2,5 m breda och plattbelagda med kantsten av granit på ömse sidor. Trädraden utformas i en 2,0 m bred grusad yta med underliggande skelettjord (15 kvm/träd). Gatan förses med gatubelysning.

Tvärsektion – Nybohovsbacken



### Ny gata till förskola

Befintlig tillfart till likriktarstation förlängs och avslutas i en vändplan. Tillfarten läggs inom kvartersmark för förskola. Vändplanen ska vara tillgänglig för avfallsfordon. Den del som placeras inom strandskyddsområde kan anordnas med genomsläpplig markbeläggning, t ex betonggräs. Förskolans tillfart förses med gatubelysning.

Godkänt dokument - Nina Åman, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2011-05-10, Dnr 2008-01165

Godkänt dokument - Nina Åman, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2011-05-10, Dnr 2008-01165



Godkänt dokument - Nina Åman, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2011-05-10, Dnr 2008-01165



Godkänt dokument - Nina Åman, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2011-05-10, Dnr 2008-01165



## KONSEKVENSER FÖR MILJÖN

### Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret, liksom länsstyrelsen, bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL 5 kap 18§ eller MB 6 kap 11§, att en miljökonsekvensbeskrivning behöver göras.

### Buller

De planerade bostäderna utsätts för buller från främst vägtrafik på Essingeleden och Nybohovsbacken samt i viss mån luft- och stomljud från tunnelbanan och bergbanan. Med avseende på de många positiva faktorerna som utgör grundförutsättningar för de föreslagna bostäderna, anser Stadsbyggnadskontoret det vara acceptabelt att avsteg görs, enligt avstegsfall B, från riksdagens generella riktvärden för trafikbuller. Samtliga bostäder utformas med tyst sida (högst 55 dBA) för minst hälften av varje lägenhets boningsrum och får tillgång till en tyst uteplats (med högst 55 dBA), vilket också fastställs genom planbestämmelse. Nybohovsbacken har ett mycket gott kollektivtrafikläge, ligger stadsnära med god kommunal och kommersiell service samt har stora naturkvaliteter med mycket god tillgänglighet till rekreationsmöjligheter. Planförslaget förväntas därmed möjliggöra ett mycket attraktivt boende med relativt lågt bilberoende.

För att innehålla målet högst 55 dB(A) vid alla fasader får trafiken på Nybohovsbacken inte överstiga ca 500 fordon/dygn. Detta bedöms inte realistiskt varför bedömningen av bullersituationen sker utgående från avstegsfall. De ekvivalenta och maximala ljudnivåerna på grund av all trafik har beräknats. Vid bostadsfasaderna direkt mot Nybohovsbacken fås upp mot 65 dB(A) ekvivalentnivå och 80 dB(A) maximalnivå. Med föreslagen byggnadsutformning och lägenhetsplanlösning samt lokala bullerskydd erhålls bostäder med hög ljudkvalitet. Samtliga lägenheter får 51 - 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen.

För att möjliggöra god ljudmiljö är en möjlig lösning att balkongerna längs långsidorna på byggnaderna längs Nybohovsbacken förses med lokala bullerskydd motsvarande ca 75 % av balkonglängden samt ljudabsorbenter i balkongtaken. Dessutom ska fönster och uteluftdon dimensioneras så att ekvivalent bullernivå inomhus inte överstiger 30 dB(A) eller maximal ljudnivå 45 dB(A) nattetid. Genom burspråk och lokala bullerskydd på vissa balkonger samt föreslagen lägenhetsplanlösning får samtliga lägenheter 51 - 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utanför minst hälften av boningsrummen. Nivåer under 50 dB(A) kan inte uppnås på grund av bland annat bullerregnet från Essingeleden. Nivån på uteplatser på gårdarna blir lägre än 70 dB(A) maximal ljudnivå.

Uti från vibrations- och stomljudsmätningar på platsen har förväntade stomljudsnivåer och vibrationer beräknats. Stomljudet från både tunnelbanan och bergbanan blir lägre än 30 dB(A) och vibrationerna blir lägre än 0,3 mm/s. Målen för högsta stomljudsnivåer innehålls utan speciella åtgärder. Även målet för högsta vibrationshastighet innehålls med traditionellt byggsystem. Väljs lätta bjälklag krävs ytterligare studie.

### Luftkvalitet

Planområdet bedöms inte vara utsatt för luftföroreningar som överstiger de tillåtna nivåerna för något av de ämnen som är begränsade enligt miljö kvalitetsnormer.

## Dagvatten

Dagvatten ska hanteras enligt stadens dagvattenstrategi och om möjligt omhändertas lokalt.

Marken längs Nybohovsbacken består mestadels av synligt berg i brant terräng med snabb avrinning och möjligheterna till lokal infiltration är starkt begränsad. Den nya bostadsbebyggelsen behöver därför anslutas till stadens dagvattenledningsnät. Genom anslutning till stadens nät kan dagvattnet få samma hantering som övrigt dagvatten. Avledning till Trekanten undviks. Några miljökvalitetsnormer för Trekanten finns inte då det är en liten sjö, men flera åtgärder har genomförts för att förbättra sjöns ekologiska status.

Dagvattnet från förskolan är svårare att leda bort till stadens dagvattenledningsnät då förskolan ligger lågt placerad. Genom att förskolebyggnaden kläs med grönt tak sker viss fördröjning i taket vid regn. Det regnvatten som ändå rinner av kan släppas ut i omgivande parkmark för infiltration i terrängen. Möjligheten att anlägga ett fördröjnings- och/eller utjämningsmagasin i intilliggande parkmark bör studeras vidare innan området bebyggs.

Den berörda recipienten (östra Mälaren) har idag god ekologisk status men otillfredställande kemisk status. Den ökade påverkan som dagvatten från taken på nya byggnader medför utgör en försumbar risk att försvåra möjligheterna att uppnå god ekologisk och kemisk status inom utsatt tid då föroreningsnivåerna på dagvatten från taken är låga. Dagvatten från Nybohovsbacken leds redan idag till stadens dagvattenledningsnät.

## NATURMILJÖ

Inom planområdet berörs framförallt två olika typer av biotoper: hållmark och ädellövskog. Hållmarkerna består av branta bergssluttningar med en lutning mot norr med enstaka träd. Området kring bollplanen består av ädellövskog med ek som det dominerande trädslaget. I västra delen finns också ett stort inslag av hassel.

De viktigaste naturvärdena som berör och berörs av planen, är ekmiljöerna och de djur som är knutna till dem. Ekbeståndet i området ingår i en viktig del av stadens habitatnätverk och är ett kärnområde för eklevande arter. Området har naturvärdesklass III, vilket är den lägre klassen på en tregradig skala som anger förekomst av grova träd med håligheter, vitalitet och rödlistade arter. I nordvästra delen av planområdet finns ett område som utgör spridningsvägar och buffertzoner för skyddsvärda arter. Flera signalarter har påträffats i området som indikerar förekomst av gamla tallar (100-200 år), ädellövskog och lundar med höga naturvärden. Inga av signalarterna är rödlistade.

## Konsekvenser för ingreppen i naturmiljön

Enligt rapporten Naturvärden Nybohov utförd av Conec 2008, blir påverkan på naturvärdena liten vid bebyggelse i delområde A. Spridningen av eklevande arter i östlig riktning kan möjligen minska, men förutsättningarna för spridning anses redan vara små.

Bebyggelse i delområde B påverkar skogsområdet delvis, genom ökat slitage från boende, och om närliggande trädområden gallras ur, t.ex. för att förbättra möjligheterna till utsikt över sjön Trekanten.



Naturområdet runt bollplanen ingår i den del av Trekantens parkområde som har en relativt vild skogskaraktär. En trädinmätning som genomfördes 2008 redogör för områdets trädbestånd.

I området föreslås en förskolebyggnad på den före detta bollplanen. Förskolebyggnaden och anslutande gångväg och körbar anslutning är placerade med hänsyn till trädens lokalisering. Genom att så gott som alla ekar kan behållas bedöms påverkan på spridningsvägar och buffertzoner för skyddsvärda arter bli liten.

Särskilda krav kommer att ställas under byggtiden för att skydda och säkerställa trädens fortlevnad.

### **Rekreativvärden**

Skogsmarken kring bollplanen ingår i ett sammanhängande rekreativsområde runt sjön Trekanten som nyttjas frekvent. Området är mycket lättillgängligt med Liljeholmens tunnelbanestation alldeles intill Trekanten och för de många människor som bor inom promenadavstånd. Norra Nybohovsparken är ett markant berg med mäktig landform, som ger möjlighet till naturlek, picknick, promenader och en fantastisk utsikt. Nere vid stranden löper en stig som ger vattenkontakt. Parken ger möjligheter till att uppleva vild natur. Det finns i dagsläget möjlighet till bollspel. I området är det mest frekventerade gångstråket det som går nedanför vägen Nybohovsbacken mot Liljeholmstorget. Den fungerar framförallt som länk mellan bostadshusen och de allmänna kommunikationerna.

### **Konsekvenser för rekreativmiljön**

Huvuddelen av rekreativvärdena i området bevaras även efter föreslagna byggnation. Byggnation i delområde A påverkar inga rekreativvärden då området är mycket brant och saknar gångvägar. Miljön ändras från en ganska öppen, enslig gata till ett mer samlat och stadsmässigt gaturum i enlighet med principerna för promenadstaden. Möjlighet till utblickar finns kvar.

Delområde B påverkar spontanstigen i området men tillför istället en ny gångväg som följer stadens tillgänglighetskrav samt en extra trappförbindelse. Upplevelsen av naturområdet förändras genom att hus byggs intill. Bebyggelsen bidrar till ökad trygghet på gångvägen till Liljeholmstorget norr om Nybohovsbacken. Bebyggelse i området gör även att parken besöks av fler och troligen under en större del av dygnet, vilket medför att parken upplevs som tryggare.

En mindre del av skogsområdet förlorar den vilda karaktären genom förskolebyggnadens placering på den före detta bollplanen. Bollplanen försvinner alltså om planförslaget genomförs.

I södra delen av Nybohovs bostadsområde färdigställdes nyligen en fotbollsplan med en yta av konstgräs, vilken har visat sig vara mycket attraktiv. Även en bollplan med grusyta byggdes intill denna. En ny mindre park med lektya, t ex en boulevard, föreslås i södra delen av planområdet på höjden mellan husen i delområde A som en kompensering för den ianspråktaga bollplanen.

### **Kompensationsåtgärder och föreskrifter kring bevarande**

I Stockholms stads miljöprogram 2007-2011 står att exploatering av värdefulla mark- och vattenområden ska kompenseras. Kompensationsåtgärder ska främst förstärka befintliga värdefulla natur- och/eller rekreativmiljöer.

Principen följer tre steg:

1: Skyddsåtgärder för att undvika negativ påverkan i områden som är särskilt värdefulla. 2: Negativ påverkan minimeras. 3: I de fall exploatering bedöms som möjlig tas så stor hänsyn som möjligt i planen och de värden som tas bort återskapas eller ersätts i närområdet.

Förslaget tar hänsyn till befintliga värden och den ekologiska spridningsfunktionen genom anpassning av bebyggelsen till naturmarken. Enbart någon enstaka ek kommer att tas ner i samband med byggandet av förskolan. I avtal med exploatörerna redovisas vilka trädgrupper och enskilda träd som ska bevaras och skyddas under byggtiden. Byggtekniken ska anpassas så att intrånget på den sida som ska skyddas inte påverkas. Trädvite utfästs för värdefulla träd som ska bevaras liksom krav på återplantering om skada skulle uppstå. Intrånget i skogs-/parkmarken som detaljplanen föreslår ska kompenseras genom tre olika insatser; upprustning av naturområdet med en restaurering av områdets ekmiljöer, nyplantering av träd och en ny allmän park.

#### Upprustning av naturområdet

En ekologiskt inriktad skötselplan ska göras som ska ligga till grund för en restaurering av områdets ekmiljöer. En detaljerad skötselplan ska också göras för naturområdet och träden inom planområdet i samråd med stadens ekologiska expertis. En upprustning av naturområdet innebär att området får ett långsiktigt förstärkt rekreativsvärde.

#### Nyplantering av träd

När Nybohovsbacken smalnas av och får karaktären av en stadsgata ska en trädrad planteras längs körbanan. Träden ska vara av sådan ålder och storlek att etableringen på växtplatsen säkerställs. Nyplantering av träd hjälper till att knyta samman spridningskorridorerna. Den viktigaste kopplingen att förstärka går från ekbeståndet vid nuvarande bollplan över Nybohovsbacken och vidare mot sydost över Södertäljevägen till Årtaskogen.

#### Ny allmän park

Den befintliga byggnaden vid parkeringen, den före detta panncentralen/tvätteriet, planeras att rivas. Platsen ska iordningställas med viss lekutrustning och planteras. Den befintliga lekplatsen på toppen av Nybohovshöjden är mycket bullerstörd, eftersom den vetter mot Essingeleden. En lekplats i ett mindre bullerutsatt läge skulle därför vara positivt i området.

### ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

### MEDVERKANDE

Detaljplanen har upprättats av stadsbyggnadskontoret genom Anna Rex.

Medverkande har varit:

*Exploateringskontoret:*

Jette Harboe, Ingrid Olsen Sjöström – natur, ekologi, landskap, rekreation

Jan Hessel, Lars Fyrvald – exploateringsfrågor



Kristina Lindberg – byggprojektledning  
Birgitta Nylander – trafik

*Trafikkontoret*  
Hanna Borg – trafik

*Miljöförvaltningen*  
Christina Wikberger – miljö- och naturfrågor.

*Konsulter:*  
Sonia Eriksson – ekologi och naturvärden (Conec)  
Mats Egeliuss, Charlotta Wallander, Oskar Norelius, Anders Johansson, Angelica  
Bierfeldt Liptak– planunderlag, illustrationer, modeller, perspektivskisser och  
landskapsfrågor (White arkitekter)  
Soon Hammarström, Mattias Nilsson – planfrågor (Tengbom)

Nina Åman  
Planchef

Anna Rex  
Planhandläggare