

# KVALITETSPROGRAM FÖR GRANÄNGSVÄGEN

Bollmora 1:94

2017-02-08



tyresö kommun 

  
**HÖKERUM**  
BYGG

**ARKITEKTHUSET**

 mark  
& landskap



# INNEHÅLL

Kvalitetsprogrammets syfte .....	2	Kommunens åtaganden.....	19
Godkännande av kvalitetsprogrammet .....	2	Gång- och cykelbana .....	19
Bakgrund och avgränsning .....	3	Åtgärder under byggskedet .....	19
Kontroll och granskning .....	3	Sprängning och schaktning.....	19
Byggnaderna i sin omgivning .....	3	Skydd av vegetation .....	19
Projekt mål för Granängsvägen .....	3	Transportvägar .....	19
Bebyggelsens karaktärsdrag .....	3	Byggskyltning .....	19
		Etablering.....	19
		Process .....	20
		Godkännande av åtagandena .....	21
		Checklista.....	22
<b>GRANÄNGSVÄGEN, DEL AV BOLLMORA 1:94...5</b>			
Bebyggelse .....	8		
Bostaden .....	8		
Gatufasad & förgårdsmark .....	8		
Fasader & gestaltning .....	8		
Bostadsgårdar .....	9		
Trafikbuller .....	9		
Angöring & parkering.....	11		
Tillgänglighet.....	12		
Energi & material.....	12		
Sol- & skuggstudier .....	13		
UTEMILJÖ .....	15		
Situationsplan .....	17		
Bostadsgårdens utformning .....	18		
Förgårdsmark.....	18		
Bostadsgårdar.....	18		
Markplanering.....	18		
Anpassning till naturmark .....	18		
Naturmark utanför planområde .....	18		
Belysning .....	18		
Dagvatten.....	18		

## Kvalitetsprogrammets syfte

Kvalitetsprogrammets syfte är att tillsammans med detaljplan och marköverlåtelseavtal, säkerställa att kommunens krav på gestaltning och yttre miljö beaktas vid vidare projektering och byggande på kvartersmark och allmän platsmark inom detaljplanens område.

## Godkännande av kvalitetsprogrammet

Detta kvalitetsprogram, daterat datum 2017-02-08 är det dokument som åsyftas i §10 i tecknat marköverlåtelseavtal mellan Hökerum Bygg AB och Tyresö kommun för projekt Granängsvägen, del av Bollmora 1:94.

Tyresö 2017- -

.....

För byggherren

.....

För Tyresö kommun

## Bakgrund och avgränsning

Tyresö är en växande kommun där målsättningen är att skapa levande och attraktiva gator och mötesplatser för människor i alla åldrar. Det aktuella kvarteret är beläget vid Granängsvägen, ca 500 meter sydväst om Tyresö Centrum och en halvtimmes bussresa ifrån Stockholm.

Byggnationen är ett resultat av diskussion mellan Tyresö kommun och Hökerum Bygg om vad som lämpar sig på området. Målet är att skapa ett kvarter med goda kvalitéer för så väl invånarna i Tyresö kommun som för de boende i området.

## Kontroll och granskning

Byggherren ansvarar för att erforderliga handlingar, som redovisar hur kraven i kvalitetsprogrammet ska uppfyllas, lämnas till kommunen. Handlingarna ska redovisas innan ansökan om mark och bygglov inlämnas till kommunens bygglovsenhet. Vid det tekniska samrådet ska kvalitetsprogrammets krav uppmärksammas och behov av granskning under byggskedet avgöras och införas i ett förslag till kontrollplan.

## Projekt mål för Granängsvägen

Målet med bebyggelsen är att omvandla Granängsvägen från transportled till stadsgata. Den nya bebyggelsen är en del i förtätningen av Tyresös centrala delar, vilket är ett steg på vägen mot en mer hållbar stad där funktioner ligger samlat snarare än utspritt. En blandad stadsdel innebär att blandade funktioner så som skola, handel, idrottsanläggningar och bostäder lockar människor att röra sig i området över hela dagen och bidrar på så sätt till en tryggare stad. Att funktionerna ligger inom promenad eller cykelavstånd från varandra gör det också möjligt för fler att välja bort bilden till förmån för kollektivtrafik eller andra miljövänliga färdmedel som cykel eller till fots.

Det attraktiva stadsummet	Funktionsbildning	Orienterbarhet
Mellan husen erbjuds ytor för grönska, lek och möten. Dessa ytor är belysta för att skapa trygghet och göra platserna tillgängliga och användbara över dygnet och årstiderna. Byggnaderna och deras funktioner aktiverar gaturummet tack vare närvaron av boende och besökare.	Husen har lägenheter i blandade storlekar, från mindre studiolägenheter i sockelvåningen till fem rum och kök. Bostäderna ligger i närheten av både skola, idrottsanläggningar och Tyresö centrum. Detta skapar ett område med blandade funktioner, som skapar en dynamisk stadsdel med rörelse genom området över större delen av dagen.	Orienterbarheten i området nordost om Bollmora Berg stärks genom huvudgatorna och de anslutande gång och cykelstråken som länkar samman bostadsområdet med resten av Tyresö. Områdets gång och cykelvägar är separerade från gatorna, för att skapa trygghet och säkerhet i rörelsen i området.



en vision om  
en stadsdel med hållbara förutsättningar

## Byggnaderna i sin omgivning

Planområdet ligger alldeles intill Tyresöhallen, Nyboda skola och relativt nära Tyresö centrum. Omgivningen har en låg skala och domineras av flerbostadshusbebyggelse från 60 och 70-talen. De nya husen knyter an till nivåskillnaden och bebyggelsen vid Bollmora Berg med sina sju våningar och varierande ljusa och mörkare fasader. Planområdet ligger med närhet till naturområden och har storstadslivet i Stockholm inom räckhåll. Det gör att de planerade bostäderna kan passa dem som vill bo nära naturen men ändå kunna ta del av storstadens breda utbud av arbetstillfällen, kommers och kultur.

## Bebyggelsens Karaktärsdrag

Bebyggelsen består av tre huskroppar som länkas samman med en gemensam sockelvåning. Husen har sex våningar som avslutas med en sjunde indragen takvåning. För att binda samman kvarteret är takvåningarna – precis som sockelvåningen – utformade med en gemensam gestaltning. Unikt för varje hus är fasaderna som varierar i materialitet och kulör för att ge kvarteret en omväxlande karaktär. Husens utformning baseras på en T-formad planlösning som ger ljusa och tysta lägenheter med fönster i två väderstreck och balkong i sydvästligt läge med utsikt över gården.





PLANOMRÅDE  
Kvalitetsprogram för Granängsvägen, Tyresö



# GRANÄNGSVÄGEN, DEL AV BOLLMORA 1:94





Idébild till komplementbyggnader

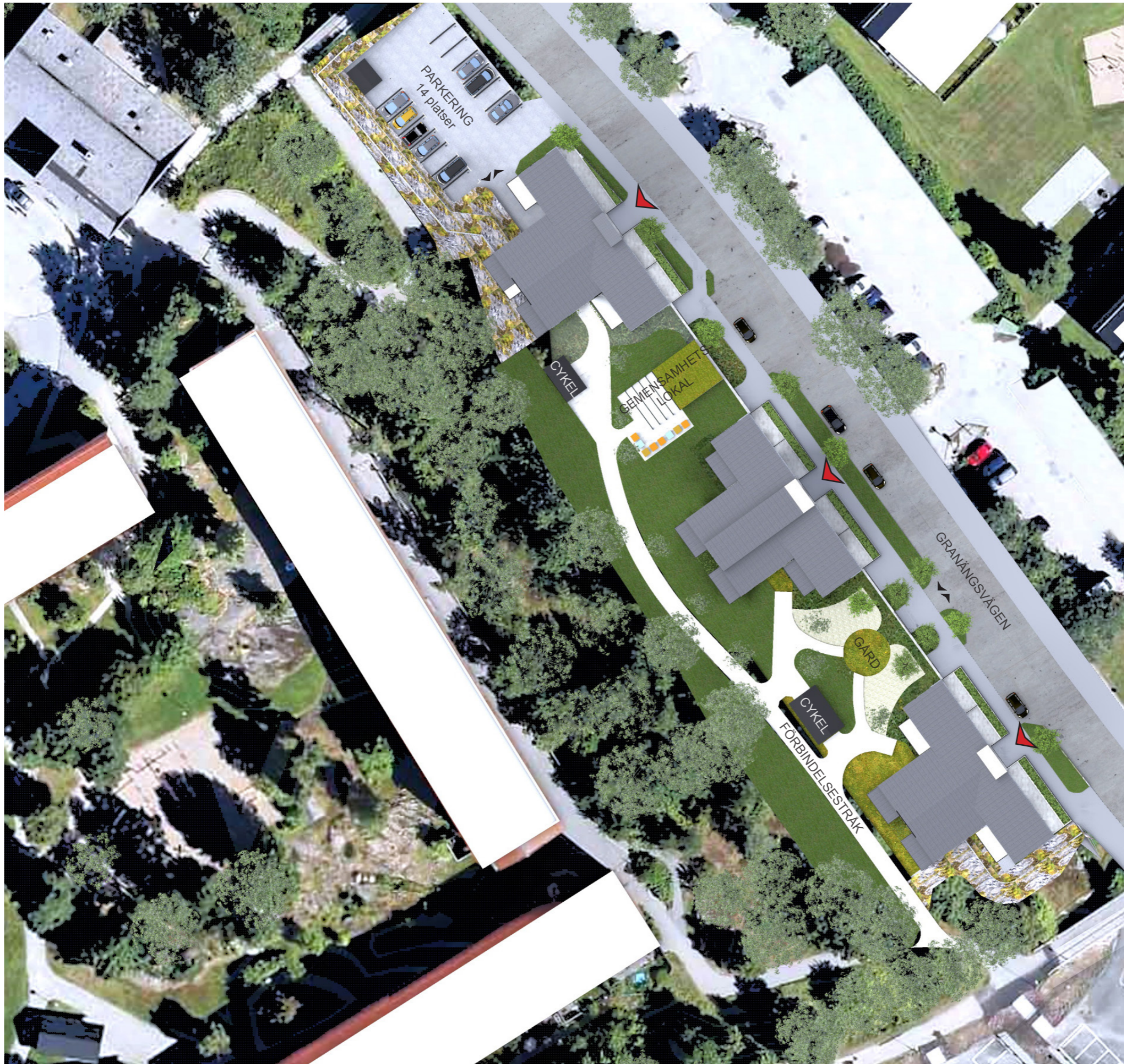


Idébild över komplementbyggnad & cykelförråd i sockelväning



Idébild över Granängsvägen





- Garageinfart
- Bostadsentré



Situationsplan



## Bebyggelse

Bebyggelsen består av tre punkthus, innehållande bostäder. Punkthusen står på en sockelvåning som innehåller, entréer, studiolägenheter/lokaler och bostadskomplement mot gatan och bakom dessa parkeringsgarage och utrymmen för lägenhetsförråd och teknik. Förutom lägenhetsförråd har de boende tillgång till gemensamma barnvagns- och rullstolsförråd. Dessa ligger lättåtkomligt i närheten av både trapphus och garage.

## Bostaden

Punkthusen innehåller huvudsakligen lägenheter om tre rum och kök. De flesta lägenheterna har utblickar i två eller tre väderstreck. Alla lägenheterna har stor balkong eller egen uteplats i lägen mot sydväst och sydöst. Balkongerna ska kunna glasas in för att ge de boende möjligheten att skapa ett uterum som går att nyttja året om. Balkongerna har utsikt över gården och goda förutsättningar för eftermiddagssol.

Sockelvåningen innehåller 12 studiolägenheter/lokaler på maximalt 35 m<sup>2</sup>. Lägenheter planeras för umgänge och matlagning samt avskilt utrymme för sömn. Lokaler kan anpassas för respektive verksamhet. Fönster utformas så att studiolägenheter kan få både integritet och utblickar, exempelvis med delvis frostade partier.

Vädringsfunktionen ska utformas på ett inbrottsäkert sätt. Studiolägenheter/lokaler har uteplatser mot gatan. Uteplatserna är upphöjda cirka 0,5 m och skyddas med upphöjda planteringar och räcken som genom grönska och fysiska barriärer filtrerar den mest direkta kontakten med gatan och skyddar från insyn. Räcken utformas så att de ger ett skydd mot trafikbuller från gatan.

En bärande idé i bebyggelseutformningen är att erbjuda yteffektiva lägenheter där alla bekvämligheter får plats på relativt få kvadratmeter. Avsikten är att skapa prisvärda lägenheter som kan passa såväl ungdomar som familjer med små barn och pensionärer.

## Gatufasad och förgårdsmark

Husen har huvudentré från gatan som framhävs dels genom belysning vid sidan om entrédörren, och dels genom en liten utskjutning i fasaden. Från huvudentréer nås också studiolägenheter/lokaler i sockelvåningen samt garage och andra funktioner.

Studiolägenheter/lokaler skapar ljus och rörelse bakom sockelvåningens fasad. Avsikten är att göra gatan tryggare för allmänheten genom ljusspridning och närvaro.

Avfallsrum med sopkärl dimensioneras enligt avfall Sveriges riktlinjer för totalt 90 liter hushållsavfall/vecka. Utrymmen för cykel- och barnvagns- och rullstolsparkering, samt avfallssortering har entré och fönsterytor mot förgårdsmark/gata. Avsikten är att de ska kännas ljusa och trevliga för de boende och bidra med ljus och rörelse i gatumiljön. Även dessa entréer är belysta för att yttrelikt öka trygghetskänslan i kvarteret.

Förgårdsmarken ska innehålla planteringsytor för träd, buskar och annan vegetation. Markbeläggning och belysning utformas så att förgårdsmarken skiljer sig från gatumiljön.

## Fasader och gestaltning

Sockelvåningen har en ljus och slät betongfasad med större fönsterpartier som markeras med utskjutande fönsterkarmar i svart skivmaterial. Kontrasterna mellan den ljusa fasaden och de mörka fönsterkarmarna, det mjuka träet och de hårda fasadmaterialet avser att skapa en levande och karaktäristisk sockelvåning som kommunicerar med gaturummet genom materialitet, ljus och transparens.

Fasaderna ovanför sockelvåningen putsas mot gatan men mot gårdarna utförs de av rastrerade betongelement. Det norra huset har en röd kulör (S 5030-Y70R) och det mellersta huset har en grå kulör (S 1502-G50Y). Det södra huset har en gulröd kulör (S 4010-Y.10R). Avsikten



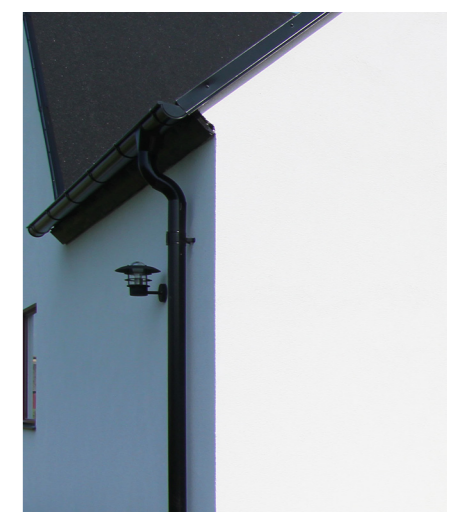
Idébild över terrass till studiolägenhet



Idébilder över raster i betongfasad



Idébild över träfasad till takvåning



Idébild över putsad fasad





Fasader mot Granängsvägen

är att skapa variation i material och kulör och att undvika upprepning.

Betongelementen prefabriceras och mönstergjuts genom manuell placering av formstavar i botten av gjutformen. Mönstergjutningen ger betongelementen horisontella rillor som skapar ett linjespel med skuggor på husets fasader. Vertikala skarvar placeras dolt bakom exempelvis stuprör för att förstärka de vågräta detaljerna i fasaden.

Trapphuset markeras med en varierande fönstersättning som förstärker det vertikala i fasaden. Takvåningarna har en mörk panel för att framhäva den indragna våningen. Takvåningen kan exempelvis ha en fasad av trä målat i falusvart trä, som skulle ge byggnaderna ett modernt uttryck med traditionell anknytning. Avsikten är att skapa en kontrast mellan den mörka panelen och de i övrigt ljusa fasaderna samt för att ge fasaden mot gatan en lägre skala.

## Bostadsgårdar

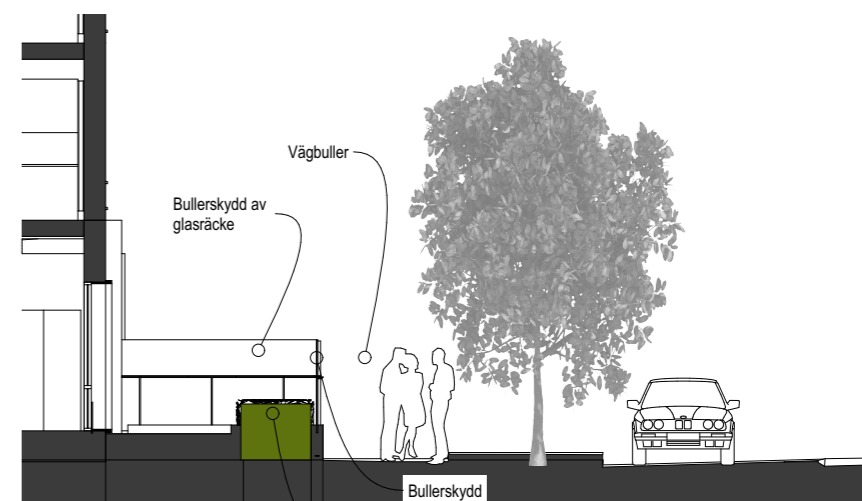
På terrasbjälklaget ovanför sockelvåningens garage och förrådsutrymmen skapas gröna bostadsgårdar. De nås från trapphusen samt från första våningens lägenheter. Vid gränsen mellan naturmarken och bostadsgårdarna skapas ett nytt förbindelsestråk som knyter an till kommunens gång- och cykelväg söder om planområdet.

På gårdarna finns en lekplats för de yngre åldrarna, samt ett antal lätta komplementbyggnader. Komplementhusen har falusvarta träfasader och innehåller cykelparkering m.m. En byggnad planeras som gemensamhetslokal för de boende att nyttja. Gårdarna får odlingsbänkar där de boende kan plantera blommor, örter och odla grönsaker. Fågelholkar och insektshotell pryder komplementbyggnadernas fasader för att främja den biologiska mångfalden i området.

Gemensamhetslokalens byggnad har ett tak av sedum. Sedumtaket ger huset en ”femte fasad” som upplevs från bostadsfönster. Sedumtaket bidrar tillsammans med odlingsbänkar och andra planteringsytor på gårdarna till att fördröja dagvatten.



Idébilder över entrépartier till bostäder respektive avfallsrum

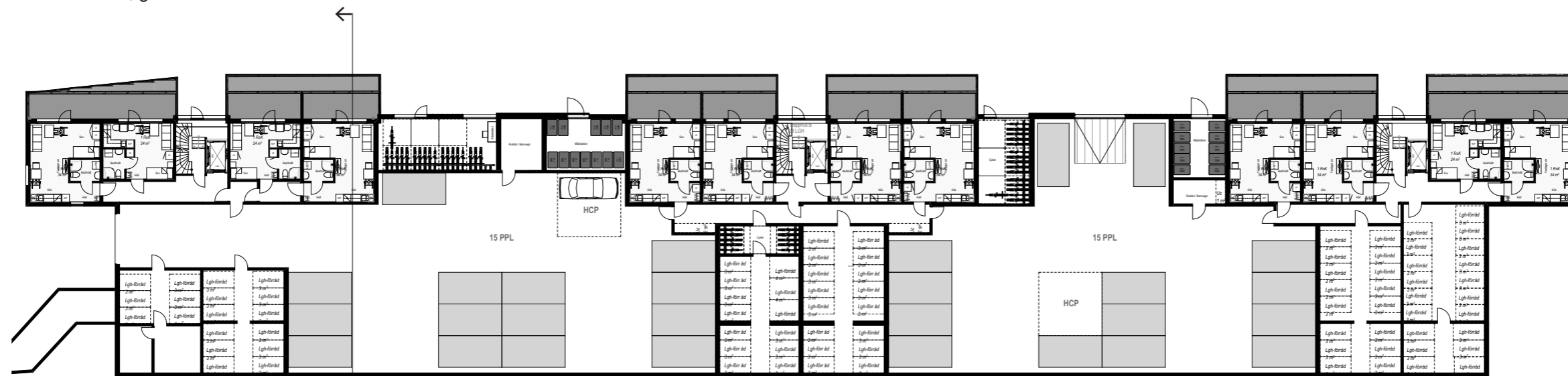


Princip för bullerskydd vid uteplats mot gata





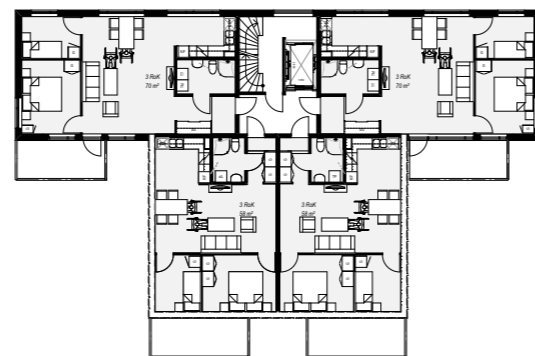
Sektion väst-öst, genom norra huset



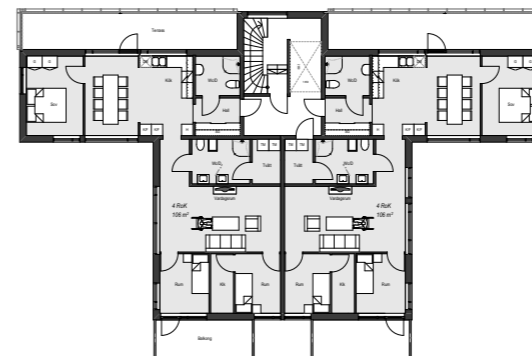
Sektion V-Ö ←

0 1 2 3 4 5

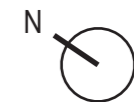
Garageplan



Normalplan



Takvåning





Fasader mot gården

## Projektinfo

Total BTA (ljus)	6197,9 kvm
BOA	4819,4 kvm
Antal lägenheter/bostäder	79 st
Lägenhetsfördelning	1st5rok/4st4rok/2s2rok/ 57st3rok/15st1rok
ca antal boende	141
(ev) LOA	-
Antal lokaler	-
Antal p-platser	44
P-tal	7/1000 BTA
Antal p-platser för bilpool	-
Antal handikapplatser	3
Antal cykelparkeringsplatser	198
P-tal cykel	2,5 cykel/lgh
Antal p-platser lådcykel	-
Placering av cykelparkering	
- inomhus/utomhus	Ja/Ja
- markplan/annan våning	Ja/Nej
Tillgång till cykelvård (pump, verktyg etc)	Ja

## Trafikbuller

Fasader mot studiolägenheter/lokaler utsätts för trafikbuller som överskrider 60 dBA ekvivalent bullernivå. Studiolägenheter förutsätter att räcket omkring lägenheternas uteplats utformas som en bullerskärm med ett skärmkrön om 2 m över vägbanans nivå.

## Angöring och parkering

Angöringsplatser för bilar, sopbilar m.m. anordnas i parkeringsfickor på gatumark.

Garage och markparkering rymmer totalt 44 P-platser. Det motsvarar ett P-tal för bilar på 7 P-platser per 1000 m<sup>2</sup> bruttoarea. Lättillgängliga P-platser avses för rörelsehindrade och parkeringsplatser för miljöbilar förses med laddstolpar.

Infarterna till parkeringsgaraget utformas trafiksäkert så att de inte hindrar framkomligheten för gående och cyklister. Parkeringsgaraget ska vara säkert och utrustas med lås. Parkeringsgaraget förses inte med golvbrunnar.

Planerade cykelrum, cykelförråd på bostadsgårdar och cykelförvaring i lägenhetsförråd rymmer 198 cyklar. Detta motsvarar ett P-tal för cyklar på 2,5 cyklar per lägenhet.



Fasad mot norr, norra huset



Fasad mot söder, södra huset



Cykelrum i sockelvåningen är väl belysta och har fönsterpartier ut mot gatan. Detta gör att både gatan och cykelrummen upplevs tryggare tack vare ljus och synlighet. Dessutom finns det fristående komplementhus innehållande cykelparkering på gården i direkt anslutning till ett nytt förbindelsestråk. Den nya leden ansluter till kommunens vägnät för gång- och cykeltrafik, för att ytterligare främja cykelanvändandet.

## Tillgänglighet

Tillgänglighet för rörelsehindrade tillgodoses genom angöringsplatser på gatan inom 25 meter från bostadsentréerna.

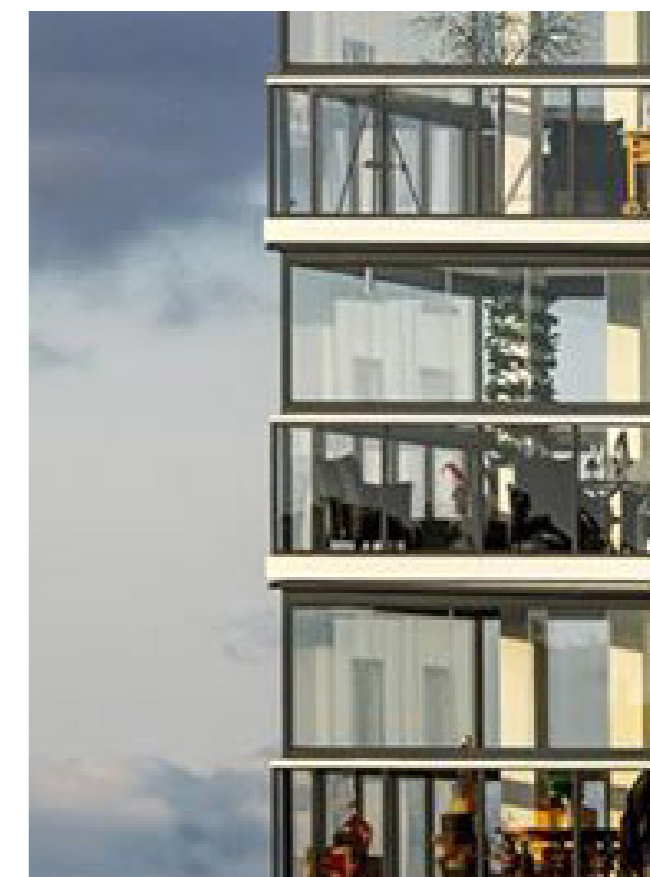
Entréer mot förgårdsmarken anpassas till gatunivån. Genomgående hissar i entréhallen lyfter rörelsehindrade från gatunivå upp till sockelvåningens golvnivå och vidare upp i huset. Gårdsentréer ansluter också till trapphusens hissar.

Bostadsgårdar, utrymmen för bostadskomplement och garage är tillgängliga via hiss i trapphus.

Två avfallsrum finns i sockelvåningen. Ett i norr och ett i husets mitt. Rummen ligger inom 50 meter från bostadsentréer. De ska vara dagsljusbelysta och har ingång från kvarterets förgård. Avsikten är att det ska vara lätt för de boende att sortera och återvinna sitt avfall.

## Energi och material

Yttervägg, bärande innerväggar och bjälklag utgörs av betongstomme, utan inbyggda organiska material. Detta ger en mycket hållbar byggnad som blir värmetrög och inte riskerar några fukt- och mögelproblem. Husen planeras att värms upp med fjärrvärme som spetsas med värme från frånluftsvärmepumpar. Genomgående låga U-värden på material i klimatskal och en värmetrög betongstomme skapar goda förutsättningar för en låg energiförbrukning.



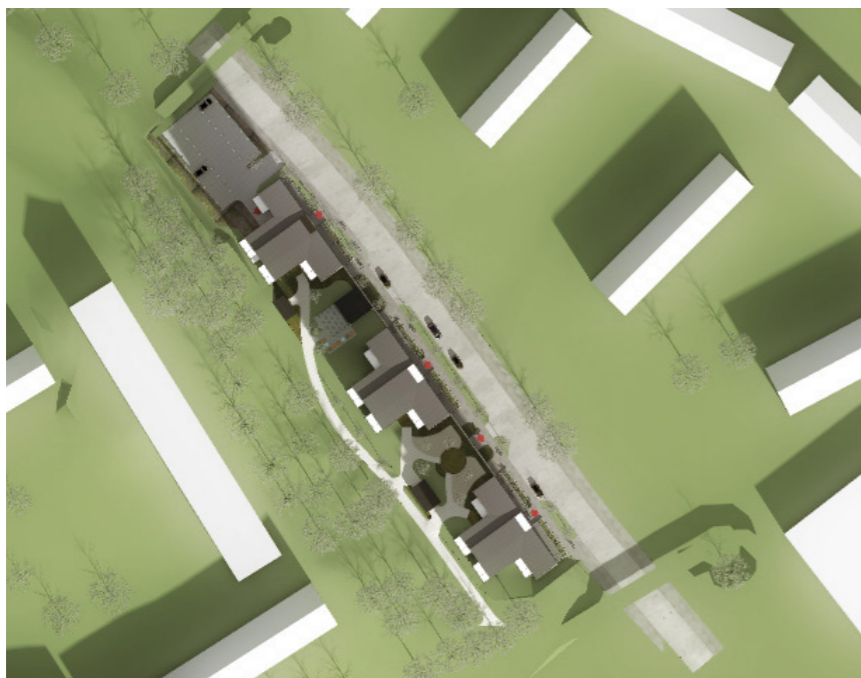
Idébild över balkonginglasning



Idébild över balkongräcke

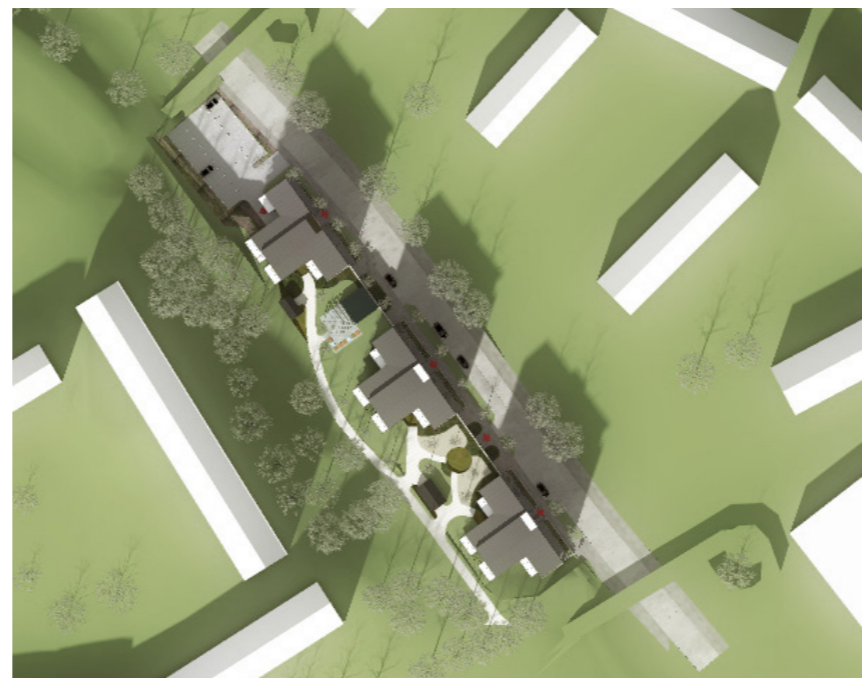


## Sol- och skuggstudier



Vår och höstdagjämning kl 10

På vår- och höstförmiddagar når solen hela den kringliggande miljön i väster och öster tack vare kvarterets nord-sydliga läge.



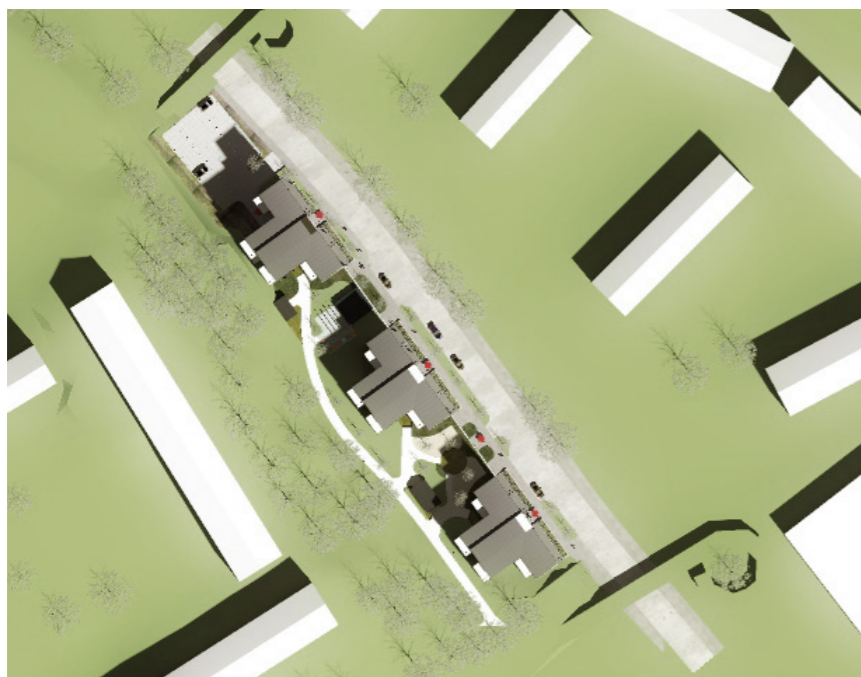
Vår och höstdagjämning kl 13

Mitt på dagen under vår och höst når solen bostadsgårdarna tack vare kvarterets uppbrutna form.



Vår och höstdagjämning kl 16

På vår- och hösteftermiddagar skuggar kvarteret den intilliggande bebyggelsens västra delar. Dock är stora delar av gården fortfarande solbelyst.



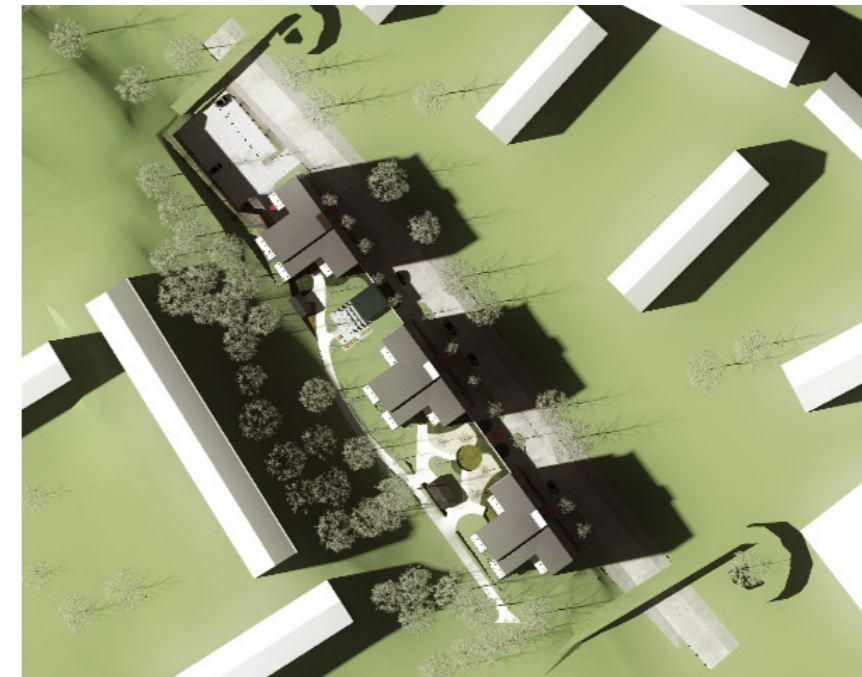
Midsommar kl 10

Mitt i sommaren, när solen står som högst på himmelen skuggas enbart de norra delarna av kvarteret.



Midsommar kl 13

Under högsommaren når solen både kringliggande miljö och bostadsgårdarna. Så här års är skuggorna korta och skuggar enbart Granängsvägen i nordöst.



Midsommar kl 16

Under sommareftermiddagarna når solen både balkonger och bostadsgårdar i sydvästligt läge. Omkringliggande bostadsgårdar påverkas inte.







# UTEMILJÖ





Idébild över norra huset och terrassering av slänt





Situationsplan Granängsvägen





## Bostadsgårdens utformning

Marken inom planområdet kan delas in i fyra zoner:

- Förgårdsmark
- Bostadsgårdar på terrassbjälklag
- Markparkering
- Område mellan bostadsgårdar och befintlig naturmark utanför planområdet.

Naturmark väster om planområdet påverkas också av ett genomförande av detaljplanen.

## Förgårdsmark

En cirka tre meter bred remsa förgårdsmark skiljer bebyggelsens sockelväning från gatan. Entréfunktioner, grönytor och upphöjda privata uteplatser anordnas på förgårdsmarken. Planteringslådor utgör gränsen mellan privata uteplatser och allmänna ytor. På de allmänna ytorna skapas sittmöjligheter vid entréer och angöringsplatser. De tjänar som mötes- och väntplatser. Förgårdsmarken planteras med träd och buskar som ger ett grönt skydd mot gatan och som tål trafikmiljö.

## Bostadsgårdar

På terrassbjälklaget mellan punkthusen skapas gröna gårdar med träd, buskar och gräsytor eller annan markvegetation. Gårdarna utrustas för lek, möten, odling och avkoppling. På gårdarna skapas en varierande växtlighet med blomning, frukter och bär som är lockande för både insekter, fjärilar och barn. Växter väljs med hänsyn till giftighet, allergier m.m. Här skapas också möjlighet för odling i upphöjda odlingsbänkar. Omfattningen av odlingen är flexibel genom att träramar kan tillföras och tas bort.

Gårdarna utrustas med bänkar och bord vid lekplats och aktivitets- och umgängesytor. En större uteplats vid en byggnad för möteslokal tillåter möblering med lösa möbler för att ge plats för både mindre grupper eller större sällskap. Lekplats anordnas på bostadsgårdarna med lekredskap så som sandlåda, klätterställning, rutschkana och gungställning för yngre åldrar. I slänten väster om byggnaden kan lekområden skapas i relation till hur berget utfaller m.m. Denna lek ges en mer naturpräglad utformning.

## Markparkering

Markparkeringen i norr medför relativt stora schakter in i slutningen upp mot kommunens gångväg. En plan parkeringsyta skapas med hjälp av släntstöd och terrasseringar i två till tre nivåer för att ansluta till befintlig marknivå vid gångslingan upp mot Granitvägen i väster. Släntstöden byggs upp av mursten eller synligt berg, detta anpassas utefter sprängningsutfall. Terrasserna planeras med marktäckande växter i kombination med klättrväxter. För att förhindra nedstörtning förses del av gångväg med metallräcke.

## Anpassning till naturmark

Området mellan naturmark och terrassbjälklag/bostadshus ska utformas så att markanslutningen blir så naturlig som möjligt. Där bergskärningar och bergsslänter ändå uppstår kläs dessa med växter och får dekorationsbelysning. På så sätt blir berget ett positivt inslag i boendemiljön.

Där nivåskillnader inte kan tas upp med enbart vegetationsklädda bergsslänter kompletteras dessa med släntstöd som anpassas mot befintliga bergsslänter. Även släntstöden kläs med vegetation från planteringsytor på stödets nedsida och/eller ovsida. Släntstöden utförs i flera etage för att man lättare skall kunna ge stöden karaktär av grönskande vägg.

Växtligheten består av klättrväxter, typ klätterhortensia och vildvin, med sugfötter som själva vandrar upp längs bergets form. Klätterhortensian ger en vacker blomning som också är lockande för bin och fjärilar. Vildvinet ger en röd höstfärg och växer kraftigt.

Marken omkring gång- och cykelväg samt makadamdike för yt- och dagvatten ska planteras på ett sätt som i någon mån återger marken ett ursprungligt utseende.

## Naturmark utanför planområdet

Vid ett genomförande av detaljplanen kommer en 5-10 meter bred zon av naturmarken utanför planområdet att påverkas av byggnadsarbeten. Inom detta område ska träd och vegetation som tagits bort ersättas med arter som hör hemma i området och är tåliga vid en etablering. Rönn, björk och tall är träd som kan vara lämpliga. Stödvattning kan behövas under de första ett eller två åren.

Den befintliga vegetationen i den opåverkade delen av slutningen upp mot Granitvägen rensas från döda eller hängande träd för att undanröja olycksrisker och för att förbättra områdets naturliga kontakt med Bollmora Berg.

## Belysning

Förgårdsmark belyses med pollare som markerar gångväg och entréer. Upphöjda terrasser som tillhör studiolägenheter/lokaler förses med lokal belysning. Bostadsgårdar belyses med pollare i anslutning till entréer, lekplatser samt gång- och vistelsezoner.

Markparkeringen i norr får belysningsstolpar. Släntstöd och bergskärningar i anslutning mellan markparkering och mot naturmark/kommunal gångväg får viss dekorationsbelysning. Det nya förbindelsestråket mellan bostadsgårdar och naturmark får belysningsstolpar. Belysningen ska utföras så att den inte bländar eller stör i markmiljö eller genom bostadsfönster. Ljuskällor ska vara varmvit LED-belysning.

## Dagvatten

Dagvatten omhändertas så att kvalitét i den befintliga bergsterrängen med sin torrmarksvegetation bevaras.

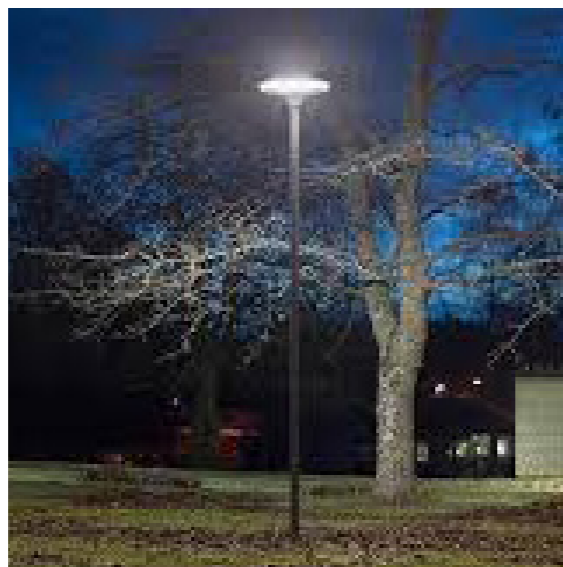
Dagvatten omhändertas genom fördröjning, dels i fördröjningsdike väster om gårdsbjälklaget, där yt- och grundvatten från bergsslänt omhändertas tillsammans med ytvatten från gårdsbjälklaget.

Dagvatten från tak och förgårdsmark fördröjs i planteringsytor och fördröjningsmagasin med bräddledning som ansluts till kommunala dagvattenledningar.

Vid uppförande av byggnader ska så miljövänliga material som möjligt väljas för att minska påverkan av föroreningar i dagvattnet.



## Exempelbilder



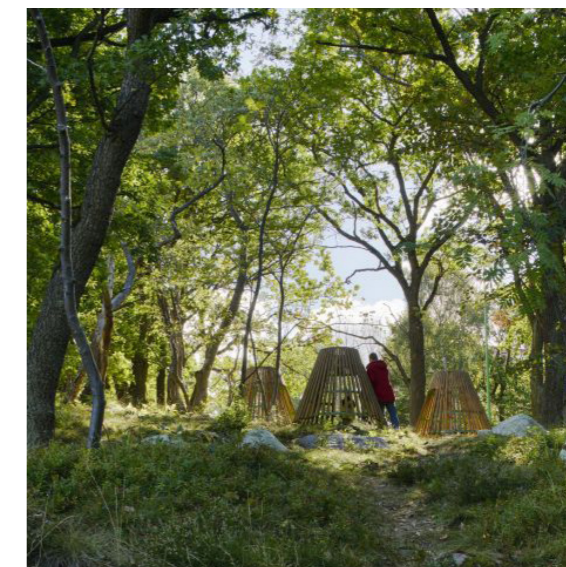
Belysning



Belysningspollare



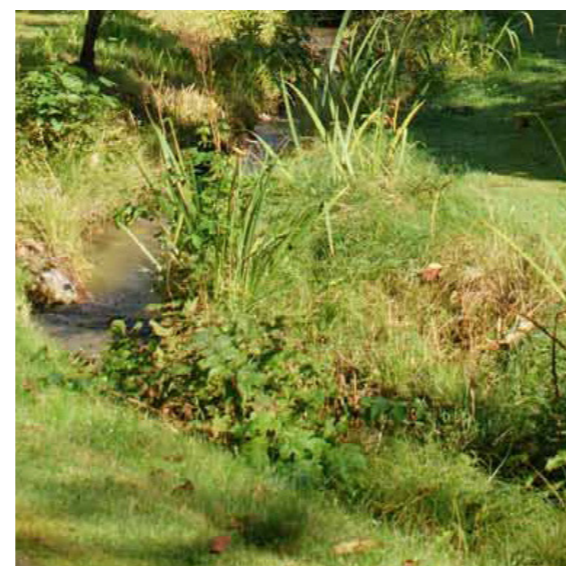
Sittbänk



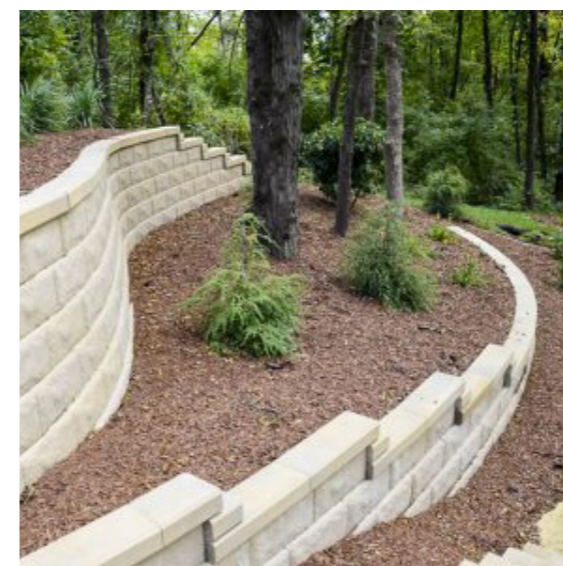
Naturanpassad lekplats



Skyddsräcken



Fördröjningsdike



Släntstöd



Regngård



Komplementbyggnad



Övergång mellan trädgård och natur



Odlingslåda



Växtval





Idébild över norra huset och terrassering



## Kommunens åtaganden

### Gång- och cykelbana

Tyresö kommun kommer att anlägga en gångbana med trädplantering på Granängsvägens västra sida (samma sida som den planerade bebyggelsen).

Som del av upprustningen av Granängsvägen kommer Tyresö kommun dessutom anlägga en gång- och cykelbana på vägens östra sida. Befintlig trädplantering på den östra sidan behålls.

## Åtgärder under byggskedet

### Sprängning och schaktning

Sprängning och schaktning ska projekteras och utföras på ett sådant sätt att så mycket som möjligt av befintlig mark och växtlighet kan bevaras och sprängnings omfattning minimeras. Schaktkanter ska göras så branta som bergkvaliteten tillåter.

Området mellan naturmark och terrassbjälklag/bostadshus ska utformas så att markanslutningen blir så naturlig som möjligt.

### Skydd av vegetation

Före utbyggnaden ska värdefulla träd intill fastigheten inventeras och i möjligaste mån skyddas. Vid ett genomförande av detaljplanen kommer en 5-10 m bred zon av naturmarken utanför planområdet att påverkas av byggnadsarbeten. En trädvitesplan upprättas gemensamt av byggherren och kommunen för att identifiera de träd som ska skyddas. Träd och vegetation som tagits bort ska ersättas med arter som hör hemma i området och är tåliga vid en etablering.

Byggherren ansvarar för att mark intill fastigheten inte nyttjas i byggprocessen utan tillstånd från kommunen. Före byggstart ska syn hållas med representant från kommunen där skyddsåtgärder bestäms.

### Transportvägar

Före byggstart ska byggherren redovisa förslag till Trafikanordningsplan som redovisar omläggning av trafiken. Trafikanordningsplanen ska godkännas av kommunens trafikenhet. Byggherren ska säkra framkomlighet för samtliga trafikslag och tillgänglighet till allmänna anläggningar samt se till att trafiksäkerhet kan upprätthållas.

Försyn av gator och allmänna anläggningar (till exempel gångbro) som kan komma att påverkas av byggtrafiken kommer att göras.

### Byggskyltning

Exploatören förbinder sig att informera allmänheten med skyltar på plats om pågående byggnadsarbeten.

### Etablering

Etablering ska i första hand ske på kvartersmark.

Före byggstart ska byggherren upprätta en arbetsplatsdispositionsplan som ska reglera uppställning av arbetsbodar, upplag och dylikt.

Arbetsplatsen ska inhängas med byggstaket innan arbetet påbörjas.



## 1. När planen vunnit laga kraft.

Kommunen kallar till startmöte med byggherren där projekteringshandlingarna stäms av mot avtal och kvalitetsprogram. Genomgång av tidplan, arbetsgång, fastighetsrättsliga åtgärder samt ekonomi görs. Eventuell fastighetsbildning ansöks och genomförs hos Lantmäteriet.

**Ansvarig och sammankallande:** *Kommunen (exploatering, plan, bygglov)*

**Deltagande:** *Byggherre*

## 2. Inför bygglovsansökan

Kommunen stämmer av att projekteringshandlingarna (nu i nivå med bygglovhandlingar) uppfyller avtal och kvalitetsprogram. När handlingarna överensstämmer med avtal och kvalitetsprogram kan bygglov sökas.

**Ansvarig:** *Kommunen (exploatering, plan, bygglov)*

## 3. Bygglovsprocessen startar

När byggherren lämnat in bygglovhandlingar och eventuella andra lov så som marklov, rivningslov och etableringslov kan bygglovsärendet starta.

**Ansvarig:** *Byggherren*

## 4. I samband med tekniskt samråd och startbesked

Som en del av bygglovärendet kontrolleras bygglovhandlingarna gentemot de tekniska krav som ställs på byggnader och mark genom BBR:s föreskrifter och allmänna råd. Kommunen stämmer av att inkomna handlingar uppfyller exploateringsavtal, kvalitetsprogram och planhandlingar. Byggnation får påbörjas när startbesked ges.

**Ansvarig och sammankallande:** *Kommunen (bygglov)*

**Deltagande:** *Byggherre, Kommunen (exploatering)*

## 5. Kontrollera att överenskomna skyddsåtgärder finns på plats

Det kan röra sig om exempelvis träd, naturskydd, byggstängsel, besiktning av vägar och gångvägar, skyltar för allmänhet mm. Det som ska skyddas kan vara reglerat både i detaljplanen, avtal och/eller i kvalitetsprogrammet. Kommunen stämmer av att åtgärderna uppfyller avtal och kvalitetsprogram.

**Ansvarig och sammankallande:** *Byggherren*

**Delagande:** *kommunen (exploatering, bygglov)*

## 6. I samband med att slutbesked ges

Kommunen (exploatering, plan) stämmer av att färdigställd byggnad och mark uppfyller avtal och kvalitetsprogram. Kommunen (bygglov) stämmer av att färdigställd byggnad och mark följer de lov som getts. Kommunens projektledare (exploatering) godkänner skriftligen att byggherren har fullföljt åtagandena i avtalet.

**Ansvarig och sammankallande:** *Kommunen (exploatering, plan och bygglov)*

**Deltagande:** *Byggherren*



## Godkännande av åtagandena

Härmed intygas att byggherren Hökerum Bygg AB har uppfyllt åtagandena enligt kvalitetsprogrammet.

.....

Ort

.....

Datum

.....

Projektledare i kommunen



# CHECKLISTA

## Att göra:

### Bostadutformning

- Alla huvudentréer ska vara vända mot Granängsvägen. (sid 8)
- Fönster till bostadsrum i bottenvåningen ska utformas med hänsyn till de boendes trygghet och integritet utan att ljusinsläpp och utblickar begränsas. (sid 8)
- Uteplatser mot gatan ska vara upphöjda cirka 50 cm och omgärdade av grönska och räcken som skyddar från insyn och trafikbuller från gatan. Avgränsningen av uteplatserna ska vara utförda med omsorg och hög kvalitet. (sid 8)
- Det ska finnas en utgång från varje trapphus till upphöjd innergård (sid 9)

### Byggnadsteknik och gestaltning

- Fogar mellan fasadelement ska vara del av formgivning/gestaltning eller döljas. (sid 9)
- Husens färgsättning kan varieras i helhet eller i delar. (sid 8)
- Sockelvåning ska innehålla större fönsterpartier (sid 8)
- Bostäder i bottenvåningen skyddas mot trafikbuller med skärmar som är en integrerad del av uteplatsens inramning. (sid 8)

### Utemiljö

- Området mellan naturmark och terrassbjälkag/bostadshus ska utformas så att markanslutningen blir så naturlig som möjligt. (sid 18)
- Naturmark utanför planområdet som påverkas av genomförande av detaljplanen ska återställas så lika opåverkad naturmark som möjligt. (sid 18)
- På bostadsgård ska finnas lekplats för små barn, sittmöjligheter ska finnas i anslutning till lekplats (sid 9 & 18)
- Möjlighet till odling ges i odlingslådor på bostadsgårdar. (sid 9 & 18)
- Förgårdsmark med uteplatser och entréfunktioner planteras för att skapa ett grönt skydd mot gatan. (sid 18)
- Belysning ska finnas på förgårdsmark för att markera gångväg och entréer. Bostadsgårdar och markparkeringen i norr ska också vara belysta. (sid 18)
- Skötselplaner för grönstruktur upprättas av exploitören för privat mark.



# CHECKLISTA

## Att göra:

### Parkering

- Parkeringsgarage ska vara säkra och utrustas med lås. (sid 11)
- Parkeringsgaraget förses inte med golvbrunnar. (sid 11)
- De mest lättillgängliga parkeringsplatserna ska vara för rörelsehindrade. (sid 11)
- Parkeringsplatser för miljöbilar ska vara försedda med laddstolpar. (sid 11)
- Cykelparkeringar ska upplevas trygga och har bra översyn från omgivande lokaler eller bostäder. (sid 8 & 12)
- Garageinfarter ska utformas på ett trafiksäkert sätt och så att de inte hindrar framkomligheten för gående och cyklister mer än nödvändigt. (sid 11)

### Dagvatten

- Dagvattnet tas omhand lokalt inom kvartersmark, så långt som det är möjligt. (sid 18)
- Komplementbyggnader förses med vegetationsklädda tak. (sid 9)
- Vid uppförande av byggnader ska så miljövänliga material som möjligt väljas för att minska påverkan av föroreningar i dagvattnet. (sid 18)

### Avfall

- Avfallsrum med sopkärl dimensioneras enligt avfall Sveriges riktlinjer för totalt 90 liter hushållsavfall/vecka. Utrymmet ska medge viss en källsortering. (sid 9)

### Övrigt

- Genomförandet av flyttning av fjärrvärme ska vara samordnat med Vattenfall (§7 i Marköverlåtelseavtal.)
- Trädvitesplan ska upprättas. (§16 i Marköverlåtelseavtal)

Utöver denna checklista ska självfallet gällande lagstiftning följas. Tyresö kommuns tillgänglighetshandbok ska följas så långt som möjligt. Där särskilda skäl för avsteg finns ska dessa motiveras särskilt.



