

UTDRAG

§ 177

Dnr 2017KSM0800.256

**Marköverlåtelseavtal för bostäder vid
Granängsvägen****Kommunstyrelsens förslag till kommunfullmäktige**

1. Marköverlåtelseavtalet avseende bostäder vid Granängsvägen godkänns.
2. Kommunstyrelsens ordförande och chefen för stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att underteckna avtalet och eventuella erforderliga handlingar för avtalets genomförande.

Beskrivning av ärendet

Stadsbyggnadsförvaltningen har upprättat ett förslag till marköverlåtelseavtal för bostäder vid Granängsvägen. Avtalets syfte är dels att sälja del av fastighet Bollmora 1:94 till Tyresö Granängen Förvaltning AB, och dels att säkerställa kvalitén, tydliggöra ansvarsförhållanden och reglera genomförandet av projektet.

Ärendet har beretts av miljö- och samhällsbyggnadsutskottet som föreslår att kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige att godkänna marköverlåtelseavtalet avseende bostäder vid Granängsvägen samt att kommunstyrelsens ordförande och chefen för stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att underteckna avtalet och eventuella erforderliga handlingar för avtalets genomförande.

Bilagor

MSU Protokollsutdrag 20170925 §113.pdf

Tjänsteskrivelse_granängsvägen_marköverlåtelse.pdf

Marköverlåtelseavtal.pdf



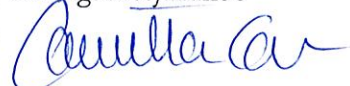
Bilaga 1 Detaljplan för Bostadsbebyggelse vid Granvägen.pdf

Bilaga 2 Kvalitetsprogram.pdf

Bilaga 3 Dagvattenutredning.pdf

Bilaga 4 Trädvitesplan.pdf

Bilaga 5 Ljus BTA.pdf

Justerandes sign 		Utdragsbestyrkande 
---	---	--

§ 113

Dnr 2017KSM0800.256

UTDRAG

Marköverlåtelseavtal för bostäder vid Granängsvägen

Miljö- och samhällsbyggnadsutskottets förslag till kommunstyrelsen för förslag till kommunfullmäktige

1. Marköverlåtelseavtalet avseende bostäder vid Granängsvägen godkänns.
2. Kommunstyrelsens ordförande och chefen för Stadsbyggnadsförvaltningens får i uppdrag att underteckna avtalet och eventuella erforderliga handlingar för avtalets genomförande.

Miljö- och samhällsbyggnadsutskottets beslut




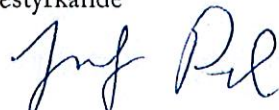
- Paragrafen justeras omedelbart.

Beskrivning av ärendet

Stadsbyggnadsförvaltningen har upprättat ett förslag till marköverlåtelseavtal för bostäder vid Granängsvägen. Avtalets syfte är dels att sälja del av fastighet Bollmora 1:94 till Tyresö Granängen Förvaltning AB, och dels att säkerställa kvalitén, tydliggöra ansvarsförhållanden och reglera genomförandet av projektet.

Bilagor

Tjänsteskrivelse_granängsvägen_marköverlåtelse.pdf
Marköverlåtelseavtal.pdf
Bilaga 1 Detaljplan för Bostadsbebyggelse vid Granvägen.pdf
Bilaga 2 Kvalitetsprogram.pdf
Bilaga 3 Dagvattenutredning.pdf
Bilaga 4 Trädvitesplan.pdf
Bilaga 5 Ljus BTA.pdf

Justerandes sign 			Utdragsbestyrkande 
---	---	---	--

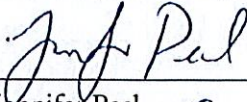
Datum 2017-09-25
 Tid 08:30–11:00
 Plats Bollmora

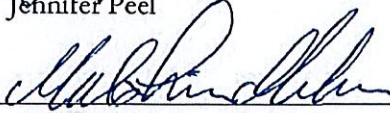
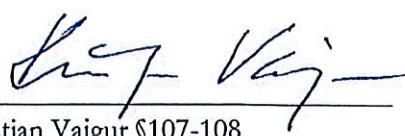
Beslutande Se närvarolista

Övriga deltagare Se närvarolista

Justeringens plats och tid 2017-09-25

Paragrafer 107 -108, 112 – 115, 118 - 120

Sekreterare 
 Jennifer Peel

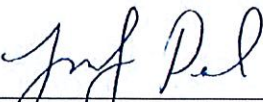
Ordförande  
 Mats Lindblom §109-126 Kristjan Vaigur §107-108


Justerande 
 Anita Mattsson

ANSLAG / BEVIS

Protokollet är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.
 Observera att anslagstiden inte är samma sak som överklagandetiden.

Organ Miljö- och samhällsbyggnadsutskottet
 Sammanträdesdatum 2017-09-25
 Datum då anslaget sätts upp 2017-09-25
 Datum då anslaget tas ned 2017-10-17
 Förvaringsplats för protokollet Samhällsbyggnadsförvaltningens arkiv

Underskrift 
 Jennifer Peel

	Utdragsbestyrkande
---	--------------------

Närvarolista

Beslutande




Marika Marklund (KD)
Mats Lindblom (L) ordförande § 109-126, ej tjänstgörande §107-108
Anki Svensson (M)
Peter Odelvall (M)
Ulrica Riis-Pedersen (C)
Anita Mattsson (S)
Kristjan Vaigur (S) ordförande § 107-108
Lennart Jönsson (S)
Peter Bylund (MP)
Helen Dwyer (C) tjänstgörande §107-108

Ersättare

Anders Linder (S)

Övriga

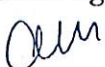


Carolin Andersson, Planarkitekt, Stadsbyggnadsförvaltningen
Carolina Fintling Rue, Enhetschef för översiktsplaneringsenheten,
Stadsbyggnadsförvaltningen
Christina Bolinder, Planarkitekt, Stadsbyggnadsförvaltningen
Emelie Häll, Exploateringsingenjör, Stadsbyggnadsförvaltningen
Emilia Reiding, projektledare, Stadsbyggnadsförvaltningen
Hampus Rubaszkin, politisk sekreterare, Miljöpartiet
Ida Olén, Enhetschef för detaljplaneringsenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen
Jennifer Peel, Projektsamordnare, utskottssekreterare, Stadsbyggnadsförvaltningen
Johan Nilsson, byggprojektledare, Stadsbyggnadsförvaltningen
Maria Harvig, kommunikatör, Stadsbyggnadsförvaltningen
Marita Bertilsson, politisk sekreterare, Socialdemokraterna
Sara Kopparberg, Stadsbyggnadschef, Stadsbyggnadsförvaltningen
Veronica Mofalk, byggprojektledare, Stadsbyggnadsförvaltningen
Helena Swahn, Enhetschef för mät- och kartenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen
Göran Bardun, Kommunekolog, Stadsbyggnadsförvaltningen
Emelie Häll, Exploateringsingenjör, Stadsbyggnadsförvaltningen
Eugène Teterin, Projektcontroller, Stadsbyggnadsförvaltningen

Justerandes sign 			Utdragsbestyrkande
---	---	---	--------------------

Emelie Malaise, tf enhetschef för exploateringsenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Benny Berg, Controller, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Adam Nyman, Praktikant, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Mattias Endredi, Praktikant, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Johan Smeder, Exploateringsingenjör, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Åsa Ström, Exploateringsingenjör, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Johanna Wadhstorp, Planarkitekt, Temagruppen
 Carina Lindberg, Masshanterare, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Pernilla Sundling, Datasamordnare, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Ronald Gustavsson, Byggprojektledare, Stadsbyggnadsförvaltningen
 Martin Wallin, Chef för bygglämnad och projekteringsenheten, Stadsbyggnadsförvaltningen

Frånvarande

Fredrik Saweståhl (M), Ordförande
 Marie Åkesdotter (MP), 2:e vice ordförande
 Dick Bengtson (M)
 Anna Steele (L)
 Anna Lund (KD)
 Karin Ljung (S)
 Inger Gemicioglu (V)

Justerandes sign 			Utdragsbestyrkande
---	---	---	--------------------

Tyresö kommun
Stadsbyggnadsförvaltningen
Emelie Häll
Exploateringsingenjör
08-5782 93 35
emelie.hall@tyreso.se

TJÄNSTESKRIVELSE

2017-09-11

1 (2)

Diarienummer

2017KSM0800

Kommunfullmäktige

Marköverlåtelseavtal för bostäder vid Granängsvägen

Förslag till beslut

1. Marköverlåtelseavtalet avseende bostäder vid Granängsvägen godkänns.
2. Kommunstyrelsens ordförande och chefen för Stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att underteckna avtalet och eventuella erforderliga handlingar för avtalets genomförande.

Stadsbyggnadsförvaltningen



Sara Kopparberg
Stadsbyggnadschef



Emelie Malaise
tf Enhetschef Exploatering

Sammanfattning

Stadsbyggnadsförvaltningen har upprättat ett förslag till marköverlåtelseavtal för bostäder vid Granängsvägen. Avtalets syfte är dels att sälja del av fastighet Bollmora 1:94 till Tyresö Granängen Förvaltning AB, och dels att säkerställa

kvalitén, tydliggöra ansvarsförhållanden och reglera genomförandet av projektet.

Beskrivning av ärendet

Detaljplan för bostäder vid Granängsvägen i Bollmora har upprättats och förväntas antas i kommunfullmäktige i oktober 2017. Detaljplanen möjliggör tre punkthus på en sammanlänkande sockelvåning som skär in i bergsslutningen. Punkthusen innehåller bostäder. Sockelvåningen innehåller parkering och lägenhetsförråd i sin inre del. I den yttre delen, mot gatan, planeras huvudentréer, ett tiotal små studiolägenheter/lokaler för centrumändamål och utrymmen för bostadskomplement. Fastigheten kommer att styckas av från fastighet Bollmora 1:94 som idag består av obebyggd, icke-planlagd mark.

För att genomföra detaljplanen har ett förslag till marköverlåtelseavtal upprättats. Genom avtalet säljs ca 4 400 kvm av kommunens fastighet Bollmora 1:94 för en köpeskilling på 36 830 000 kronor (eller 5 800 kr/kvm ljus BTA). Exploatören ska uppföra ca 80 bostäder i ca 6350 kvm ljus BTA i enlighet med framtaget kvalitetsprogram. Upplåtelseformen är bostadsrätt.

Avtalets syfte är dels att sälja del av fastighet Bollmora 1:94 till Tyresö Granängen Förvaltning AB, och dels att säkerställa kvalitén, tydliggöra ansvarsförhållanden och reglera genomförandet av projektet.

Marköverlåtelseavtalet reglerar kostnadsfördelningen för flytt av fjärrvärmeledning som går genom den blivande bostadsfastigheten. Kommunen kommer att stå för kostnad för anläggningsarbeten utöver de som ändå behöver göras för bostadsbebyggelsen och dess anläggningar.

Förslag till marköverlåtelseavtalet innehåller sedvanliga villkor och reglerar byggherrens ansvar och ekonomiska åtaganden. Till avtalet finns ett kvalitetsprogram bilagt. Detta reglerar utformningen av projektet mer noggrant och beskriver till exempel materialval och utemiljö. Till avtalet finns även trädvitesplan och dagvattenutredning bifogade.

Marköverlåtelseavtal
Tyresö Granängen Förvaltning AB
– Del av Bollmora 1:94



Följande avtal om marköverlåtelse på del av fastigheten Bollmora 1:94 har träffats mellan Tyresö kommun (Kommunen) och Tyresö Granängen Förvaltning AB (Exploatören)

Kommunen

Tyresö kommun
135 81 Tyresö
Org nr:212000-0092

Exploatören

Tyresö Granängen Förvaltning AB
Boråsvägen 15
523 37 Ulricehamn
Org nr: 559036-4823

§ 1 Bakgrund

Till grund för detta avtal ligger förslag till ny detaljplan för Bostadsbebyggelse vid Granängsvägen (bilaga 1), nedan kallat Detaljplanen.

§ 2 Förutsättningar

Parterna förutsätter:

dels att Tyresö kommunfullmäktige senast 2017-12-31 godkänner detta avtal genom beslut som sedan vinner laga kraft,
dels att Tyresö kommunfullmäktige senast 2017-12-31 antar en detaljplan som i huvudsak överensstämmer med bilaga 1 genom beslut som sedan vinner laga kraft.

Om någon av dessa förutsättningar inte uppfylls är detta avtal till alla delar, förfallet utan ersättningskyldighet för någondera parten.

§ 3 Marköverlåtelse

Kommunen överlåter härmed till Exploatören med äganderätt det område av fastigheten Bollmora 1:94 som utgörs av kvartersmark i Detaljplanen för en total överenskommen preliminär köpeskillning om:

36 830 000 (trettiosex miljoner åttahundratrettio tusen) KRONOR, nedan kallat köpeskillingen

Köpeskillingen för bostäder är baserad på ett pris i prisläge 2016-04-19 (Värdetidpunkten) om 5 800 kr per m² ljus BTA (B i nedanstående formel) och en beräknad total värdegrundande area om 6350 m² ljus BTA.

Ovanstående pris i kr/m² ska regleras – uppåt eller nedåt – fram till tillträdesdagen i relation till prisförändringarna vid försäljningar av bostadsrätter på den öppna marknaden.

På tillträdesdagen ska slutlig köpeskilling betalas med ett belopp som motsvarar den totala värdegrundande bruttoarean, m² ljus BTA, som medges enligt lagakraftvunnen Detaljplan multiplicerad med ett i enlighet med nedanstående formel indexjusterat pris i kr per m² (A i nedanstående formel).

$$A = B + 20\% \cdot (C - D)$$

A = Pris på tillträdesdagen

B = Pris vid värdetidpunkten (5 800 kr)

C = senaste månatliga genomsnittspriset på bostadsrätter i Tyresö kommun uttryckt i kr/m² lägenhetsarea på tillträdesdagen (avläses ur prisuppgifter från svensk mäklarstatistik)

D = månatliga genomsnittspriset på bostadsrätter i Tyresö kommun uttryckt i kr/m² lägenhetsarea vid värdetidpunkten (avläses ur prisuppgifter från svensk mäklarstatistik)

Om den totala värdegrundande bruttoarean i bygglovhandlingen överstiger 6350 m² ska tilläggsköpeskilling erläggas med den framräknat kvadratmeterpris enligt ovan.

Handpenning

Vid Exploatörens undertecknade av detta avtal erlägger Exploatören en handpenning om 3 683 000kr (10 % av köpeskillingen), vilket avräknas från den slutliga köpeskillingen.

Inbetalning sker till kommunens bankgiro, 5674-3529, ange referens, *handpenning Granängsvägen*.

§ 4 Betalning & tillträde Exploatören tillträder Fastigheten samma dag som fastighetsbildning enligt § 6 nedan vunnit laga kraft.

Exploatören ska senast på tillträdesdagen betala köpeskilling i enlighet med § 3 ovan mot att Kommunen utfärdar kvitterat köpebrev.

✓

För upprättande av detaljplanen har ett eget planavtal träffats.

§ 5 Återgång

Kommunen kan begära att marken återgår om Exploatören två år efter tillträdesdagen inte har påbörjat bostadsbebyggelsen. Med påbörjad bostadsbebyggelse avses att åtminstone bottenplatta för ett bostadshus är anlagd.

§ 6 Fastighetsbildning

Kommunen ansöker om den fastighetsbildning som krävs för marköverlåtelsen senast tre veckor efter antagande.

Exploatören ansöker om övriga fastighetsbildningsåtgärder omfattande men ej begränsat till ändring av ledningsrätt.

Exploatören bekostar ovanstående fastighetsbildningsåtgärder liksom övriga fastighetsbildningsåtgärder som kan komma att erfordras för genomförandet av Detaljplanen.

§ 7 Ledningar

Det åligger Exploatören att ordna och bekosta all nödvändig omläggning av befintliga ledningar och andra tekniska anläggningar, vilka är nödvändiga för genomförandet av Detaljplanen och detta avtal, med undantag för flytt av befintlig fjärrvärmeledning.

Ledningshavare ska informeras i god tid och parterna ska samverka kring nya lägen.

Exploatören bekostar nya ledningar på kvartersmark.

Flytt av befintlig fjärrvärmeledning ordnas av Exploatören i avtal med ledningsägaren Vattenfall AB.

Tyresö kommun ersätter Exploatören för flytt av fjärrvärmeledning enligt följande principer:

- Vattenfalls verifierade kostnader för omläggning bekostas av Kommunen.
- Kostnaden för fjärrvärmeservis bekostas av Exploatören.
- Exploatörens kostnad för anläggningsarbeten vid flytt av ledning bekostas av Kommunen med undantag för de arbeten som ändå behöver göras för bostadsbebyggelsen och dess anläggningar. Alla anpassningar av bebyggelse och anläggningar som

måste göras för fjärrvärmeledningens bestånd
bekostas av Exploatören.

- Samtliga priser för anläggningsarbeten ska vara marknadsmässiga och omläggningen ska genomföras så lägsta möjliga kostnad uppstår för Kommunen.

§ 8 Lagfart

Exploatören ansvarar för lagfartskostnaden. Lagfart får ej sökas med detta marköverlåtelseavtal som grund utan först sedan köpebrev upprättats enligt § 4.

§ 9 Områdets skick

Området överlåtes i befintligt skick. Exploatören har haft tillfälle att undersöka området.

Exploatören har ingående undersökt området och förklarar sig godtaga dess skick och med bindande verkan avstå från alla anspråk mot kommunen på grund av fel och brister. Exploatören är införstådd med att föregående mening är en friskrivning från kommunens ansvar som avses i JB 4:19 avseende s.k. "dolda fel".

Ingenting tyder på att kvartersmarken inom Detaljplanen skulle vara kraftigt förorenad, ändå förbinder sig Exploatören att utföra inledande schakter med försiktighet för att kunna identifiera eventuella föroreningar. Trots första och andra stycket ovan är parterna överens om att diskussion ska föras mellan parterna i det fall att saneringskostnader för eventuell förorening inom Detaljplanens kvartersmark skulle överstiga 10 % av den slutliga köpeskillingen enligt § 3. Kommunen ska då samråda med Exploatören om en fortsatt arbetsprocess för omhändertagande av föroreningarna samt stå för en del av dessa saneringskostnader.

§ 10 Bebyggelse och utemiljö

Exploatören ska uppföra 79 lägenheter i flerbostadshus om ca 6350 kvm ljus BTA.

Bebyggelsen och utemiljön ska uppföras i enlighet med kvalitetsprogrammet (bilaga 2). Kvalitetsprogram gäller om det inte strider mot lag. Plan och bygglag SFS 2010:900 och BBR 21 har direktiv om tillgänglighet, dagsljus, energi, solvärde vilket kan påverka gestaltningen.

Avvikelser från kvalitetsprogrammet måste skriftligen godkännas av ansvarig projektledare från stadsbyggnadsförvaltningen i Tyresö kommun.

Kommunen ansvarar för att investeringar, i för projektet nödvändiga, allmänna anläggningar som t ex trafiksäkerhetsåtgärder samt gång- och cykelbana på del av Granängsvägen utförs.

Parterna ansvarar ömsesidigt för att samordna bebyggelse och kommunala arbeten i genomförandeskedet.

Exploatören och Kommunen ska vid inflyttningen tillse att det finns en fungerande yttre miljö, så att de boende får en acceptabel kontakt med gator och parker.

§ 11 Vite och Säkerhet

I de fall Exploatören inte uppfyller samtliga uppställda krav av betydelse i detta avtal har Kommunen rätt att av Exploatören utkräva ett vite på upp till en miljon (1 000 000) kronor där storlek på vite relateras till bedömd brist mot angiven nivå i kvalitetsprogrammet.

Om återgång sker enligt § 5 behåller Kommunen 10% av köpeskillingen som vite.

§ 12 Gatukostnader

Har Exploatören till alla delar fullgjort sina förpliktelser enligt detta avtal, ska denne anses ha erlagt belöpande ersättning för gatukostnad för detta detaljplaneområde. Detta gäller inte för framtida förbättringar av gator eller andra allmänna platser med därtill hörande anordningar.

§ 13 V/A-anläggningsavgift

Exploatören ska erlagga anslutningsavgift för vatten och avlopp enligt vid varje tillfälle gällande V/A-taxa. Anslutning sker vid av kommunen anvisad förbindelsepunkt.

§ 14 Dagvatten

Dagvattenåtgärder ska utföras av Exploatören så att dagvatten kan omhändertas i enlighet med bifogad dagvattenutredning (Bilaga 3). Detta innebär bland annat att följande åtgärder ska utföras:
- Avskärmande dike och fördröjningsmagasin

Dagvattendiken och anläggningar ska utformas och gestaltas i enlighet med kvalitetsprogrammet (bilaga 2).

Fastigheten ska anslutas till det kommunala dagvattennätet.

§ 15 Uppvärmning

Tyresö kommuns riktlinjer för byggnaders specifika energianvändning vid markanvisning ska, i möjligaste mån, följas. Anslutning till fjärrvärme ska ske i första hand.

§ 16 Vegetation

Bevarande av vegetation

Exploatören ansvarar för att gatu-, park- och naturmarksträd samt annan vegetation intill Fastigheten inte skadas under den tid exploateringen genomförs. En naturinventering har utförts och ligger till grund för projektets trädvitesplan (bilaga 4). Träd i färgen magenta är inte vitesbelagda men plantering i denna zon ska ske enligt kvalitetsprogrammet. Träd i färgen blå ska skyddas genom att följa kommunens anvisningar i kvalitetsprogrammet och återplanteras om de fälls. Träd i färgen grön är vitesbelagda. Exploatören ansvarar för att exploatören, eller något företag som exploatören anlitar, inte på något sätt nyttjar mark utanför fastigheten utan skriftligt tillstånd från kommunen. Före byggstart ska syn hållas med representant från kommunen där skyddsåtgärder bestäms.

Vid överträdelse skall exploatören utge vite med 50 000 kronor per skadat träd, (gäller när stammens diameter > 10 cm mätt 1 m ovan mark). Vid annan skada ansvarar exploatören för att reparera skadan, eller för att bekosta kommunens reparation av skadan.

Ny vegetation

Ny vegetation ska anläggas i enlighet med kvalitetsprogrammet (bilaga 2).

§ 17 Skydd av anläggningar och stabilitetsåtgärder

Grundläggningen av den befintliga stödmuren vid kommunens gång- och cykelväg norr om planområdet ska skyddas av exploatören. Sluttningen väster om området ska rensas från lösa block och löst sittande berg och stabilitetsåtgärder ska vidtas för att förebygga risk för blockutfall. Exploatören kallar till och dokumenterar besiktning före och efter.

✓

- § 18 Bygg- & informationsskyltar** Exploatören förbinder sig att utan kostnad för kommunen kontinuerligt informera allmänheten med skyltar på plats om pågående projektering och byggnadsarbeten och därvid ange kommunens medverkan i projektet.
- § 19 Tillfart/störning** Exploatören ska ersätta kommunen för eventuella skador på det kommunala vägnätet orsakade av tunga transporter till området. Besiktning skall ske före och efter byggnationen. Exploatören har ansvaret för att besiktning sker och står för kostnaderna för detta.
- Exploatören ska följa naturvårdverkets allmänna råd om buller från byggplatser NFS 2004:15.
- § 20 Parkering** Exploatören ska se till att kravet om minst 0,5 parkeringsplats per lägenhet uppfylls inom kvartersmark. Därtill ska två handikapparkeringar anläggas. Till bygglov ska Exploatören ha tecknat avtal om inrättande av bilpool knuten till fastigheten.
- § 21 Tillgänglighet** Tyresö kommuns riktlinjer för tillgänglighet ska, i möjligaste mån, följas. Avvikelser från riktlinjerna ska redovisas.
- § 22 Källsortering** Exploatören förbinder sig att utföra bebyggelsen så att källsortering av sopor och avfall blir möjligt. Bostäderna ska ha möjlighet till källsortering av en fraktion utöver vanligt hushållsavfall.
- Under byggtiden ska separering av avfall ske.
- § 23 Buller** Bulleråtgärder för bostäderna ska utföras av Exploatören så att gällande riktvärden inte överskrids.
- § 24 Skydd** Exploatören förbinder sig att under byggtiden på arbetsplatsen ha skydd med stabilt staket mot intrång för obehöriga.

§ 25 Brandförsvaret Det åligger Exploatören att undersöka och efterfölja Södertörns brandförsvarfsförbunds krav på utformningen av husen och utemiljön inom kvartersmarken för bostäder.

§ 26 Samordning Kommunen och Exploatören förbinder sig ömsesidigt att

- genomföra exploatering på Fastigheten och intilliggande allmän plats i enlighet med Detaljplanen och denna överenskommelse,
- kontinuerligt samordna sina exploateringsåtgärder såväl i tid som i utformning och kvalitet. Exploatören är skyldig att samordna sina entreprenader med Kommunens olika entreprenörer, övriga byggherrar inom Planområdet och med de ledningsdragande bolagen.

Kommunen och Exploatören skall gemensamt ta fram en huvudtidplan för exploateringen.

§ 27 Genomförande av allmän platsmark

Kommunen ansvarar för och bekostar projektering samt byggande av anläggningar som behövs enligt Detaljplanen.

Exploatören ansvarar för och bekostar projektering samt bygg- och anläggningsarbeten inom Fastigheten. Exploatören ansvarar för och bekostar därvid även projektering och genomförande av återställande- och anslutningsarbeten, som måste göras i kommunens mark invid Fastigheten och som är en följd av Exploatörens bygg- och anläggningsarbeten på Fastigheten. Projektering och utförande av alla återställande- och anslutningsarbeten ska utföras i samråd med Kommunen och enligt Kommunens standard.

§ 28 Byggetablering/ Upplag / Byggtrafik

Exploatören ska i god tid innan byggstart redovisa förslag till Trafikanordningsplan (TA-plan) som redovisar omläggning av trafiken. TA-planen ska godkännas av kommunens trafikenhet och samordnas med Trafikförvaltningen. Exploatören ska säkerställa framkomlighet för samtliga trafikslag, tillgänglighet till allmänna anläggningar samt tillse att trafiksäkerhet kan upprätthållas.

Sker byggetablering på kommunens mark ska avtal om upplåtelse av mark tecknas med kommunen.

Upplåtelse av allmän plats kräver polistillstånd.

Exploatören eller av Exploatören anlitad entreprenör ska vid vite hålla sig inom av kommunen anvisad byggetableringsyta. Vitet skall utgå med 1 000 kronor per påbörjad vecka och kvadratmeter, som Exploatören eller dess entreprenörer nyttjar ytor utanför anvisad byggetableringsyta.

§ 29 Skadestånd

Exploatören är gentemot Kommunen ansvarig för åtgärder som med avseende på detta avtal vidtages eller underlåtes av Exploatörens anställda samt av Exploatören anlitate entreprenörer och leverantörer.

§ 30 Överlåtelse

Detta avtal får inte överlåtas av Exploatören till annan utan Kommunens skriftliga godkännande. För att Kommunen ska medge en överlåtelse krävs, men är ej begränsad till, att den överlåtande parten tydligt redovisar för Kommunen att den som överlåtelsen sker till både har goda ekonomiska möjligheter och en dokumenterad erfarenhet av att genomföra projekt av denna omfattning. Överlåtelse av avtalet i dess helhet får dock ske utan överenskommelse till annat bolag inom samma koncern eller till för fastigheten bildad bostadsrättsförening.

Då Exploatören medges överlåtelse av åtaganden enligt detta avtal ska Exploatören svara solidariskt med den övertagande parten gentemot Kommunen för avtalets rätta fullgörande. Detta gäller till och med det datum då den övertagande parten har ställt en bankgaranti, eller annan garanti som först godkänns av kommunen.-Detta gäller även vid överlåtelse i flera led.

Vid överlåtelse av fastighet eller del därav som omfattas av detta avtal ska överlåtaren förbinda den nya ägaren att iakttaga vad som åvilar Exploatören enligt detta avtal, så att detta blir gällande mot varje kommande ägare av planområdet eller del därav.

§ 31 Tvist

Tvist rörande tolkning eller tillämpning av detta avtal ska avgöras av svensk allmän domstol.

§ 32 Avtalsexemplar Detta avtal har upprättats i två exemplar varav parterna
erhållit ett vardera.


Ort och datum _____

Ort och datum Ulricehamn 20170913

Tyresö kommun

Tyresö Granängen Förvaltning AB

Namn:



Namn: Viktor Ståhl

Namn:

Namn:

Ovanstående namnteckningar bevitnas:




Maria Gustavsson

Moderbolagsborgen: För Tyresö Granängen Förvaltning ABs rätta fullgörande av
detta Avtal går undertecknade Familjen Ståhl Invest i
Ulricehamn AB, -556827-1307-, härmed i borgen som för
egen skuld gentemot Tyresö Kommun.

Ort och datum Ulricehamn 20170913

Familjen Ståhl Invest i Ulricehamn AB


.....
Viktor Ståhl

Bilagor:

- Bilaga 1 – Detaljplan för " Bostadsbebyggelse vid Granängsvägen"
- Bilaga 2 – Kvalitetsprogram
- Bilaga 3 – Dagvattenutredning
- Bilaga 4 – Trädvitesplan
- Bilaga 5 – ljus BTA

PROGRAM FÖR GRANÄNGSVÄGEN

:94

2017-09-08



KTHUSET

Bygg

17

Kvalitetsprogrammets syfte

Kvalitetsprogrammets syfte är att tillsammans med detaljplan och markövertielseavtal, 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- - är det dokument som åsytas i §10 i tecknat maröverlåtelseavtal mellan Hökerum Bygg AB och Tyresö kommun för projekt Granängsvägen, del av Bollmora 1:94.

Tyresö 2017- -

.....

För byggherren

.....

För Tyresö kommun

SP

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

Byggherrn 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 förtäningen av Tyresös centrala delat, 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 bilen till förmån för kollektivtrafik eller andra miljövänliga färd sätt som cykel eller till fots.

Det attraktiva stadsrummet

Mellan husen erbjuds ytor för grönska, lek och möten. Dessa ytor är belysta för att skapa trygghet och goda platserna tillgängliga och användbara över dygnet och årsiderna. Byggnaderna och deras funktioner aktiverar gaturummet tack vare närvaron av boende och besökare.

Funktions- bildning

Husen har lägenheter i blandade storlekar, från mindre studiolägenheter i sockelväningen 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.

Oriering
om B
huvu
gång
samm
rester
gator
säker



en vision om en stadsdel med hållbara förutsättningar

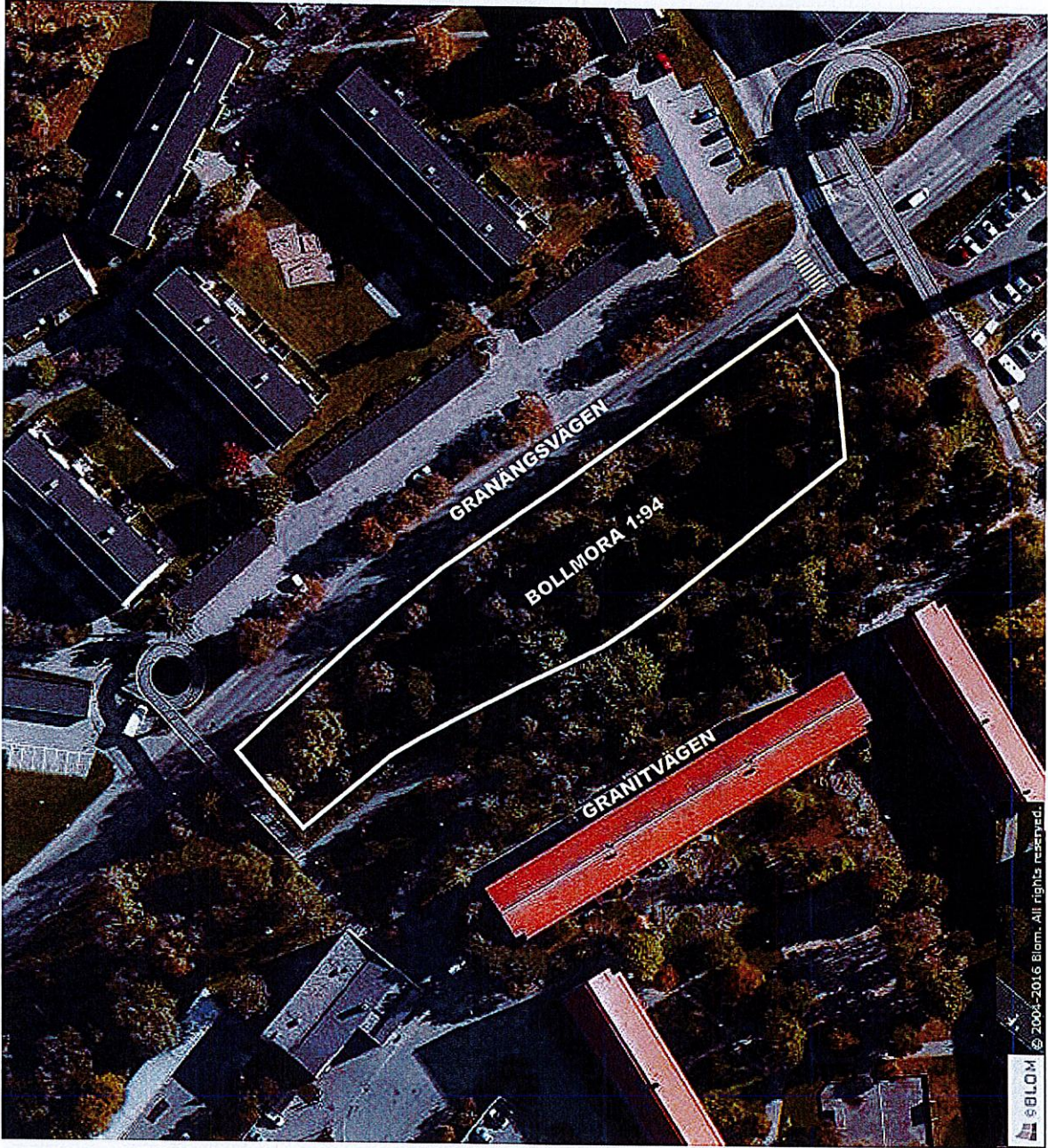
Bebyggelsens ke

Bebyggelsen består av tre med en gemensam socke som avslutas med en sjur att binda samman kvarter som sockelväningen – ut gestaltning. Unikt för var i materialitet och kulör fi karaktär. Husens utform planlösning som ger ljus i två väderstreck och balk över gården eller uteplats sydöstligt läge.

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-talet. De nya husen knyter an till nivåskillnaden och bebyggelsen vid Bollmora Berg med sina sju våningar och varierande fasadkulörer.

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 stadens breda utbud av arbets tillfällen, kommers och kultur.



© 2004-2016 Blom. All rights reserved.

PLANOMRÅDE
Kvalitetsprogram för Granångsvägen, Tyresö

**GRANÄNGSVÄGEN,
DEL AV BOLLMORA 1:94**



ARKITEKT Huset *torcia*

5

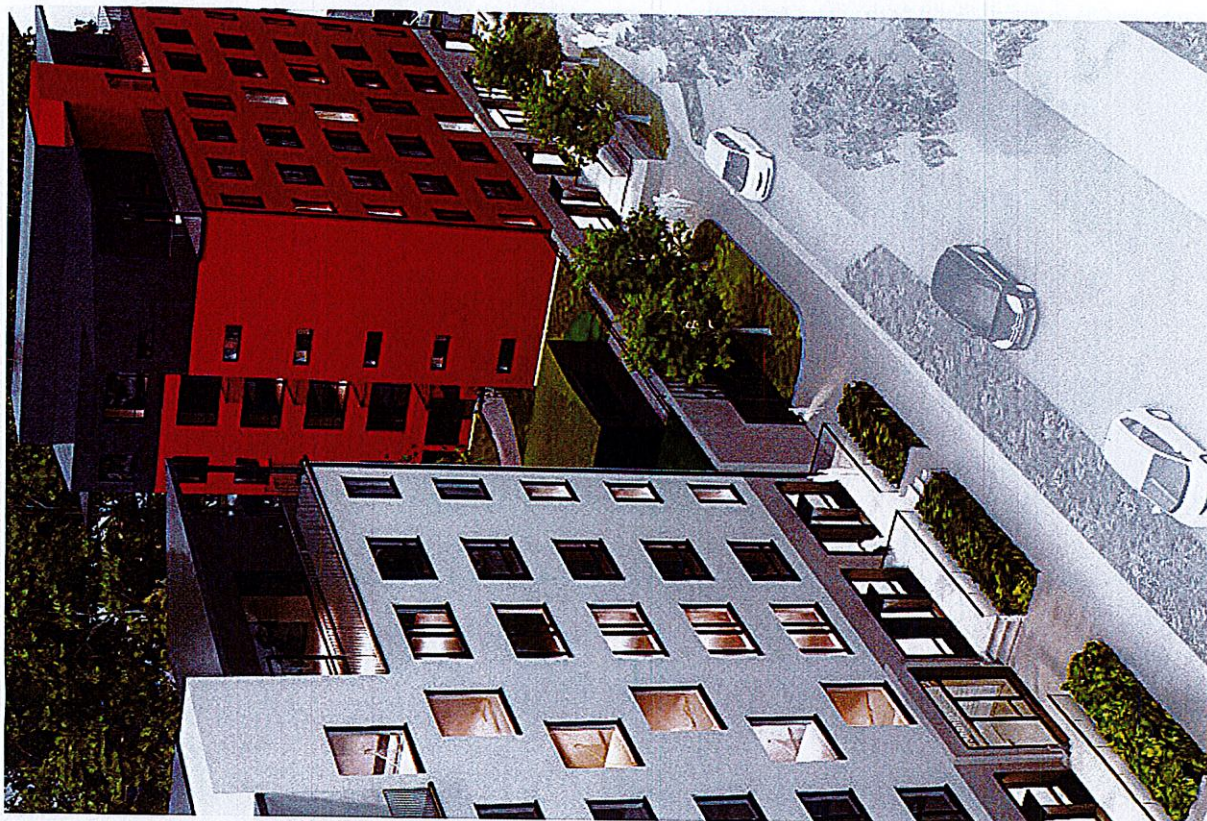
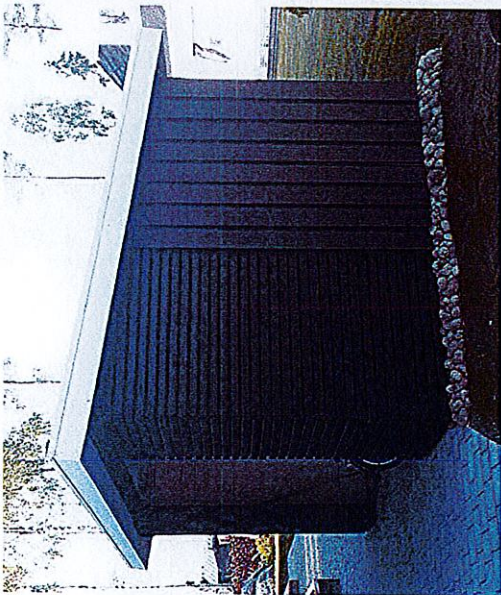


Bild över Granängsvägen



Referensbild till komplementbyggnader



Bild över komplementbyggnad & cykelförråd i sockelväning

Garageinfart
Bostadsentré



5

Situationsplan

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, pensionärer och familjer med små barn.

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. Detta gör entréerna tryggare och mer orienterbara. Från huvudentréer nås husens alla lägenheter, parkeringsgarage och övriga funktioner.

Studiolägenheter/lokaler skapar ljus och rörelse bakom sockelväningens 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 avfall per hushåll och vecka. Möjlighet till källsortering skall finnas i avfallsrummen.

Lägenhetsförråd dimensioneras enligt 1 m² per boende. Utöver det tillkommer 1 m² för cykelplats.

Utrymmen för cykelrum 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 närvaro i gatumiljön. Även dessa entréer är belysta för att ytterligare 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.

sthus, innehållande bostäder. ining som innehåller, entréer, ostadskomplement mot ngsgarage och utrymmen Förutom lägenhetsförråd ansamma barnvagns- och tätkomligt i närheten av kthusens fläkttrum är belägna ppstigningslucka.

ikligen lägenheter om tre :terna har utblickar i två eller balkong eller egen uteplats i lär det medges. Balkongerna e boende möjligheten att yttja året om. Balkongerna a förutsättningar för

udiolägenheter/lokaler på neras för umgänge och ne för sömn. Lokaler kan het. Fönster utformas så e integritet och utblickar, de som önskar detta. as på ett inbrottssäkert sätt.

eplatser mot gatan. 0,5 m och skyddas med en som genom grönska n mest direkta kontakten ed delvis frostat glas för att ré via det gemensamma ma i markplan även en lägenheten, som är nära n. Tanken är att ge den i lägenheten på ett flexibelt a uteplatserna aktivera örelse. Balkongräcken kan mot trafikbuller från gatan.



Bild över accessbalkong till studiolägenhet



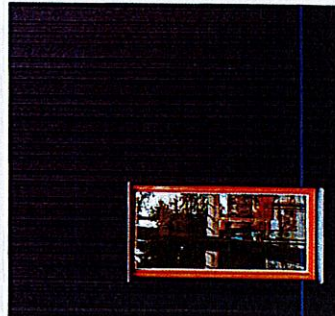
Referensbild för delvis frostat balkongglas



Bild över raster i betongfasad



Referensbild över fasadarmatur



Referensbild över träfasad till takvåning

Referensbild över putsad fasad



Fasader mot Granhångsvägen

Fasader och gestaltning

Sockelvåningen har en ljus och slät stålglättad 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 mönstergjutna, målade 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-Y10R). Avsikten är att undvika upprepning och att skapa variation i material och kulör.

Gemensamt för de tre husen är den svarta kulören (RAL 9017) på balkongernas pinnräcke, fönster, metallpartier samt häng- & stuprännot.

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 ska vara en del av utformningen, eller placeras dolt bakom exempelvis stuprör för att förstärka de vågräta detaljerna i fasaden.

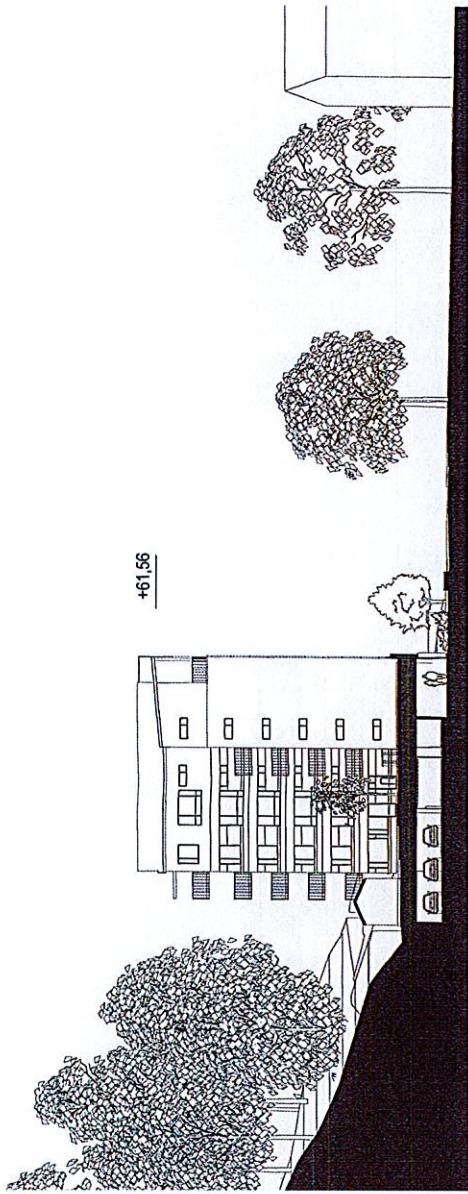
Trapphuset markeras med en varierande fönstersättning som förstärker det vertikala i fasaden. Takvåningarna har en mörk panel för att framhäva den indragna våningen. Takvåningen har en fasad av trä målat i falusvart, som ger byggnaderna ett modernt uttryck med traditionell anknytning. Avsikten är att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



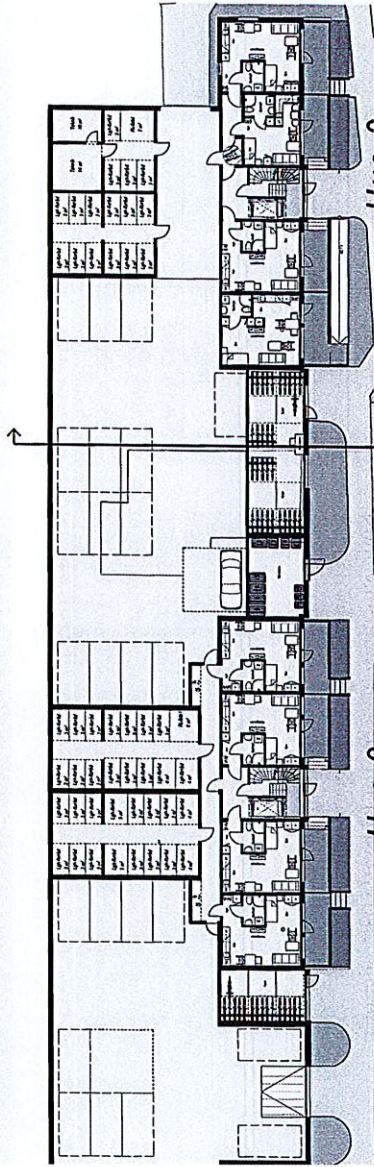
Bilder <



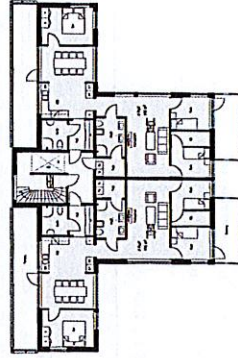
Princip



+61,56



→ Sektion Ö-V

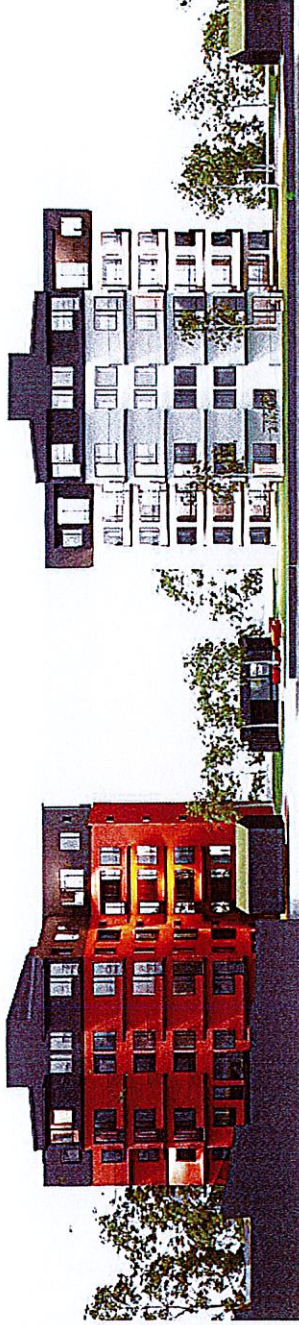


Takvåning



n

✓



Fasader mot gården

Projektinfo

Total BTA (flus)	6350 kvm
BOA	4817,5 kvm
Antal lägenheter/bostäder	79 st
Lägenhetsfördelning	1st50k/4st40k/2st20k 57st30k/1st10k
ca antal boende	141
(ev) LOA	-
Antal lokaler	-
Antal p-platser	42
P-tal	8,5/1000 BTA
Antal p-platser för bilpool	2
Antal handikappplatser	2
Antal cykelparkeringsplatser	209
P-tal cykel	2,6 cykel/lgh
Antal p-platser lådcykel	-
Placering av cykelparkering	
- inomhus/utomhus	209/0
- markplan/cykelrum på gård	169/40
Tillgång till cykelvård (pump, verktyg etc)	Ja

Bostadsgårdar

På terrassbjälklaget ovanför sockelväningens garage och förådsutrymmen 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. Komplementbyggnaderna har fälsvarra träfasader och innehåller cykelparkering. En byggnad ska utformas som gemensamhetslokal för de boende att nyttja. Gårdarna får odlingsbänkar där de boende kan plantera blommor, örter och odla grönsaker. Fågelholkar och insekshotell pryder komplementbyggnadernas fasader för att främja den biologiska mångfalden i området.

Gårdens komplementbyggnader ska ha tak av sedum. Sedumtaken ger husen en "femte fasad" som upplevs från bostadsfönster. Sedumtak bidrar tillsammans med odlingsbänkar och andra planteringsytor på gårdarna till att fördröja dagvatten.

ordnas i

5 P-platser,
rån Sunflect.
drade. En och
reses med en

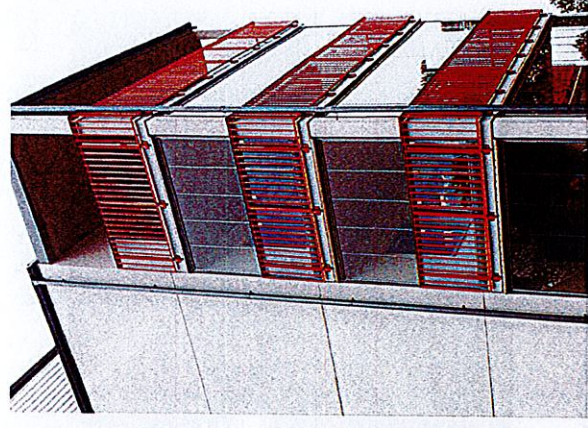
Sammantaget
rygt 8,5/1000
tävtrafik ger
d eller cykel
irre andel
35 m² eller
as med råge.
hand om
staden som

afksäkert
ående
clysta,
heten.
as med lås och
s inte med

gårdar och
) cyklar. Detta
er lägenhet.
i har
de gatan och
: och synlighet.
tus
kt anslutning
nsluter till
5, för att



Översiktsbild över Granångsvägen och intilliggande bebyggelse



Referensbild över räcke och balkonginglasning.
Kulör överensstämmer ej med kulören i projektet.

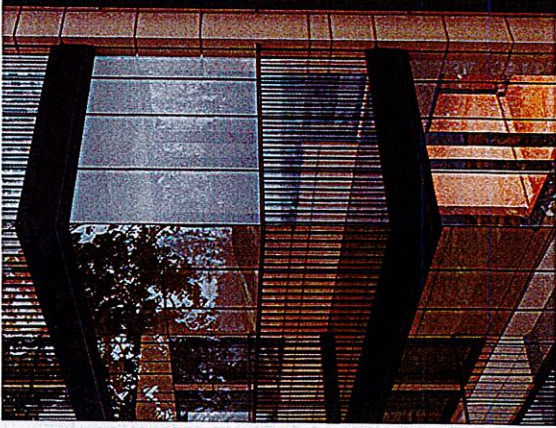
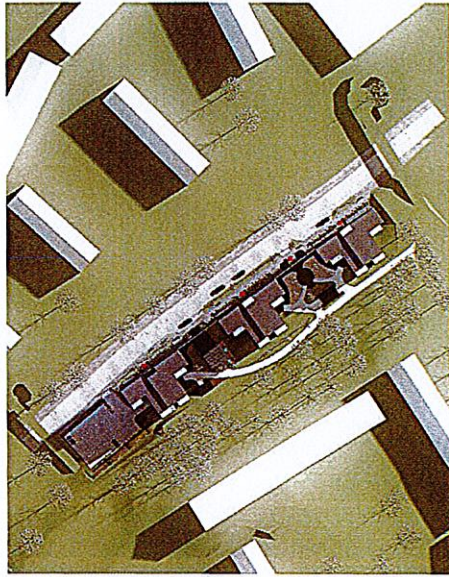


Bild över pinnräcke

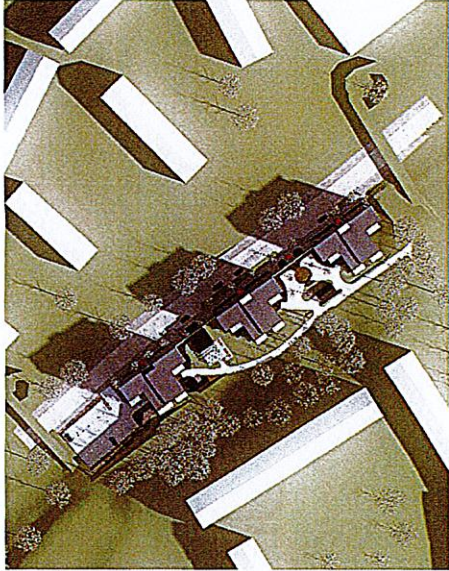
V5

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.



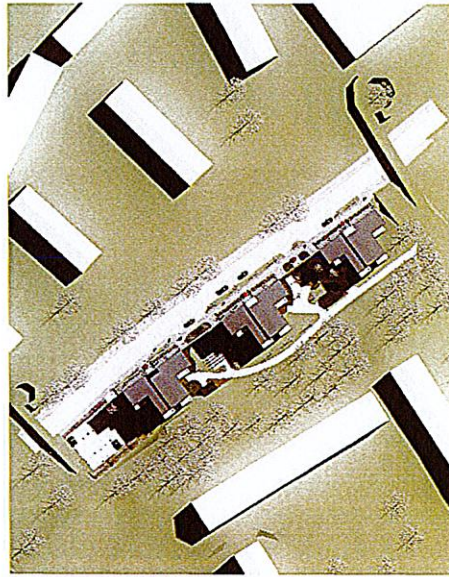
Vår och höstdagjämning kl 13

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



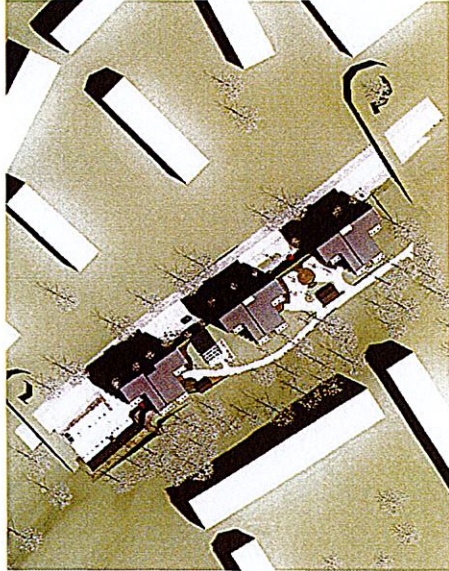
Vår och höst:

På vår- och höstbebyggelsens solbelyst.



Midsommar kl 10

Mitt i sommaren, när solen står som högst, på himmelens 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 Granångsvägen i nordöst.



Midsommar kl

Under sommar gårdar i sydväst

m
passas
fter
ens
ter
via hissar
ytan.
och

ch
n
ingång
lätt för

i av
Detta
och inte
veras
ärme
värden
omme
kning.



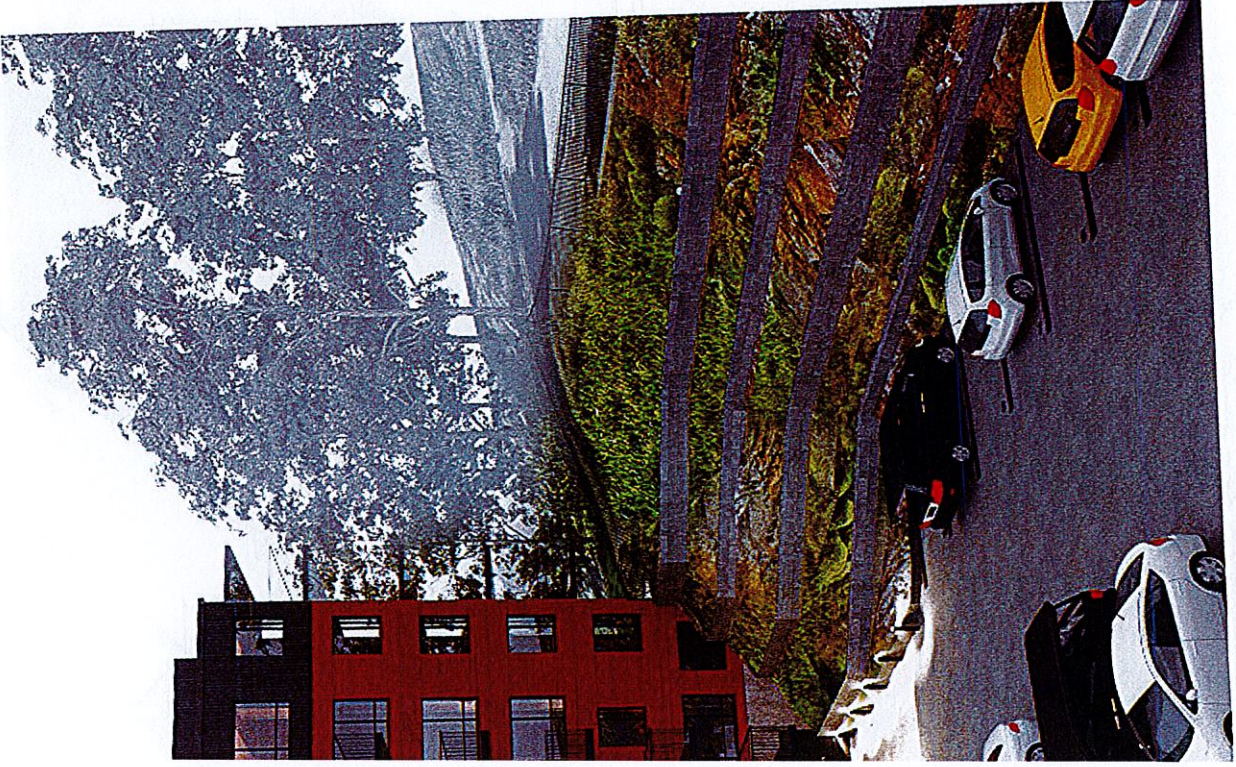
Bild över Granängsvägen

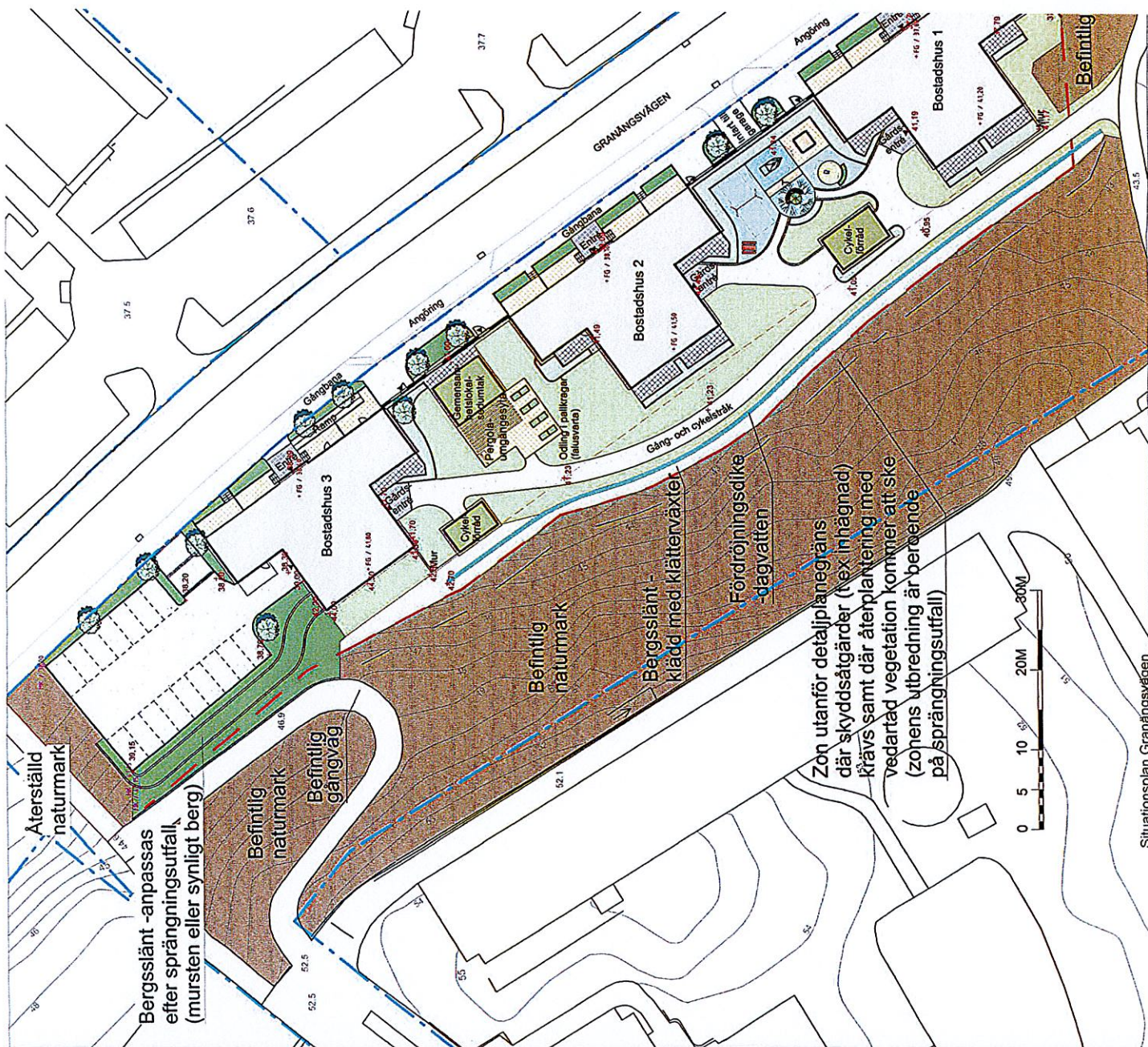


Bild över Granängsvägen och förgårdsmark med accessbalkonger

VD

UTEMILJÖ





Bergsslänt -anpassas efter sprängningsutfall, (mursten eller synligt berg)

Zon utanför detaljplanegräns där skyddsåtgärder (t.ex inhägnad) krävs samt där återplantering med vedartad vegetation kommer att ske (zohens utbredning är beroende på sprängningsutfall)

Situationsplan Granängsvägen

Återställande av bostadsgårdar

Planområdets belägenhet, i ett mot öster sluttande bergsparti med trädbevuxen naturmark, kräver ett stort hänsynstagande vid anläggning och återställande. På grund av osäkerhet kring bergets kvalitet kan bergsskärningen komma att ge ett varierande ingrepp i djup och form. Vid brant bergsskärning kommer berget att bli väl synligt. Berget föreslås i detta falla att kläs med klättrväxter med sugfötter som själva vandrar upp längs bergets form. Om flackare bergsskärning krävs kompletteras bergväggarna med släntstöd anpassade till befintliga bergslänter. Även och/eller nedersida, se nedan Återställande.

Vid sprängning ska eftersträvas minimal påverkan på omgivande naturmark. Området utanför detaljplanegränsen som är tänkt att bevaras ska skyddas av barriärer med kraftigt material och med en minimihöjd av 180 cm. Detta skydd ska vara kvar under hela byggprocessen. Inom detta inhägnade område får ingen trafik, uppläggning av material, schaktning eller annan för träden skadlig markpåverkan förekomma under byggtiden. Efter sprängning kan resultatet dock bli en flackare slänt, vilket resulterar i att skyddet kan komma att behöva hamna 5-10 m längre upp på berget.

Skydd, schakter, återfyllningar och skötsel ska utföras enligt "Växtbäddar i Stockholm stad - En handbok 2009-02-23".

Körningar med fordon i slänten ska minimeras. Marken i slänten som inte påverkas av markarbeten får ej användas för upplag eller som uppställningsplats. Om fordon för trädvårdsinsatser etc måste brukas, ska marken skyddas med hjälp av tillfälligt markskydd, t ex geotextil. Ytan ska utformas så att belastningen fördelas jämnt över ytan för att på så sätt undvika packning.

Om vedartade rötter till träd, som ska bevaras påträffas vid schakt, skall dessa sågas av intill schaktkanten. Rötter som friläggs ska alltid hållas fuktiga och vattnas tills återfyllning skett. Rötter med en diameter över 5 cm får inte kapas utan godkännande av personer med grön kompetens och/eller projektledning med ansvar för trädens skydd. Vid mer omfattande schaktning/sprängningar där det finns risk att grövre rötter skadas kan ett långtgående vitaliseringsdike uppföras.

I direkt anslutning till trädskyddsområdet ska kompaktering eller annan negativ jordpåverkan undvikas.

Arbetet med skydd, nödvändig trädbeskärning och återplantering av vegetation ska ske med personer som har utbildning och/eller certifiering i trädvård och vars kunskap är dokumenterad, exempelvis person med yrkesbevis från TCYK.

Anpassning till naturmark

Strävan är att minimera ingrepp i naturmarken och få en naturlig markanslutning. Den zon utanför planområdet som kan komma att påverkas av byggnadsarbetet återställs med arter som sedan tidigare finns på platsen (trönn, björk, tall etc). Närheten till naturmark kommer att ge möjlighet till spontantäkle.

För att nyanlagda delar ska anpassas så bra som möjligt till den befintlig naturmiljö görs - förutom ovan beskrivna åtgärder för berg och naturmark - hänsynstagande vid utformning samt val av markmaterial, växter och utrustning.

Övergripande gestaltning av utemiljön

Markregel/markssten utmed förgårdsmarken används enhetlig för att skapa ett lugnt och harmoniskt intryck. Samma typ av markmaterial återkommer vid lekplats och gemensamhetsyta inne på gården för att öka områdets gemensamhetskänsla.

Entréer på gårdar markeras med antracitfärgade plattor i oregelbunden form. Lekyta ges fallskydd av gummi granulat med färgsättning för temalek.

✓

Naturtema

För att förstärka områdets identitet och öka gemensamhetskänslan används ett antal genomgående teman med anknytning till natur:

- Gångvägar och ytor i gårdsmiljö får rundade naturanpassade former. Formerna förstärks vid lekplatsytan med båtd av storgatsten. Rundade former återkommer vid förgårdsmark.
- Lekplats på gård ges ett naturtema.
- Växtmaterial används för att förstärka områdets identitet och för att öka den biologiska mångfalden.
- Flexibla odlingsmöjligheter skapas.
- Dagvattenfördröjning via makadamdike blir ett miljöhöjande inslag i utemiljön.

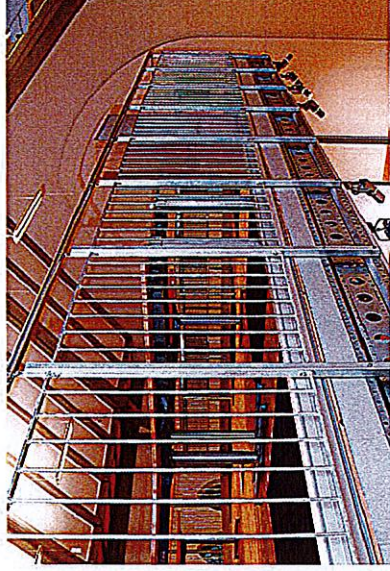


Referensbild över släntstöd med knäckt framkant, Bender Megasmart eller likv.

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 vistelseytor.

Markparkeringen i norr får belysningsstolpar. Släntstöd och bergskärningar i anslutning mellan markparkering och 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.



Referensbild på räcke vid bergsslänt. Sektionsräcke, Weiland eller likv.

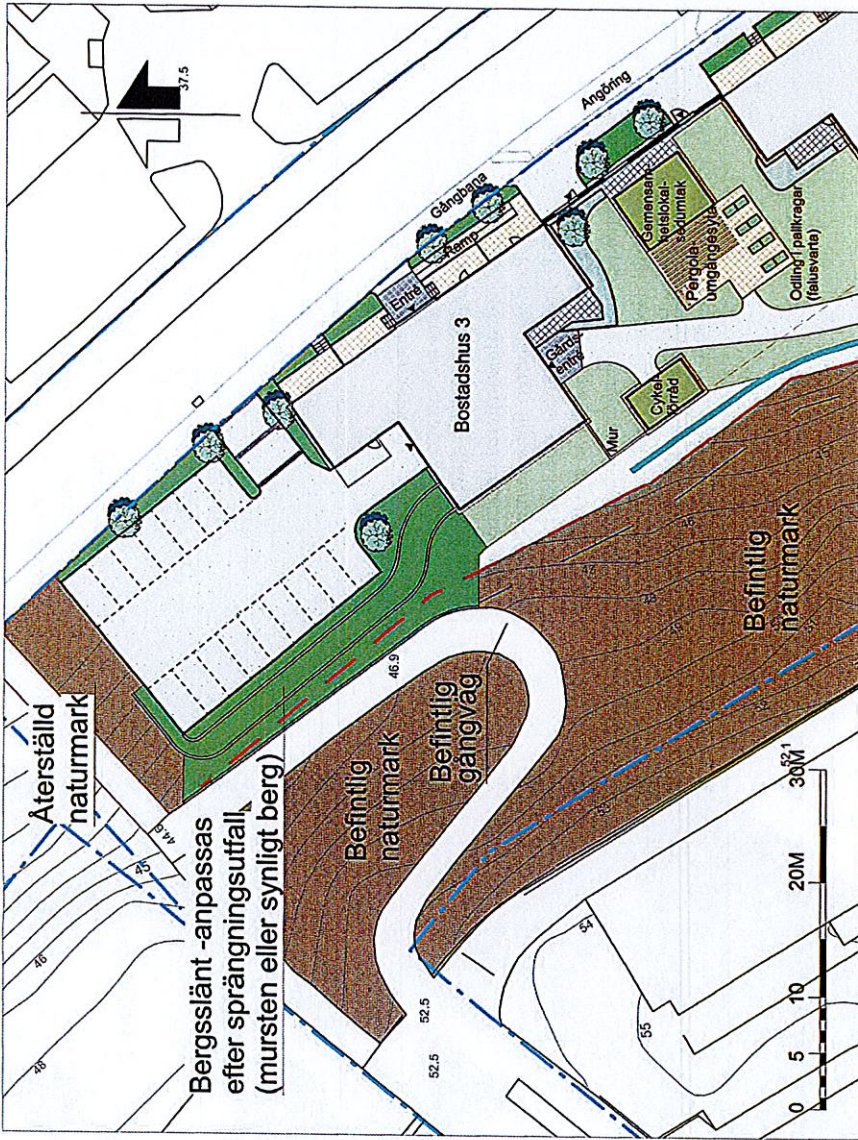
Markparkering

Markparkeringen avgränsas i väster och norr av bergskärningar. De alternativa planteteringslösningar som beskrivs under Naturmark skapar en grönskande och dekorationsbelyst rumsbildning kring denna.

Mot cykelöverfart i norr återskapas naturmark för att ge en naturlig övergång till anslutande naturmark.

Träd och buskar av samma typ som förgårdsmarken avgränsar mot gatan. Infarten till parkeringen markeras med gatsten i tvärsållade ränder.

VS



Situationsplan -norra delen

- Fastighetsgräns
- Detaljplanegräns
- Gräns för garagebjälling
- Anslutande naturmark
- Byggnader
- Grönt tak
- ASFALT
- Betongplattor (gråa, gråvit)
- Marktegel/markssten

- Gräsytor
- Planteringar
- Planteringar vid berg
- Upphöjda planteringar med kant av cortén (bjälling)
- Pallkragar för odling
- Nytt träd
- Pergola
- Entré med ramp
- Trappa med handledare
- Rader med storgästen
- Sofa

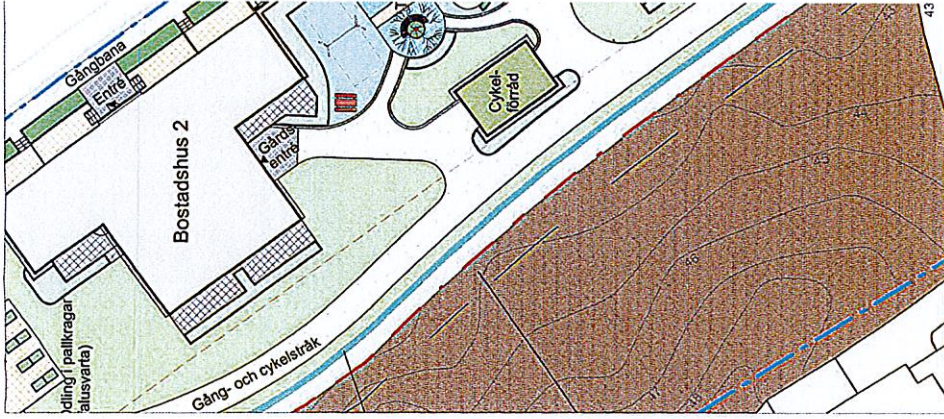
Södra bostadsgården

Lekytan på terrassbjällklaget är belägen nedanför naturmark och för att anknyta till denna har naturtema använts. Lekplatsen ges formen av en fjärl och dess kontur omges av en perennplantering som följer bostädernas fasader. Lekplatsen har även ett havstema. Markmaterial under flera av lekredskapen är gummi granulat i havets färger. På den nordöstra delen av lekytan finns en rund växtbädd med marktäckare och ett silverpärön, *Pyrus salicifolia*. Runt växtbädden placeras en rund sittbänk. På denna del finns en gungställning för de allra minsta barnen och en gunga för de barn som är något år äldre.

På sydöstra delen finns en rund yta med konstgräs. Detta för att skapa känslan av en ö i det blå vattnet. På ”ön” finns fjädergunglek i form av en groda. Här finns även en sandlåda samt ett picknickbord. Markmaterial under dessa är marktegel/marksten. På ytan i mitten finns en mindre lekbat. En svagt upphöjd träbro avgränsar sittbänken från gungbåten. Samtliga lekredskap ska bestå av trä. Växtheten på lekytan och i dess omgivning, ska gynna en stor biologisk mångfald. En färgglad flora ökar trivselen. Detta ska även upplevas från lägenheterna som vetter mot gården. Även på denna gård finns cykelförråd i ett skyddat läge.



Illustration över södra bostadsgårdens lekplats



Situationsplan -södra delen

	Fasighetsgräns
	Detailplanegräns
	Gräns för grangebjälling
	Anslutande naturmark
	Byggnader
	Asfalt
	Betongplattor (grön, gråvit)
	Marktegel/marksten
	Gräsytor
	Planteringar
	Planteringar vid berg

Perennerna kompletteras med torktåliga solitärbuskar som: *Hippoboe rhamnoides* 'Hitek', havtorn och *Pinus mugo* 'Mops', kvärgbergtrall.

Växtförslag till friväxande häckar som ska ge skydd och inramning till gårdsmiljöns uteplatser:

Metethöga, täta buskar: *Spiraea betulifolia* 'Tor' E, björkspirea, *Aronia melanocarpa* 'Hugin', svartaronia och *Lycium* 'Gemo' 'Dajo', *Hypericum*.

Växtförslag längs fördröjningsdike och bergsfo

terväxter med sugfötter som kan klättra på bergsyt

Parthenocissus var: *engelmannii*, klättrervildvin och *Parthenocissus* *ricuspidata* 'Veitchii', rådhusvin.



Exempel på plantering i bergsskrevor

Smalväxande pelarnaverlönn. Ett friskt träd som tål lite tuffa miljöer

Växter till plantering vid lekplats och gemensamhetsyta i anslutning till pergola:

de upphöjda planteringarna väljs perennet/lökväxter ned en blomning från vår till höst: *Allium* *ajacintense* *Purple Sensation*, kirislök, *Narissus pseudonarcissus*, påsklilja, *Ficus tommasiensis*, srökrökus, *Actaea simplex* 'Brunel', iöstsilvax, *Alchemilla mollis*, jättedaggkäpa, *Aster* 'Twilight', jandelaster, *Calamagrostis* x *acutiflora* 'Overdam', brokbladigt uvrör, *Echinacea purpurea* 'Magnus', röd solhatt, *Eupatorium purpureum* 'Purple bush', rosenflokel, *Euphorbia griffithii* 'Fireglow', eldtörel, *Geranium* x *cantabrigiense* 'St. Ola', iokovonäva, *Hemerocallis* 'Joan Senior', daglilja, *Miscanthus inensis* 'Morning Light', glansmiscanthus, *Nepeta subsessilis*,

skuggnepeta, *Rudbeckia fulgida* var *sullinanti* 'Goldsturm', strålrudbeckia, *Thalictrum rochebruntanum*, skuggviolruta och *Salvia nemorosa* 'Caradonna', stäppsalsvia.

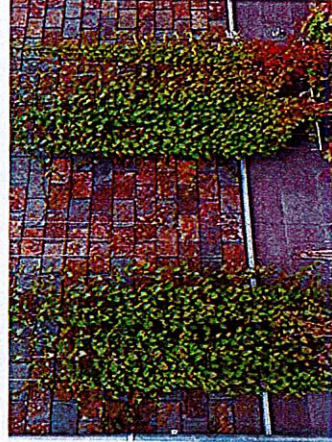
Uppbyggnaden för upphöjda planteringsytor på bjälklag ska för perenner bestå av 300 mm växjord bjälklag typ Hasselfors Trädgårdsjord Lätrvikt, samt fukthållande lager typ VegTech Grodan eller motsvarande 3 skivor á 40 mm. För motsvarande yta med buskar och mindre träd ska växjorden bestå av 500mm växjord för bjälklag typ Hasselfors Trädgårdsjord Lätrvikt, samt fukthållande lager typ VegTech Grodan eller motsvarande 3 skivor á 40 mm.

Växter till plantering längs Grånängsvägen

Framför uteplatser: Metethöga buskar med ett naturligt tätt växtsätt: *Spiraea betulifolia* 'Tor' E, björkspirea, *Cotoneaster apiculatus* E, släbladigt klippoxbär och *Aronia melanocarpa* 'Hugin', svartaronia. Refuger längs väg: Låga, marktäckande buskar som väl tål den tuffa trafikmiljön: *Lonicera caerulea* var: *kaamtschatica* ANJA® E och blåbärstry, *Symphoricarpos* 'Arvid' E, prydnadssnöbär. Träd på förgårdsmarken: Smalväxande träd, lämplig för mindre ytor: *Acer campestre* 'Green Column', pelarnaverlönn

Klättrväxter växande uppför vajrar på fasaden:

Fallopia baldschuanica 'Aubertii', silvertregn.



Silvertregn klättrande på vajrar, typ VegTech Gröna Väjern.

Växter till plantering vid parkering

Mindre träd med flera kvaliteter, såsom vacker blomning, höstfärgning och fruktsättning: *Prunus 'Spire'*, smalkronigt prydnadskörbär, *Sorbus aucuparia 'Steen'*, smalkronig rönn och *Prunus x gondolarii 'Schnee'*, hybridkörbär. Under träden invid parkeringen planteras buskar med en vacker blomning och intensiv höstfärgning: *Aronia melanocarpa GLORIE*, ® *E* och svartaronia *GLORIE*, ®, *Spirea splendens*, amerikansk praktspirea. Mot bergsidan i öster från parkeringen sätras växter enligt *Växefforslag till fikor i berg*.

Vegetation- och jordförsättningar för planteringsytor

Planteringsytor med klätterväxter vid fördröjningsdike och bergsfo:

- Ytlagerjorden för planteringsytor skall utföras enligt krav i AMA Anläggning 17. Tjocklek 400 mm på min 200 mm terrass av fukthållande jord av lerig silj jord, lättlera, slitig lättlera.

Planteringsytor vid lekplats och gemensamhetsyta i anslutning till pergola:

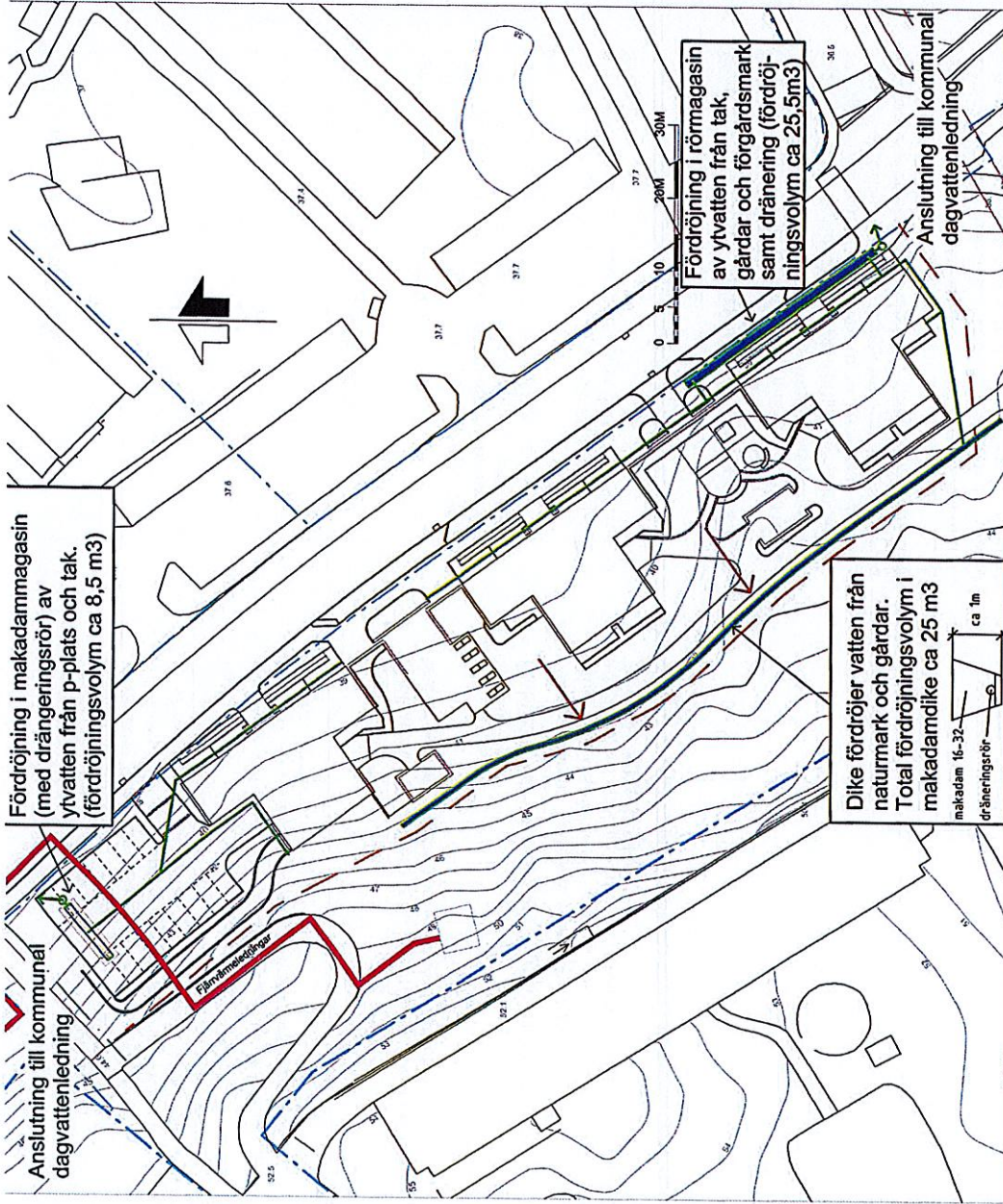
- Uppbyggnaden för upphöjda planteringsytor på bjällklag ska för perenner bestå av 300 mm växtjord bjällklag typ Hasselfors Trädgårdsjord Lättrikt, samt fukthållande lager typ VegTech Grodan eller motsvarande 3 skivor á 40 mm. För motsvarande yta med buskar och mindre träd ska växtjorden bestå av 500mm växtjord för bjällklag typ Hasselfors Trädgårdsjord Lättrikt, samt fukthållande lager typ VegTech Grodan eller motsvarande 3 skivor á 40 mm.

Planteringsytor på förgårdsmark med buskar längs Gränsvägen och vid parkeringsyta:

- Ytlagerjorden för planteringsytor skall utföras enligt krav i AMA Anläggning 17. Tjocklek 400 mm på min 200 mm terrass av fukthållande jord av lerig silj jord, lättlera, slitig lättlera. Terrassen skall luckras till min 200 mm djup.

Planteringsytor på förgårdsmark med träd mot Gränsvägen med begränsad yta växtjord:

- Här väljs skelettjord där träd ska planteras. Skelettjord volym ska vara cirka 15 m³/träd vilket motsvarar ungefär ett 600 mm tjockt lager (exkl. bärlagret och planteringspropens växtjord). Terrassen luckras ner till 200 mm. Skelettjorden byggs upp med ett makadamlager om 250-300 mm och packas. Ovanpå makadamlagret läggs ett växtjordslager om 20 mm som vattnas ner i makadamen. Ytterligare ett makadamlager läggs sedan ovanpå om 250-300 mm och packas. Ovan detta ett lager med växtjord som spolats ner. Makadamlager läggs ut tills det att skelettprofilens fulla höjd är nådd. Den färdiga skelettjorden ska volymmässigt bestå av 2/3 makadam och 1/3 växtjord. Skelettjorden ska gödslas n längtidsverkande gödsel mellan varje makadamlager. O skelettjorden anläggs ett luftigt bärlager om 200 mm av makadam av storleken 32-63 mm som komprimeras. D luftiga bärlagret täcks med en geotextil. Ovanpå det luft bärlagret läggs den avslutande överbyggnaden. Växtjord läggs i planteringsropen i ett 400 mm tjockt lager. I skelettbäddar så placeras även brunnar där dagvatten le in som vidare bevattnar trädet, brunnarna möjliggör även luftutbyte i markprofilen



V5

Kommunens åtaganden

Gång- och cykelbana

Tyresö kommun kommer att anlägga en gångbana 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.

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 terrassbjällklag/bostadshus ska utformas så att matkanslutningen 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 byggetrafiken kommer att göras.

Byggskytning

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. Ytan för etablering kommer att uppgå till ca 5750 m².

Arbetsplatsen ska inhängas med byggstaket innan arbetet påbörjas.

2. Inför bygglovsansökan

ärren där
al och
:betsgång,
rs. Eventuell
s Lanmäta-
rietet.

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)

Ansvarig: Kommunen (exploatering, plan, bygglov)

3. Bygglovsprocessen startar

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

Ansvarig: Byggherren

startbesked

5. Kontrollera att överenskomna skyddsåtgärder

krav som ställs
skrifter och
ningar uppfyller
nhandlingar.

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 (bygglov)

Ansvarig och sammankallande: Byggherren
Deltagande: 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

Danum

.....

Projektleddare i kommunen

CHECKLISTA

Att göra:

Bostadutförning

- Alla huvudentréer ska vara vända mot Gränsvägen. (sid 8)
- Fönster till bostadsrum i bottenvåningen ska utformas med hänsyn till de boendes trygghet och integritet utan att ijustinsläpp och utblickar begränsas. (sid 8)
- Uteplatser mot gatan ska vara upphöjda cirka 50 cm. (sid 8)
- Det ska finnas en utgång från varje trapphus till upphöjd innergård. (sid 14)

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 9)
- Sockelvåning ska innehålla större fönsterpartier (sid 9)

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 detalplanen 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 11 & 21)
- Möjlighet till odling ges i odlingslådor. (sid 11 & 20)
- Förgårdsmark som ej upptas av 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 grönsstruktur upprättas av exploitören.

CHECKLISTA

Att göra:

Parkering
<input type="checkbox"/> Parkeringsgarage ska vara säkra och utrustas med lös. (sid 12)
<input type="checkbox"/> Parkeringsgaraget förses inte med golvbrunnar. (sid 12)
<input type="checkbox"/> De mest lättillgängliga parkeringsplatserna ska vara för rörelsehindrade. (sid 12)
<input type="checkbox"/> Parkeringsplatser för miljöbilar ska vara försedda med laddstolpar. (sid 12)
<input type="checkbox"/> Cykelparkeringar ska upplevas trygga och har bra översyn från omgivande lokaler eller bostäder. (sid 12)
<input type="checkbox"/> Garageinfarter ska utformas på ett trafiksäkert sätt och så att de inte hindrar framkomligheten för
Dagvatten
<input type="checkbox"/> Dagvattnet tas omhand lokalt inom kvartersmark, så långt som det är möjligt. (sid 24)
<input type="checkbox"/> Komplementbyggnader förses med vegetationsklädda tak. (sid 24)
<input type="checkbox"/> Vid uppförande av byggnader ska så miljövänliga material som möjligt väljas för att minska påverkan
Avfall
<input type="checkbox"/> Avfallsrum med sopkärl dimensioneras enligt avfall Sveriges riktlinjer för totalt 90 liter hushållsavfall
Övrigt
<input type="checkbox"/> Genomförandet av flyttning av fjärrvärme ska vara samordnat med Vattenfall (§7 i Marköverlätningsföreskrifterna)
<input type="checkbox"/> Trädvårdsplan ska upprättas. (§16 i Marköverlätningsföreskrifterna)

Utöver denna checklista ska självfallet gällande lagstiftning följas. Tyresö kommuns tillgänglighetshandboken ska motiveras särskilt.

DAGVATTENUTREDNING



Tyresö - Bollmora 1:94

Rapport
Förhandskopia 2016-10-26

Upprättad av:

Åke Andersson

Mark & Landskap

Tfn/ 0704 – 44 80 13

✓

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning	2 (10)	

1 Planområdet och dess förutsättningar

Planområdet på ca 5000 m² ligger i anslutning till Granängsvägen i Tyresö. Vid Granängsvägen är marknivån +ca37 till +ca 38. Därifrån stiger terrängen upp mot sydväst. Släntlutningen varierar mellan ca 1:2 och 1:10. Inom byggnadsytan varierar marknivån mellan +ca 38 och +ca 47.

Marken består idag till största delen av skogsmark.

Flerbostadshusen skall uppföras med totalt 7 våningsplan ovan mark. Flerbostadshuset består av tre punkthus med en sammanlänkande låg byggnad. I det nedersta planet skall även parkeringsgarage utföras. Norr och söder om byggnaden kan parkeringsplatser anordnas.

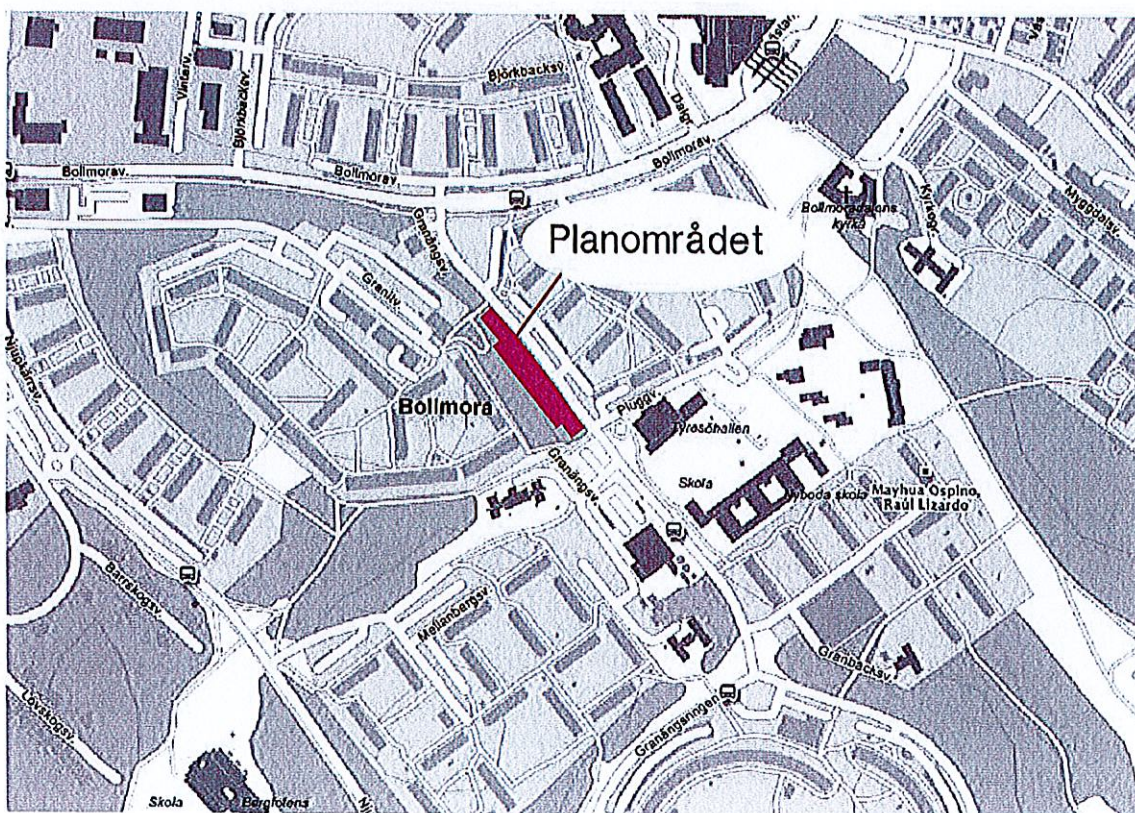


Bild 1 - Planområdets läge i Tyresö

17

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning		3 (10)

2 Jordlagerförhållanden

Jorden består överst av ett tunt täcke mullhaltig jord som inom karterade berg i dagen-områden vilar direkt på berg. Mellan berg i dagen-områdena består jorden under den mullhaltiga jorden av morän (silt, sand, grus, sten och block). Djup till berg varierar mellan 0 och ca 2 m.

Se även geotekniskt PM, Planeringsunderlag från Structor daterad 2016-02-05.

3 Recipienter

Dagvatten avleds via kommunala dagvattenledningar som rinner dels mot norr i Granängsvägen samt öster ut i Pluggvägen. Dagvattenledningarna mynnar ut i Albysjön.

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning		4 (10)

4 Hydrologiska förhållanden

Stabiliserade fria grundvattenytor i öppna skruvprovtagningshål mättes i samband med fältundersökningen (januari år 2016). Vid utförda mätningar låg vattenytan på ca 1 m djup.

Objektet ligger med avrinning ned mot Granängsvägen i öster. Från Granängsvägens höjdpunkt rinner vattnet dels åt norr och dels åt söder. Vattnet som rinner söderut längs Granängsvägen rinner sedan vidare österut längs Pluggvägen. (Se bild 2).



Bild 2 – Befintlig avrinning

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning		5 (10)

Viss inströmning till området kan ev. ske från de högre liggande områdena väster om planområdet. Dock omhändertas största delen av ytvattnet i dessa delar av dagvattenbrunnar i vägar och GC-vägar varför inströmningen till området bedöms som ganska liten.

Den fasta bergnivån lutar kraftigt mot öster och grundvattnet rör sig sannolikt från de högre delarna i väster mot öster.

Den bebyggda delen av planområdet kommer att skära yt- och grundvattenflödet mot öster. Härigenom kommer en större mängd grundvatten att ledas till kommunala ledningar via fördröjningsmagasin. För den del av befintlig naturmark i väster som ej bearbetas kommer grundvattenflödet sannolikt att bli relativt oförändrat bortsett från eventuella sprickor i berget på grund av sprängningsarbeten.

Eftersom djup till berg är ringa bedöms möjligheten till infiltration och perkolation begränsad.

Grundvattennivån fluktuerar normalt med årstid och nederbördsförhållanden, vilket innebär att såväl högre som lägre grundvattennivåer kan förväntas.

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning		6 (10)

5 Dagvattenflöden före och efter genomförande av plan

Beräkningar av dimensionerande dagvattenflöden har gjorts för planområdet. Beräkningarna har gjorts för både nuvarande och planerad markanvändning.

För att beräkna dimensionerande dagvattenflöden från området används rationella metoden.

$$Q_{d \text{ dim}} = A * \phi * i(t_r)$$

där

$$Q_{d \text{ dim}} = \text{dimensionerande flöde (l/s)}$$

$$A = \text{avrinningsområdets area (ha)}$$

$$\phi = \text{avrinningskoefficient}$$

$$i(t_r) = \text{dimensionerande nederbördsintensitet (l/s, ha)}$$

$$t_r = \text{regnets varaktighet}$$

Dimensionerande dagvattenflöden beräknas för en återkomsttid av 10 år med en varaktighet på 10 min. Enligt Dahlström (2010) är då regnintensiteten 228 l/s, ha. En klimatfaktor på 1,2 har beaktats.

Tabell 1 Beräknade dimensionerande flöden för nuläget.

Typ	Area (ha)	Avr.koeff	Reducerad Area (ha)	Dim. Flöde 10-årsregn (l/s)	Med Klimat- faktor(*1,2) (l/s)
Vegetationsyta	0.40	0.15	0.06	14	17
Berg i dagen i lutning	0.10	0.60	0.06	14	17
TOTALT	0.50		0.12	28	34

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26		
Dagvattenutredning		7 (10)	

Tabell 2 Beräknade dimensionerande flöden efter genomförande av plan.

Typ	Area (ha)	Avr.koeff	Reducerad Area (ha)	Dim. Flöde 10-årsregn (l/s)	Med Klimat- faktor(*1,2) (l/s)
Tak	0.10	0.9	0.09	21	25
Parkering	0.11	0.8	0.09	21	25
Grönyta	0.07	0.15	0.01	2	2
Innergård (blandat grönt, stenmjöl, plattor, mm)	0.14	0.55	0.08	18	22
Förgårdsmark	0.08	0.70	0.06	14	17
TOTALT	0.50		0.36	76	91

✓

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning	8 (10)	

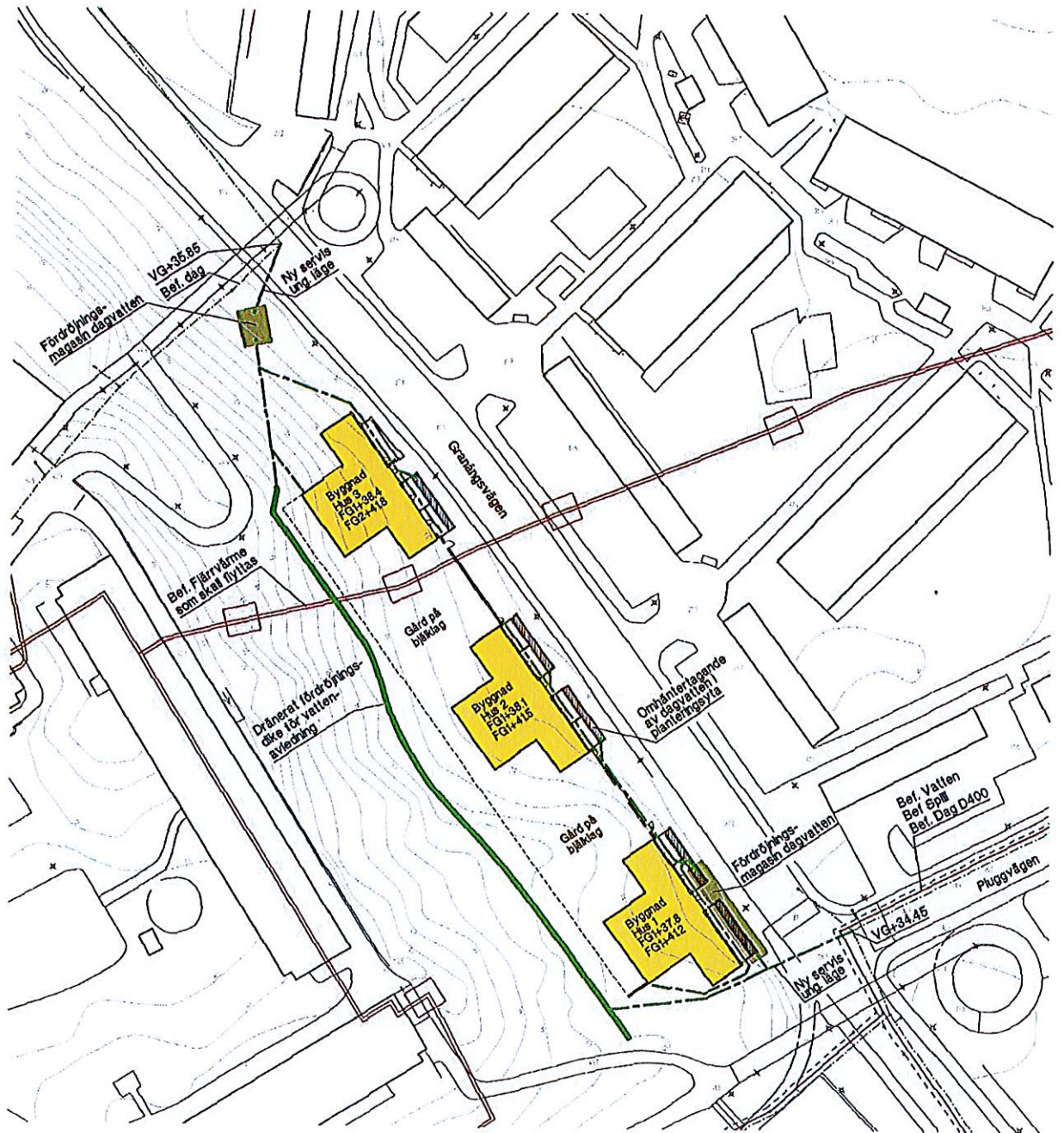


Bild 3 – Planerad bebyggelse, bef. ledningar samt placering av fördröjningsmagasin och dränerat fördröjningsdike

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26		
Dagvattenutredning		9 (10)	

6 Översvämningar

Risk för översvämning föreligger inte eftersom exploateringen ej kommer att blockera några rinnvägar vid en översvämning.

7 Slutsatser

Befintliga dagvattenledningar finns strax nordost och sydost om planerat område och från dessa förutsätts en servisledning från resp. ledning av-sättas för planerat område.

Bef. dagvattenledning i nordost har dimension D300 och har i antagen anslutningspunkt en vattengångshöjd på VG +35.85.

Bef. dagvattenledning i sydost har dimension D400 och har i antagen anslutningspunkt en vattengångshöjd på VG +34.45.

På grund av markförhållandena är infiltration ej möjlig i någon större omfattning. För att omhänderta det ökade flödet efter exploatering bör detta därför göras genom fördröjning.

Detta kan ske genom ett fördröjningsmagasin i norr och ett fördröjningsmagasin i söder. Det norra magasinet kan exempelvis fördröja dagvatten från parkering i norr samt den norra byggnaden.

Det södra magasinet förutsätts fördröja övrigt dagvatten från de 2 övriga byggnaderna, gård på bjälklag samt husdränering.

Viss fördröjning kan även ske i planeringsytor på förgårdsmark.

För omhändertagande av dagvatten från befintlig slänt i väster samt delar av grundvatten som rinner på befintligt berg föreslås ett dränerat fördröjningsdike, mellan sprängd bergyta och ny markyta, som leds via dagvattenledning till det södra magasinet.

(Se Bild 3 ovan).

VS

Tyresö – Bollmora Nybyggnad av flerbostadshus	Förhandskopia 2016-10-26	
Dagvattenutredning		10 (10)

Återfyllning mellan fördröjningsdiket och den täta bergytan i slänten bör ske med tätare massor typ lera för att hindra grundvattnet att rinna förbi fördröjningsdiket. Härigenom minskar belastningen på byggnadens dränering. Trots detta är det lämpligt att lägga dubbla dräneringsrör på byggnadens västra sida eftersom berget kan ge ett ökat vattentryck och att dessa ledningar är svåra att lägga om. Genom att dubbla ledningarna får dräneringen en längre livslängd och behöver inte läggas om lika ofta.

Skillnaden i flöde mellan befintliga och planerade ytor inräknat klimatkoefficient 1,2 är ca 57 l/s. Detta flöde skall fördröjas. Det innebär behov av fördröjningsmagasin med tomrumsvolym 34 m³. Utförs magasinen av makadam krävs en total magasinvolym på ca 100 m³.

Det norra magasinet som tar en mindre del av allt dagvatten kan exempelvis utföras med en magasinvolym på 25 m³.

Det södra magasinet som sannolikt (p.g.a. höjder på befintliga dagvattenledningar) kommer ta den största delen av allt dagvatten kan exempelvis utföras med en magasinvolym på 75 m³.

Fördröjningsmagasinen skall förses med bräddutlopp samt strypt bottenutlopp.

Det dränerade fördröjningsdiket förutsätts fördröja dagvatten från befintlig slänt innan detta vatten når fördröjningsmagasinet.

Eftersom huvuddelen av kvartersmarken kommer att bestå av tak, icke trafikerade markytor (största delen av all parkering sker i garage) samt grönytor kommer mängden föroreningar som förs till dagvattennätet att bli mycket ringa under förutsättning att material i takbeläggning mm ej utförs av oskyddade ytor av koppar och zink.

Bef. fjärrvärmeledning skall läggas om/flyttas.

Bilaga 4

Bilaga 1, Inmätning 2016-10-18, SWEREF 99 1800, RH 2000

Träd Nummer	X	Y	Z(Markhöjd)	Storlek	Svenskt namn	Vetenskapligt namn
		6569616,744	162786,956	40,136	35 Björk	Betula pendula
		6569610,48	162794,903	39,653	40 Björk	Betula pendula
		6569609,482	162796,895	39,585	40 Björk	Betula pendula
		6569608,662	162798,395	39,308	35 Björk	Betula pendula
		6569609,531	162802,8	38,61	40 Björk	Betula pendula
		6569598,975	162805,572	40,029	20 Björk	Betula pendula
		6569596,805	162807,924	40,184	35 Björk	Betula pendula
		6569589,312	162806,48	42,396	45 Tall	Pinus sylvestris
		6569579,091	162802,089	44,998	50 Tall	Pinus sylvestris
		6569580,123	162795,386	47,798	15 Äpple	Malus domestica
11		6569582,164	162772,881	51,984	25 Tall	Pinus sylvestris
12		6569580,059	162775,603	51,475	15 Björk	Betula pendula
13		6569578,583	162778,862	50,616	15 Björk	Betula pendula
14		6569573,331	162781,257	51,265	25 Tall	Pinus sylvestris
15		6569574,246	162782,974	50,409	25 Asp	Populus tremula
16		6569569,025	162784,042	50,553	45 Säl	Salix caprea
17		6569569,753	162790,12	49,354	45 Tall	Pinus sylvestris
19		6569561,434	162788,968	50,607	25 Björk	Betula pendula
20		6569559,739	162791,75	49,673	25 Gran	Picea abies
21		6569563,616	162793,202	49,34	20 Asp	Populus tremula
22		6569560,068	162797,565	47,812	15 Asp	Populus tremula
23		6569564,918	162798,18	47,509	30 Björk	Betula pendula
24		6569558,8	162798,513	47,525	15 Asp	Populus tremula
25		6569558,323	162800,398	47,089	20 Asp	Populus tremula
26		6569557,844	162802,291	46,461	25 Tall	Pinus sylvestris
27		6569559,992	162791,578	49,61	25 Gran	Picea abies
28		6569555,85	162798,504	49,101	30 Tall	Pinus sylvestris
29		6569561,735	162806,091	45,011	20 Asp	Populus tremula
30		6569568,36	162802,059	45,746	20 Björk	Betula pendula
31		6569570,441	162806,462	43,858	20 Björk	Betula pendula
32		6569565,82	162809,767	43,195	20 Björk	Betula pendula
33		6569561,076	162809,229	44,293	20 Björk	Betula pendula
34		6569561,45	162810,415	43,818	20 Björk	Betula pendula
35		6569563,39	162813,671	42,263	20 Björk	Betula pendula
36		6569564,948	162814,643	41,817	30 Björk	Betula pendula
37		6569560,526	162815,788	42,014	30 Asp	Populus tremula
38		6569567,519	162815,993	41,3	20 Björk	Betula pendula
39		6569569,009	162815,622	41,459	15 Björk	Betula pendula
40		6569567,325	162819,498	40,465	15 Björk	Betula pendula
41						
42		6569568,026	162820,451	40,244	25 Björk	Betula pendula
43		6569565,831	162822,219	40,164	30 Björk	Betula pendula
44		6569568,683	162822,337	39,904	10 Björk	Betula pendula
45		6569572,432	162821,645	40,249	3x25 Björk	Betula pendula
46		6569589,915	162822,505	38,798	40 Björk	Betula pendula
47		6569585,68	162825,988	38,908	25 Björk	Betula pendula
48		6569578,077	162830,67	38,634	55 Björk	Betula pendula
49		6569571,844	162830,226	38,859	65 Björk	Betula pendula
50		6569557,375	162828,375	39,82	60 Gran	Picea abies
51		6569559,699	162836,126	38,794	35 Björk	Betula pendula
52		6569554,055	162833,299	39,418	45 Gran	Picea abies
53		6569555,19	162838,432	38,86	45 Gran	Picea abies
54		6569550,687	162837,423	39,14	45 Gran	Picea abies
55		6569547,159	162835,445	39,467	45 Gran	Picea abies

59	6569551,565	162850,065	38,701	50 Björk	Betula pendula
60	6569534,701	162838,067	40,551	55 Gran	Picea abies
61	6569530,178	162836,828	41,974	30 Gran	Picea abies
62	6569537,057	162829,359	41,104	30 Gran	Picea abies
63	6569537,09	162829,417	41,104	60 Död	Picea abies
64	6569531,499	162827,865	42,841	30 Tall	Pinus sylvestris
65	6569532,915	162824,62	43,109	25 Björk	Betula pendula
66	6569538,074	162821,96	42,404	25 Björk	Betula pendula
67	6569541,857	162825,16	41,182	45 Gran	Picea abies
68	6569544,024	162824,845	40,968	45 Gran	Picea abies
69	6569546,232	162821,19	41,272	10 Lönn	Acer platanoides
70	6569546,884	162820,491	41,404	30 Sälga	Salix caprea
71	6569552,068	162818,303	41,85	50 Gran	Picea abies
72	6569555,617	162822,698	40,823	45 Tall	Pinus sylvestris
73	6569557,127	162809,585	44,313	45 Asp	Populus tremula
74	6569552,716	162810,747	44,236	45 Asp	Populus tremula
75	6569552,33	162809,912	44,491	40 Asp	Populus tremula
76	6569549,975	162810,666	45,07	40 Asp	Populus tremula
77	6569545,595	162812,143	44,849	20 Asp	Populus tremula
78	6569545,518	162810,782	45,503	30 Asp	Populus tremula
79	6569544,769	162805,465	47,558	30 Tall	Pinus sylvestris
80	6569544,952	162802,482	48,69	25 Tall	Pinus sylvestris
81	6569546,498	162799,009	49,546	25 Tall	Pinus sylvestris
82	6569543,594	162795,449	51,833	10 Ek	Quercus robur
83	6569537,438	162803,788	48,735	30 Tall	Pinus sylvestris
84	6569526,909	162804,808	49,504	20 Sälga	Salix caprea
85	6569542,506	162854,752	38,954	40 Björk	Betula pendula
86	6569539,27	162796,42	52,466	25 Gran	Picea abies
87	6569518,342	162809,726	48,555	20 Sälga	Salix caprea
88	6569519,308	162810,192	48,105	15 Björk	Betula pendula
89	6569521,975	162815,382	46,691	Ek 2x20	Quercus robur
90	6569523,146	162818,757	46,015	30 Tall	Pinus sylvestris
92	6569521,205	162820,145	45,663	25 Tall	Pinus sylvestris
93	6569525,062	162822,16	44,829	30 Tall	Pinus sylvestris
94	6569526,828	162824,023	44,327	10 Parkträd	-
95	6569519,116	162826,114	45,793	45 Tall	Pinus sylvestris
96	6569515,721	162823,526	46,354	30 Tall	Pinus sylvestris
97	6569510,281	162818,016	47,907	30 Tall	Pinus sylvestris
98	6569508,749	162819,656	47,831	20 Tall	Pinus sylvestris
99	6569504,508	162820,635	48,419	20 Asp	Populus tremula
100	6569506,897	162821,876	47,481	5 Äpple	Malus domestica
101	6569510,039	162824,705	46,65	25 Asp	Populus tremula
102	6569512,272	162827,706	45,196	35 Asp	Populus tremula
103	6569500,185	162829,803	48,253	35 Tall	Pinus sylvestris
104	6569505,301	162831,505	46,591	20 En	Juniperus communis
105	6569499,85	162841,398	45,257	25 Tall	Pinus sylvestris
106	6569507,854	162839,829	43,998	40 Tall	Pinus sylvestris
107	6569506,863	162838,388	44,152	25 Gran	Picea abies
108	6569512,08	162839,682	43,876	35 Tall	Pinus sylvestris
110	6569514,546	162842,75	43,306	25 Tall	Pinus sylvestris
111	6569512,613	162843,867	43,266	40 Tall	Pinus sylvestris
112	6569510,571	162846,632	42,843	40 Gran	Picea abies
113	6569509,568	162852,999	42,267	25 Björk	Betula pendula
114	6569511,552	162854,398	42,034	10 Björk	Betula pendula
115	6569516,658	162853,145	42,849	40 Tall	Pinus sylvestris
116	6569514,032	162859,419	41,195	25 Björk	Betula pendula
117	6569506,13	162853,572	42,218	50 Sälga	Salix caprea

120	6569505,737	162859,257	41,761	30 Gran	Picea abies
121	6569508,56	162861,842	41,257	40 Gran	Picea abies
122	6569506,568	162864,068	41,044	35 Tall	Pinus sylvestris
123	6569514,226	162863,566	40,65	25 Björk	Betula pendula
124	6569531,175	162864,151	39,605	60 Björk	Betula pendula
125	6569525,851	162866,579	40,091	30 Gran	Picea abies
126	6569518,208	162869,712	40,108	25 Björk	Betula pendula
127	6569516,938	162870,008	40,039	20 Björk	Betula pendula
128	6569517,978	162871,375	40,047	20 Björk	Betula pendula
129	6569518,36	162873,086	39,99	60 Björk	Betula pendula
130	6569515,965	162876,091	39,403	30 Björk	Betula pendula
131	6569514,356	162873,474	39,806	25 Björk	Betula pendula
132	6569514,78	162868,75	40,15	25 Björk	Betula pendula
133	6569514,663	162866,701	40,247	15 Björk	Betula pendula
134	6569513,139	162865,771	40,358	15 Björk	Betula pendula
135	6569509,213	162869,384	40,139	15 Björk	Betula pendula
136	6569508,725	162872,461	40,073	15 Björk	Betula pendula
137	6569508,18	162874,593	40,035	20 Björk	Betula pendula
138	6569513,134	162875,524	39,729	15 Björk	Betula pendula
139					
140					
141	6569508,898	162877,679	40,124	20 Björk	Betula pendula
142	6569506,253	162878,02	40,128	30 Björk	Betula pendula
143	6569506,267	162880,316	40,089	20 Björk	Betula pendula
144	6569508,619	162880,694	39,418	30 Björk	Betula pendula
145	6569507,413	162881,434	39,631	35 Björk	Betula pendula
146	6569506,192	162882,385	39,504	30 Björk	Betula pendula
147	6569505,449	162884,155	39,191	30 Björk	Betula pendula
148	6569497,021	162872,552	43,001	30 Björk	Betula pendula
149	6569500,448	162887,678	38,802	25 Gran	Picea abies
150	6569506,185	162868,06	40,753	25 Gran	Picea abies
151	6569504,434	162866,025	41,023	45 Gran	Picea abies
152	6569506,112	162864,101	41,037	40 Gran	Picea abies
153	6569497,277	162859,03	42,079	50 Gran	Picea abies
154	6569493,638	162867,108	42,236	50 Björk	Betula pendula
155	6569488,681	162862,568	42,526	35 Gran	Picea abies
156	6569488,856	162857,104	42,749	30 Björk	Betula pendula
157	6569487,388	162857,174	43,22	30 Björk	Betula pendula
158	6569488,067	162858,054	42,995	25 Björk	Betula pendula
159	6569490,047	162855,969	42,557	25 Gran	Picea abies
160	6569488,052	162851,227	43,164	20 Björk	Betula pendula
161	6569488,026	162851,232	43,198	20 Björk	Betula pendula
162	6569494,232	162849,256	43,816	15 En	Juniperus communis
163	6569487,511	162877,509	41,631	30 Björk	Betula pendula
164	6569502,599	162866,99	38,388	20 Gran	Picea abies

Bilaga 5

Ljus bruttoarea bostäder (flerbostadshus)

Ljus BTA i våningsplan ovan mark

Ljus BTA i bostadshus omfattar normalt alla areor undantaget teknikutrymmen (utrymmen för fläkt, hissmaskin, el, tele, värme, kyla) på vind.

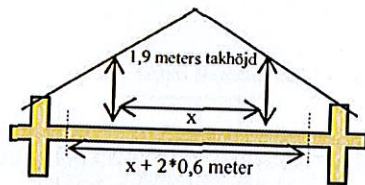
Teknikutrymmen på ljust våningsplan nedan vind skall exkluderas om vind och källare saknas eller om dessa utrymmen av skälig anledning ej går att förläggas på vind eller i källare.

Ljus BTA som medges enligt detaljplan men som inte utnyttjas skall medräknas (exempelvis oinredda vindar, bjälklagsöppning till förmån för dubbla våningshöjder (undantaget traditionella ljusgårdar)).

Utrymmen för bostadskomplement (förråd, soprum, garage) i fristående byggnader räknas ej som ljus BTA, undantaget tvättstugor och gemensamhetslokaler som alltid skall medräknas.

Indragna balkonger som är inglasade *och klimatskyddade* räknas som ljus BTA. Balkonger/loftgångar i övrigt omfattas ej.

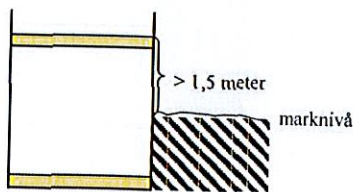
Vid snedtak räknas bruttoarean enligt fig. nedan.



$$\text{Ljus BTA} = \text{huslängden} * (x + 2*0,6) \text{ m}^2$$

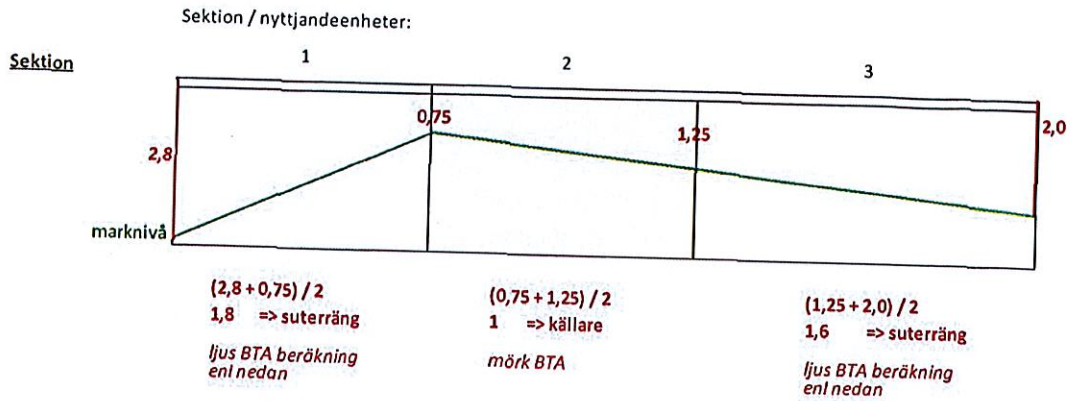
Ljus BTA i suterrängvåning

En våning skall betraktas som en suterrängvåning om - utefter minst en vägg - golvet översida i våningen närmast ovanför ligger mer än 1,5 meter över markens medelnivå invid byggnaden. Är avståndet mindre är våningsplanet att betrakta som källare.



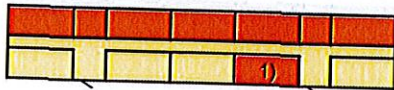
Om markförhållandena invid byggnaden är mycket oregelbundna eller om nivåskillnaden från vägghörn till vägghörn är kraftig, tex för långt utsträckta byggnader eller sammanbyggda huskroppar, bör istället våningsplanet sektionvis definieras som suterrängplan respektive källarplan uppdelat i skilda nyttjandeenheter på sätt som framgår av nedanstående illustration. För att en sektion skall klassificeras som ljus gäller liksom i huvuddefinitionen ovan att golvet översida i våningen närmast ovanför sektionen ligger mer än 1,5 meter över markens medelnivå angränsande till själva sektionen.

✓



All area inom *lägenheter* i suterrängvåning räknas som ljus BTA liksom i förekommande fall innanförliggande förbindelsekorridor.

Som ljus BTA för *bostadskomplement* i suterrängvåning (förråd, tvättstugor, soprum och gemensamhetslokaler och i förekommande fall teknikutrymmen) räknas arean fram till närmaste vägg i den ljusa delen av våningsplanet dock högst till ett byggnadsdjup om 6 meter. Avskiljs mörk och ljus del av en förbindelsekorridor skall liksom för suterränglägenheter hela korridoren räknas som ljus BTA (se fig).



1) teknikutrymme som av skälig anledning ej kan förläggas mörkt

För *kommersiella eller övriga lokaler* i suterrängvåning räknas ljus BTA till ett byggnadsdjup om 10 meter. För bruttoareor inom byggnadsdjup 10-30 meter räknas 75 % som ljus BTA. Om våningshöjden är högre än 3 meter ska 10-metersgränsen utökas till vad som bedöms skäligt. Bruttoareor bortom 30 meter räknas ej som ljusa.

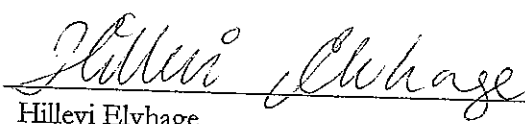
Datum 2017-10-03
 Tid 18:30–19:30
 Plats Sammanträdesrum Bollmora, kommunhuset


Beslutande Se närvarolista

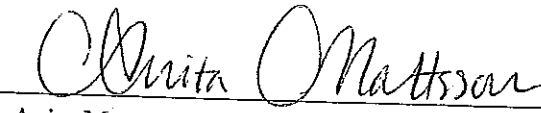
Övriga deltagare Se närvarolista

Justeringens plats och tid Kommunkansliet 2017-10-09

Paragrafer 168 - 189

Sekreterare 
 Hillevi Elvhage

Ordförande 
 Fredrik Sawestahl

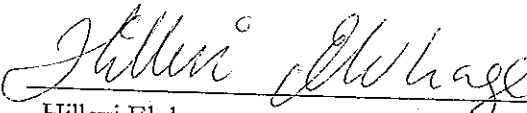
Justerande 
 Anita Mattsson


ANSLAG / BEVIS

Protokollet är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.
 Observera att anslagstiden inte är samma sak som överklagandetiden.

Organ Kommunstyrelsen
 Sammanträdesdatum 2017-10-03
 Datum då anslaget sätts upp 2017-10-10
 Datum då anslaget tas ned 2017-11-01
 Förvaringsplats för protokollet Kommunkansliets arkiv plan 6

Underskrift


 Hillevi Elvhage

	Utdragsbestyrkande
---	--------------------

Närvarolista

Beslutande



Fredrik Saweståhl (M), ordförande
 Mats Lindblom (L), 1:e vice ordförande, ej närvarande §§ 175-176
 Anita Mattsson (S), 2:e vice ordförande
 Anki Svensson (M)
 Andreas Jonsson (M)
 Dick Bengtson (M)
 Anna Steele (L), tjänstgörande ersättare för Mats Lindblom (L) §§ 175-176
 Helen Dwyer (C), tjänstgörande ersättare för Ulrica Riis-Pedersen (C)
 Anna Lund (KD)
 Kristjan Vaigur (S)
 Carl Johan Karlson (S)
 Lennart Jönsson (S), tjänstgörande ersättare för Jannice Rockstroh (S)
 Marie Åkesdotter (MP)
 Anders Wickberg (SD)

Ersättare

Lotta Stjernfeldt (M)
 Peter Odelvall (M)
 Annika Henningsson (M)
 Mats Larsson (L)
 Marika Marklund (KD)
 Karin Ljung (S)
 Anders Linder (S)
 Marie Axelsson Ahl (SD)

Övriga

Bo Renman, kommundirektör, kommunstyrelseförvaltningen
 Torstein Tysklind, ekonomichef, kommunstyrelseförvaltningen
 Britt-Marie Lundberg-Björk, chef tekniska kontoret och medborgarfokus, kommunstyrelseförvaltningen
 Sara Kopparberg, stadsbyggnadschef, stadsbyggnadsförvaltningen
 Mikael Onegård, politisk sekreterare, M
 Marita Bertilsson, politisk sekreterare, S

Justerandes sign 			Utdragsbestyrkande
---	---	--	--------------------

Leonid Yurkovskiy, politisk sekreterare, SD

Hillevi Elvhage, kommunsekreterare, kommunstyrelseförvaltningen



Frånvarande

Ulrica Riis-Pedersen (C)

Jannice Rockstroh (S)

Peter Bylund (MP)

Marcus Obligado (V)

Justerandes sign 			Utdragsbestyrkande
---	---	--	--------------------