



# STADSBYGGNADSKONTORET

PLANAVDELNINGEN

Anna Lina Axelsson

Tfn 08-508 27430

DNR 2009-15437

2016-06-07

Rev 2021-11-23

1(48)

## Planbeskrivning

### Detaljplan för Hornsbruksgatan mm (Södermalm 3:21 mm) i stadsdelen Södermalm, Dp 2009-15437



## Sammanfattning

### Planens syfte och huvuddrag

Planen syftar till att bygga en ny tunnelbanebyggnad (med tillhörande handel och kontor) och bostäder (ca. 36 lägenheter) längs Hornsbruksgatans norra sida. Bostäderna planeras till största delen som stadsradhus med entréer mot gatan, för att skapa en livlig gata. Bostäderna är formade av utskjutande volymer för att hantera buller genom att bullerlösningarna är helt integrerade i arkitekturen. Längs med bostädernas förgårdsmark finns även sittplatser för allmänheten att nyttja samt planteringar som tillför grönska.

Ovanpå bostäderna planeras en förlängning av Högalidsparken vilket skapar en större allmän parkyta än i dagsläget. På taket till den nya tunnelbanebyggnaden planeras en lokal för handel, som kan inrymma exempelvis café eller handelsträdgård. Syftet är att den ska vara öppen för allmänheten och på så vis en del av parkmiljön. I planen ingår också lokaler för bland annat fler butiker och restauranger mot gatan.

### Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

### Tidplan

Samråd 7 juni – 7 augusti 2013

Utställning 15 juni – 27 juli 2016

Antagande 4 kv 2021

*Illustration framsida – överst: Lovely landskap/LOLA, nederst: Tham & Videgård  
Arkitekter*

# Innehåll

|                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Planbeskrivning Detaljplan för Hornsbruksgatan mm (Södermalm 3:21 mm) i stadsdelen Södermalm, Dp 2009-15437 .....</b> | <b>1</b>  |
| <b>Sammanfattning.....</b>                                                                                               | <b>2</b>  |
| Planens syfte och huvuddrag .....                                                                                        | 2         |
| Miljöbedömning.....                                                                                                      | 2         |
| Tidplan.....                                                                                                             | 2         |
| <b>Inledning .....</b>                                                                                                   | <b>4</b>  |
| Handlingar .....                                                                                                         | 4         |
| Planens syfte och huvuddrag .....                                                                                        | 5         |
| Plandata .....                                                                                                           | 5         |
| Tidigare ställningstaganden .....                                                                                        | 6         |
| <b>Förutsättningar .....</b>                                                                                             | <b>8</b>  |
| Natur .....                                                                                                              | 8         |
| Hydrologiska förhållanden .....                                                                                          | 9         |
| Befintlig park och bebyggelse.....                                                                                       | 10        |
| Kulturhistoriskt värdefull miljö.....                                                                                    | 11        |
| Offentlig service.....                                                                                                   | 13        |
| Kommersiell service .....                                                                                                | 13        |
| Gator och trafik.....                                                                                                    | 13        |
| Barn .....                                                                                                               | 14        |
| Störningar och risker .....                                                                                              | 14        |
| <b>Planförslag .....</b>                                                                                                 | <b>15</b> |
| Ny bebyggelse .....                                                                                                      | 15        |
| Park.....                                                                                                                | 23        |
| Gator och trafik.....                                                                                                    | 29        |
| Teknisk försörjning .....                                                                                                | 33        |
| Gestaltungsprinciper .....                                                                                               | 33        |
| <b>Konsekvenser .....</b>                                                                                                | <b>36</b> |
| Behovsbedömning .....                                                                                                    | 36        |
| Naturmiljö .....                                                                                                         | 37        |
| Miljö kvalitetsnormer för vatten .....                                                                                   | 37        |
| Skyfall.....                                                                                                             | 38        |
| Landskapsbild/stadsbild.....                                                                                             | 38        |
| Kulturhistoriskt värdefull miljö.....                                                                                    | 39        |
| Störningar och risker .....                                                                                              | 41        |
| Luft.....                                                                                                                | 47        |
| Ljussförhållanden .....                                                                                                  | 47        |
| Barnkonsekvenser .....                                                                                                   | 48        |

## Inledning

## Handlingar

### PLANHANDLINGAR

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

### UTREDNINGAR

Utredningar som tagits fram är:

- *Barnkonsekvensanalys Hornsbruksgatan* (Grontmij, 2010)
- *En vision för Hornsbruksgatan* (Stockholm stad mfl., 2011)
- *Bullerutredning Hornsbruksgatan* (ACAD, 2013)
- *Elektromagnetiskfält Hornsbruksgatan* (Electro Engineering AB, 2012)
- *Luftutredning Hornsbruksgatan* (WSP, 2013)
- *Kulturmiljöanalys Hornsbruksgatan* (Nyréns, 2013)
- *Vibrationsmätning Tunnelbana Hornsbruksgatan* (Tyréns, 2013)
- *Bullerutredning Hornsbruksgatan Rev B, Trafikbuller, stomljud, flygbuller och andra ljudkällor.* (ACAD, 2015)
- *PM – Berg och sprängning, rev 1. Kv Mejseln 1* (Waade, 2015)
- *Kraftfrekventa magnetfält Hornsbruksgatan* (Yngve Hamnerius AB, 2015)
- *PM- HBG – dagvatten,* (Sweco, 2016)
- *Sammanfattande PM över utredningar gjorda för att klarlägga förutsättning för detaljplan för Hornsbruksgatan, fastigheten Södermalm 3:21, S-Dp 2009-15437-54* (Wasted Space, Veidekke Bostad, HSB Stockholm, Midroc, 2016)
- *Reviderat sammanfattande PM över utredningar gjorda för att klarlägga förutsättning för detaljplan för Hornsbruksgatan, fastigheten Södermalm 3:21, S-Dp 2009-15437-54* (Wasted Space, Veidekke Bostad, HSB Stockholm, Midroc, 2021)
- *Förenklad dagvattenutredning för Hornsbruksgatan* (Midroc, 2021).
- *PM utredning elnätstation* (Utopia arkitekter 2021-09-27)

### ÖVRIGT UNDERLAG

- *Solstudier*
- *Trädplan*
- *Illustrationsbilaga*

### MEDVERKANDE

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontorets planavdelning genom Anna Lina Axelsson (planchef/stadsplanerare), Max Goldstein (stadsplanerare), Helena Ekholm (stadsplanerare), Fredrik Meurling (stadsplanerare) och Sanna Norrby (kartingenjör). I projektgruppen ingår även Kajsa Ek (enhetschef), Jenny Gullström, Kamilla Karlsson (projektledare), Emma Wirén (landskapsarkitekt) och Jenny Sandvall (byggprojektledare) på exploateringskontoret.

Medverkande arkitektkontor har varit Lovely landskap/LOLA arkitektur och landskap, Utopia arkitekter och Tham Videgård arkitekter. Där de har medverkat i gemensamma illustrationer benämns de Team HBG.



## Planens syfte och huvuddrag

Planen syftar till att bygga en ny tunnelbanebyggnad (med tillhörande handel och kontor) och bostäder (ca. 36 lägenheter) längs Hornsbruksgatans norra sida. Bostäderna planeras till största delen som stadsradhus med entréer mot gatan, för att skapa en livlig gata. Bostäderna är formade av utskjutande volymer för att hantera buller genom att bullerlösningarna är helt integrerade i arkitekturen. Längs med bostädernas förgårdsmark finns även sittplatser för allmänheten att nyttja samt planteringar som tillför grönska.

Ovanpå bostäderna planeras en förlängning av Högalidsparken vilket skapar en större allmän parkyta än i dagsläget. På taket till den nya tunnelbanebyggnaden planeras en lokal för handel, som kan inrymma exempelvis café eller handelsträdgård. Syftet är att den ska vara öppen för allmänheten och på så vis en del av parkmiljön. I planen ingår också lokaler för bland annat fler butiker och restauranger mot gatan.

## Plandata

Planområdet omfattar delar av Hornsbruksgatan och södra delen av Högalidsparken i Hornstull på Södermalm. Planområdet är 15345 kvm (areal). Marken ägs av Stockholms stad. Fastigheten Templet 3 är upplåten med tomträtt till Stockholm parkering. Fastigheten Mejseln 1 är upplåten med tomträtt till HSB Stockholm.



*Planområdets omfattning*



*Flygbild över planområdet sett från öster.*

## Tidigare ställningstaganden

### ÖVERSIKTSPLAN

I översiktsplanen för Stockholm, betecknas området som innerstad. Ett övergripande mål är att fortsätta stärka centrala Stockholm genom att skapa täta och attraktiva stadsdelar med blandat innehåll och offentliga miljöer av hög kvalitet.

Stockholms byggnadsordning betecknar större delen av Södermalm som stenstad, där de grundläggande karaktärsdragen ska bevaras. Ny bebyggelse kan ske på stenstadens villkor om stadsbildens sammanhållna helhet bibehålls.

### PROGRAM

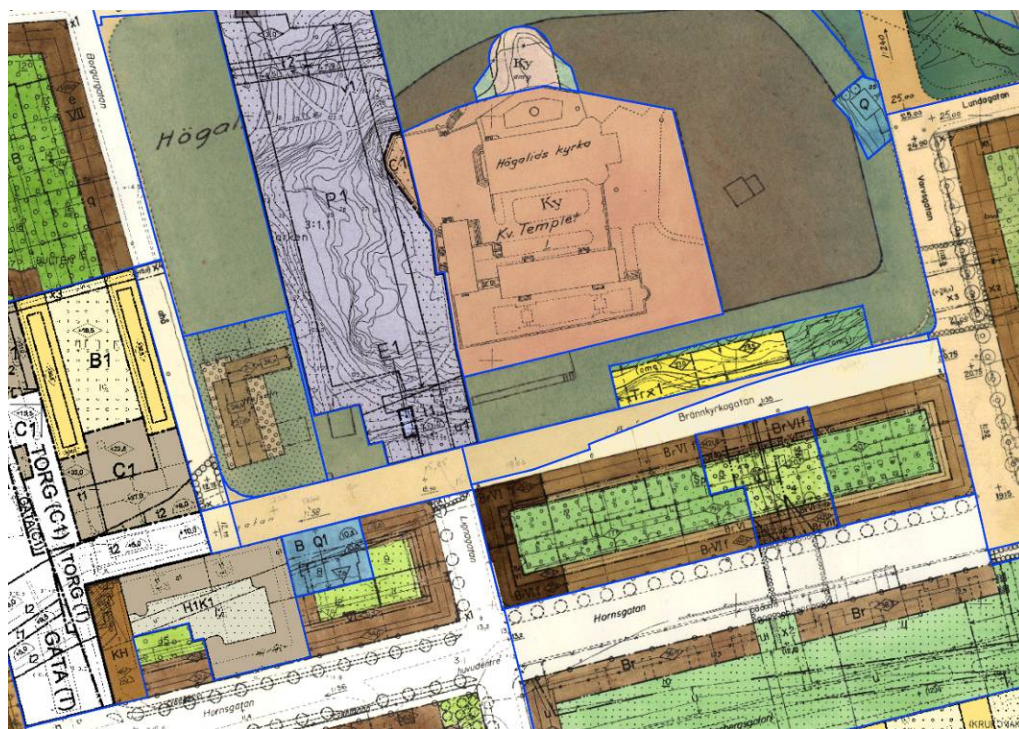
Programförslaget föreslog att tunnelbanebyggnaden skulle rivas och ersättas med en ny, samt att två nya bostadshus skulle byggas längs med Hornsbruksgatans bergskärning och upp över parken. Under programsamrådet var många positiva till den nya tunnelbanebyggnaden. Däremot var många, framförallt boende, men även remissinstanser, negativa till den planerade bostadsbyggelsen, framförallt för att den sträckte sig in i parken och riskerade att skapa en känsla av privatisering av parken.

Efter programsamråd fattade stadsbyggnadsnämnden beslut om att gå vidare med både en ny tunnelbanebyggnad och bostadsbebyggelse. Däremot får inte bostäderna sträcka sig över parknivå. Nämnden föreslog även att bostäderna skulle kunna sträcka sig längs en längre del av Hornsbruksgatans bergskärning.

Programförslaget togs fram genom en fördjupad medborgarinflytandeprocess som kallades "Community Planning". Metoden gick ut på att boende och verksamma i området samlades under en helg för att tillsammans med ett arkitektteam lägga grunden till ett planförslag för Hornsbruksgatan. Merparten av de som hade medverkat i







*Utdrag ut planmosaikens som visar gällande detaljplaner.*

## MARKANVISNING

I december 2009 fattade exploateringsnämnden beslut att anvisa mark längs gatan till Veidekke Bostad AB (numera Nodr AB) samt Wasted Space AB.

## RIKSINTRESSEN

Stockholms innerstad är som helhet ett riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset uttrycks i företeelser som främst tydliggör årsringarna och hur staden vuxit fram. Högalidskyrkan är ett tydligt exempel på detta.

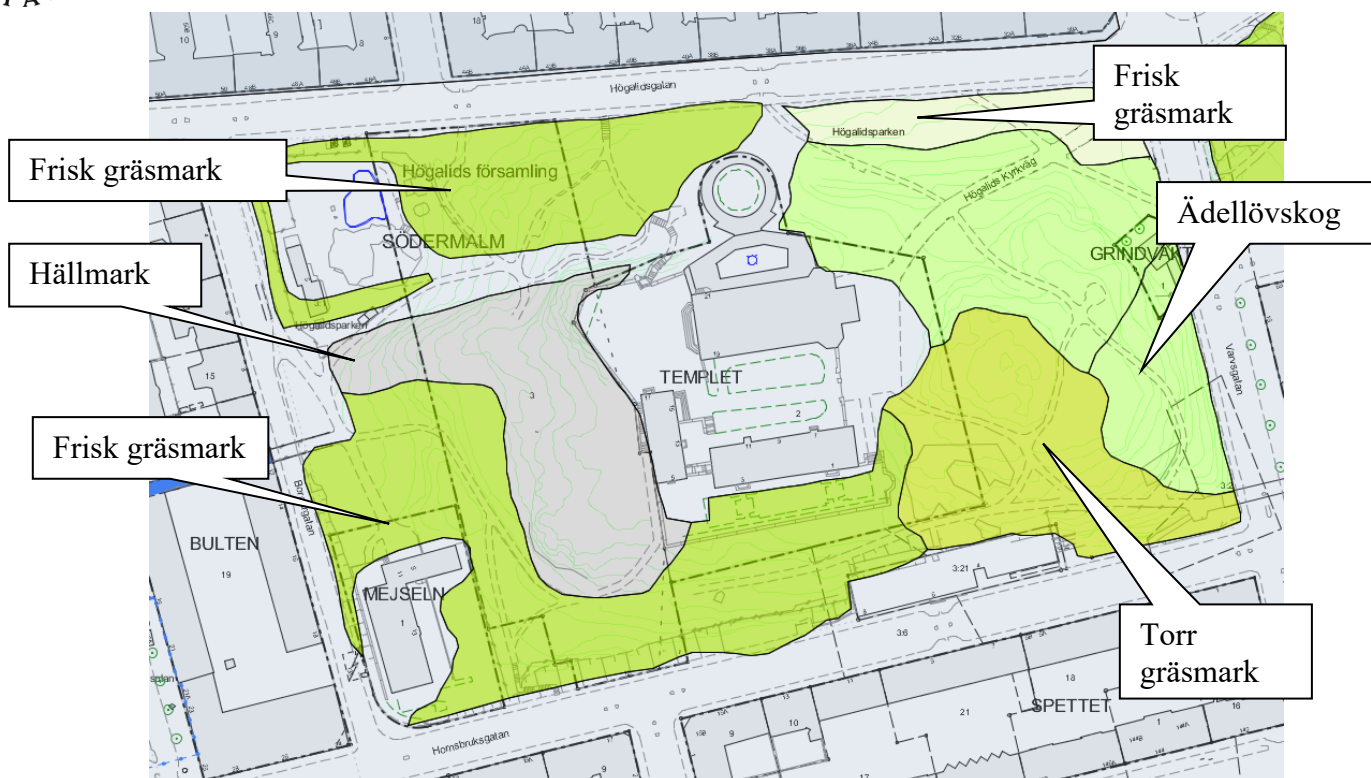
## Förutsättningar

### Natur

### MARK OCH VEGETATION

Området består av en brant bergsskärning mot Hornsbruksgatan med lövträd och gräs. Vegetationen i parken består av frisk och torr gräsmark med enstaka träd samt hållmark. I den östra delen finns ett område med ädla lövträd. I den västra delen av parken finns ett område med lövträd.





*Utdrag ur stadens biotopkarta*

### Natur- och rekreationsvärden

Området ingår inte i något viktigt spridningssamband för eklevande arter eller våtmarkslevande arter. Dock bidrar den rikliga vegetationen till den biologiska mångfalden. Parken har främst en funktion lokalt för naturvärden och rekreativa värden.

I Stockholms sociotopkarta värderas parken som en viktig friyta. De rekreativa värdena är de mest värdefulla. Bland dessa finns grön oas, lek, kyrkobesök, promenader, rofylldhet, backåkning, sitta i solen, utsikt, vattenlek.

### Hydrologiska förhållanden

#### MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för två ytvattenförekomster. Huvuddelen av dagvattnet avrinner mot Mälaren-Årstaviken (SE657834-162783), där utflödet går genom Hammarbysslussen till Hammarby Sjö. En mindre del av vattnet rinner av till Mälaren-Riddarfjärden (SE658020-162623). Enligt VISS april 2019 uppnår Mälaren- Årstaviken ej god kemisk status. Enligt VISS juli 2021 har Mälaren-Årstaviken icke tillfredsställande ekologisk status. Målet är att uppnå god ekologisk och kemisk status. Stockholms stad arbetar med att ta fram lokala åtgärdsprogram för stadens vattenförekomster. Programmen innehåller förslag på åtgärder som behöver genomföras för att uppnå god ekologisk och kemisk status enligt EUs vattendirektiv. Ett lokalt åtgärdsprogram är under framtagande för Årstaviken och väntas vara klart under 2021.

## MARKAVVATTNING OCH DAGVATTEN

En stor del av vattnet som faller inom planområdet tas upp av vegetationen i Högalidsparken, samt i gräsyterna längs med bergsskärningen. Övrigt dagvatten leds ut i avlopp från Hornsbruksgatan.

## Befintlig park och bebyggelse

### Högalidsparken

Högalidsparken är ca 4,1 ha stor och består av berg i dagen, grässlåtar, större träd och flera gångstråk. Parken domineras av Högalidskyrkan som ligger på en höjd i parkens mitt. I parkens nordvästra hörn ligger en parklek med plaskdamm. Parken har ett högt besöksstryck, dock inte lika stort som intilliggande Tantolunden och Långholmen. Delar av parken rustades upp 2003-2004 och är i relativt bra skick. Parken är mycket uppskattad och välanvänd.

Högalidsparken anlades på Kristinehovs malmgårds ägor med början år 1914. Arbeten pågick under lång tid, ända in på 1930-talet. Lekplatsen var färdigbyggd 1920. Enligt Södermalms parkprogram är Högalidsparken, tillsammans med Långholmen, Tantolunden, och Vitabergsparken, en s.k. bergspark. I Lindhagenplanen från 1866 skulle Stockholms malmar bebyggas med bostäder och ett flertal parker anläggas. De bergiga områdena reserverades för de nya parkerna, dels för att bergen var svåra att bebygga men också för att de med enkla medel skulle kunna förvandlas till gröna parker. Man menade att parkerna inte skulle bli konstlade utan mer naturlika. Luften ansågs också vara bättre på höjderna samtidigt som de erbjöd vidsträckta utsikter. Man ville att parkerna skulle vara så naturlika som möjligt, därför planterades till övervägande del inhemska löv- och barrträd och blommande buskar. De träd och buskar som planterades var i regel ganska små så det tog lång tid innan parkerna började grönska. Väster om kyrkan är vegetationen sparsam för att framhäva bergshällarnas karghet. På östra sidan är det rikt med vegetation med bestånd av både lövträd och barrträd. Enligt Södermalms parkprogram är målet för Högalidsparken att nuvarande karaktär och värden ska bevaras.

### Högalidskyrkan

Högalidskyrkan invigdes 1923 och är ritad av Ivar Tengbom. Den är ett av Sveriges främsta exempel på nationalromantisk arkitektur och är tillsammans med prästgården och församlingshemmet söder om kyrkobyggnaden blåklassad i Stockholms stadsmuseums klassificering över byggnader, vilket motsvarar fordringarna för byggnadsminnen i kulturminneslagen. Kyrkotomten avgränsas där nivåskillnaderna är höga av stenmurar, i övrigt övergår den till park utan synliga gränser. Kyrkan drivs av Svenska kyrkan.

### Hornsbruksgatan

Hornsbruksgatan löper huvudsakligen längs med Högalidsparken, från Varvsgatan till Långholmsgatan. Bostadskvarteren söder om Högalidsparken är uppförda i en enhetlig fem- till sjuvåningsskala mellan årtiondena 1890 och 1970. Gatans bebyggda sidor består mestadels av bostäder, med kontor, affärer och andra verksamheter i bottenvåningarna. Gatans norra del möter Högalidsparkens bergsskärning och tunnelbanebyggnaden.

### Tunnelbanebyggnaden

På Hornsbruksgatan ligger en byggnad med tunnelbaneuppgång och teknikutrymmen, ritad 1961 av arkitektkontoret Borgström, Lindroos, Rosén. Byggnadens tak ansluter till Högalidsparken och är utformade för allmän vistelse. Byggnadens övriga utrymmen används som kontorsytor. Byggnaden ägs av staden.

Byggnaden uppfördes i början av 60-talet. I en del av väggarna finns blåbetong, och radonvärdena är mycket höga i utrymmet mellan byggnaden och berget. Det finns även asbest i byggnaden. Byggnaden vibrerar på grund av rulltrappan som går ner till perrongen. I byggnaden har SL en likriktarstation som försörjer tåg mellan Zinkensdamm och Liljeholmen. I bergskärningen i Hornsbruksgatans västra del har SL ett ventilationsschakt för tunnelbanestationen.

Hornstulls tunnelbanestation började användas 1964. I snitt åker 16 200 personer till och från stationen varje dag. Hornstull har varit en viktig knutpunkt för kollektivtrafik sedan 1884 och har tidigare trafikerats med hästspårvagn, ångspårvagn och elektrisk spårvagn. SL:s spårområde sträcker sig i tunnel utmed hela planområdet.

### Parkeringshus

Stockholm parkering har ett parkeringshus i berget under Högalidsparken som inrymmer 200 p-platser. Garaget har en huvudentré mot Hornsbruksgatan i Lignagatans fond. Den har även en entré mot Högalidsgatan. Garaget färdigställdes 2012. I garaget finns en nätstation (lågspänning).

### HSB

HSB äger bostadshuset i Högalidsparkens sydvästra hörn. Huset uppfördes på 1930 talet. Det nås via en väg från Borgargatan.

### Bilverkstad

Inne i berget finns en mindre bilverkstad som försvinner.

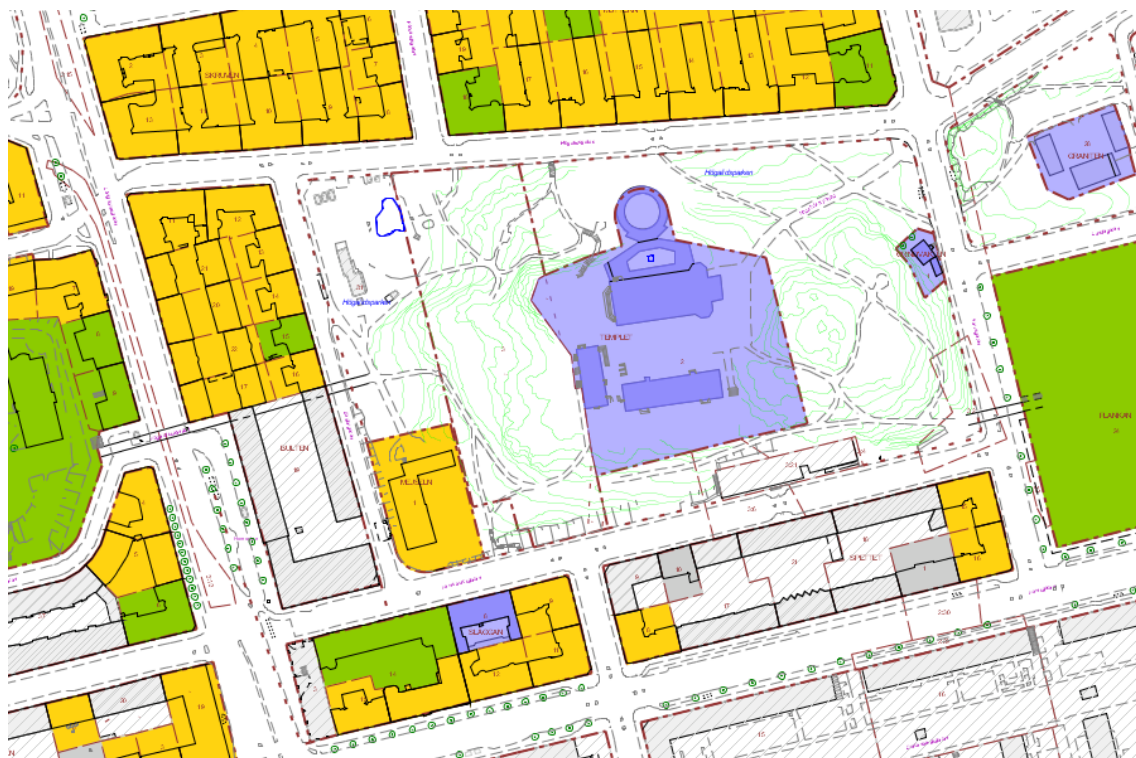
## Kulturhistoriskt värdefull miljö

### BEBYGGELSE

Stadsmuseet har en utarbetad metod för klassificering av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, i en skala som går från gult, till grönt till blått. Blått är den högsta klassen och innebär att bebyggelsens kulturhistoriska värde motsvarar fordringarna för byggnadsminnen i kulturminneslagen. Grön klassning innebär också ett högt kulturhistoriskt värde och betyder att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Gult innebär att bebyggelsen har positiv betydelse för stadsbilden och/eller har ett visst kulturhistoriskt värde. Fastighet markerad med grått går inte att hänföra till någon av ovanstående kategorier.

Högalidskyrkan med sina två församlingsbyggnader är blåklassade och skyddade enligt Kulturminneslagen 4 kap. Bebyggelsen längs Hornsbruksgatans södra sida är alltifrån blåklassad (f d Stockholms Skofabrik i kv Släggan 8 och 14) till gul- eller gråklassad. Flera byggnader uppförda efter 1960 i kv Spettet är ej inventerade eller klassificerade. Den för ombyggnad aktuella tunnelbanebyggnaden är inte kulturhistoriskt klassificerad. Stockholms innerstad är som helhet ett riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset uttrycks i företeelser som främst tydliggör årsringarna och hur staden vuxit fram. Högalidskyrkan är ett tydligt exempel på detta.





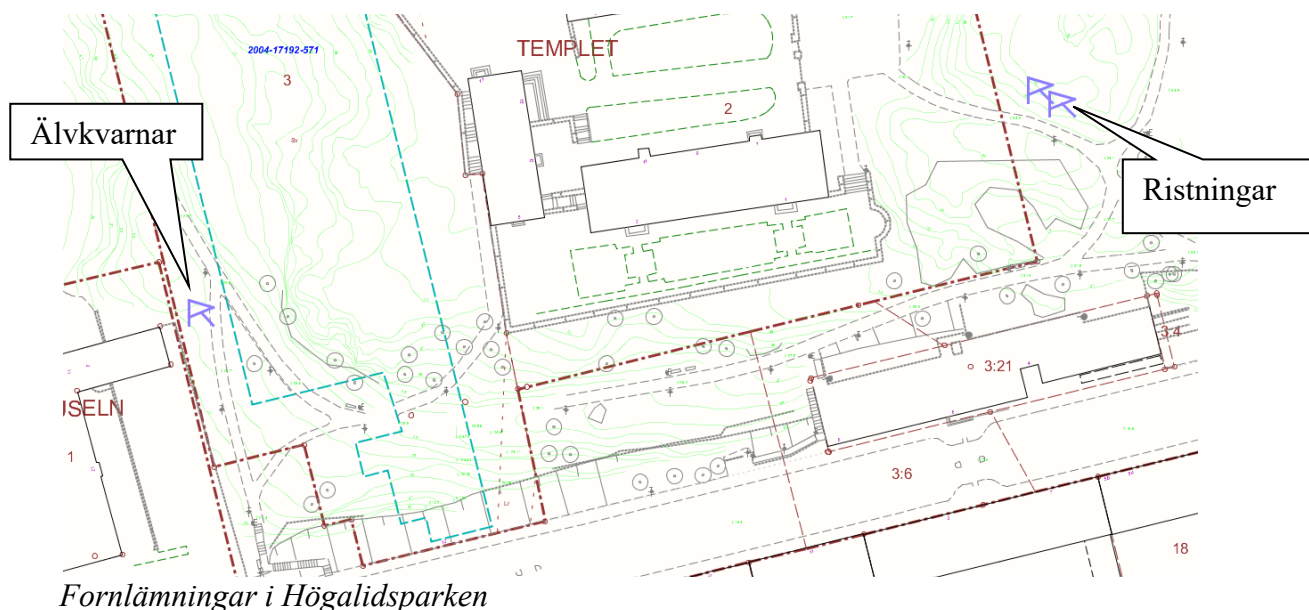
*Stadsmuseets klassificering av värdefull bebyggelse.*

Enligt byggnadsordningen är stycket ”Bebyggelsens fronter mot grönskan” aktuellt. I innerstaden ska den tydliga övergången mellan byggnadskvarter och park i gatunätet behållas, vilket innebär att mötet mellan bebyggelsefront och park förmedlas av en gata med trottoar mot parken. Mot bakgrund av att Högalidsparken redan är bebyggd med tunnelbanebyggnaden, och parken mot Hornsbruksgatan består av en bergskärning som gör den otillgänglig och svåränvänd bedöms platsen som lämplig för bebyggelse.

Enligt Stockholms parkprogram är Högalidsparken en kulturhistorisk värdefull park. Den räknas dock inte som ett område av riksintresse för kulturminnesvården enligt Riksantikvarieämbetet.

## **FORNLÄMNINGAR**

I Högalidsparken finns tre platser där Riksantikvarieämbetet identifierat fornlämningar. I parkens östra del finns två ristningar från medeltiden. I parkens västra del finns ett antal älvkvarnar (även kallade skålgropar) från stenåldern/bronsåldern.



## Offentlig service

### SKOLA OCH FÖRSKOLA

På gångavstånd till planområdet finns både skola och förskola. Inga nya skolor eller förskolor planeras i samband med detta planarbete. Det behov som uppstår täcks in av stadens övergripande planering.

### Kommersiell service

I området finns gott om kommersiell service.

### Gator och trafik

#### GATUNÄT

Hornsbruksgatan har en bredd på 18 meter, vilket är det traditionella måttet i stenstaden/Stockholms innerstad. Gatan är välintegrerad i det omgivande gatunätet. Parallellt med Hornsbruksgatan löper Hornsgatan som är en huvudgata på Södermalm.

### BILTRAFIK OCH PARKERING

Trafiken på Hornsbruksgatan är lugn, med ca 3000 fordon per dygn väster om Lingagatan och ca 2500 per dygn öster om Lignagatan. Hastigheten reglerad till 30km/h. Gatuparkeringar finns på båda sidor Hornsbruksgatan, med 65 parkeringsplatser på den norra sidan och 27 på den södra sidan. Stockholm parkering har parkeringshus i berget som inrymmer 200 p-platser. Parkeringsgaraget ger upphov till ca 300 extra rörelser per dag.

### GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Genom Högalidsparken går ett öst-västligt gångstråk som planskilt leder från Brännkyrkagatan till Högalidsskolan väster om Långholmsgatan. Hornsbruksgatan är lätt att cykla på då trafikvolymerna är relativt låga. För cyklister finns möjlighet att direkt ansluta till Långholmsgatan, genom en återvändsgränd för bilister vid Hornsbruksgatans slut. Parallellt med Hornsbruksgatan löper Hornsgatan som ingår i stadens övergripande cykelnät och är försedd med cykelbanor/cykelfält. Planområdet saknar cykelparkeringar.

## KOLLEKTIVTRAFIK

Området är mycket väl försörjt med kollektivtrafik, med Hornstulls tunnelbanestation på Hornsbruksgatan och ett flertal bussar på närliggande Långholmsgatan.

## TILLGÄNGLIGHET

Hornsbruksgatan har en svag lutning. Högalidsparken är en s.k. bergspark och har generellt dålig tillgänglighet för personer med funktionshinder. Även Högalidskyrkan har dålig tillgänglighet. Från Hornsbruksgatan nås parken via tre olika trappor.

## Barn

En barnkonsekvensutredning har genomförts med barn och ungdomar i området. Den visar att Högalidsparken utnyttjas och uppskattas av framförallt de yngre barnen. De äldre barnen och ungdomarna föredrar att vara i andra parker och då helst på Reimersholme och Långholmen. De yngre barnen värdesätter berget och parkleken i Högalidsparken. Högalidsspången är betydelsefull för barnen i Bergsundsskolan, eftersom den förenklar deras tillgänglighet till Högalidsparken vilken de använder som en extra skolgård. Även barn i Högalidsskolan går till Högalidsparken under skoltid. De platser som utpekats som farliga eller obehagliga är framförallt den västra trappförbindelsen mellan Hornsbruksgatan och Högalidsparken samt bakom huset vid parkleken där det enligt barnen finns mycket råttor.

Det är viktigt, framförallt för barn, att kunna se parken för att den ska inbjuda till spontan lek. Idag undviker många av barnen den västra trappan på grund av att många vuxna som uppehåller sig där dricker alkohol. Ingen av de intervjuade barnen uppgav att de utnyttjar den södra delen av Högalidsparken, inte heller vid observationstillfällena lekte barn eller ungdomar där. Trots att denna del av parken inte är en plats där barnen vistas utgör den en viktig gångförbindelse mellan kvarteret Plankan och Högalidsspången. Parkens södra del bör även fortsättningsvis upplevas som en allmän plats där barnen kan röra sig planskilt från trafiken.

## Störningar och risker

### Elektromagnetiska fält

Under den befintliga tunnelbanebyggnaden har SL en likriktarstation. Ellevio har sedan 2011 en nätstation i parkeringsgaraget. Dessa stationer ger upphov till elektriska och magnetiska fält.

## LUFT

En luftutredning har gjorts för Hornsbruksgatan med avseende på miljö kvalitetsnormerna för Kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), samt partiklar i olika storleksklasser (PM<sub>10</sub> och PM<sub>2.5</sub>).

Hornsbruksgatan ligger parallellt med Hornsgatan, som har en hög luftföroreningshalt. Hornsbruksgatan skyddas ifrån Hornsgatan med 5 till 7 våningars hög bebyggelse, på motsatt sida av Hornsbruksgatan börjar Högalidsparken. Utformningen av gatumiljön är gynnsam för att minska inblandningen av luftföroreningar från Hornsgatan.



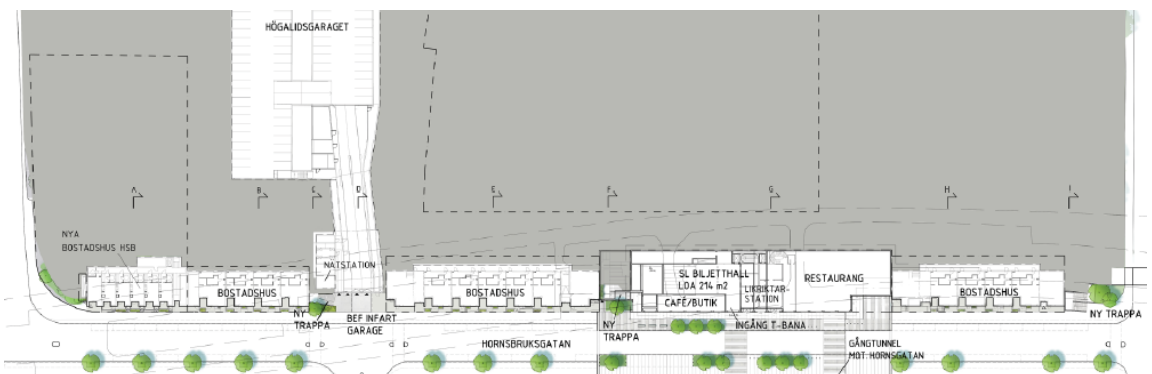
## Planförslag

## Ny bebyggelse

## ÖVERGRIPANDE



*Illustrationsplan för Hornsbruksgatan. Illustration Team HBG*



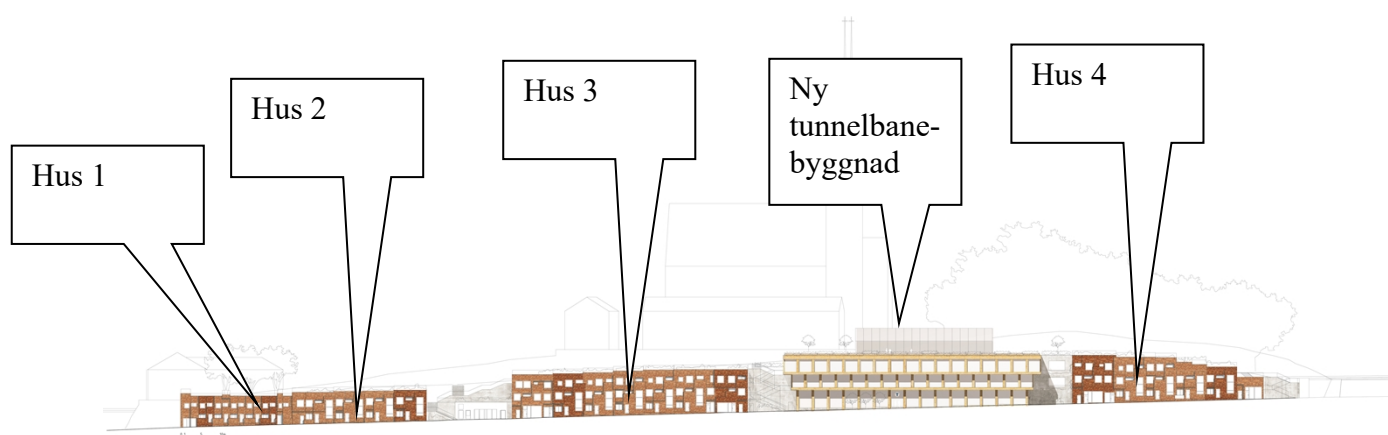
*Under parken planeras nya bostäder. En ny tunnelbanebyggnad ersätter den gamla, men delar av uppgången bevaras. Illustration Team HBG*

Förslaget består av fem byggnader: fyra nya bostadshus och en ny tunnelbanebyggnad. Tunnelbanebyggnaden innehåller handelslokaler i bottenvåningen, centrumfunktioner i plan två och tre (framförallt kontor), och möjlighet till handel med exempelvis café på husets takterrass mot parken. Den byggs av Wasted Space och Midroc. Högalidsparken förläng med allmän parkmark på de nya bostädernas tak, med undantag för det hus som

byggs i kvarteret Mejseln. De befintliga trapporna från Hornsbruksgatan till parken ersätts med tre nya. Samtliga bostäder byggs av Nodr (hus 1-4).



*Ortofoto med den planerade bebyggelsens fotavtryck markerat. Illustration Team HBG*



*Elevation som visar den planerade bebyggelsen. Ovanpå hus 2,3 och 4 förlängs Högalidsparken. Illustration Team HBG*

## NYA TUNNELBANEBYGGNADEN



*Den nya tunnelbanebyggnaden sedd från öster. Illustration Tham & Videgård arkitekter.*



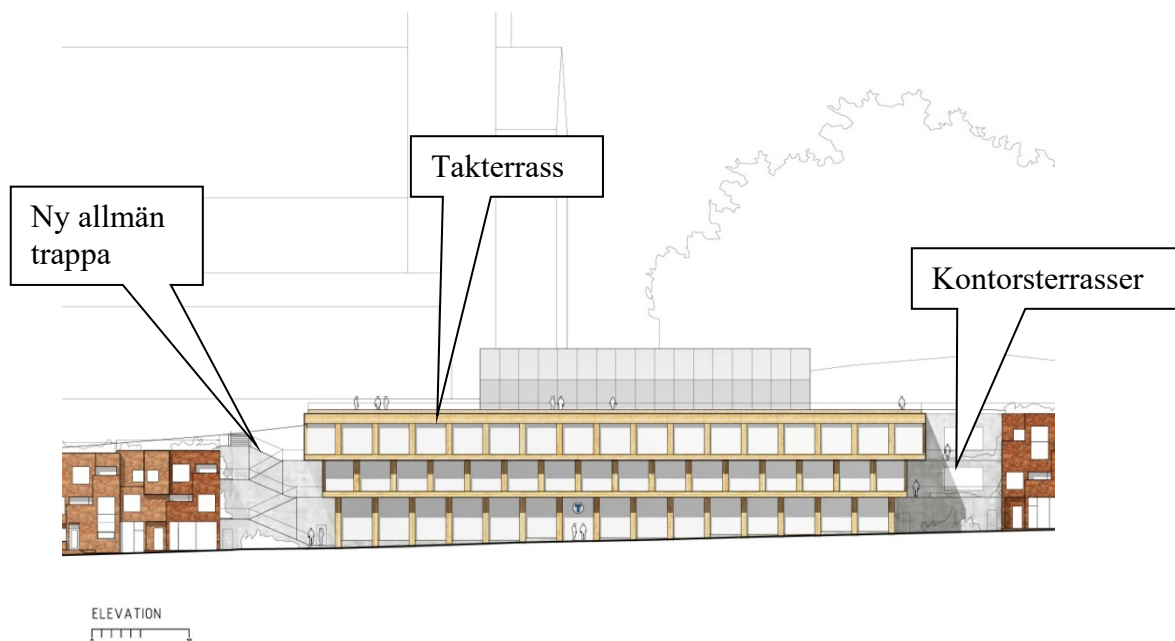
Den befintliga tunnelbanebyggnaden rivs för att ersättas med en ny. Den befintliga tunnelbaneuppgången bevaras i samma läge. På byggnadens tak planeras en lokal för handel, som kan inrymma exempelvis café eller handelsträdgård. Syftet är att den ska vara öppen för allmänheten och på så vis en del av parkmiljön. I bottenvåningarna planeras det för handel i form av butiker eller restauranger. De två mellenvåningarna (plan två och tre) planeras för kontor, men kan även komma att innehålla andra så kallade centrumfunktioner som t.ex. service, restaurang, butiker eller vårdcentral. Inga bostäder tillåts. Plan fyra nås från Hornsbruksgatan via en invändig hiss eller direkt från Högalidsparken.

Byggnadens stomme är tänkt att utföras i betong med en fasad i naturligt grånat massivträ och järnfritt (ej grönfärgat) glas.

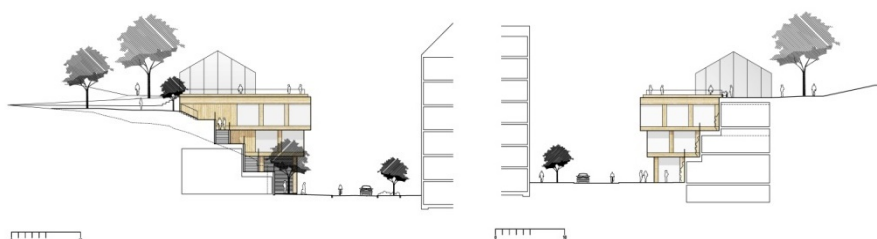


*På taket till den nya tunnelbanebyggnaden planeras en byggnad där exempelvis café med handelsträdgård med kan bedrivas. Byggnaden planeras vara en publik byggnad och på så vis en del av parkmiljön. Illustration Tham & Videgård arkitekter.*

Den värme som kontinuerligt alstras av SL:s elaggregat och frånluft från tunnelbanan, som idag inte tas till vara, föreslås energiåtervinnas och därmed utgöra den huvudsakliga uppvärmningen av hela byggnaden. Därutöver föreslås att pröva solex och solvärme från paneler på byggnadens olika byggnadselement. Samtliga teknikutrymmen och ventilationsaggregat förläggs i källare eller byggnadskroppen, för att undvika installationer på takterrassen.



*Elevation av tunnelbanehusets södra fasad. På västra sidan om byggnaden leder en trappa upp till parken. På den östra sidan finns terrasser som hör till kontorslokalerna. Illustration Team HBG*



*Elevation av tunnelbanehusets västra fasad (till vänster) och dess östra fasad (till höger). På den västra sidan leder en trappa upp till parken. På den östra sidan finns det privata terrasser tillhörande kontorslokalerna. Illustration Team HBG*

### Bostadshusen

De fyra bostadshusen placeras längs med Hornsbruksgatan, i Högalidsparkens bergsskärning och slänt. Bostadshusen 2-4 ligger under parkens landskap, och parkytan förlängs som ett lock ut över bostadshusens tak. Den nya bebyggelsen får en höjd på två till tre våningar från gatunivån, med park ovanpå. Ett hus planeras även under HSB:s gård i parkens sydvästra hörn i kvarteret Mejseln. Större delen av bergsskärningen och de gröna ytorna längs med gatan tas i anspråk av den nya bebyggelsen. Gatan får en tydligare karaktär av stadsrum med bebyggelse längs båda sidor.





*Bostadshusen sedda från öster. I hörnet finns en ny trappa upp till parken. Längst österut (t.h. i bild) finns rum för en mindre butik. Illustration Utopia arkitekter, Lovely landskap/LOLA, Tham & Videgård arkitekter.*

Samtliga bottenvåningar har egna entréer direkt ut mot förgårdsmarken och gatan för varje lägenhet i bottenvåningen. Hus 2-4 utgörs av radhus i etage (två våningar). Hus 3 och 4 har även lägenheter på det övre planet, med ingångar via ett trapphus bredvid radhusens entréer. Hus 1 har smålägenheter i bägge våningsplanen.

I vissa av byggnadernas hörn är lokaler och bokaler (lokal med bostad ovanpå) placerade. För att undvika långa och monotona slutna bottenvåningar maximeras gatufasaderna med verksamheter och entréer (minst varje 7,5 meter mätt från entréns mittparti).



*Bostäderna sedd västerifrån med kvarteret Plankan i bakgrunden. Ovanpå bostäderna ser man Högalidsparkens förlängning. Illustration Utopia arkitekter*

Förgårdsmarken beläggs med marktegel eller marksten och klätterväxter planteras för att skapa en grön fasad som på sikt kan möta parkens plantering ovanpå. Fasaderna är uppbrutna med burspråk, uteplatser, atriumgårdar och förskjutna fasadliv för att skapa ett varierat och upplevelserikt uttryck. Bebyggelsens uttryck har även påverkats av dess integrerade lösning för bullerproblematiken som uppstår med enkelsidiga lägenheter mot en bullerutsatt gata.

Bostädernas tegelfasader är till största delen i liknande kulör som kyrkans tegel. Partier med tegel av en annan nyans bryter av. Vissa delar planeras få en mer påkostad behandling med exempelvis glaserat tegel.

Bostadshusen är tillsammans med tunnelbanebyggnaden uppdelade i olika byggnadsvolymer. Trapplopp och park mellan volymerna möjliggör rörelse mellan parken och gatan.

Bostadsbebyggelsen innehåller totalt 36 enheter, varav 12 stadsradhus och 24 lägenheter. Bostadshusen innehåller även en bokal och fem lokaler. Samtliga bottenvåningar får användas för centrumändamål.

#### ***Bostadshus 1 och 2 (12 lgh och 3 stadsradhus)***

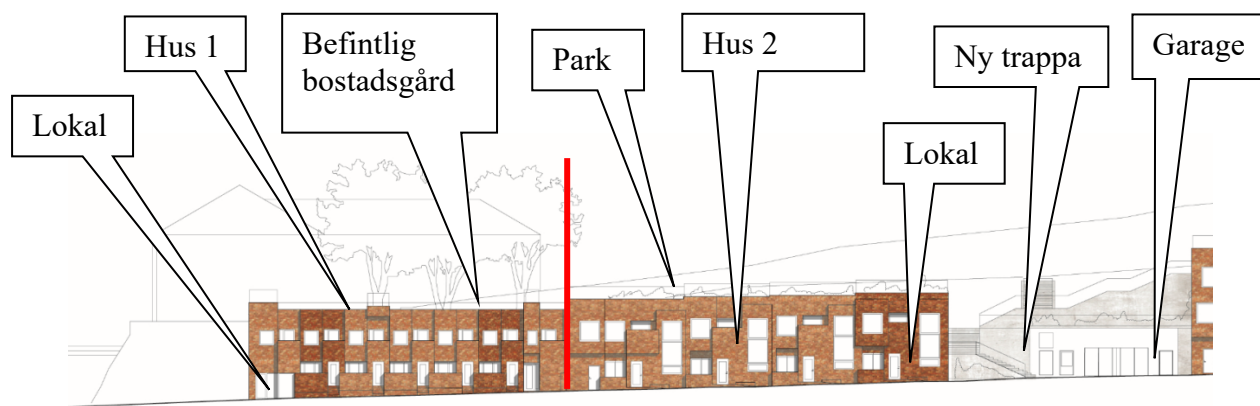
Bostadshus 1 placeras längst västerut på Hornsbruksgatan under den mark som är upplåten till HSB med tomträtt i fastigheten Mejseln 1. Det innehåller en lokal och 12 smålägenheter (under 35 kvm) i två våningar. Från trapphuset nås lägenheterna via en bakomliggande korridor. Lägenheterna i bottenplan har entréer direkt ut mot förgårdsmarken, med trappor ner till gatan.

På gårdsnivå upp på berget ändras inte den befintliga gränsen mellan den allmänna parkytan i Högalidsparken och den privata bostadsgården. Längst västerut har SL ett ventilationsschakt som integreras i det nya huset med utsläpp av luft uppe på gårdsnivå.



De nya bostadshusen sträcker sig inte längre västerut än det befintliga ventilationsschaktet i bergsskärningen.

I bostadshus 2 bygger Nodr tre stadsradhus och en lokal. Stadsradhusen har egna entréer direkt ut mot förgårdsmarken och gatan.



*Bostadshus 1 och 2. Illustration Team HBG*

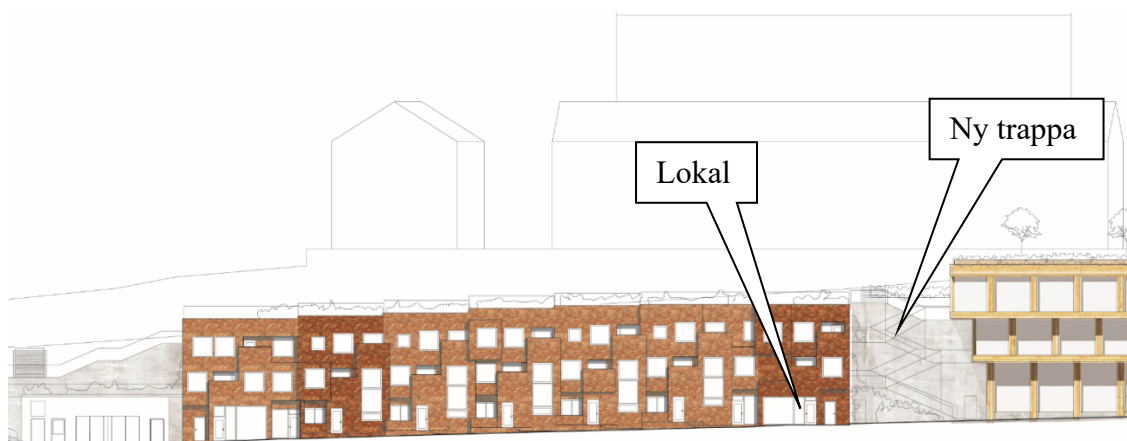


*Bostäderna sedd från Hornsbruksgatan närmast Borgargatan med kvarteret Mejseln och hus 1 närmast i bild. I bottenvåningen närmast i bild ingår en lokal. Illustration Utopia arkitekter*

### **Bostadshus 3 (8 lgh och 5 stadsradhus)**

Bostadshus 3 består av fem stadsradhus och åtta lägenheter. Det innehåller även en lokal med möjlighet till fler lokaler eller bokaler. Stadsradhusen har egna entréer direkt ut mot förgårdsmarken och gatan. Lägenheterna ovanför stadsradhusen nås via en särskild trappuppgång jämte entréerna till stadsradhusen och lokalerna. Från trapphuset nås lägenheterna via en bakomliggande korridor. Även stadsradhusen kan nås på detta vis.

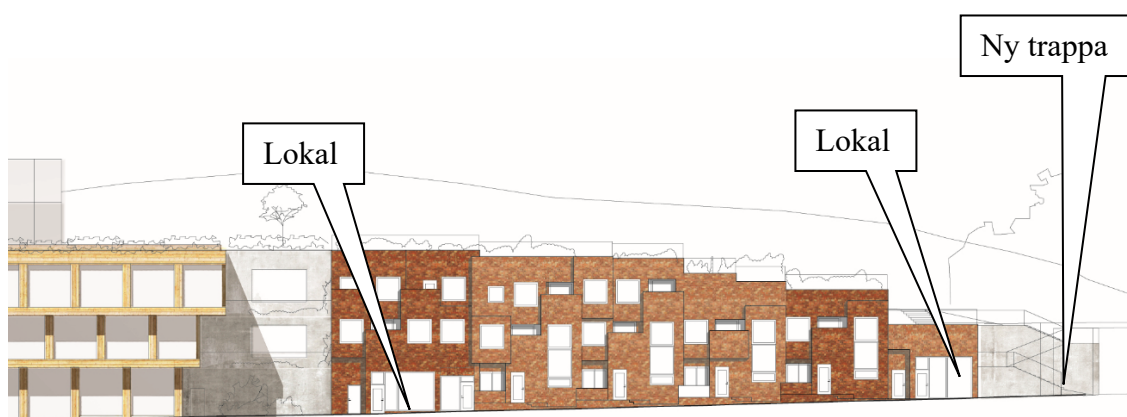




*Bostadshus 3. Illustration Team HBG*

**Bostadshus 4 (4 lgh och 4 stadsradhus)**

Bostadshus 4 placeras längst österut på Hornsbruksgatan och består av fyra stadsradhus, fyra lägenheter, samt två lokaler. Stadsradhusen har egna entréer direkt ut mot förgårdsmarken och gatan. Lägenheterna ovanför stadsradhusen nås via en särskild trappuppgång jämte entréerna till stadsradhusen och lokalerna. Från trapphuset nås lägenheterna via en bakomliggande korridor. Även stadsradhusen kan nås på detta vis.



*Bostadshus 4. Illustration Team HBG*

## Park



*Vy från öster. Parktakets terrasser med caféet som syns i bakgrunden. Illustration Lovely landskap/LOLA*

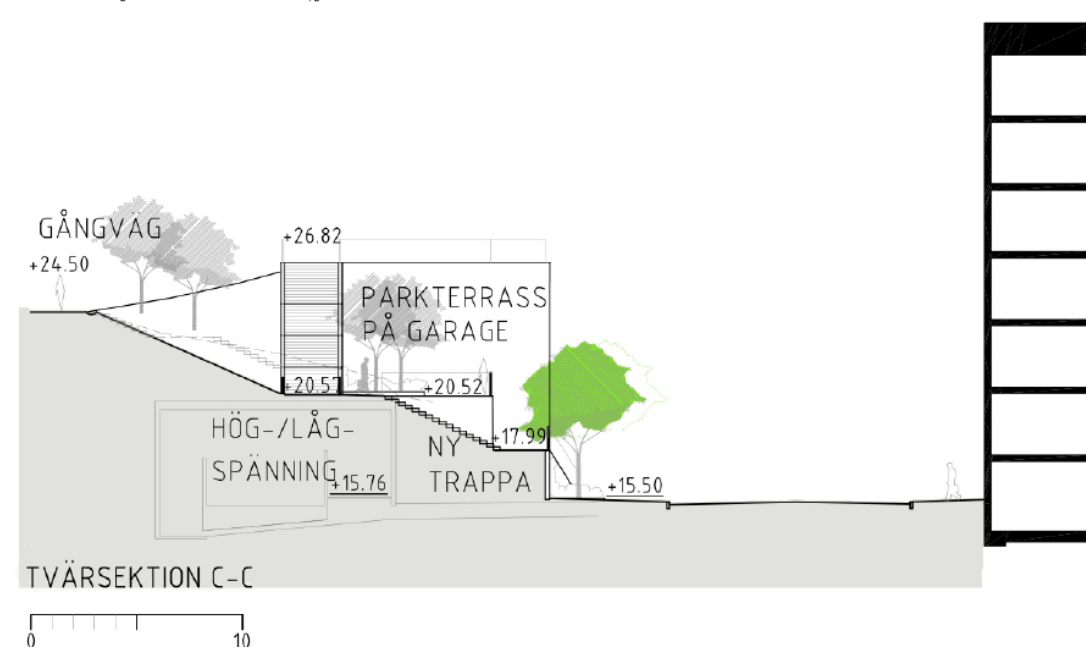
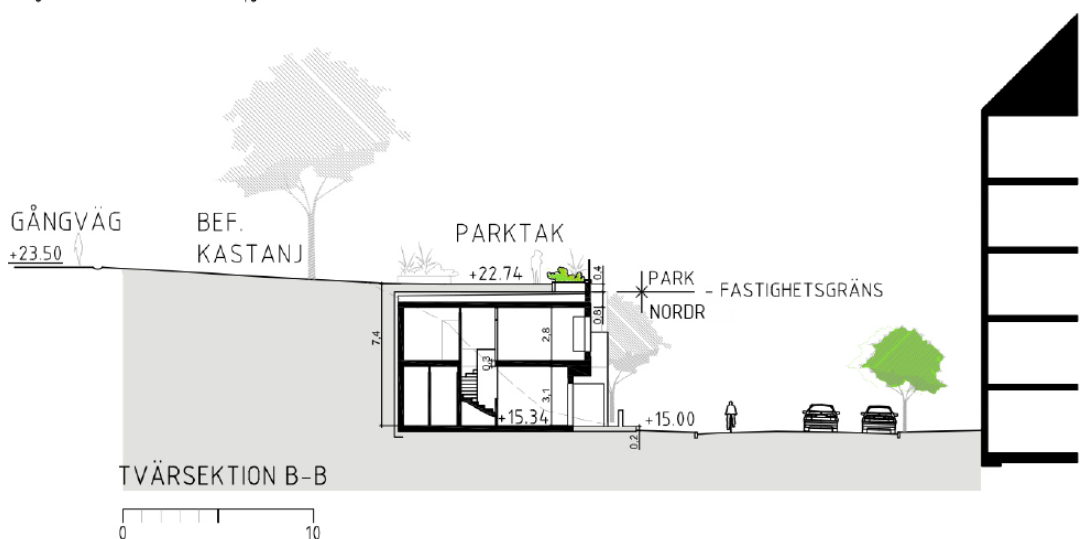
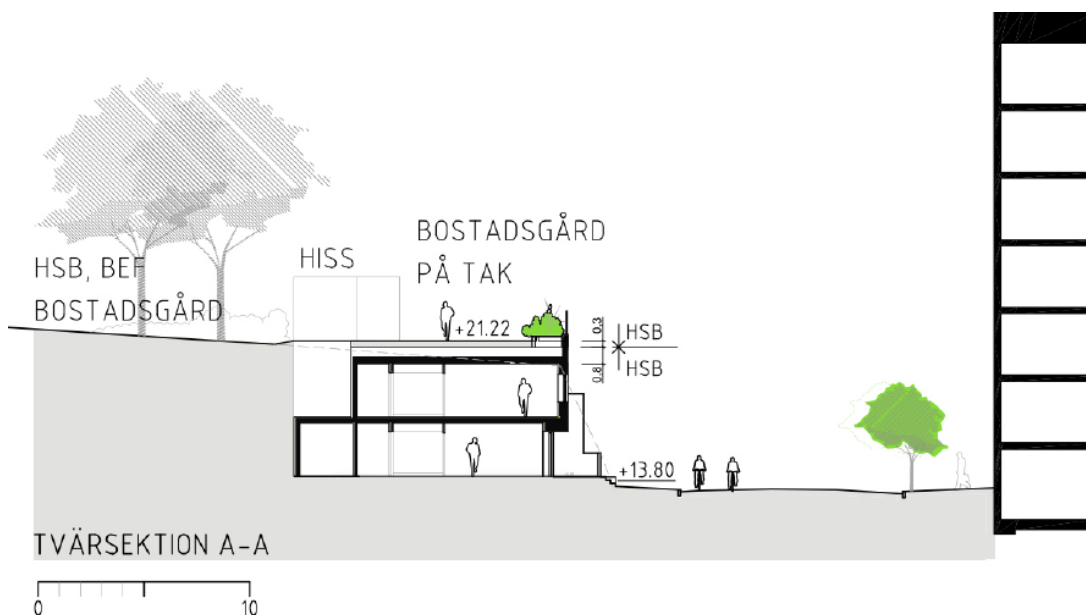
### Övergripande

Längs med Högalidsparkens södra bergskärning och sluttning föreslås en ny allmän parkdel ovanpå de planerade bostäderna. Det nya ”parktaket” är tänkt att fungera som en förlängning av den befintliga parken. Den ska vara väl integrerad med parkens öst-västliga gångväg och tillföra nya platser och upplevelser, gångstråk och funktioner längs parkpromenaden. Parktaket är vänt mot söder, vilket ger bra förutsättning för exempelvis solbad, och tack vare den upplyfta positionen även kvällsgrillning.

Det planerade parktaket ovanpå den nya bebyggelsen ligger aldrig högre än 1,3 meter över den öst-västliga gångvägen. Oftast ligger parktaket i nivå med, eller lägre än gångvägen. Detta för att behålla utblickarna från de övre delarna av Högalidsparken, och för att inte skära av kontakten med gatan till parkens omgivning från parkstråket, vilket är en viktig del av upplevelsen av en bergspark.

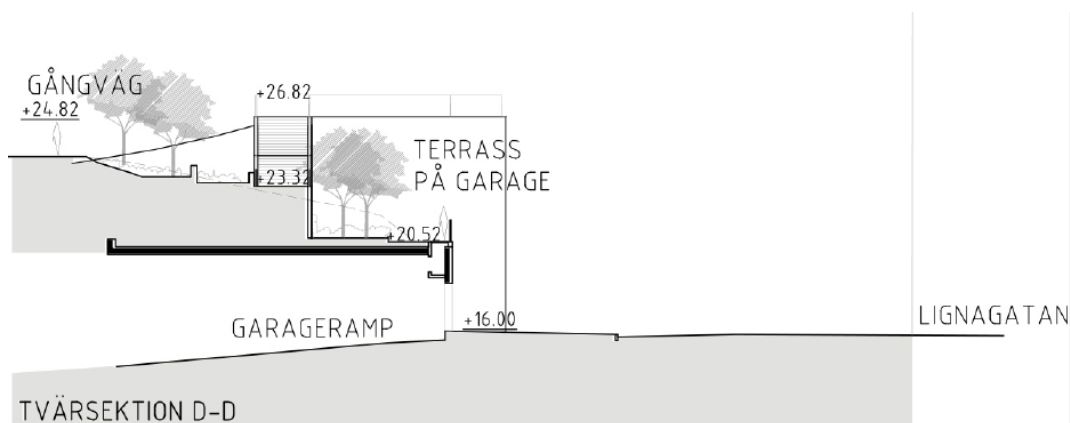
Utmed en sträcka på ca 100 m förslås en höjning av gångvägen på som mest två meter för att skapa ett bra möte med takterrassen på den nya tunnelbanebyggnaden. Den höjda gångvägen möjliggör även en ny tillgänglig passage norrut från tunnelbanebyggnaden till kyrkan. En förutsättning för att gångvägen ska kunna höjas är att anslutningen till det befintliga böljande landskapet utförs med stor omsorg.

Parken norr om parktaket behåller sin ursprungliga karaktär. Det öppna parkrummet med äldre träd är typiskt stockholmskt och en värdefull utgångspunkt för parktakets nytillskott.

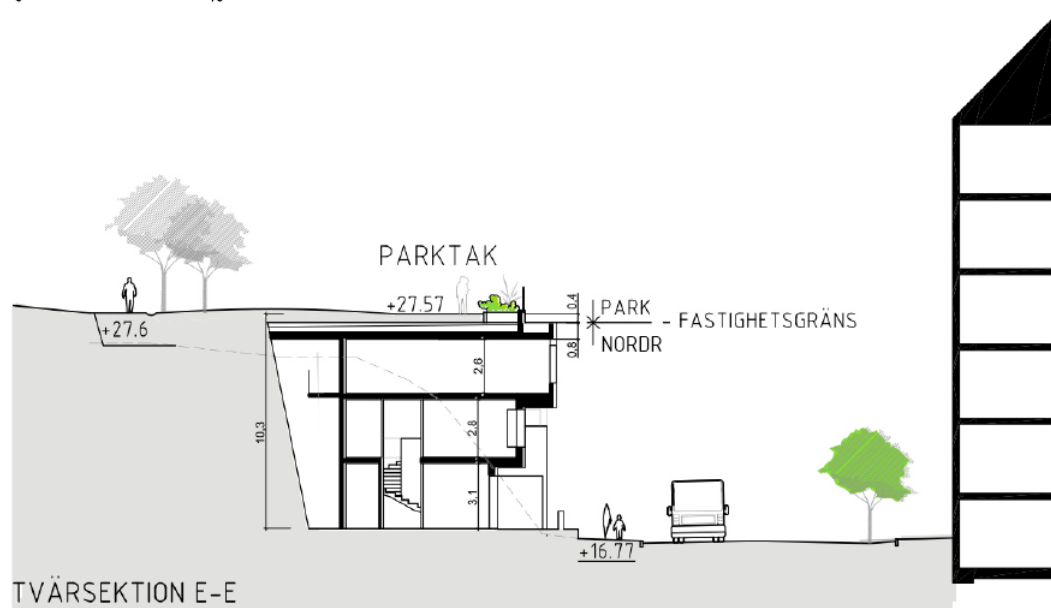


Sektioner genom gatan visar hur parken lägger sig över den nya bebyggelsen. Illustration Lovely/LOLA.

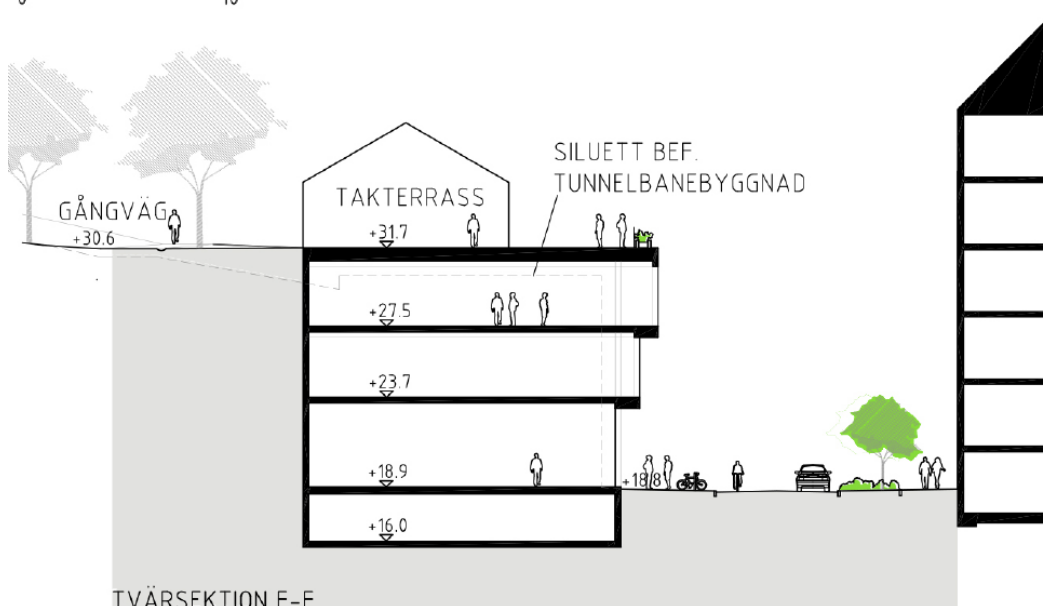




0 10

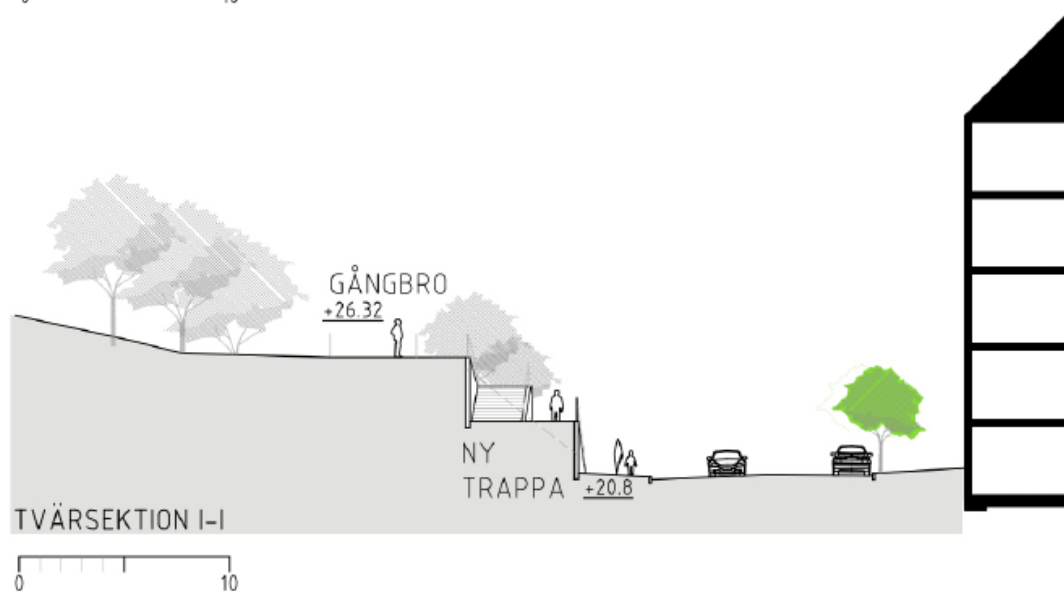
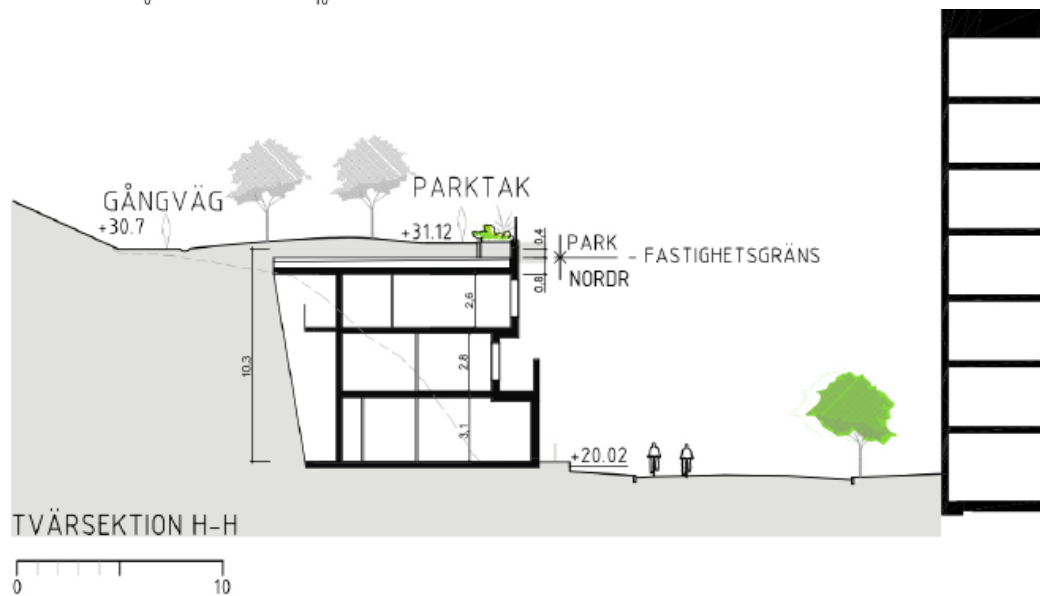
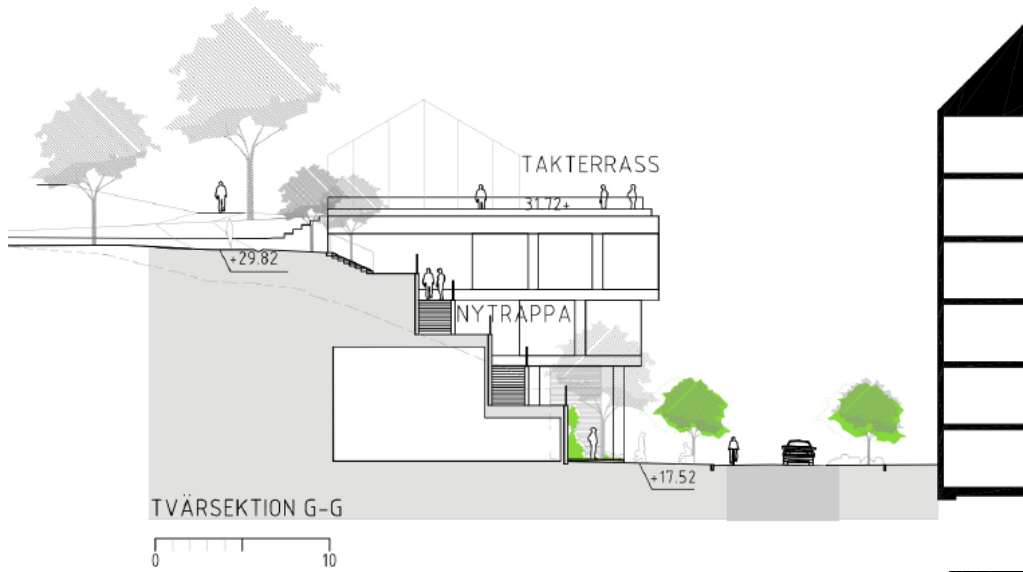


0 10

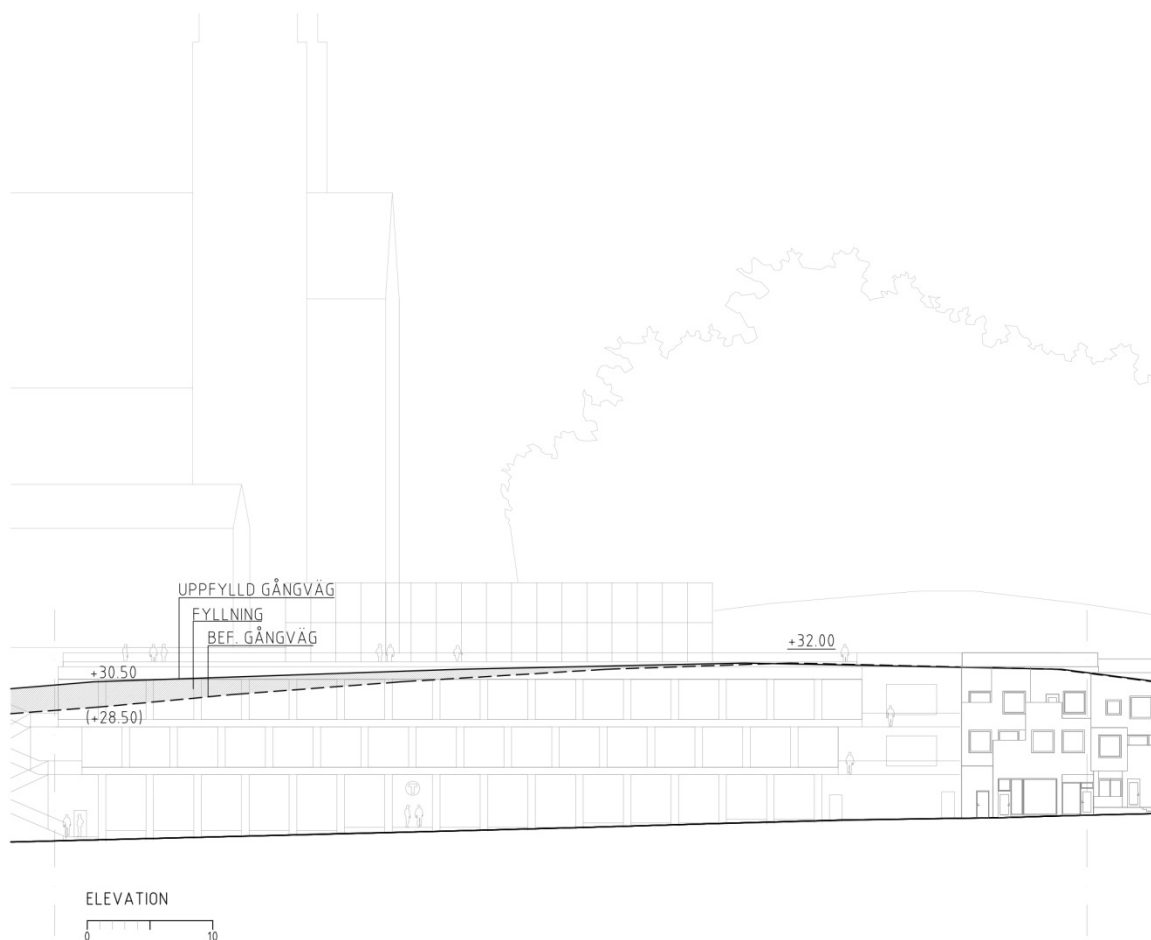


0 10

*Sektioner genom gatan visar hur parken lägger sig över den nya bebyggelsen. Illustration Lovely/LOLA.*



Sektion genom gatan visar hur parken lägger sig över den nya bebyggelsen. Illustration Lovely/LOLA.



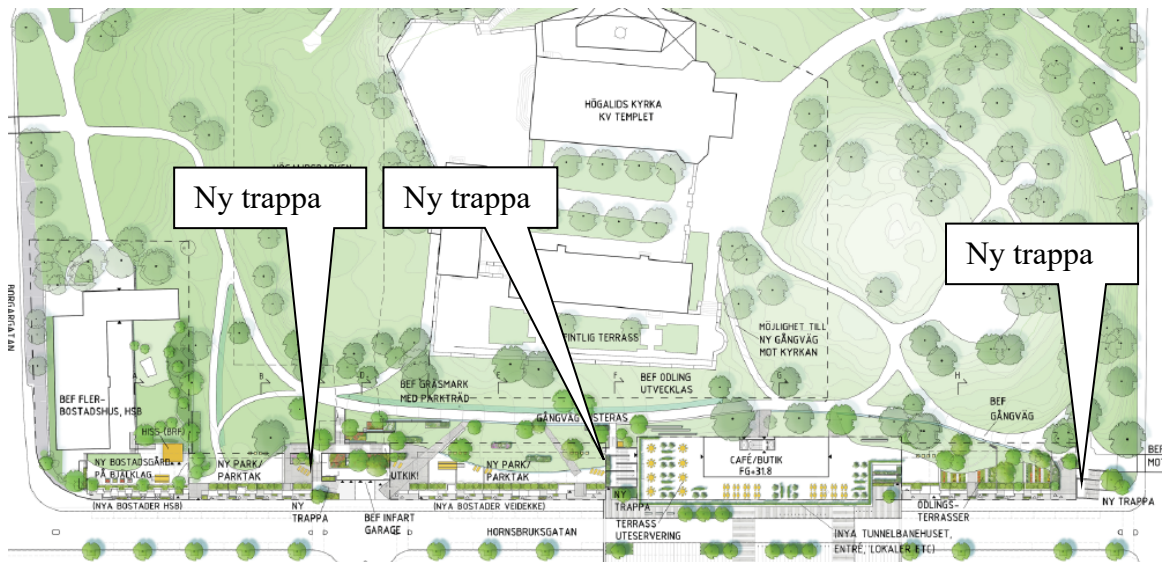
*Bilden visar hur det öst-västliga gångstråket höjs, samt förhållandet mellan gångstråket och den nya parknivån. Illustration Lovely landskap/LOLA.*





*I den västra delen av parken finns ett tema med böljande gräs. Här finns även nya trappor ovanför garaget som leder ner till gatan. Illustration Lovely landskap/LOLA.*

I förslaget ersätts de tre befintliga trapporna med tre nya. De tre trapporna placeras så att de är väl synliga från Varvsgatan, Lignagatan och Hornsgatan, och byggs med terrasserings, sittplatser och en omsorgsfull inpassning, med en klassisk stenmursstil.



*Nya trappor som förbinder Hornsbruksgatan och parken. I förslaget bevaras siktlinjen i Lignagatan mellan Högaldsiparken och Tanto. Illustration Team HBG*

## Växtlighet

Den planerade parkens växtlighet, i synnerhet när det gäller träden, anknyter till parkens historiska karaktär, men kompletteras med uttrycksfulla perenner och lägre buskträd som signalerar nutid. Parkens östra och västra delar har olika växtkaraktärer.

Parcktaket grönska tillför även gatan karaktär. I planteringar som sträcker sig längs taklinjen står buskar som på sikt kan skymtas från gatan. Klätterväxter kan leta sig ut genom staketets spjälor och på sikt hänga ut över fasaderna.

### **Takterrassen**

Takterrassen ovanpå den föreslagna tunnelbanebyggnaden är tänkt att bli en integrerad del av parken där allmänna gångstråk vävs samman och ytor och markbehandling kopplar till parken i övrigt. Glashusets café/restaurangverksamhet med sin uteservering har potential att bli en publik attraktion, en ny mötesplats i parken. Den stängslas inte in och kan därmed vara öppen och tillgänglig dygnet runt.

### **Belysning**

Parkens befintliga belysning kompletteras för att öka tryggheten för vistelse på parktaket dygnet runt. I trapploppen är det av särskild vikt att belysningen är trygg och välkomnande under dygnets mörka timmar.

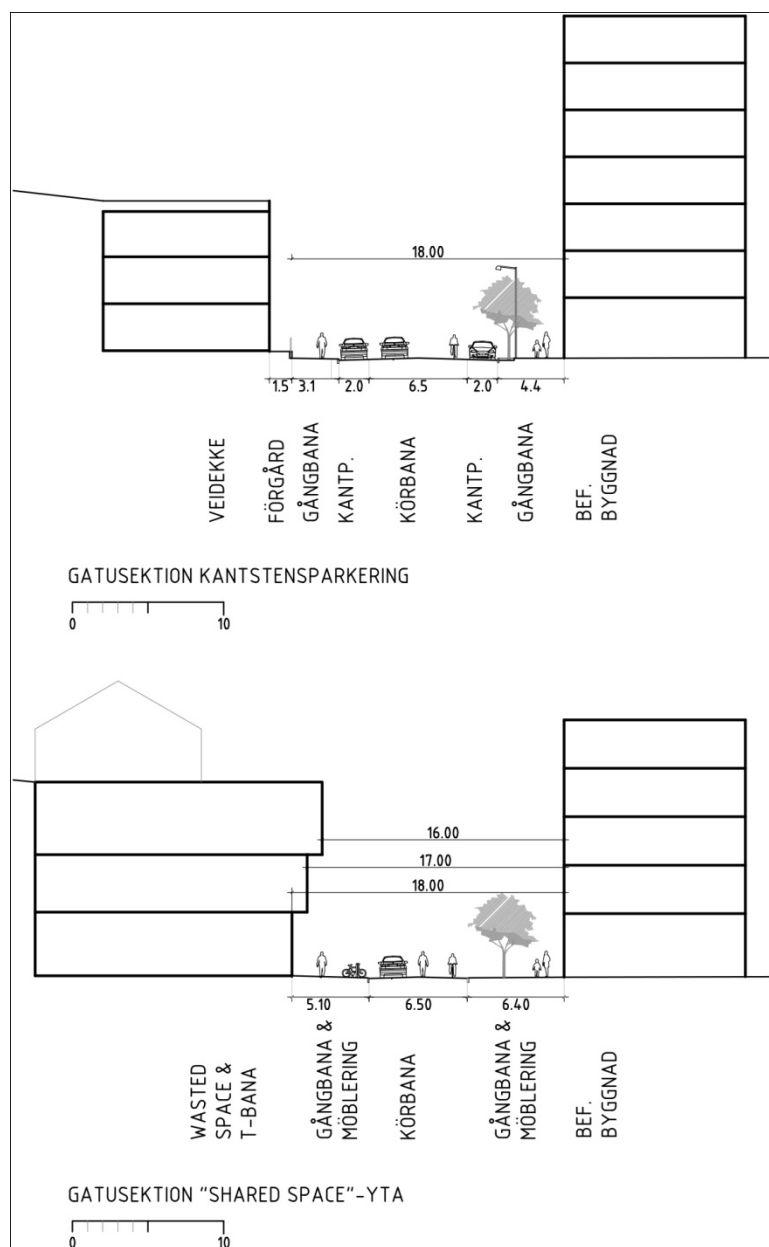
### **Träd**

Samtliga befintliga träd i gatunivå måste tas ned. Nya träd tillförs gaturummet dels i gatans södra sida, där de kan planteras med anledning av ledningsnätet, och invid de tre trapporna som leder upp till parktaket. Träden är mycket viktiga för gatans karaktär. Större träd i anslutning till parktaket måste tas ned och ersättas med nya. Trädplanen redovisas i en separat bilaga.

## **Gator och trafik**

### **GATA**

Hornsbruksgatan har en bredd på 18 meter, vilket är det traditionella måttet i stenstaden. I planen bibehålls denna bredd. Dock minskas körbanebredden från 13 m till 10,5 m till förmån för bredare trottoarer. Körbanan kan även fortsättningsvis kunna nyttjas för parkering och angöring längs med trottoarerna. I gatupartiet framför tunnelbanebyggnaden finns dock ingen bilparkering på nån sida. Här placeras upphöjda breda övergångsställen. Allt detta för att skapa större ytor för t.ex. uteserveringar och vistelse, samt uppmärksamma bilister om passerande fotgängare.



Typsektioner för gatan vid de nya bostadshusen (överst), och vid den nya tunnelbanebyggnaden (nederst). Den nya tunnelbanebyggnaden stegar ut över gatan. Illustration Lovely landskap/LOLA.

## BILTRAFIK

Den tillkommande bebyggelsen beräknas inte tillföra några större ökning i trafikflöden.

Gatuparkeringar finns i dagsläget på bägge sidor Hornsbruksgatan, med ca 37 parkeringsplatser på den norra sidan och 27 på den södra sidan. Antal parkeringsplatser längs med gatan beräknas minska med ca 20 antal platser i förhållande till det befintliga antalet, till totalt ca 48 platser. Det är en följd av behovet av nya angörings- och lastningsytor, samt fler cykelplatser och bredare övergångsställen framför tunnelbanebyggnaden. Längs med gatan finns även Stockholm Parkerings garage med upp till 200 platser.

Bilparkering för de nya bostäderna löses i Stockholm parkerings garage på Hornsbruksgatan genom ett 25-årigt avtal. Femton platser fördelas med förtur till boende



i de planerade bostäderna. I hus 1 där det finns smålägenheterna räknas parkering per 100kvm BTA för boende. Ett p-tal på 0,5 skulle då innebära ca 2,8 platser (dvs. 3). För de övriga lägenheterna i hus 2-4 återstår då 12 parkeringsplatser vilket ger ett p-tal på strax under 0,5. Detta p-tal anses som skäligt på grund av det extremt goda kollektivtrafikläget.

En parkeringslösning i befintligt garage anses vara en rimlig lösning då ytterligare en garageutfart på Hornsbruksgatan skulle ha en negativ påverkan på gatumiljön genom att trottoaren skulle korsas av bilar vid ytterligare en punkt, samt att det skulle innebära en mindre attraktiv gestaltning.

Bilparkering för besökare till tunnelbanebyggnaden, lokalerna, och parken löses genom gatuparkering eller i parkeringsgaraget.

### **GÅNG- OCH CYKELTRAFIK**

I förslaget ökas gångbanans bredd längs med Hornsbruksgatan vilket gynnar gående. Framför tunnelbanebyggnaden utförs gångbanan med ytterligare bredd för en större möbleringszon. I förslaget planeras inga cykelstråk då trafiken anses tillräckligt låg för cyklar och bilar att samsas i samma miljö. Längs Hornsgatan, och även Långholmsgatan finns större cykelstråk som kopplar till övriga delar i staden.

Cykelparkering för boende planeras i anslutning till bostäderna med totalt 87 platser varav 25 stycken i förråd och 62 i radhusen för hus 2-4. Detta motsvarar ett cykelparkeringstal på 3 platser per lägenhet. I stadsradhusen finns det plats att parkera cykeln i radhuset. För lägenheterna löses parkering i gemensamma cykelrum. I hus 1 med sina smålägenheter sätts cykeltalet till 1,5 per lägenhet och löses inne i byggnaden. För besökare till den nya tunnelbanebyggnaden och butikerna planeras cykelparkering på trottoaren. Framför tunnelbanebyggnaden planeras ca. 60 platser. Utrymme finns även i tunnelbanebyggnaden för cykelparkering för anställda.

### **KOLLEKTIVTRAFIK**

En genomförd plan bedöms inte påverka kollektivtrafiken. Området är välförsörjt med tunnelbana inom planområdet.

### **TILLGÄNGLIGHET**

En viktig punkt i den föreslagna planen är att tillgängligheten till parken är hög. Parken utformas för att skapa nya, tydliga entréer till parken. Det är viktigt att dessa förmedlar parkens allmänna karaktär från gatan så den inte upplevs privat.

Den föreslagna bebyggelsen ska följa stadens tillgänglighetsprogram. Tillgängligheten till parken är begränsad på grund av naturliga höjdskillnader. Trapporna upp till parken går inte att göra tillgängliga för rullstolsburna. I den nya tunnelbanebyggnaden planeras en privat hiss som når upp till tunnelbanebyggnadens handelsträdgård och terrass. En del av det befintliga öst-västliga gångstråket föreslås höjas vilket ger möjlighet för kyrkan att skapa ett tillgängligt stråk på sin mark från taket på tunnelbanebyggnaden.

I hus 2 har varje stadsradhus en egen tillgänglig entré med en ramp på 1:20 och en längd på ca 3m. I hus 1, 3 och 4 har samtliga lägenheter och radhus sin huvudentré från gatan via en inbyggd väderskyddad korridor. Stadsradhusen kan även nås via egna entréer direkt från gatan. Dessa sekundära entréer är inte tillgängliga, utan något upphöjda från gatan för att skapa en större tydlighet mellan den allmänna gatan och den privata

förgårdsmarken. Angöring kan ske inom tio meter från samtliga entréer. För bostäderna finns soprum inom 50 meter.

I hus 2-4 finns stadsradhus i två plan. I bottenplan kan samtliga funktioner ordnas. Hissplattform kan ordnas inuti stadsradhusen vid behov för att nå den övre våningen som huvudsakligen är planerade för sovrum.

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Avstånd till angöring      | max 10m |
| Avstånd till soprum        | max 30m |
| Alt. avstånd till angöring | max 10m |
| Alt. avstånd till soprum   | max 30m |



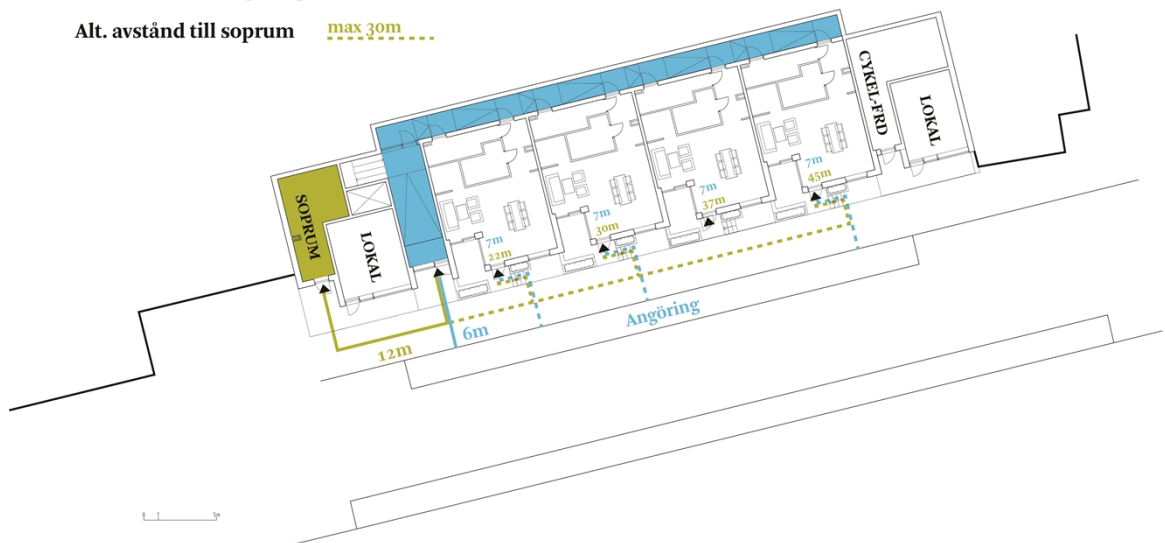
Avstånd till angöring och soprum i hus 1 och 2. Illustration Utopia arkitekter

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Avstånd till angöring      | max 10m |
| Avstånd till soprum        | max 30m |
| Alt. avstånd till angöring | max 10m |
| Alt. avstånd till soprum   | max 30m |



Avstånd till angöring och soprum i hus 3. Illustration Utopia arkitekter

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Avstånd till angöring      | max 10m |
| Avstånd till soprum        | max 30m |
| Alt. avstånd till angöring | max 10m |
| Alt. avstånd till soprum   | max 30m |



Avstånd till angöring och soprum i hus 4. Illustration Utopia arkitekter

## Teknisk försörjning

### ENERGIFÖRSÖRJNING

För att spara energi föreslås möjligheterna till att tillvarata spillvärme från tunnelbanestationen till den nya bebyggelsen. Den planerade bebyggelsen ska klara stadens energikrav.

### AVFALLSHANTERING

Soprum placeras i de nya bostadshusen. Grovsopor hämtas vid behov eller lämnas vid stadens återvinningscentraler. Återvinningsstationer finns i anslutning till planområdet. Ny placering av befintliga behållare som i dagsläget står längs Hornsbruksgatan flyttas till Varvgatan vid Högalidsparkens östra del.

### RÄDDNINGSTJÄNST

Räddningstjänst når den planerade bebyggelsen från Hornsbruksgatan. Bilar kan även ta sig upp i parken från omgivande gator vid utryckning. De kan dock inte köra ut i parken ovanpå bostäderna.

### ELNÄTSSTATION OCH LUFTSCHAKT

I planen bevaras SL:s och Fortums likriktarstationer i sina nuvarande placeringar. SL:s luftschakt flyttas så att utblåset hamnar på gården till Mejseln 1.

## Gestaltungsprinciper

### BEBYGGELSE

#### Tunnelbanebyggnaden.



v6 Minsta frihöjd över gata ligger på +26,5 meter över nollplanet.

Tunnelbanebygganden får skjuta ut över gatan och trapporna upp till parken. Det viktiga är att det finns gott om utrymme för de som rör sig på gatunivå samt för underhållsfordon. Byggnadens utskjutande partier ger även byggnaden ett starkare uttryck i gatan, vilket hör till en publik byggnad, till skillnad från de privata bostäderna.

f6 Våningsplan 4 ska utformas med huvudsakligen genomsiktligt material i fasaden.

Byggrätten på plan fyra ska ha uppglasade fasader för att skapa en byggnad som ger ett lätt och luftigt intryck i kontrast till kyrkan. Dess stora glaspartier ger även byggnaden en öppen och mer publik karaktär.

v7 Plank och staket får ej anordnas som hindrar allmänhetens tillträde till terrassen.

f7 Tekniska installationer och ventilationsaggregat får inte placeras på tak

För att terrassen på plan fyra ska vara publik är det viktigt att den är tillgänglig för allmänheten även när verksamheten i byggnaden är stängd. Därför får inte plank eller staket uppföras så att terrassen går att stänga av. En utökad bygglovsplikt för staket behövs, eftersom staket i vanliga fall inte kräver bygglov. Eftersom terrassen ska ha ett publikt ändamål och ansluta till Högalidsparken är det viktigt att den inte förfulas med tekniska installationer och liknande, som även tar användbar terrassyta och riskerar att bullra.

### **Bostäderna**

v1 Byggnad ska ansluta till ovanliggande PARK.

Det är viktigt att bostäderna möter parken ovanför, eftersom den anläggs ovanpå bebyggelsens tak. Bostadshusenstak skall ansluta till parkens marknivå, och bjälklag utförs med tillräcklig belastningskapacitet för parkens form (med växtytor, murar mm) och funktion (personlaster, skötselfordon mm).

v2 Entréer ska placeras mot gata minst varje 7.5 meter räknat från entrépartiets mittpunkt.

För att få en livlig och händelserik gata är det viktigt att det finns många entréer där folk rör sig in och ut ur byggnaden.

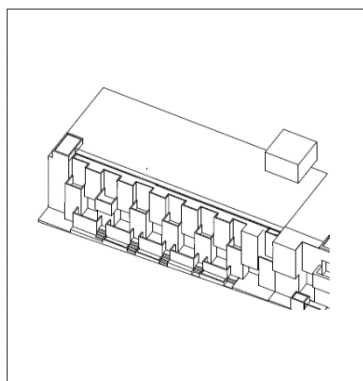
v3 Förgårdsmark med minst 1 meters djup mot gata ska anordnas. Får innehålla terrasser, trappor och liknande.

Bostädernas förgårdsmark i form av terrasser bidrar till att ge bostäderna sin karaktär av stadsradhus. Förgårdsmarken ger ett utrymme för de boende att "färga av sig" på gatan med plats för t.ex. blomkrukor och en plats att sitta. Det planeras även in sittplatser mot gatan för allmänheten.

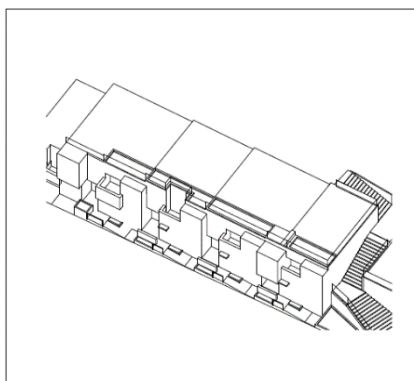


*Mot gatan planeras odlingslådor och sittplatser för förbipasserande. Illustration Utopia arkitekter*

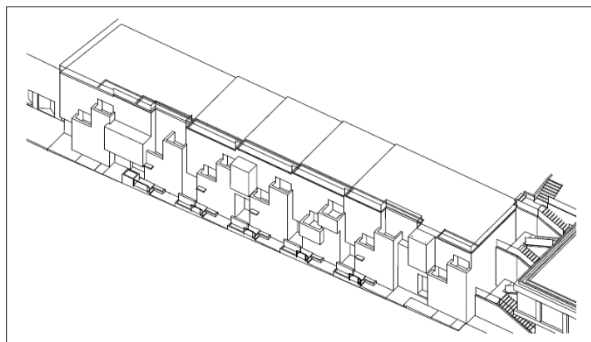
f1 – f4 Byggnad ska utföras med utskjutande byggnadsdelar enligt principillustration på plankartan.



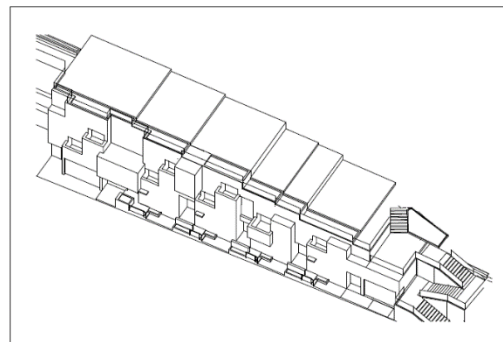
Principskiss för bestämmelse f1



Principskiss för bestämmelse f2



Principskiss för bestämmelse f3



Principskiss för bestämmelse f4

*Principillustrationer för bestämmelser f1 – f4*

f5 Fasad ska utföras i tegel

För att klara bullerkraven är det viktigt att bostäderna utformas på ett sätt som även bidrar till god arkitektur. Därför är bullerlösningen helt integrerade i arkitekturen, och består inte av exempelvis skärmar som "klistras på" fasaderna i efterhand. De utskjutande byggnadsdelarna och balkongerna bidrar till en lägre bullernivå och skapar en vågad och

dynamisk arkitektur. Bostadsbebyggelsen ska ansluta i karaktär till Högalidskyrkan genom att fasaderna utförs i tegel.

v4 Fönster får ej finnas mot PARK.

För att inte bostäderna ska bidra till en känsla av privatisering av parken är det viktigt att gavlarna inte har fönster som är vända mot parken.

Balkonger får ej glasas in

Inglasade balkonger skapar större volymer och riskerar att förta bostädernas karaktäristiska spel med olika utstickande balkonger/uteplatser och burspråk.

## **OMGIVANDE MILJÖ, PARK, GATURUM**

Från parken får terrasser skjuta ut över omgivande allmänplats och kvartersmark.

På parkmark får trappor, stödmurar, murar, terrasser och dylikt uppföras.

Den nya parken består av ett antal olika trappor och terrasser i olika nivåer. Från parken får terrasser och liknande skjuta ut ytterligare.

Bjälklaget ovanför bostäder ska dimensioneras för ett jorddjup på minst 0,4 meter

Det är viktigt att den tillskapade parkytan samt gården på kvarteret Mejseln kan innehålla träd och växter.

n Bergsskärning ska sparas

Bergsskärning längs med Hornsbruksgatan och Borgargatan har stora värden för stadsbilden. Därför skyddas den i planen i kvarteret Mejseln på de platser där det inte tillåts bostadsbebyggelse.

Utöver angivna höjder får murar och räcken uppföras till en ytterligare höjd av 1.1 meter

Det är viktigt att parken och annan bebyggelse får räcken på taken/parken så att ingen riskerar att falla ner på gatan och skada sig.

## **Konsekvenser**

### **Behovsbedömning**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(1987) 5 kap 18§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

## Naturmiljö

Förslaget innebär en påverkan på naturmiljön framförallt genom att vissa träd längs med Hornbruksgatans bergsskärning samt i parkens södra delar försvinner. Huvuddelen av bergsskärningen byggs bort längs med gatan. Ett flertal nya träd ska planteras, både uppe i parken och på Hornsbruksgatan. Andel tillgänglig parkyta kopplad till Högalidsparken ökar med förslaget.

## Miljökvalitetsnormer för vatten

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten, utan påverkar recipienten Årstaviken på ett positivt sätt. Stockholms stads åtgärdsnivå för dagvatten vid nybyggnation och större ombyggnader ska leda mot att MKN klaras. Åtgärdsnivån innebär att de första 20 mm nederbörd på hårdgjorda ytor magasineras och avtappas under 12 timmar inom utredningsområdet, vilket innebär att ca 90% av årsnederbörden fördröjs. För det aktuella projektet motsvarar det en fördröjningsvolym om minst 11,0 m<sup>3</sup>, vilket klaras genom att merparten av fördröjningen av dagvattnet från planområdet fördröjs inom fastigheterna på tak och i sk raingardens, innan avledning sker till den kombinerade avloppsledningen i Hornsbruksgatan. Vatten från avloppsledningen renas vid Norra Henriksdals reningsverk för att sedan släppas ut i Saltsjön. En mindre del av dagvattnet som avleds väster om parken i Borgargatan leds i separerade ledningar direkt till recipienten i Årstaviken. Föroreningshalterna minskar för samtliga ämnen utom nickel som ökar med 6%. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

### *Markavvattning och dagvatten*

En stor del av vattnet som faller inom planområdet tas upp av vegetationen i Högalidsparken, samt i gräsytor längs med bergsskärningen. Övrigt dagvatten leds synliggjort i ett formgivet system av rännor och planterade vattenmagasin till ledningssystemet och ut i avlopp från Hornsbruksgatan.

De nya träd med planteringsgropar som placeras längs med Hornsbruksgatan kan hjälpa till att fördröja gatans dagvatten. Genom att trädgroparna placeras i en kantstensficka, kan vattnet rinna ner och till viss del infiltreras i trädgropen. Resterande vatten rinner vidare längs kantstenen till konventionell dagvattenbrunn, som i sin tur kan leda vidare antingen direkt mot ledningsnätet eller till olika former av fördröjande marköverbyggnad med bräddavlopp.

### *Park*

Parktaget kräver särskilt omhändertagande av dagvattnet, eftersom de nya byggnadsvolymer placeras direkt mot urberget och dessutom blir mottagare av ytvatten som rinner nedför parken mot byggnadernas tak. Två skilda principer används för att ta hand om parkens vatten:



(1) Ytvatten som rinner nerför kyrkberget hamnar i en rännadal som löper längs med den östvästliga gångvägen i parkens övre del. Ränn dalen samlar ytvattnet och för det antingen västerut, till en gestaltad vattentrappa för dagvattenhantering ovanför den nya trappan på garaget, eller österut, mot odlingsterrasserna.

Vattentrappan, som blir vattenfylld vid stora regn men annars torrlagd, leder vattnet via växtbäddar, murar och rännor från parkens övre del till gatunivå. Växtbäddar hjälper till med fördröjningen. I gatunivå kan vattnet rinna ner i det konventionella ledningsnätet eller fördröjas under jord.

Ytvatten som rinner österut kan med ränn dalarnas hjälp rinna till kar och där komma till glädje för parktakets odlare, alternativt infiltreras i parktakets vegetationsytor.

(2) Vatten som hamnar på parktaket, dvs på parkdelen som ligger ovanpå byggnader, bjälklag och tätskikt, rinner först ner i planteringarna vid takkanten. Dessa har viss fördröjande effekt, innan vattnet leds tillbaka i dränerande lager på bjälklaget, mot byggnadernas bakkant och bergskärningen. Där samlas vattnet i dränledningar som leds runt byggnadsvolymer och ansluter till gatans ledningsnät.

## **Skyfall**

Skyfallsregn som faller på taken rinner ner i parken. Vattnet i parken rinner sedan huvudsakligen ned mot Hornsbruksgatan i söder längs det öst-västliga gångstråket i parken. Vid Hornstull, korsningen Hornsbruksgatan/Långholmsgatan, finns en yta som idag riskerar att översvämmas vid skyfall. Projektet omvandlar berg i dagen till en parkyta. Dessutom förbättras dräneringen och fördröjningen i projektet. Det innebär att projektet minskar översvämningsrisken vid Hornstull.

## **Landskapsbild/stadsbild**

Förslaget bedöms ha påverkan på stadsbilden. Påverkan kommer främst av att merparten av den befintliga bergsskärningen längs med gatan försvinner. I förslaget värnas vyn av Högalidskyrkan. Högalidskyrkans prominenta läge i stadssilhuetten, och som en markör för Hornstull från omgivande stadsdelar påverkas inte. Längs vissa sträckor av Hornsbruksgatan kommer kyrkan inte att kunna ses, men upplevelsen av både park och kyrka är närvarande i förslaget för de som rör sig längs med gatan. Både parken och kyrkan annonserar sig tydligt. I utformningen och driften av den föreslagna parken är det viktigt att arbeta med detaljer som gör att parkens offentliga karaktär ovanpå bostäderna förmedlas till de som befinner sig i gatan.

I planen skyddas delar av bergsskärning under kv. Mejseln med en planbestämmelse.



*Bergskärningen i kvarteret Mejseln skyddas i planen. Gränsen för den nya bebyggelsen (markerat på bilden) går vid det befintliga luftschaktet. Bilden visar korsningen Hornsbruksgatan/Borgargatan.*

## Kulturhistoriskt värdefull miljö

### Kulturmiljö

Förslaget påverkar känslan av Högalidsparken som bergspark, främst sett från Hornsbruksgatan, genom att bebyggelse planeras i den befintliga bergskärningen. Den ökade visuella kontakten mellan parken och dess omgivning innebär att den omkringliggande bebyggelsen blir mer närvarande i upplevelsen av parken. Att förlänga en befintlig park över ny bebyggelse är något helt nytt i Stockholm. En ny karaktär och årsring läggs till Stockholms bebyggelsehistoria. Den nya parken utformas för att knyta an och möta upp med den gamla parken.

Den föreslagna parken innebär ett förändrat förhållningsätt till principen ”park möter gata möter bebyggelse.” Denna princip är tydligast där det inte finns höjdskillnader som det gör i södra delen av Högalidsparken. Principen är som starkast då man kan röra sig direkt in i parken från gatan. I det här fallet kan förhållandet tolkas på två sätt. I det ena omgärdas gatan av bebyggelse på bägge sidor – en klassisk stadsgata. I det andra möter parken gatan med hus på andra sidan, dock når man inte gatan direkt från parken på grund av höjdskillnaderna, precis som det ser ut i Högalidsparkens södra del idag.

Den nya bebyggelsen innebär att Högalidskyrkan och Högalidsparkens dignitet som ett solitärt element förminskas. Bostadsbebyggelsen, som påverkar större delen av Hornsbruksgatans sträckning kläs med tegel för att koppla till Högalidskyrkans tegel, och kan på så sätt även förstärka dess koppling till platsen genom att kyrkan ges en ny bas under parken. Den enda bebyggelsen som tillåts sticka upp i parken är den planerade lokalen för handel, som kan inrymma exempelvis café och handelsträdgård. Den planeras

att utföras som en ”lätt” byggnad med fasader i glas för att kontrastera till kyrkans större och solida bebyggelse i ”tungt” tegel.



*Volymstudier visar att byggnaden på tunnelbanebyggnadens tak (den enda bebyggelse i planen som tillåts sticka upp i parken) är mindre än kyrkan och dess bebyggelse och belägen längre ner i parken för att inte störa den viktiga kyrkmiljön. Bilden visar hur volymerna trappar ner från kyrkan till det aktuella projektet. Illustration Tham & Videgård arkitekter.*

Enligt den framtagna kulturmiljöutredningen är ingreppen i parken stora, framförallt för att bergsskärningen försvinner, men anses inte vara så omfattande att riksintresset som helhet löper risk att påtagligt skadas.





*På taket till den nya tunnelbanebyggnaden placeras en lokal för handel, som kan inrymma exempelvis café och handelsträdgård. På kvällen kan den avge ett mjukt ljus som lyser upp parken. Illustration Tham & Videgård arkitekter.*

### Fornlämningar

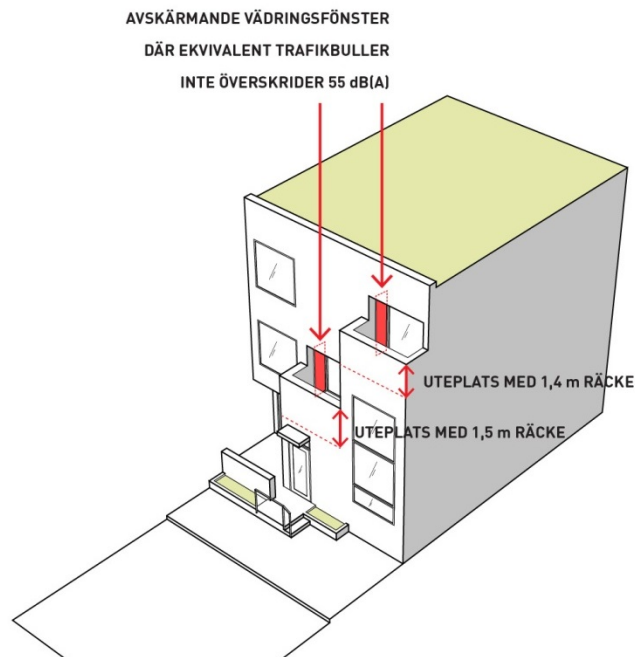
De fornlämningarna som finns i Högalidsparken berörs inte av planförslaget.

## Störningar och risker

### Buller

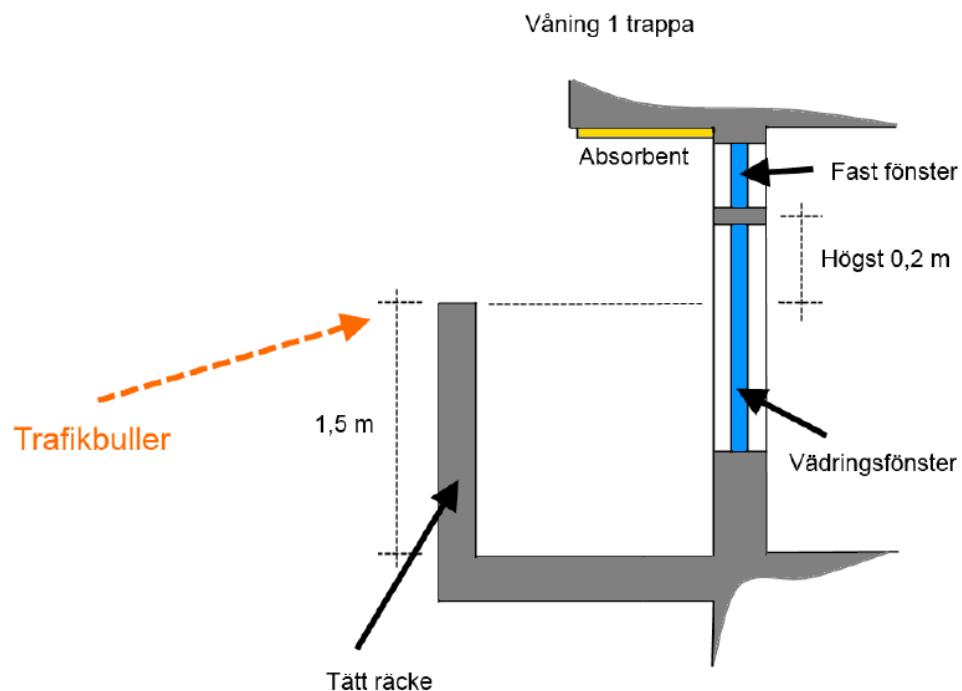
Samtliga bostäder bedöms kunna uppfylla riktvärden enligt Stockholmsmodellen. För att skapa tysta sidor i bostäderna planeras en lösning som är helt integrerad i arkitekturen. Den består inte av glasskärmar eller liknande som ”klistras på” i efterhand.



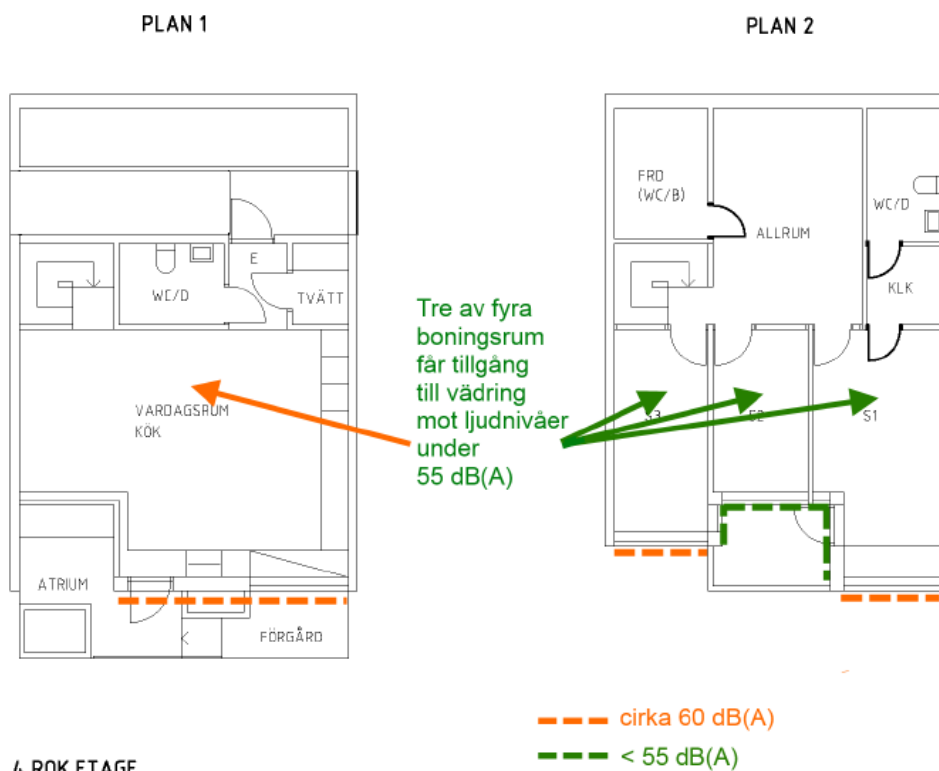


*Arkitekturen får sin distinkta form genom att olika förskjutningar skapar tysta sidor och uteplatser. Illustration Utopia arkitekter*

Fler än hälften av bostadsrummen (samtliga sovrum) får vädringsfönster i ett läge på fasaden där ekvivalent ljudnivå är 55dB(A) eller lägre. Maximala ljudnivåer på uteplatserna blir lägre än 70 dB(A).

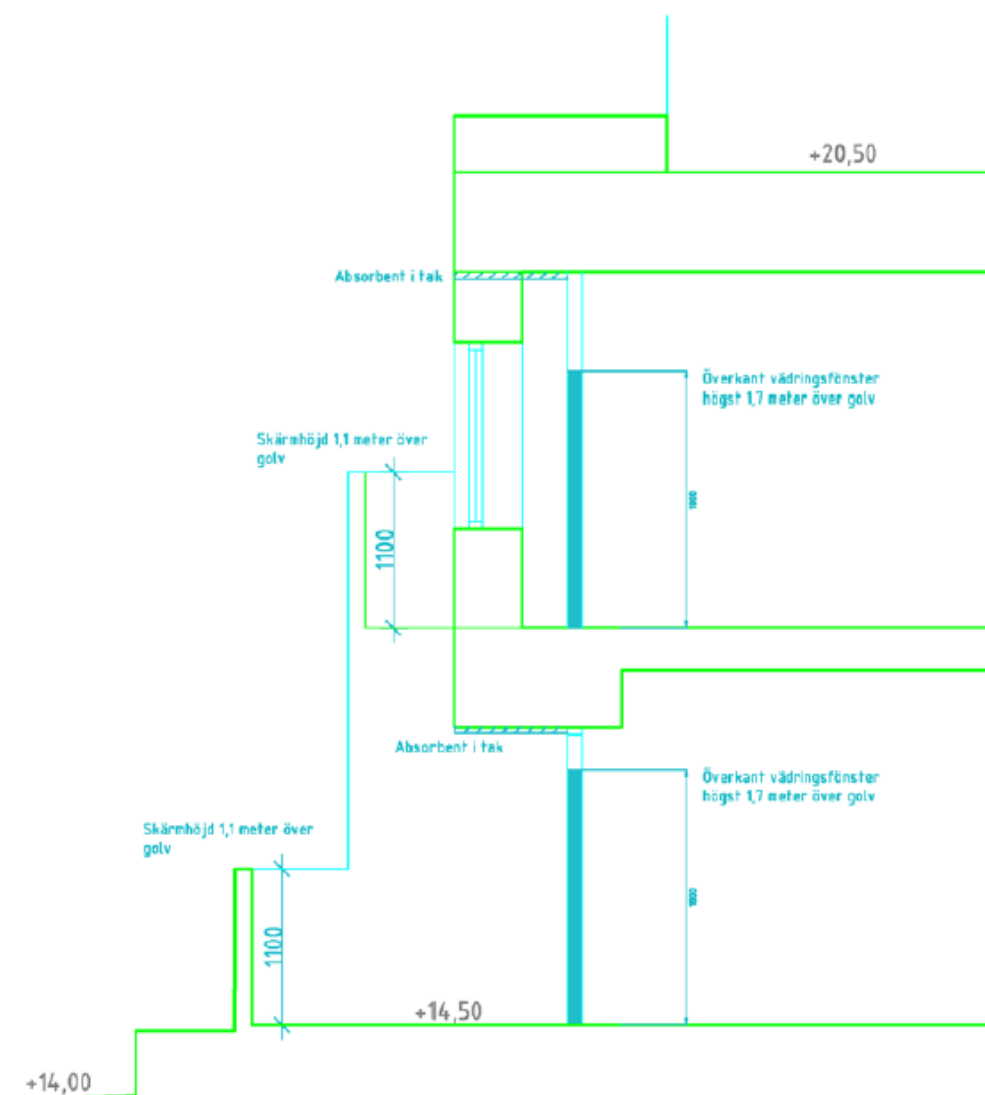


*Sektion som visar principen för avskärmade vädringsfönster på våning 1 trappa för hus. Illustration ACAD*



*Principlösning för radhuslägenheterna. Sovrummen på plan två får tillgång till tyst sida.  
Illustration ACAD*

Principen för bullerlösning för hus 1 är densamma som ovan. Eftersom husen har tillgång till en gemensam uteplats (på taket i höjd med gården i kv Mejseln) behöver inte skärmningen vara lika hög



Principsektion för hus 1. Illustration ACAD

För att uppfylla trafikbullerkrav och Socialstyrelsens krav inomhus behöver fasadväggar, fönster och uteluftsdon väljas med tillräcklig isolering.

#### Störningar från tunnelbanan och teknikutrymmen

Den nya tunnelbanebyggnaden ska utföras med stomljudsisolerande åtgärder och bedöms därmed klara gällande vibrationskrav för kontorsverksamhet. Åtgärderna består av en fullständig stomseparering där alla vibrationer från tunnelbaneverksamheten elimineras.

Det finns risk för stomljudsstörning från tunnelbanepassager i de planerade bostäderna om de grundläggs på berget. Fortsatt projektering behöver därför inkludera åtgärder för att undvika problemet. En lämplig lösning är att ställa upp husen på vibrationsisolerande, exempelvis en elastisk matta med höga interna förluster.

I kvarteret Mejseln finns ett luftschakt till tunnelbanan som behöver flyttas för att bygga hus 1. Mynningen placeras på kv. Mejseln's gård. Det påverkar inte bullervärden vid bostäders fasad.



### Övriga ljudkällor

Bullerkällor som t.ex. kyrkklockor, varulossning och fläktutblås behöver beaktas vid vidare projektering. Maximala ljudnivåer från tunga fordonspassager ställer höga krav på fasadväggar och fönster. Fasadväggar bör göras tunga med betong eller som en tjockare utfackningsvägg med tegelfasad. Buller från flygtrafik bedöms klara riktvärdena utan specifika åtgärder.

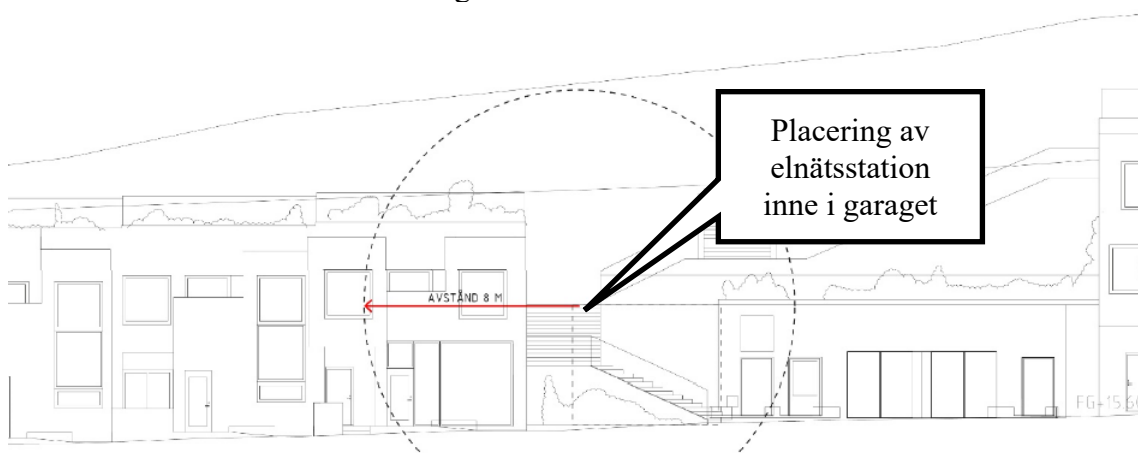
Plankartan förses med en skyddsbestämmelse avseende buller och vibrationer.

### Elektromagnetisk strålning

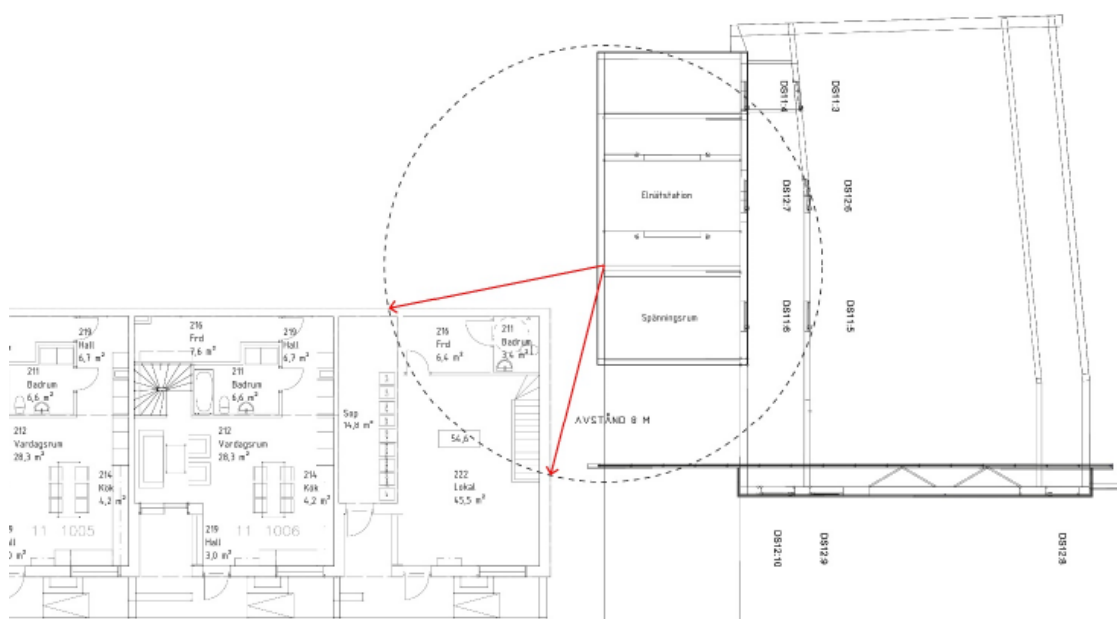
SL:s likriktarstation och Ellevios nätstation ger upphov till elektromagnetisk strålning. Ellevios nätstation planeras att ligga kvar på sin befintliga plats i Stockholm parkerings garage och SL:s likriktarstation planeras ligga kvar på sin befintliga plats när tunnelbanebyggnaden byggs om.

Enligt socialstyrelsens riktlinjer bör man inte vistas mer än tillfälligt där dygnsmedelvärdet överskrider  $0,4\mu\text{T}$  (mikrotesla). Åtgärder handlar om att hålla avstånd till anläggning och/eller genom att avskärma anläggningen.

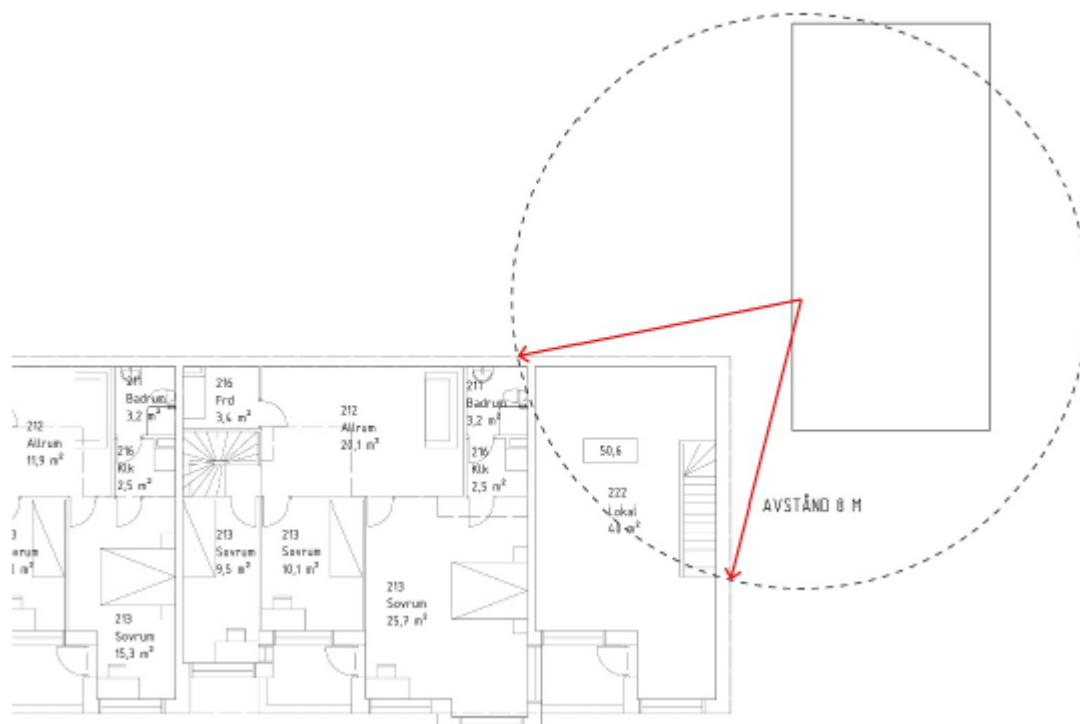
I anslutning till Ellevios nätstation har värden på  $0,5\mu\text{T}$  uppmätts. Åtgärder handlar om att hålla avstånd till anläggningen för stadigvarande vistelse. Lokal för centrumändmål får uppföras närmast nätstationen och bostäder får uppföras 8 meter från nätstationen. På så vis klarar samtliga bostäder och verksamheter socialstyrelsens riktlinjer. När lokalen för centrumändmål färdigställs behöver den anpassas så att ytorna inom 8 meter från nätstationen inte utformas för stadigvarande vistelse.



*Elevation med placeringen av Ellevios nätstation markerad med 8 meters skyddsradi. På så vis klarar samtliga bostäder i hus 2 riktlinjerna. Illustration Utopia arkitekter.*



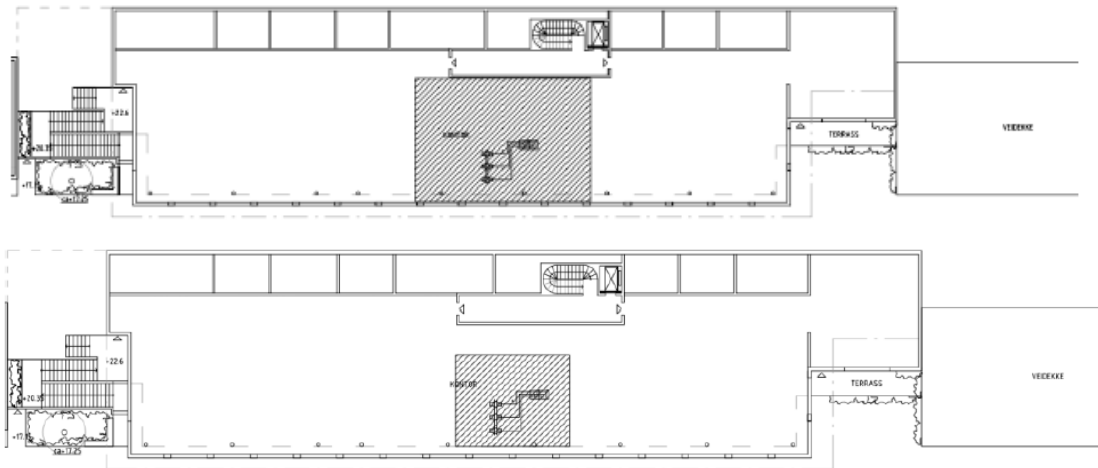
*Illustration som visar plan 1. Inom radien av 8 meter som är markerad i bilden får inte ytor för stadigvarande vistelse utformas.*



*Illustration som visar plan 2. Inom radien av 8 meter som är markerad i bilden får inte ytor för stadigvarande vistelse utformas.*

I anslutning till SL:s likriktarstation ligger bakgrunds-nivån på ca 0,1  $\mu$ T. Kortvariga strömtoppar vid start och stopp av tunnelbanetåg medför dock förhöjda magnetfält, upp till 1-10  $\mu$ T i direkt anslutning till stationen. Detta inträffar frekvent under rusningstrafik och kommer med planerad 25% trafikökning att öka i motsvarande omfattning. Trafikökningen bedöms inte påverka själva toppvärdena då dessa uppkommer vid två simultana tågstarter vilket sker även idag. Trafikökningen kommer dock att ge motsvarande ökning på medelvärdet av magnetfälten ifrån anläggningen.

Magnetfälten ska begränsas genom åtgärder som att byta skenförband med kabelförband samt att utföra en ny avskärmning. Med dessa åtgärder får dock en mindre yta på våning 2 ett dygnsmedelvärde som överskrider  $0,4\mu\text{T}$  och måste därmed utformas så att de inte inbjuder till stadigvarande vistelse, genom placering av exempelvis förråd och liknande.



*Den gråa skrafferingen visar ytor där strålningen bedöms överskrida  $0,4\mu\text{T}$  dygnsmedelvärde på bottenvåningen (överst) och på våning 2 (underst) då åtgärder vidtas i befintlig anläggning. Denna yta kan inte utformas för stadigvarande vistelse. Våning 3 påverkas inte. Illustration Yngve Hamnerius AB.*

I samband med projektering kommer omfattande simuleringar av anläggningars magnetfält utföras för att uppnå så låga nivåer strålning som är tekniskt möjligt.

Plankartan förses med en skyddsbestämmelse som anger att:

”För ytor för stadigvarande vistelse ska gällande riktvärden för elektromagnetisk strålning uppfyllas genom att transformatorstationer och likriktarstationer avskärmas från omkringliggande bebyggelse och/eller genom att ytor för stadigvarande vistelse placeras på behörigt avstånd.”

## Luft

Hornsbruksgatan bedöms kunna klara miljö kvalitetsnormerna vid ett utbyggt planförslag. Luftföroreningar på Hornsbruksgatan förändras endast marginellt trots en något sämre gaturumsventilation och en mindre ökning av biltrafiken på gatan. I bedömningen tas även den tekniska förbättringen av bilmotorerna med. Den tekniska förbättringen leder till snålare bilar som har ett lägre utsläpp av luftföroreningar. Det förväntas även en ökad andel elbilar som har noll utsläpp av luftföroreningar på gatunivå.

## Ljuförhållanden

Solstudier visar att den befintliga bostadsbebyggelsen på södra sidan av Hornsbruksgatan skuggar nästan hela Hornsbruksgatan även sommardag. Under vinterhalvåret skuggar bebyggelsen också delar av parken. Detta påverkar framförallt bottenvåningarna i den nya bebyggelsen. Det nya parktaket och tunnelbanebyggnadens terrass får goda solförhållanden, framförallt under sommarhalvåret då flest personer förväntas vistas i

parken. Växthuset ovanpå tunnelbanebyggnaden kommer delvis skugga det intilliggande parkstråket. Solstudierna redovisas i en separat bilaga.

### **Barnkonsekvenser**

Vid förtätning av bostäder är det viktigt att inte bygga bort det insynsskydd som delar av parken erbjuder barnen idag. Berget i parkens östra del är en av de mest använda och uppskattade platserna i parken bland de yngre barnen och bevaras som det är i förslaget. Där kan de använda sin fantasi i större utsträckning när de leker än vad de gör på de anordnade lekplatserna. Barn tycker även om att leka utan full uppsyn från vuxna, vilket berget med dess vegetation möjliggör.

Den visuella kopplingen till parken är viktig så att parken inte anonymiseras för barnen. Lekparken är viktig för många barn i olika åldrar, vid förtätning och nya bostäder är det troligt att trycket på lekparken kommer att öka. Det är av stor vikt att parken minst behåller samma standard som idag.

Planförslaget bibehåller den visuella kopplingen till parken, med fler aktiva ytor längs med det öst-västliga stråket där barn kan röra sig i olika miljöer.