STADSBYGGNADSKONTORET
PLANAVDELNINGEN
Josefin Westerlund
Tfn 08-508 27 452

DNR 2010-21655-54
2013-05-31
REV 2013-10-10


Laga kraft 2014-01-11

# Planbeskrivning
# Detaljplan för del av fastigheten Sjövik 5, Årstaäng 4 m.fl. i stadsdelen Liljeholmen i Stockholm
# Dp 2010-21655




Box 8314, 104 20 Stockholm. Besöksadress Fleminggatan 4
Telefon 08-508 27 300. Fax 08-508 27 170.
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se


Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

# Sammanfattning

## Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att, inom utvecklingsområdet Årstadals östra del, möjliggöra ny markanvändning för ca 440 bostäder med lokaler och förskola i bostadskvarteren samt en ny skola i befintlig bebyggelse. Planen reglerar även pågående kontorsanvändning längs med Fredborgsgatan med nya planbestämmelser.

Detaljplaneförslaget ger planmässiga förutsättningar för ett gatunät med trafiksäkra gång- och cykelvägar till både den nya och den befintliga skolan.

Bebyggelsen ska ta hänsyn till rådande förutsättningar beträffande gestaltning, rådande trafiksituation i nya Sjöviksbacken samt de krav som ställs på skolornas närmaste omgivning.

Planbestämmelserna på plankartan kompletteras med kvalitets- och gestaltningsprinciper som återfinns på sidorna 24-25 i denna planbeskrivning. Texten om gestaltningsprinciper är markerad med ett blått färgfält på sidans högerkant.

## Behovsbedömning

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 | 2 maj – 13 juni 2012 |
| Utställning | 12 juni – 24 juli 2013 |
| Antagande | 3: e kvartalet 2013 |

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

# Innehåll

**Sammanfattning ..... 2**
Planens syfte och huvuddrag ..... 2
Behovsbedömning ..... 2
Tidplan ..... 2
**Inledning ..... 4**
Handlingar ..... 4
Planens syfte och huvuddrag ..... 4
Plandata ..... 4
Tidigare ställningstaganden ..... 5
**Förutsättningar ..... 6**
Natur ..... 6
Geotekniska förhållanden ..... 7
Hydrologiska förhållanden ..... 7
Befintlig bebyggelse ..... 7
Landskapsbild/stadsbild ..... 8
Kulturhistoriskt värdefull miljö ..... 8
Offentlig service ..... 8
Kommersiell service ..... 8
Gator och trafik ..... 9
Störningar och risker ..... 10
**Planförslag ..... 11**
Ny bebyggelse ..... 12
Kvalitets- och gestaltningsprinciper ..... 24
Gator och trafik ..... 25
Teknisk försörjning ..... 27
**Konsekvenser ..... 27**
Behovsbedömning ..... 27
Landskapsbild/ stadsbild ..... 27
Naturmiljö ..... 28
Miljökvalitetsnormer för vatten ..... 29
Störningar och risker ..... 29
Barnkonsekvenser ..... 30
**Tidplan ..... 31**
**Revidering efter utställning ..... 31**

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

# Inledning

## Handlingar

### Planhandlingar

Planförslaget består av en plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning, en genomförandebeskrivning och en illustrationsplan.

### Övrigt underlag

- *PM Trafikbuller, Kvarteret Backen, Liljeholmen* (Bernströms, 2012)
- *Trafikbullerutredning – Årsta äng (ACAD 2013)*
- *Trafik-PM Detaljplan för Årstaäng och del av Sjövik 5 (Tyréns 2013)*
- *Miljö due diligience, Årstaäng* (WSP Environmental, 2012)
- *Rapport Markprovtagning Reciphuset* (JM, 2011)

### Formalia

Plan- och bygglagen (1987:10) ersattes den 2 maj 2011 av plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen för del Sjövik 5 påbörjades innan maj 2011 och omfattas därför av äldre bestämmelserna (1987:10).

### Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom Josefin Westerlund och Susanne Werlinder. Medverkande i framtagning av planhandlingar har varit Sara Peny och Per Jacobsson, Tengbom. Illustrationer och fotografier är framtagna/tagna av AIX Arkitekter, SWECO Architects, LAND Arkitektur och Tengbom.

## Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att, inom utvecklingsområdet Årstadals östra del, möjliggöra ny markanvändning för ca 440 bostäder med lokaler och förskola i bostadskvarteren samt en ny skola i befintlig bebyggelse. Planen reglerar även pågående kontorsanvändning längs med Fredborgsgatan med nya planbestämmelser.

Detaljplaneförslaget ger planmässiga förutsättningar för ett gatunät med trafiksäkra gång- och cykelvägar till både den nya och den befintliga skolan.

Bebyggelsen ska ta hänsyn till rådande förutsättningar beträffande gestaltning, rådande trafiksituation i nya Sjöviksbacken samt de krav som ställs på skolornas närmaste omgivning.

## Plandata

### Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet ligger i Årstadals östra del och avgränsas av Sjöviksbacken i söder och öster, i norr av Fredborgsgatan och väster av naturmark i sluttande terräng. Området innefattar Årstaäng 4, Årstaäng 5 och del av fastigheterna Sjövik 5 och Årsta 1:1. Öster om planområdet ligger Årstadalsskolan. Planområdets sammanlagda yta är ca 2,7 ha och ägs av JM AB och Stockholms kommun. Fastighets AB Sången innehar tomträtt inom planområdet.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655




*Planområdets avgränsning är markerat med streckad linje.*

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I Promenadstaden - Översiktsplan för Stockholm, är planområdet del av stadsutvecklingsområdet Lövholmen-Liljeholmen-Årstadal som ingår i utvidgning av den centrala staden.

Det övergripande målet är att omvandla den östra sidan av Södertäljevägen, Årstadal och Liljeholmskajen, till en funktionsblandad stadsbebyggelse med bostäder, arbetsplatser, service och parker bland annat genom att befintliga industrianläggningar kan förändras till bostäder och icke störande verksamheter.

### Program

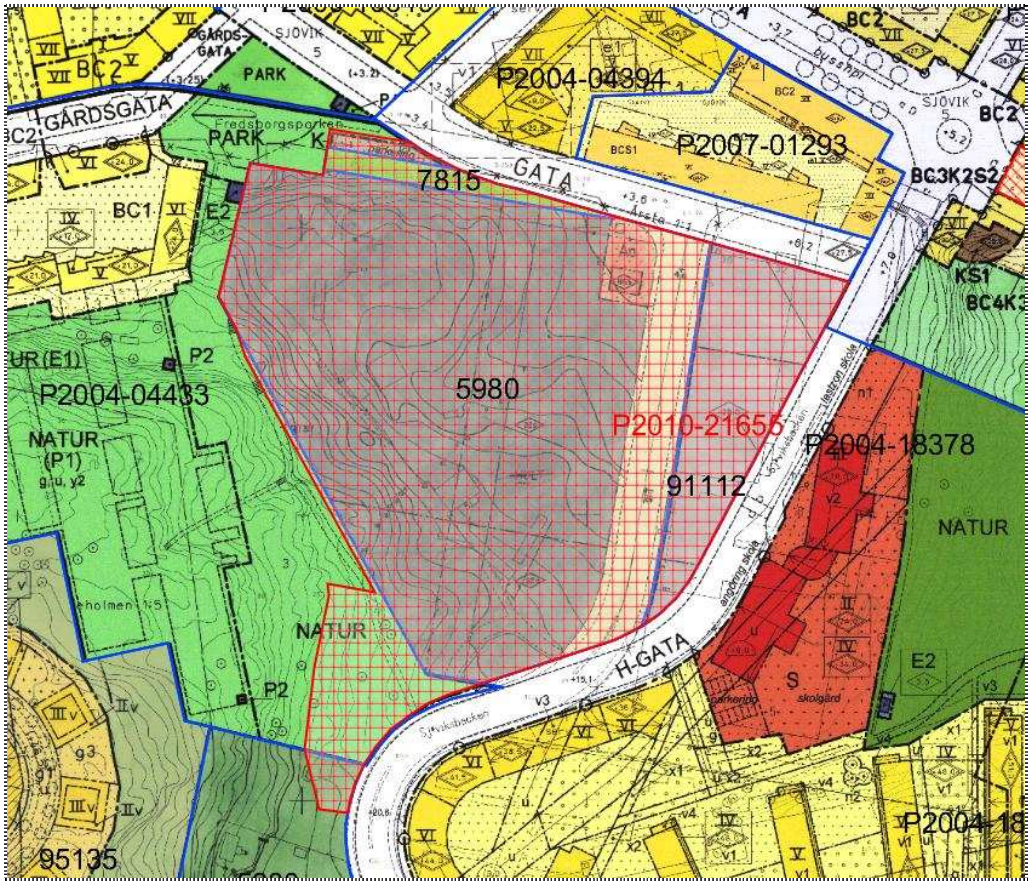
Programmet för utvecklingsområde Liljeholmen, från 2000, redovisar idéer om en tät stadsbygd inom områdena Liljeholmstorget, Liljeholmskajen och Årstadal. En utgångspunkt för gestaltningen av den nya bebyggelsen är innerstadens täta urbana miljö men också landskapets karaktär. I området formas den offentliga staden med en blandning av bostäder och arbetsplatser med butiker, kollektivtrafik och stora flöden. En stadsplanestruktur för området har arbetats fram i programmet och efterföljande detaljplaner ska i huvudsak följa denna gällande kvartersstrukturer liksom mötet mellan volymer, höjder och landskap.

### Detaljplan

Inom planområdet finns idag två gällande planer; en stadsplan, Pl 5958 från 1963, och en detaljplan, Dp 9112 som vann laga kraft 1993. Stadsplanen anger industriändamål för större delen av planområdet men även allmänt ändamål (för nätstationen) samt område för naturmark med industrilokaler i bergrum

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

medan detaljplan anger industriändamål. Genomförandetiden för båda planerna har gått ut.




*Karta över gällande planer och aktuellt plans avgränsning*

# Förutsättningar

## Natur

### Mark och vegetation

Planområdet består delvis av rester från rivning efter tidigare verksamhet (marken utmed Sjöviksbacken) och delvis av hårdgjorda ytor mellan bebyggelsen. Mot väster finns bergskärningar, ramper och betongmurar som tar upp stora nivåskillnader. En liten del av planområdet består av en vegetationsbeklädd sluttning.



*I västra delen av planområdet är nivåskillnaderna stora*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

### Naturvärden
Planområdet innehåller inga betydande naturvärden då det till sin största del utgörs av redan ianspråktagen mark.

### Rekreation och friluftsliv
I planområdets sydvästra hörn finns idag en hundrastgård som föreslås tas i anspråk för skolgård.

## Geotekniska förhållanden
### Markförhållanden
Planområdet ligger nedanför Nybodahöjdens sluttning mot Årstaviken. Nivåskillnaderna inom området är över 20 meter. Enligt Statens Geologiska Undersökning är den naturliga jordarten inom området urberg eller lera/silt. I planområdet och dess närhet syns berg i dagen, sprängda bergytor och fyllnadsmassor.

### Ras/skred
Risken för ras eller skred är inte utredd. Att risk inte föreligger ska säkerställas innan nya byggnader uppförs.

### Markradon
Risken för markradon är inte utredd men då området innehåller fyllnadsmassor kan risk inte uteslutas. Risk för markradon och eventuella åtgärder som följer av detta ska undersökas och säkerställas innan nya byggnader uppförs.

## Hydrologiska förhållanden
### Översvämningsrisker
Planområdet ligger mellan +3,5 och + 20 meter över stadens nollplan och sluttar ned mot Årstaviken. Översvämningsrisken bedöms därför vara mycket låg.

### Miljökvalitetsnormer för vatten
Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för vattenförekomsten Mälaren-Stockholm (SE657596-161702). Enligt VISS (Vatteninformations-system Sverige) mars 2012 har Mälaren-Stockholm god ekologisk status. Däremot har Årstaviken sämre status då den ligger mer isolerad än den centrala delen av vattenförekomsten. Mälaren-Stockholm uppnår ej god kemisk status. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för vattenförekomsten är god ekologisk status 2015 och god kemisk status 2015. Det finns dock en risk att dessa ej uppnås.

### Dagvatten
Området består av hårdgjorda ytor utan möjlighet till infiltration. Dagvatten rinner direkt ut i recipienten Årstaviken via befintligt dagvattensystem. Ny bebyggelse kan kopplas till det befintliga systemet.

## Befintlig bebyggelse
Inom planområdet finns tre byggnader samt en elnätstation. Två av byggnaderna inrymmer kontor varav den ena, som föreslås behållas i sin nuvarande form nyligen har renoverats. Kontorsbyggnaderna är sju våningar höga och byggdes runt 1970. Den tredje byggnaden är en industribyggnad i fyra våningar klädd med grön plåt. Den inrymmer bland annat lagerverksamhet. Byggnaden förslås rivas.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655



*Baksidan av kontorshuset utmed Fredborgsgatan. Byggnaden avses även i fortsättningen inrymma verksamheter såsom kontor och lager och har nyligen renoverats.*

Tidigare bebyggelse mellan Sjöviksbackens gamla och nya dragning har nyligen rivits. Platsen används tillfälligt för parkering.

## Landskapsbild/stadsbild

Planområdet ligger i en norrsluttning längs den slingrande Sjöviksbacken. Väster om planområdet reser sig Nybodahöjdens bevuxna bergssluttning. Söder och norr om planområdet har nya bostadskvarter nyligen byggts. Bebyggelsen norr om området, ner mot Årstaviken, kännetecknas av tät kvarterstad medan bebyggelsen i sydväst, om än tät den med, kännetecknas av hus i park. Längs Sjöviksbacken slingrar sig ett bostadshus och skapar förutsättning för ett stadsmässigt gaturum.

## Kulturhistoriskt värdefull miljö

Inom området finns inga kända fornlämningar eller kulturmiljöer av sådant värde som ska tas hänsyn till vid planläggning av ny bebyggelse.

## Offentlig service

### Skola och förskola

Inom Årstadal finns i dag f-5-skola samt förskola. Behovet av ytterligare skola och förskola är stort och ny kommunal skola planeras 500m söder om planområdet. Vid nybyggnation av bostäder krävs nya lokaler för förskola. I Liljeholmen finns 6-9-skola.

### Sjukvård

Primärvård i form av vårdcentral och närakut finns i Liljeholmens centrum.

## Kommersiell service

I Årstadal finns närservice såsom livsmedelsbutik, caféer och restauranger. Vid Liljeholmstorget, ca 500 meter från planområdet, finns en galleria med ett stort antal butiker.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

## Gator och trafik

### Gatunät

Gatustrukturen i den utbyggda delen av Årstadal består av ett rutnät med ett antal större allmänna huvudgator och mindre gränder som binder samman dessa. Flera gator ligger på kvartermark. Sjöviksbacken slingrar sig upp för berget och ansluter till Årstabergsvägen. Nyligen har den fått en ny sträckning förbi planområdet. Den äldre sträckningen som skär igenom planområdet planeras att stängas av för genomfartstrafik. Tillsammans med Sjöviksvägen bildar Sjöviksbacken ett genomgående stråk i stadsdelen.



*Sjöviksbackens äldre dragning. I och med att Sjöviksbacken fått en ny dragning längs planområdets östra gräns och att bland annat busstrafiken förlagts till denna, har trafikflödena minskat på den äldre dragningen.*

### Biltrafik

Det är möjligt att ta sig fram med bil i området. All boendeparkering sker i parkeringsgarage. På allmänna gator är parkering upplåten med p-skiva i 2 timmar och fri parkering på natten. På kvartersgatorna är parkering avgiftsbelagd.

### Gång- och cykeltrafik

Området är tillgängligt för gång- och cykeltrafik

### Kollektivtrafik

Området trafikeras av buss 160 (Gullmarsplan-Årstaberg-Liljeholmen) och av tvärbanan. Till fots eller med kollektivtrafik nås pendeltåg i Årstaberg samt tunnelbanans röda linje och ett stort antal busslinjer i Liljeholmen. Existerande tvärbane- och busshållplatser ligger inom en 300-metersradie från områdets alla delar. Gångvägen beräknas bli runt 500 meter till tvärbana och mindre än 300 meter till buss för de delar av planområdet som ligger längst från hållplatserna.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

### Tillgänglighet

Planområdet ligger i en sluttning och vägnätet anpassar sig därefter. Sjöviksbackens nya dragning har en flackare lutning än den äldre dragningen vilket är positivt för tillgängligheten. Tillgängligheten i stadsdelen i stort är god.

## Störningar och risker

### Elektromagnetiska fält

Störningar från elnätsstationen i områdets norra del bedöms vara av ringa omfattning. Uteservering kan anordnas i direkt anslutning till elnätstationen.

### Förorenad mark

Undersökning av marken i kvarteret Backen (Sjövik 5) har gjorts av byggherren för att utreda risk för föroreningar. Undersökningen visade på låga halter av föroreningar (under riktvärdena för känslig markanvändning) förutom i ett prov där zinkhalten låg strax över riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Miljöförvaltningen bör underrättas om de förhöjda zinkhalterna och en kompletterande undersökning bör utföras innan ny byggnad uppförs, eftersom nya föroreningar kan ha tillförts på den tillfälliga P-platsen. Dessutom bör prover tas på marken där en tidigare oljetank stått till vilken man inte hade tillgång vid det genomförda provtagningstillfället.

Byggherren på Årstaäng 4 där skolan, kontorshuset, det inre kvarteret och punkthusen föreslås; har låtit utföra en undersökning på fastigheten i vilken risken för omfattande föroreningar bedöms vara låg men där lokala förhöjda halter i fyllningsjord inte kan uteslutas. Uppmätta halter på skolgården bedöms inte medföra risk men verifierande provtagning rekommenderas om ytor som idag är hårdgjorda friläggs. Fördjupade undersökningar bör ske innan ny bebyggelse uppförs inom fastigheten.
*(Not: Skola, förskola och bostäder bedöms normalt som känslig markanvändning medan kontor bedöms som mindre känslig markanvändning).*

### Luft, lukt

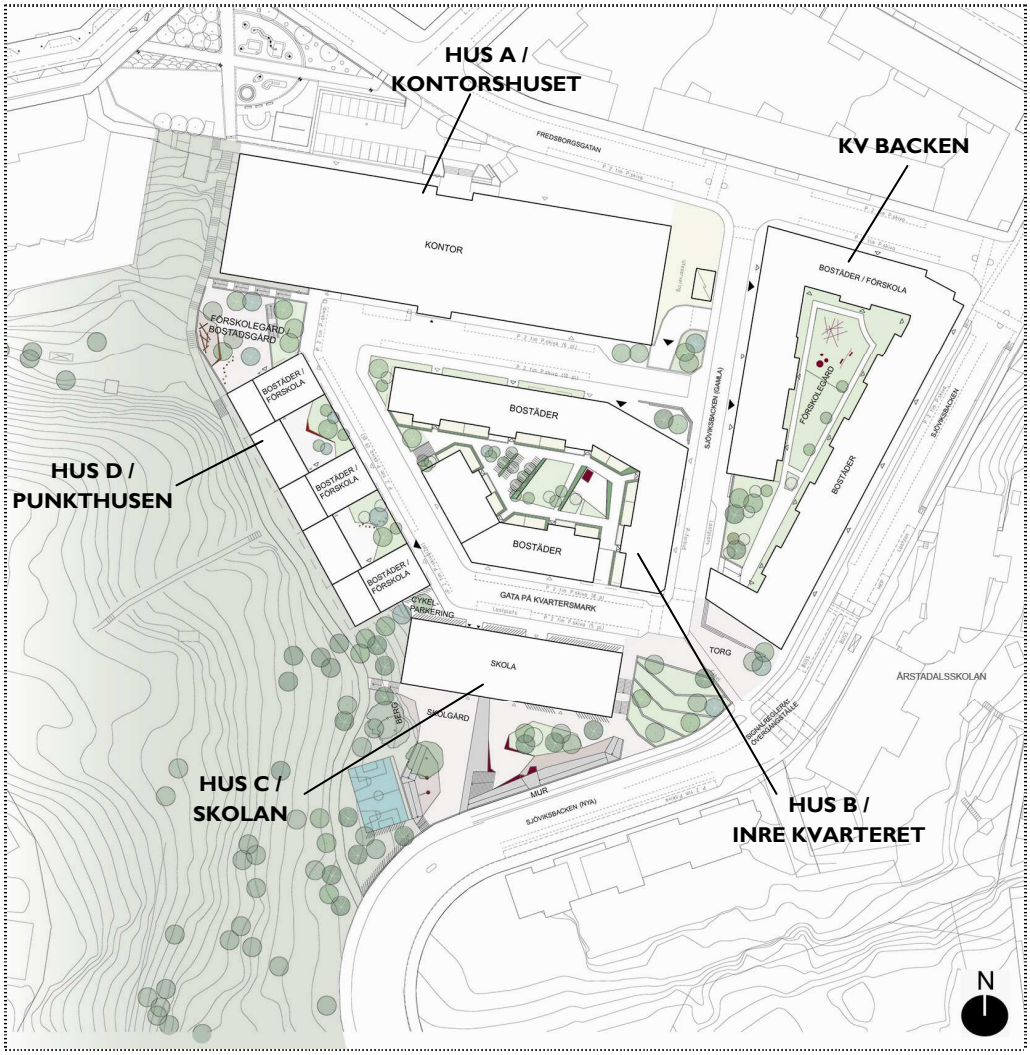
Värdena för kväveoxid och partiklar i området bedöms som låga.

### Buller, vibrationer

Planområdet är utsatt för buller främst från trafiken i Sjöviksbacken men också från trafik på längre avstånd så som Södertäljevägen. För bostadshus i lägen där bullernivåerna överskrider riktvärden för trafikbuller tillämpas Stockholmsmodellen.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

# Planförslag




*Illustrationsplan över planområdet*

Förslaget innefattar två kvarter på var sida om Sjöviksbackens äldre dragning. Det östra kvarteret förslås bebyggas med bostäder runt en delvis sluten gård med lokaler i bottenvåningen. I det västra kvarteret föreslås den södra kontorsbyggnaden byggas om till skola, den inre industribyggnaden rivas till förmån för två nya husgrupper med bostäder, och den norra kontorsbyggnaden förslås bli kvar i nuvarande form. I det västra kvarteret förslås också en ny gata på kvartersmark, tillgänglig för allmänheten, vilket kommer att innebära att kvarteret upplevs som fyra skilda kvarter; skolan, ett inre kvarter, punkthus mot berget och kontorshuset.

Planförslaget omfattar ca 440 lägenheter, främst tvåor, treor och fyror men också ett mindre antal ettor och femmor, samt 2-3 förskolor med mellan 4 och 8 avdelningar vardera, ett mindre antal lokaler och möjlighet till en skola för upp till 900 elever.

När planen genomförs stängs gamla Sjöviksbacken av i söder och blir istället en del av planområdets inre gata. Avstängningen innebär att det bildas en torgyta utmed nya Sjöviksbacken mot vilken både skolgård och lokaler i kvarteret backens södra del vetter. På den lilla platsbildningen mot södersolen ges utrymme för en uteservering. Gamla Sjöviksbacken byggs om för att skapa en

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

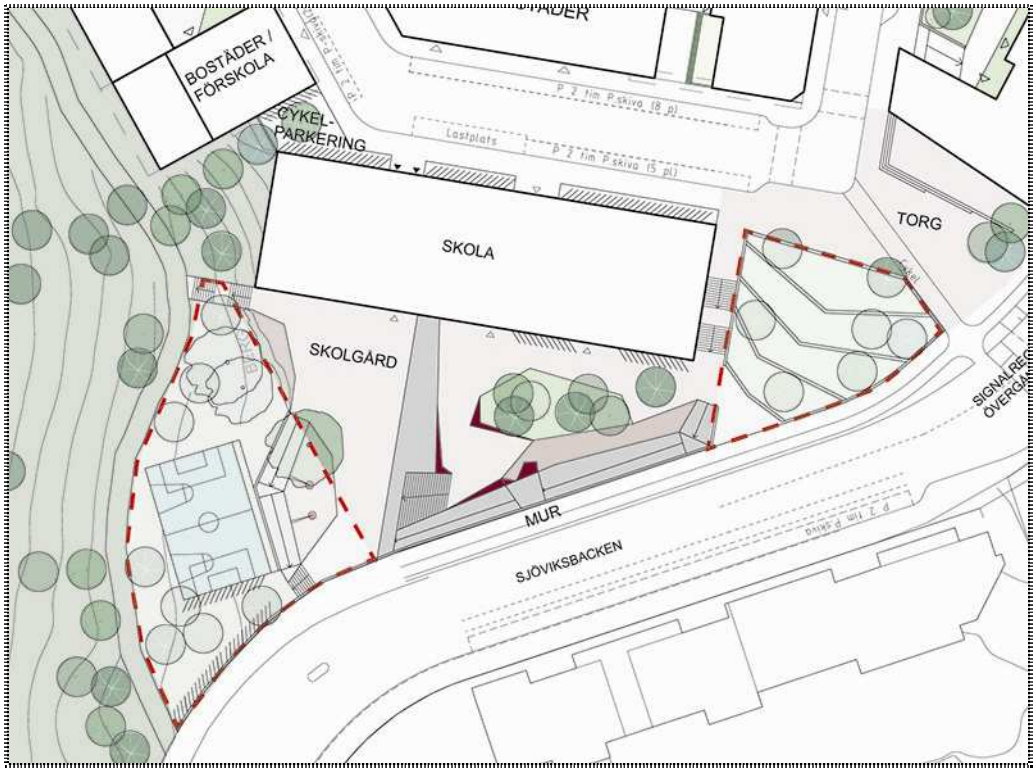
attraktiv gatumiljö med säkra skolvägar både till den nya och till den befintliga skolan.



*Fågelperspektiv över området. Skolan och kvarteret Backen i förgrunden.*

## Ny bebyggelse

Hus C / Skolan




*Illustrationsplan över skolan. Skala 1:1000. Områdena markerade med streckad röd linje får utnyttjas som gård för skoländamål, i annat fall ska de iordningställas som park på kvartersmark (i stadens ägo).*

Den befintliga kontorsbyggnaden i planens södra del föreslås byggas om till skola för upp till 900 elever från förskoleklass till gymnasiet. Byggnaden är en enkel volym i 9 våningar, varav ett källarplan. Terrängen sluttar mot norr varför entréplanet blir ett souterrängplan, med entré mot norr på +11,73 och skolgård mot söder på ca +15,00.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

Om byggnaden nyttjas för skola kan matsalen, med dubbel takhöjd, ligga på entréplan i byggnadens östra del. Tillagningskök och inlastning nås då direkt från lokalgatan i byggnadens västra del. I källarplan ryms idrottshall, även den med dubbel rumshöjd, och omklädningsrum tillsammans med de tekniska utrymmena. På plan tre, med entré från skolgården, föreslås de administrativa funktionerna som reception, rektorsexpedition, elevvård, bibliotek och personalutrymmen samlas. Plan fyra till åtta kan då innehålla undervisningssalar och specialsalar. Målet är att, inom befintlig volym, skapa fungerande undervisningslokaler.

Skolgården kommer ligga på husets södra sida och den för gård tillgängliga ytan utökas genom att både ytan för hundrastgården och en mindre markyta där Gamla Sjöviksbacken idag ansluter till Nya Sjöviksbacken får tas i anspråk för skoländamål. I det fall de utökade ytorna inte används för skolgård ska de användas för friluftsändamål för allmänheten (så som park eller hundrastgård). Skolgården terrasseras upp mot naturmarken i tre nivåer för att hantera höjdskillnaderna på platsen. De olika nivåerna möter Sjöviksbacken i ett system av stödmurar, ramper och trappor. Delar av gården kan underbyggas för förvaringsutrymmen. Konstruktioner och lekredskap ska anpassas till naturmarken med berg och ekar i områdets västra del, där också ytor finns för naturlek. Skolgårdens olika nivåer görs tillgängliga via ramper som kompletteras med trappor. Ett befintligt allmänt gångstråk leds om och löper längs skolgårdens västra sida. För att minska bullernivåerna på skolgården ska mur/plank finnas mot Sjöviksbacken. Skolgården blir ca 3000 kvm och förväntas användas av 450 grundskoleelever.



*Skolan och skolgården. Vy från Sjöviksbacken. Befintligt fasad bevaras till stor del men sockelvåningen förändras genom ny entré och nya fönster för anpassning till ny verksamhet och för reducering av trafikbuller.*

Om byggnaden inte tas i bruk för skola får den nyttjas som kontor (dagens användning) och/eller bostäder. Bostäderna i huset blir genomgående utom i

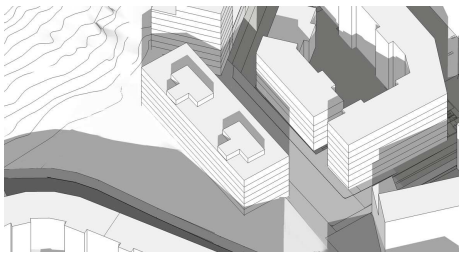
Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

hörnlägena där de istället blir tvåsidiga över hörn. Fasaden kommer då kompletteras med balkonger. Ett femtiotal bostäder beräknas kunna tillskapas i den existerande byggnadsvolymen. En förskola föreslås ta upp en och en halv av de två entrévåningarna. Mot den nya lokalgatan i kvarteret planeras ungefär halva ytan tas i anspråk för gemensamma förskolelokaler (den andra delen av planet kan då nyttjas för mindre enkelsida bostäder för t.ex. studenter). I plan 2 med entré från gården planeras förskole avdelningarnas hemvister ligga. Förskolan kan omfatta upp till 8 avdelningar. Gården som ligger mot söder kommer att delas av de boende och förskolan. För att minska bullernivåerna på skolgården ska mur/plank finnas mot Sjöviksbacken.

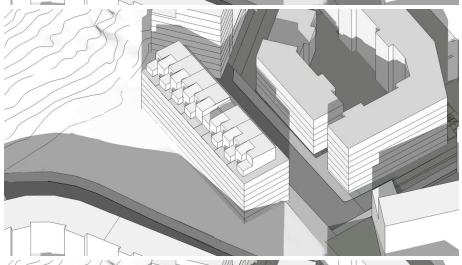
Byggnaden tillåts byggas på med två våningar som enbart får nyttjas för bostäder. Byggrätten är tänkt att nyttjas för radhus eller parhus med direktentréer från taket. 65 % av takets yta får bebyggas på detta sätt vilket bedöms kunna resultera i 7 bostäder.

Parkering sker i gemensamhetsanläggning för garage under gata och bebyggelse inom Årstaäng In- och utfart sker från ramp vid kontorshuset eller genom garageportar från den nya inre gatan. Viss angöring och besöksparkering tillåts längs med gatorna.

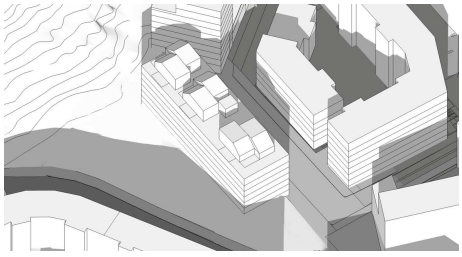
Om hela byggnaden nyttjas för skola kan ca 950 elever inrymmas. Om hela byggnaden nyttjas för bostäder och förskola inryms ca 57 lägenheter (inkl radhus/parhus på taket) samt upp till 8 förskoleavdelningar.



*Befintlig husvolym*



*Husvolym med radhus*

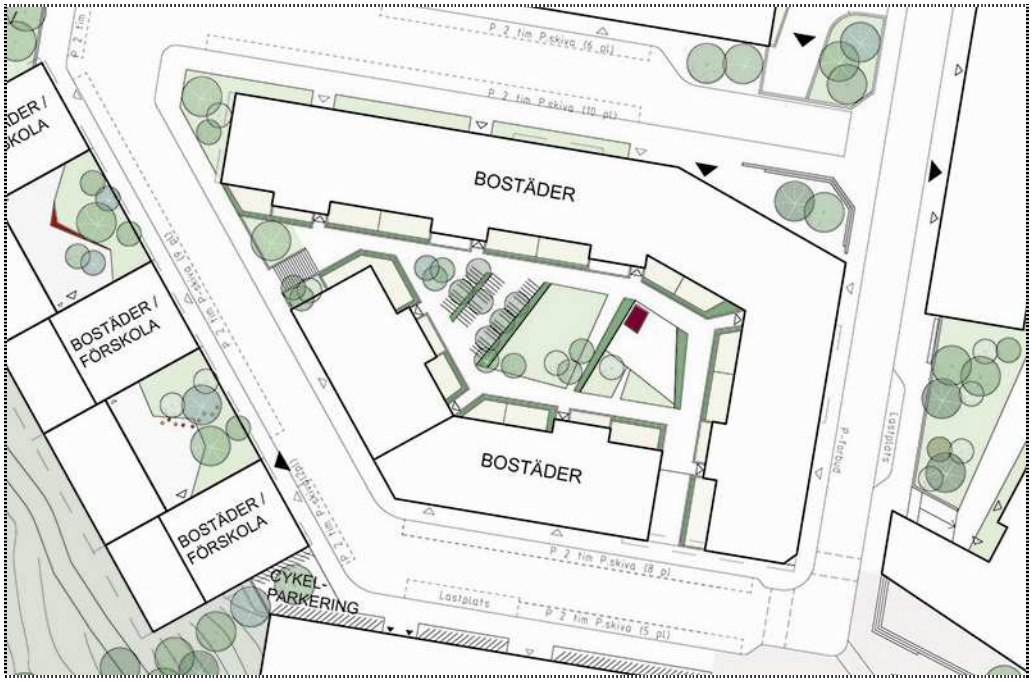


*Husvolym med parhus*

*Bilderna ovan visar ungefärliga volymer för eventuell påbyggnad med bostäder på hus C På det befintliga huset finns en påbyggnad för tekniska anläggningar.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

## Hus B / Inre kvarteret




*Illustrationsplan över det inre kvarteret. Skala 1:1000*

Bebyggelsen består av ett delvis öppet bostadskvarter i en terräng som sluttar mot norr. Nivåskillnaden tas upp i östfasadens sockelvåning och gör att kvarterets 8 våningar mot norr motsvarar 7 våningar mot sydost. För bättre solinfall på gården är husvolymerna mot sydväst och väster i lägre skala med 3-5 våningar. Kvarteret omgärdas av en ny en gata på kvartersmark som skapas då marknivåerna söder och norr om husen knyts ihop med en ny länk mellan det inre kvarteret och punkthusen. Bostadsgården på ligger en knapp meter ovanför den södra gatunivån.

Kvarteret hålls samman med en gemensam takfot mot gatorna i norr och öster. Mot sydväst och väster trappar husvolymen ned för att i nordväst ha en öppning mot gaturummet. Mot söder och väster är takvåningen indragen vilket skapar plats för en terrass. I kvarterets nordöstra och sydöstra hörn mot gamla Sjöviksbacken finns lokaler för centrumändamål i bottenvåningen. I övrigt nyttjas bottenvåningen för bostäder. Mot norr är lägenheterna i bottenvåningen enkelsidiga och mot gatan finns därför en liten förgårdsmark som minskar insynsmöjligheterna. Övriga lägenheter är antingen genomgående från gata till gård, hörnförlagda eller utskjutande med utsikt åt två håll. Större lägenheter är organiserade med sin sociala del i fokus, ofta med ett öppet förhållande kök och vardagsrum.

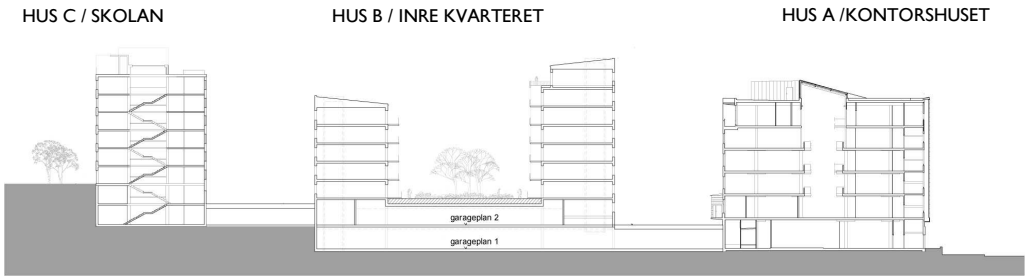
Parkering föreslås ske i garage under byggnader och gata. In- och utfart sker från ramp vid kontorshuset eller genom garageport i kvarterets nordöstra hörn. Viss angöring och besöksparkering tillåts längs med gatorna.

Kvarteret rymmer ca 140 lägenheter.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655



*Bebyggelsen i det inre kvarteret. Vy från torgytan mellan skolan och kvarteret Backen. Söderfasaden öppnas mot gatan genom en 7,5 meter bred slits för att få in sol på gården. Balkonger i liv med gatan sträcker sig förbi slitsen och hjälper till att hålla ihop volymen visuellt.*




*Sektion genom planområdet och det inre kvarteret. Till vänster skolgården och till längst ut till höger Fredborgsgatan. Höjdskillnaderna inom planen tas upp med souterränglösningar.*



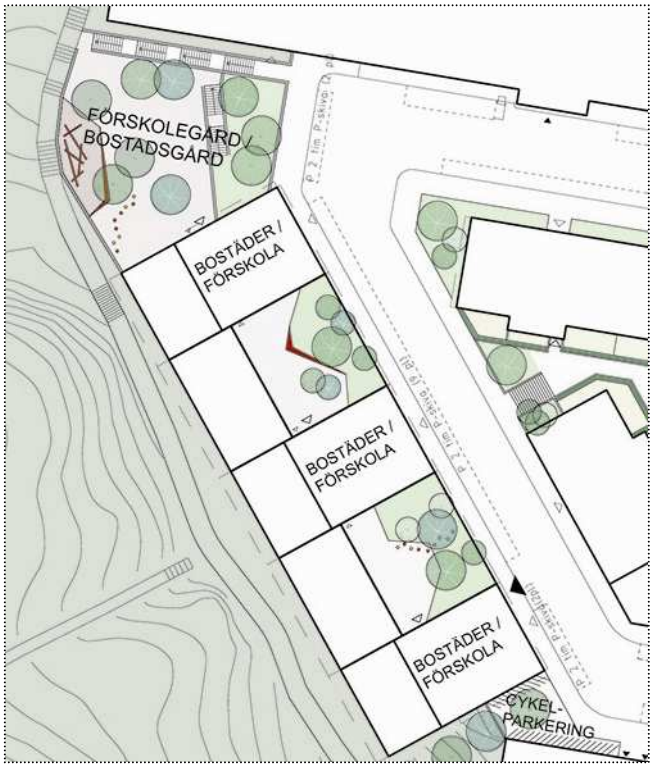
*Innergården. I bakgrunden syns punkthusen (hus D). Balkongerna är lite djupare mot gården, 2,0 m, än mot gatan där de är 1,6 m djupa. En stor del av balkongerna har en generös längd. Fronter utgörs av pinnräcken i metall alternativt glas. Nedersta våningarna bereds uteplatser på gården.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655



*Gatan mellan bebyggelsen i det inre kvarteret (hus B) och kontorshuset (hus A).*

## Hus D / Punkthusen vid sluttningen




*Illustrationsplan över punkthusens och deras sockelbyggnad. Skala 1:1000*

Punkthusen är placerade i väster, närmast berget, och har 10-11 våningar. De hålls samman av en sockelbyggnad i 2 våningar längs med gatan och i fyra våningar mot berget. Sockelbyggnadens tak (tvåvåningsdelen) utgör gårdsyta för punkthusen. Fasaderna är skivklädda i ljusa kulörer och den sammanhållande sockelbyggnaden utförs i tegel.

På plan tre kan en förskola inrymmas med gård mellan kontorshuset och det norra punkthuset. Gården har direkt utgång till naturområdet på berget. Även en av gårdarna mellan punkthusen kan tas i anspråk som förskolegård. Behovet av att tillskapa en skola i byggnaden beror delvis på om hus C kommer nyttjas som skola eller byggas om till bostäder med en större förskola i bottenvåningen.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

Lägenheterna är hörnförlagda med utsikt åt två håll och utformas för goda dagsljusförhållanden. Större lägenheter är organiserade med sin sociala del i fokus, ofta med ett öppet förhållande mellan kök och vardagsrum.

Punkthusen ansluter mot väster till terrängen och får utgångar från trapphus direkt mot den gångbana som löper längs med bebyggelsen. När husen ska anläggas kommer det krävas att sprängning sker utmed fastighetsgräns. Delar av gångbanan bakom husen kommer att påverkas och behöva stängas av. Gångbanan ska dock återställas skyndsamt eftersom den är ett viktigt stråk genom området, inte minst för unga. Senast vid byggtiden slut ska den åter vara brukbar.

Sprängningarnas påverkan på naturområdet har studerats översiktligt och kan ses i sektionerna på nästa sida. Påverkan bör enbart ske på mark öster om gångbanan eller inom gångbanan. Berget/marken väster om gångbanan bedöms inte påverkas. För att säkerställa att så inte sker ska alla sprängningsarbete ske omsorgsfullt och den för omgivningspåverkan mest gynnsamma tekniken användas.

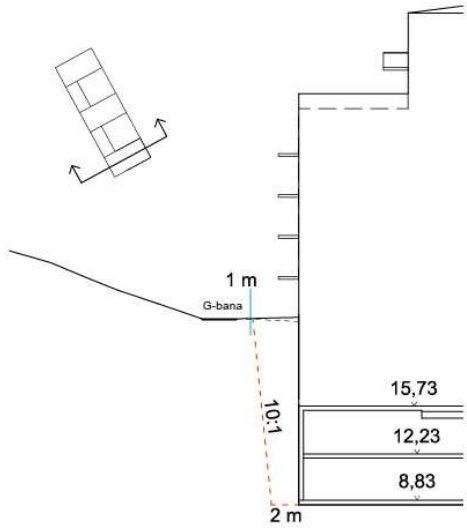
Parkering föreslås ske i garage under byggnaderna. In- och utfart sker från den nya gatan. Viss angöring och besöksparkering tillåts längs med gatorna.

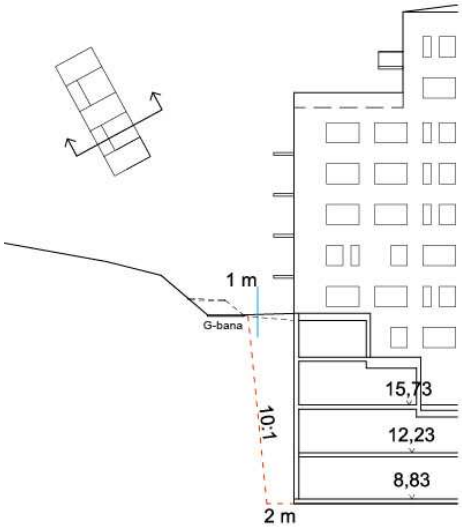
Punkthusen och deras sockelvåning rymmer ca 80 lägenheter.

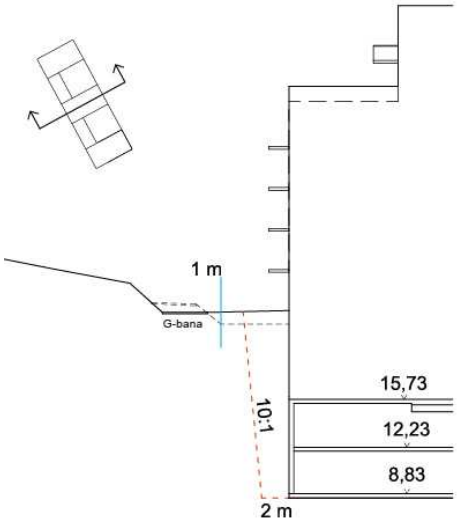


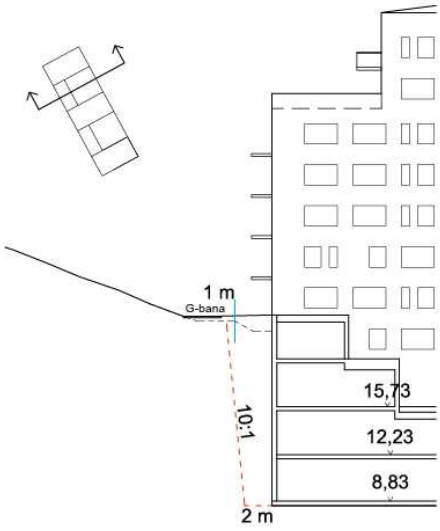
*Gatan mellan det inre kvarteret (hus B) och punkthusen (hus D). Punkthusen hålls samman av en lägre sockelvåning på vars tak gårdar anläggs. Hus C syns i fonden av gatan.*

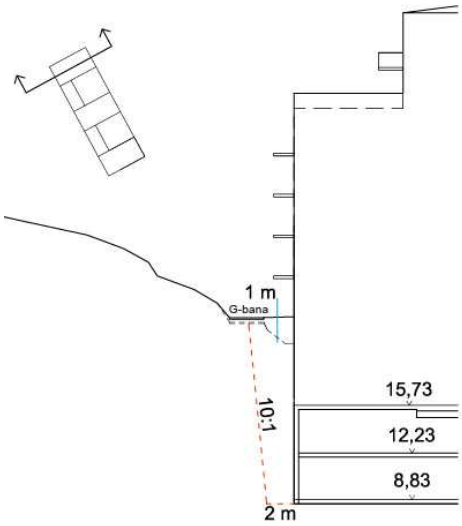
Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655




*De fem sektionerna visar hur stor påverkan på bakomliggande mark som sprängningarna för punkthusen bedöms medföra. Det röda strecket är den bedömda påverkan. Det blå strecket är placerat 1 meter från gångbanan.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

## Kvarteret Backen




*Illustrationsplan över kvarteret Backen. Skala 1:1000. Kvarterets form har skapats av det mönster som bildats när Sjöviksbacken getts en ny sträckning samtidigt som den gamla delen har behållits.*

Vid den branta lutningen på Sjöviksbacken ligger kvarteret Backen. Lutningen avspeglar sig i också i de övergripande fasadernas form medan gestaltningen av kvarterets volymer hämtar inspiration från samtida dansk arkitektur samt från det närbelägna kvarteret Lagbasen.

Kännetecknande för dessa kvarter är en stark sammanhållande yttre form samtidigt som fasaderna livas upp av att burspråk och balkonger placerats ut som självständiga formelement i mönster som ger grafiskt intressant skugg- och mönsterverkan.

Den övergripande volymen bryts av med en öppning mot sydväst och tre lägre partier (syd, ost och norrfasaden). Fasadmaterial mot gata är danskt tegel som bryts av vita putspartier. Sockelvåningarna tydliggörs med granitbeklädnader. I gatuplan föreslås verksamhetslokaler med entresol, där så är möjligt. En förskola med fyra avdelningar samt kök finns på gårdsplanet och våningen över.

Alla lägenheter mot Sjöviksbacken får sjöutsikt från burspråk i vardagsrum. Genom att balkongerna placeras omväxlande mot söder och mot norr kommer de att uppfattas vara i två våningar.

All parkering föreslås ske i två garage under den överbyggda gården. Alla in- och utfarter från dessa samt till gården sker från den gamla Sjöviksbacken.

Kvarteret rymmer ca 215 lägenheter.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655



*Kvarteret Backen. Av hänsyn till det ur ljudsynpunkt utsatta läget sluter sig kvarteret mot bullerstörda sidor och öppnar sig istället mot den tysta sidan längs gamla Sjöviksbacken vilket innebär att den långsmala gården öppnas upp mot väster. Tillsammans med att fasaden är lägre mot söder blir gården solbelyst från middagstid till eftermiddagar och kvällar under sommarhalvåret.*



*Kvarteret Backen. Vy från Sjöviksbacken nedanför planområdet.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655



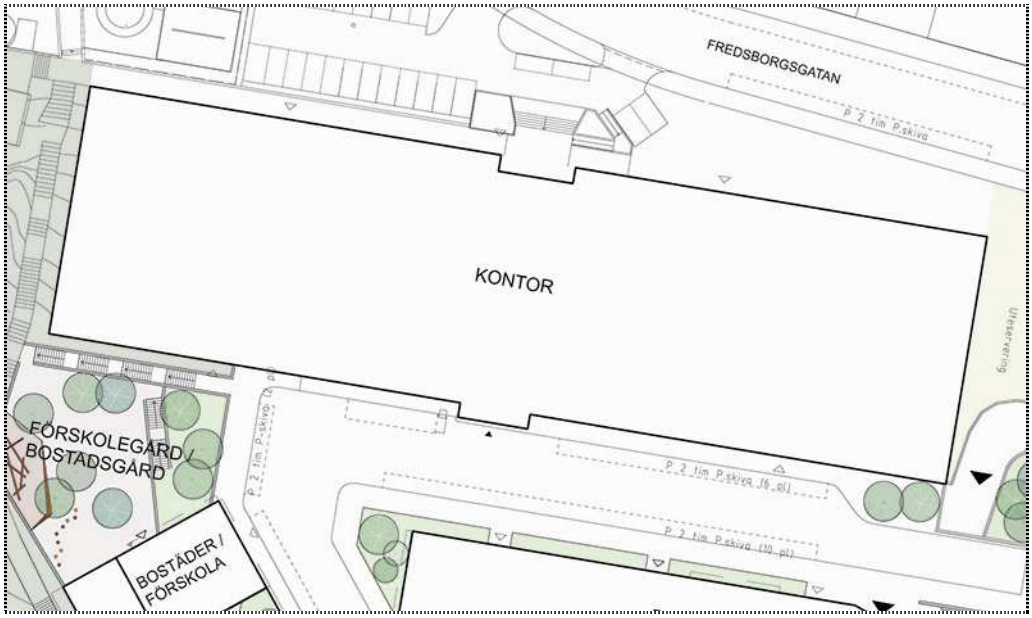
*Kvarteret Backen. Vy från Sjöviksbacken ovanför planområdet. Kvarterets smalaste del bildar ett fondmotiv mot söder. Detta understryks av ett tornliknade motiv på klassiskt stockholmsvis möter besökaren genom att en del av fasaden begränsas till fyra våningar, medan den andra delen är åtta våningar hög.*




*Kvarteret Backen. Söderfasadens bottenvåning. En liten platsbildning mot södersolen ger här utrymme för en uteservering.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

## Hus A / Kontorshuset längs Fredborgsgatan




*Illustrationsplan över kontorshuset. Skala 1:1000. Entrén ligger på den norra långfasaden. På den södra långsidan finns en lastkaj.*




*Kontorshuset sett från Vingårdsgatan.*

Kontorshuset längs Fredborgsgatan genomgick i början av 2000-talet en större upprustning och hyresgästanpassning. Med tiden har ytterligare ombyggnader och anpassningar utförts och idag innehåller huset sju kontorshyresgäster, en restaurang samt en mindre verksamhet inom logistik/lager och transportsektorn. Huset och verksamheterna planeras bli kvar och planen avser därför reglera pågående verksamhet.

Byggnaden har en totalyta på knappt ca 18 000 kvm fördelat på sex våningsplan. Huset saknar källare men ligger i souterränglösning. På taket finns fläkt- och installationsrum.

Besöksparkeringen till kontorshuset finns på den norra sidan. Kontorsparkering för anställda, ca 200 platser, finns i garage under det inre kvarteret och överdäckad markyta.

En allmänt tillgänglig trappa ska uppföras längs med den södra fasadens som leder ner från gångbanan i naturområdet till den nya lokala gatan inne i kvarteret. Trappan anläggs inom kontorshusets fastighet som ett så kallat x-område.

### Allmänna platser

När genomfartsmöjligheterna från gamla Sjöviksbacken till den nya dragningen av Sjöviksbacken stängs bildas en ny plats mellan skolan och kvarteret

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

Backen. Med hjälp av terrasseringar ordnas så att plats finns för både uteservering och möjlighet för gående och cyklister att röra sig över torgytan. Här, och i de gatuhörn där ytan för gående är extra tilltagen, finns plats för träd eller andra planteringar.

**Kvalitets- och gestaltningsprinciper**

Alla delar av planområdet.

- Tilltagna huvudentréer som annonserar sig mot gatan. Entrépartiet som kan bestå av dörr samt fönster in mot trapphuset och/eller av partier med ett avvikande fasadmaterial kan vara extra tilltaget i höjd (över 2,5 meter) eller i bredd (över 1,5 meter).
- Parkeringsentréer och dörrar från gatan till soprum och liknande ska ges en omhändertagen gestaltning med materialkvalitet likvärdiga övriga entréer.
- Där balkonger inte är möjliga på de nedre våningarna ska franska balkonger (eller liknande lösning med lägre bröstningshöjder på fönster) tjäna som ersättning för att ge de nedre våningarna en mindre sluten/mer aktiv gestaltning.
- Då platsen för grönska på allmänna ytor är begränsad ska gaturummen gestaltas så att grönska syns/skymtar i fonden på gator.
- Parkeringsgarage, förutom garageentréer/portar, får inte ligga i fasad.

Hus B

- Förgårdsmarken på kvarterets norra sida ska användas/planeras för att kunna möjliggöra lägre bröstningar/större fönster/franska balkonger på bottenvåningen.
- Fasad mot gård ska ges en ljus kulör.

Hus C

- Om bottenvåningen mot gata nyttjas för bostäder ska förgårdsmarken användas/planeras för att kunna möjliggöra lägre bröstningar/större fönster/franska balkonger.
- Bostäderna på våning 8 och 9 ska vara av en avvikande typologi som med egna entréer från taket (radhus/parhus) eller annan egenskap som innebär att bostäderna medverkar till att skapa en blandad boendemiljö i stadsdelen. Bostäderna på våning 8 och 9 ska urskilja sig från den övriga byggnadsvolymen för att läsas in som något eget och inte en del av den undre volymen. Variation i taklandskap en gestaltning som bryter ner volymen på de nämnda våningarna ska eftersträvas samtidigt som påverkan på solförhållanden inom planområdet ska beaktas.

Hus D

- Kvarteret ska ha sina huvudentréer mot gatan (z-område) men ska också ha utgångar mot naturmarken och den gångväg som går där. Dörrarna mot naturen ska medverka till att göra fasaden mot gångvägen mindre sluten och bör hanteras som sekundära. Krav på tillgänglighet bör därför underordnas platsens och byggnadens förutsättningar.
- Fallskydd/staket/kant på gårdarna ut mot gatan ska utformas omsorgsfullt och tillåts utformas som fasadskärmar (våningshöga murar i sam-

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

ma material som fasad med större ”fönsteröppningar”). Utformningen ska göra det möjligt att ana den grönska som finns på gårdarna.

### Kvarteret Backen

- Fasaden mot Sjöviksbacken ska gestaltas med en avvikande mittdel. Skillnaden ska vara tydlig i takfot, fasadmaterial och kulör.
- Fasaden mot Fredborggatan ska gestaltas med ett avvikande parti. Skillnaden ska vara tydlig i fasadmaterial och kulör.
- Fasad mot gård ska ges en ljus kulör.
- Sockelvåningen ska ges en gestaltning skild från övrig fasad. Skillnaden ska vara tydlig i fasadmaterial och/eller kulör.

### Övriga gestaltningsrekommendationer

- Direktentréer från gatan till enskilda bostäder bör uppmuntras där sådana är möjliga både för att skapa mer liv till gaturummet men också för att erbjuda en ny bostadstypologi till området.
- Då platsen för grönska på allmänna ytor är begränsad bör fasad-/takgrönska uppmuntras.

## Gator och trafik

### Gatunät och biltrafik

Gatunätet inom planen ansluter till Fredborgsgatan mellan Kontorshuset och kvarteret Backen. Gamla Sjöviksbacken smalnas av och förskjuts åt väster samt stängs av mot Sjöviksbackens nya dragning. Den nya gatan på kvartersmark, som omger det inre kvarteret, ska vara tillgänglig för allmän trafik och ansluts i båda ändar mot gamla Sjöviksbacken så att trafiken kan köra runt inom planområdet.

Utformningen och gestaltningen inom planområdet kommer att ansluta till redan utbyggda gator och kajgränder i området. Gatubredden för lokalgatan som leder in i området, gamla Sjöviksbacken, (11,5 m) samt förbindelsegatan i väster (13 m) är mindre än för övriga gator i Årstadal och klarar därför inte dubbelsidig parkering.

### Parkering

För området gäller p-norm 0,7 bilplatser/lägenhet.

Parkering för boende och verksamma i området sker i garage under bebyggelsen. Kontorshuset har även parkering på kvartersmark längs Fredborsgatan. Även bostadsbesöksparkering och parkering för boende med funktionsnedsättningar sker i garage.

Utmed Sjöviksbacken och Fredborgsgatan (utanför planområdet) samt på den nya gatan runt det inre kvarteret kommer det att finnas ett fyrtiotal platser för allmän parkering. Dessa kan vid efterfrågan omvandlas till platser för funktionsnedsatta. Inga särskilda parkeringsplatser anordnas för lokaler i bostadshusen, förskola eller skola utöver en handikappsparkering till skolan i anslutning till angöringsytan.

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

## Angöring

Angöring till garage sker från gamla Sjöviksbacken och den nya gatan inom planområdet.

Angöring och leveranser till skolan sker på skolans norra sida mot den nya gatan.

Angöring till kontorshuset sker norr om huset från Fredborgsgatan och leveranser sker söder om huset från den nya gatan via en lastbrygga.
Angöringen till de lokaler i kvarteret Backen som ligger mot det lilla torget i planområdets södra del sker från gamla Sjöviksbacken.

## Gång- och cykeltrafik

Gatorna inom området förses med trottoar på båda sidor på alla platser utom vid kontorshusets södra fasad där inlastning sker och plats för gångtrafik inte kan tillskapas.

Gångvägen och trapporna i bergsluttningen bakom bebyggelsen (från Sjöviksbacken till Fredborgsparken) ska vara kvar men dras delvis om för att möjliggöra en större skolgård. Nya trappor från gångvägen anläggs mellan kontorshuset och punkthusen samt vid skolgården. Eftersom gångvägen löper längs med bebyggelsen fungerar den som ett tydliggörande av gränsen mellan den privata kvartersmarken och den allmänna naturmarken. Närheten till bebyggelsen medför dock att den kommer påverkas under byggtiden och vara avstängd under perioder.

I öster ordnas en gång- och cykelförbindelse från området till Årstadalsskolan och rampen mot Årstabron samt pendeltågsstation. Denna passage är viktig och kommer att användas av många gående och cyklister som färdas inom och genom stadsdelen Årstadal.



*Trappan som leder upp till gångvägen bakom bebyggelsen*

Cykelparkering för skolans behov anordnas på skolans fastighet. Behovet för cykelparkering för boende utgår från 2 platser/lägenhet vilket i första hand ska lösas inom respektive kvarter.

## Kollektivtrafik

Ny busshållplats planeras i Sjövikbacken i höjd med den befintliga skolan. Busstrafiken planeras också att utökas till 5-minuterstrafik i framtiden. (Se även sidan 9)

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

### Tillgänglighet

Området ligger i en sluttning och vägnätet anpassar sig därefter. Lutningen i området i nord/sydlig riktning är omkring 7 % och överstiger tillgänglighetskravet 5 %. Särskild omsorg om höjdsättning av gångbanor och entréytor är därför nödvändig.

Den nya skolan som planeras inom planområdet ställer extra krav på trafiksäkerhet och tillgänglighet för gående. Då lutningarna är stora längs hela Sjöviksbacken är det svårt att säkerställa tillgängliga stråk till skolorna vid Sjöviksbacken. Lokal tillgänglighet kan åstadkommas mellan skolorna, mellan skolor och busshållplats samt vid skolornas entréområde.

## Teknisk försörjning

### Vattenförsörjning, spillvatten

Vatten och avlopp finns utbyggt i området.

### El/Tele

El och telenät finns utbyggt i området. Längs Fredborgsgatan, vid kontorshusets östra kortsida, ligger en befintlig elnätstation som planeras vara kvar.

### Energiförsörjning

Fjärrvärme finns utbyggt i området.

### Avfallshantering

Återvinningsrum planeras inom bostädernas fastigheter. Skolans matavfall föreslås gå via avfallskvarnar ned till en tank i källarplan som töms regelbundet från gatan.

### Räddningstjänst

Ett antal brandposter kommer att behöva uppföras i området.

# 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.

## Landskapsbild/ stadsbild

Den nya bebyggelsen kommer att förändra stads- och landskapsbilden lokalt. Utsikten från Nybodahöjden kommer till viss del att förändras, dock är effekten

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

av övrig planerad ny bebyggelse närmare Årstavikens kaj mer påtaglig än den planerade bebyggelsen inom planområdet. (Se bilder på nästa sida).













*Utsiktsbilder från Nybodahöjden. Planområdets bebyggelse syns i vitt och beige som en samlad bebyggelse strax ovan bergskanten. De fyra höga husen är de planerade höghusen längs med Årstavikens kaj.*

## Naturmiljö

Planområdet består delvis av rester från rivning efter tidigare verksamhet och delvis av hårdgjorda ytor mellan bebyggelsen. Mot väster finns höga bergskärningar och betongmurar som tar upp stora nivåskillnader. En liten del av plan-

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

området består av en vegetationsbeklädd sluttning. Planens genomförande innebär att området tillförs grönska i form av gröna bostadsgårdar och vissa trädplanteringar på allmän plats. Tillgång till natur finns i första hand öster om planområdet, på Sjövikshöjden och i Årstaskogen.

För att kunna uppföra punkthusen längs med berget kommer det att krävas sprängningar som medför risk för påverkan på naturmiljön. Åtgärder ska vidtas för att minimera påverkan se under *Planförslag > Ny bebyggelse > Hus D/Punkthusen vid sluttningen*

## Miljökvalitetsnormer för vatten

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Mälaren. Dagvatten från planområdet leds till Årstaviken genom att koppla på befintliga vattenledningar, enligt samma princip som övrig utbyggnad av Årstadal. På grund utav planområdets direkta närhet till recipienten Årstaviken och dess redan hårdgjorda ytor anses denna hantering skälig. Byggherrarna får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter,

## Störningar och risker

### Buller

Planområdet är utsatt för trafikbuller mestadels vid fasader längs Sjöviksbacken där buller vid fasad beräknas bli mellan 60 och 64 dB(A) (ekvivalenta ljudnivåer). Bebyggelsen planeras så att ljudnivåer enligt Stockholmsmodellen klaras och bostäder med god ljudkvalitet erhålls. För att detta ska vara möjligt krävs bullerdämpande åtgärder i form av skärmar på balkong på 3-5% av lägenheterna. Det högre talet (5 %) gäller i det fall hus C byggs om till bostäder.

### Kvarteret Backen

Ekvivalent ljudnivå utanför kvarterets fasader mot nya Sjöviksbacken och Fredborgsgatan beräknas bli över 55 dB(A). Gården beräknas få ekvivalenta ljudnivåer om 55 dB(A) eller lägre vid fasad. Skärmande åtgärder på ett mindre antal balkonger (11st vilket motsvarar 5 % av lägenheterna inom kvarteret) för bostäder utan gårdsläge samt orientering av hälften av boningsrummen mot gården för övriga lägenheter är en förutsättning.

### Hus B / Inre kvarteret

Ekvivalenta ljudnivåer uppgår som mest till 55dB(A) för de nedre våningsplanen men överskrider 55 dB(A) för de översta våningsplanen. Detta medger enkelsidiga lägenheter mot norr för de nedersta våningsplanen. Övriga lägenheter är genomgående och får tillgång till en tyst sida där de ekvivalenta ljudnivåerna inte överskrider 55dB(A). Maximala ljudnivåer uppgår nattetid till som mest 74dB(A). Lägenheterna får tillgång till balkong mot tyst sida och/eller uteplats på gården.

### Hus D / Punkthusen

De ekvivalenta ljudnivåerna från väg- och spårtrafik vid fasad för punkthusens översta våningar uppgår till eller överskrider 55 dB(A). Mest utsatta är fasader mot nordväst. Minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet får tillgång till en tyst sida där de ekvivalenta ljudnivåerna inte överstiger 55dB(A). För att detta ska kunna uppnås måste 3 lägenheter i det norra punkthuset förses med

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

bullerdämpande skärm på balkongen vilket motsvarar 1,5 % av lägenheterna. De ekvivalenta ljudnivåerna vid fasad för låghusen och de lägre våningarna av höghusen underskrider 55 dB(A).

De maximala ljudnivåerna för fasader som vetter mot den nya lokalgatan uppgår till som mest 73 dB(A). Övriga fasader har lägre nivåer. Lägenheterna får tillgång uteplatser på gården där ekvivalenta ljudnivåer underskrider 55dB(A).

### Hus C / Skolan

De ekvivalenta ljudnivåerna från väg- och spårtrafik för värst utsatt del av fasad uppgår till 62 dB(A) för fasader som vetter mot nya Sjöviksbacken. Maximala ljudnivåer vid värst utsatt del av fasad uppgår dagtid till 82 dB(A) för fasader som vetter mot den nya lokalgatan. Antalet tunga passager underskrider fem per timme. Maximala ljudnivåer nattetid uppgår till som mest 76dB(A).

Om huset byggs om till skola krävs inga bullerdämpande åtgärder vid fasad men för att sänka bullernivåerna på skolgården krävs bullerskärm mot Sjöviksbacken.

Om huset byggs om till bostäder krävs bullerdämpande åtgärder i form av t.ex. bullerdämpande skärmar på balkonger på tio lägenheter vilket motsvarar 17 % av lägenheterna. Då får hälften av boningsrummen i varje lägenhet tillgång till en tyst sida där de ekvivalenta ljudnivåerna inte överskrider 55dB(A). Tyst uteplats kan tillskapas på gård.

## Barnkonsekvenser

Planområdet bedöms bli barnintensivt med både skola och förskola inom och nära planområdet. I tät stadsmiljö måste barns behov samsas på liten yta med samhällets övriga funktioner vilket kan vara konfliktfyllt. Barn kan utsättas för fara, inte minst från trafiken, och barns aktiviteter kan uppfattas som störande eller hindrande för andra. Samtidigt innebär den täta staden att äldre barn och ungdomar får större rörelsemöjligheter då tillgången till kollektivtrafik är bättre och t.ex. skol- och fritidsutbudet är större. I det aktuella planområdet bedöms konfliktpunkterna främst ligga i trafiksäkerhet, utrymme för lek samt svårigheter då boende och förskola ska samsas om gårdsutrymme.

I jämförelse med ett nollalternativ bedöms planförslaget inte innebära några negativa konsekvenser för barn utan snarare ge ett positivt tillskott av bostäder, skola och säkrare gångvägar till befintlig skola. Man kan dock konstatera att gårdsutrymmen och ytor för spontan lek på allmänna platser är begränsade. Närheten till naturmiljön på berget väster om planområdet samt på Sjövikshöjden kompenserar bristen på friyta. På längre håll finns även Årstaskogen och dess natur.

I samband med planläggningen har ett pedagogiskt trafiksäkerhetsprojekt genomförts av Trafikkontorets trafikpedagog där man med hjälp av elever från Årstadalsskolan tagit reda på hur barnen rör sig i och upplever området, vilka skolvägar barnen använder och för att hitta brister i trafikmiljön. 155 elever av 220 har svarat på den enkät som delats ut under ht 2011 som hemgift att fylla i tillsammans med föräldrar.

Resultatet av projektet kan sammanfattas enligt följande:

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655

- I jämförelse med andra skolor utanför innerstaden är det en hög andel barn som går eller åker sparkcykel till skolan och relativt få som blir skjutsade. Ingen har svarat att de cyklar till skolan.
- Upplevelsen av att gå till skolan är blandad. Många tycker det är ok men läskigt och farligt. Mycket bilar, förares beteenden, stressade skjutsande föräldrar, tung trafik, trafikens höga fart i backen och övergångsställen generellt pekas ut som problem. Flera nämner att trafikmiljön är som värst närmast skolan. Generellt tycker föräldrarna att trafikmiljön är värre än vad eleverna tycker.
- Många svarar att man ska göra mycket för att göra trafikmiljön säkrare och bättre. De flesta åtgärder som föreslås berör övergångsställen och trafikens hastighet. Även åtgärder som begränsar möjligheten för barnen att springa ut i gatan, leda bort trafiken från skolan, stänga av kopplingen mellan gamla och nya Sjöviksbacken, förbättra belysningen och minska antalet skjutsande föräldrar nämns.
- Den tunga trafiken, särskilt lastbilar och mindre utsträckning bussar upplevs som läskig och hemsk. Många tror att det kommer att bli bättre när området är färdigbyggt men anser att det är lång tid kvar och att åtgärder borde vidtas för att förbättra säkerheten nu.
- Flera elever önskar busshållplats vid skolan.

När planområdet är utbyggt bedöms trafikmiljön runt skolan ha förbättrats i enlighet med flera av de synpunkter som kom upp i projektet (säkrare övergångställe, gamla Sjöviksbacken stängs av mot den nya dragningen, ny busshållplats, säkrare trafikmiljö i det här aktuella planområdet). För att minimera trafiksäkerhetsproblem under utbyggnaden (särskilt med hänsyn till att ny skola förväntas ta i bruk innan hela området är utbyggt) ska samordning mellan byggherrar och staden i ske. I denna samordning ska barns säkerhet vara prioriterad.

## Tidplan

| | |
|---|---|
| Samråd | 2 maj – 13 juni 2012 |
| Utställning | 12 juni – 24 juli 2013 |
| Antagande | 3: e kvartalet 2013 |

## Revidering efter utställning

Efter utställningen har plankartan förtydligats avseende bestämmelser om markens anordnande som utökats med bestämmelsetexten: *Bullerskydd i form av plank eller mur får uppföras på skolgård.*

Godkänt dokument - Susanne Werlinder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2014-01-31, Dnr 2010-21655