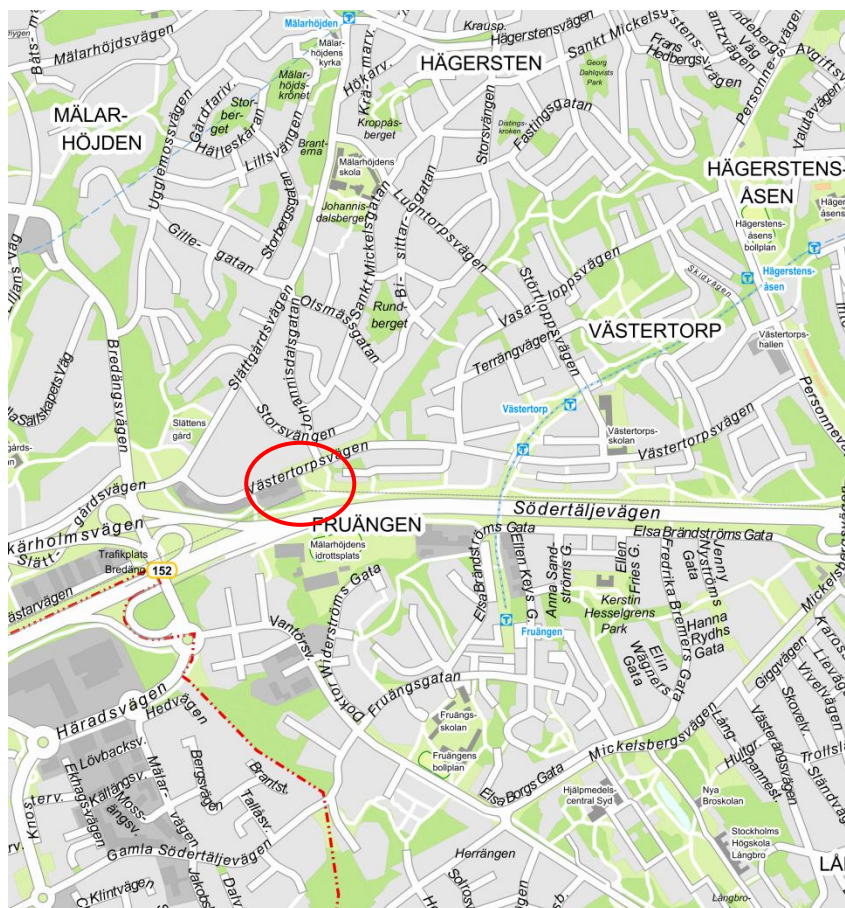


## Laga kraft 2019-07-01

### Planbeskrivning Detaljplan för fastigheten Fotsacken 1 m fl. i stadsdelarna Västertorp och Mälardalen, Dp 2016-16140



Orienteringskarta. Ungefärligt planområde är inringat på kartan.

**Stadsbyggnadskontoret**

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

## Sammanfattning

Planområdet ligger mellan Västertorpsvägen och E4/E20 Södertäljevägen och omfattar fastigheten Fotsacken 1, del av Västberga 1:1 samt ett mindre del av fastigheten Sättra 2:1. Marken inom det aktuella planområdet ägs av Stockholms stad. Fotsacken 1 är upplåten med tomträtt till AEVS Smörkniven AB.

Detaljplanen omfattar cirka 90 bostäder i ett kvarter med fyra huskroppar vid Västertorpsvägen inom Stockholmshusprojektet och cirka 165 studentbostäder genom nybyggnation av ett smalt lamellhus mot Södertäljevägen samt påbyggnad av befintligt hotell inom fastigheten Fotsacken 1. Totalt innehåller planförslaget cirka 255 bostäder. Mellan Stockholmshuskvarteret och nybyggnationen i Fotsacken 1 möjliggörs en ny kvartersgata.

Stockholmshuskvarteret innehåller fyra lameller i fyra till fem våningar och i olika längder. Mot Västertorpsvägen och mot Bjällervägen, samt mot den nya kvartersgatan i väster uppförs husen i fyra våningar, medan huskroppen närmast E4/E20 Södertäljevägen uppförs i fem våningar. Bostäderna ska utgöra ett kvalitativt tillskott av bostäder samt att Västertorpsvägen utvecklas som stadsgata. Detaljplanen reglerar karaktärsdrag i fasad enligt gestaltungsprinciper för Stockholmshusen för att säkerställa de arkitektoniska kvalitéer som Stockholmshusprojektet ska innehålla.

Påbyggnaden på hotellet ska göras indragen i två steg från fasadliv och utförs huvudsakligen med loftgångar mot gårdssidan och balkonger mot Västertorpsvägen. Den nya lamellbyggnaden får en långsmal form liknande hotellets och placeras parallellt mellan E4:an. Bostadslamellen ligger i suterräng och består av totalt sju våningar mot gården och sex våningar mot E4/E20 Södertäljevägen men upplevs som lägre och mindre dominant genom indragna fasad i entréplan och på översta våningen. Den södra fasaden (mot E4/E20 Södertäljevägen) byggs som en inbyggd korridor. Korridoren utgör utrymningsväg och utformas så att den klarar brandpåverkan under tiden det tar att utrymma.

Västertorp planlades och byggdes till största delen på 1950-talet. Bebyggelsen kring Västertorpsvägen har ett kulturhistoriskt värde. Grönskan mellan byggnaderna och vid gatorna är ett viktigt karaktärsdrag från denna tid. Stadsbilden kring planområdet består av flerbostadshus från 50-talet, småhusbebyggelse samt storskalig bebyggelse från 70-talet.

Den del av planområdet som omfattar Stockholmshusen ligger i en kulturhistoriskt värdefull miljö. Hotellbyggnaden är gulklassad.

Som helhet binder förslaget för Stockholmshuskvarteret skalmässigt ihop den lägre bebyggelsen i öster respektive norr och den framtida nybyggnationen inom kvarteret Fotsacken 1 inom aktuell detaljplan. Ambitionen med påbyggnaden av den gulklassade hotellbyggnaden är att påverka utseendet på det befintliga hotellet i så liten utsträckning som möjligt. Planförslagets förhållningssätt till det befintliga liknar det förhållningssätt som historiskt använts i området - att lägga till ett nytt samtida lager. Volymmässigt förhåller sig den nya bebyggelsen även till den storskaliga bebyggelse som återfinns längs stora delar av E4/E20 Södertäljevägen.

På grund av närheten till Södertäljevägen E4/E20 har buller, luftkvalitet och riskfrågor utretts grundligt. Om byggnaderna utförs i enlighet med de regleringar som planen föreskriver så bedöms de riskreducerande åtgärderna få en tillräcklig effekt. Genom byggnadernas och bostädernas placering och utformning samt föreslagna åtgärder uppnås riktlinjerna för trafikbuller. Luftkvaliteten inom området där de nya bostadshusen planeras klarar redan idag gällande gränsvärden. Miljökvalitetsnormen för partiklar, PM10, beräknas dock överskridas längs med E4/E20 och i dess närhet oavsett om ny bebyggelse tillkommer eller ej. Inom planområdet finns det risk för överskridanden av miljökvalitetsnormen för vistelsezoner närmast E4/E20.

Planförslaget är ett viktigt bidrag för att uppfylla Stockholms bostadsmål och för att åstadkomma goda boendemiljöer. Planförslaget skapar även ett tillskott av cirka 255 hyreslägenheter i ett kollektivtrafiknära läge. Den föreslagna bebyggelsen kan väl inordnas i befintlig bebyggelsestruktur samtidigt som den föreslås utgöra ett modernt tillägg i anslutning till kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.

Den nya bebyggelsen är föreslagen att placeras längs Västertorpsvägen med entréer mot gatan för att bidra till ett aktivt stadsliv. Visuellt kontakt mellan bostäderna, portarna och gatan ger en ökad trygghet i området.

Ett lågt p-tal är en förutsättning för att möjliggöra Stockholmshusen inom det föreslagna området för att ingreppet i parkmarken ska bli så litet som möjligt.

Som konsekvens av de nya bostadshusen i planområdets östra del flyttas del av gångstråket och ett antal träd behöver tas bort men ambitionen är att bevara träd i så stor utsträckning som möjligt..

**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	november 2017 – januari 2018
Granskning	juni – augusti 2018
Antagande	december 2018

## Innehåll

<b>Sammanfattning.....</b>	<b>2</b>
Miljöbedömning .....	4
Tidplan .....	4
<b>Inledning .....</b>	<b>6</b>
Handlingar .....	6
Planens syfte och huvuddrag .....	6
Plandata .....	7
Tidigare ställningstaganden .....	8
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>10</b>
Natur .....	10
Geotekniska förhållanden .....	11
Hydrologiska förhållanden .....	11
Befintlig bebyggelse .....	12
Landskapsbild/stadsbild .....	13
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	13
Offentlig service .....	14
Gator och trafik .....	14
Störningar och risker .....	15
<b>Planförslag .....</b>	<b>17</b>
Ny bebyggelse .....	18
Gestaltungsprinciper för Stockholmshusen .....	21
Gestaltungsprinciper för Studentbostäder inom Fotsacken .....	25
Gator och trafik .....	29
Teknisk försörjning .....	32
Störningar och risker .....	37
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>43</b>
Behovsbedömning .....	43
Naturmiljö .....	43
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	43
Landskapsbild/ stadsbild .....	44
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	44
Ljusförhållanden och lokalklimat .....	46
Barnkonsekvenser .....	48
Trygghet och social hållbarhet .....	48
<b>Tidplan .....</b>	<b>48</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>48</b>
Organisatoriska frågor .....	48
Verkan på befintliga detaljplaner .....	49
Fastighetsrättsliga frågor .....	49
Ekonomiska frågor.....	51
Tekniska frågor .....	52
Genomförandetid .....	52

## 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 under planarbetet är

- Trafikbullerutredning Fotsacken, Västberga 1:1 (Åkerlöf Hallin Akustik AB, reviderad 2018-10-31)
- Dagvattenutredning, Fotsacken (WSP 2017-10-20, reviderad 2018-10-05)
- Riskanalys, Fotsacken och Pucken (Brandskyddslaget reviderad 2018-10-25)
- Luftkvalitetsutredning (Östra Sveriges Luftvårdsförbund, reviderad 2018-09-27)
- Solstudier (Larsson Arkitekter, 2018-05-18)

#### Medverkande

Planen är framtagen av Tara Nezhadi på Stadsbyggnadskontoret i samarbete med Olga Holmström på Exploateringskontoret.

### Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att komplettera området med cirka 90 bostäder i flerbostadshus enligt Stockholmshuskonceptet.

Bostäderna ska utgöra ett kvalitativt tillskott av bostäder samt att Västertorpsvägen utvecklas som stadsgata. Detaljplanen reglerar karaktärsdrag i fasad enligt gestaltungsprinciper för Stockholmshusen för att säkerställa de arkitektoniska kvalitéer som Stockholmshusprojektet ska innehålla.

Detaljplaneförslaget möjliggör även uppförande av cirka 165 studentbostäder genom nybyggnation av ett smalt lamellhus mot Södertäljevägen samt påbyggnad av befintligt hotell inom fastigheten Fotsacken 1. Totalt innehåller planförslaget cirka 255 bostäder. Mellan Stockholmshuskvarteret och nybyggnationen i Fotsacken 1 möjliggörs en ny kvartersgata.

Planen säkerställer riskfrågorna från E4/E20 Södertäljevägen.

Den nya bebyggelsen är föreslagen att placeras längs Västertorpsvägen med entréer mot gatan för att bidra till ett aktivt

stadsliv. Visuell kontakt mellan bostäderna, portarna och gatan ger en ökad trygghet i området.

Som konsekvens av de nya bostadshusen i planområdets östra del flyttas del av gångstråket och ett antal träd behöver tas bort men ambitionen är att bevara träd i så stor utsträckning som möjligt.

### Plandata

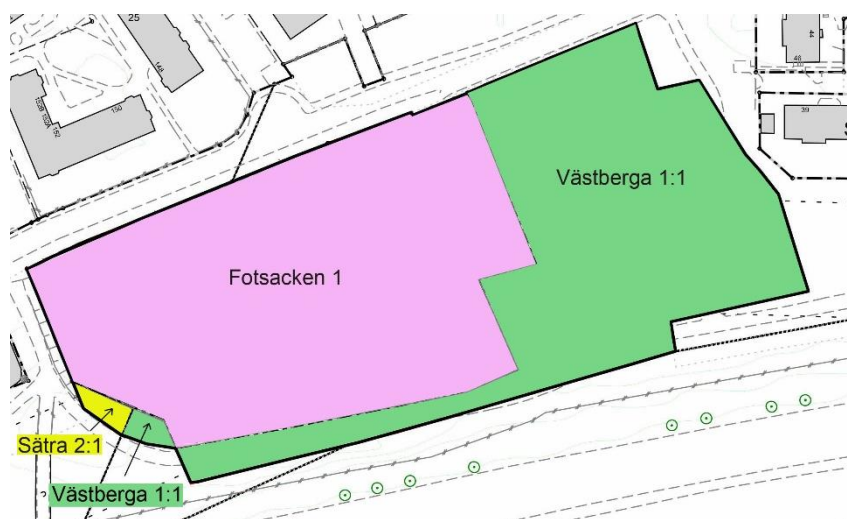
Läge, areal, markägoförhållanden

Det aktuella planområdet ligger mellan Västertorpsvägen och E4/E20 Södertäljevägen och omfattar total (ca 17600 kvm) varav ca 9750 kvm, fastigheten Fotsacken 1, ca 7750 kvm, del av fastigheten Västberga 1:1 och ca 100 kvm, del av Sättra 2:1.

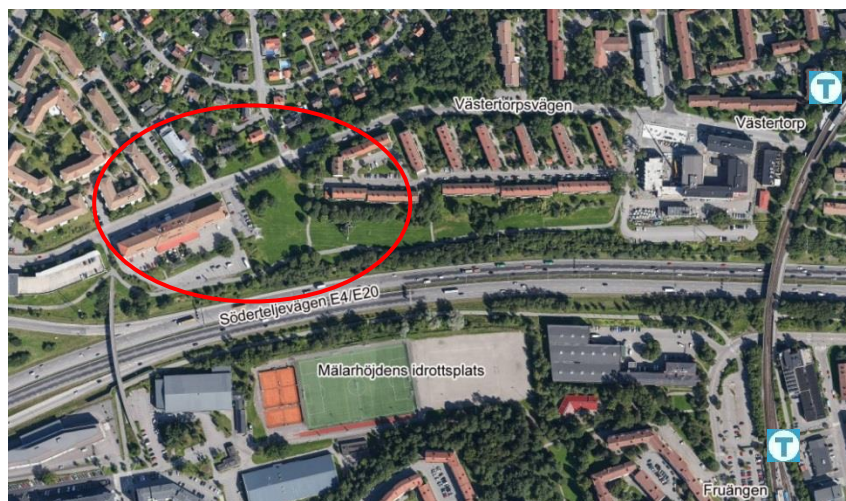
Marken inom det aktuella planområdet ägs av Stockholms stad.

Fotsacken 1 är upplåten med tomträtt till AEVS Smörkniven AB.

Del av Västberga 1:1 utgörs av parkmark. Marken är relativt plan. Inom Fotsacken 1 finns en hotellbyggnad.



*Fastigheter inom planområdet*



*Flygbild*

## Tidigare ställningstaganden

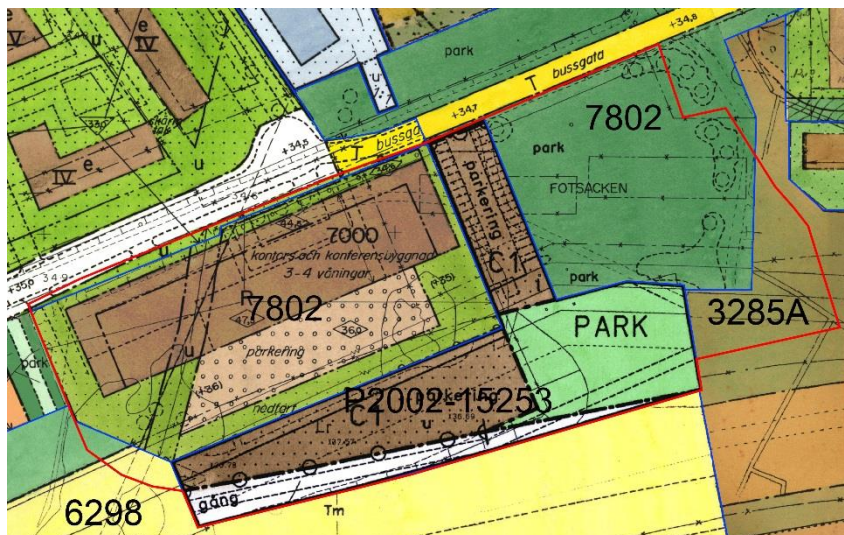
### Översiktsplan

Förslaget är förenligt med översiktsplan för Stockholms stad 2018. Översiktsplanen har fyra stadsbyggnadsmål, en växande stad, en sammanhängande stad, god offentlig miljö och en klimatsmart och tålig stad. Planområdet ligger i område där komplettering kan prövas. Komplettering, kan prövas inom ramen för befintlig markanvändning och med utgångspunkt i kunskap av nuvarande karaktär, kvaliteter och behov. Stadsdelen har vissa möjligheter till stadsutveckling genom komplettering av bebyggelse vid stråk, gator och torg. Bebyggelsen kan också bidra till mer levande och trygga gator och integrera grönområden med omgivande stadsrum.

### Gällande detaljplaner

Gällande detaljplaner inom planområdet är:

- Stadsplan Pl 3285A, fastställd 1947-02-28 , som anger parkmark.
- Stadsplan Pl 6298, fastställd 1965-07-02, som anger parkmark och trafikområde.
- Stadsplan Pl 7802, fastställd 1981-02-05, som anger användningen R, kommersiellt ändamål för kontor och konferensbyggnad i 3-4 våningar, parkmark, mark som inte får bebyggas och terrassbyggnad och parkering.
- Stadsplan Pl 8152, fastställd 1984-04-18, anger kvartersmark för berörd del inom planområdet.
- Dp 2002-15253, lagakraft 2004-04-15, (genomförandetiden löper ut 2019-04-15.) som anger användningen C1 för hotell, parkering, mark som inte får bebyggas och parkmark



Gällande detaljplaner inom planområdet

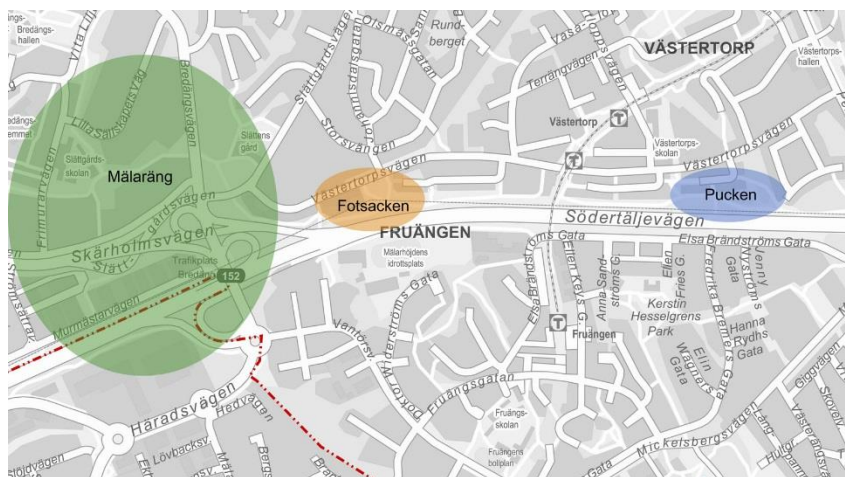
### Pågående detaljplan

#### Dp 2016-15389.

Detaljplan för **Mälaräng** i stadsdelarna Bredäng, Mälarhöjden och Fruängen. Detaljplanen möjliggör cirka 1100 lägenheter, en separat förskola med 8 avdelningar, en F-9 skola med plats för cirka 900 elever, tillkommande ytor för handel samt centrumändamål i bottenvåningar och flyttad drivmedelstation.

#### Dp 2016-15055

Detaljplan för del av Västberga 1:1 vid kvarteret **Pucken** för cirka 160 bostäder inom Stockholmshusprojektet.



*Pågående detaljplanearbeten i närområdet.*

### Kommunala beslut i övrigt

#### Stockholmshusen

I Stockholms stads budget tydliggörs att takten på bostadsbyggandet ska öka och att fokus ska ligga på hyresrätter. Som en del i detta ska de kommunalägda bostadsbolagen fördubbla sitt bostadsbyggande. Kommunfullmäktige har gett de kommunalägda bostadsbolagen, stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden och trafikinämnden i uppdrag att ta fram en process och ett koncept som ska bidra till sänkta byggkostnader och därmed minska boendekostnaderna. Resultatet av detta arbete är Stockholmshusen. Ett Stockholmshus ska vara ett bra exempel på hur en hustyp kan byggas med hög kvalitet avseende god arkitektur och bra material, och de måste kunna förhålla sig till olika typer av befintlig bebyggelse.

#### Markanvisning

Exploateringsnämnden beslutade om markanvisning den 2 februari 2017 för del av Västberga 1:1, i området intill kv. Fotsacken i stadsdelen Västertorp till AB Stockholmshem för ny

bostadsbebyggelse om cirka 110 hyresrättslägenheter inom Stockholmshusprojektet. Exploateringsnämnden beslutade den 21 september utökning av planområdet mot väster, med fastigheten Fotsacken 1, för ny bostadsbebyggelse om cirka 150 studentbostäder. Inriktningsbeslutet togs på delegation.

#### Startpromemoria

Stadsbyggnadsnämnden beslutade den 8 december 2016 om uppdrag till stadsbyggnadskontoret att påbörja planarbete för 110 bostäder inom Stockholmshusprojektet. Stadsbyggnadskontoret är positivt till utökningen av planområdet.

#### Rikshintressen

E4/E20 Södertäljevägen ligger söder om planområdet och utgör ett rikshintresse för kommunikation. Utöver detta berörs planområdet inte av några rikshintressen.

### Förutsättningar

#### Natur

Parkmarken där flerbostadshusen ska ligga består i huvudsak av gräsytor med enstaka träd längs Västertorpsvägen och längs gångvägen som löper öster om parken. Trädbeståndet består till största delen av lönn. Marken inom Fotsacken 1 består i huvudsak av hårdgjord yta med parkeringsplatser och hotellbyggnad och en mindre grönyta på gården.

#### Naturvärden

Enligt sociotopskartan ingår parkmarken i en grön oas längs Södertäljevägen för naturlek och promenad. En inledande analys har inte funnit några högre naturvärden med avseende på enstaka träd. Den befintliga parkmarken har lågt värde som grönyta då den är störd av vägbuller. Fotsacken 1 är idag till största delen hårdgjord och innehåller inga höga naturvärden.

#### Rekreation och friluftsliv

Bebyggelsen i Västertorp är av karaktären hus i park och gårdarna mellan husen har sociala och rekreativa värden. Söder om planområdet finns en grön oas längs E4/E20 Södertäljevägen för naturlek och promenad men den är bullerstörd liksom parkmarken som tas i anspråk.

Slättens gård är det närmaste (cirka 500 meter) naturområdet som är en relativt välanvänd park och en av få parker med plana öppna gräsytor som finns i närområdet. Naturmarkskullen norr om parken är ett omtyckt utflyktsmål för bland annat pulkaåkning. På andra sidan E4/E20 Södertäljevägen finns

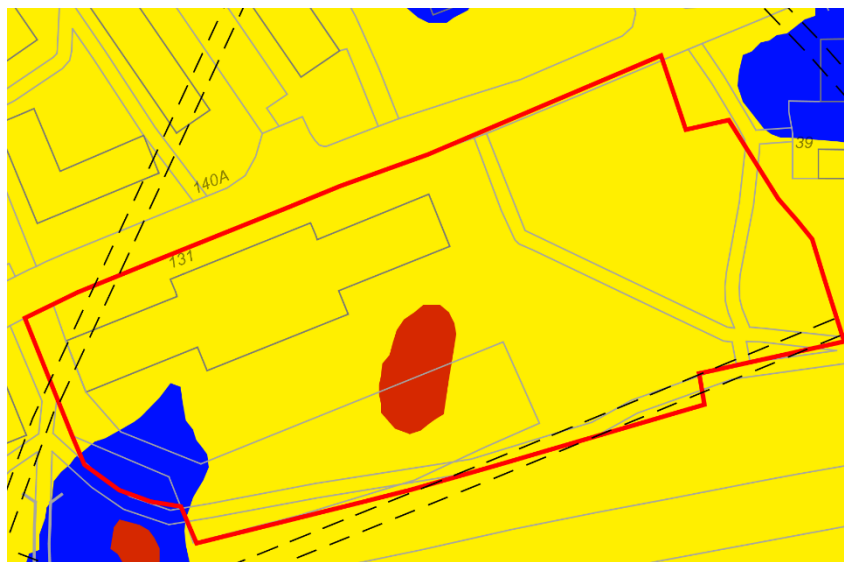
Mälarhöjdens idrottsplats för bollspel, skridskoåkning och utegym.

### Geotekniska förhållanden

#### Markförhållanden

##### Jordarter samt ledningar

Det är inga större topografiska variationer i planområdet utan tomtytan är relativt plan. Vid fastighetsgränsen längs Västertorpsvägen finns ett dike. De geologiska förhållandena för området är postglacial lera och fyllningsmaterial i anslutning till E4/E20 Södertäljevägen.



Byggnadsgeologiska kartan, Jordart består av gul: lera, röd: berg i dagen och blå: morän

Längs motorvägen löpte tidigare en luftburen högspänningsledning som nu har förlagts i marken. Det finns ett antal ledningar i marken som behöver flyttas.

#### Markradon

Radonundersökningar ska göras under genomförandet av detaljplanen för att klargöra om byggnader behöver utföras radonsäkert.

### Hydrologiska förhållanden

#### Översvämningsrisker

Skyfallsmodellering för Stockholms stad indikerar att det idag finns en lågpunkt i mitten av planområdet vid vilken vatten riskerar att samlas vid ett kraftigt skyfall (100-års regn). En riskbedömning har därför gjorts med avseende på

översvämningsrisken. Se vidare under kapitlet konsekvenser samt dagvattenutredningen.

#### Vattenskyddsområde

Planområdet är beläget i avrinningsområdet tillhörande Mälaren-Fiskarfjärden.

#### Miljökvalitetsnormer för vatten

Fiskarfjärden klassificeras enligt VISS (2017) som god ekologisk status. Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormerna anges till god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus, med tidsfrist till 2027 för tributyltenniföreningar och antracen samt mindre stränga krav för kvicksilver och bromerad difenyleter, som bedöms överskrida gränsvärdet i samtliga vattenförekomster i Sverige.

#### Dagvatten

Inom del av fastigheten Västberga 1:1 finns en dagvattenledning med upptag från tillsynsbrunn och två dagvattenbrunnar som leder till Älvsjö-Mälartunneln som avleder dagvatten. Ledning som förbinder dessa brunnar till ledningsnätet korsar en planerad byggnad för stockholmshusen i den nya planen. Med den nya exploateringen slopas ledning och tillhörande brunnar och avvattning åläggs fastighetsägaren.

Dagvattnet från fastigheten Fotsacken 1 har en befintlig servis kopplad till D800 ledning i Västertorpsvägen, som i sin tur leder vidare till Älvsjö-Mälartunneln. En större dagvattenledning (800 mm) som sedan övergår i kombinerad ledning finns norr om de planerade fastigheterna

#### **Befintlig bebyggelse**

Inom Fotsacken 1 finns en fyra vånings hotellbyggnad från 1980-talet med hörntorn och envånings paviljongtillbyggnader mot norr och söder. Byggnaden har sockel i gråmålad betong, fasad i ljusgul puts med fältindelning och plåtinklädda hörntorn. Hotellet innehåller 200 rum.

Bebyggelsen runt kvarteret består av blandade typologier från olika tider. Norr om planområdet ligger Västertorpsvägen som är områdets huvudgata samt ett villaområde från 50- till 70-talet och norr om hotellet finns ett 80-talsområde med halvöppna kvarter i fyra våningar.

I öster avgränsas planområdet av smalhusbebyggelse i två till tre våningar från mitten av 1950-talet. Karaktäristiskt för denna

bebyggelse är lameller fint infogade i naturen med mycket grönska mellan husen. Husens fasader är i spritputs i varma jordfärger och grått med fönsteromfattningar i ljus, slät puts. Direkt öster om planområdet finns ett gångstråk som delvis kommer att flyttas.

Väster om hotellet ligger ett postmodernistiskt parkeringshus och kontorsbyggnader.



*Befintliga träd på kanten av parkmarken. Kraftledningen är nu markförlagd.*

### **Landskapsbild/stadsbild**

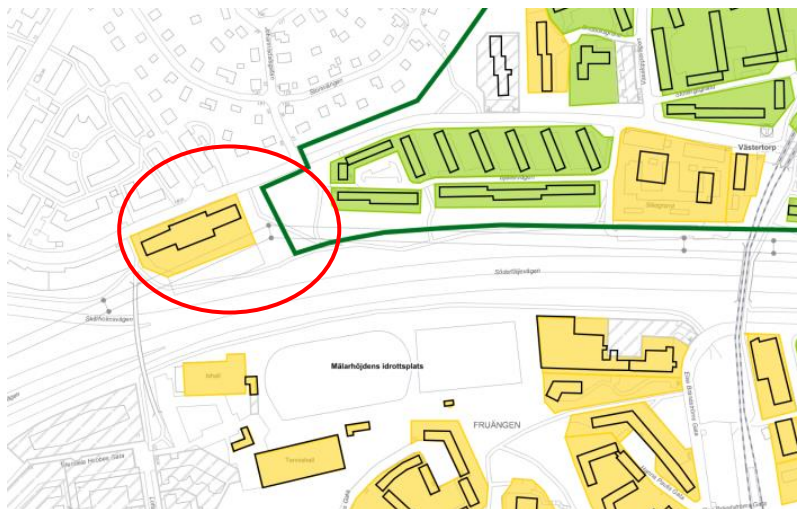
Planområdet ligger i Västertorp som till största del planlades och byggdes på 1950-talet som karakteriserades som hus i park. Stadsbilden kring planområdet består av flerbostadshus från 50-talet, småhusbebyggelse samt storskalig bebyggelse från 70-talet.

### **Kulturrehistoriskt värdefull miljö**

#### **Kulturlandskap**

Det aktuella planområdet ligger inom en kulturrehistoriskt värdefull miljö. Hotellbyggnaden är gulklassad. Bebyggelsen öster om planområdet är enligt stadsmuseets klassificering grönklassad. Bebyggelsen norr om planområdet är inte klassad.

Grönklassningen innebär ett högt kulturrehistoriskt värde och betyder att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturrehistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Gult innebär att bebyggelsen har positiv betydelse för stadsbilden och/eller har ett visst kulturrehistoriskt värde.



*Kulturhistorisk klassificering*

### **Offentlig service**

#### **Skola och förskola**

Planområdet ligger ca 800 meter från Västertorpsskolan och Fruängsskolan. Västertorpsskolan är en skola från förskoleklass till årskurs 6 med cirka 540 elever. Fruängens skola är en kommunal grundskola med barn och ungdomar från förskoleklass till årskurs 9 med cirka 650 elever. I närområdet finns flera kommunala förskolor. Stadsdelsförvaltningen ser ett behov av nya förskoleplatser i stadsdelen med anledning av att flera detaljplaner; Fotsacken (aktuell detaljplan), Pucken och Mälaräng med flerbostadshus håller på att tas fram i närområdet. Ingen förskola planeras inom aktuellt detaljplaneförslag.

#### **Kommersiell service**

Närservice finns i Fruängen centrum och Västertorps centrum. Ett större utbud av service finns vid Älvsjö centrum, Skärholmen centrum och Kungens Kurva.

### **Gator och trafik**

#### **Gatunät**

I norr avgränsas planområdet av Västertorpsvägen som utgör områdets huvudgata. I söder avgränsas planområdet av E4/E20 Södertäljevägen. Längs E4/E20 Södertäljevägen finns ett regionalt gång- cykelstråk som via trafikseparerade broar kopplar till andra sidan motorvägen. Det finns bra kopplingar till tunnelbanestationerna Västertorp och Fruängen.

### Parkering

I april 2017 hade AB Stockholmshem enstaka lediga parkeringsplatser inom de befintliga fastigheterna i närområdet. Inom Fotsacken 1 finns ett mindre garage samt markparkering för hotellverksamheten.

### Gång- och cykeltrafik

Söder om planområdet, längs E4/E20 (Södertäljevägen) finns ett regionalt cykelstråk samt ett gångstråk som dessutom kopplar via trafikseparerade broar till andra sidan E4an. Det finns även ett gångstråk inom parkmarken som delvis behöver flyttas men dagens funktion och kopplingar ska finnas kvar.

### Kollektivtrafik

Från planområdet är det ca 600 meter till Västertorps tunnelbanestation och 900 meter till Fruängens tunnelbanestation. Västertorpsvägen är bussgata som trafikeras endast av nattbuss.

## Störningar och risker

### Elektromagnetiska fält

Det elektromagnetiska fältet för markförlagda ledningar är betydligt lägre än för luftledningarna. Det finns inget fastslaget säkerhetsavstånd avseende elektromagnetiska fält. Staden tillämpar emellertid en försiktighetsprincip om 0,4 mikrotelsa som årsmedelvärde för ytor där människor vistas stadigvarande. Med hänsyn till försiktighetsprincipen bör därför inte byggnader där människor vistas stadigvarande placeras närmare än 10 meter från ledningarna.

### Förorenad mark

Miljöförvaltningen har ingen kännedom om markföroreningar inom planområdet.

### Luft, lukt

En luftkvalitetsutredning visar att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid, NO<sub>2</sub> beräknas klaras i hela plan- och beräkningsområdet år 2020. Längs med E4/E20 är halterna högst och ligger i intervallet 36-48 µg/m<sup>3</sup>.

Miljökvalitetsnormen för partiklar, PM<sub>10</sub>, beräknas överskridas längs med E4/E20 och i dess närhet. Inom planområdet finns det risk för överskridanden av miljökvalitetsnormen för vistelsezoner närmast E4/E20. Inom planområdet överskrider miljömålet för PM<sub>10</sub> och halterna ligger i intervallet 30-50 µg/m<sup>3</sup>.

För partiklar, PM<sub>10</sub> finns två olika normvärden definierade i lagstiftningen om miljökvalitetsnormer (SFS 2010:477). Det som

normalt sett är svårast att klara gäller för dygnsmedelvärden. Dygnsmedelvärdet av PM10 får inte överstiga halten 50 µg/m<sup>3</sup> (mikrogram per kubikmeter) mer än 35 gånger under ett kalenderår.

#### Buller, vibrationer

Planområdet utsätts för höga bullernivåer från trafiken på E4/E20 Södertäljevägen och Västertorpsvägen. E4/E20 Södertäljevägen trafikeras med cirka 120 000 passerande fordon per dygn intill planområdet och cirka åtta procent av dessa består av tung trafik. Högsta tillåtna hastighet är 80 km/timmen. De ekvivalenta ljudnivåerna närmast vägen ligger mellan 65-70 dBA. Planområdet exponeras även för buller från Västertorpsvägen. Västertorpsvägen trafikeras med cirka 5300 passerande fordon per dygn och cirka sju procent av dessa består av tung trafik. Högsta tillåtna hastighet är 30 km/timmen. Längs E4/E20 Södertäljevägen finns en vall med ett bullerplank som ger visst bullerskydd. Se vidare under kapitlet konsekvenser.

I trafikbullerförordningen SFS 2015:216 från regeringen finns angivet riktvärden för trafikbuller vid bostadsbebyggelse. Dessa anger:

#### Smålägenheter med högst 35 m<sup>2</sup> yta

	Högsta Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Vid fasad	65	
På uteplats	50	70 <sup>1)</sup>

#### Övriga lägenheter

Vid fasad	60	
Om 60 dB(A) inte är möjligt vid alla fasader gäller vid minst hälften av bostadsrummen		
i varje lägenhet	55	70 <sup>2)</sup>
På uteplats	50	70 <sup>1)</sup>

1) Värdet får enligt Boverket överskridas 5 gånger per timme.

2) Värdet får överskridas 5 gånger per natt.



*Planområdet är utsatt för trafikbuller*

### Farligt gods

Området angränsar i söder till E4/E20 Södertäljevägen, som är primär led för farligt gods. Antalet transporter med farligt gods är relativt stort och domineras av transporter med brännbara vätskor och gaser. Olyckor som leder till gasmolnsexplosion är den största riskkällan.

### Planförslag

#### Övergripande

Planförslaget möjliggör uppförande av cirka 90 bostäder inom Stockholmshusprojektet och cirka 165 studentbostäder genom nybyggnation av ett smalt lamellhus mot Södertäljevägen samt påbyggnad av befintligt hotell inom fastigheten Fotsacken 1. Totalt innehåller planförslaget cirka 255 bostäder. Mellan Stockholmshuskvarteret och nybyggnationen i Fotsacken 1 möjliggörs en ny kvartersgata.



*Illustrationsplan med flygfoto*

## Ny bebyggelse

### Stockholmshusen

Tredje etappen av Stockholmshusen där del av Västberga 1:1 vid kvarteret Fotsacken ingår började hösten 2016 och har preliminär byggstart 2019.

Planförslaget innehåller ett kvarter med fyra lameller i fyra till fem våningar och i olika längder. En lamell planeras längs Västertorpsvägen (Hus 1) och en (Hus 3) mot E4/E20 Södertäljevägen. Mellan dessa placeras två kortare lameller (Hus 2 och 4).

Hus 1, 2 och 4 placeras i nittio graders vinkel mot varandra och relaterar till Västertorpsvägen respektive den nya kvartersgatan. Hus 3 förhåller sig riktningsmässigt istället till E4/E20 Södertäljevägen och till det regionala cykelstråket. Sammantaget ger de här två olika riktningarna en mer sluten struktur mot den bullerutsatt södra sidan, medan det istället öppnar upp kvarteret något mot Västertorpsvägen i det nordöstra hörnet.



Illustrationsplan, Larsson Arkitektur AB

Mot Västertorpsvägen och mot Bjällervägen, samt mot den nya kvartersgatan i väster uppförs husen i fyra våningar, medan

huskroppen närmast E4/E20 Södertäljevägen uppförs i fem våningar. Som helhet varieras skalan på förslaget för att möta dels den lägre trevåningsbebyggelsen från 1950-talet i öster, villabebyggelsen i norr och den framtida nybyggnationen inom kvarteret Fotsacken 1 i väster (inom aktuell detaljplan).

Huvudentréer förläggs till gatusida mot Västertorpsvägen och kvartersgatan för att bidra till ökad trygghet och stadsmässighet i området. Förgårdsmark med uteplatser anordnas längs alla entréfasader. För huset i öster läggs huvudentrén så att den vetter mot Bjällervägen och mot gångstråket som ansluter till det regionala cykelstråket. För den södra lamellen läggs tre entréer på E4/E20 Södertäljevägen sida där gång- och cykelstråket finns. De bidrar därmed till ökad trygghet och stadsmässighet i området.

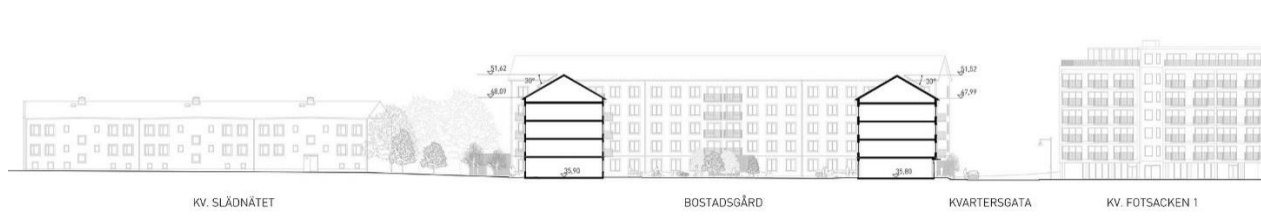
Lamellerna färgsätts per huskropp och nedersta våningen gestaltas som sockelvåning med en något mörkare kulör samt skugglist ovan. Fönster är rytmiskt placerade och omgärdade av fönsteromfattningar som sticker ut något från fasadliv. Balkonger placeras mot såväl gata som gård och utformningen av fönster och fönsterdörr vid balkong inordnar sig i den övergripande gestaltningen. Taken utformas som symmetriska sadeltak med en takvinkel på 30 grader. Hisstopp och fläktrum inryms inom dessa.



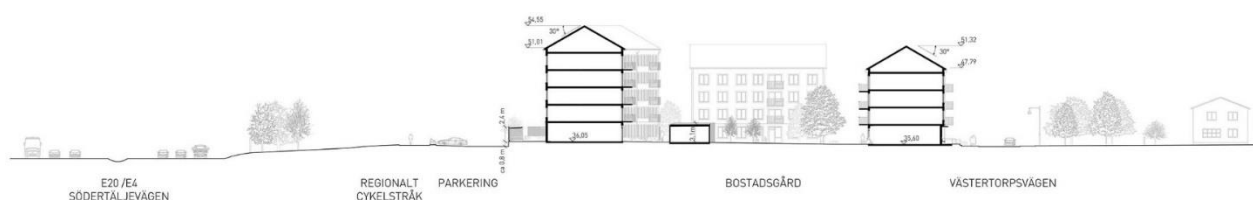
*Fasad mot norr, Västertorpsvägen. Mot Västertorpsvägen, mot Bjällervägen, samt mot den nya kvartersgatan i väster uppförs husen i fyra våningar medan lamellen närmast E4/E20 Södertäljevägen uppförs i fem våningar. Huvudentréer förläggs till gatusida mot Västertorpsvägen och kvartersgatan. Förgårdsmark med uteplatser anordnas längs alla entréfasader. Bild Larsson Arkitektur AB*



*Fasad mot väster. Bild Larsson Arkitektur AB*



*Längdsektion- kvarteret Slädnätet till kvarteret Fotsacken. Larsson Arkitektur AB*



*Tvärsektion- Södertäljevägen till Västertorpsvägen. Larsson Arkitektur AB*

Samtliga lägenheter får tillgång till balkong eller uteplats, samt invändiga förråd. Trapphus med genomgång från gata till gård skapar en genomsläpplighet och visuell kontakt med den gröna gården innanför. Förgårdsmark med uteplatser anordnas längs alla entréfasader. Då gården ligger något högre än befintlig marknivå på Västertorpsvägen, hamnar också första bostadsplanet mot gatan några trappsteg upp, vilket även det ger visst insynsskydd.

Stockholmshusen som koncept innehåller en högre bottenvåningshöjd än resterande våningar (3,2 meter) för flexibel framtida användning.



*Vy från öster/Västertorpsvägen. Stockholmshuset som koncept innehåller en högre bottenvåningshöjd än resterande våningar (3,2 meter) för flexibel framtida användning. Bild Larsson Arkitektur AB och White Arkitekter.*

#### Gemensamhetsytor för Stockholmshuset

Bostadsgården är planerad att utformas med träd och planteringar och med lekutrustning, gräsytor samt hårdgjorda ytor med sittmöbler. Vistelseytorna förläggs i första hand på gårdens soligaste halva. Delar av de hårdgjorda gemensamhetsytorna får av bullerskäl tak med bullerdämpning.

#### Gestaltungsprinciper för Stockholmshuset

De allmännyttiga bostadsbolagen har tagit fram ett gestaltungsprogram för Stockholmshuset. Gestaltungsprogrammet beskriver gemensam utformning samt kulörer för Stockholmshuset. Nedan beskrivs viktiga gestaltungsprinciper som gäller för samtliga Stockholmshuset för att uppnå en kvalitativ gestaltning som bidrar till byggnader som är välformade, igenkännbara, välkomnande och passar in i sin omgivning. Dessa gestaltungsprinciper säkras med planbestämmelse f2.

- Byggnader ska vara välformade avseende volym, form, proportioner och detaljsorg. Fönster placeras regelbundet och antalet fönstertyper ska minimeras.
- Sockelvåningens fasad ska utföras i puts i samma kulör som fasad eller något mörkare kulör. Alternativt kan sockelvåningen bekläs helt eller delvis med tegel i kulör i likhet med fasad. Sockelvåningens fasad ska markeras med en list av plåt och vara tydligt förhöjd i relation till ovanliggande bostadsvåning. Fönster i sockeln ska vara högre än standardfönstren i bostadsvåningarna.

- Huvudentré ska placeras mot gata. Entrépartiet bestå av glas och ask eller ek.
- Fönsterdörr- och fönsteromfattningar ska utformas med utskjutande inramning med livskillnad och vara putsad. Ramen ska utföras med samma kulör som fasad.
- Balkongräcke ska utföras med pinnräcke eller korrugerad plåt som är perforerad. Balkongplatta av betong ska ha ursparning i yttre underkant.
- Takfoten ska utformas utstickande med synliga taktassar. Fönster, rännor/stuprör, balkongräcken och övriga plåtarbeten ska utföras i samma kulör.



*Fasadens komposition utförs med regelbunden placering av fönster och med få fönstertyper. Fönster anpassas i proportion efter den förhöjda sockelvåningen. Huvudentré placeras mot gata. Larsson Arkitekter.*



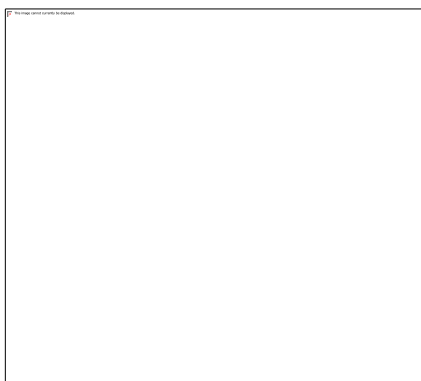
*Sockelvåningen utförs i puts i samma kulör som fasad. Alternativt kan sockelvåningen helt eller delvis bekläs med tegel i kulör i likhet med fasad. Teglet muras på högkant. Entréparti utförs i ask eller ek samt med glas. Entrépartiet utförs något indraget och med skärmtak. Det kompletteras med identitetsbärande detaljer för Stockholmshusen såsom sittbänk, draghandtag och adresssiffra. Bild Dinell Johansson*



*Sockelvåningen markeras med en plåtlist i samma kulör som övriga plårdetaljer. Fönster i sockelvåning är högre än på övriga våningsplan. Bild White.*



*Balkongdörr- och fönsteromfattningar utförs i samma kulör som fasad. Omfattningarna utförs som upphöjd relief i puts som ger en skuggverkan på fasad. Bild Dinell Johansson.*



*Balkong med pinnräcke. Den kan även utföras med perforerad korrugeradplåt. Balkongplattan i betong får en ursparning i framkant så att den upplevs nättare. Bild White.*



*Takfoten ska utformas utstickande med synliga taktassar. Det skyddar fasaden och ger byggnaden ett lättare intryck. Referensbild Dinell Johansson*

### Studentbostäder fastigheten Fotsacken 1

Totalt planeras 167 studentlägenheter, fördelade på 1 RoK 91% och 2 RoK 9%. Nybyggnaden beräknas rymma 126 lägenheter och påbyggnaden till hotellet 41. Samtliga lägenheter om 1 RoK blir 35 kvm eller mindre. Nybyggnadens lägenheter vänder sig mot gården och nås via tre trapphus med korridorer på södersidan. Uppdelningen i separata trapphusenheter har gjorts av sociala trygghetsskäl och respektive trapphus ska betjäna 7-8 lägenheter per våningsplan. Av utrymningsskäl kopplas dock korridorerna samman med nödutrymningsdörrar, men dessa ska i normalfallet hållas stängda. Alla lägenheter får balkong och fönsterpartier mot gården – i princip hela lägenhetens norra yttervägg glasas upp för ljusinsläpp.

Påbyggnaden på hotellet ska göras indragen i två steg från fasadliv och utförs huvudsakligen med loftgångar mot gårdssidan och balkonger mot Västertorpsvägen. Några lägenheter på nedre påbyggnadsplanet nås via en central korridor med ensidiga lägenheter på vardera sidan. De lägenheter som enbart vänder sig mot gården får balkonger åt detta håll istället för mot Västertorpsvägen. Lägenhetsstorlekarna varierar i påbyggnaden eftersom förslaget tar upp rytm och stomindelning från hotellet nedanför men alla lägenheter blir 1 RoK och mindre än 35 kvm.

Den nya lamellbyggnaden får en långsmal form liknande hotellets och placeras parallellt mellan E4:an. Huskroppen fyller därmed också en viktig funktion som ljudbarriär för både hotellet och Stockholmshusen.

Bostadslamellen ligger i suterräng och består av totalt sju våningar mot gården och sex våningar mot E4/E20 Södertäljevägen men upplevs som lägre och mindre dominant genom att fasaden dras in i entréplan och på översta våningen. Nybyggnaden får tre entréer mot gården och tre entréer mot södra sidan.



*Påbyggnad: fasad mot Västertorpsvägen. Påbyggnaden på hotellet ska göras indragen i två steg från fasadliv och utförs huvudsakligen med loftgångar mot gårdssidan och balkonger mot Västertorpsvägen*



*Påbyggnad: fasad mot gård. Element från hotellet – rytmer, pilastrar och lister – tas upp i form av linjespel i påbyggnadens fasad, medan material och kulör skiljer gammalt från nytt.*



*Nybyggnad: Fasad mot gård. Larsson Arkitektur AB*



*Nybyggnad: fasad mot E4/E20 Södertäljevägen. Fasad mot E4 ska utformas med inbyggd korridor med stora glaspazier. Takterrass med pergola och bullerskyddad glaspazier syns i bilden. Larsson Arkitektur AB.*

### **Gestaltungsprinciper för Studentbostäder inom Fotsacken**

Den södra sidan av byggnadens fasad (mot E4/E20 Södertäljevägen) ska utformas med inbyggd korridor som förses med stora glaspazier. Den ska karakteriseras av en slät fasad som bryts upp horisontellt och vertikalt av rektangulära fönsterpartier, vilka också går över hörn mot gavlarna. Genom fönstren kan den förbipasserande på E4:an eller cykelstråket få en glimt av livet innanför väggarna och genom att förlägga lägenheternas entréer och korridorsytan ut mot fasad slipper de boende såväl insyn som buller från vägen i lägenheterna. Nedersta planet mot E4/E20 Södertäljevägen utförs som en indragen våning och kommer att ges en fasadbeklädnad som avviker från övriga våningar. Utvändig belysning under den utkragande delen av byggnaden kan skapa en tryggare och mer inbjudande miljö.

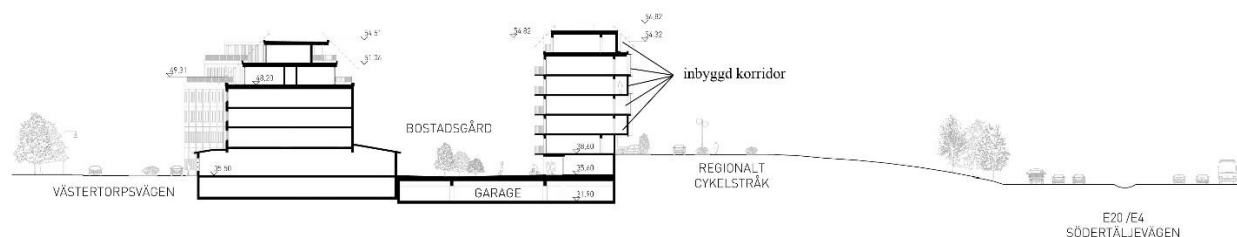
Lamellhusets norra fasad, som vänder sig inåt mot gården och hotellet, ger ett öppnare och lite mjukare intryck. Här föreslås en fasad huvudsakligen i trä, glaspazier och utanpåliggande balkonger. Träfasaden bryts upp av ett ramverk av betong samt av tre indragna fasadpartier där trapphusen ligger. Ramverket och fönsterplaceringen skapar en rytm som gestaltsmässigt får gårdsfasaden att samspela väl med hotellet och påbyggnaden.

Nedersta och översta våningen utförs indragna från fasadlivet och i bottenplan skapas en pelararkad.

Högst upp planeras två stora takterrasser i öster och väster, vilka ger de boende goda möjligheter till såväl rekreation som sociala möten grannar emellan. Terrasserna ges också varsin pergola där växter kan trivas. Pergolan skulle vid behov kunna kompletteras med bullerskydd i glas utan att gestalten som helhet påverkas. Den indragna våningen gestaltas mot södra sidan som takvåning med fasadmateriäl av cortenplåt alternativt vanlig falsad plåt.



*Fasad mot kvartersegata. Larsson Arkitektur AB*



*Tvärsektion. Larsson Arkitektur AB*

Ambitionen med påbyggnaden av den gulklassade hotellbyggnaden är att påverka utseendet på det befintliga hotellet i så liten utsträckning som möjligt. Nedanför takfot kommer byggnaden inte att ändras. Påbyggnaden ska dras in från fasadliv i två steg. Element från hotellet – dess rytm, pilastrar och lister – tas upp i form av linjespel i påbyggnadens fasad, medan material och kulör skiljer befintligt från nytt. Räcken utförs som delvis täckta på ett sätt som får dem att smälta samman med takfrisen tillhörande våningen nedanför. Ett respektfullt avstånd hålls till de karakteristiska tornen i hotellbyggnadens två södra hörn.

Befintliga utrymningstrappor byggs på så att de når upp till påbyggnaden. Den översta våningen får mindre dominanta, raka utrymningstrappor då den är ytterligare indragen.

Hotellets bottenvåning är en kommersiellt fungerande verksamhet idag. Mittendelen innehåller lobby och reception och är öppen mot Västertorpsvägen. Östra flygen inrymmer en träningsanläggning i botten- och källarplan. Västra flygeln har golvnivåer som inte relaterar till gatan utanför. En halv trappa ned ligger ett garage och en halv trappa upp finns första hotellrumsvåningen.

I nybyggnadens bottenvåning/suterrängvåning mot gården placeras gemensamhetslokal, cykelrum, teknikutrymmen, miljörum, och tvättstugor. Våningen utförs indragen från fasadliv med en arkad framför. En trappa upp finns första bostadsplanet som ligger i marknivå på södra sidan. Även på denna sida utförs nedersta våningen indragen. Tre uppglasade entréer med koppling till parkering och till cykelstråk ger fasaden mer urbana kvaliteter. Mellan entréerna glasas fasaden upp mera sparsamt och under utkragningen sätts belysning som riktas mot fasaden.



*Vy från väster/Västertorpsvägen. Påbyggnaden på hotellet ska göras indragen i två steg från fasadliv. Nedanför takfot kommer byggnaden inte att ändras. Fasad på tillkommande våningar ska utföras så att den korrelerar med underliggande fasader. Larsson Arkitektur AB och White Arkitekter.*



*Stockholmshuset och studentbostäder syn från gång- och cykelvägen. Larsson Arkitektur AB och White Arkitekter.*

#### Gemensamhetsytor inom Fotsacken 1

Bostadsgården blir relativt stor men på grund av byggnadernas orientering skuggig. Detta kompenseras dock av två gemensamma takterrasser. Gården utformas förutom med träd och planteringar också med utegym, gräsytor samt hårdgjorda ytor med sittmöbler. Vistelseytorna förläggs i första hand på gårdens soligaste del – där den är som bredast. I direkt anslutning till gårdens uteplats finns också möjlighet att ordna en gemensam lokal i bottenvåningen.



*Stockholmshuset vy från gården på Fotsacken 1. Tillbyggnaden i Fotsacken i höger. Larsson Arkitektur AB och White Arkitekter.*

## Gator och trafik

### Gatunät

Västertorpsvägen kommer att vara huvudgata i området för angöring till fastigheterna inom planområdet. En ny kvartersgata möjliggörs mellan det nya kvarteret med Stockholmshus och Fotsacken 1.

För att minimera draglängd till hämtningsfordon för Stockholmshusen föreslås att befintlig busshållplats flyttas ca 60 meter västerut. Det nya läget för busshållplatsen har också bättre förutsättningar för en väntkur i den händelse att dagens nattbuss kompletteras med fler reguljära linjer.

Del av gångstråket inom öster om parkmarken behöver flyttas men dagens funktion och kopplingar ska finnas kvar.

### Angöring

Stockholmshusen ska angöras från Västertorpsvägen, samt via en ny kvartersgata mellan Stockholmshusen och nya bebyggelsen inom Fotsacken 1. Kvartersgatan görs till gemensamhetsanläggning för de två fastigheterna och har fått sin bredd utifrån behovet av tvärställda parkeringar mot gatan. Hus 2 (närmast Bjällervägen) angörs via körbar gångyta på bostadsgården.

Befintligt hotell samt påbyggnad angörs via en existerande angöringsgata på kvartersmark, parallell med Västertorpsvägen. Hotellet har ett mindre garage med access via en infart vid byggnadens västra gavel. Befintlig infartsgata föreslås för angöring till planerat garage under bostadsgården, samt till markparkeringar söder om nybyggnaden. Den nya garageinfarten förläggs i nybyggnadens bottenvåning, i västra änden av fasadens norra del. Nybyggnaden angörs från Västertorpsvägen via kvartersgatan.

### Cykelparkering

För **Stockholmshusen** anordnas 246 cykelplaster plus 8 lastcyklar, 3 cyklar per 100 kvm BTA. Cykelparkering planeras i cykelrum eller väderskyddad cykelparkering utomhus. Utöver detta anordnas även cykelställ utomhus i anslutning till entréer eller sekundärentréer.

För **studentbostäderna** anordnas väderskyddad cykelparkering för 1,5 cyklar per lägenhet mindre än 35 kvm och 2,5 cyklar per lägenhet större än 35 kvm. Merparten av dessa placeras i låsbara

utrymmen i nybyggnadens bottenvåning. Väderskyddad cykelparkering kan också skapas under utkragande byggnadsdelar utomhus.

#### Bilparkering

Det lägesbaserade parkeringstalet för bilparkering för **Stockholmshusen** har bedömts till 0,48 platser per lägenhet. Talet motiveras av det lite perifera läget långt från city. Planområdet ligger cirka 8 km från Stockholm city.

För att minska bilinnehavet och behovet av parkeringsplatser genomförs en rad mobilitetsåtgärder inom fastigheten. De mobilitetstjänster som föreslagits i aktuell detaljplan är följande:

- Informationspaket med kommunikation i tidigt skede där nya resmöjligheter belyses. Fokus på gång, cykel och kollektivtrafik.
- Cykelparkeringar av god standard enligt stadens handböcker för cykelparkering.
- Lätt nåbara cykelrum
- Förbättrade cykelfaciliteter (ex. fast luftpump, automatisk dörröppnare för cykel i cykelrum, reparations- och tvättrum, ladduttag för el-cykel, besöksparkering nära entrén etc)
- Tillgång till dedikerade parkeringsplatser för bilpool i området
- Prova-på-kort på kollektivtrafik – erbjudande under viss tid.
- Cykelpool med bl a lastcykel, cykelkärra och elcykel..

Utifrån dessa åtgärder kan antalet parkeringsplatser sänkas med 15 procent.

	P-tal	Antal parkeringsplatser
Platsspecifika	0,48	ca 43
Med mobilitetsåtgärd	0,41	ca 37

Byggaktören anger vid bygglov vilken nivå och på vilket sätt som avses utföras i särskilt PM.

För Stockholmshusen anordnas parkeringsplatser på kvartersmark och dessa anordnas i huvudsak i mindre delar, separerade av planteringsytor. Merparten av markparkeringarna placeras mellan kvarterets södra del och det regionala cykelstråket. Med anledning av den högspänningsledning som

löper genom fastigheten finns begränsningar för växtlagrets djup och därmed vilka planteringar som kan ordnas.

Byggnaderna med **studentlägenheter** är undantagna ovanstående resonemang och behöver endast förses med de platser som krävs för att tillgodose tillgänglighet för rörelsehindrade.

Det tillkommande parkeringsbehovet är mycket litet då hela bostadsbeståndet kommer upplåtas som mindre studentlägenheter. För de bostäder som är större än 35 kvm anordnas 4 till 10 platser beroende på hur behovet för de större lägenheterna beräknas.

Befintligt parkeringsbehov för hotellet och gymmet är 100-120 platser (befintliga p-platser är inräknade). Totalt anordnas cirka 80 platser i ett nytt garage under bostadsgården. Resten av parkeringsplatserna ordnas som markparkeringar inom kvarteret men fördelas i grupper för att bli mindre dominerande. Cirka 20 platser skapas söder om nybyggnaden, cirka 13 längs kvartersgatan och cirka 13 mellan hotellets västra del och nybyggnaden.

Befintliga markparkeringar mot Västertorpsvägen behålls i huvudsak, men några platser tas bort för att ge plats för grönytor.

Intentionen är att parkeringsytan mellan huskropparna kan dedikeras till bilpool vilket skapar ett stort mervärde för lägenhetsinnehavarna men även till hotellgäster. På sikt kommer detta resultera i att färre markparkeringar erfodras då färre hotellgäster och lägenhetsinnehavare behöver egen bil. Denna parkeringsyta skärmas av tydligt mot bostadsgården med planteringar, vilket resulterar i en tydlig avgränsning mellan allmänt gång- och cykelstråk och bostadsgemensam yta.

#### Kollektivtrafik

Planområdet ligger inom gångavstånd till såväl Västertorps som Fruängens tunnelbanestationer vilka nås inom ca 600 meter respektive 900 meter. För att minimera draglängd till hämtningsfordon för Stockholmshusen föreslås att befintlig busshållplats flyttas ca 60 meter västerut.

#### Tillgänglighet

För **Stockholmshusen** görs samtliga huvudentréer tillgängliga och med gångavstånd under 25 meter till parkeringsplatserna. I alla fall utom ett blir angöringsavståndet under 10 meter, medan det för entrén längst i sydväst hamnar på ca 14 meter. Parkering

för personer med rörelsehinder kan anordnas på innergården inom 10 meter från respektive sekundärentré. Tre entréer – de mot Västertorpsvägen samt den mot kvartersgatan – behöver försees med ramp för att göras tillgängliga på grund av nivåskillnaden mot gården. Detta är inte idealt, då rampen hamnar precis framför fönster till lägenheter på bottenplan. En ramp placeras mellan parkeringsplatserna och yta för entréer mot E4/E20 Södertäljevägen.

Gångbanor anläggs med en maximal lutning på 1:20 (5%) och en första översiktlig höjdsättning indikerar att max 3% lutning borde vara möjligt.

Nybyggnaden på **Fotsacken 1** får tre entréer mot gården och tre entréer mot södra sidan. Angöring med taxi/färdtjänst sker från södersidan och här kan även parkeringsplatser för rörelsehindrade anordnas inom 10 meter från respektive entré. Entrén längst österut på södersidan försees med ramp på grund av markförhållandena. Påbyggnaden till hotellet angörs via existerande lobby. Gångbanor anläggs generellt med en maximal lutning på 1:20 (5%) och en första översiktlig höjdsättning indikerar att max 3% lutning borde vara möjligt. På grund av höjdskillnaden mellan gårdssidan och södersidan kan dock kopplingen till det regionala cykelstråket få brantare lutning än så, men alternativa vägar finns både i östra och västra delen av planområdet. Det är även möjligt att lokalisera kopplingen från kvartersgatan något längre österut och därmed få en mindre brant lutning. Körbanor ordnas med en maximal lutning på 8%.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vattenförsörjning, spillvatten**

Vattenanslutningar kan beredas till fastigheterna via befintliga ledningar i Västertorpsvägen. Lägsta vattentryck i förbindelsepunkterna motsvarar nivån +90 m. Spillvattenanslutning kan beredas till fastigheterna via befintliga ledningar i Västertorpsvägen.

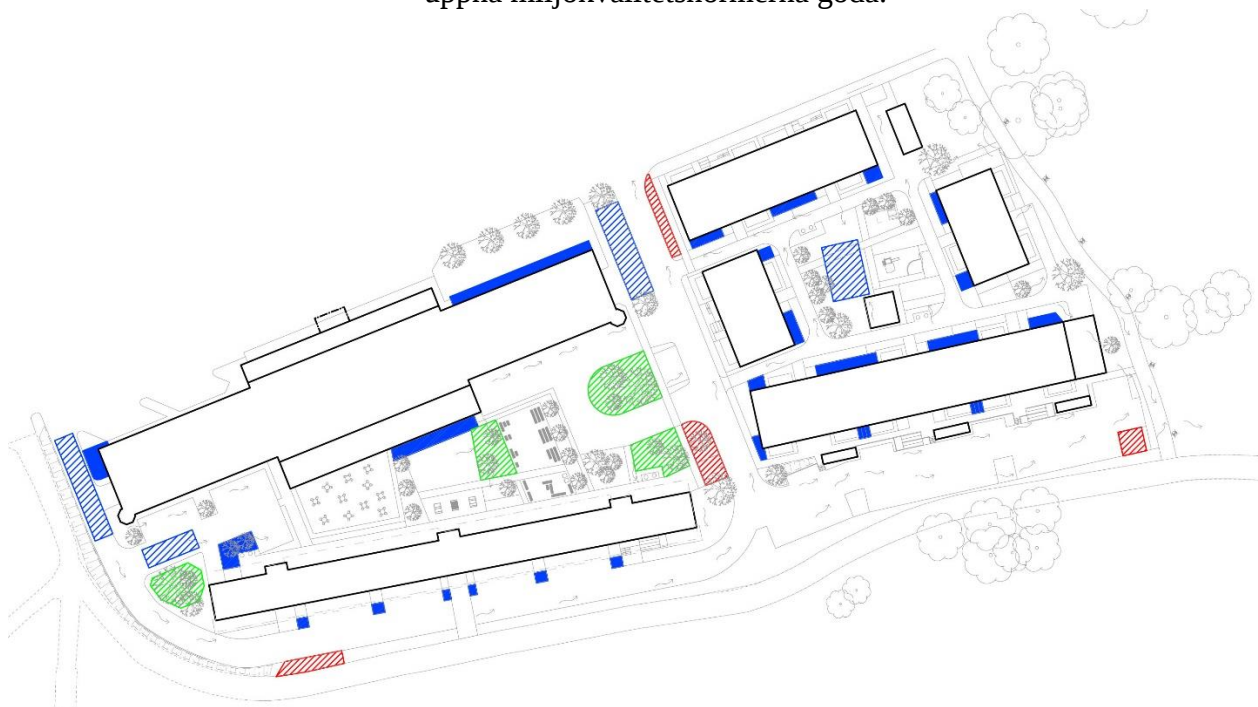
#### **Dagvatten**

Dagvatten ska utgå från Stockholms stads dagvattenstrategi. Det innebär att dagvatten så långt det är möjligt fördröjas och tas om hand inom fastigheten, att föroreningar och näringsämnen i dagvattnet inte tillförs stadens vattenområden samt att dagvattnet ska kunna utgöra en resurs i stadsmiljön.

Inom kvarteret med **Stockholmshusen** planeras för lokalt omhändertagande av dagvatten huvudsakligen genom regnbäddar, skelettjord och fördröjningsmagasin under bostadsgården. Sedumtak på komplementbyggnader bidrar i viss utsträckning till fördröjning av dagvattnet. Höjdsättning av området görs så att avrinning i första hand sker norrut, för att inte stora vattenmassor ska ledas mot Ellevios ledning i områdets södra del.

Inom Fastigheten **Fotsacken 1** planeras för lokalt omhändertagande av dagvatten genom regnbäddar och fördröjningsmagasin. Höjdsättning av hela planområdet området ska hindra att stora vattenmassor leds mot Ellevios ledning i områdets södra del. Avrinning sker även till lokala lågpunkter där fördröjning ordnas.

Genom att implementera föreslagna åtgärder så kan dagvattenflödet fördröjas och renas enligt Stockholm stads riktlinjer. Detaljplanen bör inte medföra några stora förändringar av föroreningstransporten till recipienten Mälaren-Fiskarfjärden då åtgärdsnivån för dagvatten i Stockholm stad efterföljs med rening och fördröjning i flera olika steg. Genom de föreslagna kombinationerna av reningsåtgärder så är förutsättningarna att uppnå miljökvalitetsnormerna goda.



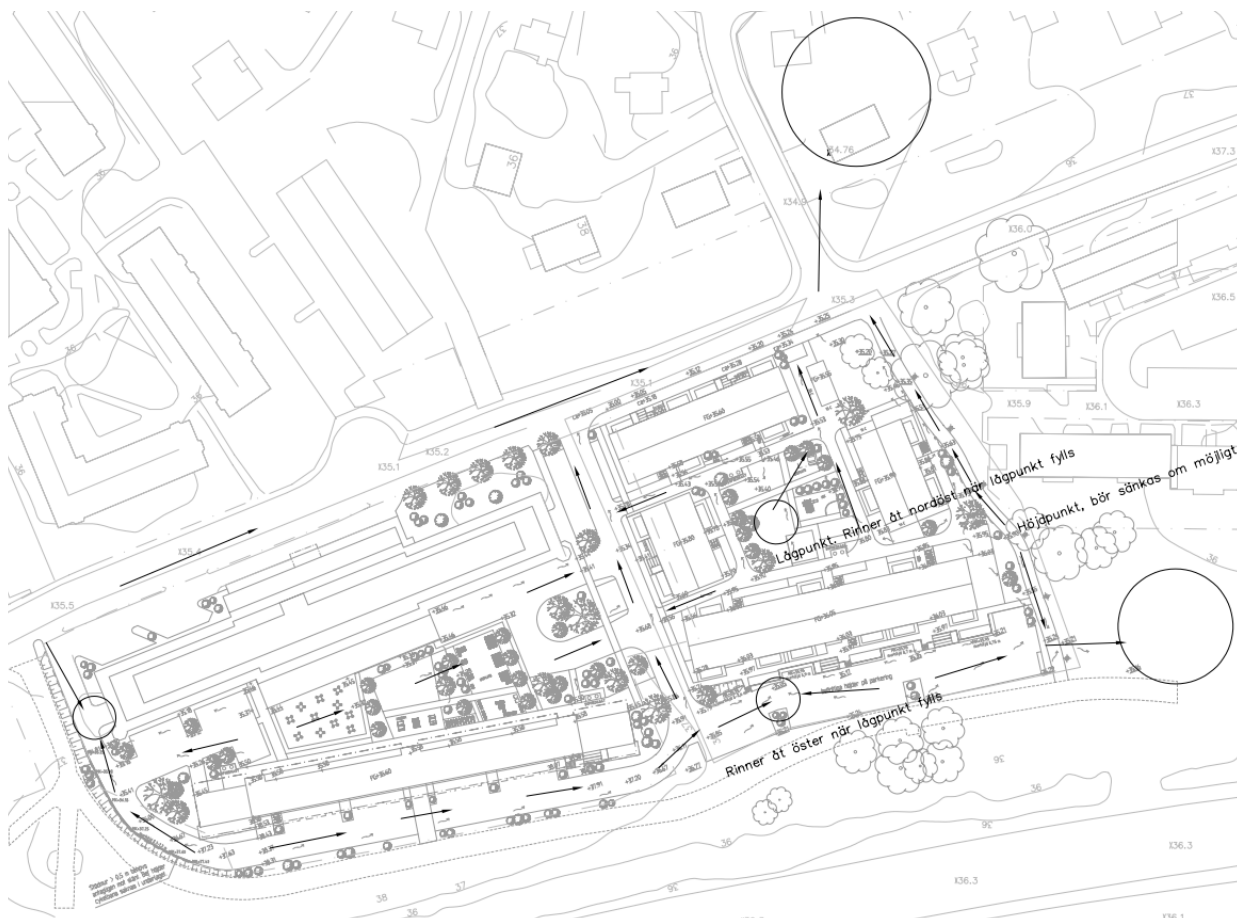
Illustration, fördröjning av dagvatten. Rött = skelettjord. Grönt = försänkta växtbäddar. Blått = regnbäddar.  
Blå rastreat = underjordiskt fördröjningsmagasin

#### Hantering av skyfall

Vid överbelastning av rörsystemet ska vattenflödena styras mot mindre känsliga områden eller avledas ytligt på ett säkert sätt. För att hantera höga flöden och undvika instängda områden vid skyfall, så är det viktigt att säkra ytliga flödesvägar från gården ut mot gator. En tydlig höjdsättning av gården krävs för att huskroppar ej skadas. Vid höjdsättning av gator, innergård och byggnader bör hänsyn tas till vattennivåerna som kan komma att uppstå vid ett 100-årsregn (se figuren nedan på sidan 35). Mark och entréer bör höjdsättas så att vatten rinner bort från byggnaderna mot innergård och gata. Innergårdar bör höjdsättas så att de i sin tur avrinner mot gata vid kraftiga flöden. Nedfart till planerat underjordiskt garage bör översvämningssäkras, exempelvis genom att infarten höjs jämfört med omkringliggande mark, för att förhindra att ytlig avrinning sker ner i garaget.

I dagsläget finns en befintlig lågpunkt inom fastigheten och en på grönytan öster om planområdet mellan Södertäljevägen och befintlig bebyggelse som i sin tur avrinner mot Västertorpsvägen. För att förhindra att situationen försämras för befintlig bebyggelse i samband med att planområdet höjs måste det säkerställas att grönytan österut kan fördröja de volymer som uppkommer utanför planområdet vid 100 års regn och att avrinning längs cykelvägen mellan planområdet och befintlig bebyggelse på öster sida kan ske på ett säkert sätt. Med planerad höjdsättning bildas en höjdpunkt på cykelvägen vilket innebär att befintlig flödesväg skärs av. Höjdpunkten bör sänkas eller så bör det säkerställas att fördröjning kan ske på grönytan även om ingen vidare avrinning till Västertorpsvägen sker.

Fördröjning av volymerna som uppkommer vid ett 100 års regn inom Västberga 1:1 där befintlig lågpunkt ligger idag kan hanteras genom att innergården och grönytan i nordöstra hörnet översvämmas. För att hantera de volymer som uppkommer inom fastigheten vid ett 100 års regn krävs då att ca 15 cm vatten kan bli stående på båda dessa ytor utan att bebyggelse skadas.



*Flödesvägar vid skyfall markeras med pilar, lågpunkter markeras med cirklar.*

## E/Tele

Ledningar och möjlighet till anslutning till elnät och fiber finns i närheten av den planerade bebyggelsen.

## Energiförsörjning

Anslutningspunkt för fjärrvärme finns i närheten av den planerade bebyggelsen. Vidare utredning om anslutningspunkter skall ske med berörda ledningsägare.

## Avfallshantering

Avfallshantering kommer att ske i enlighet med Stockholms stads riktlinjer. Hushållsavfall hanteras i första hand genom system för mobil sopsug. Systemet planeras med två platser för sopnedkast i varsin ände av gården och för två fraktioner – komposterbart avfall och brännbart restavfall. Längsta gångavstånd blir cirka 40 meter för Stockholmshuset och cirka 42 meter för Fotsacken 1. Tömning med sugbil sker vid vändplats till kvartersgatan.

För Stockholmshusen hanteras övrigt avfall genom ett miljörum placerad mot Västertorpsvägen, med ett längsta gångavstånd på

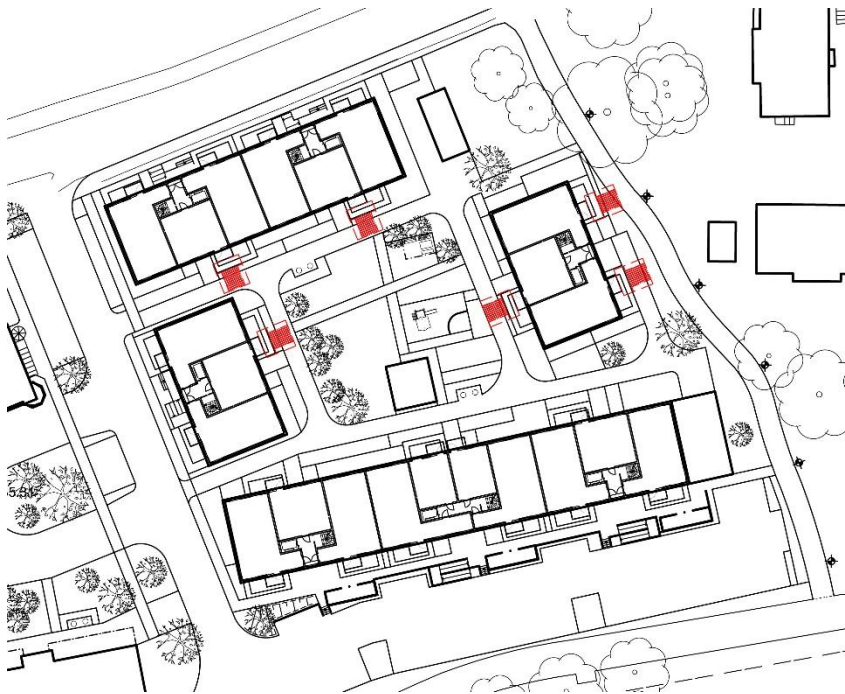
ca 75 meter. För att minimera draglängd till hämtningsfordon föreslås att befintlig busshållplats flyttas ca 60 meter västerut.

För studentbostäderna hanteras övrigt avfall genom ett miljörum i nybyggnadens bottenvåning. Gångavståndet från den entré i nybyggnaden som ligger längst bort blir ca 80 meter och gångavståndet från hotellets baksidesentré blir drygt 90 meter. Uppställning vid hämtning sker vid vändplats till kvartersgatan. Befintlig avfallshantering för hotellet och träningsanläggningen förblir oförändrad från dagens situation.

#### Räddningstjänst

Bebyggelsen inom planområdet nås via Västertorpsvägen och är tillgänglig för räddningsfordon.

För **Stockholmshuset** utförs lamellerna i fem våningar med Tr2-trapphus för att undvika att behöva dimensionera gården för räddningsfordon. Lamellerna i fyra våningar utryms med bärbar stege i händelse av brand.



*Illustration, Stegutställningsplatser. Långa lamellen utförs med Tr2 trapphus.*

## Störningar och risker

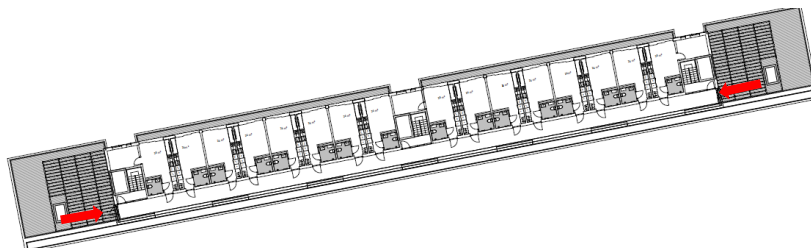
### Farligt gods

Placeringen nära primär transportled för farligt gods ställer särskilda krav på bebyggelsen.

Stockholmshuset placerats 50 meter från E4/E20 Södertäljevägen. Placering på detta avstånd till vägen sammanfaller även med 10 meters kravet (försiktighetsprincipen) för elektromagnetiska fält från de nedgrävda högspänningskablarna.

Nybebyggelsen inom Fotsacken 1 placeras cirka 35 meter från E4/E20 Södertäljevägen. Denna placering sammanfaller även med 10 meters kravet (försiktighetsprincipen) för elektromagnetiska fält från de nedgrävda högspänningskablarna söder om byggnaden. Då lägenheterna av bullerskäl behöver lokaliseras mot gårdssidan ligger lägenhetsentréerna mot södersidan. Den södra fasaden byggs därför med inbyggd korridor, huvudsakligen i betong (se bestämmelse m1 på plankartan). Korridoren utgör utrymningsväg och utformas så att den klarar brandpåverkan under tiden det tar att utrymma. Den förbinder också trapphusen med varandra via nödutrymningsdörrar. Trapphusen i sin tur avskiljs från korridoren, så att det går att passera varje trapphus och ta sig vidare till nästa i den händelse att trapphuset skulle vara rökfyllt. Utrymning från trapphusen sker mot gårdssidan.

På lamellbyggnaden inom Fotsacken 1 planeras två takterrasser om ca 150 kvm styck. Takterrasserna skulle kunna ses som stadigvarande vistelse men de kommer dock endast att nyttjas under en begränsad del av året. Det kan förekomma fester och liknande på terrassen, men även sådana händelser sker vid ytterst enstaka tillfällen per år. Sannolikheten för att detta inträffar samtidigt som en farlig godsolycka sker är extremt låg. Utrymning från terrasserna sker via dörr till korridor. Terrasserna skyddas i ett väderstreck (öster respektive väster) av den översta våningen, vilket innebär en minskad exponering vid olycka som inte sker i höjd med respektive terrass. Terrasserna är relativt små och längsta gångväg till utrymning är ca 20 meter. Utrymning av terrasserna bör därför kunna ske snabbt. Terrassernas påverkan på risknivån bedöms vara försumbar.



Översta våningsplanet på lamellbyggnad närmast E4/E20. Utrymningsvägar markerade med röd pil.

En riskanalys har upprättats i samband med planarbetet. I analysen har en inventering gjorts av transporter med farligt gods på E4/E20 Södertäljevägen. Antalet transporter är relativt omfattande. Den dominerande volymen utgörs av brännbara vätskor och brännbara gaser som tillsammans utgör ca 70 % av alla transporter med farligt gods. Utifrån inventeringen har ett antal möjliga olycksscenarier identifierats. En kvalitativ värdering har sedan gjorts av dessa. För scenarier med bedömt hög risk har en mer detaljerad analys genomförts. Denna visar att individrisknivån är acceptabel inomhus i de planerade bostäderna samt för områden utomhus över 40 meter från vägen. Samhällsriskerna är dock höga och föranleder behov av säkerhetshöjande åtgärder.

Inom studerade exploateringsområden planeras ny bebyggelse i huvudsak 35 meter eller mer från E4/E20 Södertäljevägen. Det innebär att det främst är olyckor med ämnen som kan leda till stora skadeområden som kan påverka den planerade bebyggelsen. Störst påverkan på risknivån medför olyckor med brännbara gaser (gasol, naturgas).

De skyddsåtgärder som krävs för bostadshus placerad inom 75 meter från E4/E20 Södertäljevägen är följande:

- Minst en utrymningsväg från respektive lokal där personer vistas stadigvarande inom byggnader som vetter direkt mot E4/E20 Södertäljevägen ska mynna bort från vägen.
- Friskluftsintag ska inte placeras på en sida som vetter mot E4/E20 Södertäljevägen. Lämplig placering är på sida bort från E4/E20 eller på tak, men då bör byggnaden vara minst ca 12 meter hög.
- Ventilationen ska utformas på ett sådant sätt att de lätt kan stängas av, till exempel genom möjlighet till central nödavstängning. Mekanisk ventilation utförs med manuell avstängning.

- Fasader exponerade mot E4/E20 ska utföras så att vidare brandspridning förhindras i minst 30 minuter. Exempelvis med konstruktioner som uppfyller brandteknisk avskiljning avseende täthet och isolering, motsvarande klass EI 30.
- Fönster och glaspartier som exponeras mot E4/E20 utförs så att de är intakta vid en explosion med motsvarande 100 kg dynamit. En annan lösning kan vara att fönster utförs med explosionsresistent klass ER1 enligt EN13541 upp till 50 meter och med härdade och laminerade glas över 50 meter.

Obebyggda ytor inom 40 meter från E4/E20 Södertäljevägen ska utformas på ett sådant sätt att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Till exempel får inte lekpark, bollplan, sittgrupp eller grillplats anläggas.

Ovanstående krav/åtgärder omfattar bebyggelse direkt exponerad mot vägen. Byggnader eller fasader som skyddas av topografi eller framförvarande bebyggelse omfattas inte av redovisade åtgärder.

På plankartan finns planbestämmelser som säkerställer att ovanstående åtgärder som avser bebyggelsens utformning och avstånd till E4/E20 Södertäljevägen uppfylls.

#### Buller

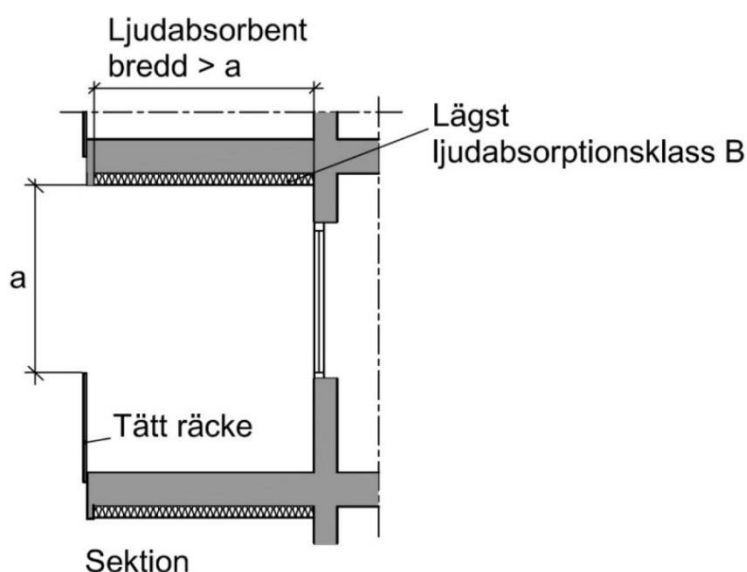
**Stockholmshuset** utsätts för trafikbuller från flera håll. Främst från E4/E20 Södertäljevägen men även från busstrafik på Västertorpsvägen. Byggnaderna har utformats och orienterats så att riktvärdet 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid alla fasader kan innehållas för ca en tredjedel av bostäderna. För de bostäder där 60 dB (A) överskrids vid någon fasad, utformas bostäderna så att ljudnivåerna blir högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå och 70 dB(A) maximal ljudnivå utanför minst hälften av bostadsrummen.

Enskilda balkonger kommer finnas i lägen där normkraven för tyst uteplats ej klaras. En gemensam uteplats med bullerdämpande tak (tak med ljudabsorbent) ordnas på gården. Nybyggnationen inom Fotsacken 1 skärmar också av buller för Stockholmshusens blivande bostäder och är en förutsättning för att uppnå gällande riktvärden vilka anges i genomförd bullerutredning.

Med skisserad lägenhetsplanlösning blir ljudkvalitetsindex för projektet, med förstärkt trafikbullerisolering, 1,8. Index är högre än minimikravet 1,0 och bostäder med god ljudkvalitet kan byggas. Med trafikbullerisolering endast motsvarande minimikraven enligt BBR blir Ljudkvalitetsindex 0,9.

Nybyggnaden inom **Fotsacken 1** utsätts för trafikbuller främst från E4/E20 Södertäljevägen, medan påbyggnaden på hotellet även blir utsatt för visst buller från Västertorpsvägen. Med föreslagen byggnadsutformning och skisserad lägenhetsplanlösning samt projekterade bullerdämpande åtgärder får de flesta lägenheter högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid minst hälften av bostadsrummen. Sju smålägenheter, högst 35 m<sup>2</sup>, för högst 60 dB(A) vid fasad. En gemensam uteplats med bulleravskärmning och tak med ljudabsorbent (bullerdämpande tak) ordnas på gården. En 2 meters hög lokal bullerskärm anordnas längs parkeringen i väster om gården. Med detta lokala bullerskydd klaras 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå även på uteserveringen till hotellet

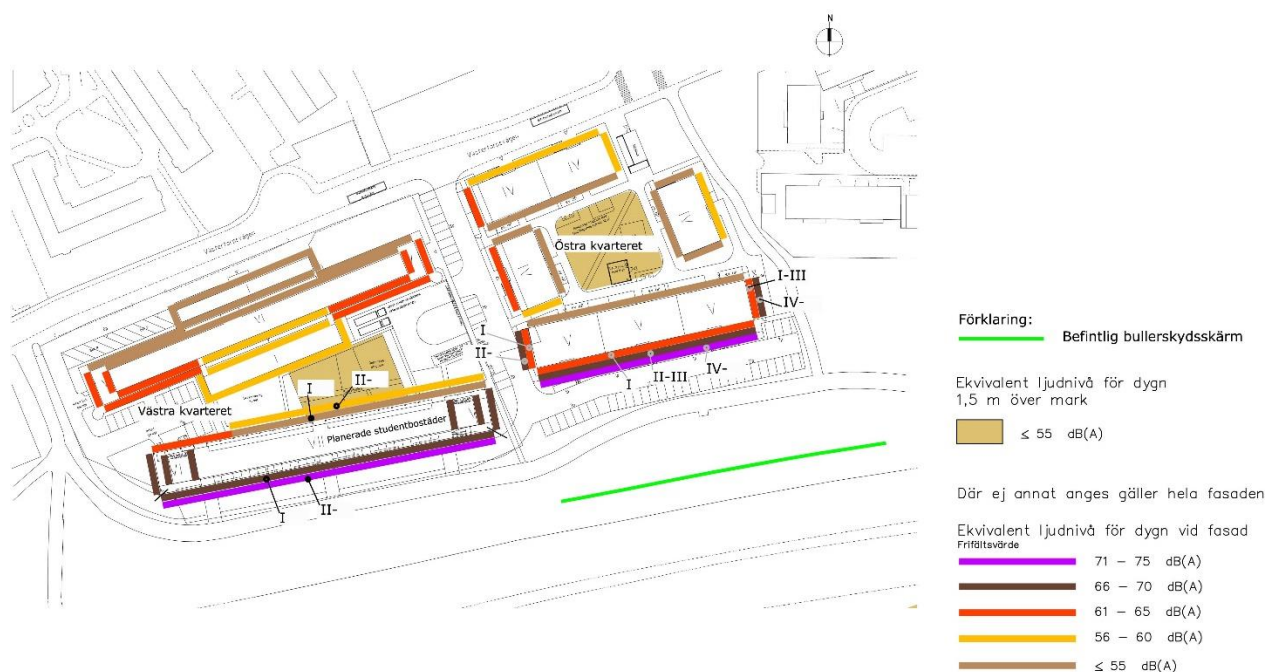
Vissa balkonger förses med täta räcken och ljudabsorbent i balkongtaken. På detta sätt dämpas trafikbullret vid bostadens sida mot balkongen med minst 5 dB(A). Några balkonger förses även på två sidor med lokalt bullerskydd från räcket till balkongtaket. Även balkonger på den översta våningen förses med ljudabsorberande tak.



*Exempel på minimimått på balkong som dämpar trafikbullret med minst 5 dB(A) vid sida mot balkongen. Ljudabsorbent med lägst ljudabsorptionsklass B. Exempel på ljudabsorbent 25 mm träullit med ovanliggande 45 mm mineralull.*

Med skisserade planlösningar blir ljudkvalitetsindex för projektet med förstärkt trafikbullerisolering 1,6. Index är högre än minimikravet 1,0 och bostäder med god ljudkvalitet kan byggas. Med trafikbullerisolering endast motsvarande minimikraven enligt BBR blir Ljudkvalitetsindex 0,7.

Den nya bebyggelsen kommer att verka som bullerskärm och minska bullernivån för befintlig bebyggelse i närområdet. Nybyggnationen inom Fotsacken 1 skärmar också av buller för Stockholmshusens blivande bostäder och är en förutsättning för att uppnå gällande riktvärden vilka anges i bullerutredningen för del Västberga 1:1.



Byggnaderna närmast Södertäljevägen får ekvivalentnivåer över 70 dB(A) vid fasad. Samtliga byggnader får minst en sida med högst 55 dB(A) ekvivalentnivå.

Det är viktigt för människors hälsa och välbefinnande att bebyggelsen planeras så att gällande riktlinjer kan uppfyllas. I bullerexponerade lägen behöver bostäderna därför utföras så att hälften av bostadsrummen får tillgång till en bullerdämpad sida. Detta regleras på plankartan med utformningsbestämmelsen ”minst hälften av rummen i varje lägenhet ska orienteras mot en bullerdämpad sida”. Det gäller även små lägenheter (högst 35 kvm) som exponeras för mer än det som avses i 2015:216 § 3. Den bullerskyddande sidan bör även klara 70 dBA maximal ljudnivå mellan kl 22.00 och 06.00 vid fasaden. Angivet värde får

inte överskridas oftare än fem gånger per natt och aldrig mer än 10 dBA.

Ur bullersynpunkt är det en fördel om husen mot E4/E20 Södertäljevägen byggs först, sedan de närmast Västertorpsvägen. Dessa byggnader fungerar därefter som bullerskärm för bostäderna i områdets mitt. Detta regleras på plankartan under Administrativa bestämmelser så att bygglov för bostadsändamål längs Västertorpsvägen får ej ges förrän startbesked givits för skärmande bebyggelse mot E4/E20 Södertäljevägen inom samma kvarter.

#### Luftkvalitet

Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid, NO<sub>2</sub> beräknas uppnå gränsvärdet i hela plan- och beräkningsområdet år 2020. Längs med E4/E20 är halterna högst och ligger i intervallet 36-48 µg/m<sup>3</sup>.

Miljökvalitetsnormen för partiklar, PM<sub>10</sub>, beräknas överskridas längs med E4/E20 Södertäljevägen och i dess närhet både med och utan bebyggelse. Inom planområdet finns det risk för överskridanden av miljökvalitetsnormen för vistelsezoner närmast E4/E20 Södertäljevägen.

Även om miljökvalitetsnormerna klaras i planområdet är det viktigt med så låg exponering av luftföroreningar som möjligt för människor som bor och vistas i området.

Det är viktigt att människor inte uppmuntras till vistelse i områden med höga partikelhalter.

I nuläget passerar gång och cykelbanor längs E4/E20 Södertäljevägen och söder om den planerade bebyggelsen. Bebyggelsen utformning som en skärm mot E4/E20 Södertäljevägen skyddar bakomliggande områden, men beräknas dock inte påverka halterna längs cykelbanan där miljökvalitetsnormen beräknas överskridas även utan bebyggelsen, till följd av trafiken på E4/E20 Södertäljevägen.

Det är däremot viktigt att tilluften för ventilation inte tas från fasader som vetter mot E4/E20 Södertäljevägen, utan från taknivå eller från andra sidan av byggnaden.

## Konsekvenser

### Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. 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

Parkmarken som tas i anspråk för **Stockholmshusen** består i huvudsak av gräsytor med enstaka träd. Merparten av dessa behöver tas ned för att uppföra planerad bebyggelse. En inledande analys har dock inte funnit några högre naturvärden med avseende på enskilda träd. Östra delen av området är något mer trädbevuxet idag och längst norrut vid Västertorpsvägen kan ett antal träd bevaras.

Huvuddelen av ytan inom Fotsacken 1 som avses för **studentbostäder** utgörs idag av markparkeringar. Då underjordiskt garage anordnas behöver samtliga befintliga träd tas ned för att uppföra planerad bebyggelse. En inledande analys har dock inte funnit några högre naturvärden med avseende på enskilda träd.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget i avrinningsområdet tillhörande Mälaren-Fiskarfjärden för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas. Genom den föreslagna kombinationen av reningsåtgärder är förutsättningarna för att uppnå miljökvalitetsnormerna goda. Den föreslagna planen förväntas ge en positiv påverkan på recipientens möjligheter att uppnå miljökvalitetsnormerna och förväntans inte ha någon negativ effekt på enskilda kvalitetsfaktorer.

**Landskapsbild/ stadsbild**

Planförslaget innebär att Västertorpsvägen stärks som stadsgata genom ett tillskott av ny bebyggelse. Kvarteret med Stockholmshus förlänger typologin med lamellhus på Bjällervägen, med förgårdsmark och entréer mot gatan. Planförslaget som helhet innebär en märkbar skillnad jämfört med intilliggande bebyggelse som är placerade som hus i park.

**Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Som helhet binder förslaget för Stockholmshuskvarteret skalmässigt ihop den lägre bebyggelsen i öster respektive norr och den framtida nybyggnationen inom kvarteret Fotsacken 1 inom aktuell detaljplan.

Ambitionen med påbyggnaden av den gulklassade hotellbyggnaden är att påverka utseendet på det befintliga hotellet i så liten utsträckning som möjligt. Nedanför takfot kommer byggnaden inte att ändras. Påbyggnaden ska dras in från fasadliv i två steg. Element från hotellet – dess rytm, pilastrar och lister – tas upp i form av linjespel i påbyggnadens fasad, medan material och kulör skiljer befintligt från nytt.

Området närmast E4/E20 Södertäljevägen har en mycket disparat karaktär, där till exempel det befintliga hotellet inte liknar något annat i sin omgivning. Väster om hotellet ligger ett postmodernistiskt parkeringshus och dito kontorsbyggnader. Österut finns ett äldre lamellhusområde i en trevåningsskala. Mellan detta och tillbyggnaden till hotellet planeras de nya Stockholmshusen att överbrygga skalskillnaden med sina fyra till fem våningar. På motstående sida av E4/E20 ligger den storskaliga Mälarhöjdens ishall och lagerbyggnader och bakom dessa återfinns ett nybyggt bostadsområde där husen närmast motorvägen är 6 våningar höga.

Planförslagets förhållningssätt till det befintliga liknar det förhållningssätt som historiskt använts i området - att lägga till ett nytt samtida lager. Volymmässigt förhåller sig den nya bebyggelsen även till den storskaliga bebyggelse som återfinns längs stora delar av E4/E20 Södertäljevägen.

**Farligt gods**

Om byggnaderna utförs i enlighet med de regleringar som planen föreskriver så bedöms de riskreducerande åtgärderna få en tillräcklig effekt. Det innebär att byggnaderna uppförs med glas- och fasadpartier som står emot brand, åtminstone så länge som

det tar att evakuera. Dessutom vänds friskluftsintagen bort från trafikleden och går att stänga av.

#### Buller

Planområdet utsätts för trafikbuller från Södertäljevägen och Västertorpsvägen.

Förordningen med riktvärden för trafikbuller SFS 2015:216 tillämpas i ärenden påbörjade från och med den 2 januari 2015. Kontoret bedömer att aktuell detaljplan påbörjades efter detta datum då beslut om start-PM togs i stadsbyggnadsnämnden den 8 december 2016. Den 11 maj 2017 tog regeringen beslutat om en höjning av riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik. Förordningsändringarna trädde i kraft den 1 juli 2017 och kan tillämpas på redan påbörjade detaljplaner. Kontoret bedömer att aktuell detaljplan är påbörjad och ännu ej avslutad och därmed kan de nya riktvärdena tillämpas för bostäder i denna plan.

När hela området är utbyggt kommer större delen av bostäderna att klara gällande riktvärden avseende trafikbuller utan tekniska lösningar.

Genom placering av de nya husen och genom att bostäderna byggs och orienteras på ett sådant sätt att alla kan få en sida mot den tystare norrsidan på gården kan riktvärdena klaras för alla husen. För de balkonger som inte klarar riktvärdena för buller ska gemensamma uteplatser med tak ordnas på gård.

Ur bullersynpunkt är det en fördel om husen mot E4/E20 Södertäljevägen byggs först, eftersom dessa byggnader fungerar som bullerskärm för bostäderna mot Västertorpsvägen och områdets mitt. Detta regleras på plankartan under Administrativa bestämmelser så att bygglov för bostadsändamål längs Västertorpsvägen får ej ges förrän startbesked givits för skärmande bebyggelse mot E4/E20 Södertäljevägen inom samma kvarter.

Gemensamma uteplatser kan anordnas på gården. Dessa uteplatser kräver tak med ljudabsorbent för att riktvärdet för uteplatser ska uppfyllas (se bestämmelse m2 på plankartan).

#### Översvämningsrisker

I händelse av skyfall finns risk för vattensamling inom planområdet. För att hantera höga flöden och undvika instängda områden vid skyfall så är det viktigt att säkra ytliga flödesvägar

från gården ut mot gator. En tydlig höjdsättning av gården krävs för att huskroppar ej skadas vid exempelvis ett 100-årsregn. Mark och entréer ska höjdsättas så att vatten rinner bort från byggnaderna mot innergård och gata. Innergårdar ska höjdsättas så att de i sin tur avrinner mot gata vid kraftiga flöden. Nedfart till planerat underjordiskt garage ska översvämningssäkras, exempelvis genom att infarten höjs jämfört med omkringliggande mark, för att förhindra att yttlig avrinning sker ner i garaget.

#### Elektromagnetiska fält

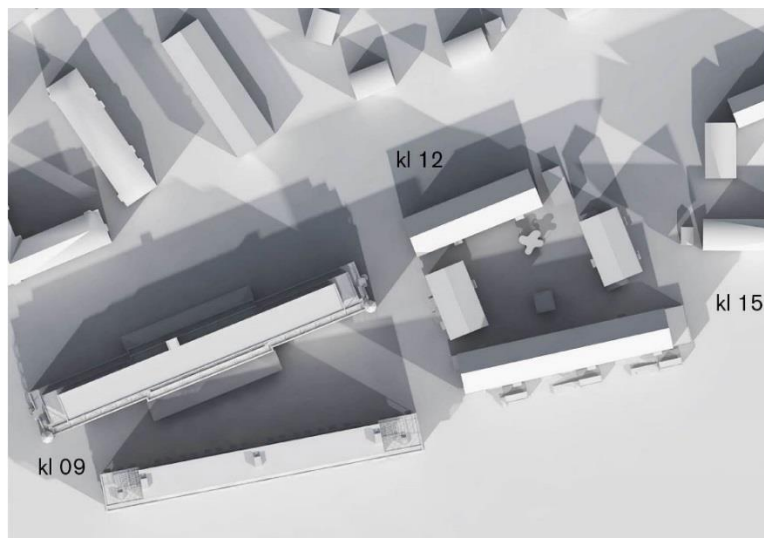
Den nya bebyggelsen placeras utanför skyddsavståndet, som är tio meter från nedgrävda högspänningsledningen, vilket innebär att riktvärdet (försiktighetsprincipen) för elektromagnetiska fält klaras. Utomhusmiljön söder om de nya husen får av säkerhetsskäl inte utformas för stadigvarande vistelse.

#### Luftkvalitet

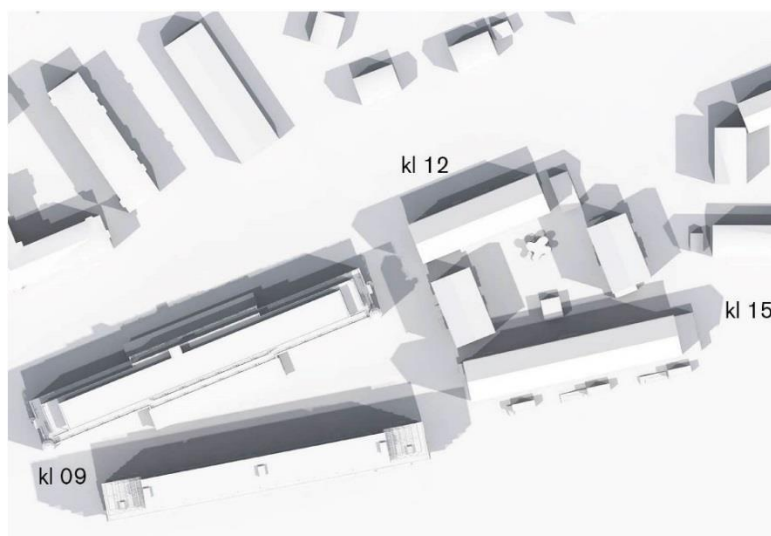
Det är viktigt att planen genomförs så att människor inte uppmuntras till vistelse i områden med höga partikelhalter. Till exempel kan gemensamma ytor och uteplatser placeras avskilt från den utsatta sidan mot E4/E20. I nuläget passerar gång och cykelbanor längs E4/E20 och söder om den planerade bebyggelsen. Bebyggelsens utformning som en skärm mot E4/E20 skyddar bakomliggande områden, men beräknas inte påverka halterna längs cykelbanan där miljö kvalitetsnormen beräknas överskridas även utan bebyggelsen, till följd av trafiken på E4/E20. Det är däremot viktigt att tilluften för ventilation inte tas från fasader som vetter mot E4/E20, utan från taknivå eller från andra sidan av byggnaden.

#### Ljuförhållanden och lokalklimat

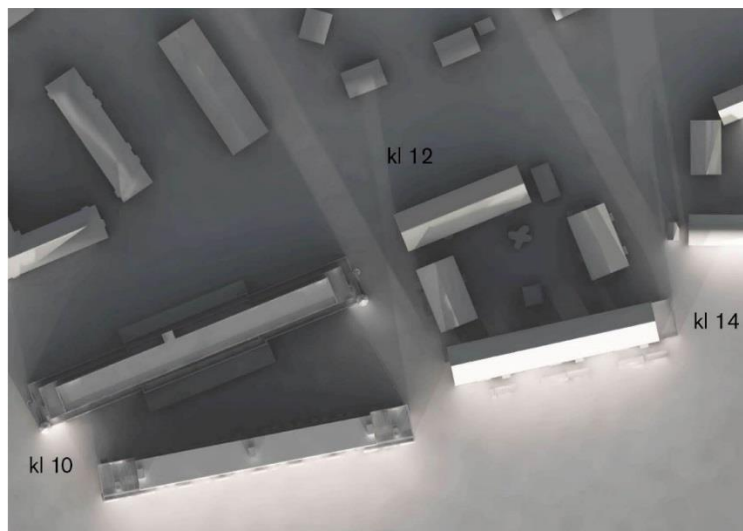
Sol och skuggstudier har gjorts för den nya bebyggelsen för vår och höstdagjämning, midsommar och vintersolstånd. Den nya bebyggelsen bedöms under merparten av året inte påverka befintliga bostäder i någon större utsträckning.



*Vår- och höstdagjämning, (Larsson Arkitekter)*



*Midsommar, (Larsson Arkitekter)*



*Vintersolstånd, (Larsson Arkitekter)*

**Barnkonsekvenser**

Planförslaget innebär att obebyggd naturmark som är bullerutsatt tas i anspråk för bebyggelse vilket gör att möjliga lekytor i naturmark minskas något. Stora delar av naturmarken behålls och kommer fortsättningsvis vara tillgängligt. Generellt finns det god tillgång till rekreationsområden och lekplatser i anslutning till planområdet. Tryggheten längs Västertorpsvägen bedöms öka genom att entréerna vänder sig mot gatan och fler människor rör sig i området när fler bostäder placeras längs gatan.

**Trygghet och social hållbarhet**

I kvarteret med Stockholmshus placeras entréer mot Västertorpsvägen, befintligt cykelstråk och den nya kvartersgatan. Detta bidrar till ett ökat flöde av människor och förbättrad kontakt mellan bottenvåningar och de offentliga rummen och bidrar därmed till ökad trygghet i området. För den södra huskroppen läggs tre entréer mot E4/Södertäljevägen. De entréer som inte ligger mot gata läggs alltså ändå mot kvarterets utsida så att de vetter mot gång och cykelstråk och bidrar därmed också till ökad trygghet och stadsmässighet i området.

Hotellens reception är bemannad dygnet runt och träningsanläggningen har generösa öppettider. Detta resulterar i en näst intill konstant rörelse i området vilket bidrar till en tryggare miljö även för bostadskvarteren intill, som utan dessa verksamheter skulle vara svår att uppnå.

**Tidplan**

Detaljplanen genomförs med standardförfarande.

Samråd	november 2017 – januari 2018
Granskning	juni – augusti 2018
Antagande	december 2018

**Genomförande****Organisatoriska frågor****Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av detaljplan samt för myndighetsutövning vid bygglov.

Lantmäterimyndigheten genomför fastighetsbildning som initieras av och bekostas av fastighetsägaren.

Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av de avtal och överenskommelser som krävs för att genomföra planen.

Trafikkontoret ansvarar för besiktning av och godkännande av återställande- och avslutningsarbeten i allmän platsmark/gatumark.

Exploatörerna (AEVS Smörkniven AB och AB Stockholmshem) finansierar och ansvarar för genomförandet av nybyggnationen och bekostar uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark. Exploatörerna bekostar och genomför de återställande- och avslutningsarbeten mot stadens mark som kan bli nödvändiga. AB Stockholmshem bekostar flytt av gång- och cykelvägen öster om planområdet.

Huvudmannaskap

Allmän platsmark utgörs av område för gata och cykeltrafik. Stockholms stad är huvudman för allmänna platser inom planområdet.

Avtal

Genomförandet av detaljplanen kommer att regleras i en överenskommelse om exploatering mellan byggaktörer och exploateringsnämnden. Avtal ska träffas innan detaljplanen antas.

### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att befintliga stadsplaner Pl 7802, Pl 8152, Pl 3285A och Pl 6298 helt upphör att gälla inom planområdet. Detaljplan Dp 2002-15253 upphör i sin helhet.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden

Det aktuella planområdet omfattar totalt (ca 17600 kvm) varav ca 9750 kvm fastigheten Fotsacken 1, ca 7750 kvm del av fastigheten Västberga 1:1 och ca 100 kvm del av Sättra 2:1. Marken inom det aktuella planområdet ägs av Stockholms stad. Fotsacken 1 är upplåten med tomträtt till AEVS Smörkniven AB.

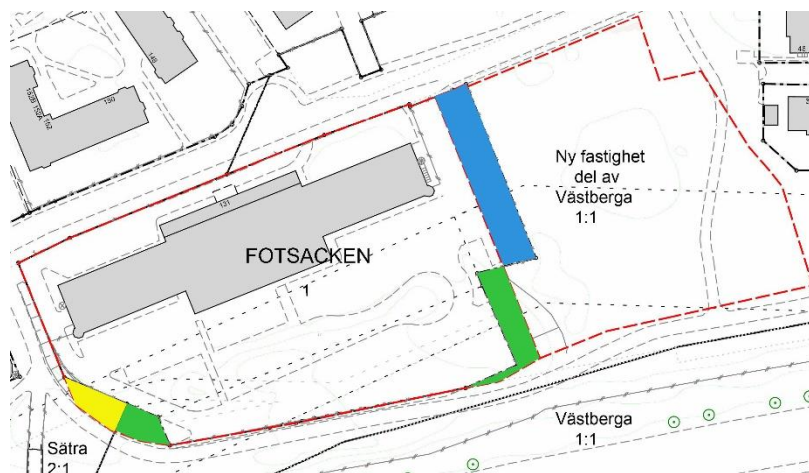
Användning av mark

Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder, hotell, kontor, parkering under gård och lokaler för centrumändamål.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten svarar för de fastighetsbildningsåtgärder som behövs på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämpligheten avseende fastigheters utformning med mera prövas

vid lantmäteriförrättning. För planens genomförande krävs fastighetsbildning.



*Figuren illustrerar de fastighetsregleringar som blir aktuella.*

Genom planförslaget övergår cirka 6000 kvm av fastigheten Västberga 1:1 från att vara allmän platsmark (park) till kvartersmark (nya fastigheten för bostäder).

En ny fastighet avses avstyckas från Västberga 1:1.

Det blåa området (cirka 530 kvm) kvartersmark avses överföras från fastigheten Fotsacken 1 till del av Västberga 1:1 (nya fastigheten för Stockholmshusen).

De gröna områden (cirka 350 kvm) som övergår från att vara allmän plats till kvartersmark ska överföras från Västberga 1:1 till fastigheten Fotsacken 1.

Det gula området (cirka 120 kvm) ska överföras från Sätra 2:1 till fastigheten Fotsacken 1.

#### Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggning för angöring bildas i lantmäteriförrättning efter ansökan av tomträttsinnehavarna.

#### Rättigheter

Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning.

#### Ledningsrätter och servitut

Inom planområdet finns tre befintliga ledningsrätter för starkströmsledningar, optisk fiberkabel och högspänningsledningar, rättighetsnummer 0180K-2000-04492.5, 0180K-2006-08879.1 och 0180K-2006-08879.2. Ledningshavare för befintliga

ledningsrätter är Ellevio AB. De befintliga ledningsrätterna behöver ändras så att rättigheterna gäller inom områden markerat med u i planförslaget, vilket görs genom lantmäteriförrättning. Skanova AB har befintliga ledningar/anläggningar inom områden markerade med u och u1. Rätten kan säkras genom bildande av ledningsrätt.

### **Ekonomiska frågor**

#### **Vatten och avlopp**

Staden bekostar VA-anslutning till den nybildade fastigheten ( Del av Västberga 1:1). Byggaktören bekostar VA-anslutning till befintlig tomträtt ( Fotsacken 1).

#### **Gatukostnader**

Exploaterarna ansvarar för och bekostar projektering och genomförande av återställande- och avslutningsarbeten som måste göras i allmän platsmark invid fastigheten och som är en följd av exploaterarnas bygg- och anläggningsarbeten på fastigheten, till exempel belysning och flytt av busshållplatsen.

#### **Parkväg och belysningsstolpar**

Exploateringen i kvarter Fotsacken påverkar belysning längs en parkväg öster om exploateringsområdet som måste anpassas till ny sträckning av parkväg. Utmed Västertorpsvägen finns ingen belysning som påverkas av projektet. Enligt trafikkontoret måste förändringarna på parkvägen projekteras. Detaljprojektering kan göras direkt utan föregående systemhandling. Befintligt elmaterial i form av stolpar och armaturer kan återanvändas gällande parkvägen. Nya fundament och kablar i mark är däremot nödvändigt. Staden bekostar flytt av belysningsstolpar på parkmark, öster om planområdet.

#### **Ersättning vid markförvärf/försäljning**

Staden kommer att upplåta mark med tomträtt till AB Stockholms hem för bostäder och tilläggsavtal till befintlig tomträtsupplåtelse med AEVS Smörkniven AB för studentbostäder samt påbyggnad på befintligt hotell.

#### **El och tele m.m.**

Anslutning av föreslagen bebyggelse till el och tele bekostas av byggaktören.

#### **Kostnader för staden**

Exploateringskontoret bekostar flytt av erforderliga ledningar inom tillkommande kvartersmark. Flytt av ledningarna inom Fotsacken 1 bekostas av byggaktören. Staden bekostar flytt av belysningsstolpar på parkmark, öster om planområdet.

Stadsbyggnadskontorets kostnader för planarbete regleras genom planavtal och mellan stadsbyggnadsnämnden och byggaktörerna.

Byggaktörerna står för plantkostnader och alla investeringar inom kvartersmarken. Under byggtiden har de aktuella byggaktörerna hela ansvaret för eventuella skador på befintlig bebyggelse.

### **Tekniska frågor**

#### **Ledningar**

Ledningar för vatten, avlopp, fjärrvärme, tele, el finns framdragna i anslutning till området. Ett antal ledningarna behöver flyttas. Skanova har mark förlagda teleanläggningar i Fotsacken 1. Dessa ska behållas i nuvarande längd så långt som möjligt.

#### **Dagvatten**

Dagvatten ska omhändertas enligt Stockholms stads dagvattenstrategi och principen lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter. Eventuella markföroreningar hanteras i enlighet med miljöbalken.

#### **Radon**

Särskilda radonmätningar är inte utförda. Byggherren ansvarar för eventuella utredningar och att bebyggelsen utförs radonsäkert vid förekomst av markradon.

### **Genomförandetid**

Genomförandetiden är fem år efter det att planen har vunnit laga kraft.

Pia Ölvebro  
planchef

Tara Nezhadi  
stadsplanerare

Illustrationer: LARSSON ARKITEKTUR AB, Novamark AB och White Arkitekter.