

Laga kraft 2021-05-11

## **Planbeskrivning**

### **Detaljplan för fastigheten Smedsbacken 35, i stadsdelen Ladugårdsgärdet i Stockholm, Dp 2017-19124**



*Aktuellt planområde markerat i rött.*

#### **Stadsbyggnadskontoret**

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

## Sammanfattning

Detaljplanen omfattar fastigheten Smedsbacken 35, som ligger på norra Ladugårdsgärdet. Området ligger intill tunnelbanestationen Gärdets norra entré.

Befintlig detaljplan anger användningen kommersiellt ändamål. Idag används byggnaden för skolundervisning för gymnasieelever. Förslaget till ny detaljplan syftar till att skapa förutsättningar för utökad användning av fastigheten för skolverksamhet. Fastighetsägaren avser utveckla nuvarande verksamheten genom tillbyggnad av befintlig bebyggelse. Målet är att skapa effektivare ytor för undervisning i form av större undervisningslokaler samt möjlighet till matlagning på plats.

Fastighetsägare är Fastighets AB Smedsbacken 35. Den befintliga byggnaden är uppförd på 1980-talet och består av en tvådelad volym i sex våningar. Fasaden består av prefabricerade element med ett ytskikt av cementmosaik i två färgnyanser i olika fält och fönsterkarmar täckta av brunlackerad plåt.

För att kunna genomföra förändringarna behöver användningen i planen breddas till gymnasieskola (S1), centrum (C) och kontor (K). Kontorsbestämmelsen ger en flexibilitet för framtida användning, om gymnasieverksamheten upphör.

Ett plangenomförande skulle innebära att byggnation av en ny volym möjliggörs i anslutning till befintlig byggnad. I söder föreslås en tillbyggnad med två till fem våningar i terrassering som kommer utgöra en ny huvudentré till skolan samt inrymma undervisningslokaler och administrativa funktioner. Partier på byggnaden är utskjutande för att skapa rumsligheter.

Nordväst om den befintliga byggnaden planeras en volym i fem våningar plus suterräng. Tillbyggnaden möjliggör ett bättre utnyttjande av våningsplanen som ligger under mark. När verksamheter kan flyttas till den nya byggnaden ges möjligheter till nya ljusinsläpp och en högre takhöjd i planet under.

Möjligheterna till angöring blir de samma som idag. Angöring för fotgängare sker från Värtavägen. Angöring för biltrafik och cykel planeras ske från garageinfart från fastighetens norra sida.

I samband med genomförande av detaljplanen föreslås att gränsen för Nationalstadsparken justeras och fastställs så att denna går i fastighetsgränsen för fastigheten Smedsbacken 35.

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Undersökning om miljöbedömning .....	5
Plandata .....	5
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska förhållanden .....	8
Hydrologiska förhållanden .....	9
Dagvatten .....	10
Befintlig bebyggelse .....	10
Stadsbild .....	11
Kulturarhistoriskt värdefull miljö .....	12
Offentlig service .....	12
Kommersiell service .....	12
Gator och trafik .....	12
Störningar och risker .....	14
<b>Planförslag .....</b>	<b>14</b>
Ny bebyggelse .....	15
Gestaltungsprinciper .....	16
Omgivande miljö, park, gaturum .....	16
Gator och trafik .....	18
Teknisk försörjning .....	18
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>19</b>
Undersökning om behovsbedömning .....	19
Miljö kvalitetsnormer för vatten .....	21
Dagvatten .....	22
Natur .....	24
Landskapsbild/ stadsbild .....	25
Tillgänglighet .....	25
Störningar och risker .....	25
Ljusförhållanden .....	26
Barnkonsekvenser .....	27
<b>Tidplan .....</b>	<b>27</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>27</b>
Organisatoriska frågor .....	27
Verkan på befintliga detaljplaner .....	28
Fastighetsrättsliga frågor .....	28
Ekonomiska frågor .....	28
Tekniska frågor .....	29
Genomförandetid .....	30

## 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

- *Dagvattenutredning* (Tyréns, 2020)
- *Geoteknisk utredning*, (Tyréns, 2019)
- *PM angående åtkomlighet för räddningstjänsten* (Bricon, 2019)

#### Övrigt underlag

- *Illustrationsmaterial* (DAP, 2020)

#### Medverkande

Planen är framtagen av Tony Andersson, stadsplanerare.

Huvudsaklig planförfattare är Markus Brolin och Jonas Hallberg, plankonsulter från Norconsult.

### Planens syfte och huvuddrag

Planens syfte är att möjliggöra för en utveckling av nuvarande gymnasieverksamhet genom tillbyggnad med en ny volym. Detta skulle ge möjlighet till fler undervisningssalar, ytor för matlagning på plats såväl som andra funktioner. För att kunna genomföra förändringarna behöver användningen i planen breddas till gymnasieskola (S1), centrum (C) och kontor (K). Kontorsbestämmelsen ger en flexibilitet för framtida användning, om gymnasieverksamheten skulle upphöra.

Syftet är även att stärka den urbana karaktären i anslutning till Gärdets tunnelbanestation genom att tillbyggnaden närmast entrén till gymnasieskolan och publika lokaler vänds mot tunnelbaneentrén. Entrén ska till största del vara uppglasad mot tunnelbaneuppgången. Det ska framgå att tillbyggnaden är ett tillägg men byggnaderna ska ha en god helhetsverkan. För att ta hänsyn till närliggande höjd liksom till omkringliggande bostadshus så terrasseras tillbyggnaden. Terrasserna kan fungera som friytor för skolelever och personal och utformningen förstärker det urbana rummet.

Detaljplanen syftar även till att justera och fastställa gränsen för Nationalstadsparken så att denna går i fastighetsgränsen för fastigheten Smedsbacken 35.

### Undersökning om miljöbedömning

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

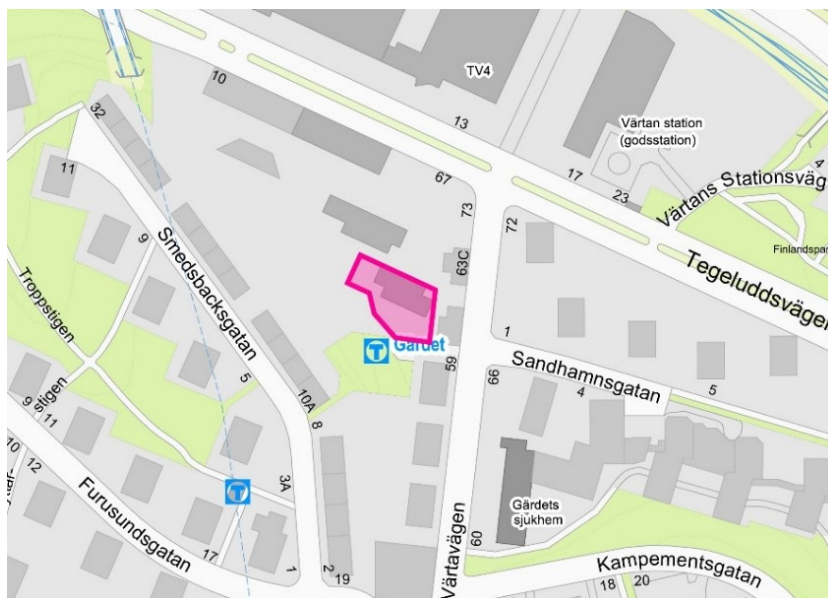
### Plandata

#### Läge, areal och markägförhållande

Planområdet utgörs av hela fastigheten Smedsbacken 35, belägen på norra Gärdet. I öster gränsar fastigheten till Smedsbacken 36 inom vilken det finns två flerbostadshus. Denna fastighet ansluter i sin tur till Värtavägen. I nordväst gränsar den aktuella fastigheten till Smedsbacken 25, Handelsbankens kontorsbyggnader i åtta våningar.

I väster och söder gränsar den aktuella fastigheten till två av staden ägda fastigheter med naturmark. Fastighetens södra del utgörs av en planterad förgård, vilken är avgränsad med ett lågt stängsel. På andra sidan stängslet finns en liten gångväg belagd med betongplattor som övergår i tunnelbanestationens entréyta.

Planområdet är cirka 1600 kvadratmeter och fastighetsägare är Fastighets AB Smedsbacken 35.



*Aktuellt planområde.*

## Tidigare ställningstaganden

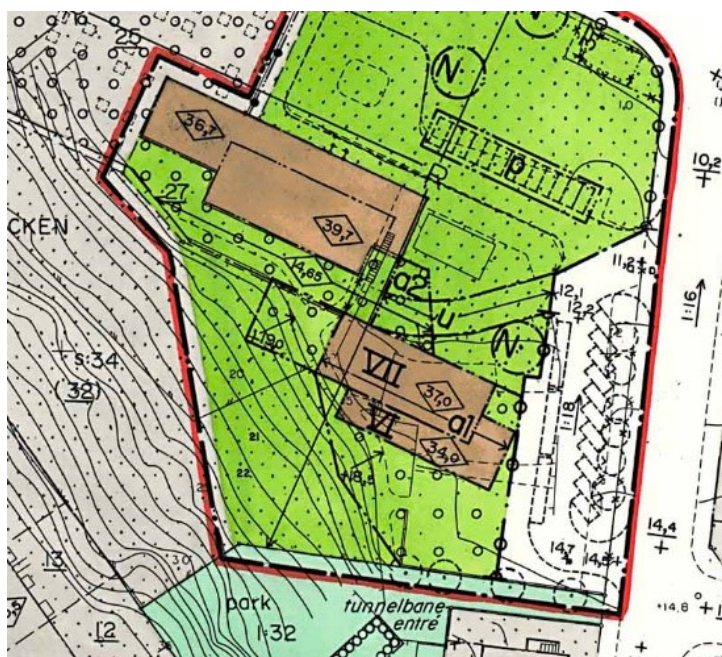
### Översiktsplan

Planområdet är beläget på norra Gärdet, inom stadsdelen Östermalm.

Det intilliggande grönområdet väster om planområdet ingår i det område som i översiktsplanen anges som *"Natur- och kulturresevat, nationalstadspark eller världsarv"*, mindre delar av planområdet ingår här medan huvuddelen av planområdet ingår i område som anges som *"Område där komplettering kan prövas"*.

### Detaljplan

Planområdet omfattas av stadsplan P1 8141 som anger användning R, byggnadskvarter med kommersiellt ändamål, inom berörd del. Stadsplanen vann laga kraft 1983.



Utdrag ut planen från befintlig stadsplan

### Kommunala beslut i övrigt

Planuppdrag gavs 2018-06-13 §10.

### Riksintressen

Fastigheten är belägen inom riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården. I motiveringen för riksintresset nämns bland annat följande:

*"1900-talets stadsbyggnad och bebyggelseutveckling /.../ som återspeglar stadsplanering och bebyggelseutvecklingen under århundradets inledande årtionden. Terränganpassade planer, storgårdskvarter, men även fullföljandet av rutnätsstaden. Parkanläggningar och grönska, innerstadens koloniträdgårdar.*



*Uttryck för det moderna välfärdssamhället och dess stadsbyggande, så som Gärdet, Slussen och Hötorgs city.”*

Bebyggelsen kring närliggande Tessinparken och Gärdeshöjden utgör en värdekärna inom riksintresset. Planområdet ligger inte inom värdekärnan.

Planområdet angränsar till Kungliga nationalstadsparken som är av riksintresse och skyddas enligt hushållningsbestämmelse i miljöbalken 4 kap 7 §. Kungliga nationalstadsparkens gräns på land framgår av Översiktsplan för Nationalstadsparken, Stockholmsdelen, Dnr: 2009 - 19210, antagen av kommunfullmäktige 20 april 2009. Enligt proposition -1994/95:3 ska prövning av en åtgärd i områden som gränsar till Nationalstadsparken ske med utgångspunkt från att parkens natur- och kulturvärden, som inte får utsättas för påtaglig skada genom åtgärder. Se rubrik *Konsekvenser*.



Ungefärlig gräns för Nationalstadsparken i mörkrött, med läge för aktuellt detaljplaneområdet inringat i rött.

Förändringar i detaljplanen efter samråd

Under plansamrådet inkom synpunkter rörande:

- Påverkan på nationalstadsparken avseende spridningsvägar.
- Önskemål om kompletteringar av dagvattenutredning och geoteknik-PM.
- Föreslagna byggnadsvolymer begränsar användningen av tunnelbanestationens förgårdsmark för allmänheten

Förslaget har reviderats utifrån inkomna synpunkter.

Dagvattenutredning och geoteknik-PM har uppdaterats och resultatet har arbetats in i planbeskrivningen.

Byggnadernas volymhantering har utvecklats genom att tillbyggnaden får en terrassering som förstärker det urbana rummet. Byggnaden har också skjutits in längre in på fastigheten vilket tillsammans med terrasserna skapar större friytor för skolelever och personal.

## **Förutsättningar**

### **Natur**

#### **Naturvärden, mark och vegetation**

Naturmarken som ingår i fastigheten består till största del av lönn, buskar, sly och gräsbevuxen mark och är idag en del av skolans förgård. Marken ingår i en spridningszon i stadens ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO), i ett habitatnätverk för ek-levande arter samt i ett kärnområde för ek. Norr om fastigheten finns en stor ek, utpekad av Länsstyrelsens som ett skyddsvärt träd.

Planområdet gränsar till Kungliga nationalstadsparken vilken är en viktig del i Stockholms övergripande ekologiska infrastruktur.

Större delen av planområdet har idag brist på biologisk mångfald och bör utvecklas.

#### **Rekreation och friluftsliv**

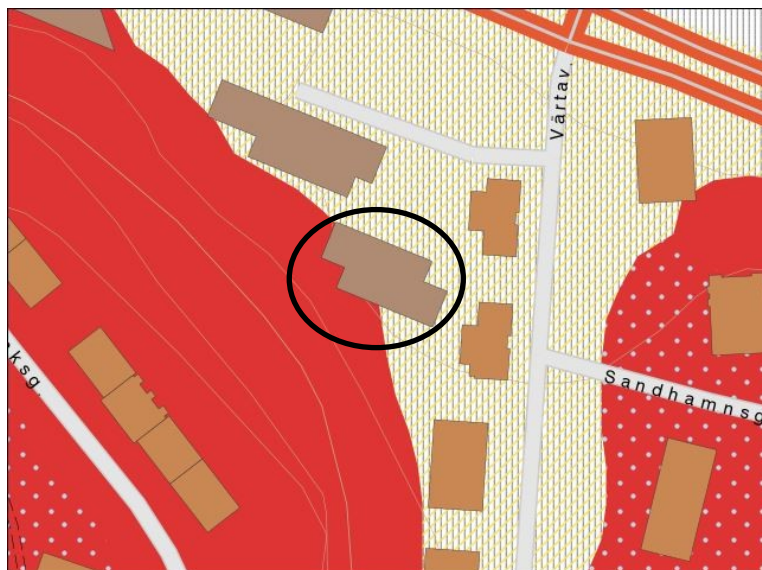
Området är välförsörjt med grönområden och det finns goda möjligheter till rekreation. Gärdet och Ladugårdsgärdet med dess sportfält och grönområden ligger i anslutning till planområdet.

### **Geotekniska förhållanden**

#### **Markförhållanden**

Planområdets markförhållande bestående av postglacial lera (brun-skrafferad yta i bild nedan) och urberg (rött) innebär generellt att förutsättningarna för infiltration av dagvatten inom planområdet är dåliga.





Kartutdrag från SGU:s jordartskarta.

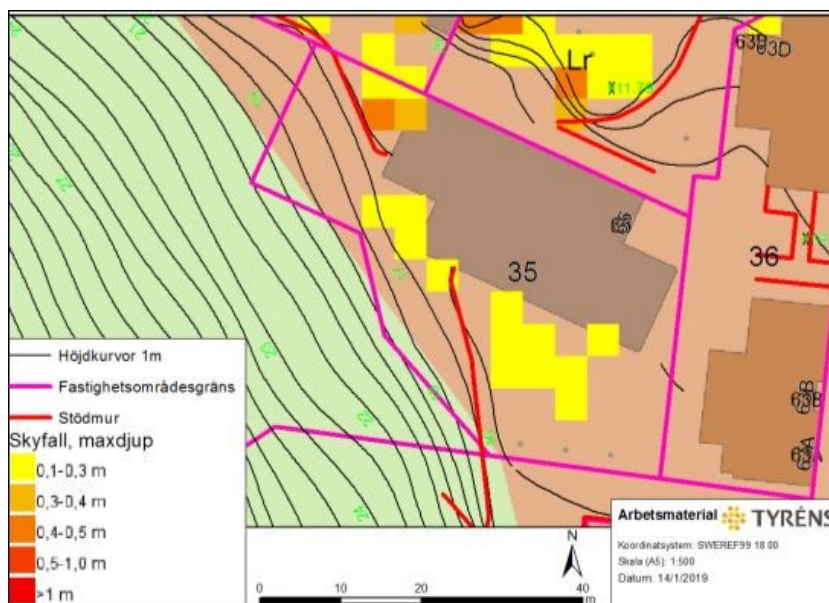
### Markradon

På intilliggande fastighet, Smedsbacken 36, har fyra radonmätningar genomförts som alla ligger under riktvärdet 200 Bq/m<sup>3</sup>.

### Hydrologiska förhållanden

#### Översvämningsrisker

Stockholms skyfallsmodell visar på risk för översvämning vid ett 100-årsregn med ett vattendjup på 0,1–0,3 m i områdets västra och södra del och risk för vattendjup med 0,3–0,4 m i områdets nordvästra del.



Skyfallskartering. Tyréns.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Vattenförekomsten Lilla Värtan är recipient för Smedsbacken 35. Lilla Värtan har otillfredsställande ekologisk status samt uppnår ej god kemisk status. För den ekologiska statusen beror detta på otillfredsställande halter av kväve och fosfor. För den kemiska statusen beror detta på för höga halter av de industriella föroreningarna antracen, bromerad difenyleter, kvicksilverföreningar och tributyltennföreningar. Lilla Värtans andra miljöproblem är detsamma som resten av vattnet längs Svealandskusten, det vill säga övergödning. Detta beror främst på jord- och skogsbruk samt avlopp.

### Dagvatten

Byggnaderna inom fastigheten avvattnas i dagsläget med brunnar som går från taket och samlar upp vattnet från taket till stuprör som löper inuti byggnaden. Vattnet från takbrunnarna samlas upp i en utblåsningsbrunn för flödesutjämning och leds sedan ut till dagvattennätet i fastighetens nordöstra hörn. Vattnet från bergsslänten infiltrerar i skogsmarken eller mot stödmuren för att sedan troligtvis ledas till utblåsningsbrunnen.

Enligt Stockholms stads riktlinjer för dagvatten gäller följande; Vid ny- och större ombyggnation ska dagvatten från hårdgjorda ytor fördröjas och renas i hållbara dagvattensystem. Systemen ska dimensioneras med en våtvoly m på 20 millimeter och ha en mer långtgående rening än sedimentation. För att ge tillräcklig avskiljning ska våtvolymen utformas som en permanentvoly m eller en volym som avtappas under cirka 12 timmar via ett filtrerande material.

### Befintlig bebyggelse

Den nuvarande verksamheten bedrivs av Klara teoretiska Gymnasium som för närvarande hyr ut i andra hand till NTI Gymnasium. Fastigheten är bebyggd med en byggnad utformad som två sammankopplade lameller i sex, respektive sju våningar.



*Befintlig byggnad. Källa: Norconsult AB*

Befintlig fastighet har sex respektive sju våningar över mark samt garage och inlastningsplats i två våningsplan under markplan. Garaget sträcker sig i vissa delar utanför byggnaden under mark.

Byggnaderna uppfördes 1986 och har fasader av prefabricerade element med ett ytskikt av cementmosaik i två färgnyanser i olika fält och fönsterkarmar täckta av brunlackerad plåt. Taket är platt med invändig avvattnings. Idag har byggnaderna en förgård försedd med gräsmatta.



*Verksamhetens entré mot tunnelbanestationen. Källa: Norconsult AB*

### **Stadsbild**

Bebyggelsen i närområdet är brokig, och har uppförts under ett spann av flera decennier. Det som kännetecknar volymerna mot Värtavägen i öster och Tegelluddsvägen i norr är att de är tydligt placerade med långsida mot vägen. Bebyggelsen på fastighet Smedsbacken 35 förhåller sig inte till denna rätta struktur, utan är placerad som en solitär byggnad med långsida vänd mot sydväst för bästa tänkbara solinflöde. Byggnadens vinkel skapar en tydlig



platsbildning framför tunnelbaneentrén och gör att den stora ek som finns norr om planområdet har skonats (se bild nedan).

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Enligt Stadsmuseets klassificering är fastigheten markerad som grå, vilket innebär att den ännu inte är klassificerad. Inga fornlämningar finns inom planområdet.

### **Offentlig service**

Skola och förskola

Planområdet utgörs av en befintlig gymnasieskola. Grundskola och förskola finns i närområdet, 450 respektive 150 meter bort.

Sjukvård

Vårdcentral finns cirka 150 m öst om planområdet.

### **Kommersiell service**

Matbutik finns i närområdet, cirka 150 meter söder om planområdet. Via tunnelbanan nås Stockholms övriga utbud av tjänster och varor.

### **Gator och trafik**

Angöring för bilar sker från norr, via garageinfart under byggnad till ett parkeringsgarage i två plan.



*Vy norrifrån. Garageinfart under befintlig byggnad. Källa: Norconsult AB*

### **Gång- och cykeltrafik**

Gångtrafik till och från området sker via trottoarer längs gatorna Värtavägen och Tegelluddsvägen. Tvärs över planområdet löper en gångväg.

Cykling sker i blandtrafik längs Värtavägen och Tegeluddsvägen. Separerad cykelbana finns längs flera gator i närområdet. Cykelparkering sker i garaget under byggnaden. Idag finns cirka 200 cykelparkeringsplatser, det är möjligt att inrymma fler genom att ersätta p-platser med cykelparkering. Ingen cykelparkering finns eller planeras att finnas på förgårdsmark.



*Utdrag ur Stockholms stads cykelkarta. Orangea streck visar cykelbana och gröna visar stigar. Planområdets placering markerad med röd cirkel.*

#### Kollektivtrafik

Fastigheten angränsar till en av Gärde tunnelbanestationer där tunnelbanans röda linje trafikerar. Busshållplats finns längs Värtavägen. Busslinje 1, 4 och 72 är några av de linjer som trafikerar hållplatsen.

#### Tillgänglighet

I nuläget nås huvudentrén till byggnaden via gångväg med betongplattor från tunnelbaneentréns gångpassage. Gången är inte försedd med taktila plattor eller kontrastmarkeringar.

Angöring för bilar sker från garage, och sedan via hiss till våningsplanen.

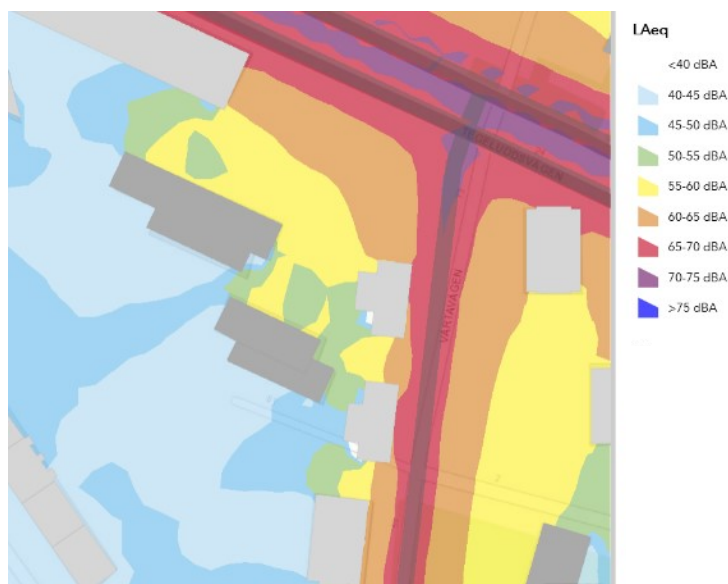
## Störningar och risker

### Luft

Enligt kartläggning av Östra Sveriges luftvårdsförbund år 2010 ligger halterna av NO<sub>2</sub> och partiklar (PM<sub>10</sub>) inom planområdet med god marginal under miljökvalitetsnormerna (MKN).

### Buller, vibrationer

Enligt stadens bullerkartering varierar nivåerna inom planområdet mellan 40–59 dBA ekvivalent nivå och 50–59 dBA maxnivå. Naturvårdsverkets riktlinjer anger att bullernivåer på skolgårdar inte bör överstiga 55 dBA.



Utdrag ut Stockholms stads bullerkarta.

## Planförslag

Planförslaget innebär att byggrätt ges för en tillbyggnad till befintlig byggnad. I fastigheten bedrivs i nuläget gymnasieutbildning genom två utbildningsanordnare. Skolorna är separata verksamheter och har separerade utbildningslokaler i fastigheten. Idag går omkring 500 elever på de båda skolorna med ett medarbetarantal på cirka 60. I framtiden, med en utbyggd verksamhet, kan lokalerna inrymma upp till 700 elever. Utöver utbildningslokaler kommer fastigheten inrymma skolhälsovård, administrativa lokaler, bibliotek, matsal, utbildningskök samt ett mottagningskök. Skolmat tillhandahålls idag via catering och tillagas ej på skolan.



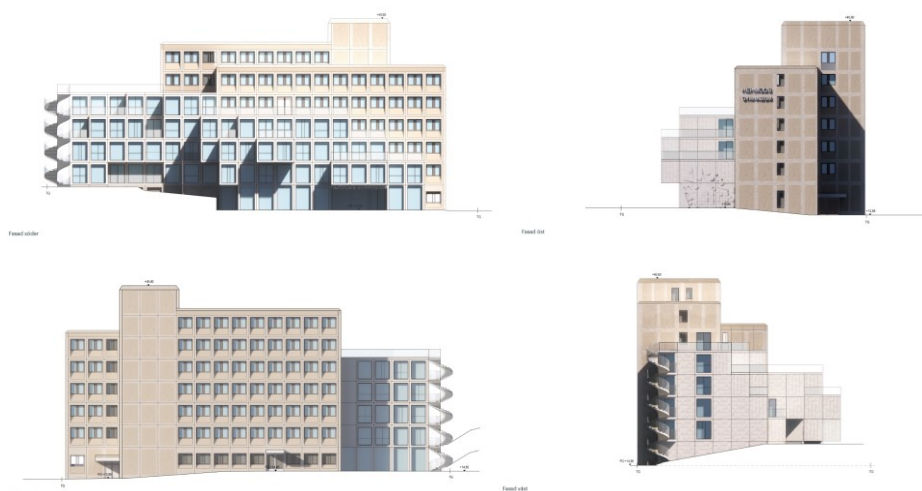


*Vy från Värtavägen. Källa: DAP.*

### Ny bebyggelse

Tillbyggnaderna placeras söder och nordväst om befintlig byggnad och sammanbyggs genom ett atrium. Den nordvästra delen blir fem våningar varav en är i suterräng. Den södra tillbyggnaden får två till fem våningar i en terrassering. Partier på byggnaden är utskjutande för att skapa rumsligheter.

Den södra tillbyggnaden kommer att utgöra entré till gymnasieskolan och fasaderna mot torgytan föreslås få en publik utformning som tydligt signalerar vilken verksamhet som pågår i byggnaden. På detta sätt ges förutsättningar för den urbana karaktären att stärkas och en koppling mellan gymnasieskolan och den publika torgytan kan skapas.



*Fasader. Källa: DAP.*

Terrasseringen kombinerat med de förskjutna fasaderna i söderläge skapar variation och goda ljusförhållanden. Förskjutningen möjliggör också ett flertal takterrasser som utökar den tillgängliga friytan för elever och personal.

Totalt tillkommer cirka 1600 m<sup>2</sup> LOA till befintliga 3 500 m<sup>2</sup>.



*Vy från tunnelbanan. Källa: DAP.*

### **Gestaltungsprinciper**

De utformningsaspekter som föranlett till planbestämmelser handlar om anpassningen till befintlig skolbyggnad, förhållande till omkringliggande bebyggelse och den publika vistelsemiljön mellan skolan och Gärdets tunnelbanestation.

#### **Bebyggelse**

Plankartan reglerar utnyttjandegraden genom att ange byggbar yta inom fastigheten samt högsta nockhöjd över nollplanet.

Det befintliga kontorshuset, som uppfördes 1986 har fasader av prefabricerade betongelement med ett ytskikt av cementmosaik i två färgnyanser i olika fält och fönsterkarmar täckta av brunlackerad plåt. Fasaderna på de tillkommande byggnaderna avses även de uppföras i betong men i annan nyans samt med reliefverkan.

Plankartan styr fasadmaterial, att huvudentré ska vara vänd mot Gärdets tunnelbanestation och att entrévåningen ska förses med mycket fönsterpartier mot den öppna torgmiljön.

#### **Grönska**

Under samrådsprocessen har det uppmärksammats att detaljplaneområdet angränsar till nationalstadsparken, som är utpekad som riksintresse (se mer under kapitel *Konsekvenser*). För att möta upp eventuell påverkan på spridningskorridorer och för att gynna djur- och växtarters möjlighet att sprida sig planerar det att genomföras ett antal åtgärder. I Länsstyrelsens handlingsplan för Nationalstadsparken pekas följande ut som kan förstärka spridningszoner:

*”Om Nationalstadsparkens biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas är det särskilt viktigt att insatser görs för att bevara*

*och stärka spridningszoner och kärnområden. Exempel på lämpliga åtgärder är plantering av ek och lind inom områden där den naturliga föryngringen inte fungerar...”*

(Framtiden Nationalstadspark, Handlingsplan del 2, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2006)

Sedan samrådet har den delen av tillbyggnaden som ligger närmast tunnelbaneentrén förskjutits något och föreslås nu i direkt anslutning till den befintliga byggnaden. Detta innebär en breddning av spridningskorridoren jämfört med samrådet.

Inom planområdet ska nya ädellövträd planteras. Svenska arter ska planteras både på gröna tak och nya planteringsytor, främst ädellövträd och blommande och bärande buskar som gynnar pollinerande insekter.

Tak inom planområdet, befintliga som tillkommande, kan utformas som vegetationstäckta tak eller biotop tak för att underlätta spridningskorridoren.

### Omgivande miljö, park, gaturum

Gestaltningen av entréplatsen är viktig då det är en plats som passeras av många dagligen. Markbeläggning utanför entrén föreslås harmonisera med markbeläggningen mot tunnelbanan. Avsikten är att skapa en öppen miljö mellan huvudentré och Gärdets tunnelbanestation. Större glaspartier i bottenvåningen mot tunnelbaneentrén skapar en mer urban plats där kontakten mellan ute och inne, med ljus och överblickbarhet, bidrar till ökad trygghet.



*Vy från tunnelbaneentrén. Källa: DAP.*

### **Gator och trafik**

Inom detaljplaneområdet planeras det inte för några nya gator.

Antalet transporter till planområdet bedöms inte ändras i förhållande till dagsläget.

### **Parkering**

Bil- och cykelparkering kommer att ske i befintligt parkeringsgarage under huvudbyggnaden. Enligt Stockholms stads riktlinjer för cykelparkeringstal vid nyproduktion ska grundskolor och gymnasium ha 0,2 cykelparkeringsplatser per anställd och 30–70 cykelparkeringsplatser per 100 elever. Med en ökning från 500 till 700 elever och motsvarande ökning av personal blir behovet av cykelparkeringsplatser 227 (0,2 parkeringsplatser per 84 anställda och 30 parkeringsplatser per 100 elever).

Idag finns cirka 200 parkeringsplatser för cykel och 56 parkeringsplatser för bil. Det är möjligt att inrymma de ytterligare 27 cykelparkeringsplatserna genom att ersätta parkeringsplatser för bilar då dessa idag inte nyttjas fullt ut av verksamheten. Ingen cykelparkering planeras på förgårdsmark.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vattenförsörjning, spillvatten**

Byggnaden är ansluten till kommunalt vatten- och avlopp.

#### **El/Tele**

Angöring för el, tele och fiber sker via befintlig byggnad inom fastigheten österifrån från Värtavägen, via ledningar som tillhör Stockholm Exergi. Fjärrvärmeanslutning sker från samma anslutning. Befintligt läge kommer att fortsätta att utnyttjas, och befintliga ledningar beaktas.

#### **Avfallshantering**

Avfallshantering sker via garaget där det finns ett miljörum med sortering. Detta nås med fordon från garageinfarten och via hiss från byggnaden.

#### **Räddningstjänst**

Bricon AB har, på uppdrag av beställare, tagit fram ett brandtekniskt utlåtande gällande möjlighet för räddningsinsats vid tillbyggnad av befintlig byggnad.

I det allmänna rådet i BBR:s kap 5:721 Räddningsväg, regleras bland annat att avståndet mellan räddningsfordons uppställningsplats och byggnaden bör vara högst 50 meter.

Byggnaden är idag endast tillgänglig från Värtavägen. Avstånd

mellan möjlig uppställningsplats och befintliga entréer är idag mindre än 50 meter.

För den huskropp som planeras uppföras bakom befintlig byggnad kommer kravet på max tillåtet avstånd mellan uppställningsplats och angreppspunkt att överskridas. Bricon AB rekommenderar därför att slänten mellan byggnadens garagednfart på Värtavägen och den kommande byggnaden görs framkomlig genom att en trappa eller motsvarande anläggs. Idag är slänten avstängd med staket.

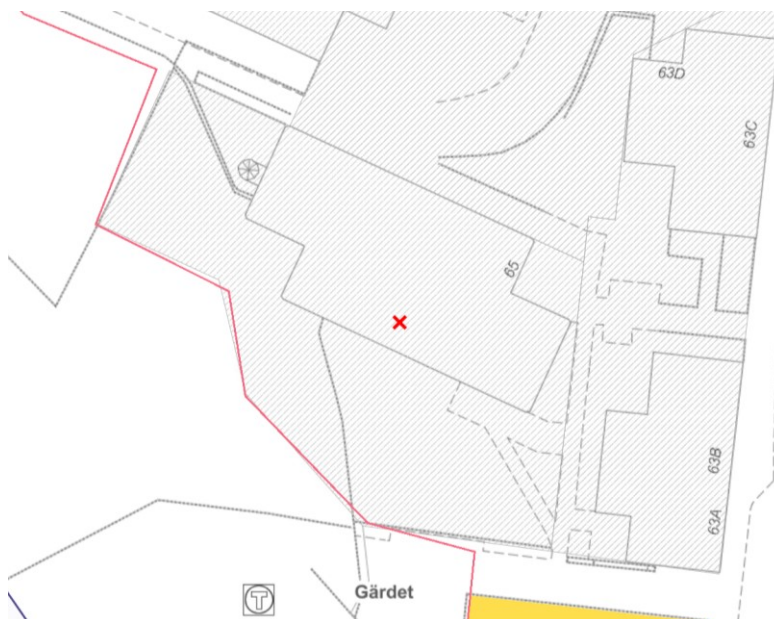
Om byggnaden kan nås via slänten och räddningstjänstens fordon ställas upp på parkeringsytan vid garagednfarten uppfylls krav på avstånd även för den tillbyggda delen.

Möjlighet till utrymning via utrymningstrappa föreslås i tillbyggnadens nordvästra del vilket i plankartan regleras genom bestämmelsen m1.

## Konsekvenser

Justering och fastställande av gränsen för Kungliga nationalstadsparken

Stadsbyggnadskontoret önskar fastställa gränsen för Nationalstadsparken i den del som berör fastigheten Smedsbacken 35. I samband med detta föreslås en precisering i förhållande till den övergripande gräns som redovisas i översiktsplanen. Det gäller gränsen längs fastighetens södra och sydvästra del där gränsen inte följer fastighetens gräns vilket har inneburit att en mindre yta av fastigheten kan bedömas hamna inom Nationalstadsparken. Stadsbyggnadskontoret föreslår att gränsen i denna del ansluts till nuvarande fastighetsgräns.



Gränsen för Nationalstadsparken i rött. Fastighet Smedsbacken 35:s utbredning i grått raster. Källa: Stockholm stads kart-program DPMMap.



Bedömning av påverkan på riksintresse Nationalstadsparken  
Planområdet angränsar till Kungliga nationalstadsparken, som är en viktig del i Stockholms övergripande ekologiska infrastruktur och hyser både kärnområden och spridningszoner. Den biologiska mångfaldens främsta utpekade värden i Nationalstadsparken är, både ur ett regionalt och nationellt perspektiv, knutna till ek och andra ädla lövträd.

Detaljplaneområdet är beläget inom en spridningszon som har högsta prioritet enligt Stockholms ekologiska infrastruktur. Inga gamla ädellövträd finns inom detaljplaneområdet, men de tre mindre lönnarna kommer att behöva fällas i samband med byggnation. I samband med exploatering försvinner även den gräsyta som fungerar som förgårdsmark i dagsläget. När tillbyggnaden bebyggs tas mark bevuxen med gräs och buskar i anspråk. Sedan detaljplanens samråd har placeringen av den föreslagna tillbyggnaden justerats och fått ett större respektavstånd till riksintresset och dess spridningszon.

Precis intill planområdet i nordöst finns en äldre ek som bedöms vara av stort värde. Ett plangenomförande bedöms inte direkt påverka eken, men kan eventuellt försämra spridningszonerna i och med att föreslagen bebyggelse skärmar av eken från det sammanhängande grönområdet i väster.

I samband med exploateringen ges dock möjlighet att förstärka planområdet ur naturmiljösynpunkt, genom föreslagna kompletteringar. Ny föreslagen växtlighet och en hög andel gröna ytor bedöms bidra till att förstärka planområdets ekologiska samband och spridningsvägar mellan planområdet och Kungliga nationalstadsparken.

SBK bedömer att planförslaget genom de föreslagna åtgärderna kompenserar för eventuellt förlorade miljövärden och inte skadar Nationalstadsparkens höga naturvärden.

Påverkan på riksintresse Nationalstadsparken – Detta säger Översiktsplan för Nationalstadsparken  
Stockholm stad har tagit fram en översiktsplan för Nationalstadsparken, som antogs 2009. Det aktuella detaljplaneområdet gränsar till det området som i Nationalstadsparken kallas *Gärdesstaden*. Om området står att:

*”Naturvärden som har betydelse för spridningsfunktionen återfinns främst inom Olaus Petriparken och parken på Gärdeshöjden samt på kvartermark norr om Tessinparken och utmed Lidingövägen. Inslaget av välbevarade naturmiljöer, även grova ädellövträd och barrträd, är här förhållandevis stort”* (sid, 60)



Detaljplaneområdet ingår i det området som beskrivs som Gärdeshöjden och har alltså närhet till det området inom Nationalstadsparken som beskrivs som betydelsefullt för spridningsfunktionen. I översiktsplanen för Nationalstadsparken står också att:

*”Från ekologisk synpunkt behöver den särskilt värdefulla naturmarken och vegetationen bevaras också på tomtmark. Samtidigt ställs andra anspråk på tomtmarken, som att anordna lekplatser, parkeringsplatser eller att få in mera ljus i lägenheterna. Ett starkt intresse är att utemiljön är attraktiv att vistas i. Avvägningen mellan dessa intressen handlar främst om områdets skötsel, vilket är respektive fastighetsägares ansvar”* (sid 61).

Stadsbyggnadskontoret tolkar detta som att det är fastighetsägarens ansvar att utemiljön bidrar till att förutsättningarna för väl fungerande spridningskorridorer gynnas. I och med föreslagna åtgärder bedömer kontoret att detta är möjligt.

### **Undersökning om 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.

### **Miljö kvalitetsnormer för vatten**

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Lilla Värtan för vilken fastställda miljö kvalitetsnormer ska följas.

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Föroreningsberäkningar visar att belastningen ökar marginellt eller är densamma för de flesta ämnen, men dessa resultat är osäkra. Ökad belastning från

området kan motverkas. Det liksom att de utpekade ämnen som behöver minska i recipienten inte förknippas med markanvändning i planområdet gör att förändring enligt planförslaget inte bedöms påverka möjligheten för att nå uppsatta miljö kvalitetsnormer för Lilla Värtan.

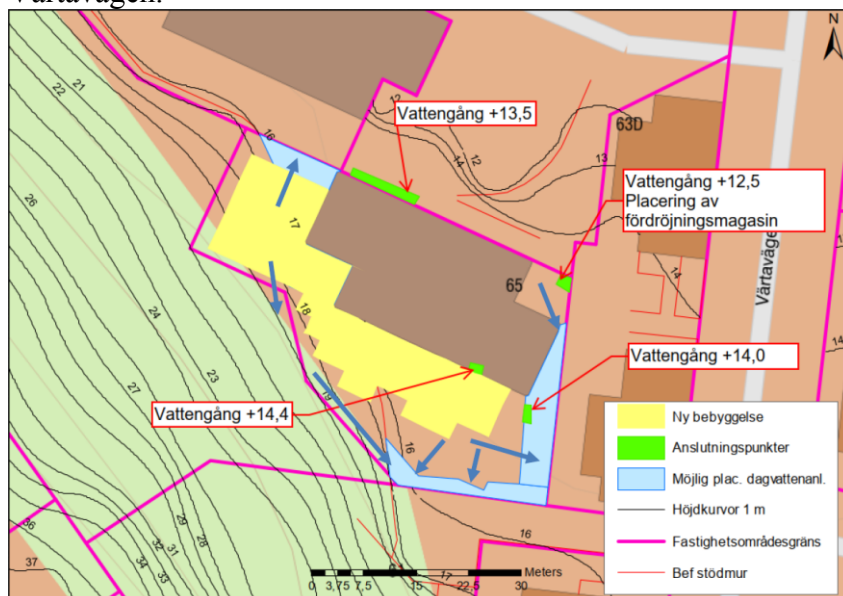
Rening kommer ske med regnbäddar där det antas att 80% av nederbörden kommer att renas.

### Dagvatten

Tyréns har, på uppdrags av beställare, tagit fram en dagvattenutredning för detaljplaneområdet. Dagvattenutredningen har reviderats efter samråd enligt synpunkter från bland annat Länsstyrelsen.

Med föreslagen dagvattenlösning med växtbäddar och fördröjningsmagasin kommer flödet till dagvattennätet från planområdet bibehållas.

Befintliga tak är fortsatt anslutna till nuvarande förbindelsepunkt. Föreslagen växtbädd med tillräckligt bra reningseffekt bör ha ett filtermaterial på minst 0,45m tjocklek, för att nå föreslagna tömningstid mellan 6-12h. Uppskattningsvis uppgår totalt anläggningsdjupet till ca 0,8–0,9m. Regn större än 20 mm kommer att brädda och bräddningen rekommenderar ledas mot Värtavägen.



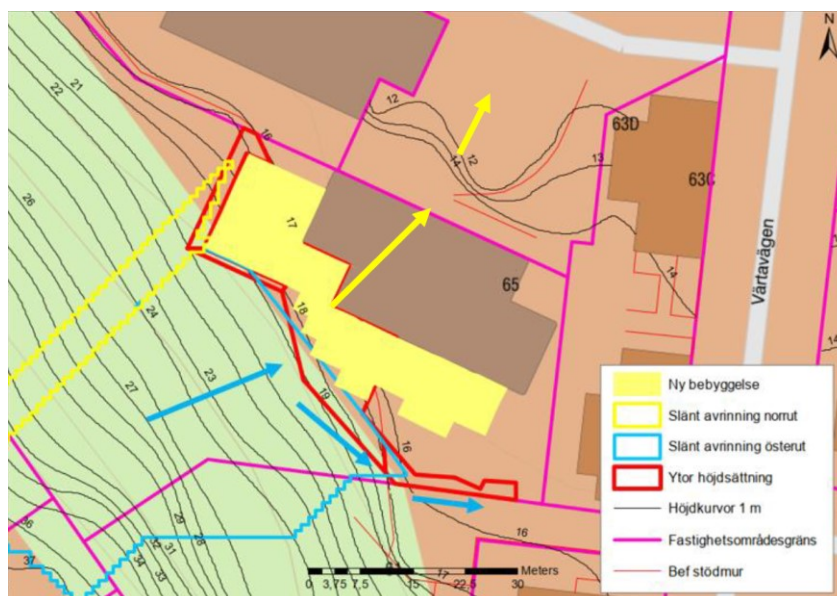
*Förslag på dagvattenhantering, ytor där växtbäddar kan placeras. Avrinning till anläggningarna visas med pilar. Vattengångar som är angivna för anslutningspunkterna i höjdsystem RH2000. Källa: Tyréns.*

I dagvattenutredningen visar föroreningsberäkningar utifrån schablonhalter att mängderna föroreningar från området ökar

marginellt för de flesta ämnen efter omdaning med rening av nya takytor och väg i växtbädd. Detta beror troligen på ökningen av takyta i området. Om inerta material väljs för taket blir belastningen lägre. En ökning skulle också kunna minskas genom att utöka växtbäddsyta. I utredningen konstateras att då planområdet är förhållandevis litet och schablonhalterna baseras på mätningar i dagvatten från större ytor så är föroreningsberäkningarnas resultat osäkert.

På grund av fördröjning och lågt flöde från dräneringsledningar i växtbäddarna, samt att dragning av ledningar runt byggnaderna kommer att medföra kostsam sprängning i slänten föreslås koppling av vattnet till interna VVS-ledningar.

Fastigheten har idag instängda områden där vatten kan ansamlas. När den nya byggnationen tillkommer så minskas ytterligare yta som vatten kan ställa sig vid. Detta påvisar att ytliga avrinningsvägar är av stor vikt. Samtliga ytliga avrinningsvägar skall vara utförda av permeabla skikt så vattnet ytterligare fördröjs.



*Avrinningsområden och flödesriktningar vid extrema regn, framtida förhållanden. Källa: Tyréns*

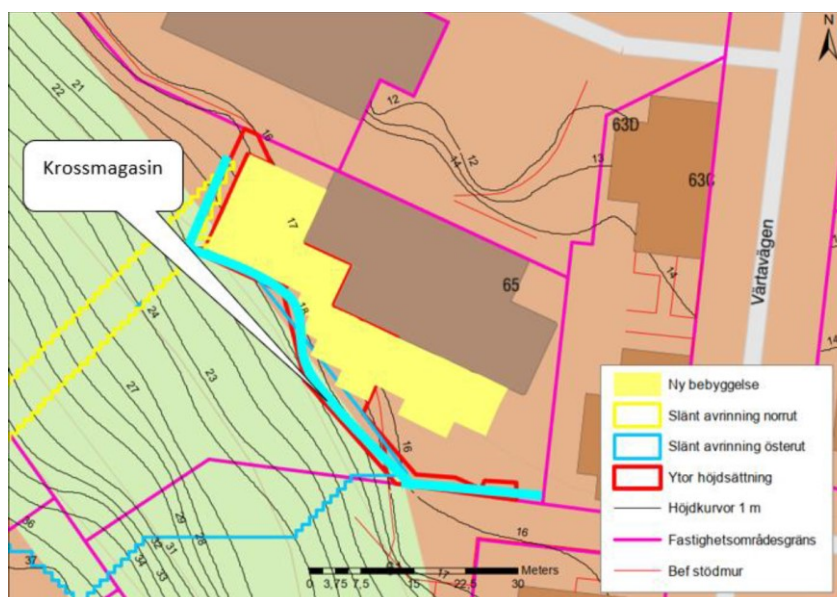
Om befintlig grusyta fungerar som ett utjämningsmagasin för inkommande dagvatten/grundvatten från bergsslänten i väster bör inte växtbäddar placeras här. Enligt Stockholms skyfallskartering så är grusytan belägen i en markant lågpunkt.

För att ta hand om eventuella skyfall föreslår utredningen två krossmagasin med makadam vilka bör placeras vid befintlig stödmur och vid nya byggnads fasad. Magasinen ska vara de

lägsta punkterna i området så att de kan leda bort vatten, men också lagra hela volymen vatten från 100-årsregnet. Utjämningsmaterial bör inte vara täta moränmaterial, vilket har för långsam infiltrationskapacitet. Rekommenderat material är singel eller makadam.

De befintliga taken har idag en avgränsande kant som är betydligt högre än de 3 cm som ett 10 minuters 100-årsregn ger upphov till. Därmed finns det inget ytterligare behov av att öka den volymsutjämnande förmågan på de befintliga taken.

Tillgänglig yta för dagvattenhantering uppskattas till cirka 170 m<sup>2</sup>. Dagvatten från nya takytor ska med stuprör ledas ut på markytan samt med medveten höjdsättning föras mot avsedd regnbädd för utjämning och rening. Regnbäddar föreslås på de ytor där så är möjligt. Större mängder dagvatten bör fördröjas igenom höjdsättning så vattnet bromsas upp vid ytavrinning, bort från fasader. I första hand skall vattnet styras ut mot Värtavägen i öst, längs gångvägen från tunnelbaneuppgången.



*Krossmagasinens placering. Källa: Tyréns.*

### Geoteknik

Med hänsyn till de geotekniska förhållandena inom planområdet anses det inte erfordras någon särskild planbestämmelse till detaljplanen. Marken bedöms som lämplig för planerad byggnation ed avseende på geotekniska förhållanden.

Topografin inom fastigheten, befintliga jordlagerförhållanden och närhet till bergytan innebär att det inte finns risk för ras eller skred varken i nuläget eller efter att planerad utbyggnad uppförts.

**Natur**

Den skyddsvärda eken norr om detaljplanen området bedöms inte påverkas av ett plangenomförande.

**Landskapsbild/ stadsbild**

De föreslagna förändringarna innebär en förtätning i området som påverkar omgivande bebyggelse. Utformningen av de tillkommande volymerna har valts för att minimera påverkan på bostadsbebyggelsen i omgivningen. Träd planteras mellan tillkommande volym och bostadsbebyggelsen.

**Tillgänglighet**

Ny bebyggelse planeras så att de uppfyller tillgänglighetskraven som de uttrycks i svenska nybyggnadsregler, där alla tillkommande bostäder och utemiljöer ska göras tillgängliga för människor med funktionshinder; rullstolsburna och andra grupper. Detta innebär exempelvis att alla bostadshus om tre eller fler våningar ska utföras med hiss och att utemiljöer inte får ha lutningar större än 1:20. Alla verksamheter som vänder sig mot allmänheten ska vara tillgängliga för alla, det innebär bland annat automatiska dörröppnare, ramper, räcken, ringklockor och kontrastmarkeringar. Detta hanteras vidare i bygglovsprocessen.

**Störningar och risker****Buller**

Enligt stadens bullerkartering varierar nivåerna inom planområdet mellan 40–59 dBA ekvivalent nivå. Planförslaget innebär inte en ökning av trafik vilket gör att dagens bullernivåer inte tros öka.

Enligt Naturvårdsverkets vägledning om bullernivåer på skolgårdar framgår det att ljudnivån för vistelseytor inom skolgårdar inte bör överstiga 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. De delar av fastigheten där det är möjligt att använda som skolgård är de södra, vilka även är de mest lämpliga ur bulleravseende då bullernivåerna inte överstiger 50 dBA ekvivalent. Tillbyggnadens takterrasser som avses användas som friyta för elever och personal föreslås även de i söderläge.

**Översvämningsrisker**

Stockholms skyfallsmodell visar på risk för översvämning vid ett 100årsregn med ett vattendjup på 0,1–0,3 m i områdets västra och södra del och risk för vattendjup med 0,3–0,4 m i områdets



nordvästra del. Dessa lågpunktsområden kommer genom planförslaget att bli bebyggda.

#### Farligt gods

Farligt gods får inte föras längs Värtavägen men Tegeluddsvägen är utpekad som sekundär led för farligt gods. Enligt Länsstyrelsens riktlinjer ska riskhanteringsprocessen beaktas i framtagandet av detaljplaner inom 150 meters avstånd från farligt gods-leder. Skyddsavståndet för gymnasieskola/kontor är 75 meter från väggkant. Byggnaden ligger idag cirka 70 meter från Tegeluddsvägens väggkant och marken lutar uppåt mot planområdet. Detta kombinerat med att möjligheterna till utrymning är goda gör att kontoret bedömer att risknivån inte är förhöjd.

#### Ljusförhållanden

En skuggstudie har tagits fram av DAP. Tillbyggnaden i nordväst som tillåts i sex våningar ligger avskilt från omkringliggande bebyggelse och kommer endast vid vårdagjämning kl. 12 skugga byggnaden bakom, om än i mindre omfattning. Tillbyggnaden i söder tillåts endast i en till två våningar och skuggar inte någon intilliggande bebyggelse eller det öppna rummet mellan skola och Gärdets tunnelbanestation.

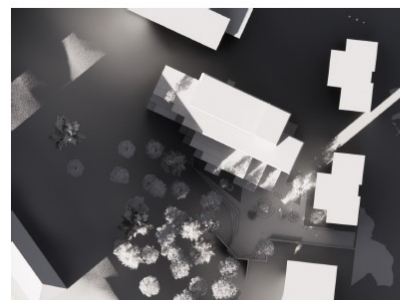
Solstudien visar fyra klockslag under datumet 20 mars, vårdagjämning år 2020



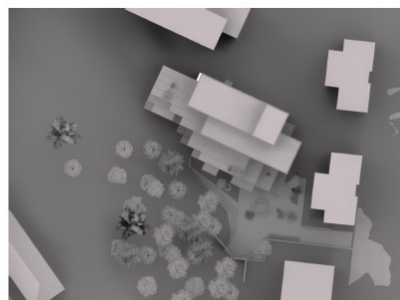
KL 9.00



KL 12.00



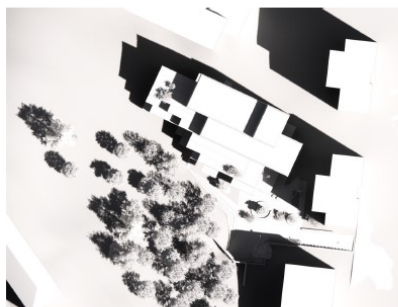
KL 15.00



KL 18.00



Solstudien visar fyra klockslag under datumet 20 juni, sommarsolstånd år 2020



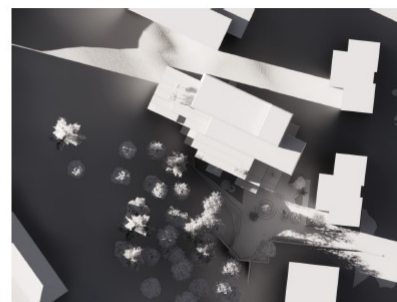
KL 9.00



KL 12.00



KL 15.00



KL 18.00

*Skuggstudie vårdagjämning och sommarsolståndet, DAP*

### Barnkonsekvenser

Gymnasieskolan behöver idag tillgång till fler undervisningslokaler och bättre matsal. Enligt planförslaget kommer elever och personals lokaler förbättras och utökas. Tillgången till kollektivtrafik är god med närhet till tunnelbana- och busslinje, så skolan blir lättillgänglig för många ungdomar inom Stockholm. Gymnasieskolan ligger även i nära anslutning till Gärdets grönområde.

Planförslaget möjliggör för takterrasser som kan nyttjas som friytor för elever och personal på skolan.

### Tidplan

Samråd Q2-Q3 2019

Granskning Q3 2020

Antagande Q4 2020

### Genomförande

#### Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Exploator ansvarar för genomförandet av detaljplan.

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för

myndighetsutövning vid bygglovsprövning och bygganmälan.

#### Huvudmannaskap

Planområdet består av en enskild fastighet som planläggs för skola och centrumverksamhet, det är således ingen allmän platsmark inom detaljplanen.

#### Avtal

Planavtal har tecknats mellan stadsbyggnadskontoret och Fastighets AB Smedsbacken 35 avseende kostnader för detaljplanens framtagande.

### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att del av den befintliga stadsplanen P1 8141 som anger R, byggnadskvarter med kommersiellt ändamål, delvis upphör att gälla inom planområdet.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

#### Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden

Planområdet består av fastigheten Smedsbacken 35 som ägs av Fastighets AB Smedsbacken 35. Fastigheten ingår i samfällighet Smedsbacken S:34 (som ligger utanför planområdet), som bland annat reglerar garageentrén som ligger norr om Smedsbacken 35.

#### Användning av mark

Fastigheten nyttjas idag som skolfastighet och kommer att fortsätta nyttjas för samma ändamål.

#### Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning mm prövas vid lantmäteriförrättning. Planen möjliggör att inom planområdet betecknade användningsområde med bokstäverna S1CK att dessa olika användningsändamål kan separeras i olika fastigheter genom tredimensionell fastighetsbildning.

### **Ekonomiska frågor**

#### Vatten och avlopp

Fastigheten är och kommer fortsätta vara ansluten till kommunalt vatten- och avloppsnät.

#### Gatukostnader

Exploater bekostar markbeläggning och belysning inom den anslutande torgytan vid Gärdets tunnelbanestation.

El och tele m.m.

Angöring för tele, fjärrvärme och fiber via befintlig byggnad inom fastigheten österifrån från Värtavägen.

### **Tekniska frågor**

#### **Vatten och avlopp**

Fastigheten är ansluten till kommunalt vatten- och avlopp. Kapacitet finns för tillkommande bebyggelse.

#### **Dagvatten**

Exploatör ansvarar för att hantera dagvatten inom sin enskilda fastighet. Växtbäddar och dagvattenmagasin föreslås anläggas för att hantera dagvattnet.

#### **El/Tele**

Fastigheten är anslutet till el, tele och Fiber. Befintliga anslutningspunkter ska utnyttjas.

#### **Fjärrvärme**

Fastigheten är ansluten till fjärrvärmenätet.

#### **Grundläggning och vibrationer**

Strax söder om fastigheten Smedsbacken 35 ligger en entré till Gärdets tunnelbanestation. Vid grundläggningsarbeten kommer hänsyn tas till gångtunneln och kontakt ska tas med Trafikförvaltningen i god tid innan arbetena startar.

SL har inga anläggningsdelar som ligger närmare än gångtunneln och inom/under aktuell fastighet har SL ingen anläggning.

#### **Angöring under byggske**

Vid tillbyggnad inom fastigheten behöver arbetsplatsen avgränsas med byggstängsel. Avstängningen kan göras utan att påverka framkomligheten till tunnelbaneentrén men arbetsväg till fastigheten kan behöva anläggas längs med den gångväg som leder från Värtavägen till tunnelbaneentrén. Den allmänna gångvägens bredd får inte understiga 3,5 meter under byggskedet.

I och med att tillbyggnaderna till stor del sker på mark som är underbyggt med garage, bedöms schaktmassorna vara små. Detta gör att bortforsling kan göras med små maskiner som kan röra sig inom arbetsplatsområdet utan att påverka gångvägen mot tunnelbanan. Tornkran som kan serva båda utbyggnaderna kan placeras rakt ovanpå infart till garaget på norra sidan av fastigheten. På så sätt kan byggmaterial fraktas till de båda byggplatserna effektivt.

**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 5 från den dag detaljplanen vinner laga kraft.