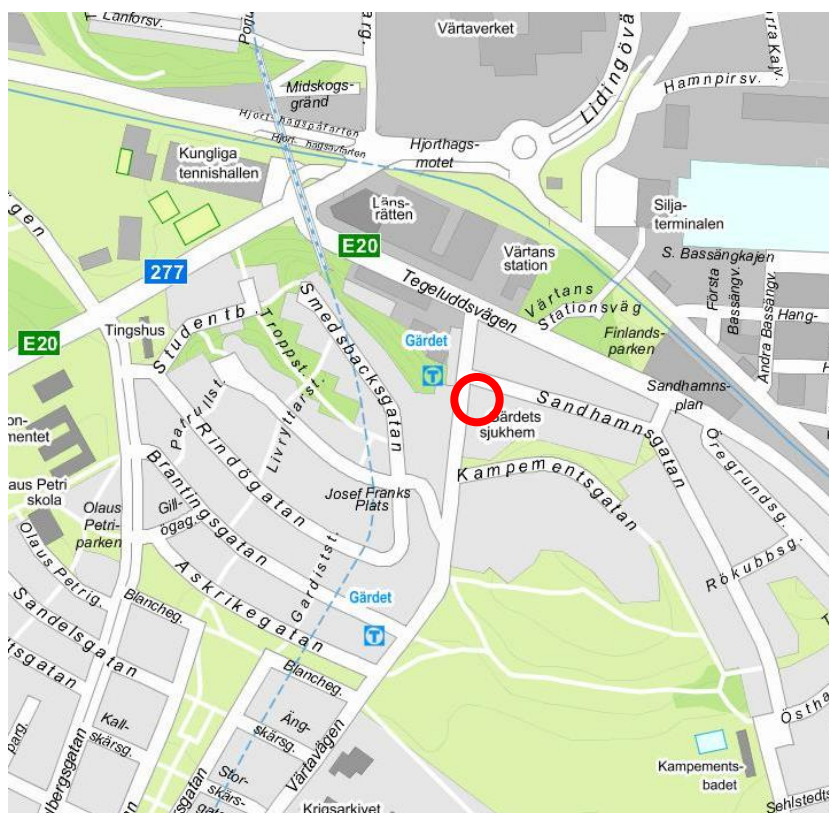


## Planbeskrivning

### Detaljplan för Rio 7 mm i stadsdelen Ladugårdsgärdet, Dp 2017-18576



Ungefärlig placering av planområdet markerat i rött.

#### Stadsbyggnadskontoret

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

## Sammanfattning

### Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planen är att möjliggöra för nytt studentbostadshus med cirka 100 lägenheter på del av fastigheten Rio 7, att ge Värtavägen en tydligare karaktär av stadsgata samt att öka möjligheterna till handelslokaler nära Gärdets tunnelbanestation. Behovet av studentbostäder är mycket stort i Stockholmsområdet och är ett prioriterat mål för stadens utveckling. Det kollektivtrafikhärläget vid Gärdets tunnelbanestation gör en lokalisering av studentbostäder till planområdet som mycket intressant. Planen ska dessutom reglera byggnadsvolym och gestaltning på lämpligt sätt för att på bästa sätt anpassa den nya byggnaden till norra Gärdet men framförallt till befintligt hus "Fyrtalet" och närmiljön. I planen tar landskapsutformningen fasta på tanken om naturnära bebyggelse i staden, som är den funktionalistiska stilen "hus i park". Samtidigt vidareutvecklas platsen för att uppfylla dagens och framtidens behov. Möjligheten att utveckla gemensamma ytor som bidrar till möte och rörelse tas tillvara.

Ett vidare syfte med planarbetet är att bekräfta befintlig byggrätt och markanvändning samt införa skyddsbestämmelser som skyddar den befintliga byggnadens kulturhistoriska värden.

### Miljöbedömning

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

### Tidplan

Följande tidplan har bedömts för den fortsatta detaljplaneprocessen:

Granskning	9 juni -17 augusti 2021
Antagande i SBN	Q4 2021

## Innehåll

<b>Sammanfattning.....</b>	<b>2</b>
Planens syfte och huvuddrag .....	2
Miljöbedömning .....	2
Tidplan .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>5</b>
Handlingar .....	5
Planens syfte och huvuddrag .....	5
Plandata .....	6
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska förhållanden .....	9
Hydrologiska förhållanden .....	9
Dagvatten .....	10
Befintlig bebyggelse .....	10
Stadsbild .....	13
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	15
Offentlig service .....	18
Kommersiell service .....	18
Gator och trafik .....	18
Störningar och risker .....	19
<b>Planförslag .....</b>	<b>20</b>
Ny bebyggelse .....	21
Befintlig bebyggelse .....	24
Lokaler och bostäder .....	28
Gårdsmiljö .....	30
Gator och trafik .....	32
Teknisk försörjning .....	34
Gestaltungsprinciper .....	36
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>45</b>
Undersökning om betydande miljöpåverkan .....	45
Naturmiljö .....	46
Dagvatten .....	46
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	47
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	47
Störningar och risker .....	50
<b>Tidplan .....</b>	<b>54</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>54</b>
Organisatoriska frågor .....	54
Verkan på befintliga detaljplaner .....	54
Fastighetsrättsliga frågor .....	55
Ekonomiska frågor.....	56

Tekniska frågor.....	56
Genomförandetid.....	57

## 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:

- *Kulturmiljöutredning* (Tyréns, reviderad 2021-04-21)
- *Trafikbullerutredning* (Acad, reviderad 2021-05-31)
- *Utlåtande angående vibrationsrisk* (Geosigma, 2018-09-10)
- *PM Natur* (Ekologigruppen AB, reviderad 2021-04-20)
- *Dagvattenutredning* (Ekologigruppen AB, reviderad 2021-01-11)
- *Rapport status grundläggning* (Byggnadstekniska Byrån, 2020-12-22)
- *Översiktlig miljöteknisk markundersökning* (Geosigma AB, reviderad 2020-12-16)
- *Solstudie* (Sandell Sandberg, reviderad 2021-05-26)
- *Sakkunnigutlåtande om brandskydd* (Brandskyddslaget, 2020-10-22)
- *Sakkunnigutlåtande om brandskydd(skyfall)* (Brandskyddslaget, 2020-12-17)

#### Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret i samarbete med fastighetsägaren Stiftelsen Stockholms studentbostäder, SSSB. Projekterande arkitektkontor är Sandell Sandberg, Ekologigruppen samt Paju Arkitektur och Landskap.

### Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planen är att möjliggöra för nytt studentbostadshus med cirka 100 lägenheter på del av fastigheten Rio 7, att ge Värtavägen en tydligare karaktär av stadsgata samt att öka möjligheterna till handelslokaler nära Gärdets tunnelbanestation. Behovet av studentbostäder är mycket stort i Stockholmsområdet och är ett prioriterat mål för stadens utveckling. Det kollektivtrafiknära läget vid Gärdets tunnelbanestation gör att en lokalisering av studentbostäder till planområdet blir mycket intressant. Planen ska dessutom reglera den nya

byggnadsvolymen och gestaltning på lämpligt sätt. Syftet med planen är också att bekräfta befintlig bygggrätt och markanvändning samt införa skyddsbestämmelser som skyddar den befintliga byggnadens kulturhistoriska värden.

## Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Fastigheten Rio 7 är belägen i korsningen av Värtavägen och Sandhamnsgatan inom stadsdelen Ladugårdsgärdet. Området som är aktuellt för planläggning är ca 2600 kvm varav ca 500 kvm är redan bebyggd med ett lamellhus. Fastigheten ägs av Stiftelsen Stockholms studentbostäder, SSSB.



Planområdet är markerat med rödstreckad linje. Fastigheten Rio 7 är markerad med ljus blå. Befintlig byggnad inom Rio 7 är markerad med mörk blå.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I översiktsplan för Stockholm antagen av kommunfullmäktige den 19 februari 2018, ingår planområdet i område där kompletteringar kan provas. Kompletteringar inom projektområdet kan provas inom ramen för befintlig markanvändning och med utgångspunkt i kunskap om nuvarande karaktär, kvaliteter och behov. Vissa kompletteringsmöjligheter finns i stadsdelen, till exempel längs Värtavägen som är utpekad som ett strategiskt viktigt samband för att uppnå målet om en sammanhängande stad. Kopplingar kan ske via olika typer av åtgärder som att utveckla stadsrum med byggtande, parkstråk,

aktivitetstråk, målpunkter och omvandlande gator. De strategiska sambanden kompletterar urbana stråk samt lokala kopplingar.

#### Detaljplan

För platsen gäller detaljplan Pl 7560, fastställd 1980.

Detaljplanen anger bostadsändamål preciserat som studentbostäder. Högsta antal våningar är 7. Markområdet kring bebyggelsen får inte bebyggas, men delar av tomten har underbyggnadsrätt för garage. Planen anger ingen skydd av kulturvärden.

#### Kommunala beslut i övrigt

Stadsbyggnadskontoret beslutade 2018-02-22 § 11 att uppdra åt kontoret att påbörja planarbete för fastigheten Rio 7 i enlighet med stadsbyggnadskontorets tjänsteutlåtande.

#### Riksintressen

Fastigheten är belägen inom riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården. Värdekärnan för riksintresset utgörs av bebyggelsen kring Tessinparken och Gärdeshöjden.

#### Kulturhistorisk klassificering

Fastigheten är markerad med blått på Stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta, vilket innebär att den har ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde som motsvarar fordringarna för byggnadsminnen. En konsekvensanalys av förslaget har upprättats (Tyréns, 2021-04-21) för att belysa de konsekvenser för kulturhistoriska värden som kan uppstå vid förändringar i den fysiska miljön.

#### Plan-och bygglagen

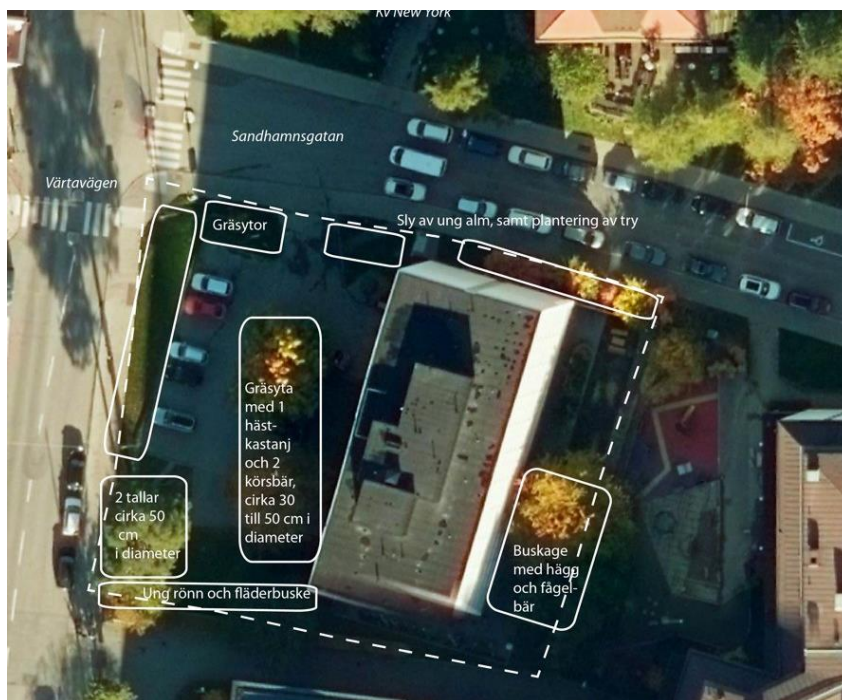
Stadsbyggnadskontoret bedömer, med stöd av Stadsmuseets klassificering och med anledning av att planområdet är beläget inom riksintresset för kulturmiljövården, att bestämmelserna om skydd mot förvanskning enligt 8 kap.13 § plan- och bygglagen (PBL) aktualiseras för fastigheten.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

Naturmarken inom planområdet består av en gräsmatta på västra sidan av befintligt hus, med två väl uppvuxna tallar, två körsbärsträd/fågelbär, en hästkastanj, två unga rönnar, och en fläderbuske. På östra sidan finns ett buskparti med hägg och fågelbär, samt ett par planteringar med perenner. Framför huset finns ett smalt buskparti mot Sandhamnsgatan med almsly och try. I övrigt består tomten av befintligt hus, samt stensatta eller asfalterade infarts- och parkeringsytor.



*Kartan visar aktuell fastighet med befintlig byggelse och inslag av naturmark.*

#### Naturvärden

Planområdet ligger utanför, men i nära anslutning till Kungliga Nationalstadsparken, i den smala bebyggda midja som förbinder södra och norra Djurgården.

Nationalstadsparken är ett av Stockholms och länets viktigaste områden med stora ekar och en lång rad skyddsvärda arter som är beroende av såväl själva ekarna, men också av att det i landskapet finns ekar på lagom avstånd från varandra, för att



arterna skall kunna sprida sig och hitta emellan, så kallade ekologiska spridningssamband, eller habitatnätverk.

På platsen där ett nytt hus planeras finns idag inga ekar, och området bedöms därför ha en begränsad betydelse för eklevande arter, eller för stadens habitatnätverk för ek. Träden på platsen, körsbär, tall och hästkastanj bedöms dock ha ett visst visuellt värde för fåglar och vissa flygande insekter som orienterar sig med synen när de rör sig mellan olika natur- eller grönytor i staden. Träden har också ett lokalt värde på platsen då de är uppvuxna med vida kronor som erbjuder livs- och födosökmiljöer till fåglar och insekter. Ett Natur-PM har tagits fram (Ekologigruppen, 2021-04-20) för att beskriva naturförutsättningarna inom kvarteret och hur ett nytt hus kan påverka dessa förutsättningar.

#### Rekreation och friluftsliv

Ladugårdsgårdets omfattande grönområde ligger ca 300 meter ifrån planområdet och Östermalms IP ligger ca 1 km ifrån planområdet och ytterligare 200 meter bort finns Lill-Jansskogen. Ca 600 meter ifrån planområdet finns också Tessinparken.

### Geotekniska förhållanden

#### Markförhållanden

Marken inom det aktuella planområdet består till största delen av urberg som delvis täcks av morän. Inslag av postglacial lera finns i den västra delen av fastigheten.

Vid byggnation av bostäder på lermark intill vägar finns risk för att passerade trafik orsakar vibrationer i byggnaderna. Det bör därför säkerställas att byggnaden grundläggs och konstrueras på sådant sätt att markvibrationer inte sprids till byggnaderna. Vibrationer i byggnaden bör underskrida komfortriktvärde 0,4 mm/s (Svensk standard SS 460 48 61). Risken för spridning av markvibrationer till planerad byggnad har undersökts (Geosigma 2018-09-10).

### Hydrologiska förhållanden

#### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Lilla Värtan. Lilla Värtan uppnår ej god

kemisk status och har otillfredsställande ekologisk status. Miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten är satt till måttlig ekologisk status 2027 och god kemisk ytvattenstatus med undantag av följande ämnen: bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföroreningar. För antracen och tributyltenn föreningar finns undantag till 2027.

### **Dagvatten**

Idag rinner ytvatten inom fastigheten till flera brunnar belägna inom fastigheten samt till brunnar belägna i angränsande vägar. Ytvatten som ansamlas på taket går troligtvis via inbyggda stuprör direkt till befintligt dagvattenledningsnät som mynnar i Lilla Värtan. En dagvattenutredning har tagits fram (Ekologigruppen 2021-01-11) för att utreda befintlig och blivande dagvattensituation samt för att ge förslag på dagvattenhantering för planerad exploatering.

### **Befintlig bebyggelse**

Fastigheten Rio 7 är idag bebyggd med ett studentbostadshus kallat Fyrtalet som byggdes under åren 1965-1966 efter ritningar av arkitekten Leònie Geisendorf. Namnet Fyrtalet härör från den ursprungliga planeringen med fyra likadana hus längs med Sandhamnsgatan, men enbart ett kom till utförande.



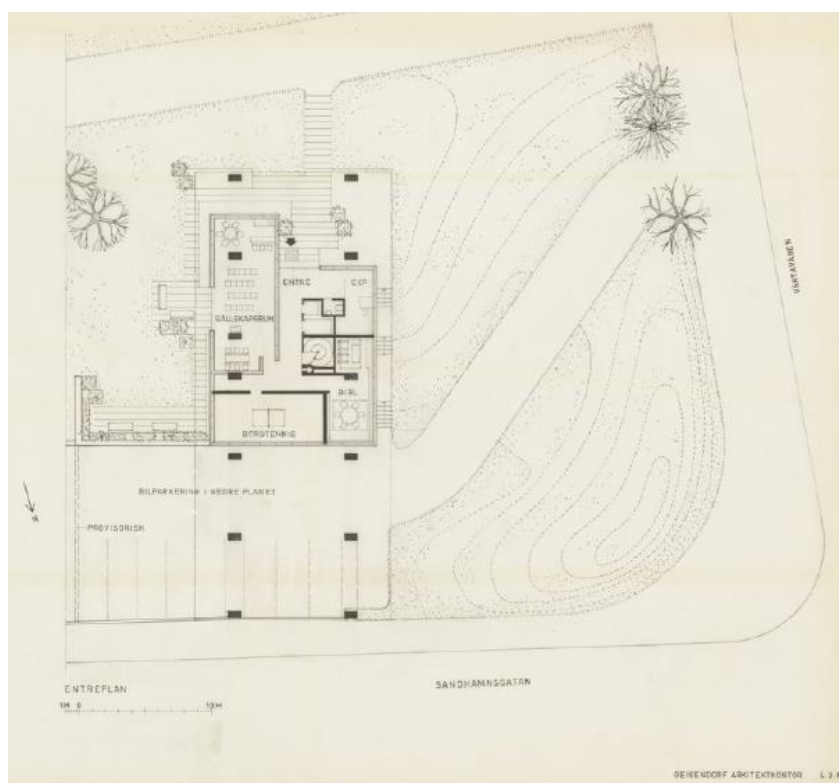
*"Fyrtalet" sett från Värtavägen.*

Byggnaden uppfördes i sju våningsplan, delvis vilandes på betongpelare (Pilotis) och delvis på en djupt indragen tegelbas. Kopplingen till Le Corbusiers brutalistiska formspråk med sin

indragna bottenvåning, pilotospelare i brädgjuten betong, och sina bostadsvåningar med fönsterband och modernistiska stil är tydlig.

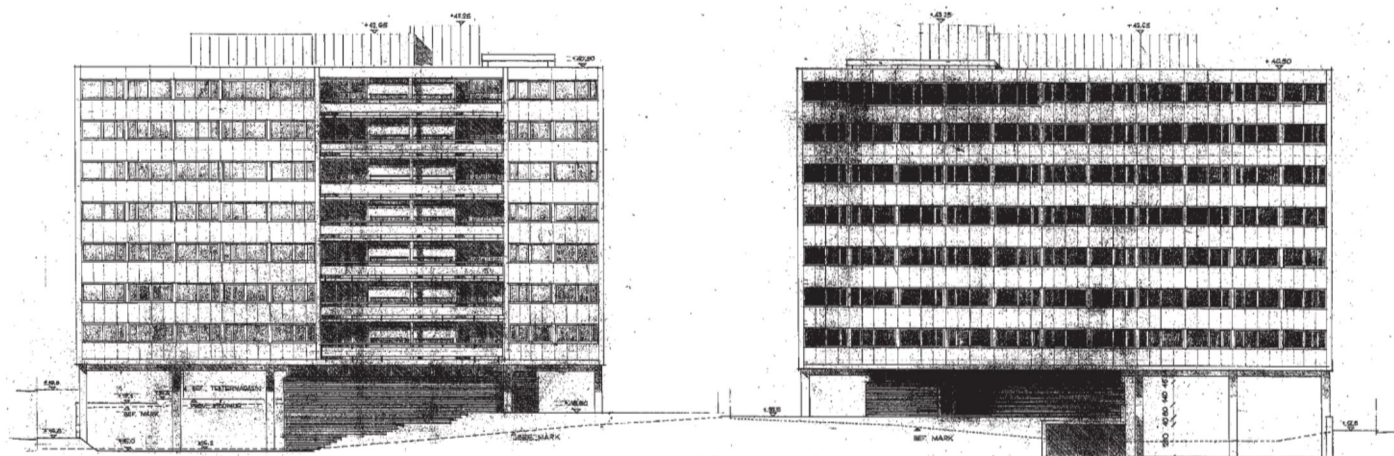
Fyrtalet gavs medvetet en avvikande relation till gatan och till omgivande bebyggelse vilket gör att byggnaden upplevs som ett arkitektoniskt landmärke och en solitär i området. Den kuperade förgårdsmarken mellan Fyrtalet och gatan utgör en betydelsefull del av Leonie Geisendorf arkitektoniska ursprungidé.

Originalutförandet med en sneddad infart omgiven av gräsytor och enstaka friväxande lövträd har dock sedan tidigare förändrats till dagens förhållande.

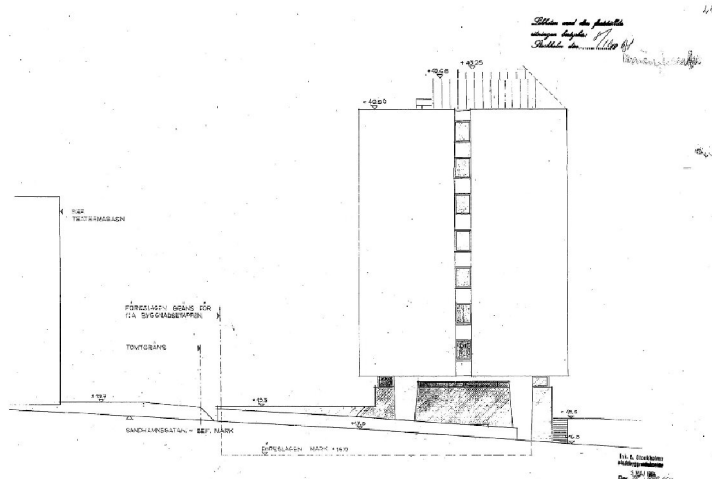


*Entrévåning och landskap i sitt originalutförande. 1968, Geisendorf Arkitektkontor. Bild från digitalt museum.*

Den i sammanhanget ganska stora parkeringsplats som i dagsläget finns mellan studentbostadshuset och Värtavägen fanns på plats år 1975, liksom tillfarten från Sandhamnsgatan, men det är oklart om dessa delar är ursprungliga. Förändringar har också skett på bakgården i öster där grusade ytor och nya planteringslådor i betong har tillkommit, liksom sekundära stålräcken mot gata och garage. Den mönstergjutna betongmuren mot Sandhamnsgatan är däremot ursprunglig. Ursprunglig trappa utmed västra fasaden är idag borttagen och pelarrummet vid infarten till garaget har asfalterats.



*Originalritningar, 1964, Geisendorf  
arkitektkontor. SBK.  
Gatufasad mot Värtavägen.  
Gårdsfasad mot öster.  
Gavelfasad mot Sandhamnsgatan.*

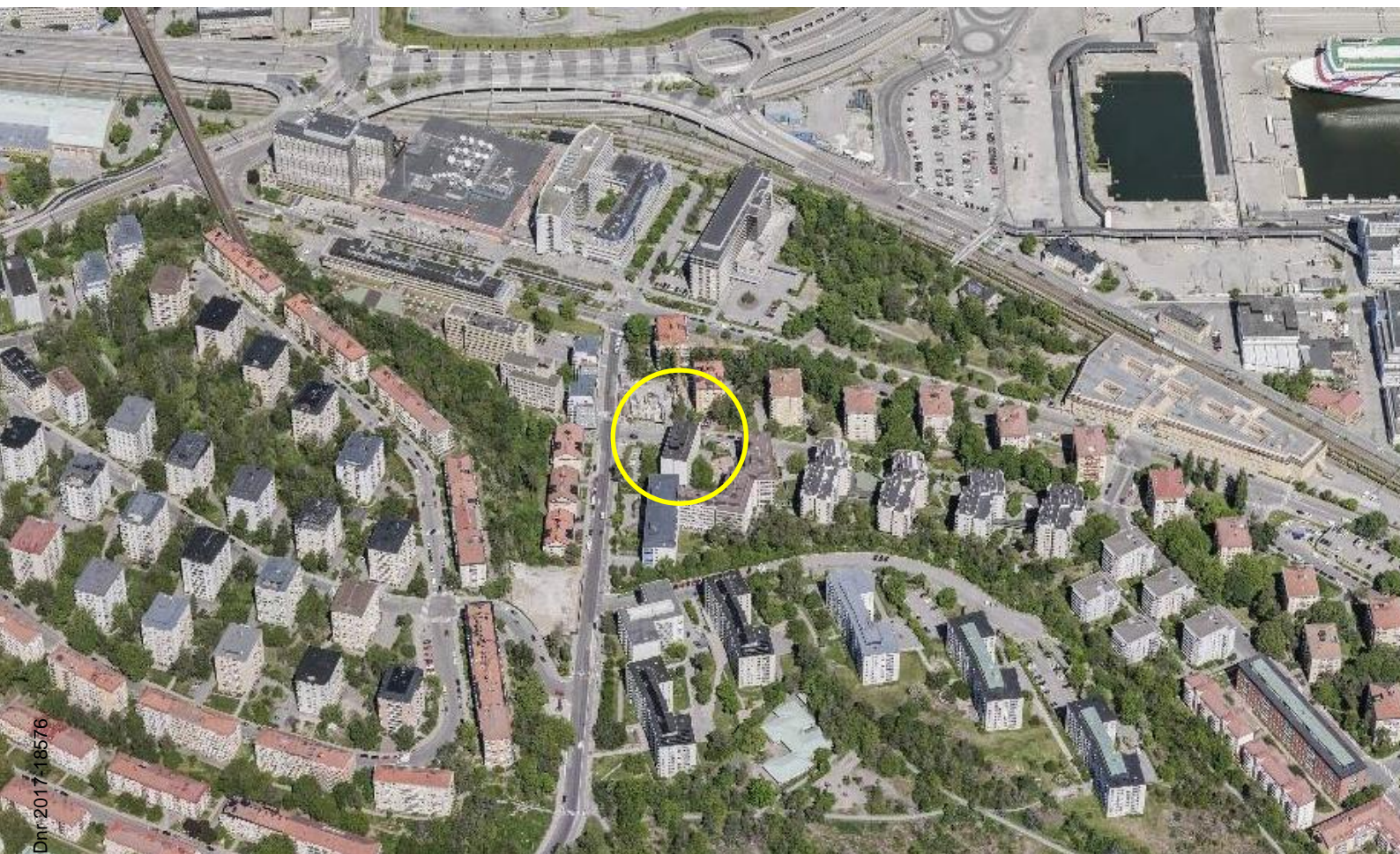


Utöver utemiljön har byggnaden förändrats både exteriört och interiört. Utvändigt skedde den största förändringen i samband med fasadrenoveringen och tilläggsisoleringen som genomfördes på 1990-talet. Förändringen innebar en ökad tjocklek på 10 cm och att stora delar av det ursprungliga fasadmaterialet samt fönster och dörrar byttes ut i bostadsvåningarna. År 2011 skedde ytterligare utvändiga förändringar då nya vita aluminiumfönster tillkom på både gatu- och gårdsfasad i samband med att bottenvåningen inreddes med ytterligare studentlägenheter.

Förutom dessa förändringar har vid något tillfälle ursprungligt entréparti på södra gaveln bytts ut mot ett nytt i brunloxerad aluminium, dock med likartad indelning. Även gårdsdörren är bytt, i detta fall mot en blåmålad glasad trädörr. I garaget under norra gaveln har ursprungliga dörrar och portar bytts, och ett fasadparti i betong har övermålat i vitt. Ursprungliga belysningsarmaturer i undertak har tagits bort eller ersatts.



## Stadsbild



*Flygbild över området kring Värtavägens norra del mot Tegeluddsvägen. Rio 7 markerat i gult.*

Bebyggelsen i närområdet är brokig och har uppförts under ett spann i flera decennier. Särskilt längs Värtavägens norra del mot Tegeluddsvägen är det tydligt att bebyggelsen har tillkommit i olika skeden med olika arkitektur-och planeringsideal. Bebyggelsens karaktär är därmed varierad inte bara i orienteringen till gatan utan i både arkitektoniskt uttryck och skala men gemensamt är de slätputsade fasaderna. Färgsättningen är generellt ljus i mer eller mindre dova nyanser. På östra sidan av Värtavägen, från kvarter Kampementet och norrut finns varierade byggnadstyper. Bebyggelsen har en svag relation till gatan. Här finns parkmark samt parkerings- och angöringsytor mellan byggnader och gata. Bebyggelsen är förhållandevis storskalig i 7-8 våningar och har tillkommit på 1960-talet och senare.

På västra sidan av Värtavägen är bebyggelsen däremot mer välordnad och tydligt relaterad till gatan. Här är även arkitekturen mer enhetlig, med undantag för de två senare tillkomna sjuvåningspunkthusen närmast Tegeluddsvägen uppförda runt 2010. Punkthusen är placerade nära gatan och har en form och färgsättning som avviker mot omgivande funktionalistisk och modernistisk bebyggelse. Längre söderut finns kvarteret Ordonnansens tre lamellhus från tidigt 1940-tal uppförda i tre-fyra våningsplan. Ny bebyggelse med ett våningsantal mellan 4 och 12 våningar är under uppförande inom Ordonnansen 5. Den nya byggnaden kommer innebära en skalförskjutning på några våningar längs Värtavägens västra sida.

Sandhamnsgatans sträcka i anslutning till Värtavägen har trots olika årsringar en enhetlig struktur som präglas av punkthus på båda sidor med gavlar som vänder sig mot gatan i samma vinkel. Fyrtalet bryter ur flera aspekter mot strukturen genom sin avvikande placering, byggnadstyp och karaktär. Av Sandhamnsgatans bebyggelse är Fyrtalet belägen närmast Värtavägen och utgör även det naturliga blickfånget sett från gatukorsningen.

Bebyggelsen inom kvarteren New York och Oporto står fri placerad på tomten i enlighet med funktionalismens ideal. Byggnaderna är anpassade till den kuperade terrängen och är utförda i suterräng samtidigt som byggnadshöjden har anpassats efter topografin. Mellan husen finns träd och buskar planterade vilket ger karaktären hus i park. Byggnaderna håller samma skala och höjd. Fasaderna är slätputsade och har en sammanhållen färgskala i ljusa och varma kulörer. Variationen av balkonger, burspråk och fönster är stor.

I kvarteret Rio finns utöver Fyrtalet byggnader som uppfördes för Gärdets sjukhem efter stadsplaner från 1960-talet och 1980-talet. Byggnaderna är storskaliga och har ett våningsantal som varierar från sju till nio. 1960-talsbyggnaderna, Rio 7 och Rio 11, som vetter mot Värtavägen är belägna med olika orientering till gatan men har gemensamt att de är kraftigt indragna för att rymma bl.a. parkering och grönska. 1960-talsbyggnaden på Rio 11 som numera är omvandlad till studentbostäder är till skillnad från Fyrtalets mer expressiva modernism, relativt anonym med släta putsfasader. Längs Sandhamnsgatan är 1980-talshuset mer konsekventa i volym och gruppering. Bebyggelsen har en postmodern karaktär med skulpturala fasader men är samtidigt

återhållsamt gestaltade. Trots att 1980-talsbyggnaderna på gatans södra sida tillhör en annan generation än 1940-talshusen på gatans norra sida är gavlarna inte väsensskilda från varandra, utan skapar en enhet med New Yorks sju punkthus. En ny bebyggelse i 8 våningar är under uppförande vid korsningen Värtavägen/Sandhamnsgatan inom kvarteret New York. Den nya byggnaden kommer innebära att luftigheten och grönskan reduceras längs med Värtavägen.

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

#### **Bebyggelse i sin omgivning**

Fastigheten Rio 7 med studentbostadshuset Fyrtalet har ett stort kulturhistoriskt värde som en integrerad del av den samlade miljön på övre Gärdet, vilken i hög grad präglas av modernismens stadsplaneideal med friliggande bebyggelse omgiven av grönska; ”hus i park”. Exempelvis finns det en stark koppling när det gäller byggnadens volym, orientering och placering med de monumentala skivhusen från 1960-talet söder om Kampementsbacken, men det finns även en grundläggande stadsplanemässig samhörighet med den mer näraliggande 1940-talsbebyggelsen i kvarteret New York på Sandhamnsgatans norra sida. Fastigheten med byggnad bidrar ur denna synvinkel positivt till upplevelsen och den historiska förståelsen av området som helhet. Till de stadsbildsmässiga värdena bidrar även byggnadens framträdande placering i gatumiljön, mitt emot utgången från Gärdets tunnelbanestation där Sandhamnsgatan möter Värtavägen.

#### **Byggnadens arkitektur och gestaltning**

Studentbostadshuset Fyrtalet är ett formstarkt och högkvalitativt exempel på 1950 och 1960-talens internationellt orienterade modernistiska arkitektur. De arkitektur- och personhistoriska värdena förstärks av att detta är ett av få förverkligade projekt av den betydelsefulla arkitekten Léonie Geisendorf. Anläggningen utgör en konsekvent och skickligt genomförd helhetsmiljö med relativt få motsvarigheter i Stockholm och i landet som helhet. Gestaltningen uppvisar likheter med de byggnader som Geisendorfs läromästare Le Corbusier uppförde under efterkrigsperioden, men formspråket är ändå starkt personligt och präglad av byggnadens upphovsperson.





Uttryck för de arkitekturhistoriska värdena är byggnadens grundläggande disposition och volym. En ljus och långsmal ”låda” vilar på betongpelare ovan en djupt indragen och asymmetriskt placerad bas, vilken i sin tur samspelar med det flacka takets skulpturala och sidoförskjutna teknikuppbyggnad. Till denna övergripande karaktär hör även byggnadens medvetna spel mellan slutna gavelskivor och mer öppna långsidor, där särskilt de svepande fönsterbanden och de indragna balkongernas skuggspel är betydelsefulla för gestaltningen.



Materialanvändningen är karakteristisk för arkitekten och tiden, och förstärker kopplingen till ett annat av Geisendorfs byggnadsverk, S:t Görans gymnasium på Kungsholmen. Bottenvåningens robusta tegel och formgjutna omålade betong kontrasterar mot de övre våningarnas maskinmässigt släta skivmaterial.

Betongens särpräglade mönstergjutning med en varierad panelliknande form skapar en konstnärlig reliefverkan. Till detta bidrar de gestaltningsmässigt viktiga stompelarna, vilka smalnar av nedåt och på så sätt blir smäkrare och mindre dominerande i sammanhanget. Även materialens naturliga kulörer är betydelsefulla, med rött tegel, obehandlad betong och ljusgrå skivmaterial och puts, och en avvikande blå kulör i bottenvåningens ursprungliga fönsterpartier.

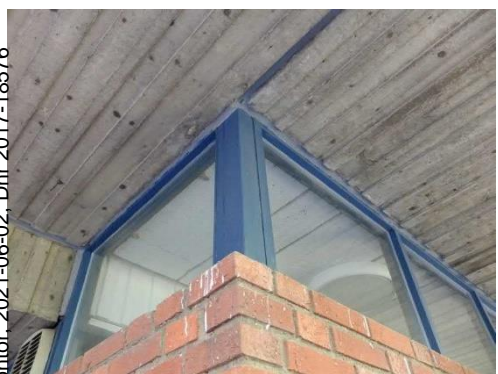


Den i sammanhanget ganska ovanliga lösningen med ett öppet men överbyggt garageutrymme under norra gaveln utgör en koppling till den tidiga modernismen och till Le Corbusiers idéer om huset som en maskin. Samtidigt bidrar detta även till samhällshistoriska värden eftersom det på ett pedagogiskt sätt illustrerar 1960-talets framväxande bilsamhälle, där nya lösningar krävdes för att bemästra de utmaningar som en oavbrutet expanderande privattrafik ställde.



Fyrtalet är i huvudsak en välbevarad byggnad utvändigt. 1990-talets fönsterbyte och tilläggsisolering med nya fasadskivor och putsytor skedde med en jämförelsevis god anpassning till





byggnadens ursprungliga arkitektur, och påverkar därför inte anläggningens kulturhistoriska värden på ett avgörande sätt. Andra inslag, som bottenvåningens sentida vita fönster, är kraftigt avvikande och påverkar den ursprungliga arkitekturen på ett negativt sätt.

Utvändigt skedde den största förändringen i samband med fasadrenoveringen och tilläggsisoleringen som genomfördes på 1990-talet. Förändringen innebar en ökad tjocklek på 10 cm och att stora delar av det ursprungliga fasadmaterialet samt fönster och dörrar byttes ut i bostadsvåningarna. År 2011 skedde ytterligare utvändiga förändringar då nya vita aluminiumfönster tillkom på både gatu- och gårdsfasad i samband med att bottenvåningen inreddes med ytterligare studentlägenheter.

Förutom dessa förändringar har vid något tillfälle ursprungligt entréparti på södra gaveln bytts ut mot ett nytt i brunloxerad aluminium, dock med likartad indelning. Även gårdsdörren är bytt, i detta fall mot en blåmålad glasad trädörr. I garaget under norra gaveln har ursprungliga dörrar och portar bytts, och ett fasadparti i betong har övermålat i vitt. Ursprungliga belysningsarmaturer i undertak har tagits bort eller ersatts.

#### Kontinuitet i funktionen

Byggnaden uppfördes för Stiftelsen Stockholms Studentbostäder, och används än idag för det ursprungliga ändamålet. Denna obrutna kontinuitet utgör en kulturhistorisk kvalitet. Fyrtalet representerar 1960- och 1970-talens kraftiga utbyggnad av studentbostäder, och utgör ur denna synvinkel ett led i berättelsen om välfärdssamhällets utveckling med förbättrade bostadsförhållanden för alla och med möjligheter till högre utbildning för bredare befolkningsgrupper än tidigare.

#### Tidstypisk utemiljö

Bidragande till anläggningens kulturhistoriska värden är utemiljön, som i huvudsak bevarar sin ursprungliga och tidstypiska karaktär knuten till modernismens ideal inom trädgårdsplaneringen. Uttryck för detta är bland annat byggnadens omgivande öppna gräsytor med friväxande träd, vilket kontrasterar mot hårdgjorda partier i betongplattor vid entré och gårdsfasad, liksom mot murar i omålad formgjuten betong. Lösningen med en särskild gångväg till huvudentrén är typisk för den tidens planering, viken även inom de enskilda

fastigheterna strävade att i största möjligaste mån separera trafikslagen.

### **Offentlig service**

Skola och förskola

Ett flertal förskolor och skolor finns inom en kilometers avstånd från planområdet.

Sjukvård

Ett flertal vårdcentraler finns inom en kilometers avstånd från planområdet.

### **Kommersiell service**

Livsmedelsbutiker finns i närområdet. Ett köpcentrum finns vid Karlaplan, ca en kilometer från planområdet och hela vägen in mot Stockholms centrum finns ett stort utbud av kommersiell service.

### **Gator och trafik**

Gatunät

Fastigheten som är föremål för detaljplanering ligger i ett befintligt gatunät som inte kommer att påverkas.

Biltrafik

Den berörda fastigheten ligger i korsningen Sandhamnsgatan och Värtavägen där det är möjligt att ta sig fram med bil. Parkering finns idag på mark inom fastighet i anslutning till befintligt hus samt i garaget under bjälklaget på östra delen av gården.

Alla parkeringar hyrs ut och administreras av externt parkeringsbolag och används av andra än studenterna. Studenterna har i allmänhet inte bil.

Värtavägen har genomfartstrafik medan Sandhamnsgatan endast försörjer Gärdets sjukhus och bostäderna som vetter mot Sandhamnsgatan, eftersom gatan är en återvändsgata och mynnar ut i en gång- och cykelväg.

#### Gång- och cykeltrafik

Fastigheten ligger i anslutning till ett pendlingscykelstråk som löper längs Värtavägen.

#### Kollektivtrafik

Området har mycket god tillgång till kollektivtrafik. På andra sidan Värtavägen finns nedgång till tunnelbanestation Gärdet. I anslutning till planområdet finns också hållplats för stombussnätet där buss 1 stannar.

#### Tillgänglighet

Fastigheten angörs idag från Sandhamnsgatan. Fastigheten är kuperad med en dominerande marklutning mot nordväst. Lågpunkt återfinns vid garaget och fastighetens nordvästra hörn.

### **Störningar och risker**

#### Förorenad mark

Enligt Länsstyrelsens MIFO-databas har det funnits ett flertal verksamheter på närliggande fastigheter där möjlig hantering av halogenerade lösningsmedel skett. Bland annat grafisk industri och en kemtvätt.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts (Geosigma, reviderad 2020-12-03) för att utreda förekomsten av eventuella föroreningar inom fastigheten och vilka eventuella miljö- och hälsorisker som dessa kan medföra utifrån nuvarande och planerad markanvändning. Utifrån resultaten har en bedömning gjorts om det föreligger behov av kompletterande undersökningar eller åtgärder inom fastigheten.

#### Luft, lukt

Miljökonsekvensnormer för luft klaras idag på platsen och föreslagen ny bebyggelse bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer överskrids.

#### Buller och vibrationer

Planområdet utsätts för trafikbuller från främst Värtavägen och Tegelluddsvägen. Ljudnivån vid de planerade bostäderna är enligt stadens bullerkarta 55-65 dBA ekvivalent ljudnivå vid den mest

utsatta fasaden på 2 meters höjd. En utredning angående buller har utförts (Acad, 2021-05-31). Risken för markvibrationer från trafik i den föreslagna byggnaden har också utrett (Geosigma, 2018-09-10).

#### Översvämningsrisker

Stockholm skyfallsmodell visar på risk för översvämning vid ett 100 års regn med ett vattendjup på 0,1-0,3 meter i områdets lägsta punkt vid garaget i befintligt hus.

#### Farligt gods

Tegeluddsvägen är utpekad som sekundär transportled för farligt gods. Enligt länsstyrelsens riktlinjer ska risk från transportled beaktas om avståndet till leden är mindre än 150 meter.

### **Planförslag**

Planförslaget möjliggör en ny byggnad vid korsningen Värtavägen och Sandhamnsgatan. Den föreslagna byggnaden har åtta våningar ovan mark och en mindre teknisk våning på husets översta del. Planförslaget möjliggör ca 100 studentlägenheter. Befintligt hus (Hus 1 på plankartan) tas också med i planen. Planförslaget medger användning Studentbostäder (B1) i både befintligt och nytt hus. Motivet för att precisera bestämningen till studentbostäder är att det behövs många fler studentbostäder i Stockholm och behovet kommer inte att minska. Ett ytterligare skäl för precisering är att säkerställa byggnadens ursprungliga kulturhistoriska funktion som studentbostadshus. I den nya byggnaden utöver studentbostäder medges Centrumändamål i bottenvåningen mot Sandhamnsgatan samt i suterrängvåning mot Värtavägen (C1).



*Vy från Värtavägen, hörnan mot Sandhamnsgatan. Bild Sandell Sandberg.*

### **Ny bebyggelse**

Under arbetet med gestaltningen av den nya byggnaden har studier av byggnadsvolymer, höjder och siktlinjer från tunnelbanan och Värtavägen varit viktiga. Detta för att på bästa sätt anpassa den nya byggnaden till norra Gärdet men framförallt till det befintligt hus "Fyrtalet" och närmiljön vid korsningen Värtavägen och Sandhamnsgatan. En annan viktig utgångspunkt har varit att den nya byggnaden ska utgöra ett tillägg som tar hand om den stadsutveckling som pågår utmed hela Värtavägen. Värtavägen genomgår en stor förändring med förtätning och blir alltmer urban med hus i tomtgräns med lokaler i bottenvåningarna.

Mot bakgrund av detta föreslås den nya byggnaden uppföras som ett lamellhus i en skala och volym som förhåller sig medvetet till kvarteret Rio och dess modernistiska stadsbyggnadssidé. För att stärka Värtavägen som stadsgata och skapa en harmoni i



stadsrummet placeras den nya byggnaden parallellt med Värtavägen med en mindre förgårdsmark och en torgliknande förgårdsmark på samma sätt som i fastigheten New York 9 i norr.



*Översiktlig situationsplan. Bild Sandell Sandberg.*

Huset uppförs som en rektangulär volym i åtta våningar med platt tak. Byggnadens huvudparti har en enhetlig takfotshöjd som regleras i plankartan med totalhöjd + 42,3 meter över stadens nollplan (RH2000). Solcellanläggning tillåts på denna del av taket.

Det är viktigt att den föreslagna teknikvåningen får ett tydligt indrag från våningars fasad mot Värtavägen och Sandhamnsgatan därför regleras volymen med en definierad egenskapsgräns. Teknikvåningen trappar ner mot Sandhamnsgatan och regleras med totalhöjd + 44,8 respektive + 45,3 meter över stadens nollplan. Motivet för att reglera byggnaden med totalhöjder är att få rena volymer utan tillkommande delar.

Korsningen Sandhamnsgatan och Värtavägen har identifierats som en viktig nod i stadsdelen och där föreslås därför en publik förplats för till exempel uteservering. Stombusslinjen har hållplats på andra sidan av Värtavägen och ett nytt regionalt cykelstråk har anlagts precis vid tomtgränsen. Cykelstråkets dragning har gjort att den nya byggnaden, på samma sätt som i fastigheten i norr, föreslås placeras ca en meter indragen från trottoaren.

Den indragna platsen mot norr följer Sandhamnsgatans riktning och låter Fyrtalets karakteristiska norra gavelsida framträda från tunnelbanan. Ett vidare syfte med husets indragna placering är att låta grönska visuellt framträda mot korsningen och tunnelbanan.



*Vy från tunnelbanans utgång mot Sandhamnsgatan. Vid korsningen Värtavägen/Sandhamnsgatan är det nya huset indraget drygt 8 meter från trottoaren vilket skapar en slags torgbildning mot Sandhamnsgatan vilket också avser synliggöra Fyrtalets norra gavelsida från tunnelbanan. Bild Sandell Sandberg.*



*Vy över Sandhamnsgatan, mot Värtavägen och tunnelbanan.  
Bild Sandell Sandberg.*

### **Befintlig bebyggelse**

Den befintliga byggnaden inom fastigheten tas också med i planen och skyddas genom rivningsförbud (r) samt skyddsbestämmelser (q) i plankartan. Skyddsbestämmelser i plankarta omfattar byggnadens exteriör:

- q1 Bärande konstruktion, inklusive formgjutna stompelare i betong ska bevaras.

Förtydligande q1:

Med bärande konstruktion avses byggnadens stomme i formjuten betong, inklusive utvändigt synliga bärande stompelare.

- q2 Byggnadens ursprungliga form, volym och höjd med byggnadens ursprungliga öppna överbyggda utrymmen under respektive gavel ska bevaras.
- q3 Fasaden ska bevaras, detta inbegriper ursprungliga material och detaljutformning såsom rött fasadtegel i botten- och källarvåning, delar i omålad mönsterjuten betong i stompelare, väggpartier, undertak och balkongplattor samt fönsterpartier i blåmålat stål och trä. Nya öppningar får ej tas



i fasad. Fasadytan i botten-och källarvåning under norra gaveln undantas.

- q4 Yttertakets form, inklusive ursprunglig teknikupbyggnad ska bevaras.

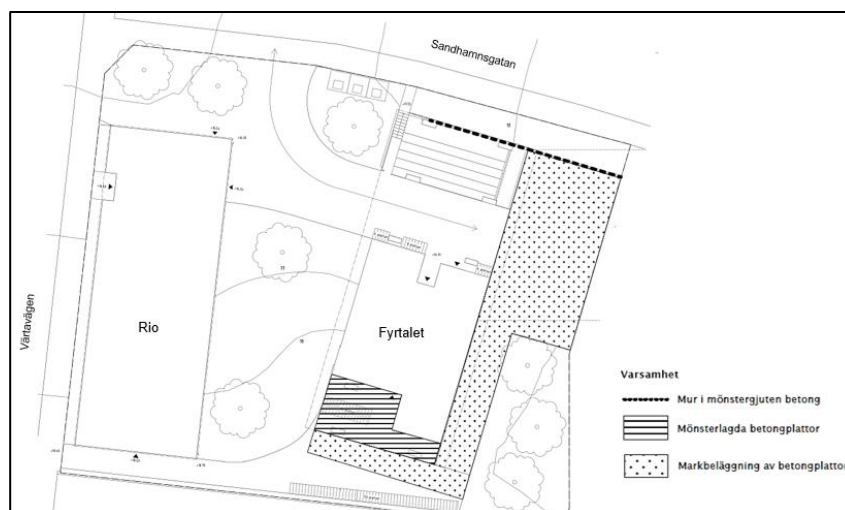
Varsamhetbestämmelserna (k) i plankarta reglerar ändringar eller utbyte av exteriöra byggnadsdelar och ursprungliga inslag i utemiljö:

- k1 Vid exteriört underhållsarbete och reparationer ska anpassade material, kulörer och metoder användas. Fasadytor och delar i våningsplanen ovan bottenvåningen ska till sin grundläggande form, ytbehandling och kulör överensstämma med ursprungliga, inklusive utfackningspartier och balkongfronter i skivmaterial, innerväggar i balkonger, putsade gavlar och putsade delar på långsidorna. Fönster i våningsplanen ovan bottenvåningen liksom dörrpartier i botten- och källarvåning ska överensstämma med ursprungliga med avseende på form, indelning och proportioner. Fasadändring tillåts för ny entrélösning i botten- och källarvåning under norra gaveln.

Förtydligande k1:

Befintliga fasader ovan bottenvåning är präglad av en ombyggnad 1993, då fasaderna tilläggsisolerades och ursprungliga eternitskivor ersattes med cementfiberskivor, gavlar och delar av långsidorna bekläddes med putsliknande ytskikt, och fönstren flyttades ut samt byttes mot nya i metall. Även balkongfronterna ersattes och flyttades ut. Dessa förändringar skedde med en relativt god anpassning till byggnadens ursprungliga arkitektur, när det gäller material, ytbehandling, kulörer och indelning.

- Underhållsarbete och reparationer av ursprungliga inslag i utemiljö ska överensstämma med ursprungliga, detta gäller mur i mönstergjuten betong längs Sandhamnsgatan samt markbeläggning av delvis mönsterlada betongplattor vid den södra entrén och på gård. Se bilden nedan.



*Värdefulla inslag i utemiljö.*



*Högst upp. Formgjuten betongmur längs Sandhamnsgatan sett från Sandhamnsgatan och från Rio 7. Längst ner. Ursprungliga mönsterlagda betongplattor vid huvudentrén i söder och på gården på baksidan.*

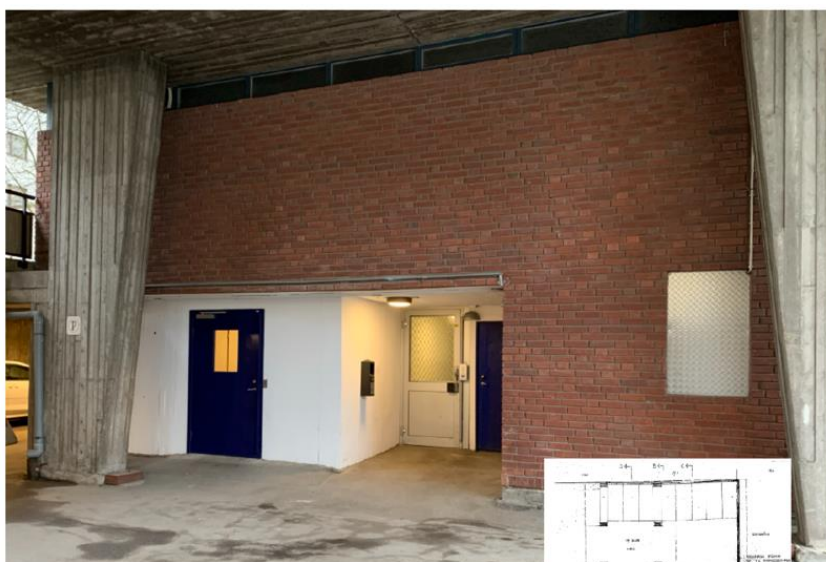


*Till vänster. Ursprunglig markbeläggning vid huvudentrén i söder består av rektangulära betongplattor lagda i geometriskt mönster.*

Ändrad lovplikt krävs för underhållsåtgärder som berör delar som omfattas av bestämmelser q1, q2, q3, q4 samt för k1 och för ursprungliga inslag i utemiljö.

Planen bekräftar husets befintliga läge och höjd genom prickmark respektive en bestämmelse om byggnadens högsta byggnadshöjd och en bestämmelse om högsta antal våningar. Ett ytterligare syfte med planen är att säkerställa byggnadens bevarade ursprungliga funktion som studentbostadshus genom precisering av bestämningen till studentbostäder (B1).

Den norra entrén i botten- och källarvåning under den norra gaveln upplevs som en otrygg baksida men på grund av sin närhet till tunnelbanan är den mest använda. I samband med en omdaning av platsen under den norra gaveln till en mer attraktiv yta kan den norra entrén lyftas och göras mer inbjudande. För att säkerställa att ändringar görs på ett varsamt sätt införs en utformningsbestämmelse som anger att ändringar ska utföras med hänsyn tagen till tegelfasad, fönsterband i mötet med taket och partier i mönstergjuten betong, och ska utformas på ett sätt som väsentligen överensstämmer med ursprungliga delar av entréutformningen när det gäller kulör, material, indelning och proportioner.



*Befintlig entré under den norra gaveln och ursprunglig planlösning.*

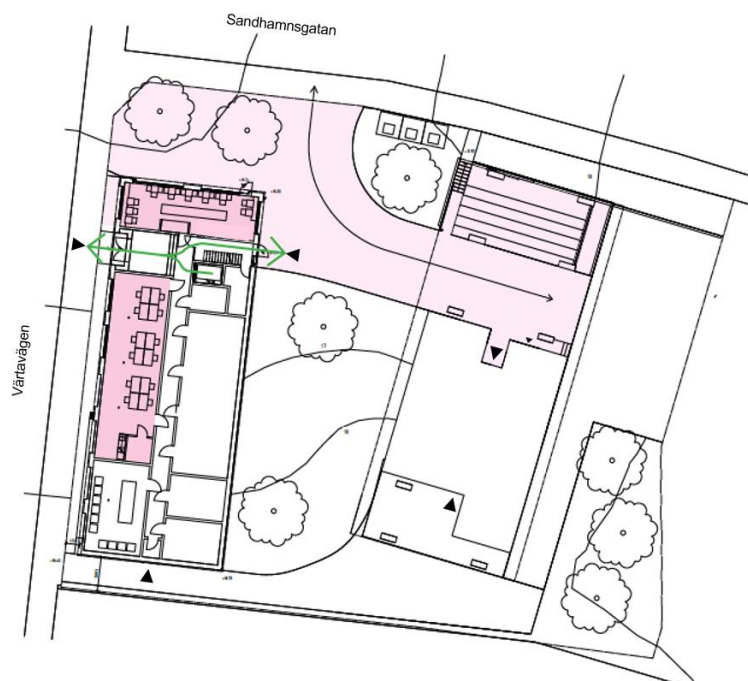
Delar som är tåliga för förändringar:

- De tre dörrarna kan bytas ut i samråd med antikvarisk kompetens.
- Den delen av väggen som utgörs av det nya betongelementet i den indragna vita fasaden med en dörr kan bytas ut eller ersättas med en bredare dörr.
- Den indragna entrén med två dörrar kan flyttas ut något om den fortfarande är mer indragen än den indragna vita fasaden med en dörr.
- Hela den indragna vita delen har tidigare varit i omålad betong. Den vita färgen har tillkommit senare och kan med fördel avlägsnas.

Noggrannare beskrivning av den norra entrén finns i Kulturmiljöutredning, 2021-04-21.

### **Lokaler och bostäder**

Läget nära Gärdets tunnelbana vid Värtavägen, innebär att Värtavägen och korsningen Värtavägen/Sandhamnsgatan är en bra plats för kommersiella lokaler såsom kaféverksamhet, en liten närbutik eller liknande kommersiell verksamhet. I byggnadens sockelvåning mot Värtavägen och Sandhamnsgatan föreslås därför publika verksamheter. Ambitionen är att föreslagna verksamhetslokaler tillsammans med bostadskomplement såsom tvättstuga, cykelförråd och liknande i sockelvåningen ska bidra till att aktivera och belysa angränsande gator över hela dygnet för att skapa en trygg och levande stadsmiljö. Detta regleras i plankarta genom bestämmelsen B1 och C1.



*Lokal för centrumändamål ska anordnas i bottenvåningen mot Sandhamnsgatan samt i suterrängvåning mot Värtavägen. Bild Sandell Sandberg.*

Bostadsvåningarna disponeras med lägenheter på var sida om en centrerad korridor som i Fyrtalet. Mot Värtavägen placeras mindre en-rums-lägenheter och mot gården och på gavlarna förläggs något större lägenheter. Samtliga lägenheter är 18-21 kvm. Huset rymmer ca 100 lägenheter. Sammanlagt ljus BTA, utan teknikrum på tak och i källare, är 3590 kvm, varav 2004 kvm är BOA för alla lägenheter och 124 kvm är LOA för verksamhetslokaler.

På grund av fastighetens kraftiga höjdskillnader planeras den nya byggnaden med två entréplaner precis som Fyrtalet. En högre entrévåning i den södra delen av tomten och en lägre i den norra delen nära korsningen Sandhamnsgatan/Värtavägen. I det lägre entréplanet ryms en genomgående huvudentré, lokaler, tvättstuga, lägenhetsförråd och teknikrum (elcentral och undercentral) medan i det högre entréplanet ryms fem stycken lägenheter som vetter mot gården och cykelförråd mot Värtavägen.

Huvudentrén är placerad i byggnadens norra del, mot Värtavägen närmre korsningen och tunnelbaneuppgången. En sekundär entré placeras på den södra kortändan av huset. Där är också cykelrum placerat då de flesta som använder cykel kommer vilja använda

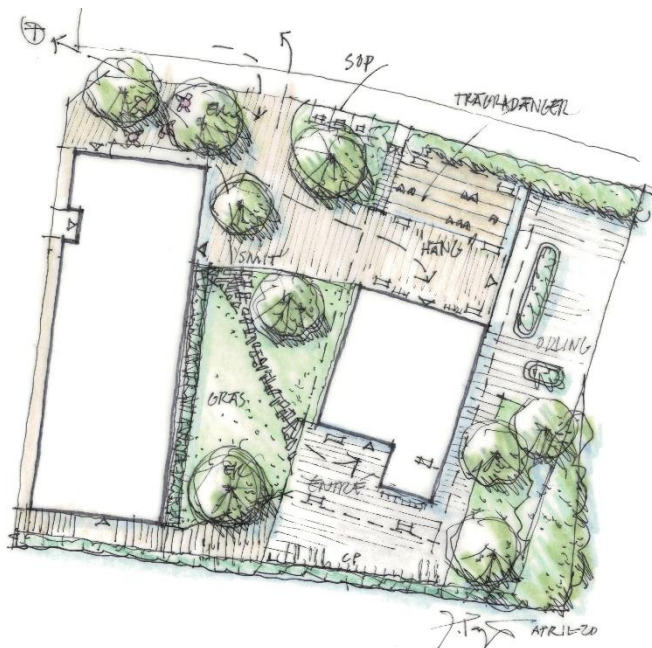


denna entré som vetter mot cykelvägen in mot Stockholms centrala delar.

### Gårdsmiljö

Planförslaget avser även utveckla Fyrtalets utemiljö. Den nya byggnaden skapar en avskärmande effekt mot Värtavägen samt en skyddad innergård som öppnar sig i norr och söder.

Ambitionen är att den obebyggda kvartersmarmarken ska ges en utformning som främjar sociala funktioner, stadsliv, dagvattenhantering och biologisk mångfald. Samtidigt ska hänsyn till utemiljöns grundläggande karaktär tillvaratas (se vidare *Markens anordnande*, sid 41).



*Principskiss över gården utformning. Paju Arkitektur och Landskap.*

En mer välkomnande plats för rekreation och social samvaro för studenterna och besökare föreslås mot korsningen Värtavägen-Sandhamnsgatan. Den nya innergården utformas med en grön slänt och några uppstammade träd som ger grönska men som lämnar ytor fria. Träden placeras också ut i torgmiljön så att grönskan binder samman gård och torg.



*Principskiss över gårdsrummet. Paju Arkitektur och Landskap.*

Den del som utgör parkering och som ursprungligen var tänkt som sekundär entré till Fyrtalet är idag sliten och upplevs som en bakdörr. Samtidigt är det den entré som används idag i stor utsträckning som huvudentré av studenterna genom det nära läget till tunnelbanan. Parkeringen används inte i samma grad som när byggnaden uppfördes på 1960-talet när bilen hade en annan funktion än idag. Här finns det goda förutsättningar för att skapa en bättre entré och utveckla platsen till en mer "torglik plats" för sociala aktiviteter. Den nya byggnadens indragna läge mot korsningen gör också att Fyrtalets mer karaktärskapande delar kommer även fortsättningsvis vara synliga när man kommer från tunnelbanan.



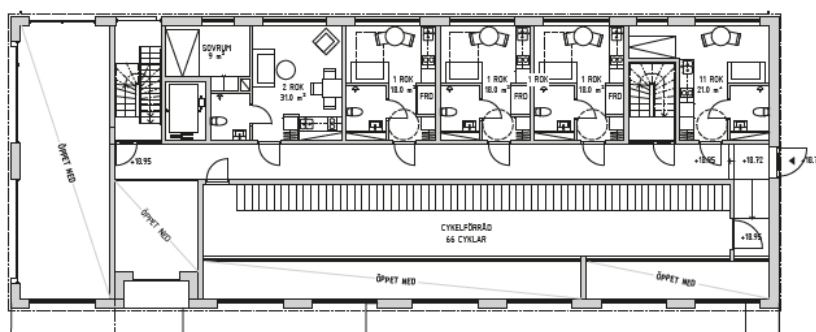
*Principskiss över det nya torget. PAJU Arkitektur och Landskap.*

## Gator och trafik

### Mobilitet

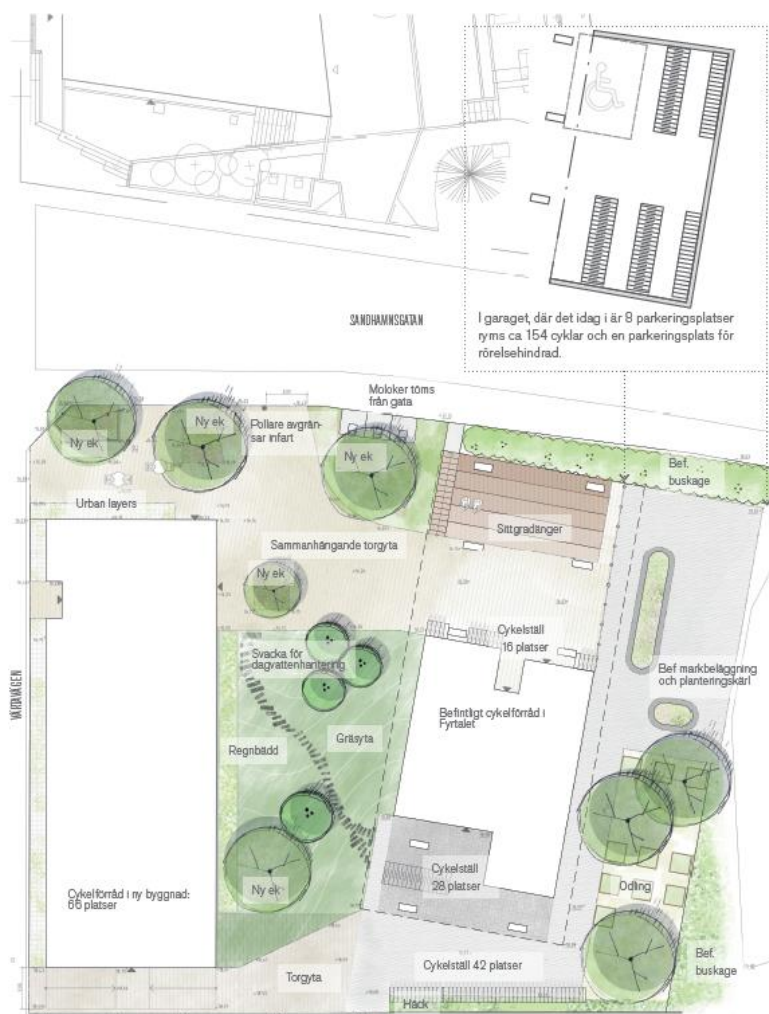
Fastighetens läge i nära anslutning till kollektivtrafik samt Värtavägens betydelse som del av regionalt cykelstråk innebär att parkeringsbehovet för bilar bedöms vara marginellt. Ett parkeringstal för cyklar enligt stadens rekommendationer för cykelparkering för studentbostäder mindre än 35 kvm BTA föreslås istället tillämpas.

Det nya huset rymmer ca 100 lägenheter. Samtliga lägenheter är 18-21 kvm vilket med ett cykelparkeringstal på 1,5 innebär att det behövs 150 nya cykelparkeringar. I det nya huset finns plats för 66 cyklar i ett cykelförråd. I Fyrtalets garage ersätts befintliga parkeringsplatser med cykelställ, vilket ger plats för ytterligare 154 cyklar. Totalt tillförs alltså 220 platser för cyklar till de boende i nya huset vilket motsvarar till ett parkeringstal på ca 2,0 per lägenhet. Behovet av cykelparkering för de boende i Fyrtalet tillgodoses genom befintliga cykelställ utomhus samt i det befintliga cykelförrådet i Fyrtalet.



*Situationsplan som redovisar antalet cykelparkeringar (66 st.) och dess placering i det nya huset. Bild Sandell Sandberg.*





*Sammanställning cykelparkeringar och parkering för rörelsehindrar i Fyrtalets garage. Bild Ekologigruppen.*

Bredvid den föreslagna sittgradängen, delvis under bjälklaget på östra delen av gården kan en parkeringsplats för rörelsehindrade anordnas i ett skyddat läge.

In- och utfart till garaget i fastigheten Rio 8 behåller samma läge som tidigare och ansluter till Sandhamnsgratan. En 3 meter bred infart markeras av en pollare.

#### Tillgänglighet

Det nya bostadshuset nås från både gatan och gården. Angöring med bil sker från gården med infart från Sandhamnsgratan. Plats för angöring kan anordnas vid infarten från Sandhamnsgratan, med 6,5 meter till närmsta entré i det nya huset och nära entrén för framtida lokal. Placeringen möjliggör att mindre fordon, som en personbil, kan passera in till garaget även under angöring.



*Läge för angöring och körradie för personbil. En pollare avgränsar infarten.*

Den föreslagna parkeringen för rörelsehinder har ett avstånd till det nya husets närmaste entré av 28 meter. I förslaget har Boverkets föreskrifter och allmänna råd om ett maxavstånd av 25 meter mellan entré och parkering frångåtts. Detta för att möjliggöra för mer värdefull grönyta, tillföra nya sittplatser under garagets pelare samt för att skapa utrymme för uppställningsplats för räddningstjänstens stegbil. En fördel med den föreslagna placeringen är att den ligger i ett skyddat läge under tak. Marken mellan entrén och parkering för rörelsehinder lutar mindre än 2%, långt under maxkravet på 8-5%.

### **Teknisk försörjning**

Vattenförsörjning, spillvatten

Inom området finns tillgång till kommunalt vatten och avlopp.

El/Tele

Fastigheten kommer att anslutas till elnät.

Energiförsörjning

Fastigheten kommer att anslutas till fjärrvärme.

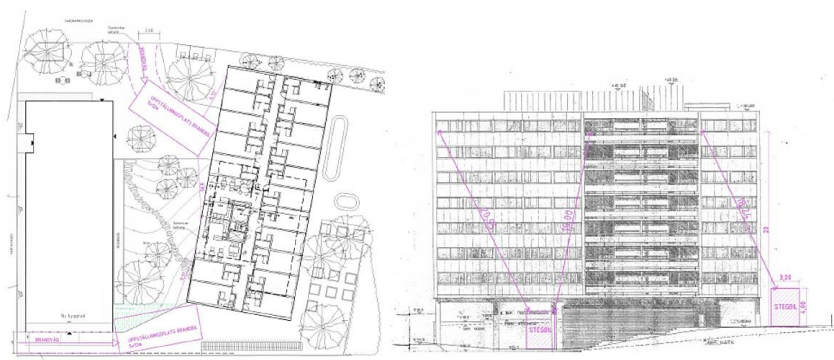
### Avfallshantering

Avfallshantering av hushållssopor med underjordsbehållare planeras att iordningställas vid Sandhamnsgatan, öster om infarten till garaget. Källsortering sker i befintligt miljörum i Fyrtalet som utökas för att täcka in behovet för de nya studentbostäderna. Både moloker och miljörum töms från Sandhamnsgatan. Fordon för avfallshämtning kommer därmed inte köra in på fastigheten. Upphämtningsplats längs Sandhamnsgatan anpassas efter storleken på aktuella hämtfordon för att undvika att blockera övrig trafik i mesta möjliga mån. De ska även utformas så att hämtpersonal kan stiga i-och ur på ett säkert sätt.

### Räddningstjänst

Det nya huset innehåller två av varandra oberoende utrymningsvägar, brandtekniskt avskilda trapphus. Detta innebär att byggnaden kan utrymmas utan assistans av räddningstjänsten. se följande bilder.

Befintlig byggnad är försett med ett trapphus utformat som s.k. "Brandsäkert trapphus" enligt SBN 67 vilket kan nyttjas som enda utrymningsvägen. Dock är gångavståndet till trapphuset relativt långt (>> 10 meter) varför förhållandena avsevärt förbättras genom att anordna alternativ utrymning via räddningstjänstens höjdfördon från fasaden med bostadslägenheter som vetter mot planerad nybyggnad. Placering av uppställningsplatser har tidigare godkänts av Stockholms brandförsvär. Se bilderna nedan.



*Läge där uppställningsplats för räddningstjänstens stegbil kan anordnas.*

Vid ett 100-års regn, med föreslagen markhöjdsättning, kan det bli stående vatten upp till max ca 26 cm vid den norra branduppställningsplatsen. Vid nivåer över det så rinner det vattnet längs infarten väster ut till gatan. Detta utgör inget hinder för räddningstjänstens insats i befintligt hus. Den södra uppställningsplatsen kan vid 100-årsregn inte översvämmas då den ligger högre än källarplanet. För planerad nybyggnad föreligger inte översvämningsrisk vid ett 100-årsregn. Se vidare *Översvämningsrisker*, sid 52.

### Gestaltungsprinciper

I gestaltningen av den nya studentbostadshuset ”Rio” har man förhållit sig till Fyrtalets skala och formspråk. Samtidigt ska det nya huset tillföra en samtida arkitektur med en tydlig karaktär och ska också förhålla sig till andra förutsättningar som stadsliv, trygghet och moderna byggregler. Det tydligaste släktskapet mellan Fyrtalet och Rio är att de båda byggnaderna består av tre tydliga byggnadsdelar: den publika sockelvåningen i två plan, de repetitiva bostadsvåningarna i sju plan och de asymmetriska förskjutna teknikbyggnaderna längst upp. En annan likhet mellan de två byggnaderna är att både Fyrtalets- och Rios sju bostadsvåningar är uppbyggda efter en centrerad korridor med lägenheter mot öster och väster och med fönster vid de båda gavlarna.



*Fyrtalet till vänster (Léonie Geisendorf) och det nya studentbostadshuset ”Rio” till höger (Sandell Sandberg).*

För att säkerställa gestaltungsprinciperna har utformningsbestämmelser tagits fram. Dessa säkerställer:

- Sockelpartiets höjd, material, kulör, öppenhet och skuggverkan (f1, f2, f4, f5, f6 på plankartan)
- Fasadpartiets material, kulör och skuggverkan (f3 på plankarta)
- Takvåningens material och kulör (f7 på plankarta)

## Ny bebyggelse

### *Sockelparti*

Byggnad ska utföras med ett tydligt markerat sockelparti som utgörs av två entrévåningar precis som i Fyrtalet som på samma sätt utnyttjar fastighetens kraftiga höjdskillnader så att den nedre våningen delvis ligger under mark i den södra delen av tomten medan den övre våningen ligger helt över mark i den norra delen mot Sandhamnsgatan. Detta säkerställs med en utformningsbestämmelse som anger sockelvåningens minsta höjder mot norr och mot söder (f5).

Den nya byggnadens sockelparti ska upplevas som omsorgsfullt bearbetad med material och detaljer av hög klass som förhåller sig till den befintliga byggnaden samtidigt ska det bidra till att aktivera och skapa en tryggare stadsmiljö i gaturummet. Fasad på sockelpartiet föreslås förskjuten i förhållande till byggnadens fasadparti och uppförs i ett tegel med samma röda kulör och med läggning som liknar mot tegel i Fyrtalet (f1 och f4).

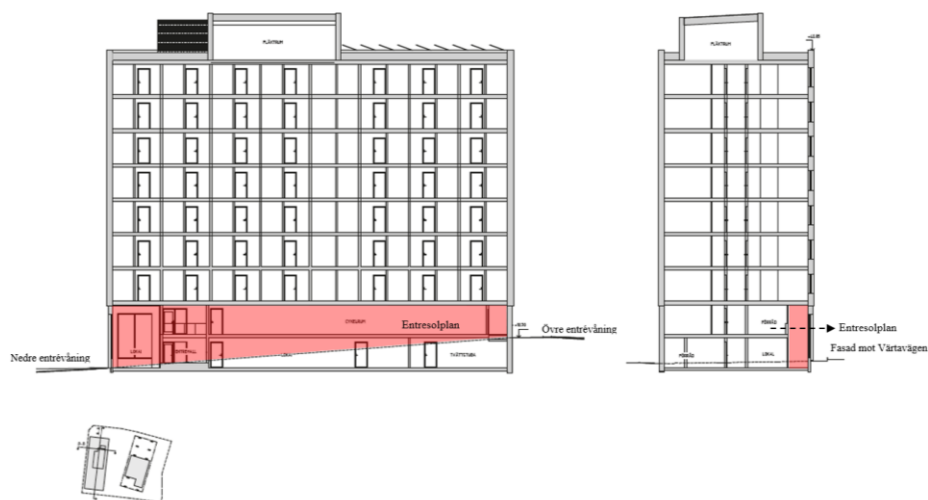
Förskjutningen ger en skulptural skuggverkan som också är inspirerad av Fyrtalets indragna sockelvolym. För att byggnaden ska bidra till ökad upplevelse av trygghet och offentlighet i gaturummet uppförs byggnadens sockelparti med höga uppglasade partier som möter marken med en tydlig rytm. Ambitionen är att verksamhetslokaler tillsammans med lokaler för bostadskomplement i sockelpartiet ska bidra till att aktivera och belysa angränsande gator över hela dygnet för att skapa en trygg och levande stadsmiljö. För att säkerställa större öppenhet och därmed en ökad upplevelse av trygghet och offentlighet i gaturummet införs en utformningsbestämmelse som anger att sockelparti till övervägande del ska vara glasad (f2). För att säkerställa att det övre entréplanet inte intränger sockelpartiets fulla höjd mot gaturummet införs en utformningsbestämmelse som reglerar dubbelvåningshöjd mot Sandhamnsgatan samt att entrévåningens övre del ska utföras som entresolplan mot Värtavägen(f6). Syftet med bestämmelsen är att säkerställa sockelpartiets uttryck med en kraftig hållverkan mot gaturummet. Ett vidare syfte är att ge suterrängvåningen en bättre kontakt med gaturummet och bättre ljusförhållanden. Mot gården får byggnaden ett mer slutet sockelparti där föreslagna lägenheter med franska balkonger bidrar till att gården känns tryggare och mer sedd.

Fönster och dörrar föreslås något livförskjuten mot sockelpartiet vilket ger ytterligare djupverkan och spel mellan ljus och skugga

på fasaden i ögonhöjd. Entrén i byggnadens norra del är förlagd mot Värtavägen och indragen en meter från fasadlivet vilket ger också en skulptural skuggverkan liksom en tydlig entré från gatan (f4). Entréhallen föreslås med dubbelvåningshöjd och trapphuset har en rak genomgång till husets östra sida. Glaspartier föreslås med tunna och eleganta plåtdetaljer i en kulör så nära teglet som möjligt (f1).



*Fasad mot väster, mot Värtavägen. Fyrtalet i bakgrunden. Bild Sandell Sandberg.*



*Längdsektion (t.v) och tvärsektion (t.h). Längst med Värtavägen är den övre entréväningen indragen från fasaden mot Värtavägen (entresolplan). Lokalen mot Sandhamnsgatan och entréhallen mot Värtavägen ska utföras med dubbelvåningshöjd.*





*Fasad mot öster, mot gården. Bild Sandell Sandberg.*



*Fasad mot norr, mot Sandhamnsgatan. Bild Sandell Sandberg.*



*Fasad mot söder. Bild Sandell Sandberg.*



*Fasadutsnitt mot Värtavägen. Bild Sandell Sandberg.*

### *Fasadparti*

Bostadsvåningarna 2-8 föreslås med en strikt fönstersättning och en fasad i profilerad matt keramik i ljus varm grå ton som är anpassad till Fyrtalets ljusa kulör och till omgivande byggnaders varma, ljusa nyanser (f3). Kulören behöver studeras noggrant så att keramiken och dess behandling utgör ett diskret, stramt och vackert tillägg till arkitekturen. Keramik är ett robust material av lera som på ett väl sätt spelar mot de andra byggnadsdelarna samt Fyrtalets tegelsockel. I Fyrtalet utgör de svepande fönsterbanden längs med långsidorna en kontrast mot de mer slutna gavlarna. Att använda sig av fönsterband är dock inte tillämpligt mellan lägenheter på samma sätt idag då det riskerar brandspridning mellan lägenheterna. Man föreslår därför en annan gestaltningsidé för fönstersättningen i den nya byggnaden som ändå spelar väl mot Fyrtalets strikta karaktär. Ett annat avsteg från Fyrtalet är att den nya byggnaden inte fått ett likadant spel mellan öppenhet och slutenhet mellan fasaderna. Gavelfasaderna och särskilt den mot norr är för den nya byggnaden en viktigt publik fasad som skapar en öppenhet mot gaturummet. Därför föreslås de fyra fasaderna som mer likvärdiga. Fönsterna som är indragna från fasad gör att de sju bostadsvåningarna blir mer skulpturala och fönsterinfattningarna får ta mer plats på samma sätt som i sockelparti. Karmar och plåtdetaljer i dessa våningar hämtar sin kulör från teglet i sockeln och teknikbyggnaden på



taket vilket i sin helhet reducerar antalet material och binder samman de annars distinkt separata byggnadsdelarna.

### *Takvåning*

Ventilationsanläggning och hisstopp föreslås samlas i en teknikvåning på taket för att möjliggöra mer välplanerade sockelvåningar och ett mer öppet uttryck mot gaturummet. Den indragna placeringen mot norr innebär att den inte påverkar vyn varken norrifrån eller från Kampementsbacken i sydost. Ungefär vid korsningen Värtavägen/ Kampementsgatan börjar man skymta den översta våningen men på närmre håll är det så pass indraget att det inte syns.

Det är viktigt att takvåningen utformas som en integrerad del av husets gestaltning. För att säkerställa detta införs en utformningsbestämmelse som innebär att den översta takvåningen utförs i tegel, med samma röda kulör och med läggning som ansluter mot tegel i befintlig byggnad (f7). På takvåningens fasader föreslås planteras klätterväxter som med tiden kommer att bädda in byggnadsdelen i grönska, en koppling till Corbusiers idé om takträdgården liksom ett grönt tillägg till stadsbilden från de vinklar där teknikvåningen faktiskt syns.

Detaljplanen möjliggör att solcellsanläggning tillåts på taket.

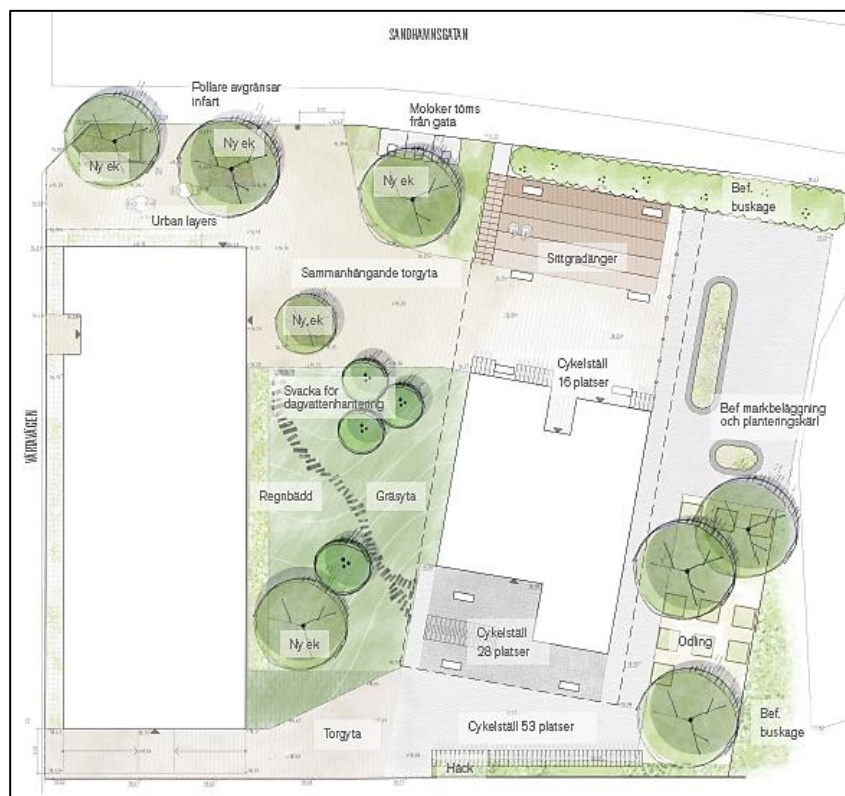
### Markens anordnande

#### *Gestaltningssidé*

Gårdsmiljön kring det nya föreslagna huset får en sammanhållen gestaltning där det nya och gamla möts. Gestaltningen bibehåller känslan av hus i park och tar utgångspunkt i Geisendorfs modernistiska och enkla landskapsplanering med gräsmatta som omges av hårdgjorda ytor i form av plattsättning i betong. För att säkerställa att utemiljöns grundläggande karaktär ska bibehållas införs en utformningsbestämmelse för markens anordnande (n1). Samtidigt vidareutvecklas platsen för att uppfylla dagens och framtidens behov. Ambitionen är att den obebyggda kvartersmarmarken ska ges en utformning som främjar sociala funktioner, stadsliv, dagvattenhantering och biologisk mångfald.

Centralt mellan byggnaderna föreslås en mjukt böljande grönyta med flata oregelbundna stenar som bäddas in i gräset. Inga

befintliga träd mellan byggnaderna kommer kunna bevaras, men gestaltungsförslaget innefattar flera nya träd och buskträd.



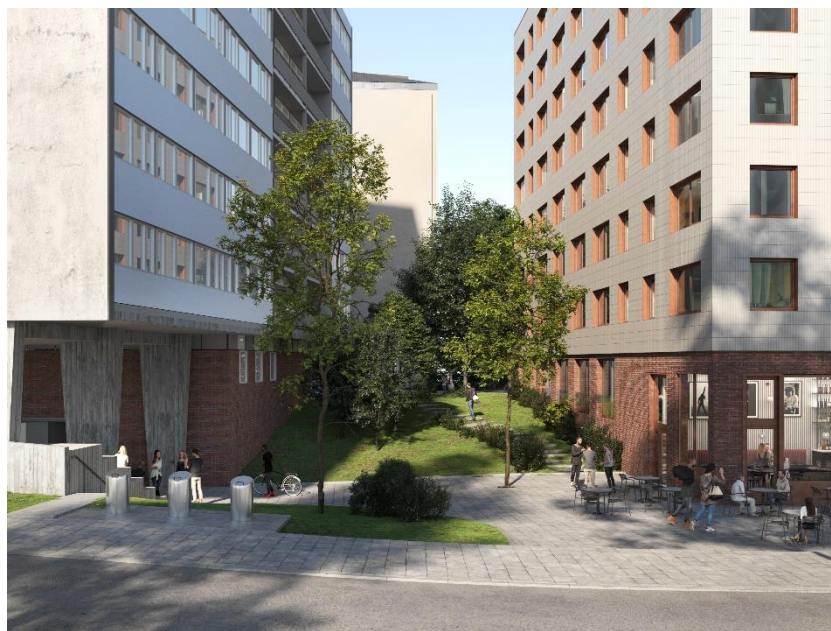
*Illustrationsplan över gård och förgårdsmark .Bild Ekologigruppen.*

### *Biologisk mångfald och växtval*

Den nya bebyggelsen ger gården ett skuggigt läge. För att gården ska bli hållbar över tid och erbjuda de boende och området i sig ska ha en robust grönska görs växtval med stor hänsyn till platsens mikroklimat. Skugga tillsammans med eckbackens landskap har varit en inspirationskälla till utformning och växtmaterial. Befintliga äldre körsbärsträd ersätts med ett nyplanterd körsbärsträd, liksom övriga lövträd och tallar på förgårdsmarken som ersätts med ekar för att bidra till det ekologiska spridningssambandet i nationalstadsparken. Växtvalen på platsen ska bidra till att stärka platsens ekosystemtjänster, med bland annat växter som gynnar pollinatörer och med en variation av arter för ökad biologisk mångfald. De två mogna tallar som idag finns på platsen kan inte ersättas med nya tallar eftersom gårdens skuggiga läge inte skulle vara gynnsamt för arten. Tall är också svåretablerad, varför mer robust och skuggtåligt växtmaterial väljs.

### *Socialt värdeskapande*

Gestaltningen ska öka platsens potential för rekreation och social samvaro. En större sammanhängande torgyta föreslår i fastighetens norra del för att skapa nya platser för spontana möten mellan studenter och besökare. En torgyta med ekar föreslås vid det nya huset norra gavel. Här finns möjlighet för uteservering eller annan aktivitet som bidrar med stadsliv till gaturummet längs Sandhamnsgatan. Markbeläggningen från torgytan sveper sedan ner mellan de betongpelarna under Fyrtalet och ersätter den asfalterade infarten. På detta sätt förstärks intrycket av att platsen är prioriterad för gående och biltrafiken får en underordnad roll. Även här föreslås en ny torglik plats för sociala aktiviteter såsom exempelvis utomhusbio – en samlingspunkt för de boende i kvarteret där möblering i form av sittgradänger i trä ger en mjuk och varm känsla som kontrasterar mot den strama betongen. Träkonstruktionen utgör en reversibel lösning som inte medför något ingrepp i befintliga pelare och väggar.

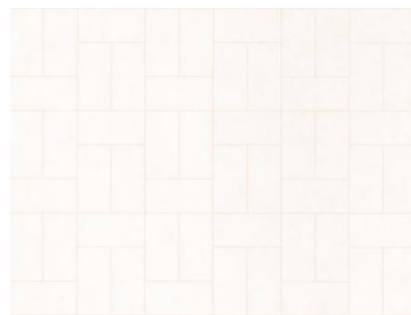


*Vy från Sandhamnsgatan över den nya gården och torgytan. Bild Sandell Sandberg.*

Platsen och entréerna föreslås ljussättas så att det upplevs tryggt att vistas även under dygnets mörka timmar. Den äldre belysningen renoveras och återsätts i bruk. En ny trappa föreslås på utsidan av det befintliga husets västra sida i norr upp mot Sandhamnsgatan. Muren på utsidan av garaget längs med Sandhamnsgatan bevaras och ny växtlighet i form av buskar tillkommer. Befintlig sophantering i form av rund sopmolok

flyttas ut mot Sandhamnsgatan och ges en mer diskret utformning med nedsänkt placering i backen.

För att samspela med platsens äldre strukturer och kulturmiljövärden föreslås den nya torgytan i norra delen ha samma mönster och riktning som markbeläggningen vid Fyrtalets södra entré, med betongplattor i storleken 250x500. Genom att plattläggningen tillåts att få en annan, varmare kulör blir gränsen mellan nytt och gammalt och platsens årsringar ändå tydliga.



*Föreslagen mönsterrapport i den nya torgytan, till höger, är likvärdig befintlig vid Fyrtalets södra entré, till vänster.*

Befintliga högväxta lövträd på gården i öster sparas men möjlighet till odling i odlingslådor tillkommer vid befintlig gräsyta.

#### *Öppen dagvattenhantering*

Dagvattenhanteringen föreslås till stor del vara synlig, som ett pedagogiskt och estetiskt tilltalande element. Genom dagvattenhanteringen tillförs också ekosystemtjänster som flödesreglering till platsen.

I en naturbaserad lösning leds dagvattnet mellan byggnaderna via en lågpunktslinje ner till den lägsta punkten i gräsytan där vattnet kan fördröjas och till viss del infiltreras. Vid höga flöden bräddar vattnet till det närliggande trädet innan det rinner vidare. Längs med fasaderna utmed gata fördröjs och renas dagvattnet genom "Urban layers" som är en platseffektiv och grönskande dagvattenlösning. Principen skapar dessutom plats för urbana funktioner såsom cykelställ och sittplatser då denna gallerdurksförsedda planteringsbädd frigör ytor för detta.



*Exempel på "Urban layers". Bild Ekologigruppen.*

För att undvika att mindre regn avrinner från fastigheten eller in genom det nya husets entréer avleds dagvattnet på vissa platser bort med hjälp av rännilar till grönytor och träd. Längs fasaden på den nya byggnaden finns en regnbädd, där dagvatten kan fördröjas och renas. Regnbädden bidrar också med blomsterprakt och skärmar av lägenheterna på den nedersta våningen mot gården.



*Föreslagen markanvändning. Ekologigruppen.*

## Konsekvenser

### Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken. Planförslaget stämmer överens med gällande översiktsplan och strider inte mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Sammantaget bedöms den planerade verksamheten 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

Uppförande av ett nytt hus bedöms inte allvarligt påverka Nationalstadsparken eller stadens habitatnätverk för eklevande arter, varken direkt eller indirekt, då inga ekar försvinner och det även fortsatt kommer finnas grönytor och gröna samband i området, om än i mindre omfattning.

Gestaltning av nya utemiljöer och val av växter bör ske med ambitionen att tillföra nya gröna värden, t.ex. genom att plantera blommande träd och buskar, samt perenner som gynnar pollinerande insekter. Att kunna bibehålla en grön front mot Sandhamnsgatan och i hörnet Värtavägen skulle bidra till att upprätthålla det lokala gröna visuella sambandet som finns på platsen idag i östvästlig riktning. Möjligheten att få plats med skogsek (*Quercus robur*) med smala kronor, så kallad pyramidek eller pelarek, kan studeras i fortsatt arbete.

### Dagvatten

Enligt dagvattenutredningen kommer området efter exploatering att få en större andel hårdgjord yta vilket innebär en ökad avrinning av dagvatten. Området har troligtvis dålig infiltration. Stockholm stads åtgärdsnivå för fördröjning av dagvatten tillämpas för att uppnå tillräcklig rening vilket gör att flödesförhållandena kan förbättras mot befintlig situation.

Dagvattnet i fastigheten föreslås tas om hand i ett underjordiskt eller delvis överjordiskt magasin norr om den nya byggnaden och kompletteras med ytlig fördröjning i grönytan mellan den nya och den gamla byggnaden. I förslaget avleds dagvatten från delar av det nya taket till fördröjningen norr om byggnaden medan dagvatten från en del av takets östra sida kan ledas till fördröjningsanläggningar på byggnadens östra sida, förslagsvis i form av en översvämningssyta och en regnbädd. Dagvatten från fastighetens södra delar och delar av det nya taket kan avledas ytligt till grönytan för att infiltrera, renas och fördröjas. Vidare föreslår utredningen att anlägga Urban Layers för att avleda dagvatten från den nya byggnadens västra och norra sida. Urban Layers är ett koncept i form av ett magasin för fördröjning av dagvatten med perenner eller ettåriga växter. Det förslag på dagvattenhantering som beskrivs i dagvattenutredningen är dimensionerat för att uppnå Stockholms stads åtgärdsnivå med krav på 20 mm våtvolum. Vid planerad situation utan rening minskar koncentrationen av föroreningar

betydligt för alla föroreningsämnen förutom fosfor och kadmium vilka antas få ökad koncentration på grund av mer hårdgjord mark och tak. Val av takmaterial kan få stor påverkan på utsläpp av föroreningar. Rening av åtminstone delar av takytan är nödvändig för att inte försämra någon föroreningskoncentration. Med föreslagna åtgärder för rening och fördröjning minskar koncentration och mängdutsläpp för alla föroreningar beräknade i StormTac.

I utredningen rekommenderas att belägga den mark som anges som grönyta och armerat gräs som infiltrerbart mark. För att säkerställa detta införs i detaljplanen en planbestämmelse som innebär att minst 50% av punktprickad mark ska vara genomsläpplig. En administrativ bestämmelse om marklov för markåtgärder införs på plankarta.

Noggrannare beskrivning av dagvattenhanteringen finns i Dagvattenutredning för Rio 7, 2021-01-11.

### **Miljö kvalitetsnormer för vatten**

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Lilla Värtan för vilket fastställda miljö kvalitetsnormer ska följas. I dagvattenutredningen redogörs för föroreningsberäkningar för de föreslagna dagvattenåtgärderna. Krav enligt Stockholms stads riktlinjer uppfylls eftersom 20 mm våtvolum omhändertas i de föreslagna åtgärderna. Föreslagna lösningar uppnår därmed tillräcklig rening för att inte försämra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna i recipienten.

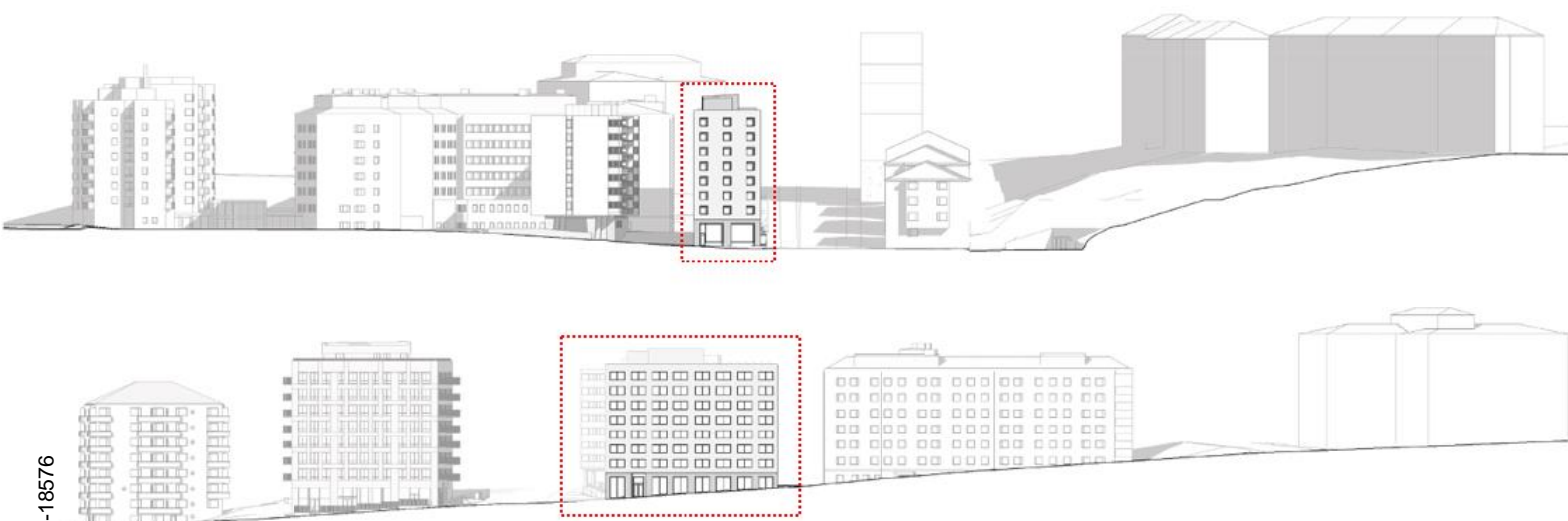
Med föreslagen dagvattenhantering bedöms planförslaget inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten i Lilla Värtan. Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Planområdet ligger inom riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården och i nära anslutning till värdekärnan Gärdesstaden med Gärdeshöjden. Planförslaget inordnar sig i Värtavägens befintliga bebyggelseskala och bedöms inte påverka värdekärnan negativt som i stor utsträckning utgör en egen enklav på höjden.

Ny byggnad på fastigheten Rio 7 bedöms medföra små negativa konsekvenser för riksintresset kopplat till förändring av stadsbilden och gaturummets karaktär. Planförslaget bedöms inte att riskera påtaglig skada på riksintresset.

Byggnadens placering innebär att fasadlinjen flyttas ut mot gatan och gaturummets luftiga och gröna karaktär därmed reduceras kraftigt vilket påverkar kulturmiljön och läsbarheten av den ursprungliga planeringen av denna del av Gärdet negativt.



*Elevation längs Sandhamnsgatan respektive längs Värtavägen. Ny byggnad markerad med tunn röd linje. Bild Sandell Sandberg.*

Gatukorsningen Värtavägen-Sandhamnsgatan kommer få en tätare och mer urban karaktär som inte tidigare präglat platsen. Värtavägens brokighet och platsens funktion som en av stadsdelens främsta knutpunkter innebär att steget en mer stadsmässig arkitektur på platsen inte är otänkbart.

Trots Värtavägens brokighet och varierade bebyggelse sticker Fyrtalets modernistiska karaktär och kraftfulla betongarkitektur ut i området. Planförslaget innebär att Fyrtalets idag betydande roll i stadsbilden försvagas kraftigt. Del av byggnaden kommer döljas sett från Värtavägen, både sett från norr och från söder.

Från tunnelbanans gångstråk och gatukorsningen Värtavägen-Sandhamnsgatan kommer sikten mot Fyrtalet påtagligt begränsas. Förslaget har anpassats i viss mån så att det karaktäristiska överbyggda garaget med betongpelare är fortsatt synligt, vilket

är betydelsefullt för stadsbilden och för upplevelsen av Fyrtalet som individ.



*Vy från Gärdets tunnelbaneutgång mot Värtavägen, före och efter.*



*Vy från Sandhamnsgatan mot Värtavägen, före och efter.*

Från Värtavägen söderifrån kommer ny byggnad begränsa sikten mot kvarteret New Yorks punkthus längs med Sandhamnsgatan. Entrén till Sandhamnsgatan från Värtavägen kommer förändras påtagligt då planförslaget tillsammans med ny byggnad inom New York 1, placeras på var sida. Byggnadens indrag från Sandhamnsgatan, innebär att befintlig bebyggelse med kvarteret New York och Rio blir fortsatt synlig från gatukorsningen.



*Vy från Värtavägen söderut, nära gatukorsningen, före och efter.*



*Vy från Värtavägen norrut, före och efter.*

Att bebygga förgårdsmarken till Fyrtalet innebär att det gröna men framför allt öppna inslaget som utgör en betydande del av fastighetens och gaturummets karaktär kommer påverkas drastiskt. Negativa konsekvenser för kulturmiljön uppstår även då äldre lövträd och tallar tas ner.

Gestaltning av ny utemiljö bedöms sammantaget vara väl anpassat till Fyrtalet och den befintliga, tidstypiskt formade utemiljön. Detaljutförande av föreslagna tillägg i form av trappa, gradäng/ sittytor och nytt räcke vid garage bör ske i samråd med sakkunnig byggnadsantikvarie.

Den föreslagna byggnaden bedöms i höjd och skala vara anpassad till omgivande bebyggelse längs Värtavägen. Den rektangulära volymen med platt tak anknyter till befintliga byggnadsvolymer i området och byggnadens återhållsamma gestaltning innebär att Fyrtalets expressiva karaktär inte utmanas. Den tegelklädda sockel- och takvåningen anknyter till Fyrtalets arkitektur på ett subtilt sätt. Det föreslagna fasadmaterialet avviker från områdets bebyggelsekaraktär men genom ytbehandling och fasadkulör som anpassas till befintlig bebyggelse bedöms ett nytt materialinslag kunna accepteras på platsen.

Sammanvägt bedöms planförslaget medföra måttliga till stora negativa konsekvenser för Fyrtalet och för kulturmiljön i närområdet.

## Störningar och risker

### Markföroreningar

Resultaten från utförda laboratorieanalyser på jord visar inte på någon betydande föroreningspåverkan inom den del av fastigheten Rio 7 som omfattats av undersökningen.

Föroreningshalter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) har uppmätts i en



av fem provtagningspunkter. De ämnen som uppmättes i halter över riktvärdena för KM var: PAH-H, bly och kvicksilver. Inga halter överstigande riktvärdena för MKM uppmättes i något av de analyserade jordproverna. Utifrån utförd undersökning är medelhalterna inom undersökningsområdet lägre än riktvärdena för KM varför de påträffade föroreningarna inte bedöms utgöra någon oacceptabel risk för människors hälsa eller för miljön utifrån planerad markanvändning – flerbostadshus/studentbostäder. Det har inte kunnat påvisas några spår av klorerade kolväten i porgasen utifrån utförda provtagningar och inget grundvatten har påträffats i samband med fältarbetet. En stor del av markytan kommer att upptas av byggnad och delar av markytan kommer att hårdgöras vilket minskar risk för exponering för eventuella föroreningar som skulle lämnas kvar i marken efter schaktn och grundläggning av byggnad.

Den förorenade jorden ligger under asfalterad yta varför det bedöms att risken för att exponeras för föroreningen är mycket liten i dagsläget. Halterna av PAH-H och kvicksilver är dessutom endast marginellt över riktvärdet för KM.

I samband med schakt för grundläggning är det sannolikt att jorden kommer att schaktas bort för att möjliggöra grundläggning varför jorden i den aktuella provtagningspunkten sannolikt kommer att avlägsnas. Även om jorden lämnas kvar har det valts att titta på området som en helhet och utifrån resultaten bedöms därför att föroreningssituationen är acceptabel utifrån planerad markanvändning – flerbostadshus/studentbostäder. Det förekommer heller inga ämnen som är akuttoxiska. Vid schakt och hantering av överskottsmassor bör det beaktas att det förekommer föroreningshalter över riktvärdena för KM och överskottsmassor ska därför transporteras till deponi med tillstånd att ta emot jorden. Det kan bli aktuellt att komplettera med ytterligare prover i syfte att klassificera överskottsmassor.

Påträffad förorening är anmäld till miljöförvaltningen i enlighet med miljöbalkens upplysningsplikt 10 kap. 11 §. En anmälan enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ska upprättas och skickas till tillsynsmyndigheten minst 6 veckor innan eventuella markarbeten påbörjas.

#### Buller och vibrationer

Trafikbullerberäkningarna visar att den dygnsekvivalenta nivån vid fasad inte överstiger 60 dBA för någon lägenhet. Om

gemensam uteplats förläggs på husets östra sida bedöms det att riktvärden enligt SFS 2015:216 med ändringar enligt SFS 2017:359 innehålls.

Vibrationer bedöms inte utgöra någon risk för människors hälsa. Grundläggning ovan befintlig torrskorpelera bedöms inte vara möjligt med hänsyn till planerad byggnads last. Grundläggning av byggnaden måste på stödpålar till berg eller efter utskiftning av befintlig jord ned till berg. Dessa grundläggningsmetoder är okänsliga för omgivande vibrationer från trafik.

Vibrationer i byggnader bör underskrida komfortriktvärde 0,4 mm/s.

#### Översvämningsrisker

Fastigheten ska klara ett 100-årsregn utan att riskera skada på byggnader. För den befintliga byggnaden finns redan idag en viss risk att översvämning sker då det är en större del av fastigheten vars dagvatten rinner in via garageinfarten till garaget. I det nya förslaget minskar denna ytan och därmed minskar även översvämningsrisken och eventuella konsekvenser av ett skyfall på den befintliga byggnaden. I det fall ledningsnätet tillfälligt skulle gå fullt och vattensamling på ett par decimeter uppstår i det befintliga garaget så kommer det inte påverka grundläggningen negativt. Grundläggningen ligger djupt ner i förhållande till markytan och markytan är hårdgjord med asfalt vilket bidrar till att hindra snabb genomträngning av vattnet ner i marken. Vattensamling kan möjligen tränga in det befintliga husets källare på samma nivå som parkeringen. Där finns varken bostäder eller lokaler. Bärande betongkonstruktioner kommer heller inte att skadas. Det är i så fall inredning och ytskikt som kan skadas, vilket anses kunna vara en acceptabel risk. Tillgängligheten för utryckningsfordon och boende påverkas inte negativt vid ett 100-årsregn.

För den nya byggnaden minimeras risken för skada vid skyfall genom att höjdsätta omgivande mark så att skyfallsvatten avleds mot gatan väster och norr om fastigheten och att eventuellt stående vatten inte kan nå upp till den nya byggnaden även vid kraftigare skyfall än 100-årsregn.

### Farligt gods

I samband med detaljplanen för New York 1 som ligger cirka 50 meter från riskkällan, har en riskutredning genomfört med syfte att redogöra om förslagen markanvändning är lämplig avseende människors hälsa (Riskutredning för planområde, Briab Brand och Riskingenjörerna AB 2016-08-25). De risker som har identifierat i ovan nämnda utredning beräknas vara acceptabla 30 meter från Tegeluddsvägen. I detaljplanen för Rio 7 är avståndet mellan föreslagen ny bebyggelse och Tegeluddsvägen ca 100 meter vilket gör riskerna till följd av farligt gods från Tegeluddsvägen bedöms acceptabla.

### Ljuförhållanden och lokalklimat

Solstudier är gjorda innan och efter exploatering och visar skuggeffekter på befintlig studentbyggnad, gårdsytor och omgivande bebyggelse vid vårdagjämning och den 20 juni.

Det nya studenthuset planeras i en nästan rak nord-sydlig riktning vilket gör att gårdsytan får mycket sol under några timmar mitt på dagen. Värtavägen är bred och både New York 9 och Rio 7 har generös förgårdsmark mot Sandhamnsgatan vilket gör att New York 9 endast får en skuggpåverkan i de nedersta två våningarna av den södra fasaden mellan kl 13-15 under vår- och vintermånaderna. Ordonnansen 10 får också skuggpåverkan av den västra fasaden mellan kl 07-10 under sommarmånaderna. Vidare skuggas gården mellan New York 9 och 8 mellan kl 14-16 under vår- och vintermånaderna. New York 8 får en skuggpåverkan i de nedersta två våningarna av den västra och södra fasaden mellan kl 15-17 under vår- och vintermånaderna.

Det befintliga studentbostadshuset "Fyrtalet" får en skuggpåverkan av den västra fasaden från kl 15 under sommarmånaderna. Vintertid är i princip hela Rio 7 i skugga då Gärdeshöjden och bebyggelsen vid Smedsbacksgatan ligger så pass högt att solen inte når ner till bebyggelsen längst med Värtavägen.

På det stora hela har det nya studenthuset en mindre skuggpåverkan på det befintliga huset Fyrtalet samt på den omgivande bebyggelsen. Gårdsytan mellan Fyrtalet och Rio hamnar däremot i skugga under förmiddagen på grund av Fyrtalet och under eftermiddagen på grund av Rio. Noggrannare beskrivning av solstudierna finns i Solstudie, 2021-05-26.

### Barnkonsekvenser

Planen medför ingen påverka på barns möjligheter att röra sig eller använda det offentliga rummet på Gärdet. Planförslaget innehåller studentbostäder och ingen särskild barnkonsekvensbeskrivning har därför tagits fram. Planförslaget bedöms bidra till ökad tryggheten längs Värtavägen genom nya publika lokaler i bottenvåning.

### Tidplan

Granskning	9 juni -17 augusti 2021
Antagande i SBN	Q4 2021

### Genomförande

#### Organisatoriska frågor

##### Ansvarsfördelning

SSSB ansvarar för alla genomförandefrågor inom planområdet.

##### Huvudmannaskap

Stockholm stad är huvudman för allmän plats i anslutning till planområdet. Ingen allmän platsmark ingår i planområdet.

##### Avtal

Exploateringsavtal ska vara tecknat mellan Staden och fastighetsägaren innan detaljplanen antas av stadsbyggnadsnämnden.

Skydds-och varsamhetsbestämmelser hänför sig till skyddet av byggnadens exteriör och utemiljö.

Skyddsbestämmelserna inför med fastighetsägarens samtyckte och medverkan. Särskilt avtal kring dessa bestämmelser ska tecknas med Stadens genom dess exploateringskontor innan detaljplanen antas av stadsbyggnadsnämnden.

### Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintlig detaljplan Stadsplan Pl 7560 (fastställd 1980-10-09) helt upphör att gälla inom planområdet.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden  
Planområdet omfattar fastigheten Rio 7, som ägs av Stiftelsen  
Stockholms studentbostäder (SSSB).

#### Användning av mark

Planförslaget redovisar kvartersmark för studentbostäder och  
centrum samt allmän plats för gata.

#### Fastighetsbildning

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Detta sker  
genom lantmäteriförrättning som söks och bekostas av  
fastighetsägaren.

#### Gemensamhetsanläggningar

På fastigheten Rio 7 finns en gemensamhetsanläggningen (Rio  
ga:2) för vatten- och avloppsledningar. Deläggande fastigheter är  
Rio 8 och Rio 11. Gemensamhetsanläggningen ska fortsatt  
belasta Rio 7, men kan behöva utformas på annat sätt för att  
säkerställa vatten- och avloppsledningarnas fortsatta drift.  
Delägarna och belastad fastighet Rio 7 avser skriva  
överenskommelse om omprövning av Rio ga:2 och få frågan  
prövad i en lantmäteriförrättning.

#### Ledningsrätter

Inom fastigheten i dess sydvästra hörn finns en allmän va-  
anläggning (del av kammare samt avtappningsanordning).  
Ledningsägande bolags rätt att anlägga, nyttja och underhålla  
allmänna ledningar säkras genom u-område i planen samt genom  
servitut eller ledningsrätt.

#### Servitut

Fastigheten Rio 7 belastas av ett officiälservitut för utfart till  
gatan till förmån för Rio 8, (dnr 0180K-A106/192.1 och 0180K-  
A114/1983.1). Rätt till utfart för angränsande fastighet inom  
kvartersmark kommer fortsättningsvis att gälla. Rio 7 belastas  
även av ett avtalsservitut för vatten- och avloppsledningar (dnr  
01-IM-83/17838.1) i södra delen av fastigheten. Servitutet är till  
förmån för Rio 8 och 11. Servitutet kommer eventuellt att behöva  
ändras eller flyttas. Detta kan ske genom lantmäteriförrättning  
under förutsättning att parterna är överens, eller att förändringen



uppfyller villkoren för upphävande eller ändring i fastighetsbildningslagen.

### **Ekonomiska frågor**

Vatten och avlopp

Anslutning till vatten och avlopp bekostas av byggherren.

Gatukostnader

Åtgärder på kvartersmark bekostas av byggherren.

Ersättning vid markförvärf/försäljning

Ersättning vid markförvärf/försäljning är inte aktuellt.

Fastighetsbildning

Lantmäteriet genomför eventuella fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

El och tele m.m.

Anslutning till erforderlig infrastruktur bekostas av byggherren.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Eventuella miljöskyddsåtgärder bekostas av fastighetsägaren.

### **Tekniska frågor**

Vatten och avlopp

Ny byggnad ansluts till befintliga nät och infrastruktur vad gäller vatten och avlopp.

Dagvatten

Dagvatten ska i första hand tas omhand lokalt genom fördröjning och avledas till dagvattenledningen i Värtavägen.

El/Tele

Ny byggnad ansluts till befintlig infrastruktur vad gäller el och tele.

### Fjärrvärme

Fastigheten är idag ansluten till fjärrvärme och planeras för att även fortsättningsvis vara så.

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det att planen har vunnit laga kraft.