

Detaljplan för Bostäder vid Rubingatan

Standardförfarande planförfarande

PLANBESKRIVNING

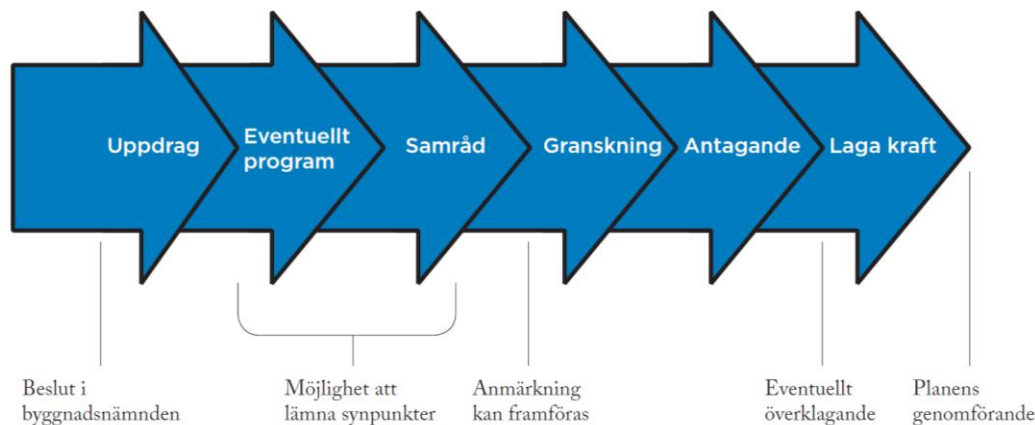


Samrådshandling juni 2021

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget i ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Vid granskningen är planförslaget färdigställt. För att vara säker på att senare ha rätt att överklaga beslutet att anta detaljplanen ska skriftliga synpunkter lämnas senast under granskningstiden.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



Planinformation

Planarbetet startade 2016-10-03

Förnyat uppdrag i BN gavs 2021-06-22

Detaljplanen är upprättad med standard planförfarande.

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar och utredningar samt kartor finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Samrådstitid

Samrådstitiden är 2021-08-25 – 2021-09-22.

Information om planförslaget lämnas av:

Sara Duvelid, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 17 26

Sara Brycke, Fastighetskontoret, tfn 031-368 12 52

Malin Andersson, Trafikkontoret, tfn 031-368 23 56

Datum: BN 2021-06-22

Diarienummer SBK: 0674/15
Handläggare SBK
Sara Duvelid
Tel: 031-368 17 26
sara.duvelid@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 7777/16
Handläggare FK
Sara Brycke
Tel: 031-368 12 52
sara.brycke@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för Bostäder vid Rubingatan inom stadsdelen Tynnered i Göteborg

Detaljplanen är upprättad med standard planförfarande enligt PBL (2010:900 SFS 2014:900).

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Program för stadsutveckling i södra Tynnered, 2005

Utredningar:

- Bullerutredning, WSP, 2021-02-24
- Dagvatten- och skyfallsutredning, Kretslopp och vatten, 2018-08-30
- Mobilitets- och parkeringsutredning, what! arkitektur, 2021-04-07
- PM Bergteknik, Bergab, 2020-08-31
- PM Bergteknik, Petro Team, 2012-07-06
- Markteknisk undersökningsrapport/ Geoteknik & miljö, ÅF-Infrastructure AB 2012-07-06
- Teknisk PM Geoteknik- ÅF-Infrastructure AB 2012-08-30

Innehållsförteckning

DETALJPLAN FÖR BOSTÄDER VID RUBINGATAN	1
<i>Planprocessen</i>	2
<i>Planinformation</i>	2
<i>Samrådstid</i>	2
PLANBESKRIVNING	3
DETALJPLANEN OMFATTAR FÖLJANDE HANDLINGAR:	3
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	4
SAMMANFATTNING	5
<i>Planens syfte och förutsättningar</i>	5
<i>Planens innebörd och genomförande</i>	5
<i>Överväganden och konsekvenser</i>	6
<i>Överensstämmelse med översiktsplanen</i>	6
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	7
<i>Syfte</i>	7
<i>Läge, areal och markägoförhållanden</i>	7
<i>Planförhållanden och tidigare ställningstaganden</i>	9
<i>Mark, vegetation och fauna</i>	10
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i>	12
<i>Planerad ny bebyggelse i stadsdelen</i>	14
<i>Sociala förutsättningar</i>	15
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	15
<i>Service</i>	17
<i>Teknisk försörjning</i>	17
<i>Risk och störningar</i>	17
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	18
<i>Bebyggelse</i>	18
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	20
<i>Service</i>	22
<i>Friytor och naturmiljö</i>	22
<i>Sociala aspekter och åtgärder</i>	23
<i>Teknisk försörjning</i>	24
<i>Övriga åtgärder</i>	26
<i>Fastighetsindelning</i>	27
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>	27
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	28
<i>Avtal</i>	29
<i>Dispenser och tillstånd</i>	30
<i>Tidplan</i>	30
<i>Genomförandetid</i>	30
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	31
<i>Nollalternativet</i>	31
<i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i>	31
<i>Miljökonsekvenser</i>	32
<i>Solstudie</i>	34
<i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen</i>	35
ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN	36

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

Fram till utställningen av *Detaljplan för centrum och bostäder vid Opalatorget Etapp 1* ingick även aktuellt planområde. Detaljplanen delades där efter upp i två planeringsetapper och etapp 1 ställdes ut på en ny utställning 2014 innan den antogs. Aktuellt planförslag utgör etapp 2 i utvecklingsprocessen kring Opalatorget. Etapp 2 innebär ytterligare komplettering med bostäder längs Rubingatan västra sida. Bebyggelsen tillåts uppföras i fem till åtta våningar, fördelat i sex punkthus som klättrar nedför bergsslänten. Bebyggelsen skapar en mer stadsmässig gata längs Rubingatan som även vänder sig mot väster och kopplar visuellt samman bebyggelsen vid Rubingatan med Opalatorget.



Figur 1. Flygfotot visar planområdets avgränsning i stadsdelen intill Opalatorget.

Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen föreslår ny bebyggelse i form av sex nya flerbostadshus längs Rubingatan. De sex husen planeras innehålla cirka 220 lägenheter i varierade storlekar. Den nya bebyggelsen följer Rubingatans sträckning för att skapa en stadsmässig gata. Åt väster kommer en visuell koppling skapas mot Opalatorget då balkongerna och uteplatserna vänds mot gynnsamma solförhållanden.

Större delen av det befintliga grönområdet är idag planlagd som allmänplatsmark park och som kvartersmark för parkering. Parkeringen har dock aldrig byggts ut. Ytorna kommer ersättas med kvartersmark för bostäder. I den södra delen ska även den befintliga trappan rustas upp för att förstärka kopplingen mellan Rubingatan och Opalatorget.

Kommunen äger idag marken och avtal om försäljning samt genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatören ansvarar för utbyggnad av respektives kvartersmark.



Figur 2. Planillustrationen visar föreslagen exploatering vid Rubingatan med sex nya flerbostadshus. Illustration: what! arkitektur.

Överväganden och konsekvenser

Det råder stor brist på bostäder i Göteborg. En del i utvecklingen är pågående projekt kring Opaltorget och stråket mot Frölunda torg som är utpekat som prioriterat utbyggnadsstråk i *Strategier för Göteborg 2035, Utbyggnadsplanering* från 2014. Där det står att Opaltorget bör stärkas i syfte att ge det en roll som stadsdelstorg med ett utbud av den service som behövs i vardagen med närheten till god kollektivtrafik. Förslaget medger en komplettering intill den befintliga homogena bebyggelse som idag finns längs Rubingatan.

Den nya bebyggelsen kan ge negativa effekter på kringliggande bebyggelse i form av ökad trafik, störning under byggtiden och ökad insyn. Dagsljusförhållanden och ljusförhållandet i befintlig bebyggelse påverkas inte nämnvärt. Skuggning av befintlig bebyggelse ökar dock jämfört med idag, men effekterna bedöms som acceptabla inom ett tätbebyggt område. Effekterna på kringliggande bebyggelse bedömts som acceptabla med tanke på det centrala läget i stadsdelen.

Marken inom planområdet är idag inte ianspråktagen och räknas som en impedimentet yta mellan spårvägen och den befintliga bebyggelsen längs Rubingatan. Planområdet bedöms inte ha några höga natur-, rekreativa- eller kulturella värden. Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan.

Överensstämmelse med översiktsplanen

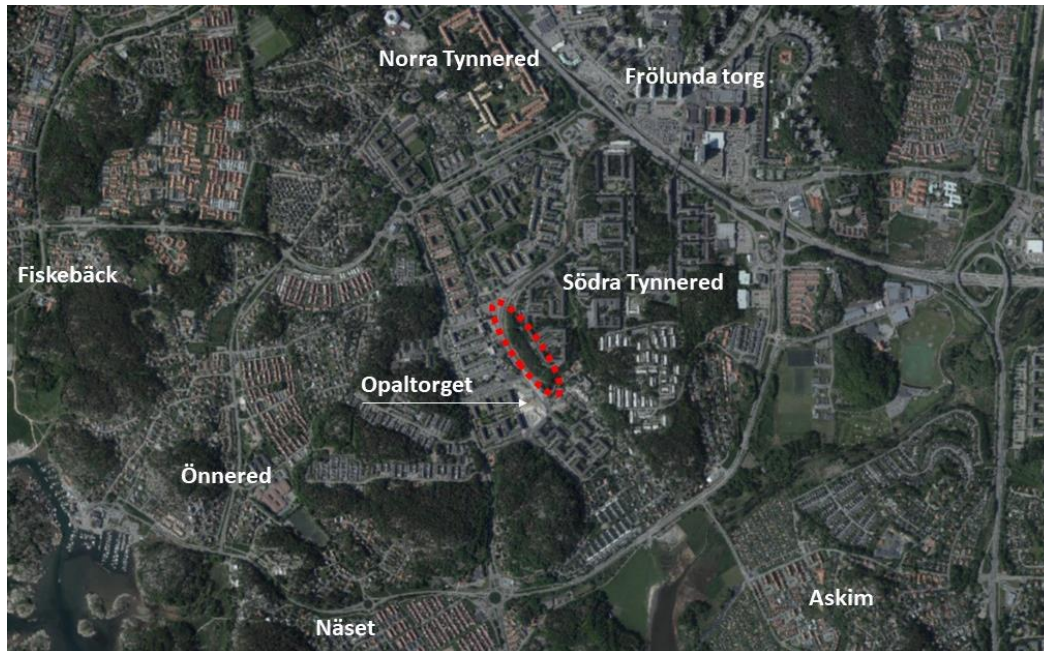
Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg från 2009 och med intentionerna i planprogram för stadsutveckling i södra Tynnered från 2005.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra nya bostäder längs Rubingatans västra sida genom sex flerbostadshus. Byggnaderna ska uppföras om cirka 20 000 kvadratmeter vilket bidrar med att stärka underlaget för utveckling av stadsdelstorget. Vidare är syftet att skapa ett attraktivt boende med närhet till service, kollektivtrafik, rekreation och skola.

Läge, areal och markägförhållanden



Figur 3. Flygfotot visar planområdets placering i stadsdelen Tynnered.

Planområdet är beläget längs Rubingatan, cirka 10 kilometer (fågelvägen) sydväst om Göteborgs centrum och cirka 1–1,5 kilometer sydväst om Frölunda Torg. Området avgränsas i söder av spårvagnshållplatsen Opaltorget, i väster av spårvägen och i norr samt öster av Rubingatan.

Planområdet omfattar cirka 2 hektar. Kommunen äger marken inom hela planområdet. Detaljplanen berör delar av fastigheterna Tynnered 761:687 och Önnered 762:10.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Kommunen har med arrende upplåtit områden för parkering, se figur 4, inom planområdet åt Brf Göteborgshus 31, bostadsrättsföreningen som är tomträttshavare till fastigheterna Tynnered 14:1–3, öster om Rubingatan. I dagsläget nyttjas ytan vid vändplatsen som parkering medan den andra större parkeringsytan inte är utbyggd. Staden kommer att säga upp avtalet rörande berörda områden som en konsekvens av planens genomförande. Intentionen är att Brf Göteborgshus 31 ska kunna fortsätta arrendera parkeringsytan vid Rubingatans vändplats. Planförslaget föreslår att parkeringsytan vid Rubingatans vändplats kvarstår men att detaljplanen anpassas till den verkliga utformningen av vändplats och parkering.



Figur 4. Kartan visar områdena där arrendeavtalen kommer sägas upp. Parkeringsytan vid vändplatsen kommer anpassas till den verkliga utformningen så att parkeringen kan kvarstå.

Inom planområdet finns även uppställningsplats för sophantering som nyttjas av Brf Göteborgshus 31. Sophanteringen kommer i enlighet med avstämning med bostadsrättsföreningen att omlokaliseras inom bostadsrättsföreningens befintliga tomträtt.



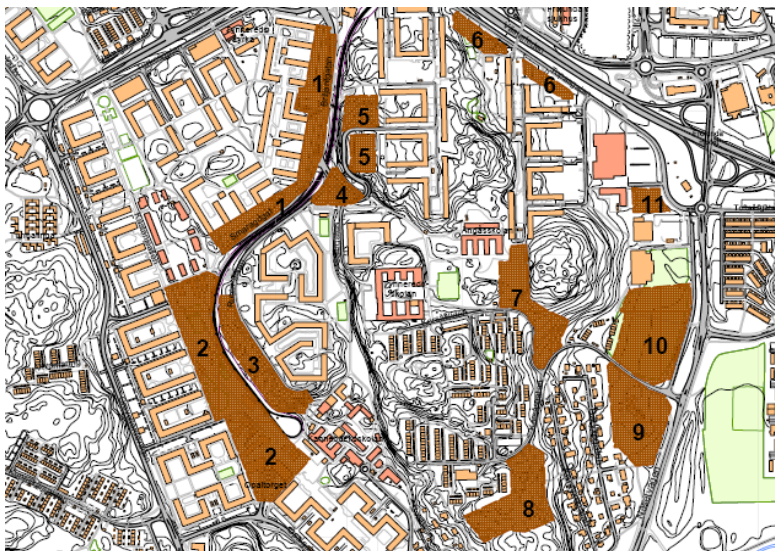
Figur 5. Grundkarta med plangräns.

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Översiktsplanen för Göteborgs kommun från 2009 anger att planområdet ligger inom mellanstaden. Där ska förtätning framförallt ske genom komplettering på ianspråktagen mark längs strategiska knutpunkter för att uppnå en hållbar stadsstruktur. Även goda och trygga boendemiljöer med parker, grönområden, kultur och service ska uppföras.

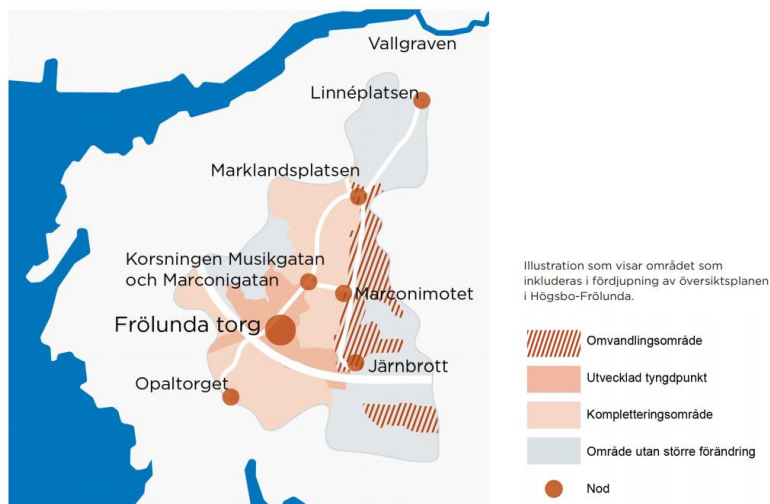
För området gäller detaljplan FII 3105, som vann laga kraft 1964. Planens genomförandetid har gått ut. Planen syftade till att skapa en bebyggelse som var förhållandevis låg i skala och fri från genomgående trafik. Hela södra Tynnered trafikmatas utifrån och gångtunnlar byggdes för att gång- och cykeltrafiken på ett ”trafiksäkert” sätt skulle separeras från bil- och spårvägstrafiken. Aktuellt område är planlagt som allmänplatsmark park och i viss del som yta för parkering. Fastigheten berörs inte av någon tomtindelning.

För stadsdelen finns ett planprogram *Program för stadsutveckling i södra Tynnered* som godkändes av byggnadsnämnden i maj 2005. I programmet betonas att södra Tynnered ska vara ett sammanhållet område med goda kontakter mellan de ingående delarna och att ett levande torg behövs i området. Programmet slår därför fast att Opaltorget behöver göras om i syfte att skapa ett nytt torg med tydligare stadsmässighet samt att området behöver kompletteras med ny bebyggelse. En tätare stad ger möjlighet att skapa ett hållbart samhälle genom att bättre samnyttja de gemensamma resurserna. Det ger också ett starkare underlag för skolor, förskolor och närservice. Förhoppningarna i programmet är också att en komplettering av stadsdelen tillför värden som ökad trygghet, fler tillgängliga bostäder, större valfrihet i boendet samt en höjning av kvaliteten i stadsmiljön. För utförligare beskrivning av intentionerna i programmet se *Program för stadsutveckling i södra Tynnered*.



Figur 4. Karta ifrån ”Program för stadsutveckling i södra Tynnered”. Område 3 är aktuell detaljplan och är utpekad som ett av förändringsområdena.

Planområdet ingår även i pågående *Översiktsplan - Fördjupad för Högsbo-Frölunda med Dag Hammarskjöldsleden*, där utställning skedde under våren 2021. Planområdet pekas där ut som ett kompletteringsområde och Opaltorget lyfts fram som en viktig nod.



Figur 5. Illustrationen kommer ifrån "Översiktsplan - Fördjupad för Högsbo-Frölunda med Dag Hammarskjöldsleden" där aktuellt planområde ligger intill noden Opalatorget.

Aktuellt planområde var tidigare med i planarbetet för Opalatorget *Detaljplan för centrum och bostäder vid Opalatorget Etapp 1*, men hela området öster om spårvägen plockades ur förslaget inför antagandet. Resterande del av förslaget, väster om spårvägen, har vunnit laga kraft. Flera av byggnationerna pågår och är delvis klara. Den här detaljplanen är en del av den fortsatta utvecklingen av stadsdelen.

Mark, vegetation och fauna

Planområdet består av en västligt sluttande bergsslänt. Rubingatan ligger vid planområdets södra del på cirka +26,1 meter, vid mittendelen på +30,9 och vid norra delen på +38,3. Planområdet sluttar mot sydväst med högst höjdskillnad i södra delen med högsta punkten på +37-38 meter och den lägsta punkten på cirka +17-18 meter i slänten mot spårvägen.



Figur 6. Visar bergsslänten ner mot spårvagnstrafiken sett från Ametistgatan.

I slänten växer blandskog med inslag av tall och olika lövträd samt buskar. Vegetationen är delvis ganska tät, vilket gör att vyn från Rubingatan är begränsad mot väster. Spårvägen och nivåskillnaden skär av växtligheten från närliggande större grönområden, förutom åt öster där del av växtligheten fortsätter runt bergskanten bort mot Safirgatan och Korsåsliden.



Figur 7. Uppe vid den befintliga vändplatsen på Rubingatan går det att skymta havet mellan växtligheten.

Rubingatan och det befintliga bostadsområdet ligger på en platå, som i södra delen är relativt avskärmat och upphöjt från omgivningen. Utsikten från området är vid och innehållsrik. På vissa platser där vegetationen är gallrad går det att skymta havet.



Figur 8. På västra sidan visas den gröna bergsslänten sett från söder med Rubingatans nuvarande utformning. På högra sidan visas den trädbevuxna förgårdsmarken och de befintliga husen.

Stadsdelen har ett stort inslag av naturmark eller parkmark som sinsemellan är mer eller mindre sammanhängande. De stora trafiklederna i området innebär en del barriäreffekter men stora rekreationsområden går att nå direkt från planområdet. Ett av de större områdena är Välens naturreservat som ligger cirka 500 meter söder om planområdet. Reservatet nås enklast med cykel eller till fots via Näsetvägen vid Bronsåldersgatan.

Geotekniska förhållanden

Större delen av planområdet utgörs av berg med berg i dagen med ett mindre område av sandig morän. I kanterna av planområdet består marken av glacial lera. Marken klassas som låg- till normalriskområde för radon enligt SGU:s radonriskkarta.

En geoteknisk utredning, *Teknisk PM Geoteknik* av ÅF-Infrastructure AB, 2012-08-30, för ett större område har tagits fram i tidigare detaljplanearbete där aktuellt planområde ingår. Planområdet utgörs främst av ett bergsparti med berg i dagen. En utredning *PM Bergteknik* gjordes av Petro Ream Engineering AB, 2012-09-14 för att bestämma

berggrundens egenskaper. Stabiliteten inom planområdet bedöms vara fullgod. De naturliga slänterna och sprängda bergskärningarna bedöms vara stabila för grundläggning av nya hus.

För att säkerställa risken för att block faller ner från slänten längs med spårvägen vid bergschaktningsarbete togs en fördjupad utredning *PM bergteknik* av *Bergab* fram 2020-08-31. För sprängningsarbeten i urbana miljöer bör en riskanalys upprättas där vibrationskänsliga byggnader och installationer inventeras och fastställs. Vid sprängningsarbeten ska även hänsyn tas till det närliggande spårvagnsområdet.

Markföroreningar

En *markteknisk undersökningsrapport/geoteknisk & miljö* har tagits fram *ÅF-Infrastructure*, 2012-07-06. Inom aktuellt planområdet har inga markföroreningar som överskrider Känslig Markanvändning, KM påträffats. Utanför planområdet intill stadsdelstorget har halter påträffats av PAH-H något över Naturvårdsverkets riktvärde för KM.

Markradon

Mätningar av markradon har gjorts i *Teknisk PM Geoteknik* av *ÅF-Infrastructure AB*, 2012-08-30. Inom delar av planområdet förekommer normal- till högradonmark. Vid högradonmark bör byggnader uppföras radonsäkrat och vid normalradonmark radonskyddade. Berggrunden vid Rubingatan bedöms ha låga radonvärden.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Fornlämningar

Vid den befintliga trappan i änden av Rubingatan har man under bostadsutbyggnaden på 1960-talet funnit stensättningar och gjort vissa fynd av föremål. Dessa är undersökta och borttagna från platsen. Några ytterligare kända fasta fornlämningar finns inte i planområdet.

Kulturhistoria



Figur 9. Flygfotot är taget i början av 1960-talet och visar planområdet innan de befintliga husen uppfördes längs Rubingatan. På fotot går det att se Rubingatans sträckning upp för berget.

Den befintliga bebyggelsen i stadsdelen och kring Opaltorget har i huvudsak uppförts från 1960-talet och framåt. Under denna mycket expansiva period baserades planeringen bland annat på att stadsdelar skulle byggas upp kring så kallade grannskapsenheter. Bostadsområden skulle innehålla ett tillräckligt antal bostäder för att ge underlag för önskvärd service, skola med mera inom rimliga gångavstånd. Enligt den tidens planeringsideal finns bebyggelsegrupperingar med väl solbelysta uppehållsplatser för lek och utevistelse i anslutning till bostadsentréerna, helt avskilda från biltrafik. Bostadsbebyggelsen kring Opaltorget består således av stora, enhetliga enklaver av flerbostadshus i tre till fyra våningar. Bebyggelsen består framförallt av lameller i olika konstellationer.

Befintlig bebyggelse

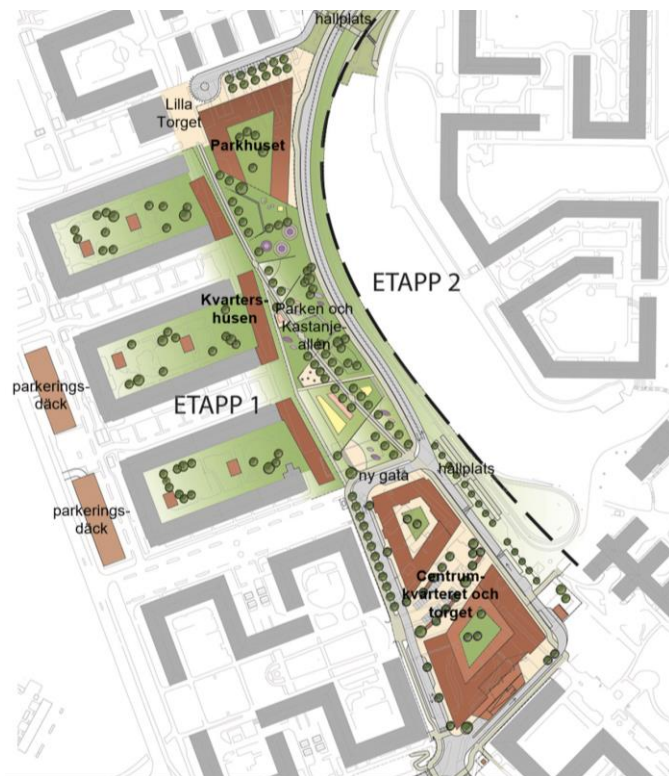
Inom planområdet finns ingen bebyggelse idag. De närmaste husen längs Rubingatan består av 485 lägenheter. Husen följer den kuperade terrängen väl och varierar mellan tre och sex våningar. Mellan byggnadsvolymer har parkeringsgarage uppförts som tas upp av den kuperade terrängen vilket skapar privata upphöjda innergårdarna som vänder sig bort från gatan.

Vid Opaltorget pågår en ombyggnad vilket innebär ett tillskott av drygt 550 nya bostäder, ett nytt parkområde, en ny kyrka, förskola och ett nytt centrum. Delar av Opaltorget börjar bli klara och det nya torget öppnade under hösten 2020. Här finns ett grundläggande serviceutbud med bland annat matbutik, vårdcentral, familjecentral med mera. I nära anslutning finns även Kannebäcksskolan och Vättnedalsskolan.



Figur 10. Flygfotot från 2015 visar närområdet innan byggnation påbörjades vid Opaltorget.

Planerad ny bebyggelse i stadsdelen



Figur 13. Principillustrationen kommer från planbeskrivningen för utvecklingen kring Opaltorget etapp 1 med nya bostäder, centrumverksamhet, förskolor, kyrka, parker osv. Aktuell detaljplanen berörs av området som är utpekad som etapp 2.

Opalområdet har sedan slutet av 1990-talet varit föremål för upprustningsplaner. Den största förändringen pågår kring Opaltorget som omvandlas till ett stadsdelstorg med en ny identitet. Intill Opaltorget ska även två kvarter byggas som omsluter torget, där Opaltorgets butiksbyggnader och bussvändslinga tidigare låg. Centrumkvarterets höjd varierar mellan cirka tre och åtta våningar och taket kan utformas med trappade nivåer. Torgets placering öppnar sig mot buss- och spårvagnshållplatsen och mot det befintliga bostadskvarteret i väster.

De tre befintliga bostadskvarteren på västra sidan om Kastanjeallén har kompletterats med två bostadshus, benämnda "Kvartershusen", där inflytt har skett under 2019, se figur 13. Ytterligare ett "kvartershus" ska uppföras under 2021-2022. Husen blir fem våningar med en indragen sjätte våning och bildar kringbyggda, men rymliga gårdar.

I nordväst, invid Vättnedalsskolan och "Lilla Torget", byggs bostäder och förskola med fyra avdelningar, gemensamt benämnda kvarteret "Parkhuset". Bostadshuset får uppföras mellan tre och åtta våningar. En detaljplan pågår även för att utveckla den befintliga Vättnedalsskolan med fler avdelningar.

Lite längre norrut, längs Briljant- och Smaragdsgatan pågår uppförandet av flerbostadshus i sex till sju våningar. Några av de befintliga husen byggs även på med en indragen våning. En förskola kommer även att byggas väster om de befintliga husen. De nya bostadshusen placeras på parkeringsytor längs Smaragdsgatan och parkeringsbehovet kommer istället att tillgodoses i bland annat underjordiska garage.

Totalt runt Opaltorget skapas cirka 1200 nya bostäder medräknat Rubingatan. Första inflytt skedde 2019.

Sociala förutsättningar

Stadsdelen Tynnered har cirka 28 000 invånare. Delarna Grevegården och Kannebäck, som ligger närmast Opaltorget har cirka 7 000 invånare. De befintliga bostäderna på östra sidan av Rubingatan är upplåtna med bostadsrättsform, medan bostäderna kring Opaltorget och Kastanjeallén är upplåtna som hyresrätt.

Detaljplanen ger möjlighet att komplettera med fler flerbostadshus vilket skapar förutsättningar för en mer blandad bebyggelse längs Rubingatan än vad som finns idag. Den nya byggnationen medför att gatorna får en tydligare stadskaraktär, att gaturummet blir mer varierat samt att det skapas utblickar över spårvagnshållplatser och gator vilket bidrar till att öka tryggheten. Även en upprustning av den befintliga trappan och gångvägen i söder är planerad för att förstärka kopplingen och öka tryggheten för gående mot Opaltorget.

I samband med planarbetet har en social konsekvensanalys och en barnkonsekvensanalys genomförts i samarbete med berörda förvaltningar. Resultatet har inarbetats i planhandlingarna, se kapitel Överväganden och konsekvenser.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Gator, GC-vägar

Tynnered är en stadsdel med en konsekvent genomförd trafikseparering. Fram tills nyligen rörde sig biltrafiken och gång- och cykeltrafiken i helt skilda system. Gatunätet är storskaligt och ”utifrånmatat”, vilket innebär att stora bilfria ytor skapas. Från Västerleden nås området via Briljantgatan och Rubingatan som i stort leds parallellt med spårvägen. Ombyggnad av gatunätet har skett framförallt kring Ametistgatan för att skapa en mer integrerad miljö. I samband med ombyggnaden togs gång- och cykeltunneln under spårvägen och Rubingatan bort. Tunneln har ersatts med upphöjda övergångsställen.

Rubingatan är en återvändsgata och berörd del trafikeras enbart av de boende, besökande och leveranser till bostadsrättsföreningen vid Rubingatan. En separat trottoar finns idag på östra sidan om Rubingatan. Någon separat cykelbana finns inte. Det övergripande cykelnätet omgärdar närområdet och grenar sig in bland bebyggelsen. Från Opaltorget sträcker sig en gångväg mot Safirgatan och Rubingatans norra delar. Gångvägen passerar förskolan Bronsåldersgatan och den befintliga trappan till södra delen av Rubingatan.

Parkering

Vid Rubingatans vändplats finns enstaka parkeringsplatser som idag nyttjas av den närliggande bostadsrättsförening. Bostadsrättsföreningens resterande parkeringen sker i markplan längs Rubingatan eller i garage mellan huskropparna. Angöringen till parkeringen sker från Rubingatan. I bostadsrättsföreningen finns idag 485 lägenheter. Alla boende har inte bil och föreningen disponerar över cirka 350 parkeringsplatser i garage för boende och cirka 50 besöksplatser utomhus, varav 6 ligger på allmän plats (vändplanen på Rubingatan). Bostadsrättsföreningens parkeringsbehov bedöms kunna lösas inom den egna fastigheten.

Längs Rubingatan finns det idag 10 minuts parkeringar längs ena sidan.

Kollektivtrafik

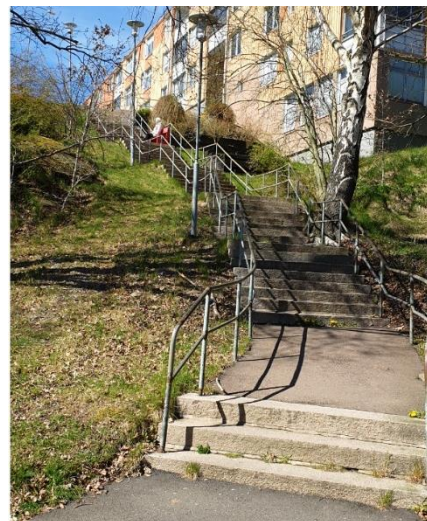
Opalatorget har en mycket bra kollektivtrafikförsörjning med hög turtäthet. Här vänder spårvagnslinjerna 1 och 7. Restiden till Frölunda Torg är endast ett fåtal minuter och till centrum cirka 30 min. Turtätheten med spårvagn är var femte minut under högtrafik och cirka var tionde minut på kvällar. Busslinje 94 går från Frölunda Torg via Näset och Önnared till Opalatorget, där den vänder. Efter pågående utbyggnad av Opalatorgets hållplats kommer spårvagnar och bussar att stanna alldeles intill varandra.

För norra delen av planområdet är närmaste kollektivtrafikhållplats Smaragdgan. För den södra delen är Opalatorget närmsta kollektivtrafikhållplats, cirka 75 meter fågelvägen är sydväst från Rubingatan. Hållplatsen ligger dock med en nivåskillnad om cirka 20 meter. Från södra delen av planområdet är det cirka 300 meter till Smaragdgan som är mer tillgänglig i höjdd.

Tillgänglighet

Rubingatan lutar från +27 meter i norra delen till +38,5 meter i södra delen.

Strax söder om planområdet finns det idag en trappa som är i dåligt skick och utgör ett hinder för människor med funktionsvariation eller för boende med cykel eller barnvagn att passera. I samband med planarbetet har det studerats om en ny trappa skulle kunna byggas för att öka tillgängligheten och kopplingen mellan Rubingatan och Opalatorget. Den tänkta trappan har studerades på olika platser i den södra delen av planområdet. Eftersom planområdet gränsar till ett spårvagnsspår är det inte möjligt att ta sig ner mot Opalatorget utmed stora delar av planområdet. Området har dessutom en besvärlig terräng med flera branta partier som innebär stora utmaningar att konstruera en trappa. Trappan skulle inte heller vara möjlig att placeras så att den blir en särskilt mycket genare väg att ta än den befintliga trappan. Bedömningen är därför att det bästa alternativet är att rusta upp den befintliga trappan. Från trappans fot går en gångväg ner mot Opalatorget. Även gångvägen är i behov av upprustning i form av nya bänkar samt ökad belysning.



Figur 14. Vänstra bilden visar den befintliga gångvägen som binder samman Opalatorget och Rubingatans södra del. För att klara av nivåskillnaden från gångvägen finns det en trappa, som visas på den högra bilden.

Service

Ombyggnad av Opaltorget och närområden pågår vilket innebär ett tillskott av drygt 1200 nya bostäder, parkområden, kyrka, förskolor och ett nytt centrum. Delar av Opaltorget börjar bli klara och det nya torget öppnade under hösten 2020. Här finns ett grundläggande serviceutbud med bland annat matbutik, vårdcentral, familjecentral med mera. Planområdet ligger även endast cirka 1–1,5 kilometer från Frölunda Torg, där det finns ett mycket stort serviceutbud. Förutom livsmedelsbutiker och ett stort antal urvalsbutiker, finns här sjukhus, folktandvård och vårdcentral med upptagningsområde för större delen av planområdet. I anslutning till Frölunda torg finns även Frölunda Kulturhus med bibliotek, bad med mera.

I närområdet finns flera förskolor och skolor. De närmsta skolorna är Kannebäckskolan F-6, Ängåsskolan F-6 och Vättnedalsskolan F-6, högstadieskolor i närområdet är Frejaskolan och Önneredsskolan. Kannebäckskolan är även specialskola med inriktning döv och hörsel samt tal och språk. Inom området finns även en fristående skolan Drakbergsskolan F-9. Det finns ett flertal förskolor i närområdet, både kommunala och fristående.

Teknisk försörjning

I Rubingatan ligger idag vatten- och avloppsledningar samt elledning. Utanför planområdet i norr passerar fjärrvärmeledningar.

Området avvattnas idag med ett separerat system och dagvattnet leds till Välen, som är den nordligaste delen av Askims fjord, där avleds en del av dagvattnet via en serie dagvattendammar där vattnet renas innan det når recipienten. Dagvattnet från gatan avleds idag via rännstensbrunnar till det allmänna ledningsnätet i Rubingatan. I övrigt rinner vattnet som inte tas upp av växtligheten på berget, nedför slänten åt sydväst, där det infiltrerar i krossmaterialet som omger spårvägen eller rinner vidare till rännstensbrunnar och en dagvattenledning som förvaltas av Trafikkontoret.

Risk och störningar

Buller

Planområdet utsätts idag för buller från fordonstrafik på Rubingatan och från närliggande spårvagnstrafik. En bullerutredning har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§ *Trafikbuller Rubingatan, WSP, 2021-02-24*. Bullerutredningarna innehåller redovisning av beräknade värden för omgivningsbuller.

För nybyggnation av bostäder gäller förordningen (2015:216) med ändring SFS 2017:359. Förordningen anger att ekvivalent ljudnivå vid en bostads fasad inte bör överskrida 60 dBA. För en bostad om högst 35 m² gäller istället ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad inte bör överskrida 65 dBA. Om dessa ljudnivåer ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en ljuddämpad sida. Med ljuddämpad sida menas en fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA. Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. En redovisning av slutsatserna i trafikbullerutredningen presenteras under *Detaljplanens innebörd*.

Luftkvalitet

Enligt miljöförvaltningens översiktliga beräkningar av kvävedioxidhalterna underskrids halterna av miljökvalitetsnormernas gränsvärden. Miljökvalitetsnormen anger att nivåerna inte får överstiga 60 µg/m³. Mätning från 2015 och 2016 ligger årsnivåerna för kvävedioxid mellan 38–44 µg/m³ inom planområdet.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger uppförande av flerbostadshus längs västra sidan av Rubingatan. Detaljplanen innebär att nya bostäder kan tillkomma i sluttningen längs Rubingatans västra sida.

Kvartersmarken är markanvisad av fastighetsnämnden. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Markanvisningen har tilldelats Nordr, HSB och AF Byggutveckling. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse

På bergsslänten längs Rubingatan föreslås bostadsbebyggelse i sex flerbostadshus i grupper om två och två. Husen bedöms rymma cirka 220 lägenheter. Bebyggelsen fördelas på fem till åtta våningar, med en nockhöjd från gatan på +46 meter till +63 meter. I de delar där husen kan uppföras i suterräng kan de uppgå till tio våningar. Hus A och F som ligger i ändarna av den nya bebyggelsen föreslås uppföras med en lägre byggnadsdel om fem våningar. Bostädernas balkonger kommer vända sig mot väster med gynnsamma sol förhållanden. Balkonger får kraga ut högst 1,5 meter från egenskapsgränsen. En variation rörande husens gestaltning tillåts då de planeras att uppföras av tre olika exploatörer. Dock hålls gestaltningen ihop genom liknande volymer, mötet med gatan och de sammanbyggda innergårdarna.

Mot Rubingatan skapas förgårdar samt gemensamma utemiljöer på innergårdarna ovanpå parkeringsgaragen. Innergårdarna ska uppföras gröna och uppmuntra till lek och möten mellan husen. Marken på innergårdarna tillåts underbyggas med garage. På innergårdarna får komplementhus uppföras i forma av cykelförvaring, sophantering eller liknande om 100 m². Komplementhusen får uppföras med en nockhöjd som motsvarar cirka 3 meter från gatans nivå.

För att anpassa sig till höjderna i området kommer byggnaderna att uppföras med suterrängvåningar i en till två våningar. Då terrängen är kuperad inom planområdet behöver höjderna hanteras med god gestaltning. Byggnaderna uppförs huvudsakligen i suterräng. Kvarvarande nivåskillnader tas upp i terrasseringar, murar och mindre slänter. Stödmurar bör inte uppföras högre än 1,5 meter. Stödmurar mot Rubingatan bör utföras som gabionmurar eller i natursten. Socklar bör ej synas mer än 1,5 meter ovan mark eller uppföras som källare med fönster.



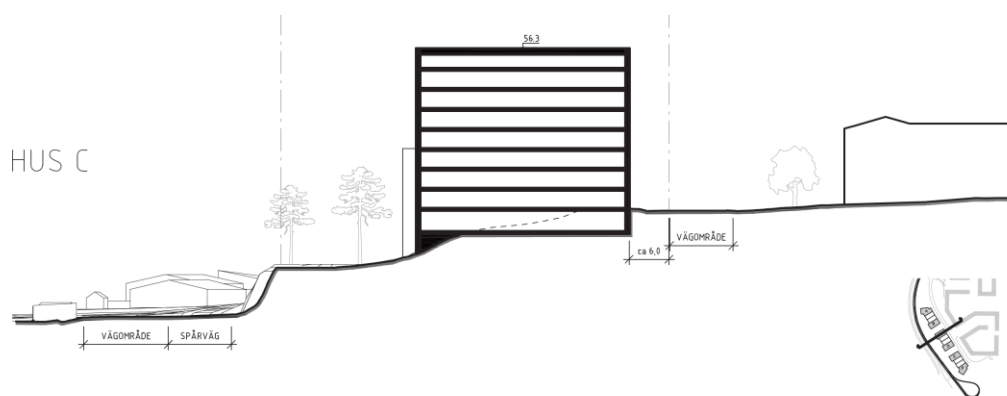
Figur 115. Planillustrationen visar föreslagning exploatering vid Rubingatan med sex flerbostadshus. Illustration: what! arkitektur.



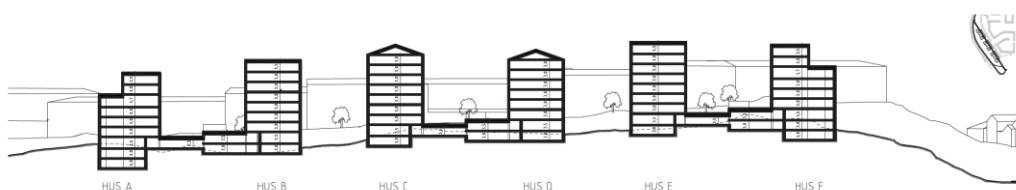
Figur 126. Modell / volymstudie som beskriver byggnadernas skala på platsen. Illustration: what! arkitektur.



Figur 17. Modell / volymstudie som beskriver byggnadernas skala längs Rubingatan, vy från norr. Illustration: what! arkitektur.



Figur 138. Sektion visar hus C relation till Rubingatan och spårvägen. Illustration: what! arkitektur.



Figur 19. Sektionen visar den tillkommande bebyggelsen och bakom den befintliga bebyggelsen längs Rubingatan. Illustration: what! arkitektur.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Gator, GC-vägar

Tillkomst av ytterligare 220 bostäder innebär ett större trafikflöde på Rubingatan och på korsningen mot Brilljantgatan. Ett trafikförslag har tagits fram för hela Rubingatan där

planområdet ingår. För att sänka hastigheten ytterligare på Rubingatan kompletteras den befintliga förhöjda gångpassagen med farthinder på flera platser längs med gatan. Den befintliga vändplatsen längst i söder på Rubingatan kvarstår i befintlig utformning då den redan idag klarar av att större fordon vänder på ytan.

I stora drag kommer inte gatan förändras av planförslaget. En ny gångbana skapas utmed den västra sidan av gatan och ansluter till befintlig gångpassage norr om hus A. Längre bort mot Briljantgatan förbättras den östra gångbanan genom att komplettera med gångbana på sträckor där det idag saknas.

Parkering / cykelparkering

För detaljplanen har en *Mobilitets- och parkeringsutredning, 2021-04-07 Rubingatan* tagits fram. Utredningen visar att parkeringen för de nya bostäderna främst ska anordnas i parkeringsgarage. Utgångspunkten är att husen grupperas två och två med ett gårdsbjälklag emellan där halvplansförskjutna parkeringsdäck i suterräng under gårdarna möjliggörs. Lösningen möjliggör en anpassning med fler eller färre parkeringar, beroende på behovet av bilparkeringar i bygglovsskedet. Parkeringsgaragen kan uppföras mellan en och tre våningar under gårdarna. Totalt kan tre garage uppföras inom planområdet.

Enligt *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborg stad, 2019-04-17* ligger planområdet inom område B. Vilket innebär ett startvärde på 0,6 parkeringsplatser/lägenhet och 2,5 cykelplatser per lägenhet. Planområdet ligger fågelvägen nära kollektivtrafik och service men den kuperade terrängen gör att omvägar måste tas vilket leder till att den faktiska gångvägen blir avsevärt längre. Det gör att vidare avsteg inte kan ske i detta läge. Behovet per fastighet är 44 bilplatser inklusive besöksparkeringar. Utöver detta tillkommer 2 angöringsplatser per fastighet. De två angöringsplatserna samt del av besöksparkeringen kan uppföras i nära anslutning till entréerna till varje fastighet. Resterande parkering ska lösas i parkeringsgaragen.

Behovet av cykelparkeringar ligger på 183 per fastighet där 37 ska placeras nära entrén. Cykelparkering föreslås lösas genom markparkeringar mot gatan och gården, samt genom två cykelrum i garaget.

Delar av den parkeringen som idag finns vid vändplatsen på Rubingatan står idag på allmänplatsmark och delar på kvartersmark. Detaljplanen ändras så att den följer hur parkeringarna används idag. Alla sex parkeringsplatserna kommer ligga inom kvartersmark bostad (B) och resterande yta inom allmänplatsmark GATA.

I samband med att Rubingatan byggs om och smalnas av kommer även befintliga korttids parkeringsplatserna på 10-minuter tas bort. Dessa bedöms inte behövas ersättas på annan plats.

Kollektivtrafik

Befintliga spårvagnshållplatser är Smaragdgatan och Opaltorget samt bussförbindelsen vid Opaltorget. Systemet är väl utbyggt och bedöms klara föreslagen bebyggelse. Inga utökningar av systemet är planerade.

Tillgänglighet

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom ramper från gatan till entréerna på innergårdarna. Eventuella nivåskillnader inom kvartersmarken tas upp med trappor och ramper. Planområdet är kuperat ner mot spårvägen så husen kommer uppföras med en

eller två suterrängvåningar. Mellan ett par av husen kommer ett parkeringsgarage kunna binda ihop ytan. Hiss kommer kunna tas direkt från lägenheten ner till garaget för ökad tillgänglighet. Ovanpå parkeringsgaragen skapas en plan yta som kommer fungera som gemensam uteplats. Parkering för rörelsehindrade ska anordnas inom 25 meter från entréer till de tillkommande byggnaderna.

En upprustning av den befintliga trappan planeras för att tillgängliggöra för att fler personer ska kunna nyttja den. I samband med upprustning ses även belysningen över. Även gångvägen ner mot Opaltorget planeras att rustas upp med nya bänkar för ökad tillgänglighet och ny belysning för ökad trygghet.

Service

Planen bedöms generera ett behov av 70–80 skolplatser och 2 förskoleavdelningar. Inom stadsdelen finns idag ett visst underskott på skolplatser främst på högstadiesidan. Det pågår flera planarbeten som inom den kommande 5–7 årsperioden bedöms kunna leverera cirka 950 elevplatser. För att möta behovet av förskoleplatser i samband med exploateringen i stadsdelen pågår utbyggnad eller ersättning av befintliga förskolor som uppnått sin tekniska livslängd. Detta möter det planerade ökande behovet av platser.

Ingen service kommer uppföras inom planområdet utan de ska koncentrera sig till stadsdelstorget där en större ombyggnad och utveckling sker. Även goda möjligheter finns att ta sig till Frölunda torg där ett större utbud erbjuds i form av bibliotek, kultur, idrotts- och aktivitetsytor, vårdcentral, kommersiell service etcetera.

Friytor och naturmiljö

Detaljplanen innebär att större delen av bergsslänten mellan Rubingatan och spårvägen bebyggs. Det är ett område som idag har begränsade rekreativvärden och utan större naturmiljövärden. De delar av området som inte föreslås bebyggas, kommer att ingå i det nya bostadsområdets närmiljö och nyttjas för utevistelse för de boende samt som område för dagvattenhantering. Norr samt söder om de nya husen bibehålls två naturområden som fortsatt ingår i den befintliga detaljplanen med markanvändning park.

Mellan de nya huskropparna, ovanpå de nya garagen, kommer innergårdar skapas för lek och rekreation.



Figur 20. Illustration över hur innergården sett från Rubingatan skulle kunna gestaltas. Illustration: what! arkitektur.

Sociala aspekter och åtgärder

Rubingatan kan idag upplevas öde då de befintliga byggnaderna har upphöjda innergårdar med entréer och gårdsmiljöer som vänder sig bort från gatan, vilket skapar få rörelser på Rubingatan. De nya bostäderna kommer med sina innergårdar och entréer i samma nivå som gatan skapa fler rörelser på Rubingatan. Gårdarna utformas för socialt umgänge där barn ska kunna leka fritt. Barn är speciellt beroende av att kunna vistas på innergårdarna då det finns få lekplatser i närområdet och behov av vuxnas sällskap finns för att ta sig till de större lekplatserna.

De befintliga bostäderna vid Rubingatan är uppförda med ett homogent uttryck. Vilket bidrar till en svårare orienterbarhet i området. Ett tillskapande av nya bostäder med ett annat formspråk bidrar till att skapa en variation i stadsdelen. De nya bostäderna kommer även uppföras med balkonger och fönster åt sydväst för mest gynnsamt solläge, vilket även skapar utblickar över spårvagnshållplatser och närliggande gator. Fler utblickar över de allmänna ytorna kan bidra till att öka tryggheten i stadsdelen.

På grund av nivåskillnaden och spårvägens barriäreffekt ligger området avskilt från stadsdelen och med dålig tillgänglighet till Opaltorget. Utredningar för att uppföra en ny trappa som skulle binda samman den nya bebyggelsen vid Rubingatan med Opaltorget har skett under planarbetet. Utredningarna har visat på att bergslänten är för brant för att etablera en ny trappa som är tillgänglighetsanpassad. Även större kostnader att stänga av spårvagnstrafiken under byggnationen skulle krävas. Nyttan och kostnaden med att uppföra en ny trappa har ställts emot att rusta upp den befintliga. Beslut har tagits i planarbetet att den befintliga trappan ska rustas upp och stråket ner till Opaltorget stärkas.

I planarbetet har sociala konsekvenser och barnkonsekvenser tagits fram i samtal med projektgruppen, företrädare för stadsdelsförvaltningen, exploatörerna och deras arkitekt. Sammantaget bedöms planförslaget ge en ny identitet åt området och förbättra

tryggheten, tillgängligheten och attraktiviteten. Fler varierade bostäder bidrar till en mer varierad bostadsmiljö med nyinflyttningar till stadsdelen som kan bidra till att främja integrationen i stadsdelen. Resultatet har inarbetats i planhandlingarna, se kapitel Överväganden och konsekvenser.

Teknisk försörjning

Dagvatten

Dagvatten skall i första hand tas om hand inom den fastighet där dagvattnet genereras. För att säkerställa områdets dagvattenhantering efter en byggnation har en Dagvatten- och skyfallsutredning tagits fram av Kretslopp och vatten, 2018-08-30.

Området avvattnas idag med ett separerat system och dagvattnet leds till Askims fjord. Föreslagen byggnation innebär en ökning av andelen hårdgjord yta och därmed en ökning av dagvattenflödet. Ytvattenflödet kommer att minska vid dimensionerande regn men flödet i ledningsnätet ökar. Kapaciteten i dagvattenledningsnätet har modellerats och beräknas vara tillräcklig för denna ökning.

För att uppnå både reningskrav och stadens krav på fördröjning av 10 mm dagvatten per kvadratmeter hårdgjord yta föreslås upphöjda regnbäddar samt fördröjning i makadam på bjälklaget på gårdarna. Regnbäddarna som ska omhänderta takvattnet placeras nära huslivet för att det ska vara möjligt att leda till anläggningen. Makadammagasinens utbredning beror bland annat på vilka laster som bjälklaget dimensioneras för.

Området bedöms inte drabbas av översvämningar vid skyfall såvida höjdsättningen sker på ett sådant sätt att inga instängda områden skapas. Då exploateringen inte bedöms ha någon betydande påverkan på nedströms områden, anses ingen fördjupad skyfallsutredning behöva genomföras.

Föroreningsberäkningar visar att halterna av flera typer av föroreningar ökar efter exploatering. Med rening i regnbäddar och makadammagasin uppnås kraven som Göteborgs stad ställer på dagvattenkvalitet. De totala mängderna som släpps ut kommer att öka, men med kontinuerligt underhåll av befintliga reningsdammar bedöms denna ökning kunna bli mycket liten. Detta innebär att planområdet inte försämrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Dagvattnet från planområdet avleds inte till något dikningsföretag.

Inom allmänplats mark GATA är trafikintensiteten låg och ingen ombyggnation ska ske av gatan (endast gångvägar, vilka undantas från reningskrav) är det inte ekonomiskt försvarbart att skapa dagvattenrening för gatan inom planområdet. Dessutom finns anläggning för rening nedströms planområdet och dagvattnet kommer därför inte att släppas orenat till recipient. Sammantaget ser därför Kretslopp och vatten att den bästa lösningen för platsen är samlad fördröjning och rening nedströms i Vålendamarna, som Kretslopp och vatten ansvarar för.

Vatten och avlopp

Befintliga ledningar för vatten och avlopp finns idag i Rubingatan. Dialog har förts med kretslopp och vatten som bedömer att den nya bebyggelsen kan ansluta till det befintliga nätet som idag finns med en anslutningspunkt per fastighet.

En VA-utredning har tagits fram av Källo, 2020-11-18. Utredningen visar på att det finns tillräcklig kapacitet för dagvatten och vatten, men att viss osäkerhet råder kring kapacitet för hantering av tillkommande spillvatten. Vattenkopplingen görs direkt till Rubingatan. Utformning av källarplan och tomt avgör behov av pumpning av spillvatten och dagvatten. Kapaciteten för huvudledningen som tar spillvatten från Rubingatan är begränsad och risk för uppdämning föreligger. Analyser pågår av Kretslopp och vatten för att säkerställa åtgärder nedströms nedåt Nästevägen.

Värme

Det finns möjlighet att ansluta den nya bebyggelsen till fjärrvärmenätet, anslutningspunkt finns norr om planområdet. Behov av utrymme för fjärrvärmeledningar i Rubingatan behöver studeras vidare.

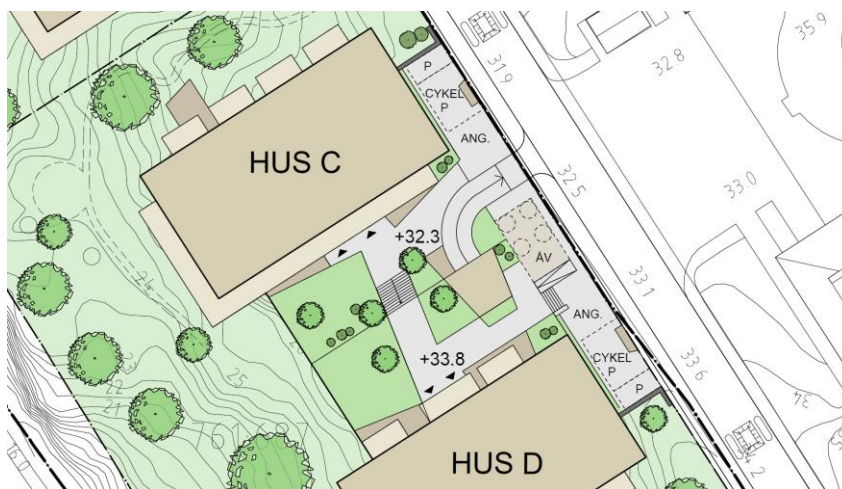
El och tele

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

I norra delen av planområdet skapas en yta för teknisk anläggning (E) på 8x8 m.

Avfall

Avfallshanteringen är tänkt att lösas längs med Rubingatan för varje hus par i separata system. Hanteringen kommer antingen ske i återvinningshus eller genom moloker. Sopbilarna kommer som idag fortsatt kunna vända vid den befintliga vändplatsen längs upp på Rubingatan.



Figur 141. Illustrationen visar att föreslagen avfallshantering är tänkt att ske längs med Rubingatan där det står ÅV. Illustration: what! arkitektur.

Dialog har förts med den närliggande Brf som har del av sin sophantering inom aktuellt planområde. Aktuella avtal kommer sägas upp och containrarna ska flyttas till den egna fastigheten.

Närmaste återvinningsstation finns på Briljantgatan och Smaragdsgatan, cirka 400 meter norr om planområdet.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Flera olika utredningar har tagits fram rörande bergets status. Se beskrivning ovan under *Mark, vegetation och fauna*. För sprängningsarbeten i urbana miljöer bör en riskanalys upprättas där vibrationskänsliga byggnader och installationer inventeras och fastställs innan påbörjat arbete. Gällande riktlinjer för buller och vibrationer under byggtid ska följas. Vid sprängningsarbeten ska även hänsyn tas till det närliggande spårvagnsområdet i syfte att minimera risken med luftstötsvågor och kast, extra täckning och barriärer bli aktuellt.

Logistiken kring bergschakten bör planeras noggrant avseende hur arbetsfordon angör området. En byggväg planeras att uppföras med anslutning till Rubingatan i norr och följa den naturliga terrassen som löper längs med större delen av planområdet. Byggvägen är planerad att användas under byggnationen och sedan tas bort. Byggnationen är planerad att ske från söder och successivt arbeta sig norrut från hus F-A. Vid hus A är avståndet smalare mellan spårvagnsområdet och fasadlivet. Byggvägen kan smalnare av och flyttas närmare spårvagnsområdet men då erfordras en mer avancerad stöduppbyggnad.

Markmiljö

Inga kända markföroreningar finns inom planområdet.

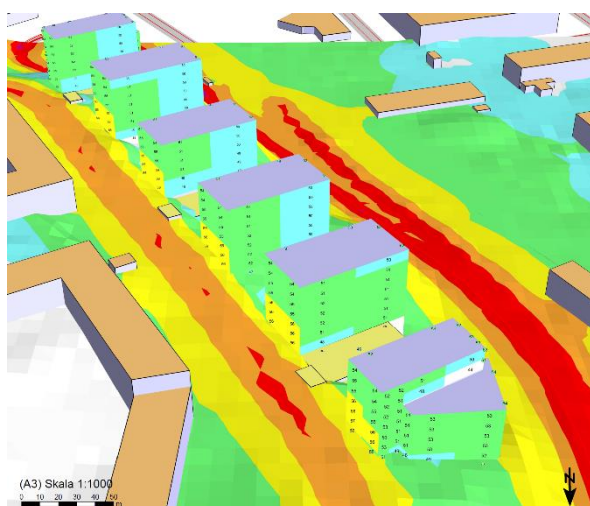
Arkeologi

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

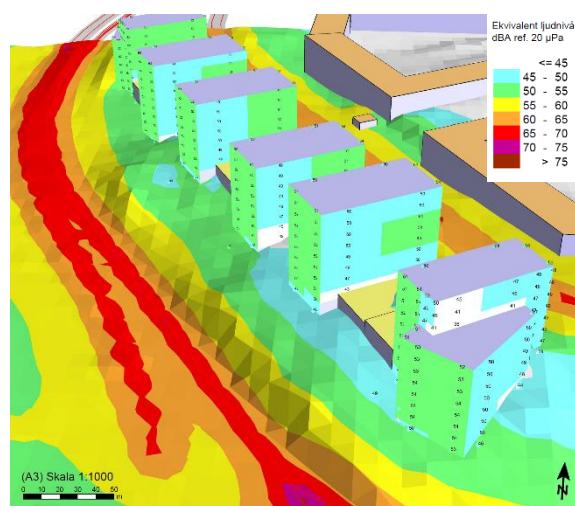
Buller

Till planområdet finns det idag tre bullerkällor, fordon på Ametistgatan och Rubingatan samt spårtrafiken. Bullerutredning *Trafikbuller Rubingatan, WSP, 2021-02-24* har upprättats enligt 4 kap 33a § och sammanfattas nedan.

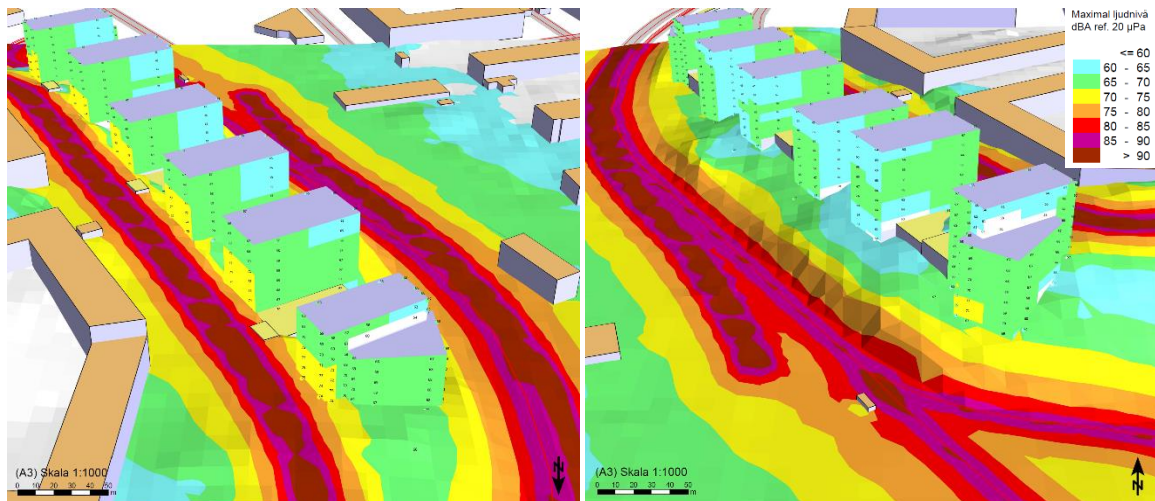
Trafikbullerutredningen visar att ljudnivån vid fasad, för prognos år 2035, uppfylls. Riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid uteplats uppfylls om en gemensam uteplats anordnas på markplan. Eventuella balkonger kan då ses som ett komplement då ljudnivån överskrids vid ett antal fasader. Riktvärdet för maximal ljudnivå vid uteplatser uppfylls.



Figur 22. Ekvivalent ljudnivå mot Rubingatan, vy från norr.



Figur 23. Ekvivalent ljudnivå mot spårvagnsområdet, vy från söder.



Figur 24. Maximal ljudnivå mot Rubingatan, vy från norr. Figur 25. Maximal ljudnivå mot spårvägsområdet, vy från söder.

Mätning av gnissel från spårvägen närmst den nya fasaden ska göras vid några punkter i ett senare skede då placering av lägenheterna och val av fasader är klarlagt. Även gnisselljud kopplade till placeringen av uteplatser ska säkerställas.

Kompensationsåtgärder

Kompensationsåtgärder bedöms inte aktuella inom planområdet då bedömningen är att inga högre naturvärden, rekreativvärden eller andra ekosystemtjänster finns inom området.

Fastighetsindelning

Tänkt fastighetsindelning framgår av planillustrationen.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Åtgärderna inom detaljplanen omfattar breddning av trottoar längs med Rubingatans västra sida. Merparten av åtgärder inom allmän plats sker i nära anslutning till-, men även utanför planområdet, se stycke om *Anläggningar utanför planområdet*.

Anläggningar inom kvartersmark

Respektive fastighetsägare ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av anläggningarna inom kvartersmark.

Inom kvartersmark kommer en ny transformatorstation att anläggas. Göteborg Energi ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av transformatorstationen inom kvartersmark med användning tekniks anläggning (E) inom fastigheten Tynnered 761:687.

Kvartersmark för parkering vid Rubingatans vändplats är utbyggd.

Anläggningar utanför planområdet

Kommunen är ansvarig för angränsande allmän platsmark och ansvarar för utbyggnad, framtida drift och underhåll. Utgifter för åtgärder på allmän plats utanför planområdet

finansieras genom investeringsmedel inom exploateringsbudgeten. Åtgärderna omfattar anläggande av fartgupp, breddning av trottoar längs med Rubingatan västra sida m.m.

Befintlig trappa och gångväg mellan Rubingatan och Opaltorget föreslås rustas upp i syfte att stärka kopplingen mellan Rubingatan och Opaltorget. Åtgärderna finansieras genom investeringsmedel inom exploateringsbudgeten.

Drift och förvaltning

Exploatörerna ansvarar för drift och förvaltning inom kvartersmark för bostäder (B).

Intentionen är att kvartersmark för parkering vid Rubingatan vändplats fortsatt ska upplåtas med arrende till Brf Göteborgshus 31, bostadsrättsföreningen öster om Rubingatan.

Göteborg Energi ansvarar för drift och förvaltning av transformatorstation inom kvartersmark för teknisk anläggning (E).

Kommunen, genom trafiknämnden, ansvarar för drift och förvaltning av allmän plats GATA inom planområdet.

Kommunen, genom park- och naturnämnden, ansvarar för drift och förvaltning av naturmarken samt av trappa och gångvägen mellan Rubingatan och Opaltorget utanför planområdet, planlagt som park i intilliggande stadsplan, 1480K-II-3105.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Del av Tynnered 761:687 och Önnered 762:10 planläggs med kvartersmark för bostadsändamål. Kvartersmarken är tänkt att genom fastighetsbildning avstyckas/fastighetsregleras till tre nya fastigheter. Kvartersmark för bostadsändamål vid Rubingatan vändplats är tänkt att fortsatt upplåtas med arrende för parkeringsändamål och föreslås ligga kvar inom den kommunalägda fastigheten Tynnered 761:687.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen, se även under rubriken fastighetsrättsliga konsekvenser ovan.

Före beviljande av bygglov ska erforderlig fastighetsbildning vara genomförd.

Gemensamhetsanläggningar

Detaljplanen föreskriver inte att bildande av gemensamhetsanläggning är nödvändig för detaljplanens genomförande. Frågan om bildande av eventuell gemensamhetsanläggning prövas vid lantmäteriförrättning.

Servitut

Servitut för skötsel av befintligt staket mot spårvägen ska bildas till förmån för kommunen. Syftet med servitutet är att kommunen ska ha möjlighet att underhålla och förnya befintligt staket mot spårvägen.

Detaljplanen föreskriver inte att bildande av servitut är nödvändigt för detaljplanens genomförande. Eventuell nybildning av servitut inom planområdet prövas vid lantmäteriförrättning.

Ledningsrätt

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska eventuell ledningsrätt omprövas att gälla ledningens nya läge. De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen ska säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Vid överlåtelse av kommunägd mark regleras i genomförandeaftalet att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

Inom områden som på plankartan markerats med (E) kan tekniska anläggningar placeras. Dessa ska säkerställas med ledningsrätt alternativt avstyckas till egna fastigheter.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Kommunen, genom fastighetskontoret, ansöker om lantmäteriförrättning för bildande av fastighet för bostadsändamål.

Exploatörerna ansöker om lantmäteriförrättning för övriga fastighetsbildnings- och anläggningsåtgärder inom kvartersmark för bostadsändamål inom detaljplanen.

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter. Ansvar för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättning för övriga åtgärder regleras i genomförandeaftalet.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Kommunen har med arrende upplåtit två områden för parkering inom planområdet åt Brf Göteborgshus 31, bostadsrättsföreningen som är tomträttshavare till fastigheterna Tynnered 14:1–3, öster om Rubingatan. I dagsläget nyttjas inte ytorna till fullo för ändamålet parkering. Staden kommer att säga upp avtalet berörande dessa områden som en konsekvens av planens genomförande. Intentionen är att Brf Göteborgshus 31 ska kunna fortsätta arrendera parkeringsytan vid Rubingatans vändplats. Inom planområdet finns även uppställningsplats för sophantering som nyttjas av Brf Göteborgshus 31. Sophanteringen kommer i enlighet med avstämning med bostadsrättsföreningen att omlokaliseras inom bostadsrättsföreningens befintliga tomträtt.

Avtal mellan kommun och exploatör

Genomförandeaftal samt avtal om överlåtelse av fastighet ska tecknas mellan kommunen och respektive exploatör i samband med laga kraftvunnen detaljplan.

I genomförandeaftalet regleras bland annat utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet.

Marköverlåtelseavtalet reglerar överlåtelse av kvartersmark för bostadsändamål.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare

Intentionen är att Brf Göteborgshus 31 ska kunna fortsätta arrendera parkeringsytan vid Rubingatans vändplats. Nytt arrendeavtal behöver i ett sådant fall tecknas mellan kommunen och Brf Göteborgshus 31.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikoncernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs Stad.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Dispenser och tillstånd

Detaljplanen bedöms inte föranleda behov av dispenser eller tillstånd.

Tidplan

Samråd: 3 kvartalet 2021

Granskning: 1 kvartalet 2022

Antagande: 3 kvartalet 2022

Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: 1 kvartalet 2024–2028

Färdigställande: 4 kvartalet 2030

Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras eller upphävas utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan eller upphäver gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen och som försvinner när den ursprungliga planen ändras, ersätts eller upphävs.

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Fem år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

Överväganden har gjorts mellan olika intressen: det enskilda intresset att utveckla fastigheten med bostäder, det allmänna intresset att skapa fler bostäder i staden samt enskilda intressen beträffande olägenheter för närliggande boende.

Det är bostadsbrist i Göteborg varpå det är ett allmänt intresse att möjliggöra fler bostäder inom staden. För att genomföra det behövs ett så effektivt markutnyttjande som möjligt för att säkerställa en hållbar utveckling. Det innebär bland annat att förtäta i områden som i låg grad används och som har goda förutsättningar med avseende på till exempel kollektivtrafik och samhällsservice, vilket aktuellt område har.

För den enskilda boende intill planområdet kan ett tillskapande av de nya bostäderna på naturmarken dock leda till ökad olägenhet till följd av ett genomförande av detaljplanen. Dels under byggskedet av de sex husen och i form av bland annat ökad insyn samt minskad sol under vissa timmar. För de boende kan även den nya bebyggelsen upplevas som främmande då den är högre än befintlig bebyggelse.

Sammanvägt bedöms tillskottet av fler bostäder som ett mer effektivt markutnyttjande, och väger därmed högre än det enskilda intresset beträffande angivna olägenheter för boende.

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att gällande detaljplan fortsätter gälla och att parkeringsplatser skulle kunna uppföras inom del av planområdet. Terrängen är dock svårtillgänglig för att nyttja till parkering utan att större ingrepp skulle behövas i berget.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Dialog har skett med representanter från kommunen och exploatörerna i en workshop med inriktning på sociala konsekvenser och barnperspektivet. Målet är en socialt hållbar stad, för alla. Det framkom bland annat hur viktigt det är att knyta ihop den nya bebyggelsen med Opaltorget och att den befintliga trappan som idag finns är i dåligt skick.

Riksdagen har beslutat att inkorporera konventionen om barnets rättigheter i svensk lag den 1 januari 2020. Lagen gäller vid byggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärendet från årsskiftet 2019/2020, oavsett när planarbetet påbörjades.

Sammanhållen stad

Den befintliga bebyggelsen vid Rubingatan är idag storskalig och homogen i sitt arkitektoniska uttryck. Planområdet ligger avskilt från resterande närområden dels genom spårvägen och höjdskillnaden. Stadsdelen är även utpekad som ett av de prioriterade områdena inom staden för att motverka segregation. En komplettering med nya hus skulle tillskapa mer variation i närområdet samt även öppna upp och skapa fler rörelser på både Rubingatan och Opaltorget. Kopplingen mellan Rubingatans södra del och Opaltorget sker idag genom en trappa samt ett gångstråk som har behov av upprustning för att öka tillgängligheten och tryggheten mellan områdena.

Samspel

Naturområdet som idag finns inom planområdet är otillgängliga dels på grund utav den täta växtligheten och den kuperade terrängen. De befintliga bostäderna vid Rubingatan vänder sig mot sina gemensamma ytor på den större upphöjda innergården. Upplevelsen är därmed att husen vänder sig bort från Rubingatan då alla möten sker på innergårdarna. En komplettering av nya bostäder med gemensamma gårdar i Rubingatans nivå bedöms kunna öka tryggheten i området och skapa en mer levande gatumiljö. Den nya bebyggelsen kommer även vända sig mot väster, där möjligheten finns till kvällssol och havsutsikt, vilket även skapas utblickar över spårvagnshållplatser och närliggande gator vilket bidrar till att öka tryggheten.

Vardagsliv

Detaljplanen medför positiva konsekvenser för vardagslivet genom att fler bostäder skapas nära service, skolor och utbyggd infrastruktur. Vilket kommer underlätta för att ännu fler hållbara resor genomförs av de nya invånarna. Terrängen i planområdet är kuperad och olika alternativ har studerats för att öka kopplingen mot Opaltorget. En upprustning av den befintliga trappan söder om Rubingatan samt gångvägen ner mot Opaltorget ses som nödvändiga för att öka tillgängligheten och tryggheten.

Identitet

Planområdet har idag en identitet av orört naturområde samtidigt som det kan ses som en impedimentyta mellan spårvägen och Rubingatan. Terrängen i området är kuperad vilket gör den svåränvänd för närboende att nyttja för rekreation. Det finns få stigar eller rester av att barn har använt ytan för lek. Ett tillskapande av nya bostäder längs Rubingatan kommer ge både gatan en mer stadsmässig identitet men kommer även förstärka stadsdelscentrumet Opaltorget som en mer urban miljö.

Hälsa och säkerhet

Den nya bebyggelsen skapas i ett område med goda förutsättningar för fysisk aktivitet och vardagsmotion. Utredning för buller visar på att goda ljudmiljöer kan skapas både på de gemensamma uteplatserna och på balkongerna. I närområdet saknas det idag tillgång till lekplatser därav finns det behov av att skapa stimulerande miljöer för de minsta barnen på de tre gemensamma gårdarna. Rubingatan är idag överdimensionerad även efter att de nya boende flyttat in och gatan kommer därmed smalnas av och en ny gångbana uppföras på den västra sidan, intill de nya husen. För att sänka hastigheten ytterligare på Rubingatan kompletteras den befintliga förhöjda gångpassagen med farthinder.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen

bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Beslut i frågan om betydande miljöpåverkan

Kommunen har gjort en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §. Kommunens ställningstagande grundar sig bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Undersökningssamråd har hållits med länsstyrelsen i september 2009 för *Detaljplanen för centrum och bostäder vid Opalorget, etapp 1*, innan aktuellt planområde bröts ur till en egen detaljplan. Länsstyrelsen delade då kommunens bedömning. Då förutsättningarna inte har ändrats i planområdet ifrån etappindelningen gjordes har kommunen bedömt att ytterligare samråd om den nya undersökningen inte har behövts. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Miljömål

Planförslaget medger en förtätning av bostäder inom den befintliga stadsstrukturen med närhet till god kollektivtrafik vilket som helhet bedöms uppnå flera av stadens miljömål samt skapa en god bebyggd miljö. Planförslaget bedöms därmed inte försämra klimatpåverkan, bullersituationen, försurning, gifter, övergödning, vattenområden, grundvatten, odlingslandskap eller våtmarker.

Planområdet utgörs av ett naturområde som idag ligger relativt avskilt från större naturområden. Naturvärdena inom planområdet bedöms inte som höga eller utgöra en viktig spridningskorridor mellan andra naturområden. Dock kommer viss negativ påverkan ske då de befintliga träden och växtligheten till stor del kommer tas bort. Efter byggnationen planeras nya träd och växtligheter uppföras, dels mellan husen och på

innergårdarna. Den kuperade terrängen gör området svårt att använda för rekreation. Genom en byggnation med upphöjda innergårdar med god tillgänglighet kommer fler människor kunna nyttja området efter byggnationen.

Då planområdet utvecklas med nya bostäder kommer trafiken till området öka vilket leder till ökade utsläppen till luftmiljön. Dock bedöms eventuell påverkan bli marginell då goda möjligheter finns till kollektivtrafik och annan samhällsservice vilket kommer leda till en minskad användning av fordon.

Naturmiljö

Befintliga träd kommer att behöva tas ner i samband med sprängning och etablering. Vissa träd planeras ersättas med nya både mellan huskropparna och på de upphöjda innergårdarna. Även om det totalt sett blir mindre vegetation i området bedöms inte naturmiljön påverkas negativt av planförslaget då inga betydande naturvärden har identifierats inom området.

Kulturmiljö

Inga kulturmiljövärden finns på eller i anslutning till platsen idag, varpå kulturmiljön inte bedöms påverkas av planförslaget.

Påverkan på luft

Den lokala trafiken i anslutning till planområdet beräknas öka endast marginellt på grund av den tillkommande exploateringen. Påverkan på luften i närområdet bedöms därmed inte bli märkbar.

Påverkan på vatten

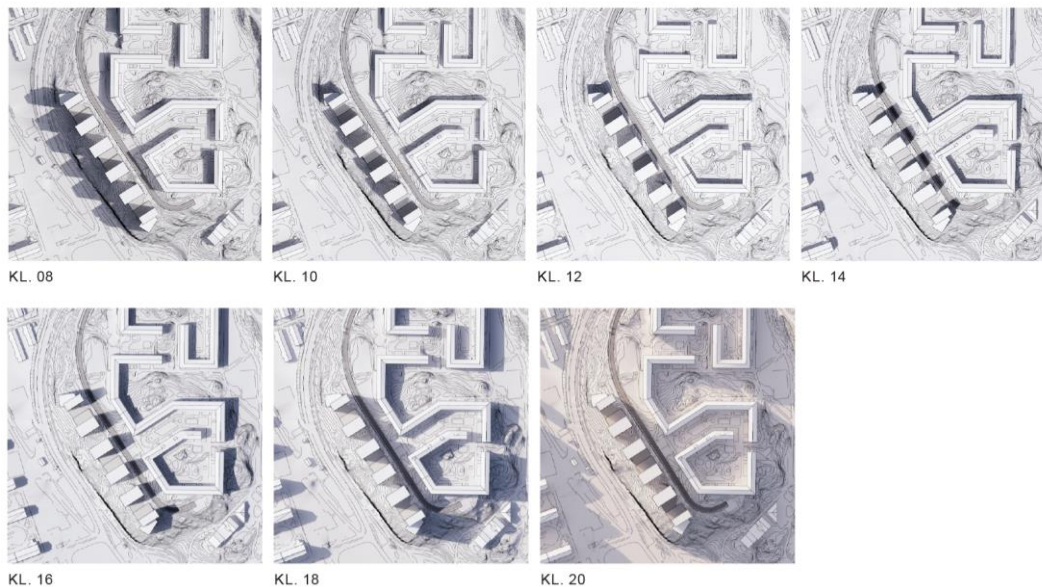
Efter att dagvattnet från planområdet passerat genom föreslagen rening bedöms inga ämnen överstiga de rekommenderade koncentrationerna.

Solstudie

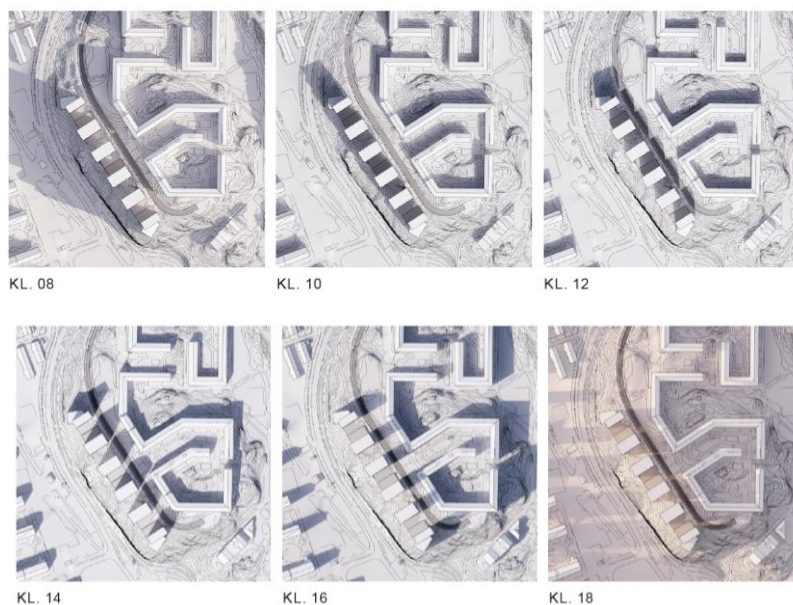
En solstudie har tagits fram för föreslagen bebyggelse. Denna visar att omkringliggande bebyggelse vid midsommar påverkas i vissa delar först på eftermiddagen, kring klockan 16 och framåt till solens nedgång. Vid vår och höstdagjämning påverkas omkringliggande bebyggelse från cirka klockan 14 och framåt.

Den nya bebyggelsen har brutits upp och placerats med kortsidan mot Rubingatan för att minimera skuggbilden på de befintliga husen. Skuggan som uppstår på de befintliga husen kommer inte vara statisk utan kommer flytta på sig i samband med att solen rör sig. Som helhet bedöms den skuggpåverkan som uppkommer på den befintliga bebyggelsen som acceptabel i stadsmiljön.

MIDSOMMAR



VÅR- OCH HÖSTDAGJÄMNING



Figur 156. Illustrationerna visar solstudie under olika tider på året och den nya bebyggelsens påverkan på den befintliga bebyggelsen.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens investeringsekonomi

Fastighetsnämnden får inkomster från försäljning av kvartersmark för bostadsändamål (B) samt för upplåtelse av mark för ledningsrätt inom kvartersmark för teknikändamål (E) inom planområdet. Fastighetsnämnden får utgifter för förrätningskostnad, iordningställande av mark för allmän plats inom och i anslutning till detaljplaneområdet.

Trafiknämnden bedöms inte få några utgifter till följd av genomförandet av detaljplanen.

Park- och Naturnämnden bedöms inte få några utgifter till följd av genomförandet av detaljplanen.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av allmänna vatten- och avloppsledningar.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Fastighetsnämnden får intäkter från arrende för parkering vid Rubingatans vändplats. I övrigt bedöms Fastighetsnämnden inte få några intäkter eller kostnader till följd av genomförandet av detaljplanen.

Trafiknämnden får kostnader för driften av anläggningar inom allmänplats med ändamål GATA inom och i anslutning till detaljplaneområdet i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll.

Park- och Naturnämnden får kostnader för driften av anläggningar i anslutning till detaljplaneområdet inom allmänplats med ändamål park (stadsplan, 1480K-II-3105) i form av ränta och avskrivningar och för skötsel och underhåll.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta och avskrivningar samt driften av vatten- och avloppsledningar.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören får utgifter för markförvärv, fastighetsbildning, utbyggnad av kvartersmark, anläggningsavgifter, bygglov med mera.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Intentionen är att Brf Göteborgshus 31 ska kunna fortsätta arrendera parkeringsytan vid Rubingatans vändplats. Befintligt arrendeavtal för parkeringsändamål sägs upp som en följd av genomförandet av detaljplanen. Intentionen är att teckna ett nytt arrendeavtal mellan kommunen och Brf Göteborgshus 31 i enlighet med befintlig utformning på parkeringsytan vid Rubingatans vändplats, arrendeavgälden kan komma att påverkas.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Detaljplaneförslaget överensstämmer med Översiktsplan för Göteborg antagen av kommunfullmäktige 2009-02-26.

För Stadsbyggnadskontoret

Mari Tastare

Planchef

Sirpa Antti-Hilli

Konsultsamordnare

Sara Duvelid

Planhandläggare
Ramboll

För Fastighetskontoret

Charlotta Cedergren
Distriktschef

Sara Brycke
Exploateringsingenjör