



**Göteborgs
Stad**

Antagen av KF / SBN	den 23 / 3	2023
§ 17	ISW	
Laga kraft den	16 / 5	2024 / KT

Planhandling

Antagandehandling

Datum: 2021-06-22, rev 2022-06-21

Aktbeteckning: 2-5579

Diarienummer SBK: 0817/14

Handläggare SBK

Christian Bruce

Tel: 031-368 19 14

christian.bruce@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 4993/19

Handläggare FK

Julia Carmesund

Tel: 031-368 12 91

julia.carmesund@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för Bostäder och lokaler vid före detta Holtermanska sjukhuset inom stadsdelen Landala i Göteborg

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900)

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar:

- Plankarta med bestämmelser, grundkarta och illustrationsritning
- Planbeskrivning

Övriga handlingar:

- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Program med samrådsredogörelse (2013-06-20)
- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Gestaltungsprogram, Liljewall arkitekter, 2021-05-19

Utredningar:

- Bullerutredning, WSP, 2020-06-05
- Luftmiljöutredning, WSP, 2020-11-18
- Naturvärdesinventering, Calluna, 2017-08-30
- Kulturmiljöutredning, Waern Landskap, 2017-07-03
- Dagsljusutredning, Bengt Dahlgren, 2020-04-15
- Dagvatten- och skyfallsutredning, Kretslopp och Vatten, 2020-02-13
- Geoteknisk utredning, Norconsult, 2020-10-01
- Markmiljöutredning, Norconsult, 2020-03-06
- Miljöteknisk markundersökning, Norconsult, 2020-11-17

- Hydrogeologiskt PM, Norconsult, 2021-03-02
- Fördjupad markmiljöutredning, Norconsult, 2021-03-31
- Kompletterande markmiljöutredning, Norconsult, 2022-05-20
- Mobilitets- och parkeringsutredning, Sigma civil, 2021-02-24
- Trafikförslag, Trafikkontoret, 2021-05-21
- Avfallsutredning, Sigma civil, 2021-03-17
- Mätning av magnetiska fält, Enviromentor 21-02-09
- Beräkning av magnetiska fält, Enviromentor, 21-03-29
- Komfortvibrationsutredning, WSP, 2020-11-11
- Stomljudsutredning, WSP, 2020-11-09

Innehåll

DETALJPLAN FÖR BOSTÄDER OCH LOKALER VID FÖRE DETTA HOLTERMANSKA SJUKHUSET	1
<i>Planprocessen.....</i>	<i>2</i>
<i>Information.....</i>	<i>2</i>
PLANBESKRIVNING	3
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	6
<i>Planens syfte och förutsättningar.....</i>	<i>6</i>
<i>Planens innebörd och genomförande.....</i>	<i>6</i>
<i>Överväganden och konsekvenser.....</i>	<i>7</i>
<i>Avvikelser från översiktsplanen.....</i>	<i>8</i>
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	9
<i>Syfte.....</i>	<i>9</i>
<i>Läge, areal och markägoförhållanden.....</i>	<i>9</i>
<i>Planförhållanden.....</i>	<i>9</i>
<i>Mark, vegetation och fauna.....</i>	<i>10</i>
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse.....</i>	<i>10</i>
<i>Trafik och parkering, tillgänglighet och service.....</i>	<i>14</i>
<i>Teknik.....</i>	<i>14</i>
<i>Störningar.....</i>	<i>14</i>
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	17
<i>Bebyggelse.....</i>	<i>18</i>
<i>Trafik och parkering.....</i>	<i>26</i>
<i>Friytor / naturmiljö.....</i>	<i>27</i>
<i>Sociala aspekter och åtgärder.....</i>	<i>28</i>
<i>Teknisk försörjning.....</i>	<i>28</i>
<i>Övriga åtgärder.....</i>	<i>31</i>
<i>Fastighetsindelning.....</i>	<i>39</i>
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning.....</i>	<i>39</i>
<i>Fastighetsrättsliga frågor.....</i>	<i>41</i>
<i>Avtal.....</i>	<i>43</i>
<i>Dispenser och tillstånd.....</i>	<i>45</i>
<i>Tidplan.....</i>	<i>45</i>
<i>Genomförandetid.....</i>	<i>46</i>
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	46
<i>Nollalternativet.....</i>	<i>46</i>
<i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv.....</i>	<i>46</i>
<i>Miljökonsekvenser.....</i>	<i>47</i>
<i>Sol- och dagsljusstudier.....</i>	<i>58</i>
<i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplan.....</i>	<i>61</i>
ÖVERRENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN	62

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation av studentbostäder, gästforskarbostäder och centrumverksamhet samtidigt som befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnader ska bevaras. Detaljplanen ska bidra till att stärka området som entrépunkt till Chalmers. Därutöver ska ny bebyggelse utformas på ett sätt som ger förutsättningar att behålla större delen av befintligt grönområde. Detaljplanen ska även ge förutsättningar att utveckla allmänna gång- och cykelstråk inom och förbi planområdet.



Före detta Holtermanska sjukhuset med omgivning.

Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen föreslår ny bebyggelse i form av tre punkthus med bostäder och en lägre byggnad med verksamheter ut mot Aschebergsgatan, samt utökad användning av befintlig bebyggelse med möjlighet till bostäder och centrumändamål. De tre punkthusen planeras innehålla ca 250-300 studentbostäder och åtta bostäder med särskild service (BmSS). Det högsta punkthuset kan utöver bostäder även innehålla centrumändamål i de översta två våningarna. I den befintliga bebyggelsen bedöms det kunna rymmas ca 50-70 studentlägenheter. Landalagatan omvandlas till allmän plats – gata. Större delen av befintligt grönområde i västra delen av planområdet planläggs som allmän plats – natur. Möjlighet ges till utveckling av ett pendelcykelstråk som passerar området via Guldhedsgatan och Landalagatan.

Punkthuset närmast Chalmers hållplats föreslås bli högst, 15-16 våningar. De övriga två punkthusen är lägre, 12-13 och 13-14 våningar. Våningsantal kan variera beroende på val av byggnadsmaterial. Detaljplanen reglerar högsta nockhöjd i meter.

Ett gestaltungsprogram har tagits fram. Gestaltningen av de tre bostadshusen ska ta avstamp i f.d. Holtermanska sjukhusets tegelfasader. Stadens grammatik i fasader med en bearbetad bottenvåning, ett vertikalt uttryck och ett tydligt markerat avslut är en viktig utgångspunkt i gestaltningen av den nya bebyggelsen.

Före detta Holtermanska sjukhuset utgör ett karaktäristiskt och värdefullt inslag i stadsbilden och har även ett socialhistoriskt värde. Byggnadernas interiör har även många bevarade ursprungliga delar. Detaljplanen innebär att rivningsförbud och var-samhetsbestämmelser införs för de befintliga tegelbyggnaderna.



Vy av planförslaget från Chalmersplatsen (Liljewall arkitekter)

Överväganden och konsekvenser

Den nya bebyggelsen innebär att ytterligare en årsring läggs på i den varierande bebyggelsen i området. Föreslagen bebyggelse kan få negativ påverkan på kulturmiljön i form av att den bryter mot karaktären i området, där bebyggelsen präglas av en nedtrappning som följer terrängen. Det är främst i närområdet, från Chalmersplatsen och från omkringliggande höjder, som den nya bebyggelsen blir påtaglig. Påverkan på stadsbilden från övriga delar av staden bedöms som låg. Punkthusen på Norra Guldheden kommer fortsatt vara dominerande i stadsbilden från övriga delar av staden. Detaljplanen bedöms inte ha betydande negativ påverkan på riksintresse för kulturmiljö.

Den nya bebyggelsen kan ge negativa effekter på kringliggande bebyggelse i form av något försämrade ljusförhållanden och ökad insyn. Dagsljusförhållanden i befintlig bebyggelse utanför planområdet påverkas i låg utsträckning. Skuggningen ökar något jämfört med idag. Effekterna på kringliggande bebyggelse bedömts som acceptabla med tanke på det centrala läget i staden. Bullernivåerna vid befintlig bebyggelse inom planområdet och vid befintlig bebyggelse norr om planområdet bedöms minska jämfört med idag, eftersom den nya bebyggelsen utgör en skärm mot den hårt trafikerade Aschebergsgatan och Chalmershållplatsen.

Detaljplanen innebär förbättringar i gång- och cykelvägnätet, genom att ett nytt pendelcykelstråk möjliggörs. Samtidigt innebär detaljplanen en försämring i och med att ett befintligt gång- och cykelstråk genom planområdets västra del tas i anspråk av bebyggelse.

Förtätningen innebär att fler får tillgång till ett mycket kollektivtrafiknära läge. Fler bostäder innebär att det i området kommer bo fler som kan bidra till ett ökat serviceutbud i närområdet. Dessutom möjliggörs lokaler för verksamheter mot Aschebergsgatan och Chalmers hållplats, vilket kan vara ett tillskott i området.

Avvikelser från översiktsplanen

Detaljplanen stämmer överens med översiktsplanen.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation av studentbostäder, gästforskarbostäder och centrumverksamhet samtidigt som befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnader ska bevaras. Detaljplanen ska bidra till att stärka området som entrépunkt till Chalmers. Därutöver ska ny bebyggelse utformas på ett sätt som ger förutsättningar att behålla större delen av befintligt grönområde. Detaljplanen ska även ge förutsättningar att utveckla allmänna gång- och cykelstråk inom och förbi planområdet.

Läge, areal och markägförhållanden



Planområdet med omgivning

Planområdet är beläget vid Chalmers hållplatsen, cirka en kilometer söder om Göteborgs centrum. Planområdet omfattar cirka 1,6 hektar och ägs av privat fastighetsägare och Göteborgs Stad. Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Planförhållanden

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger bebyggelseområde med grön- och rekreationsytor. Gällande detaljplan anger kontor och skola, transformatorstation och park. Genomförandetiden för planen gick ut 2006-06-27.

Planområdet omfattas av program för Chalmers Johanneberg, Mossen och Landala, som antecknades av byggnadsnämnden 2013-06-13.

Mark, vegetation och fauna

Planområdet sträcker sig in i ett kuperat grönområde med berg i dagen, som löper väster om f.d. Holtermanska sjukhuset. Inom f.d. sjukhusområdet finns äldre lövträd både i rad och solitärt samt mindre buskageområden. Gårdsplanen är i huvudsak grusbelagd. Mot Landalagatan och parkeringen i öst finns en gräsyta med trädrad. En asfalterad gångväg går från Holtermansgatan genom grönområdet i väster till Egna-hemsvägen och Guldhedsgatan. De större lövträden inom planområdet består huvudsakligen av lind. Grönområdet i väster utgörs av blandskog. De äldre träden i området är även viktiga för upplevelsen av kulturmiljön

Naturvärden

En naturvärdesinventering har utförts (Calluna, 2017-08-13). Vid inventeringen identifierades fyra naturvärdesobjekt och 25 värdeelement. Det identifierade naturvärdesobjektet utgörs av en triviallövskog samt två alléer med flera värdeelement i form av äldre ädellövträd. Alléerna har ett påtagligt naturvärde.

Naturvärdesobjekt med visst naturvärde består av en solitär lind och en triviallövskog i områdets västra del. Skogen har en varierad träslagssammansättning med flera lövträdsarter som t.ex. ask, björk och lönn m.fl. Skogen är relativt ung och det saknas särskilt skyddsvärda träd men områdets täta krontäcke och buskskikt gynnar bland annat småfåglar.

En naturvårdsart, tornseglare, observerades i området. I området förekommer mindre lämpliga till lämpliga biotoper för mindre hackspett vilka kan ha betydelse för reviret vid Mossen.

Biotopskydd

Inom planområdet finns två trädtrader som omfattas av generellt biotopskydd, en trädrad längs med Landalagatan, samt en trädrad längs västra delen av befintlig bebyggelse. Länsstyrelsen beslutade 2021-03-31 om dispens för att ta bort 6 lindar och 2 lönnar som behöver tas ner som en följd av exploateringen. Dispensen omfattar inte trädtraden längs Landalagatan.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Fornlämningar

I grönområdet i västra delen av planområdet finns Fornlämning Göteborg 203 i form av en liten hällristning med fyra skålgropar.

Riksintresse för kulturmiljö

Strax väster om planområdet finns riksintresse för Norra Guldheden [O 2:8]. Motivet för riksintresset är: "Bostadsområde tillkommet som experimentområde till utställningen "Bo Bättre" 1945, som visar 1940- och 50-talens bostadsbyggnadsideal enligt grannskapsplaneringsprincip. En viktig förebild till efterkrigstidens bostadsområden." Det uttryck för riksintresset som är av särskild vikt för aktuell detaljplan, är uttrycket om siluetten med "borgtorn" på bergkammen ovanför det centrala Göteborg som ett karaktäristiskt landmärke i stadsbilden.

Bevarandeprogram

Kv 15 Sångsvanen och f.d. Holtermanska sjukhuset ingår i stadens bevarandeprogram från 1999.



Foto på Holtermanska sjukhuset i början av 1900-talet (Stadsmuséet).

Områdeshistorik

Ett kulturmiljöunderlag har tagits fram (Waern landskap, 2017-07-03).

Den första stadsplanen för Landala är från 1884 och visar en indelning i 13 kvarter med ca 150 tomter, samt en omfattande yta avsedd för en ny fattigvårdsanstalt. Anstalten kom under 1880-talets slut att uppföras på egendomen Gibraltars tidigare ägor, i vad som då var en avskild och till stora delar ännu glest bebyggd del av stadens yttersta kant. Holtermanska sjukhuset uppfördes 1890-93 på en tomt strax sydväst om anstalten Gibraltar.

Den absoluta merparten av den nya bebyggelse som kom att uppföras i Landala under de två sista decennierna av 1800-talet utgjordes av landshövdingehus i trä. På 1920-talet uppfördes även några trevåningshus i sten i de södra delarna av området. Den nya stadsplanlagda förstaden, i första hand avsedd för arbetarbostäder, var till stora delar utbyggd på 1910-talet då landshövdingehusen i kvarteret 15 Sångsvanen färdigställdes. Ett kapell uppfördes vid något söderut på grund av fattigvårdsanläggningens utbredning. Landala kapell ligger än i dag på denna plats, och framstår idag som ett avvikande och pittoreskt äldre inslag i den omgivande storskaliga miljön från reordårens byggande.

Under 1960- och 70-talen framkom önskemål om att sanera stora delar av Göteborgs äldre bebyggelse, dels för att förbättra boendemiljöerna men också för att bygga bort det "Fattigsverige" som den äldre bebyggelsen i många ögon representerade. Som ett led i detta revs större delen av den äldre trähusbebyggelsen också i Landala, vilket förändrade områdets karaktär på ett genomgripande sätt – från en småskalig trähusmiljö till en miljö med storskalig miljonprogramsbebyggelse i betong. Av den äldre träbebyggelsen återstår i dag endast Landala kapell, kvarteret Sångsvanen samt ett

landshövdingehus vid Kapellplatsen. Chalmers tekniska högskola har vuxit fram successivt utefter de behov av nya lokaler som funnits. Nya byggnader har anpassats i höjd och utformning till de befintliga och den ständiga föränderligheten ger området en mycket dynamisk men sammanhållen karaktär.

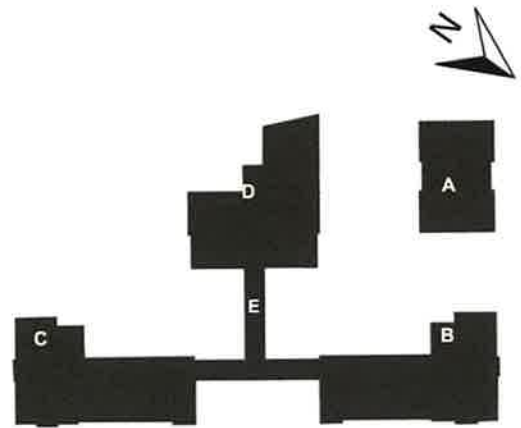


Teckenförklaring

	Landala kapell (1885) och kv. 15 Sångsvanen (1919)		1970-talets stadsförnyelse
	Holtermanska sjukhuset, 1890-93		Punkthus Egnahemsvägen, 2016
	Landalahöjden, 1929-1935		Stråk med koppling till gamla Landalas stadsrum
	Norra Guldheden, 1940-tal		Terrasseringar och/eller stenmurar
	Chalmersområdet, 1926-till nutid		Karaktärsskapande gaturum

Bebyggelsekaraktärer (Waern landskap)

Befintlig bebyggelse



Befintliga byggnader inringat i rött. Schematisk bild till höger. (Waern landskap)

Det f.d. Holtermanska sjukhuset utgörs idag av fyra ursprungliga tegelbyggnader belägna på en terrasserad hörntomt i Landala. De två största sjukhusbyggnaderna, paviljongerna (B och C), var ursprungligen avsedda för patientvård, medan de två andra byggnaderna (A och D) fungerade som ekonomibyggnad, inkl. ångpannehus, samt som administrationsbyggnad. De spegelsymmetriskt utförda paviljongbyggnaderna är sammanlänkade till varandra och till ekonomibyggnaden med en relativt nybyggd täckt förbindelsegång (E) som uppburen på trästolpar ansluter i höjd med våningarna en trappa upp. Anläggningen som helhet uppvisar trots sin asymmetriska planform ett väl sammanhållet uttryck i form av en hantverksmässig och relativt påkostad tegelarkitektur i ett formspråk präglad av nygotisk stil. Byggnaderna vilar på grovhuggna terränganpassade granitsocklar och har fasader utförda i gult tegel med dekorativa inslag av rött tegel. Fönstren är i huvudsak utförda som stickbågiga träfönster målade i olika dämpade brunröda/rödaktiga nyanser. Samtliga av de gamla sjukhusbyggnaderna har idag tak av bandfalsad, ljus målad plåt. Paviljongernas tak är brutna och försedda med karaktäristiska mycket branta nedre takfall där takfönster/takkupor senare monterats. För en omfattande beskrivning av befintliga byggnader, se tillhörande kulturmiljöutredning (Waern, 2017-07-03).



F.d. Holtermanska sjukhuset sett från söder (Waern landskap)

Sociala förutsättningar

Inom planområdet finns idag inga bostäder, men befintliga byggnader genomgår för närvarande en ombyggnad till studenthotell med 66 rum, samt kontor.

I Landala finns en stor andel bostäder och övervägande hyresrätter i allmännyttans regi. Det lokala centrumet, Landala torg, är litet men har ett rikt och blandat utbud. Inom Chalmersområdet finns endast boendeformen studentbostäder. Även omgivande stadsdelar har en stor andel mindre lägenheter. På Chalmersområdet rör sig i huvudsak bara studenter och verksamma, och till dessa riktar sig all service. Det finns många företag inom Chalmers med koppling till akademien.

Trafik och parkering, tillgänglighet och service

Området nås med bil från Landalagatan. Gång- och cykelväg finns längs med Guldhedsgatan med övergång i blandtrafik på Landalagatan igenom planområdet, och fortsätter sedan vidare mot Landala torg alternativt mot Aschebergsgatan. Det finns ett mindre stråk som används av gående och cyklande som leder från Egnahemsvägen till Holtermansgatan och ut på Guldhedsgatan. Stråket har låg kvalitet och låg tillgänglighet. Parkering sker mot avgift på privat mark på Landalagatan.

Chalmers hållplats ligger i direkt anslutning till planområdet vilket ger mycket god tillgänglighet till kollektivtrafik.

Grundskola och förskolor finns i Landala. Landala torg, diverse handel och service, ligger i närheten av planområdet. Närmsta lekplats finns ca 270 meter nordväst om planområdet.

Teknik

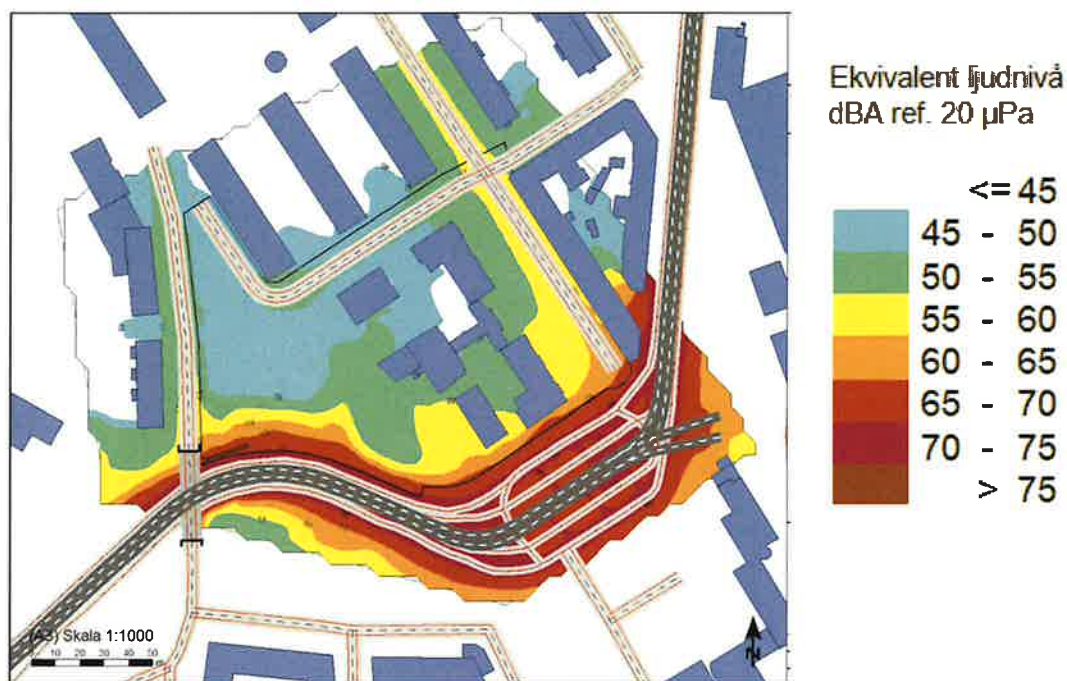
En transformatorstation är insprängd i berget väster om Holtermanska. Stationen består av flera transformatorer, både för eldistribution i området och för Trafikkontorets matning av spårvagnsnätet.

Befintliga byggnader är anslutna till fjärrvärme. I Holtermansgatan ligger ett flertal ledningar för el, värme, gas, vatten och kombinerade avlopps- och dagvattenledningar. I Landalagatan ligger ledningar för gas, vatten och avlopp. Från transformatorstationen går elledningar både mot norr och söder.

Störningar

Buller

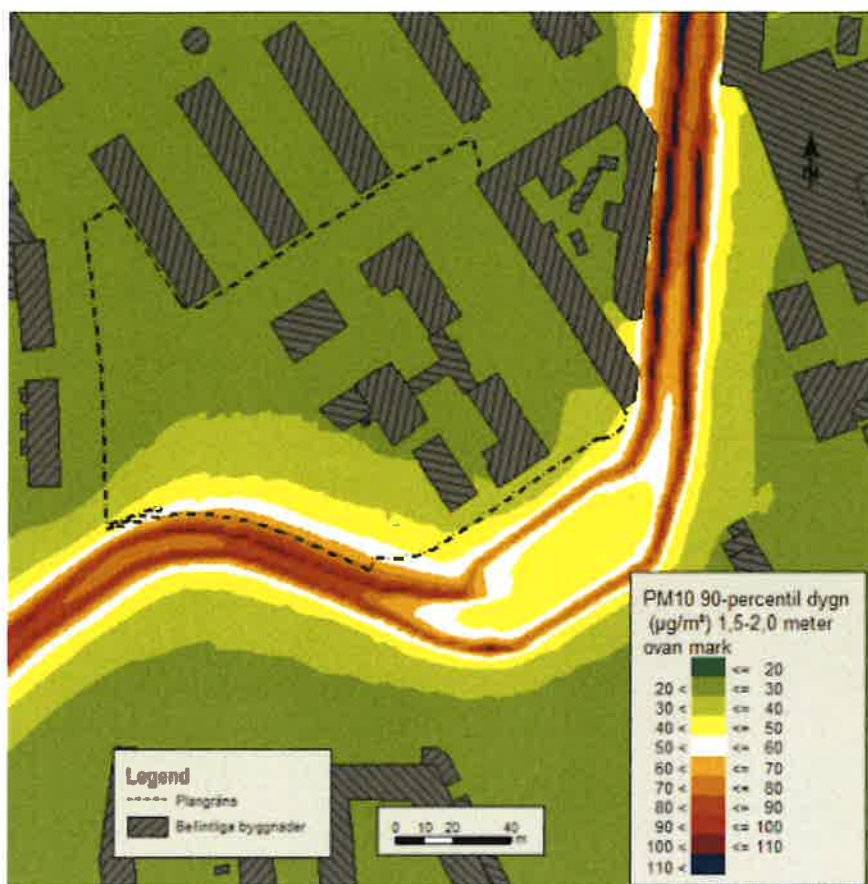
Buller kommer främst från genomfartstrafiken på Guldhedsgatan och Aschebergsgatan, med både spårvagnar och vägtrafik. En bullerutredning har tagits fram (WSP 2020-06-05). I dagsläget är det höga bullernivåer i direkt anslutning till spårvägen som till viss del sprider sig längre in i planområdet.



Trafikbuller, nuläge (WSP 2020-06-05)

Luftkvalitet

En luftutredning har tagits fram (WSP, 2020-11-18). I utredningen har ett scenario med nollalternativ beräknats (utan tillkommande bebyggelse, år 2025). Vad gäller kvävedioxid (NO₂) klaras miljö kvalitetsnormer (MKN) sett till såväl årsmedelvärde, som dygns- och timmedelvärde vid planområdet. Det förekommer halter som överskrider MKN på Guldhedsgatan för dygns- och timmedelvärde, men överskridandet är begränsat och omfattar endast själva leden. För PM₁₀ överskrids MKN både sett till års- och dygnsmedelvärde längs Aschebergsgatan, Guldhedsgatan, Chalmers hållplats, och en bit in i grönområdet närmast Guldhedsgatan. Väster om planområdet ligger två berg på båda sidor av Guldhedsgatan, vilket gör att förutsättningar för ventilation är dåliga, vilket medför jämförelsevis högre halter av luftföroreningar inom planområdet närmast Guldhedsgatan.



Totala halter av PM10 för nollalternativ (utan tillkommande bebyggelse för år 2025), 90-percentilen av dygnsmedelvärdet. Vit färg innebär ett överskridande av MKN.

Översvämningsrisk

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram (Kretslopp och Vatten, 2020-02-13). Det finns inte någon större tillrinning av regnvatten från omkringliggande områden och det är endast regn som faller lokalt som påverkar skyfallssituationen. Regn som faller uppströms rinner förbi området. Skyfallsproblematiken bedöms därför inte vara stor inom planområdet.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen möjliggör för bostäder och centrumverksamhet. Ny bebyggelse föreslås uppföras i form av tre punkthus med bostäder och en lägre byggnad med verksamheter ut mot Aschebergsgatan, samt utökad användning av befintlig bebyggelse med möjlighet till bostäder och centrumändamål. Det högsta punkthuset kan utöver bostäder även innehålla centrumändamål i de översta två våningarna. Landalagatan omvandlas till allmän plats – gata. Större delen av befintligt grönområde i västra delen av planområdet planläggs som allmän plats – natur. Befintlig transformatorstation som är insprängd i berget i planområdets västra del integreras i den nya bebyggelsen. Möjlighet ges till utveckling av ett pendelcykelstråk som passerar området via Guldhedsgatan, Aschebergsgatan och Landalagatan.

Kvartersmarken är markanvisad av fastighetsnämnden till Landalagatan Fastighets AB. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna innan detaljplanens antagande. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatör ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.



Illustrationskarta (Liljewall arkitekter)



Vy av planförslaget från Chalmersplatsen (Liljewall arkitekter)

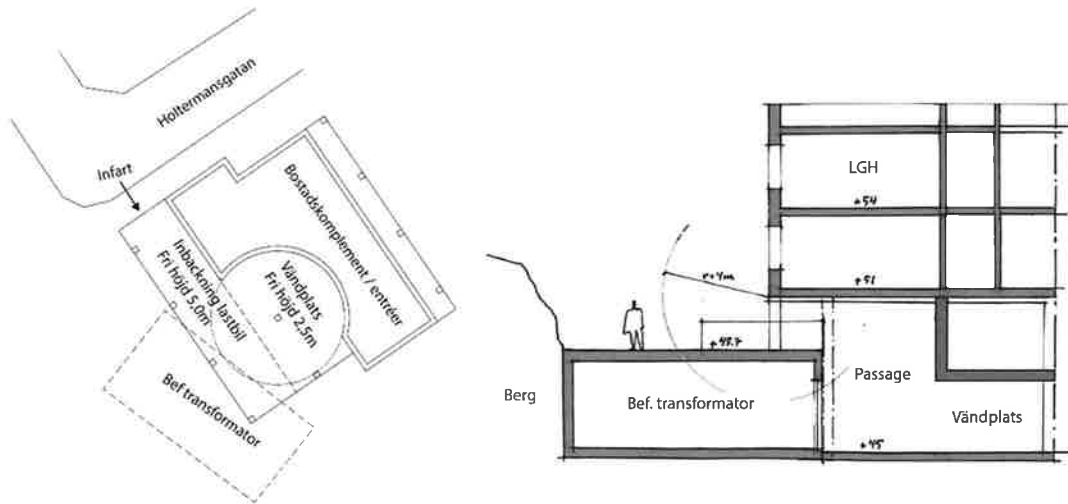
Bebyggelse

De tre punkthusen planeras innehålla ca 250-300 studentbostäder och åtta bostäder med särskild service (BmSS). I den befintliga bebyggelsen bedöms det kunna rymmas ca 50–70 studentlägenheter.

De tre punkthusen med varierad höjd skapar tillsammans med befintliga byggnader ett sammanhållet kvarter. Punkthuset närmast Chalmers hållplats föreslås bli högst, 15-16 våningar, för att förstärka platsens karaktär som entrépunkt till högskoleområdet. Detta följer intentionerna i program för Chalmers, Johanneberg, Mossen och Landala (2013-06-13), som anger att i strategiska lägen kan bebyggelsen vara högre för att markera platsen, till exempel vid entrépunkter. De övriga två punkthusen är lägre, 11-12 och 13-14 våningar. Antal våningar kan variera beroende på val av byggnadsmaterial. Genom att placera det högsta huset mot hållplatsen, jämfört med längre in i planområdet, påverkas befintlig bebyggelse i lägre grad av skuggning. Placeringen av det högre huset närmare hållplatsen innebär även en lägre grad av påverkan på stadssiluetten med avseende på den riksintressanta bebyggelsen på Norra Guldheden. Den nya bebyggelsens tak ligger lägre än takfot på Norra Guldhedens karaktäristiska punkthus.

Befintlig transformatorstation integreras i den nya bebyggelsen. Punkthuset ovanför transformatorn ska utformas på ett sätt som möjliggör tillgång till stationen. Detta ska ske genom att byggnad anordnas med en körbar passage fram till den befintliga transformatorstationen, med infart från Holtermansgatan. Utrymmet för passage som krävs är ett utrymme som är 4,5 meter brett, med en fri höjd över marken på minst 5,0 meter. Syftet är att säkerställa tillgång för lastbil vid behov av större underhåll av stationen. Därutöver krävs även en yta för vändplats för mindre servicefordon som utför

mer regelbundet underhåll. Vändplatsen ska ha en minsta fri höjd på 2,5 meter och en minsta radie på 6,0 meter. Passage och vändplats ska anordnas någonstans inom utpekat egenskapsområde. Utpekat egenskapsområde är något större än ovan beskrivet utrymmesbehov för att medge viss flexibilitet i utformningen. Kvarstående delar av egenskapsområdet som inte tas i anspråk av passage och vändplats kan bebyggas. Skissen nedan visar en möjlig lösning. Bärande pelarkonstruktion kan tas ner i mitten av vändplatsen, samt längs med sidan av passagen (även inom utpekat u-område).



Principskiss på möjlig lösning på passage till transformatorstation, inklusive vändplats

De delar där bostäder och transformator sammanfaller inom samma yta anges planbestämmelser för att separera de olika användningarna i höjdded. Transformator får endast anordnas i gatuplan, medan bostäder inte får anordnas i gatuplan.

Mellan de två västra punkthusen pekas ytterligare ett område för transformatorstation ut. Detta är för att möjliggöra för anläggandet av en ny transformator som behövs för att försörja tillkommande exploatering.

Punkthuset närmast hållplatsen omfattas av planbestämmelser som reglerar användning för olika våningsplan, samt av planbestämmelser som reglerar minsta fri höjd. Gatuplanet ligger med anledning av upptagning av höjdskillnader en bit ovanför Aschebergsgatan och nås med trappor från gatan. Detta plan kallas för gatuplan. I delen av byggnaden som vetter mot innergården på detta plan tillåts centrum och bostäder. Centrum är inte tillåtet ovan våningsplan 2. I våningarna under gatuplan tillåts centrum och bostäder. Mot Aschebergsgatan skapas ett överhäng över kvartersmark med en minsta fri höjd på 6,0 meter, undantag får göras för bärande konstruktion, såsom pelare. Se förtydligande sektion på plankartan.

Längs med Aschebergsgatan möjliggörs för en lägre verksamhetsbyggnad, med entré mot hållplatsen. På taket föreslås en planterad gårdsmiljö. Byggnaden har två våningar mot gatan och tre våningar mot innergården. Bottenvåningen med entré mot innergården får användas för bostadsändamål. Avsikten att även möjliggöra för bostäder i bottenvåningen är att plats krävs för att anordna bostadskomplement till det intilliggande punkthuset. Mellan verksamhetsbyggnaden och det intilliggande punkthuset i norr är det möjligt att anordna en trappa som kopplar samman Guldhedsgatan med innergården. Det är även möjligt att delvis bygga över denna del med ett tak mellan

punkthuset och taket på verksamhetsbyggnaden, i syfte att möjliggöra en gångkoppling mellan dessa byggnader. Det är även möjligt att från detta tak anordna en trappa ner till Guldhedsgatan, såsom visas i illustrationskartan ovan.

För delar av befintlig bebyggelse (befintliga hus A-C, figur på sida 23) anges att bostadsrum inte får anordnas i plan 0 (e₁₄), d.v.s. det lägsta planet. Plan 0 bedöms inte lämpligt för bostäder bland annat av dagsljusskäl. Bostadskomplement som cykelföråld m.m. får förekomma.

Gestaltningssprogram

Fördjupade gestaltningsstudier har genomförts genom ett gestaltningssprogram som framtagits inom planarbetet i dialog med stadsbyggnadskontoret (Liljewall, 21-05-19). I programmet läggs stor vikt på att anpassa detaljutformningen av den nya bebyggelsen till den omkringliggande stadens grammatik, bland annat med avseende på kulörer, fasadmateriäl, bearbetning, detaljering, sockelvåningar, uttryck i fasaden och takavslut. Se gestaltningssprogrammet för mer ingående redovisning av tankar och riktlinjer kring byggnadernas utformning.

Planbestämmelser om utformning (f₃ – f₇)

Planbestämmelserna f₃ – f₇ utgår från riktlinjerna i gestaltningssprogrammet och syftet är att säkerställa en gestaltning som utgår från bebyggelsekaraktären i området, samtidigt som nya inslag möjliggörs. Området som helhet präglas idag av naturmaterial med ett rikligt och bearbetat uttryck i bl.a. granit, tegel, koppar och trä. Bearbetningar och detaljering i bebyggelsen skapar olika årsringar, från den rika tegeldetaljeringen i f.d. Holtermanska till de enkla men vackra koppardetaljerna på flera av husen på Chalmersområdet.

f₃ - Fasad mot gata ska utformas i natursten

Guldhedsgatan som sträcker sig vidare från Chalmersplatsen upp till Wavrinskys plats har karaktären av ett pass genom berget och de höga väggbildande naturstensmurarna i granit är viktiga för upplevelsen av gaturummet och granitens utseende utgör ett viktigt inslag i stadsmiljöns färgskala. Tanken med planbestämmelsen är att upplevelsen av bergspasset ska tas upp i den nya verksamhetsbyggnadens sida som vänder sig mot allmän plats – gata.

f₄ - Färgsättning av fasad ska vara i jordnära färger

Den omkringliggande bebyggelsen utgörs av dova kulörer och rör sig i en skala av jordnära färger som går från gult till brunt och rött. Färgsättning av tillkommande bebyggelse ska följa denna karaktär.

f₅ - Fasad ska utformas med i huvudsak tegel

Tegel föreslås vara det dominerande materialet i de nya byggnaderna. Inslag av andra material är möjliga. Utöver den tydliga kopplingen till närområdet är tegel också ett material som ger stora möjligheter till väl studerade bearbetningar, som avses i planbestämmelse f₆.

f₆ - Fasad ska utformas med en detaljeringsgrad som väl stämmer överens med intilliggande byggnader

Med tanke på den föreslagna bebyggelsens stora skala är det viktigt att den använder sig av den befintliga grammatiken i området. Samtidigt som den bör spegla bebyggelsen i sin omgivning ska den även bidra med en tydligt avläsbar årsring i stadsmiljön. Vad gäller bearbetning och detaljering av fasader är det f.d. Holtermanskas tegelarkitektur med sin höga detaljeringsgrad och sitt omsorgsfulla utförande som är den tillkommande bebyggelsens närmsta referensram. Med tegel som bas i de nya fasaderna ges möjlighet till detaljerade bearbetningar kring fönster och en väl studerad detaljering i socklar och takavslut. Denna detaljering får då hämta inspiration i f.d. Holtermanskas dekorativa inslag av bland annat mönstermurat tegel kring omfattningar och takgesimser. Se bilder nedan.



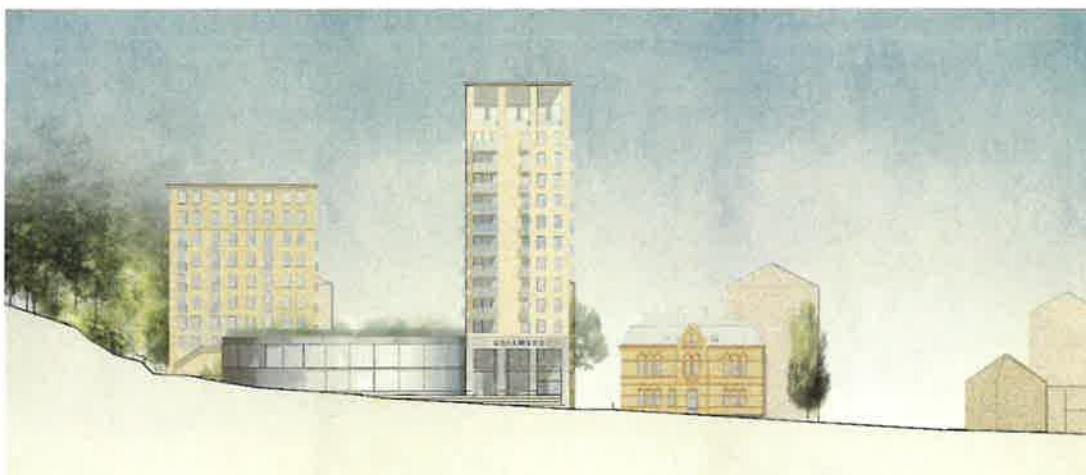
En väl bearbetad detaljering och en dov jordnära färgskala i omkringliggande bebyggelse.



Exempel på detaljering, från gestaltningsprogrammet. I vänstra bilden syns även en tydlig sockel som uppnås genom stora glaspartier, som även speglar de befintliga f.d. sjukhusbyggnaderna.

f7 - Byggnad ska utformas med tydlig sockel, ett vertikalt uttryck och markerat avslut

Stadens grammatik i fasader med en bearbetad sockel (bottenvåning), ett vertikalt uttryck i fasaden och ett tydligt markerat avslut är en viktig utgångspunkt i gestaltningen av den nya bebyggelsen. Det ska vara en tydlig sockel som särskiljs från ovanliggande våningar i sin bearbetning. Vertikalt uttryck syftar på en gestaltning med en tydlig ordning där detaljer såsom öppningar och fönster har vertikala proportioner som ger slankhet till de stora byggnadsvolymer. Denna typ av vertikala proportioner är återkommande i stora delar om den omgivande bebyggelsen. Den tillkommande bebyggelsen ska även avslutas med distinkta takfötter och en bearbetad krona.



Fasad mot söder, från gestaltningsprogrammet. Visar tankarna med sockel i granit mot gatan, vertikalt uttryck och ett tydligt markerat avslut med distinkta takfötter och bearbetade kronor. (Liljewall arkitekter)



Exempel på sockel mot innergård, från gestaltningsprogrammet (Liljewall arkitekter)

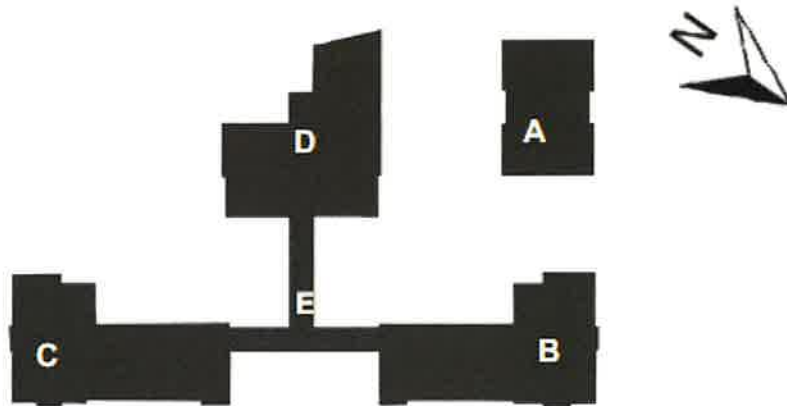


Fasad mot öst. Högsta punkthuset är placerat mot Chalmers hållplats medan de två övriga punkthusen trappas upp mot Norra Guldheden. (Liljewall arkitekter)

Bevarande

Före detta Holtermanska sjukhuset ingår i Göteborgs bevarandeprogram från 1999, med motiveringen att det utgör ett karaktäristiskt och värdefullt inslag i stadsbilden, samt att det har socialhistoriskt värde. Byggnadernas interiör har även många bevarade ursprungliga delar.

Detaljplanen innebär rivningsförbud och varsamhetsbestämmelser för de befintliga tegelbyggnaderna (byggnader A, B, C och D i bild nedan). Därutöver finns skyddsbestämmelse för befintlig mur. Planbestämmelser och beskrivning av egenskaper baseras på framtagna kulturmiljöutredning, varifrån samtliga ritningar och bilder är hämtade (Waern landskap, 2017-07-03).



Schematisk bild av befintlig bebyggelse (Waern Landskap)

Följande varsamhetsbestämmelser har införts:

k₁ - Byggnadens karaktärsdrag vad gäller volym, proportioner, indelning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljeringsnivå ska bibehållas

Bestämmelsen omfattar allt från fasader, fasaddetaljer, tak och fönster.

Viktiga exteriöra egenskaper och formelement för byggnad A, B, C och D:

- Fasader i gult tegel
- Hantverksmässigt utförda fasaddekorer i gult och rött tegel
- Ursprungliga stickbågiga spröjsade träfönster
- Trapphusens stora runda träfönster
- Brutna tak med branta takfall
- Rustikt utformade granitsocklar
- Risaliter med svagt rundade gavelpartier uppskjutande genom takfallen

Fasader underhålls vid behov genom ilagning med bruk lika befintligt. Om nya plåt-detalljer monteras bör de utföras i mörkbrun eller brunröd kulör. Om byggnadens plåttak åtgärdas vore det lämpligt att nya tak utförs likt ursprungliga tak eller att befintliga tak målas i en mörkare grå kulör mer lik ursprungliga tak. Ursprungliga fönster

underhålls med traditionella metoder och målas i mörkbrun eller brunröd kulör. Eventuella nya fönster utförs av trä med ursprungliga fönster som förlaga.



Hus B, manliga paviljongen, med brant tak takfall med takkupor, stickbågiga fönster och det runda trapphusfönstret sett från gården i sydväst.



Detaljer med plåttak med takfönster, mönstermurat tegel i gult och rött samt ursprunglig fönsterindelning av två olika typer.

k2 – Byggnadens ursprungliga fasta inredning, med avseende på dörrar, bänkar, golvbeläggningar, listverk samt trappor, ska bibehållas till sin utformning.

Viktiga interiöra egenskaper och formelement hos byggnad B och C (paviljonger):

- Spegeldörrar med karmar och foder
- Vägghasta bänkar
- Trappsteg av lågerhuggen kalksten inklusive handledare
- Golv belagda med mönstrad cementklinker
- Golv belagda med stora cementplattor samt gjuten hålkälslist

k3 – Byggnadens ursprungliga fasta inredning, med avseende på dörrar, golvbeläggningar, pärlspont samt trappor inklusive handledare och räckesstolpar, ska bibehållas till sin utformning.

Viktiga interiöra egenskaper och formelement hos byggnad D (ekonomibyggnad):

- Spegeldörrar med karmar och foder
- Trappsteg av lågerhuggen kalksten inklusive handledare
- Fasta inredningsdetaljer med pärlspont
- Golv belagda med mönstrad cementklinker

k4 – Byggnadens ursprungliga fasta inredning, med avseende på dörrar, golvbeläggningar, samt trappor inklusive handledare och räckesstolpar, ska bibehållas till sin utformning.

Viktiga interiöra egenskaper och formelement hos byggnad A (administrationsbyggnad):

- Spegeldörrar med karmar och foder
- Trappsteg av lågerhuggen kalksten inklusive handledare och räckesstolpar
- Golv belagda med mönstrad cementklinker

Utöver ovan nämnda aspekter är det önskvärt för samtliga beskrivna byggnader (A, B, C och D) att ursprunglig rumsindelning, i synnerhet korridorerna, bibehålls i möjligaste mån. Detta regleras dock inte genom planbestämmelser.

q1- Befintliga murar av natursten ska bevaras, med undantag av nybyggnad av trappor

I östra delen av planområdet finns en terrassering med mur av natursten, som ger karaktär åt området och också förmedlar en historisk dimension, med kopplingar till stadens utbyggnad under 1900-talets första hälft. Muren förses med skyddsbestämmelse som anger att den ska bevaras. Detta inkluderar mur vid Landalagatan, Holtermansgatan och Aschebergsgatan. Möjlighet ges att riva delar av muren för att anordna nya trappor. Nya trappor ska utformas med ett utseende som liknar befintlig mur.



Terrassering med mur av natursten i planområdets östra del.



Mur som omfattas av planbestämmelse q4, markerad med röd linje.

Trafik och parkering

Landalagatan omvandlas till allmän plats – gata, med undantag av de befintliga tvärställda parkeringarna som fortsatt är privat mark. En gångbana anläggs även på västra sidan på aktuell del av Landalagatan.

Planförslaget har anpassats för ett möjliggöra ett framtida pendelcykelstråk längs med Guldhedsgatan, Aschebergsgatan, och vidare in på Landalagatan och bort mot Landala torg. Pendelcykelstråket planeras att gå i blandtrafik på den del av Landalagatan som ligger inom planområdet, som även är fallet i nuläget.

Den nya bebyggelsen innebär att befintligt gång- och cykelstråk, som idag passerar över kvartersmark genom västra delen av området, tas bort. Att bibehålla stråket skulle innebära att stora delar av föreslagen bebyggelse inte är möjlig att genomföra. Det finns idag heller ingen gång- och cykelpassage i det befintliga stråkets förlängning över Aschebergsgatan mot Sven Hultins gata. Med tanke på Chalmershållplatsens utbredning och trafikområdets utformning skulle det innebära stora svårigheter att tillskapa en passage i det läget, både nu och i framtiden. Idag sker passagen över Aschebergsgatan vid den östra delen av hållplatsläget, och här planeras en förbättring av gång- och cykelstråk genom att Landalagatan byggs om och omvandlas till allmän plats, inom planområdet. Det innebär att cyklister som kommer norrifrån från Arthur Lunds gångväg fortfarande kan ta sig ner till Holtermansgatan, men behöver cykla via den ombyggda Landalagatan för att ta sig till Chalmershållplatsen och vidare över till Chalmerssidan.

Parkering / cykelparkering

En mobilitets- och parkeringsutredning har tagits fram (Sigma civil, 2021-02-24).

För att beräkna efterfrågan på parkeringsplatser för bil och cykel har stadens riktlinjer för mobilitet och parkering använts. Riktlinjerna har hållbar mobilitet som utgångspunkt för att styra planeringen i riktning mot ett mer effektivt användande av parkeringsytorna. Arbetsprocessen innefattar en bedömning i fyra steg där parkeringstal för både bil och cykel tas fram utifrån platsens unika förutsättningar för mobilitet. Parkeringstalen har bedömts utifrån att det planerade området vid Holtermanska hör till zon A, ”Innerstaden inklusive Älvstaden, utvidgad innerstad och strategiska knutpunkter”, har en god sammanvägd tillgänglighet, planeras med små studentbostäder, samt har varken särskilt goda eller särskilt dåliga förutsättningar för samnyttjande. I det fjärde analyssteget kan parkeringstalet sänkas om byggherren, genom införandet av mobilitetsåtgärder, underlättar för boende och verksamma att avstå från att äga och använda egen bil. I detaljplanen för Holtermanska avser exploatören åta sig en mängd olika mobilitetsåtgärder, däribland kostnadsfri cykelpool inklusive lastcyklar. Exploatören avser därutöver att upprätta en bilpool med parkeringsplatser inom planområdet för dessa. Bilpoolsmedlemskap ingår i hyran under avtalets löptid.

Mot bakgrund av detta ska detaljplanen ha ett parkeringstal för bilar på 0 för studentbostäder, gästforskarbostäder och studenthotell. Samtliga fastställda parkeringstal framgår av tabellen nedan. Utifrån parkeringstalet har antal nödvändiga parkeringsplatser beräknats. Antal parkeringsplatser kan komma att förändras beroende på slutgiltigt antal lägenheter vid bygglov.

Färdslag	Typ	Beräknat parkeringstal	Antal/yta	Antal parkeringsplatser	Totalt antal parkeringsplatser
	 Studentbostäder	0 bilplatser/lgh	320 lägenheter	0 bpl (vid behov även upp till 2 PRH)	19 bilplatser + 5 bilpoolsplatser + 6 servicebilplatser = 30 bilplatser
	 Studenthotell	0 bilplatser/lgh	66 rum	0 bpl	
	 BmSS	0,2 bilplatser/lgh	8 lägenheter	2 bpl	
	 Kontor	4,2 bilplatser/1 000 m ² BTA	2 700 m ² BTA	12 bpl	
	 CSB-kontor	4,2 bilplatser/1 000 m ² BTA	1 055 m ² BTA	5 bpl	
	 Studentbostäder	1,2 cpl/lgh för boende & 0,2 cpl/lgh för besökare	320 lägenheter	448 cpl	488 cykelplatser + 20 cyklar i cykelpool, varav 16 specialcyklar + plats för 7 lastcyklar för studentbostäderna
	 Studenthotell	0 cpl/lgh för boende & 0,2 cpl/lgh för besökare	66 rum	13 cpl	
	 BmSS	0,1 cpl/lgh för verksamma & 0,1 cpl/lgh för besökare	8 lägenheter	2 cpl	
	 Kontor	6,6 cpl/1 000 m ² BTA	2 700 m ² BTA	18 cpl	
	 CSB-kontor	6,6 cpl/1 000 m ² BTA	1 055 m ² BTA	7 cpl	

För den nya bebyggelsen behöver totalt 30 platser tillskapas, varav 19 platser avser den nya planen, 5 platser avser bilpoolsbilar samt 6 platser avser servicebilar för Chalmers Studentbostäder. Utöver de 19 platserna ska två platser för rörelsehindrade vara möjliga att anlägga. Därutöver behöver även 488 cykelplatser säkerställas samt plats för 20 cyklar i cykelpool.

Illustrationskartan på sida 17 visar en möjlighet att lösa de 30 bilparkeringsplatserna inom detaljplanen. I arbetet med att studera parkeringsplatser har även möjlighet till angöring säkerställts.

Friytor / naturmiljö

Befintligt grönområde i västra delen av planområdet planläggs som allmän plats – natur. Grönområdets befintliga genomgående stråk ska vara kvar.

De friytor som i planförslaget har avsatts till privata gårdsytor är mycket begränsat i förhållande till det stora antalet tillkommande bostäder. Därför föreslås taket till den nya verksamhetsbyggnaden utgöras av en planterad takterrass, som kan bli ett komplement till gårdsytorna. För att säkerställa att hela den befintliga gårdsmiljö inte ska tas i anspråk av bilparkeringar införs även planbestämmelse som innebär att utpekade ytor inte får användas för bilparkering, med undantag av parkering för rörelsehindrad.

Inom området finns flera större lindar som ska bevaras. Dessa har i plankartan pekats ut med planbestämmelse att träd endast får fällas om trädet är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk. Därutöver införs en administrativ bestämmelse som innebär att marklov krävs för fällning av aktuella träd.

Inom planområdet finns två trädrader som omfattas av generellt biotopskydd, en träd-rad längs med Landalagatan, samt en trädrad längs västra delen av befintlig bebyggelse. Länsstyrelsen beslutade 2021-03-31 om dispens för att ta bort 6 lindar och 2 lönnar som behöver tas ner som en följd av exploateringen. Dispensen omfattar inte trädtraden längs Landalagatan, som även omfattas av planbestämmelserna ovan.

Det är brist på tillgängliga offentliga grönytor i området och detaljplanen uppfyller inte stadens grönstrategi om att det ska finnas en tillgänglig bostadsnära park inom 300 meter. Frågan har utretts under planarbetet och det har inte bedömts möjligt att anordna en bostadsnära park som skulle leda till att kraven uppfylls för denna detaljplan. Fokus har istället lagts på att inrikta kompensationsåtgärder på ett sätt som skapar vissa av de värden som en bostadsnära park innehar. Kompensationsåtgärderna är föreslagna norr om planområdet och beskrivs längre ner i planbeskrivningen.

Sociala aspekter och åtgärder

Genom omvandling av Landalagatan till ett mer gång- och cykelvänligt stråk förbättras möjligheterna för oskyddade trafikanter att röra sig förbi området, vilket är positivt bland annat för barn. Den nya bebyggelsen innebär dock att befintligt cykelstråk genom områdets västra del, via befintlig parkering, tas bort.

Planförslaget möjliggör för aktiva bottenvåningar längs med hållplatsläget, något som saknas idag. En tydlig ny huvudentré och ny plats till den nya bebyggelsen skapas vid hållplatsläget. Detta innebär ökade flöden av människor och en förstärkning av platsens karaktär som entrépunkt till Chalmers.

Teknisk försörjning

Dagvatten och skyfall

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram (Kretslopp och Vatten, 2020-02-13).

Planområdet avvattnas till det kombinerade systemet och separeras precis nedströms planområdet i ett utjämningsmagasin vid korsningen mellan Holtermansgatan och Landalagatan. Vid normala förhållanden avleds dagvattnet genom spillvattennätet till Ryaverket. Ryaverket räknas således som mottagande recipient. Vid stora regn bräddas dagvattnet via dagvattennätet till Hamnkanalen. Hamnkanalen klassas enligt MKN (Fattighusån) och har bedömts avseende ekologisk och kemisk status. Beslut från 2017 visar att Hamnkanalen har god kemisk ytvattenstatus med undantag av bromerad difenyleter, PFOS och kvicksilver. Det har en potential för att uppnå god ekologisk status i 2027, men i nuläget har det en måttligt ekologisk status på grund av näringsämnen.

Planförslaget innebär endast små förändringar med avseende på dagvatten och skyfall. Det sker ingen större tillrinning från planområdets omgivning. Kretslopp och vatten bedömer därför att endast små insatser är nödvändiga för att hantera dagvatten- och skyfallsproblematik i området. För att uppnå både reningskrav och stadens krav

på fördröjning av 10 mm dagvatten per kvadratmeter hårdgjord yta föreslås i första hand att krossdiken och regnbäddar anläggs på kvartersmark. Anläggningarna tar upp ungefär 2% av ytan vilket motsvarar ca 90 m² (eller 44m³) och dessa bör placeras i lokala lågpunkter för bäst resultat. Utöver detta föreslås en robust höjdsättning av byggnader och entréer för att området ska klimatsäkras. Om inte detta görs riskerar byggnader och/eller människor att ta skada vid skyfall. På allmän platsmark föreslås inga nya anläggningar om inte Landalagatan och Holtermansgatan byggs om. Vid ombyggnad av gatorna och parkeringsplatserna föreslås att parkeringsplatserna plattsätts eller utformas med gräs eller grusarmering.

Slutsatser

- Dagvattnet från planområdet avleds inte till ett markavvattningsföretag.
- Föroreningsberäkningar visar att halter ökar marginellt efter exploatering. Med rening uppnås alla målvärden. Med avseende på miljö kvalitetsnormerna görs bedömningen att planen inte kommer påverka statusen för recipienten negativt. Detta innebär att planområdet inte försämrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.
- Detaljplanen klarar Tematiska tillägg för översvänningsrisker (TTÖP) (Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret, 2019) riktlinjer för skyfall idag och påverkan på befintligheter är oförändrad.
- Den nya exploateringen innebär att flödet från området till ledningssystemet ökar marginellt men med föreslagen fördröjning uppfylls Göteborgs stads krav på 10 mm fördröjning.
- Ingen stor skyfallsvolym ackumuleras inom planområdet och modellen i skyfallsutredningen visar att vattendjupet inte överskrider 0,2 m. Inom större delen av planområdet ackumuleras inget vatten alls vid skyfall. För att undvika skador på fasaden föreslås en robust höjdsättning vilket betyder att mark runt byggnader ska luta från byggnaderna och inte mot byggnaderna (för att undvika lågpunkter vid fasaden där vatten annars kan ackumuleras). Detta innebär att entréer och färdigt golv kan ligga i marknivån men att de bör ligga något högre än omgivande mark så att marken lutar från byggnaden. Detta gäller endast nya byggnader. Situationen för befintlig bebyggelse förvärras inte av planförslaget.

För samhällsviktiga anläggningar krävs en större marginal för skyfall. Befintlig transformatorstation har inte bedömts som samhällsviktig. Kretslopp och Vatten bedömer att det inte föreligger någon risk för befintlig transformatorstation vad gäller skyfall.

Vatten och avlopp

Kretslopp och vatten har inga ledningar som är i konflikt med den planerade byggnationen, vilket innebär att inga ledningar behöver flyttas till följd av exploateringen. Det kommer krävas interna stigarledningar i två av byggnaderna. I övrigt behövs ingen uppdimensionering av befintliga anläggningar till följd av den nya exploateringen. Dimensioneringen kan eventuellt komma att påverkas om man i befintliga byggnader ska möjliggöra för permanenta bostäder.

Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploatör kontakta Kretslopp och vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

Värme

Fjärrvärmeledningar finns i anslutning till området och möjlighet finns att ansluta till fjärrvärmenätet.

El och tele

Ledningsflyttar kommer att krävas främst i anslutning till den befintliga transformatorstationen, då den nya bebyggelsen läggs ovanpå befintliga ledningar som idag går ut mot Chalmers hållplats. Rättighetsområden, så kallade u-områden, för underjordiska ledningar har angetts i detaljplanen för planerade lägen på kvartersmark för dessa ledningar.

I läget för det planerade nordvästra punkthuset, som ska byggas ovanpå den befintliga transformatorstationen, planläggs ett u-område avsett för anläggning av underjordiska ledningar från den befintliga transformatorstationen. Detta u-område kan byggas över med byggnad, under förutsättning att passage från Holtermansgatan anordnas enligt planbestämmelser om bebyggandets omfattning. Bärande pelarkonstruktion är tillåtet längs med passage.

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

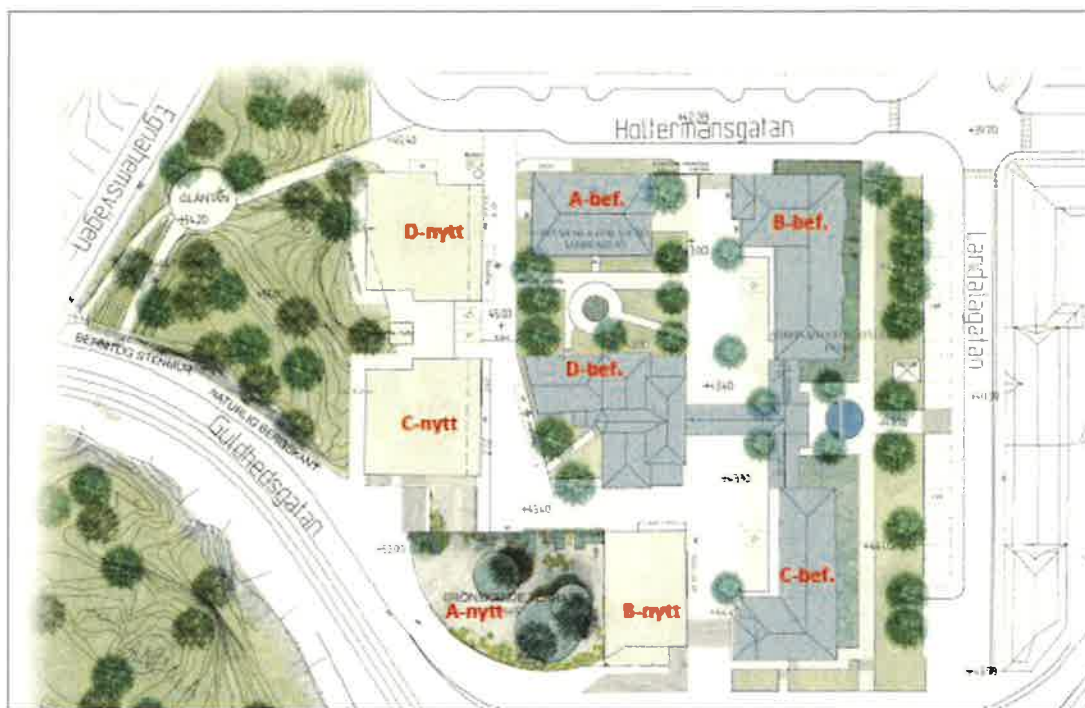
Gas

Det finns en gasledning i Holtermansgatan som sticker av sydväst mot Egnahemsvägen in i naturområdet. Vid byggnation av hus D behöver man ta hänsyn till ledningen, bl.a. vid spontning och sprängning. Spontning får inte ske närmare än 2 meter till ledningen. Ska sprängning ske närmare ledningen än 10 meter behöver en riskanalys upprättas.

Avfall

En avfallsutredning har tagits fram (Sigma civil, 2021-03-17)

- Byggnad A: 2700 kvm verksamhetsyta, ca 135 anställda – avfallsrum invändigt
- Byggnad B: 130 lägenheter – avfallsrum invändigt
- Byggnad C: 90 lägenheter och 8 BmSS-lägenheter – avfallsrum invändigt
- Byggnad D: 110 lägenheter – avfallsrum invändigt eller moloker utvändigt



Utdrag från avfallsutredningen (Sigma civil)

Avfall från befintliga byggnader kan hanteras i avfallsrum vid befintligt hus D.

Detaljplanen möjliggör för en godtagbar avfallshantering med tillräckliga utrymmen för avfallsrum, vändplatser och angöring i enlighet med Kretslopp och Vattens riktlinjer. För en detaljerad beskrivning se tillhörande avfallsutredning.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

En geoteknisk utredning, inklusive bergteknik har tagits fram (Norconsult, 2020-03-06). Utredningen anger följande slutsatser och rekommendationer:

Stabilitet

Baserat på tidigare utförda undersökningar och undersökningar och med hänsyn till områdets flacka karaktär är stabiliteten inom och i anslutning till planområdet tillfredsställande för befintliga och planlagda förhållanden.

Vid byggnation kan eventuella konstruktioner under mark, till exempel byggnad med källare, lokala schakter etc. ur stabilitetsskäl kräva temporära stödkonstruktioner. Större uppfyllnader samt schakter >0,5 meter bör detaljstuderas med hänsyn till stabiliteten.

Sättningar/Grundläggning

Utifrån geotekniska arkivutredningen rekommenderas planerade byggnader att grundläggas ner till berg med pålar/plintar för att minimera eventuella sättningar. I samband

med detaljprojektering av grundläggning krävs kompletterande geotekniska undersökningar i läget för planerade byggnader.

Hydrogeologi

Ett separat hydrogeologiskt PM har tagits fram (Norconsult, 2021-03-02). Syftet med utredningen var att göra en riskbedömning vid eventuell grundvattensänkning samt undersöka behovet av en ansökan om vattenverksamhet. Undersökningen visar på att schaktverksamheten, med utgångspunkt i den i rapporten antagna lägsta schaktnivån, inte förväntas påverka några grundvattennivåer. Grundvattenberoende grundläggning bedöms därmed inte heller påverkas. Följaktligen finns under rådande omständigheter inget behov av att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet.

Bergas och blocknedfall

Huvuddelen av sprickplanen och potentiella glidytor stupar inåt relativt slänten, därför bedöms lasterna från planerade byggnationer i huvudsak resultera i inspanning av block.

Några stabilitetsproblem föreligger inte i nuläget av befintliga bergsslänter inom planområdet eller i dess närmsta omgivning.

Blockigheten och en del av sprickornas orientering medför dock att förstärkningsåtgärder bedöms vara nödvändiga för att laster ska kunna påföras bergslänten. Detta för att förhindra utglidning av block vid belastning. Bergets hållfasthet är generellt god och grundläggningstryck på över 2 MPa bör minst kunna tillåtas vid grundläggning på de naturliga bergytorna. Om bergarbeten såsom schaktning behöver utföras, ska en detaljerad bergundersökning utföras som underlag till dimensionering av eventuella bergförstärkningar. En riskanalys avseende vibrationsalstrande arbeten ska upprättas.

Detaljplanen innehåller planbestämmelser som anger att block ska säkras innan startbesked får ges.

Radon

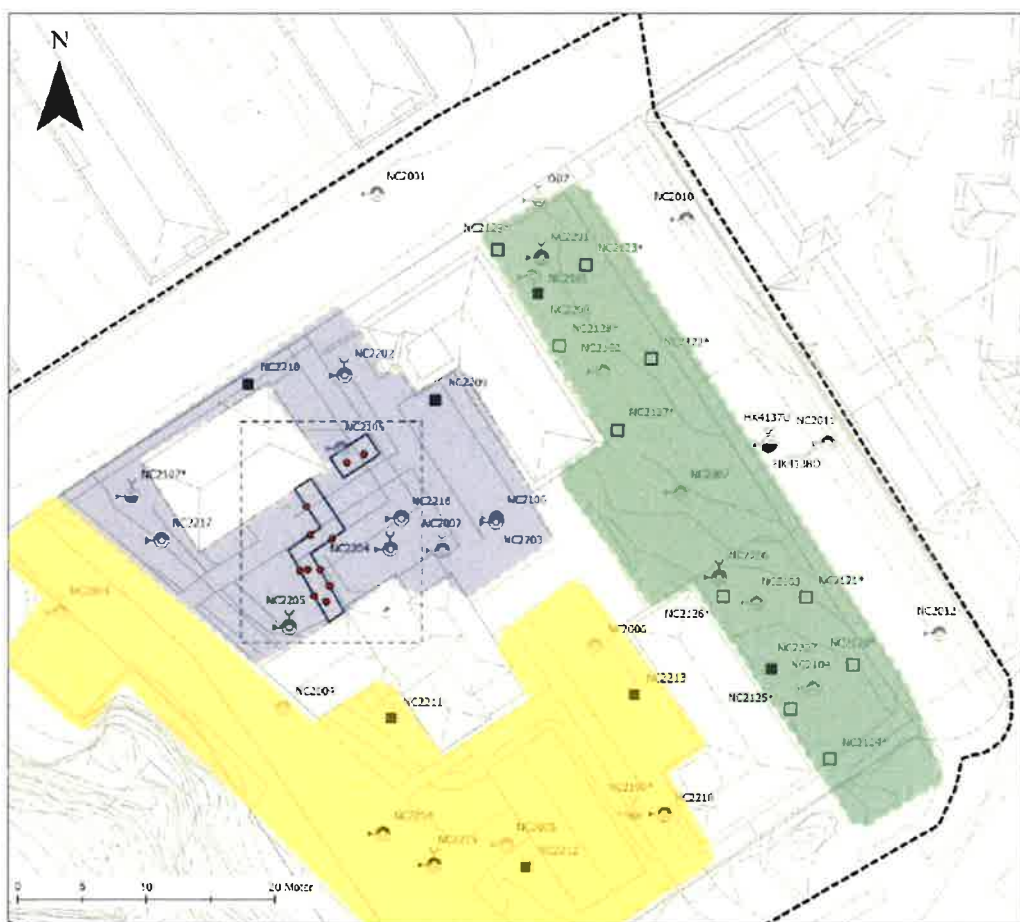
Baserat på mätning med gammaspektrometer klassas bergsslänten som lågradonmark. Därför anses inte radonskyddande åtgärder för byggnader grundlagda på berg nödvändiga. Det rekommenderas att fyllnadsmassor som tillförs området utifrån har samma strålningsegenskaper, i detta fall lågradonklassade massor. I det fall material tillförs utifrån bör strålningsegenskaperna, där aktivitetsindex (AI) och radiumhalten (Ra) framgår, deklarerar från leverantör alternativt bestämmas baserat på mätning med bärbar gammaspektrometer. Marken är klassad som normalrisk avseende markradon och ingen markradonundersökning bedöms nödvändigt i detta skede.

Markmiljö

Markmiljön har utretts i flera steg under planarbetet. En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tidigare utförts inom detaljplanearbetet (Norconsult, 2020-11-17). Vid denna undersökning påträffades föroreningar inom detaljplaneområdet och därmed kunde inte miljö- och hälsorisker avseende markföroreningar inom detaljplanen uteslutas. Inför granskning utfördes ytterligare miljöteknisk markundersökning och riskbedömning med framtagande av platsspecifika riktvärden (Norconsult, 2021-03-31).

Inför antagande har en kompletterande markmiljöutredning tagits fram med fördjupad riskbedömning, åtgärdsutredning och riskvärdering (Norconsult, 2022-05-20). Bedömningen är att de nya planerade byggnaderna med bostäder enligt detaljplanen uppfyller kraven utifrån framtagna platsspecifika riktvärden och är möjliga. Utredningen rekommenderar följande:

- Inför markarbeten och saneringsåtgärder inom ett förorenat område ska en anmälan upprättas enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan måste upprättas och godkännas innan schaktning kan påbörjas. Miljökontroll kommer att behövas under entreprenaden.
- Halter av kvicksilver och andra metaller beaktas i eventuellt länsvatten, då förhöjda halter har påträffats i uppslutna prov.
- Enstaka halter av kvicksilver och bly överskridande PSR i egenskapsområde Södra delen uppströms, bör saneras vid miljökontroll i samband med uppförandet av nya byggnader.
- För att åtgärda förekomst av tjärasfalt i fyllnadsmaterialet rekommenderas att uppmärksamhet på bitar av tjärasfalt i fyllnadsmaterial iakttas vid markarbeten som ändå ska utföras, särskilt i fyllnadsmaterialet mellan Hus A och Hus B. Då fyllnadsmaterial med bitar av tjärasfalt påträffas bör fyllnadsmaterialet saneras och avlägsnas från området.



Egenskapsområden. Grönt område är "Grönyta nedströms", blått område är "Norra delen nedströms" och gult område är "Södra delen uppströms" (Norconsult, 2022-05-20)

Parallellt med detaljplanearbetet pågår ett renoveringsprojekt av de befintliga husen A-D (se figur på sida 23). Vid miljökontrollen inom renoveringsprojektet har flera provtagningar av byggnadsmaterial, inomhusluft, porluft samt av fyllnadsmaterial direkt under byggnader utförts. Föroreningar av metaller (främst kvicksilver), PAH och PCB har påträffats i byggnaderna samt i fyllnadsmaterial direkt under byggnader. Detta hanteras i ett pågående tillsynsärendet av miljöförvaltningen enligt 28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Åtgärder säkerställs genom planbestämmelse a2 som omfattar befintlig bebyggelse (hus A-D): ”Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän byggnadens lämplighet för föreslagen markanvändning har säkerställts genom sanering.”

För att säkerställa sanering av markföroreningar innehåller detaljplanen en generell planbestämmelse som anger att: ”Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom sanering av förorenad mark. Marken ska klara gällande krav för aktuell markanvändning.” Startbesked för markåtgärder kan dock beviljas.

Arkeologi

I grönområdet väster om f.d. Holtermanska sjukhuset finns Fornlämning Göteborg 203 i form av en liten hällristning med fyra skålgropar. Länsstyrelsen har 2021-03-15 beslutat om att ge tillstånd till att fornlämningen kan tas bort.

Buller

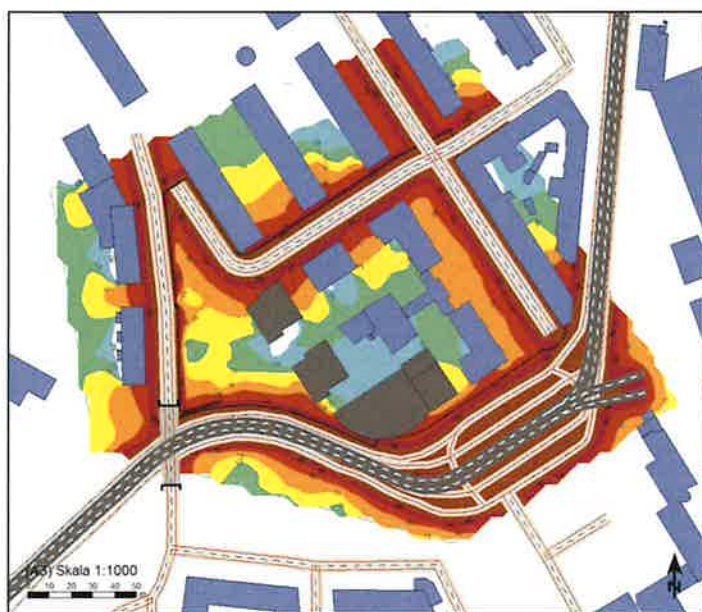
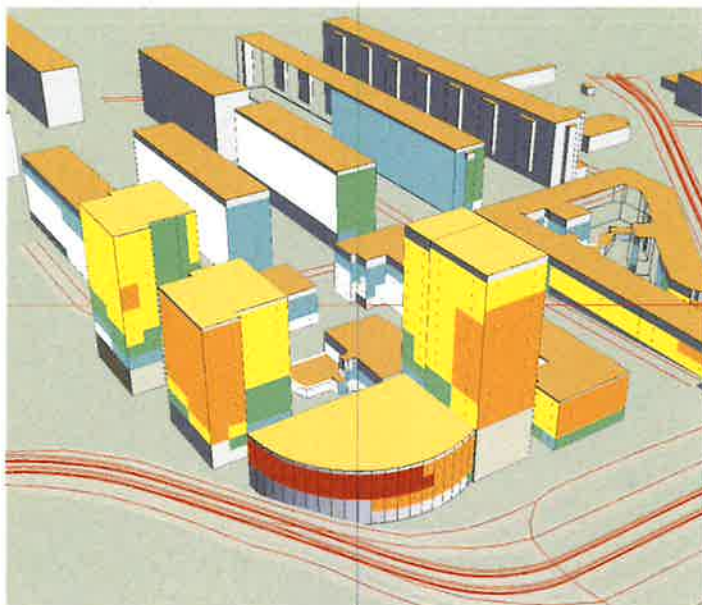
Bullerutredning har upprättats enligt 4 kap 33a § och sammanfattas nedan (WSP 2020-06-05).

Bullerutredningen visar att bostäder är möjliga att uppföras i enlighet med gällande riktvärden. För de tre punkthusen överskrider bullernivåerna riktvärdet 60 dBA på en eller flera fasader. För dessa gäller att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida som inte överskrider 55 dBA ekvivalentnivå och 70 dBA maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden. Alternativet är att utforma mindre lägenheter om högst 35 kvm. Ingen del av bostadshusens fasader, eller av befintlig bebyggelses fasader, överstiger 65 dBA ekvivalent ljudnivå, vilket ger goda möjligheter att uppföra planerade studentbostäder. Det krävs inga åtgärder utöver anpassning av planlösningar.

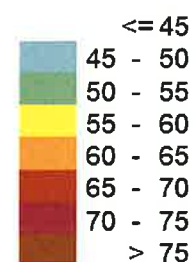
Den nya bebyggelsen skapar en skärm mot trafiken på Guldhedsgatan/Aschebergsgatan och bidrar därför till en förbättrad ljudmiljö för befintlig bakomliggande bebyggelse.

Riktvärdet för ekvivalent och maximal ljudnivå för uteplats klaras på den gemensamma befintliga gårdsmiljön.

I detaljplanen har riktvärden för nu gällande bullerförordningen angetts för samtliga byggrätter som medger bostäder.



Ekvivalent ljudnivå
dBA ref. 20 µPa



*Utdrag ur bullerutredning
(WSP, 2020-06-05)*

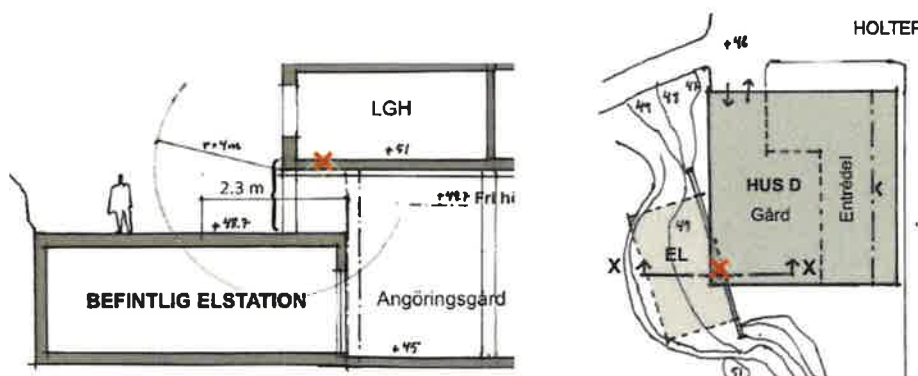
Vibrationer

Planområdet ligger intill spårväg och kan vara känsligt för vibrationer och stomljud. En vibrationsutredning (WSP, 2020-11-11) samt en stomljudsutredning (WSP, 2020-11-09) har tagits fram. Av mätresultatet i vibrationsutredningen framgår att komfortvibrationsnivån från buss- och spårvagnstrafik med marginal underskrider riktvärdet 0,4 mm/s RMS. Risk för uppkomst av komfortstörande vibrationer för kommande byggnader beror på grundläggning och bjälklagstyper. Bedömning är att sannolikheten för uppkomst av komfortstörande vibrationer i både befintlig och kommande bebyggelse är mycket liten vid berggrundläggning och rätt val av bjälklagstyp.

Vad gäller stomljud är spårvagnstrafiken den helt dominanta vibrationskällan. Resultatet från de utförda mätningarna och de predikteringar som utförts visar att risk för stomljudsstörning inte föreligger.

Strålning

En mätning av magnetiska fält vid befintlig transformatorstation har tagits fram (Enviromentor, 21-02-09). Därefter har en kompletterande utredning med beräkning av årsmedelvärde tagits fram (Enviromentor, 21-03-29). Årsmedelvärdet i golvnivå för närmsta planerade bostad har bedömts vara lägre än 0,17 mikroTesla. Utifrån genomförda utredningar ser Göteborg Energi, som varit uppdragsgivare för utredningarna, ingen risk ur strålsäkerhetssynpunkt. Fältet från stationen klingar av snabbt och bidraget från stationen blir mycket litet.



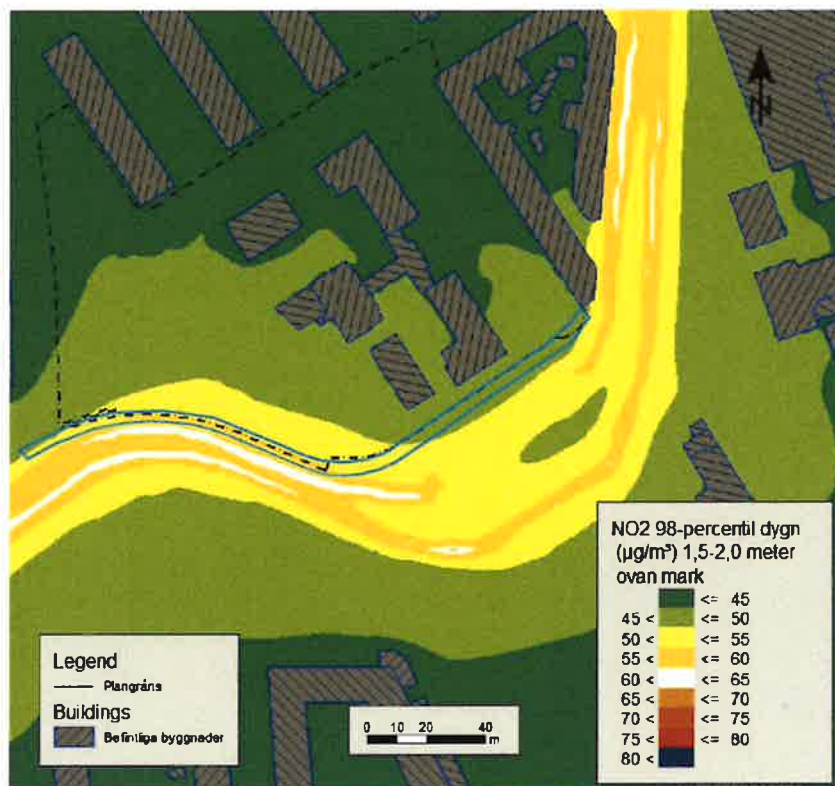
Principskisser över befintlig transformatorstation och planerat punkthus.

Luft

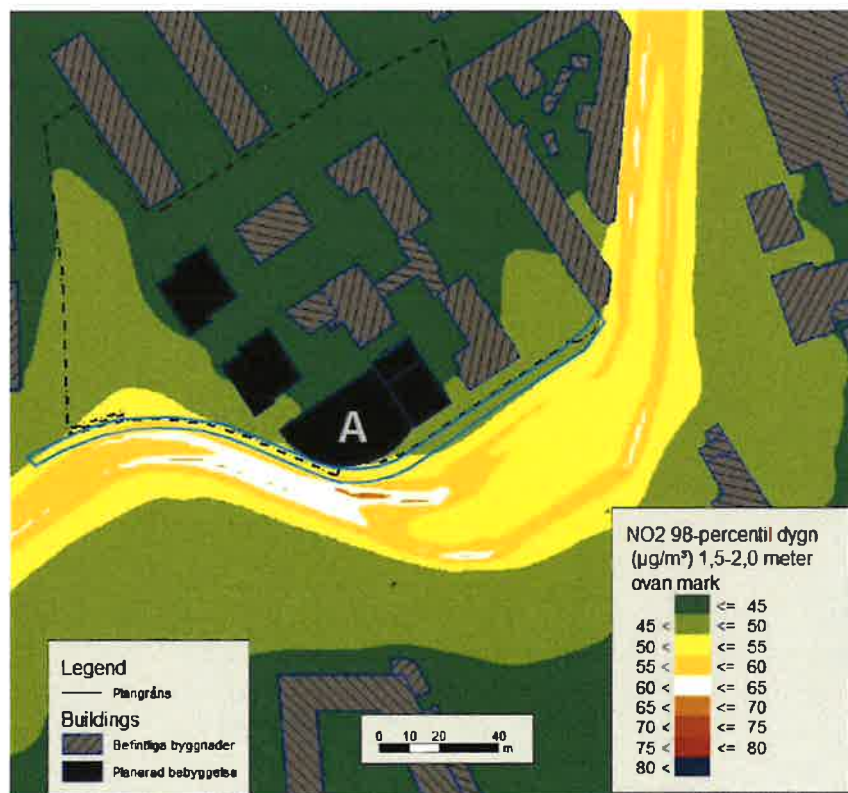
En fördjupad luftutredning har tagits fram (WSP, 2020-11-18). För scenario utbyggnad, år 2025, har beräkningarna tagit hänsyn till såväl topografins som den tillkommande bebyggelsens påverkan på situationen av luftföroreningar i planområdet och dess närområde. För års-, dygns- och timmedelvärdet av kvävedioxid (NO₂), klaras miljö kvalitetsnormerna (MKN) i hela planområdet. För årsmedelvärde och 90-percentilen av dygnsmedelvärdet av partiklar (PM₁₀) ses halter klara MKN vid stora delar av planområdet men överskrider MKN runt vägbanan, befintlig cykelbana och inom grönområdet närmast Guldhedsgatan i västra delarna av planområdet. Jämfört med nollalternativet begränsas spridning av luftföroreningar mellan tillkommande bebyggelse och det höga berget väst om planområdet. Tillkommande bebyggelse innebär en förtätning norr om Guldhedsgatan, vilket ger utsläppen mindre utrymme att spädas ut i. Detta i kombination med utsläppen från främst Guldhedsgatan och blockerande topografi ger stor risk för tillfällen med höga koncentrationer.

Vid tillkommande utbyggnad A ligger halter precis under MKN gränsvärde på utsidan nära väggkanten av Guldhedsgatan, vilket riskerar att överskrida MKN för framför allt årsmedelvärde och dygnspercentilen av PM₁₀.

Resultaten för scenario utbyggnad visar att miljömålen klaras vid stora delar av planområdet för årsmedelvärde och timpercentilen av NO₂, till och med dygnspercentilen av PM₁₀, men med överskridandet vid västra delarna av planområdet mellan tillkommande bebyggelse och berg. Urban bakgrundshalt av årsmedelvärde av PM₁₀ (14 µg/m³) har heller inte stor marginal till miljömålen (15 µg/m³).

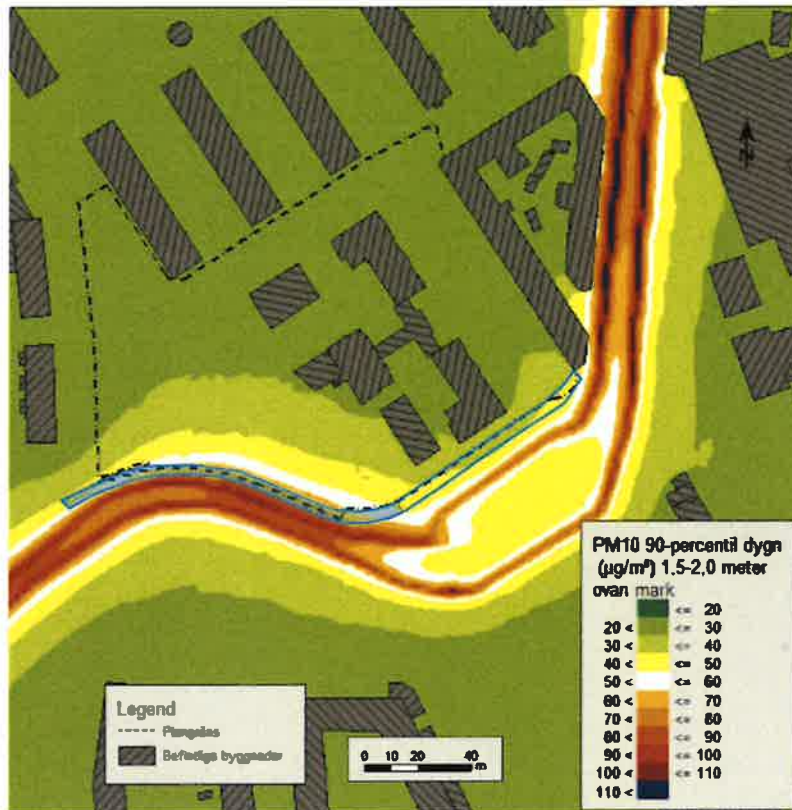


Scenario nollalternativ, NO2, 2025 (WSP)

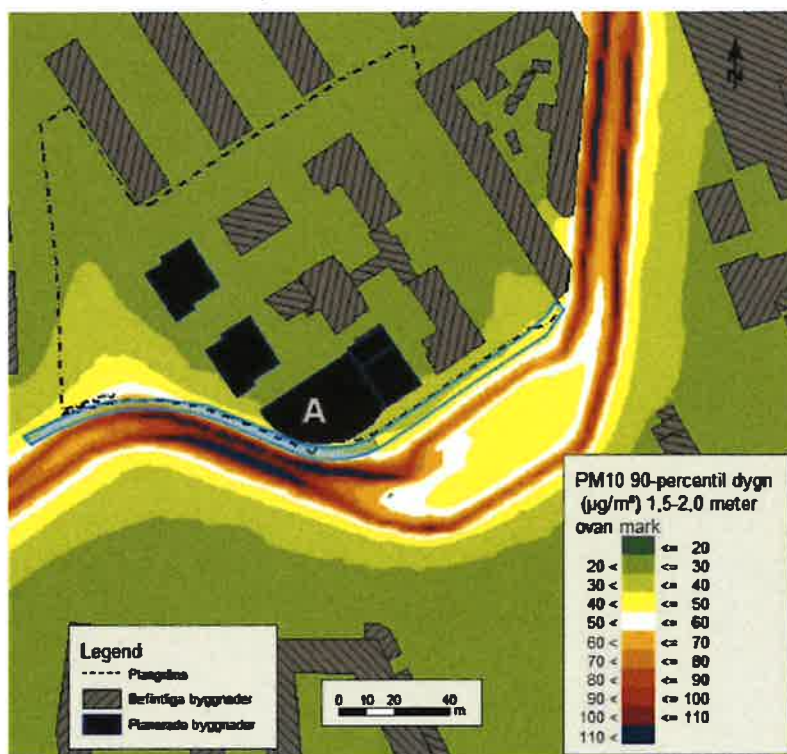


Scenario utbyggnad, NO2, 2025 (WSP)

Bildförklaring, NO2: Blått streck visar cykelbana. MKN överskrids inte på cykelbanan i något alternativ. Det är marginellt högre halter i utbyggnadsalternativet, men endast på körbanan och inte på cykelbanan. Halterna av NO2 är lägre på cykelbanan i utbyggnadsalternativet jämfört med nollalternativet, men högre på vägbanan.



Scenario nollalternativ, PM10, 2025 (WSP)



Scenario utbyggnad, PM10, 2025 (WSP)

Bildförklaring, PM10: Blått streck visar cykelbana. Blå fyllning visar sträcka där MKN PM10 överskrids. Jämförelsen visar att det är samma sträcka som PM10 överskrids både i nollalternativ och utbyggnadsalternativ, med en något kortare sträcka i

utbyggnadsalternativet. Halter av PM10 på större delen av cykelbanan är lägre i utbyggnadsalternativet jämfört med nollalternativet, men högre på vägbanan.

En jämförelse mellan nollalternativet och utbyggnadsalternativet visar att det är överskådande av MKN för PM10 i båda alternativ. Projektet innebär en förtätning i ett mycket kollektivtrafikhärläge, och har ett parkeringstal på 0 för bostäderna, vilket i ett vidare perspektiv innebär en positiv inverkan på luftmiljön i Göteborg. Genom att bostäder placeras centralt med god tillgång till kollektivtrafik istället för längre ut med sämre kollektivtrafik, kan aktuellt projekt bidra med att uppfylla målvärdena för hela Göteborg. Sammantaget är stadens bedömning att projektet är godtagbart ur luftmiljösynpunkt.

Föreslagna åtgärder i luftutredningen angående friskluftsintag och ej öppningsbara fönster har införts som planbestämmelser.

Stadens Kompensationsåtgärd

Göteborgs kommun ska enligt beslut i kommunfullmäktige arbeta med kompensationsåtgärder för att säkerställa göteborgarnas tillgång till värdefulla natur- och rekreationsområden. Kompensationsåtgärder innebär att natur- och rekreationsvärden som går förlorade genom exploatering ersätts genom åtgärder i närområdet i första hand. Dessa åtaganden är frivilliga åtgärder som kommunen eller exploatören åtar sig utöver vad som krävs enligt miljöbalken.

Ett förslag på kompensationsåtgärder har tagits fram. Åtgärderna planeras framförallt att genomföras i området runt Landala lekplats och Kattedamms naturområde. Åtgärderna omfattar bland annat plantering av nya träd, tillgängliggörande av naturområdet med nya stigar, utveckling av utsiktsplatser, utveckling av befintlig lekplats m.m.

Förstärkningsåtgärder för mindre hackspett

En åtgärdsplan har tagits fram av Park- och naturförvaltningen för att kompensera de värden som tas i anspråk. Förstärkningsåtgärder ska genomföras i närområdet för att förbättra förutsättningarna för mindre hackspett. Åtgärderna inriktas på att öka kvaliteten för både häckning och födosök.

Fastighetsindelning

Planområdet omfattas inte av några befintliga fastighetsindelningsbestämmelser eller tomtindelningar.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad samt framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet.

Utbyggnad av allmän plats inom planområdet innebär:

- Breddning av gångbana inom allmän plats GATA utmed Landalagatans östra sida.

- Nya gångbanor inom allmän plats GATA utmed de tvärställda parkeringarna inom kvartersmark på Landalagatan i syfte att koppla samman Holtermansgatan med den nya entrén.
- Ny yta för vändning inom allmän plats GATA längst söderut på Landalagatan.
- Ny anslutning från Landalagatan mot Aschebergsgatan.
- Ny upphöjning av korsningen Holtermansgatan/Landalagatan inom allmän plats GATA i syfte att reducera hastigheten.
- Breddning av gångbanor och kantstensparkering utmed Holtermansgatan inom allmän plats GATA.
- Breddning av korttidsparkeringarna längts norrut på Holtermansgatan.
- I det fall utformningen av kvartersmarken medför behov av uppförande av staket mellan kvartersmark och allmän plats ska det placeras inom allmän plats NATUR.

Utbyggnad av allmän platsmark ska finansieras av intäkter för markförsäljning samt genom exploateringsbidrag. För allmän plats som avser utbyggnad av kommunal teknisk infrastruktur för ett övergripande behov ska föreslagna åtgärder skattefinansieras, genom trafikkontorets arbete med GFS (genomförandestudie) Cykelväg Annedalsmotet-Götaplatsen.

Anläggningar inom kvartersmark

Kvartersmarken inom den kommunala fastigheten Landala 709:2 är markanvisad av fastighetsnämnden till Landalagatan Fastighets AB. En markanvisning innebär en rätt för en intressent att under en viss tid och på vissa givna villkor, få förhandla med staden om förutsättningarna för genomförande av ny bebyggelse inom ett visst markområde som staden äger. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatören.

Exploatören ansvarar för och bekostar utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark.

Anläggningar utanför planområdet

Kompensationsåtgärder till följd av exploateringen föreslås utanför planområdet. Kompensationer har föreslagits i Landalas naturområde mellan Arthur Lunds gångväg och Kattedamm. Följande åtgärder planeras:

- Utveckla entréer till stig i naturområdet vid Landala lekplats 378 och Kattedamsparken.
- Komplettera lekplatsen med platsbildning i form av soffor och vegetation för olika typer av ändamål.
- Utveckla värdena vila och mötesplats genom mindre platsbildningar med bänkar och varierad vegetation vid Kattedamm.
- Utveckla utkiksplats mot Vasagatan genom försiktig gallring och tillägg av bänkar längs befintlig stig.

- Förbättra kopplingen inom området med förstärkt stig, trappor, belysning och pedagogiska skyltar om naturområdets värden samt åtgärder för biologisk mångfald.

Enligt åtgärdsplan för mindre hackspett ska även följande förstärkningsåtgärder ske i Landalas naturområde mellan Arthur Lunds gångväg och Kattedamm två gånger under en tioårsperiod:

- Högkapning av 35 lövträd till högstubbar (3-5 meter) på spridda ställen i området.
- Ringbarkning av 35 träd (olika trädslag) spritt i området.

Drift och förvaltning

Kommunen genom trafikkontoret ansvarar för drift och förvaltning av mark som i detaljplanen är utlagd som allmän plats, GATA.

Kommunen genom Park och naturförvaltningen ansvarar för drift och förvaltning av allmän plats NATUR.

Exploatören ansvarar för förvaltning av anläggningar och mark som i detaljplanen är utlagda som kvartersmark.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Detaljplanen omfattar den kommunala fastigheten Landala 709:2 samt den enskilda fastigheten Landala 15:9.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Landala 15:9	1579 kvm	1121 kvm	Erhåller kvartersmark. Avstår mark för allmän plats GATA.
Landala 709:2	1121 kvm	1579 kvm	Erhåller mark för allmän plats GATA. Avstår kvartersmark.

Arealerna ovan kan komma att justeras i kommande lantmäteriförrättning. Syftet är att kommunen ska erhålla mark som är planlagd för allmän plats och exploatören ska erhålla mark som är planlagd som kvartersmark.

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Detaljplanen medför rättighet samt skyldighet för kommunen att lösa in mark utgörande allmän plats.

Del av fastigheten Landala 15:9 tas i anspråk för allmän plats GATA och överförs till lämplig kommunal fastighet, förslagsvis Landala 709:2 eller annan av Lantmäteriet bedömd lämplig kommunal fastighet.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen, vilket bland annat innebär att fastighetsbildning av allmän plats ska ske enligt ovan. Den del av den kommunala fastigheten Landala 709:2 som i detaljplanen utgörs av kvartersmark överförs till exploatörens fastighet Landala 15:9.

Före beviljande av bygglov ska fastighetsreglering och andra nödvändiga fastighetsrättsliga åtgärder, t.ex. bildandet av ledningsrätt vara genomförd.

Gemensamhetsanläggningar

Inom planområdet finns en befintlig gemensamhetsanläggning, Landala ga:3, med ändamål inomkvartersgata för allmänt gång- och cykelstråk samt parkeringsutfart. I gemensamhetsanläggningen ingår även trottoar och belysning. Gemensamhetsanläggningen omfattar den del av Landalagatan som enligt detaljplanen utgör allmän plats GATA. I gemensamhetsanläggningen har fastigheterna Landala 15:1 och Landala 709:2 andelstal.

Detaljplanen medför att gemensamhetsanläggningen ska upphävas. Avsikten är att överenskommelse om upphävande av gemensamhetsanläggning ska tecknas innan detaljplanens antagande.

Servitut

Inom fastigheten Landala 15:9 finns två befintligt officiälservitut vilka ska upphävas i och med detaljplanen:

- Väg, gång och cykelväg till förmån för den kommunala fastigheten Landala 709:2, 1480K-1997F232.1.
- Utrymme till förmån för gemensamhetsanläggningen Landala ga:3, 1480K-2003F160.1.

Avsikten är att en överenskommelse om upphävande av servituten ska tecknas mellan fastighetsägarna innan detaljplanens antagande.

Nytt servitut eller annan motsvarande rättighet ska bildas för rätt att inneha bergrum, likriktarstation med tillhörande ledningar inom kvartersmarken till förmån för kommunen. Avsikten är att en överenskommelse ska tecknas innan detaljplanens antagande.

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 genomförandeavtalet 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.

Allmänna ledningar, inom områden markerade med **u** på plankartan, kan säkerställas med ledningsrätt. U-område som sammanfaller med byggrätt kan överbyggas i enlighet med planbestämmelse e₆.

Inom områden som på plankartan markerats med **E** kan tekniska anläggningar placeras. Dessa kan säkerställas med ledningsrätt.

Inom planområdet finns ett antal befintliga ledningsrätter. Landala 15:9 belastas av åtta ledningsrätter:

- Två ledningsrätter för kommunalteknisk anläggning för avlopp, 1480K-1997F232.2 och 1480K-2003F160.2.
- En ledningsrätt för kommunaltekniska anläggningar för vatten, 1480K-2003F160.3
- Två ledningsrätter för starkström till förmån för Göteborg Energi Nät AB, 1480K-1997F232.3 och 1480K-2003F160.4.
- En ledningsrätt för fjärrvärme till förmån för Göteborgs Energi AB, 1480K-1997F232.4.
- En ledningsrätt för optokabel till förmån för Chalmersfastigheter AB, 1480K-2003F160.5.
- En ledningsrätt för telekabel till förmån för Telia Sonera AB, 1480K-2003F160.6.

Befintliga ledningsrätter lokaliserade i den västra delen av Landala 15:9 kommer påverkas av den nya exploateringen. Ledningsrätt för kommunalteknisk anläggning för avlopp, 1480K-1997F232.2, ska upphävas och avsikten är att en överenskommelse om upphävande av ledningsrätten ska tecknas innan detaljplanens antagande. Ledningsrätt för starkström, 1480K-1997F232.3, ska omprövas. Ledningsrätt för fjärrvärme, 1480K-1997F232.4, samt ledningsrätter lokaliserade i Landalagatan förblir oförändrade.

Ny/nya ledningsrättsupplåtelse/er kommer behöva bildas för Göteborg Energi Nät ABs anläggningar inom kvartersmarken. Avsikten är att en överenskommelse om upplåtelse av ledningsrätt ska tecknas innan detaljplanens antagande.

Markavvattningsföretag

Planområdet berörs inte av några dikningsföretag.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter.

Ansvar för att ansöka om och bekosta övriga lantmäteriförrättningar kommer att regleras i kombinerat genomförande- och exploateringsavtal.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Inom Landala 709:2 finns ett befintligt arrendeavtal till förmån för Göteborg Energi Nät AB, AA-2008-0014. Arrendeavtalet avser upplåtelse av mark för den transformatorstation som ligger inom området som enligt detaljplanen kommer utgöra kvartersmark. Göteborg Energi avser att flytta befintlig transformatorstation från bergrummet

till ny byggnad som ska uppföras för transformatorstation inom planområdet. Arrendeavtalet ska sägas upp i samband med att marken, för vilket arrendet avser, fastighetsregleras till exploatörens fastighet Landala 15:9.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanens genomförande ska tecknas och dess huvudsakliga innehåll. Innehåll kan vara utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildningsåtgärder, ledningsflytt m.m. Detaljplanens konsekvenser för exploatören avseende ekonomi, åtaganden mm ska beskrivas.

Innan detaljplanen antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal tecknas mellan kommunen och exploatören angående genomförandet av detaljplanen. Genom genomförande- och exploateringsavtalet regleras bl a ledningsflytt och utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploatören förbinder sig att betala ett exploateringsbidrag till kommunen och att ställa en ekonomisk säkerhet i samband med avtalets tecknande. Genomförande- och exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär genomförande- och exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Avtal angående avstående av ersättningskrav på kommunen på grund av att skyddsbestämmelser och rivningsförbud införs för fastigheten avses träffas mellan kommunen och ägaren till fastigheten Landala 15:9 innan detaljplanen antas.

Överenskommelse om fastighetsbildning mm ska tecknas mellan kommunen och exploatören i samband med tecknandet av det kombinerade genomförande- och exploateringsavtalet. Överenskommelse ska tecknas om:

- Fastighetsreglering av kvartersmark
- Fastighetsreglering av mark för allmän plats GATA.
- Säkerställa rättighet för bergrum, likriktarstation med tillhörande ledningar till förmån för kommunen.
- Upphävande av ledningsrätt för kommunalteknisk anläggning för avlopp till förmån för kommunen.
- Upphävande av officialservitut inom kvartersmarken.

Hysesavtal kan komma att tecknas mellan kommunen, genom Lokalförvaltningen, och exploatören avseende lokaler och ytor för bostäder med särskild service (BmSS). Grunderna för avtalet omfattas av villkor från lämnad markanvisning.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare

Överenskommelse om upphävande av gemensamhetsanläggning ska tecknas mellan kommunen och fastighetsägaren till Landala 15:1. Avsikten är att en överenskommelse om upphävande av gemensamhetsanläggningen ska tecknas innan detaljplanens antagande.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikongcernens 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 ska avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Överenskommelse om ledningsrättsupplåtelse bör tecknas mellan Göteborgs Energi Nät AB och exploatören. Överenskommelse bör tecknas innan detaljplanens antagande för följande anläggningar:

- Säkerställa rättigheter för Göteborgs Energi Nät AB anläggningar inom kvartermarken.
- Omprövning av befintlig ledningsrätt för starkström till förmån för Göteborgs Energi Nät AB.

Avtal ska tecknas mellan exploatören och Kretslopp och vatten avseende anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet.

Exploatören avgör vilka anslutningsavtal som fastighetsägaren avser att teckna med respektive ledningsägare.

Dispenser och tillstånd

Detaljplanen kräver dispens från biotopskyddsbestämmelserna kopplat till befintliga trädalléer inom exploatörens fastighet Landala 15:9. Exploatören har 2021-03-31 erhållit dispens från Länsstyrelsen att ta bort sex lindar och två lönnar. Beslutet gäller under förutsättning att detaljplanen antas och vinner laga kraft. Åtgärderna ska vara utförda inom detaljplanens genomförandetid annars upphör dispensen att gälla.

I naturområdet i den västra delen av planområdet finns fornlämning Göteborg 203 i form av en liten hållristning med fyra skålgropar. Länsstyrelsen har 2021-03-15 beslutat om att ge tillstånd till ingrepp inför borttagande av fornlämningen.

Tidplan

Samråd: 2a kvartalet 2020

Granskning: 3a kvartalet 2021

Antagande: 2e kvartalet 2022

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

Förväntad byggstart: 2e kvartalet 2023

Färdigställande: 1a kvartalet 2027

Genomförandetid

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

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från det datum då planen vunnit laga kraft.

Överväganden och konsekvenser

Överväganden har gjorts mellan olika intressen:

Nollalternativet

Gällande plan fortsätter att gälla. Det innebär att nya bostäder skulle behöva planeras på ett annat ställe, då gällande detaljplan inte kan bidra till att tillgodose det stora behovet av studentbostäder som finns i staden.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Sammanhållen stad

Byggnationen kommer innebära en ytterligare förtätning i området och ta en del av en grönyta i anspråk.

Ett trafikförslag har tagits fram till planen, där justeringar i dagens gatuutformning föreslås för att bland annat göra förbättringar i gång- och cykelvägnätet, bland annat i syfte att möjliggöra för ett pendelcykelstråk. Detta förbättrar möjligheterna för fotgängare och cyklister och att förflytta sig inom stadsdelen och även till övriga delar av Göteborg. Borttagandet av befintligt cykelstråk genom västra delen av planområdet, via befintlig parkeringsyta, innebär dock en försämring då finmaskigheten i gång- och cykelnätet blir lägre. Dock finns idag ingen passage över Aschebergsgatan förbi Chalmers hållplats i förlängningen av det stråket. Den är även mycket svår att få till i framtiden. Därför bedöms påverkan i avstånd för gående och cyklande i samband med borttagande av detta stråk som låg. Däremot blir det en negativ påverkan i och med att möjligheten att uppleva grönstråket som löper längs med befintligt gång- och cykelstråk försvinner.

Förtätningen innebär att fler får tillgång till ett mycket kollektivtrafiknära läge.

Samspel

Planförslaget innebär i huvudsak studentbostäder. I närområdet finns en mycket stor andel av Göteborgs studentbostäder, och det finns en brist på större lägenheter i området. Sett i detta perspektiv bidrar inte planförslaget till en ökad blandning av bostadstyper. Det råder dock även en stor brist på studentbostäder i Göteborg.

Byggnationen kan ge negativa effekter på kringliggande bebyggelse i form av något försämrade ljusförhållanden och ökad insyn. Dock har effekterna på kringliggande bebyggelse bedömts som acceptabla i ett så här centralt läge i staden.

Vardagsliv

Närområdet har stora kvaliteter genom god tillgång till service och en god kollektivtrafikförsörjning. Genom ett utökat bostadsbestånd i området får fler människor möjlighet att ta del av dessa kvaliteter.

Den totala förtätningen i området riskerar att ge brist på skol- och förskoleplatser. Förtätningen får även konsekvenser i form av en ännu större brist på tillgänglig grönyta i ett område med redan bristfällig grönyttillgång, vilket även leder till ett högre slitage på befintliga grönytor.

Fler bostäder innebär att det i området kommer bo fler som kan bidra till ett ökat serviceutbud i närområdet. Dessutom möjliggörs lokaler för verksamheter mot Aschebergsgatan och Chalmers hållplats, vilket kan vara ett tillskott i området.

Identitet

Identitet kan dels handla om människorna och deras identitet och dels den byggda miljöns karaktär och samspelet där emellan. Det hänger också ihop med att miljöer är väl omhändertagna, att det går att läsa bebyggelsens historia och förstå sammanhang.

De kultur- och socialhistoriskt viktiga före detta sjukhusbyggnaderna får genom detaljplanen ett fortsatt skydd och bevaras genom rivningsförbud samt varsamhetsbestämmelser. Att byggnaderna finns kvar på platsen och dess bevarande säkerställs genom bestämmelser i detaljplanen bedöms vara en långsiktigt positiv konsekvens genom att byggnaderna fortsatt kan bidra till att berätta om platsens historia.

Inom området blandas olika tidsskikt på ett intressant sätt – från f.d. Holtermanska sjukhusets 1890-tal, landshövdingehusen från början av 1900-talet, Chalmers institutionsbyggnader från början, mitten och slutet av 1900-talet och de stora lägenhetsområdena från 1970-talet. Den nya bebyggelsen innebär ett tillägg som skiljer sig från befintlig bebyggelse, och innebär ytterligare en karaktär och modernt tillägg till den blandade närmiljön.

Hälsa och säkerhet

Genom de förändringar som föreslås på trafikinätet i området möjliggörs för säkrare transporter för fotgängare och cyklister, vilket är positivt för trafiksäkerheten i området. Området är bullerutsatt, vilket kan vara en störning för boende i området, framförallt barn som är extra känsliga för buller. Aschebergsgatan är särskilt bullerutsatt, och den tillkommande bebyggelsen utgör en skärm mot gatan som innebär att bullernivåerna i befintliga miljöer kommer minska.

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.

Strax väster om planområdet finns riksintresse för Norra Guldheden [O 2:8]. Motivet för riksintresset är: "Bostadsområde tillkommet som experimentområde till utställningen "Bo Bättre" 1945, som visar 1940- och 50-talens bostadsbyggnadsideal enligt grannskapsplaneringens princip. En viktig förebild till efterkrigstidens bostadsområden." Det uttryck för riksintresset som är av särskild vikt för aktuell detaljplan, är uttrycket om siluetten med "borgtorn" på bergkammen ovanför det centrala Göteborg som ett karaktäristiskt landmärke i stadsbilden. Bebyggelsen i planförslag har utformats på ett sätt som endast bedöms innebära begränsad påverkan på riksintresset.

Inga andra 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 miljö kvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

MKB/Behovsbedömning

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 4 kap. 34 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda. Detaljplaneförslaget medger endast en mindre komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

Kommunens ställningstagande grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte anger förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningen (1998:905) 3 § och bilaga 3.
- 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.
- Inte bidrar till att några miljö kvalitetsnormer 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. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Naturmiljö

Naturmiljön kommer att påverkas negativt eftersom delar av befintligt grönområde tas i anspråk av bebyggelse. Därutöver kommer ett antal lindar inom det före detta sjukhusområdet att behöva tas ner.

Samtidigt kommer huvuddelen av naturområdet att planläggas som allmän plats – natur och därigenom bevaras. I genomförd naturvärdesinventering har det bedömts att delar av naturvärdena och delar av den ekologiska funktionen kommer kvarstå även efter exploateringen genomförts. Kompensationsåtgärder för att kompensera de värden som försvinner kommer att genomföras i närområdet.

Detaljplanen innebär även en påverkan på mindre hackspett. En åtgärdsplan har tagits fram av Park- och naturförvaltningen för att kompensera de värden som tas i anspråk.

Kulturmiljö

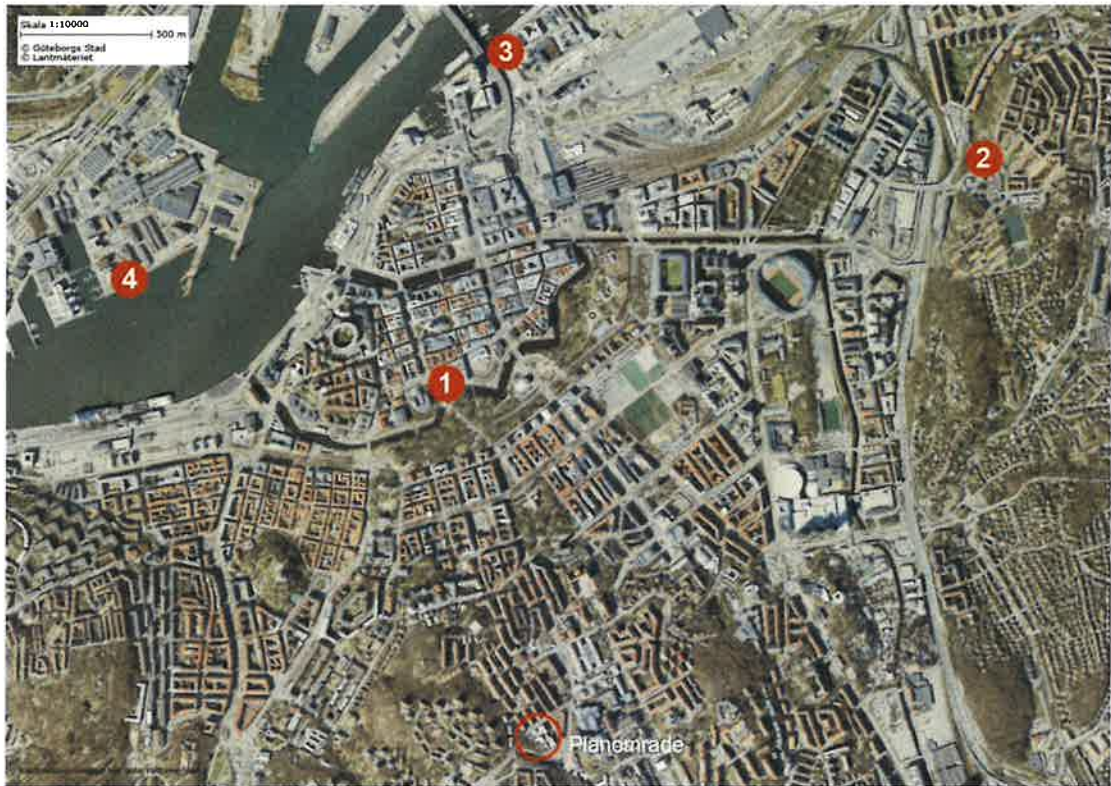
Fornlämningar kan komma att påverkas av en exploatering i området. Fornlämningar planeras att destrueras i samband med genomförandet, i enlighet med beslut från Länsstyrelsen.

Befintliga kulturhistoriskt viktiga byggnader samt dess ursprungliga interiör bevaras.

Föreslagen bebyggelse kan få negativ påverkan på kulturmiljön i form av att den bryter mot karaktären i området, där bebyggelsen präglas av en nedtrappning som följer terrängen. Det är främst i närområdet, från Chalmersplatsen och från omkringliggande höjder, som den nya bebyggelsen blir påtaglig. Påverkan på stadsbilden från övriga delar av staden bedöms som låg. Punkthusen på Norra Guldheden kommer fortsatt vara dominerande i stadsbilden från övriga delar av staden. Detaljplanen bedöms inte ha betydande negativ påverkan på riksintresse för kulturmiljö.

Påverkan på stadsbild

Ett antal vybilder har tagits fram för att studera påverkan på stadsbilden. Fyra platser har valts varifrån Norra Guldhedens siluett syns extra tydligt, och där påverkan på stadsbilden potentiellt hade varit stor. Vybilderna visar att bebyggelsen inte utskiljer sig särskilt i stadsbilden, utan smälter till stor del in i de övriga omkringliggande taklandskapen. Den visuella upplevelsen av Punkthusen på Raketgatan som en form av borgtorn som reser sig över staden bedöms endast påverkas marginellt.



Karta som visar vart följande vybilder är tagna ifrån



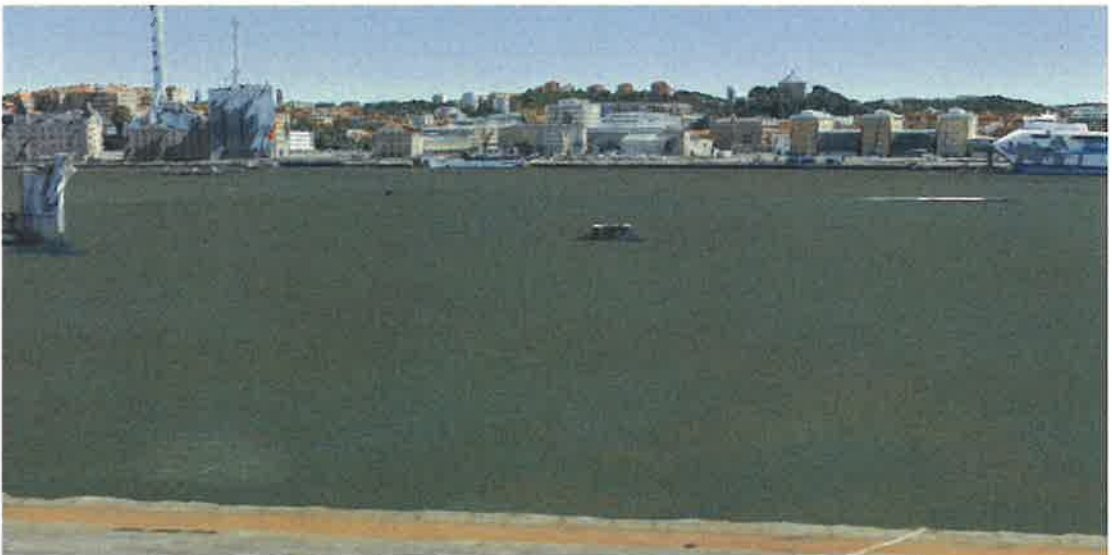
1. Från Grönsakstorget (från innerstaden syns inte den nya bebyggelsen från gatunivå, bilden är tagen från taknivå)



2. Från Lunden



3. Från framtida Hisingsbron.



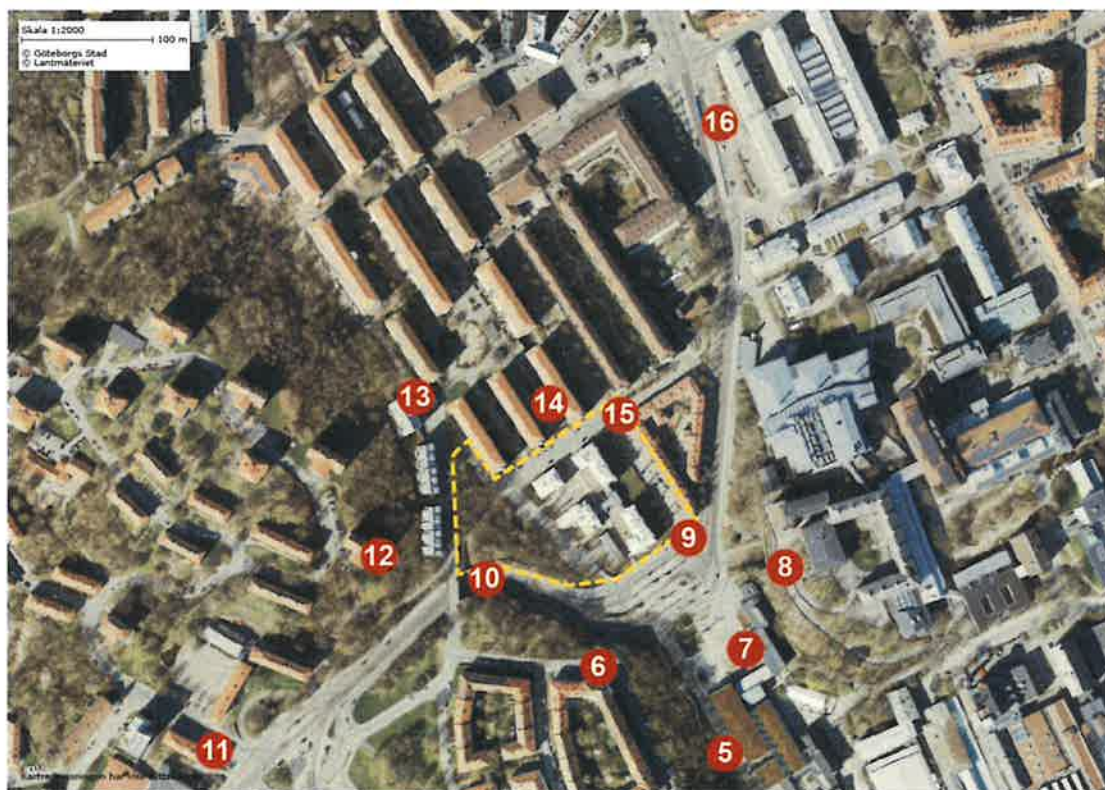
4. Från Lindholmen (syns inte).

Påverkan i närområdet

I närområdet får den föreslagna bebyggelsen en tydligare påverkan på upplevelsen av den bebyggda miljön. Den högsta byggnaden blir ett tydligt landmärke i närområdet från vissa platser. Den nya bebyggelsen utmärker sig särskilt från Chalmersplatsen, men även från punkthusen på Raketgatan, lamellhusen på Egnahemsvägen, och från bostadskvarteren vid Kolonigatan. Husen skymtar även i fonden för gående och cyklande söderut på Arthur Lunds gångväg. Sett norrifrån göms den nya bebyggelsen till stor del av de storskaliga skivhusen i Landala. Till viss del kännetecknas bebyggelsemiljön redan av en storskalighet, med avseende på dessa skivhus.

Den småskaliga miljön inom det före detta sjukhusområdet påverkas i hög grad, då den nya bebyggelsen kraftigt avviker i skala från den befintliga bebyggelsen, även om den nya bebyggelsen till stor del följer mönstret med fristående byggnadskroppar. Avvägningar har bland annat gjorts mellan anpassning till kulturmiljö mot behovet av bostäder och målet att bevara så stor del som möjlig av befintligt naturområde. Vald bebyggelsetypologi, med punkthus, innebär en hög täthet samtidigt som det ger ett lågt fotavtryck, vilket gör att en stor del av naturområdet kan bevaras.

Sammanvägt bedömer stadsbyggnadskontoret att aktuell plats, med tanke på det kollektivtrafikhärläget och karaktären av en entrépunkt till en av stadens större målpunkter, Chalmers, lämpar sig för högre bebyggelse.



Karta som visar vart följande vybilder är tagna ifrån



5. Från Sven Hultins Gata



6. Från bostadskvarteret vid Kolonigatan



7. Från Chalmersplatsen



8. Från Origovägen



9. Från hållplatsläget



10. Från Guldhedsgatan



11. Från Wavrinskys plats



8. Från högsta våningen i det närmaste punkthuset på Raketgatan



13. Från Arthur Lunds gångsväg



14. Från de närmsta skivhusen



15. Från Holtermansgatan



16. Från Aschebergsgatan



Flygbild från ovan Landala Torg

Påverkan på luft

En luftutredning som innefattar bebyggelsens påverkan på luftkvaliteten har tagits fram. Detaljplanen innebär en mindre skillnad i föroreningshalter för partiklar på befintlig cykelbana, jämfört med nollalternativet. Se mer i avsnittet om luftmiljö under ”Detaljplanens innebörd och genomförande”.

Påverkan på vatten

Planområdet avvattnas till det kombinerade systemet och separeras precis nedströms planområdet i ett utjämningsmagasin vid korsningen mellan Holtermansgatan och Landalagatan. Vid normala förhållanden avleds dagvattnet genom spillvattennätet till Ryaverket. Ryaverket räknas således som mottagande recipient. Vid stora regn bräddas dagvattnet via dagvattennätet till Hamnkanalen. Hamnkanalen klassas enligt MKN (Fattighusån) och har bedömts avseende ekologisk och kemisk status. Beslut från 2017 visar att Hamnkanalen har god kemisk ytvattenstatus med undantag av bromerad difenyleter, PFOS och kvicksilver. Det har en potential för att uppnå god ekologisk status i 2027, men i nuläget har det en måttligt ekologisk status på grund av näringsämnen.

Föroreningsberäkningar visar att halter ökar marginellt efter exploatering. Med rening uppnås alla målvärden. Med avseende på miljökvalitetsnormerna görs bedömningen att planen inte kommer påverka statusen för recipienten negativt. Detta innebär att planområdet inte försämrar möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten.

Miljömål

Begränsad klimatpåverkan

Planförslaget ger förutsättningar för en ökad andel hållbart resande i regionen och staden och således en minskad andel utsläpp av växthusgaser.

Frisk luft

Trots det stora antalet bostäder genererar planförslaget mycket lite trafik, med anledning av det låga p-talet och det kollektivtrafiknära läget. Nya boende bör därför nästan helt röra sig med hållbara transportmedel. Den här typen av projekt bedöms därför bidra positivt till miljömålet. I ett mer lokalt perspektiv innebär detaljplanen att en större del av planområdet jämfört med idag klarar miljömålen.

Giftfri miljö

Den föreslagna dagvattenlösningen bidrar till minskat utsläpptill recipienten och bidrar därför till måluppfyllelsen.

Levande sjöar och vattendrag, grundvatten och hav i god balans

Den föreslagna dagvattenlösningen bidrar till minskat utsläpptill recipienten och bidrar därför till måluppfyllelsen.

Grundvatten av god kvalitet

Planförslaget bedöms inte påverka grundvattnets kvalitet.

God bebyggd miljö

Planförslaget ligger i linje med mål och visioner för utvecklingen av Göteborg och ger goda förutsättningar för att bidra till en god livsmiljö och hållbart resursutnyttjande.

Ett rikt växt- och djurliv

Planförslaget innebär viss negativ påverkan då delar av ett befintligt naturområde tas i anspråk.

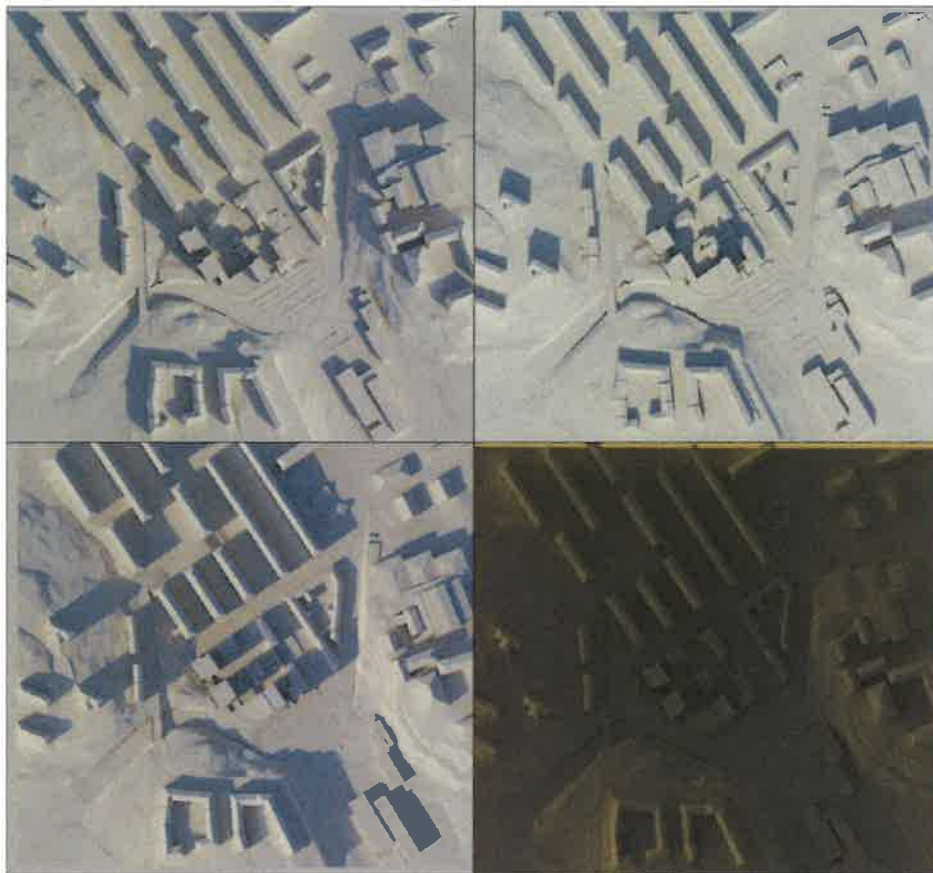
Sol- och dagsljusstudier

Skuggning

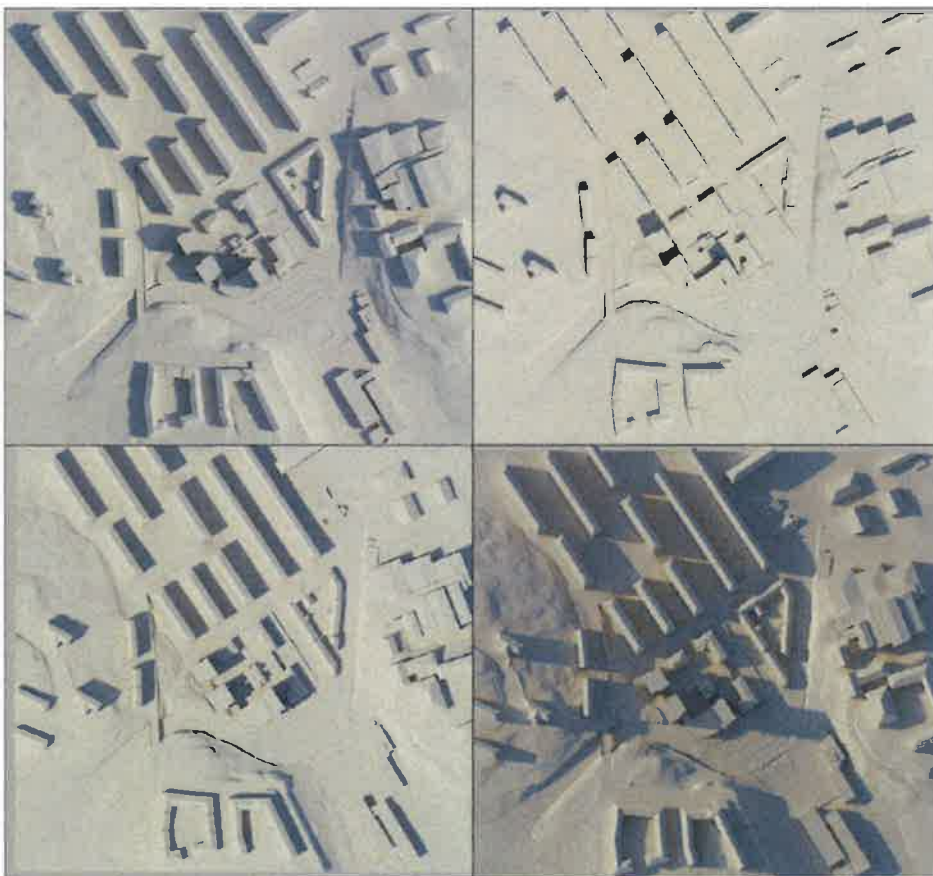
En enklare solstudie har gjorts för föreslagen bebyggelse, se bilder nedan. Denna visar att omkringliggande bebyggelse utanför planområdet påverkas till viss del vid vår- och höstdagjämning, men att de smala skuggorna snabbt förflyttar sig under dagen, vilket gör att flertalet av enskilda byggnader och friytor endast påverkas en mindre tid av dagen. Undantaget är kortsidan av huset på Landalabergen 40, där skuggning under vår/höstdagjämning sker i huvudsak under en timme mellan 8.30-9.30 samt under tre timmar mellan 10.30 och 13.30. Aktuella lägenheter har fönster åt tre väderstreck, där enbart fönstren som vetter mot söder påverkas av föreslagen bebyggelsen. På sommaren påverkas befintlig bebyggelse utanför planområdet mycket lite av skuggning.

Inom planområdet är påverkan på befintlig bebyggelse större. Befintlig bebyggelses planlösning innebär dock att korridorer är vända mot den nya skuggande bebyggelsen mot väst. Rum för vistelse är i huvudsak vända mot öster. Gårdsmiljön får en ökad skuggning jämfört med idag, men delar av gården har åtminstone på sommarhalvåret sol stora delar av dagen.

Som helhet bedöms den skuggpåverkan som uppkommer för kringliggande bebyggelse som acceptabel, bland annat med avseende på områdets placering i en central och relativt tätbebyggd del av staden.



Solförhållanden 21 mars (vår-/höstdagjämning) klockan 9, 12, 15 och 18

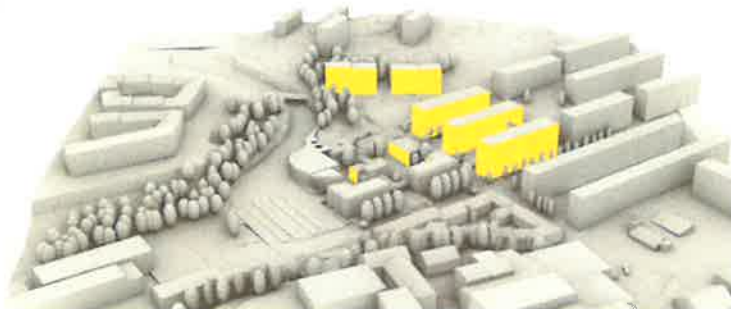


Solförhållanden 21 juni (sommar) klockan 9, 12, 15 och 18

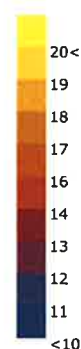
Dagsljus

En dagsljusutredning har tagits fram (Bengt Dahlgren, 2020-04-15) för att bedöma möjligheter att uppfylla krav på dagsljus både i befintlig och tillkommande bebyggelse. Utredningen visar att omkringliggande bebyggelse utanför planområdet påverkas mycket lite.

FÖRE



Vertical Sky Component [%]

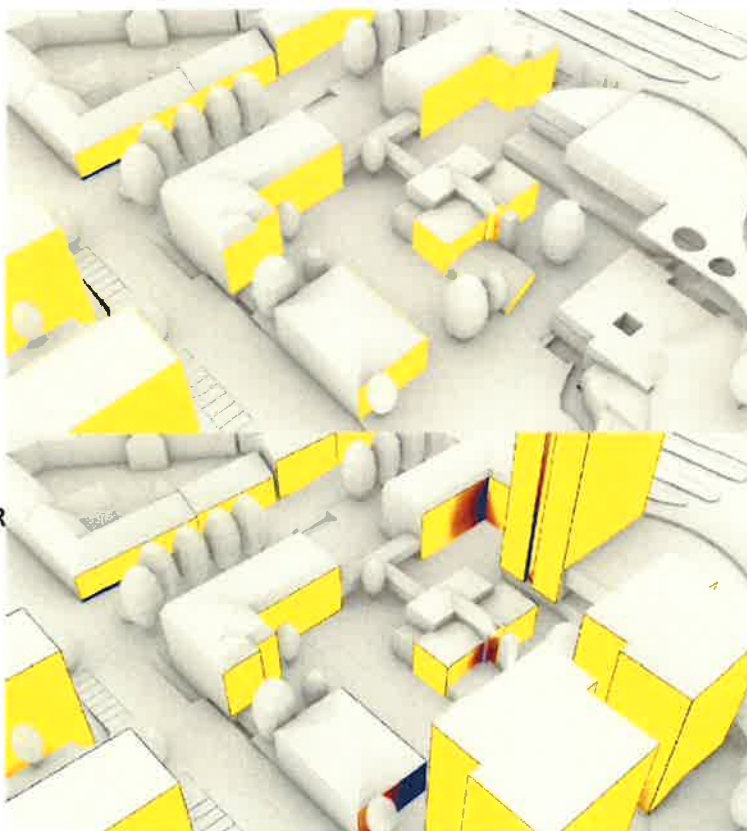


EFTER

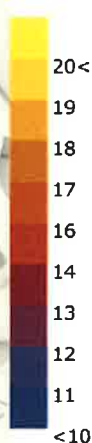


Planområde bebyggelse har mycket liten påverkan på fasader som redovisas i bilder på denna sida.

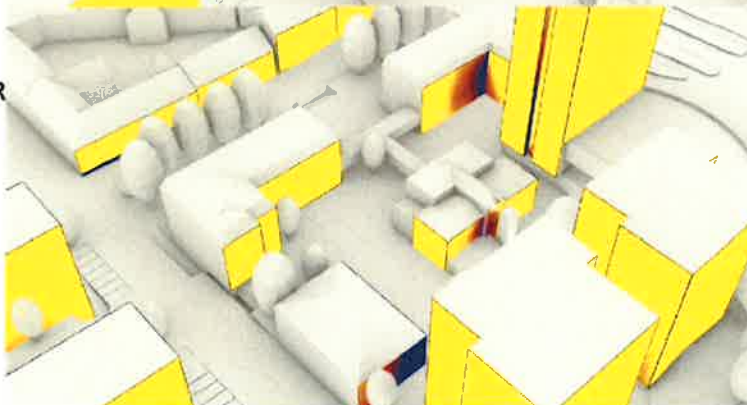
FÖRE



Vertical Sky Component [%]



EFTER



Befintlig bebyggelse utanför planområdet påverkas mycket lite. (Bengt Dahlgren)

Det är främst delar av befintlig bebyggelse inom planområdet som riskerar få låga dagsljusnivåer. De två paviljongbyggnaderna i östra delen av planområdet har dock

endast korridorer vända mot den mörka sidan. Vistelserummen påverkas inte av försämrat dagsljus. De två övriga byggnaderna vars fasader delvis får låga dagsljusnivåer har lokaler vända mot den mörka sidan, med rum som har fönster åt flera håll. Vad gäller den nya bebyggelsen är det i huvudsak goda dagsljusförhållanden.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplan

Kommunens investeringsekonomi

Fastighetsnämnden får intäkter från försäljning av kvartersmarken samt exploateringsbidrag. Fastighetsnämnden får utgifter för anläggande av allmän plats, eventuell marksanering, kostnader för ledningsflytt, förrättningskostnader, kompensationsåtgärder utanför planområdet samt förstärkningsåtgärder kopplade till framtagna åtgärdsplan för lämplig biotop för mindre hackspett.

Trafiknämnden får utgifter för anläggandet av allmän plats GATA i den delen som inte anses belöpa den nytillkommande bebyggelsen utan har en mer övergripande karaktär kopplat till kommunal teknisk infrastruktur.

Park- och naturnämnden får inga utgifter för genomförandet av detaljplanen. Inga åtgärder ska utföras inom allmän plats NATUR inom ramen för detaljplanen. I det fall staket behöver uppföras mellan kvartersmark och allmän plats NATUR ska det bekostas av exploateringen.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter och utgifter för kompletterande utbyggnad av anslutningspunkter. Kretslopp och vattennämnden kan få utgifter för förrättningskostnader.

Lokalnämnden kan få utgifter för hyra av lokaler och ytor för bostäder med särskild service (BmSS).

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Trafiknämnden får ökade kostnader för drift och underhåll samt ränta och avskrivningar för den tillkommande allmänna platsen för Landalagatan.

Park- och Naturnämnden får ökade kostnader för drift och underhåll av Landalas naturområde mellan Arthur Lunds gångväg och Kattedamm där kompensationsåtgärder ska utföras och eventuellt drift- och underhållskostnader för staket mellan naturmark och kvartersmark om sådant staket behövs.

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

Lokalnämnden kan komma att få kostnader i form av hyra samt ökade driftskostnader för lokaler och ytor för bostäder med särskild service (BmSS) i flerbostadshus.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören får kostnader för planläggning, markförvärv, marksanering, förrättningskostnader, bygglov, anslutningsavgifter, exploateringsbidrag, ledningsflyttar och dispensansökan samt för byggnation och övriga åtgärder på kvartersmarken.

För det fall exploatören önskar utföra åtgärder inom allmän plats NATUR inom planområdet ska det bekostas genom frivilligt exploateringsbidrag från exploatören.

Överrensstämmelse med översiktsplanen

Detaljplanen stämmer överens med översiktsplanen.

För Stadsbyggnadskontoret

Arvid Törnqvist
Planchef

Christian Bruce
Planarkitekt

För Fastighetskontoret

Charlotta Cedergren
Distriktschef

Julia Carmesund
Exploateringsingenjör