

Detaljplan för centrum, bostäder med mera inom kvarteret Gösen inom Gamlestaden



Utställningshandling, november 2023



**Göteborgs
Stad**

Information

Planarbetet startade 2009-11-10.

Detaljplanen är upprättad med normalt planförfarande.

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar samt kartor i skala 1:1000 finns på Stadsbyggnadsförvaltningen, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Information om planförslaget lämnas av:

Åsa Åkesson, Stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 19 52

Jenny Tiberg, Exploateringsförvaltningen tfn 031-365 11 65

Henrik Granlöf, Exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 24 22

Lisa Lindgren, Stadsmiljöförvaltningen, tfn 031-365 57 72

Utställningstid: 10 januari – 6 februari 2024

Innehållsförteckning

Information.....	2
Planbeskrivning.....	4
Planens syfte och huvuddrag.....	4
Handlingar.....	7
Förutsättningar	8
Läge.....	8
Gamlestaden i Göteborg.....	8
Areal och markägförhållanden.....	9
Planförhållanden och tidigare ställningstaganden.....	9
Riksintressen enligt miljöbalken.....	11
Mark och vegetation.....	12
Säveån	14
Geotekniska förhållanden.....	15
Markradon	15
Markmiljö.....	16
Kulturmiljö.....	16
Befintlig bebyggelse och kulturhistoriska värden.....	16
Omgivande bebyggelse	22
Störningar.....	24
Risker	26
Teknisk försörjning	28
Detaljplanens innebörd och konsekvenser	30
Stadsbyggnadsidé.....	30
Utgångspunkter för bebyggelse.....	31
Friytor.....	43
Trafik.....	45
Teknisk försörjning	52
Övriga åtgärder.....	55
Konsekvensbeskrivning	62
Genomförandetid.....	71



**Göteborgs
Stad**

Planhandling

Utställningsskede

Datum: 2023-11-23

Diarienummer: SBF-2023-00140

(LIS diarienummer: 0728/ 07)

Aktbeteckning: 2-54 04

Åsa Åkesson

Telefon: 031-368 19 52

E-post:

asa.akesson@stadsbyggnad.goteborg.se

Detaljplan för centrum, bostäder med mera inom kv Gösen inom stadsdelen Gamlestaden i Göteborg

Detaljplanen är upprättad enligt PBL (1987:10)

Planbeskrivning

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att utveckla SKF:s gamla fabriksområde norr om Säveån i den östra delen av kvarteret Gösen till en blandstadsmiljö med bostäder, centrumverksamhet, kontor, social service, vård och park. Området har tidigare till stor del varit sluttet för allmänheten, och detaljplanens utformning ska leda till att området öppnas upp mot närområdet genom ett antal strategiska stråk. Detta syftar till att förbättra områdets tillgänglighet samt minska barriärverkan och otrygghet. Detaljplanen möjliggör publika mötesplatser. Ett viktigt stråk och målpunkt är den sammanhängande parkmiljön längs Säveån som planeras. Planområdet är utpekad som en kulturhistoriskt värdefull miljö i Göteborgs bevarandeprogram. En viktig del av planens syfte är därför att ta till vara områdets kulturhistoriska värden och bevara och skydda byggnader med förutsättningar för restaurering och sanering. Föreslagen nybyggnation återskapar kvartersformen med raka fasader mot Artillerigatan och inspireras av den ursprungliga kvartersindelningen i de gamla kullagerfabrikerna. Ny bebyggelse ska anpassas och förhålla sig respektfullt till den historiska kontexten utan att vara underordnad. Från kvartersform till byggnadsdetalj ska detaljplanens bebyggelse tillföra en ny arkitektonisk årsring i Gamlestaden med hög kvalitet.

Detaljplanen utgör en del i en större utveckling av hela Gamlestaden med mål att skapa en sammanhängande, tät, urban kvartersstruktur med god service som ansluter till en levande och effektiv knutpunkt där region- och pendeltåg, spårvagnar, bussar och cyklar sammanstrålar på ett funktionellt sätt. Förutom ett nya stråk som kopplar planområdet samman med Artillerigatan och området norr om, bibehålls en bro som leder från planområdet till SKF:s område på andra sidan Sävån. Detta syftar till att möjliggöra för allmänheten att besöka Mariedals landeri, samt för verksamma på SKF:s område att ta del av den aktuella detaljplanens utbud och närliggande kollektivtrafik. Detaljplanen ska inte hindra en framtida koppling av Ryttnästaregatan över Sävån ner till von Utfallsgatan.

Planen omfattar följande byggrätter i befintlig och ny bebyggelse: (ovan mark om inget annat anges)

Kvarteret Gösen

Total BTA efter utbyggnad	116 600 m ² BTA
Varav nybyggnad	104 500 m ² BTA
Bostäder	70 700 m ² BTA
Övriga lokaler (t.ex. centrumändamål, handel eller vård)	43 000 m ² BTA
Förskola	1100 m ² BTA
Parkering ovan mark	1800 m ² BTA

Området har ett övergripande öst-västligt gatusystem med nordsydliga tvärstråk. Ett tvärstråk sträcker sig genom kvarteret och kopplas med en ny passage till gatunätet norr om Artillerigatan vilket bidrar till att minska Artillerigatans barriäreffekt. Boende och besökare som kommer med bil till planområdet angör från Ryttnästaregatan via Artillerigatan och Stallmästaregatan samt från Kullagergatan via Hornsgatan. Den pågående detaljplanen för förlängning av Hornsgatan möjliggör en ny gata som leder till området från söder över Sävån.

Marken ägs i huvudsak av SKF. Detaljplanen möjliggör stadsutveckling med bostäder, centrumverksamhet, kontor, social service, vård inom kvarteret och park närmast Sävån. Till viss del ska befintliga fabriksbyggnader bevaras, men planen medger också rivning av befintliga byggnader och betydande tillskott av ny bebyggelse i slutna kvarter. Två verkstadshallar kommer att bevaras. De fabriksbyggnader inom planområdet som ligger längs med Artillerigatan rivs och ersätts med nya byggnader som återskapar kvartersformen med raka fasader mot gatan. Dessa byggnader kan bland annat innehålla olika centrumfunktioner, kontor och social service.

Det hittills slutna kvarteret kommer att öppnas mot Artillerigatan då de nya byggnaderna har portiker mot gatan som leder in till kvartersgator ner mot Sävån. Mellan de nya byggnaderna mot Artillerigatan och Sävån möjliggörs tre bostadskvarter, med centrumfunktioner och social service, exempelvis förskola, i gatuplan ut med huvudstråken.

I planområdet ingår Sävåns norra strand, som kommer att bli tillgänglig för allmänheten i form av en park med en ekologiskt funktionell kantzon mot ån.

Området närmast ån utformas med avsikt att förbättra förutsättningarna för skyddade djurarter i och kring ån. I parken ska olika funktioner såsom vila och lek rymmas för att

tillgodose behov hos planområdets och Gamlestadens växande befolkning. En brygga och en områdeslekplats ska anläggas. Längs ån anläggs även ett gångstråk som på sikt ska kunna utvecklas längre västerut och kopplas ihop med kajstråket vid Gamlestads torg.

I parken finns även en byggrätt för en paviljong som ska innehålla någon form av publik verksamhet. Detta syftar till att stärka stråket mellan SKF:s område i söder, planområdet och Artillerigatan genom att en målpunkt skapas, samt att bidra till ökad trygghet i parken.

Säveån är ett Natura 2000-område, vilket innebär att tillstånd behöver sökas för att göra åtgärder i och anslutning till Säveån. I januari 2020 vann en miljödom laga kraft som reglerar de åtgärder som krävs för detaljplanen. Sammanfattningsvis ger miljödomen, med vissa villkor, tillstånd att riva och bygga broar, anlägga erosionsskydd och en ny brygga ut i Säveån. Marken längs Säveån är skredkänslig, vilket innebär att stabilitetsförbättrande åtgärder måste genomföras inför byggnation både för den nya bebyggelsen, blivande gator på allmänplats och för själva parken. Detta medför att delar av befintlig vegetation kommer att tas bort men återplanteras, vilket också regleras av miljödomen.



Volymstudie, vy från sydväst, bruna byggnader ingår i detaljplanen, Liljewall Arkitekter

Handlingar

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling) med bilaga
- Genomförandebeskrivning
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på internet)
- Samrådsredogörelse
- Illustrationskarta
- Grundkarta
- Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan, Norconsult: MKB detaljplan Kv Gösen utställningshandling 2023-11-07
- Gestaltungsprogram Kv Gösen, Liljewall Arkitekter 2023-10-18

Utredningar:

- SKF-området, kv. Gösen, kulturmiljöunderlag, Melica 2010
- Antikvarisk varsamhetsplan, Lindholm restaurering 2011-04-12
- Kulturmiljöutredning 1 med konsekvensbedömning - Kvarteret Gösen, WSP 2022-03-04
- Kulturmiljöutredning 2 med konsekvensbedömning - Kvarteret Gösen, WSP 2023-06-15
- Stadsbyggnadskvaliteter, White Arkitekter 2012-11-24
- Solstudie, Liljewall Arkitekter 2023-01-31
- Dagljus, VSC-analys, Liljewall Arkitekter 2023-01-31
- Grönstrukturutredning för Gamlestaden, Park- och naturförvaltningen 2022-01-19
- Naturvärdesinventering, inför åtgärder inom Gamlestaden, Jakobi 2017-08-28
- Inventering av invasiva arter, Tyréns 2021-10-13
- Miljöbedömning förändrade åtgärder i Gamlestaden, Tyréns 2021-01-27
- Arkeologis förundersökning Säveån, Bohusläns museum juni 2021
- Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys, Liljewall Arkitekter april 2023
- Jakten på rörelsemönstret, Dialogprojekt Gamlestaden, Studio Goja 2016
- Dagvatten- och skyfallsutredning, Kretslopp och Vatten 2022-10-06
- PM-Översvämning Kv Gösen SBK 2016-03-17, rev 2023-10-03
- Sprinklerutredning, K-tec 2023-05-02

- Fördjupad stabilitetsutredning, Tyréns 2023-11-08
- Fördjupad stabilitetsutredning, Rapport över geotekniska undersökningar (R/GEO), WSP 2010-12-13, rev 2011-04-21
- PM Markmiljö, sammanfattning av miljötekniska markundersökningar, Sweco 2023-11-08
- Luftutredning, Cowi 2022-11-23
- Luftutredning Gamlestan, Göteborgs stad, Miljöförvaltningen mars 2017, rev mars 2018
- PM Trafik- och Utformningsförslag, Gfs konsult 2023-10-16
- Bilagor till trafik och utformningsförslag: 6 kartbilagor och sophantering/angöring/tillgänglighet, Gfs konsult och Liljewall Arkitekter 2023-10-16
- PM gestaltning trafik, Liljewall Arkitekter 2023-10-16
- Trafikanalys Dp Gösen, Ramböll 2023-01-13
- Trafikanalys Munkebäcksmotet, WSP 2023-01-24
- Mobilitet- och parkeringsutredning, Gfs konsult 2023-10-16, inkl. bilaga Ersättningsutredning, Projektutsikter i West 2023-10-10
- PM-Riskbedömning gällande industriverksamhet samt skred av förorenad mark, Norconsult 2011
- Risk, Blandstad vid Hornsgatan, Confire 2023-08-30
- Trafik- och industribullerutredning, Akustikforum 2023-09-22
- Vibrationsutredning DP Gösen, Tyréns 2022-09-15
- Vibrationsutredning, DP Gösen och DP Hornsgatan, Norconsult 2016-12-12

Förutsättningar

Läge

Planområdet ligger i Gamlestaden, cirka 3 km från Göteborgs centrum och omfattar östra delen av SKF:s industriområde söder om Artillerigatan fram till Ryttmästaregatan, samt en befintlig bro över Säveån mot SKF:s område.

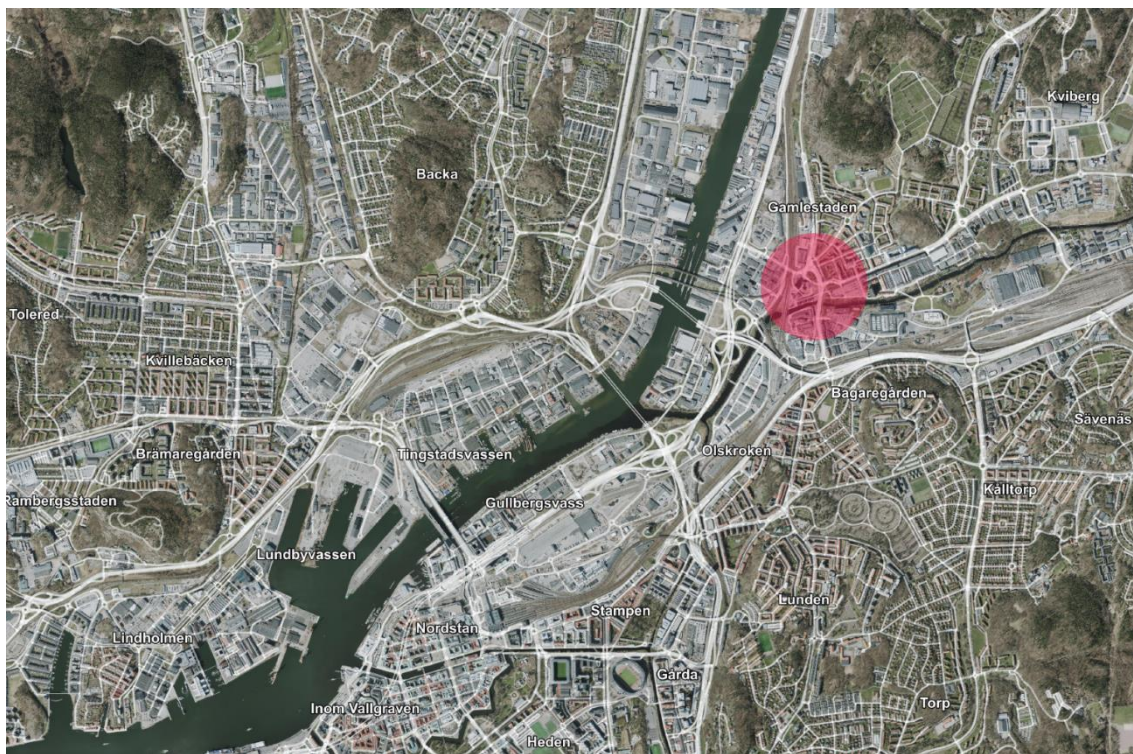


Fig. 1. Gamlestaden ligger centralt i Göteborg. Stadsdelen ingår i ett större utbyggnads- och förtätningsområde i staden.

Gamlestaden i Göteborg

Gamlestaden är en tydligt definierad stadsdel som främst karaktäriseras av sina äldre fabrikskvarter, men också av den storskaliga vägstrukturen. Trots att Gamlestaden ligger förhållandevis centralt i staden och vid infartsvägar från öster och nordost, upplevs stadsdelen isolerad bakom kraftiga barriärer i form av trafikleder, järnväg och utbredda industriområden. Flera detaljplaneprojekt pågår eller är under utbyggnad i Gamlestaden, med mål att utveckla området till en sammanhängande och urban stadsdel. Vid Gamlestads torg har en ny knutpunkt för kollektivtrafik vuxit fram, med station för regional - och pendeltåg samt ombyggda spårvagns- och busshållplatser. I området pågår även arbetet med detaljplaner för bland annat blandstad i kvartersform i Gamlestads torg, etapp 2, blandstad vid Hornsgatan med påbyggnad av SKF:s före detta huvudkontor samt för en förlängning av Hornsgatan över Säveån till Byfogdegatan.

För den som passerar genom Gamlestaden är Artillerigatan en välkänd Göteborgsmiljö som domineras av den 450 meter långa fabriksfasaden längs det gamla SKF-kvarteret (Gösen) och i det stora stadslandskapet är SKF:s före detta huvudkontor ett landmärke. Genom Gamlestaden flyter Säveån, en förutsättning för de tidiga industrietableringarna. Ån kantas i långa partier av privat mark och kontakten med ån från allmänt tillgängliga ytor i Gamlestaden är begränsad.

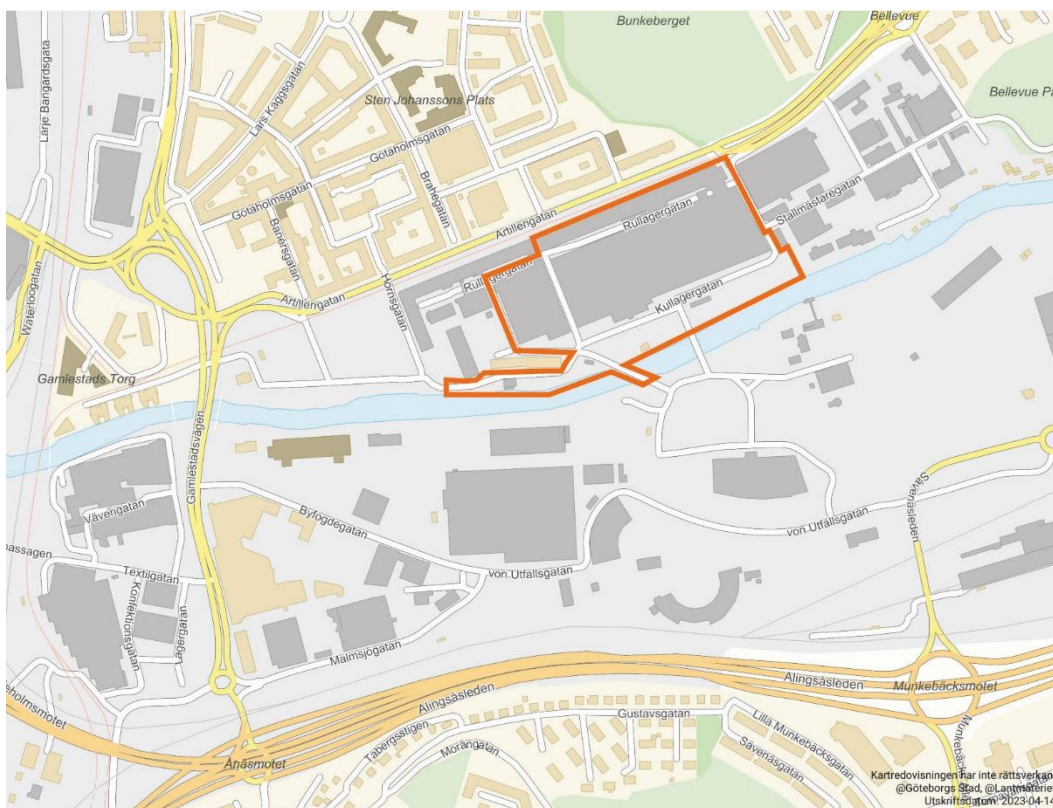


Fig. 2. Karta över Gamlestaden/Sävenäs med planområdet för kvarteret Gösen markerad med orange linje.

Areal och markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka 7 ha. SKF äger merparten av marken. Mindre delar ägs av Kåpan Fastigheter, Aspelin Ramm, SKF:s Verkstadsklubb respektive kommunen.

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Gällande översiktsplan, *Översiktsplan för Göteborg* (kommunfullmäktige 2022), anger framtida utveckling med blandad stadsbebyggelse inom centrala mellanstaden. Mellanstadens centrala områden ska kompletteras så att bostäder, service och arbetsplatser även fortsättningsvis blandas. Ökad befolkningstäthet och funktionsblandning ska bidra till att lokal handel och service i närområdet stöttas. Attraktiv stadsmiljö ska prioriteras och kopplingar stärkas för gående och cyklister för att göra platser mer tillgängliga för närboende. Arbetsplatser och bostäder bör integreras för ömsesidig nytta, t.ex. kontor och handel i bottenvåningar och i mer bullerutsatta lägen. Planområdet pekas även i översiktsplanen ut som en del av den så kallade östra mellanstaden, där Gamlestads torg som är en av stadens tre strategiska tyngdpunkter ligger. Inriktningarna för östra mellanstaden anger bland annat att bebyggelse ska koncentreras till Gamlestads torg, att kopplingar för kollektivtrafik, gång- och cykel mellan Gamlestaden och Bagaregården ska stärkas och att Sörensöån ska utvecklas till ett rekreativt och tillgängligt blågrönt stråk som binder samman områdena norr och söder om ån. Sörensöån pekas i översiktsplanen ut som ett ekologiskt känsligt område, och planområdet som en värdefull kulturmiljö där befintlig bebyggelse ska behandlas med varsamhet så att värdena inte går förlorade och nya byggnader ska utformas med hänsyn till omgivningen och till det historiska

sammanhanget i bebyggelsen. Artillerigatan som går norr om planområdet är utpekad som en del av stadens pendelcykelnät i översiktsplanen, samt som en betydelsefull gata för stadens trafikförsörjning.

Planområdet ligger i ett område som pekas ut som ett större sammanhängande riskområde för förorenad mark i ett tematiskt tillägg till översiktsplanen, Förorenade områden i Göteborg (kommunfullmäktige, 2006).

Gällande detaljplaner

Planen ersätter delar av följande planer:	
Aktnummer (år)	Ändamål (för planområdet)
1480-II-3090 (1964)	industri (kv Gösen)
1480-II-4447 (1999)	åtgärder exteriört (västra kv Gösen)
1480-II-3256 (1969)	klubblokal etc (öster om kv Gösen)
1480-II-2460 (1942)	industri (söder om Kv Gösen)
1480-II-3146 (1965)	trafikområde (nordost om Kv Gösen)

För samtliga planer har genomförandetiden gått ut. Omgivande mark är reglerad i detaljplaner.

Kommunens bevarandeprogram

Hela fabriksområdet i kvarteret Gösen är utpekad i Göteborgs bevarandeprogram. Miljön omfattar SKF:s fabriksområde med byggnader från 1909 - 1967 och har ett industrihistoriskt värde, då SKF haft en mycket stor betydelse för Göteborgs näringsliv. Söder om Säveån, utanför planområdet, finns Sävenäs herrgård, som är en välbevarad 1700-talsgård, även den utpekad i bevarandeprogrammet.

Utställning 1

Planen har varit på utställning under tiden 16:e augusti – 13:e september 2017. De ändringar och omtag som skett i planarbetet sedan dess bedöms vara så omfattande att en ny utställning, utställning 2, är nödvändig. Sedan utställning 1 har planens huvudinriktning ändrats genom att den tidigare föreslagna byggrätten för ett handelscentrum har ersatts av byggrätter för tre slutna bostadskvarter, med centrumfunktioner och social service i gatuplan längs områdets huvudstråk. Planen medger liksom i utställning 1 centrumändamål, men i mindre omfattning än tidigare. Användningen kontor har utgått, men kontorslokaler får fortfarande anordnas inom användningen centrum. Användningen vård har tillkommit. Användningen skola, ej förskola eller grundskola, har kompletterats så att det i bostadskvarteren tillåts förskola, för att hantera det förskolebehov som den ökade bostadsandelen i detaljplanen innebär. Bostadshusen som i utställning 1 låg mellan planområdets planerade lokalgata och Säveån har utgått, vilket gör allmänhetens tillgång till det planerade parkstråket tydligare. Parkstråkets utbredning har även ökat till följd av detta. Förflyttningen av detaljplanens tyngdpunkt från centrumändamål till bostäder grundar sig i utredningar om platsens och tidpunktens lämplighet för en större handelsetablering, vilket har visat sig olönsamt på denna plats. Detaljplanens nu föreslagna användningsområden, med sin blandning av bostäder, centrumändamål, vård och handel bedöms även stämma bättre överens med stadens översiktsplan som pekar ut området som blandad stadsbebyggelse.

Ytterligare förändring sedan utställning 1 är att de i planområdet ingående byggnaderna längs Artillerigatan nu i sin helhet får rivas och ersättas med nya hus. Detta beror på att de omfattande föroreningar som finns i och under byggnaden som efter ytterligare utredningar har bedömts för svåra och kostsamma att sanera.

Planområdets yta har minskat sedan utställning 1. Förlängningen av Ryttmästaregatan via bro över Säveån vidare söder ut har utgått. Detta beror på att utredningar efter att planens trafikflöden ändrades i och med förflyttningen från centrumändamål till bostäder visat att en sådan koppling i dagsläget innebär en mycket stor investering med begränsad nytta. Detaljplan ska dock inte genom bebyggelse omöjliggöra en eventuell koppling på lång sikt.

Riksintressen enligt miljöbalken

Säveån utgör inom området ett *Natura 2000-område* enligt EU:s art- och habitatdirektiv, enligt 4 kap. miljöbalken (MB). Natura 2000 är ett europeiskt nätverk av värdefulla naturområden vars syfte är att bevara livsmiljöer för arter som är skyddsvärda. Skyddet av Säveån har flera syften; att bevara ett reproduktionsområde för en ursprunglig stam av atlantlax, att bevara en lämplig häckningsplats och födosöksmiljö för kungsfiskare samt att bevara ett naturligt vattendrag av fennoskandinavisk typ. Området är känsligt för förändring av vatten och mark.

Det krävs tillstånd av Mark och miljödomstolen för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område (7 kap 28a § MB). Innebörden av bestämmelserna är att också verksamheter som bedrivs utanför Natura 2000-området och som kan medföra betydande påverkan på området omfattas av bestämmelsen om tillstånd. Vid planläggning av ett område måste tillstånd ha erhållits innan detaljplanen antas. I januari 2020 vann miljödom för sökta åtgärder laga kraft. Miljödomen tillåter bland annat rivning av befintliga broar inom och i anslutning till planområdet, samt av rivning av en befintlig kyl- och transformatorstation. Den ger tillstånd att anlägga en ny träbrygga och nya erosionsskydd samt att förbättra och underhålla befintliga erosionsskydd. Vidare tillåter domen erforderliga underhållsarbeten på samtliga anläggningar, samt att processvatten leds bort från områden innanför sponter vid anläggande och rivning. Miljödomen innehåller flera villkor för att åtgärderna ska tillåtas, bland annat ska återplantering av träd och annan växtlighet som berörs av arbetena ske. Miljödomen tillåter även en ny vägbro i Ryttmästaregatans förlängning, som nu har utgått ur planarbetet. Staden har därför ansökt om att göra en mindre ändring av miljödomen.

Säveån är också ett *riksintresse för naturvården* enligt 3 kap. MB, det vill säga ett av de mest värdefulla områdena i ett nationellt perspektiv. Utöver det värdefulla laxbeståndet utgörs naturvärdena av strandvegetationen och åns artrika flora och fauna.

Skyddsvärda arter är utöver kungsfiskare, som är skyddad enligt EU:s fågel-direktiv, strömstare, asp och havsnejonöga. Strandbrinkar som får utvecklas fritt med naturligt förekommande vegetation, rasbranter m.m. utgör en varierad miljö som är gynnsam för områdets biologiska mångfald och naturvärden. Större delen av Sävåns stränder på sträckan mellan Bellevue och Gamlestads torg har dock redan påverkats i en eller annan form för att motverka ras, bl.a. med markförstärkningar och utlagda erosionsskydd i strandkanten.

Strandskyddet är idag begränsat till strandlinjen. Strandskyddet återinträder vid ny detaljplan.



Fig. 3. Flygfoto över Gamlestaden med planområdet för kvarteret Gösen markerat i gult.

Mark och vegetation

Marken inom planområdet sluttar svagt, dels mot väster, dels ner mot Sæveån. Sæveån är en åravin med relativt branta erosionslänter med lutning 1:3. Marken ovanför ravinen i kvarteret Gösen är till stor del uppfyllt och asfalterad för transportvägar och parkeringar. Åbotten ligger på en nivå kring -3 till -2 inom området, vilket motsvarar cirka 4 – 10 meter under ravinens omgivande mark. Det karaktäristiska vattenståndet (50-årsvärden) varierar mellan -1,05 och -1,9 med medelvattenytan +0,2. högsta högvattenstånd är +2,7. Höjdangivelserna refererar till RH2000. Åbrinken är bevuxen med gräs, buskar och ett tjugotal större lövträd. Trädens naturvärden och vitalitet har utretts av biolog, trädplanerare och trädspecialist.

Särskilt skyddsvärda träd

Inom planområdet finns fjorton jätteträd (träd med en diameter på minst 1 m vid bröst-höjd) eller hålträd (träd med hållighet och diameter över 40 cm i brösthöjd). Dessa definieras som särskilt skyddsvärda träd. Ett av träden är dött, och ett annat står på ett sätt som gör det till en risk för människor. Vill man ta ner ett särskilt skyddsvärt träd eller vidta en åtgärd som kan skada det ska man samråda med länsstyrelsen. I det här fallet har miljödomen gett tillstånd att ta ned vissa av träden.

Förutom de särskilt skyddsvärda träden finns det andra träd med höga naturvärden, såsom två askträd som är rödlistade.



Fig. 4. Vyer över Sæveån och planområdet söderifrån. Foto park- och naturförvaltningen.

Grönstruktur

Boende inom planområdet behöver tillgång till bostadsnära park inom 300 meters gångavstånd samt stadsdelspark inom 1000 meters gångavstånd. Det råder brist på parkmark i Gamlestaden. Stadsdelen saknar en centralt placerad och tillgänglig stadsdelspark, som kan utgöra en grön mötesplats med ett varierat utbud av aktiviteter för invånarna. I den grönstrukturutredning som tagits fram av park- och naturförvaltningen (datum, 2022-02-25) definieras Bunkeberget som närmaste stadsdelspark sett från planområdet. Den är dock ej tillgänglig för alla på grund av stora höjdskillnader. I övrigt finns en del mindre bostadsnära parker runt om i Gamlestaden. Närmaste områdeslekplats ligger vid Holländarplatsen ca 300 meter från planområdet. Andelen offentlig friyta per person är låg i det utredda området som består av planområdet och dess omgivningar.

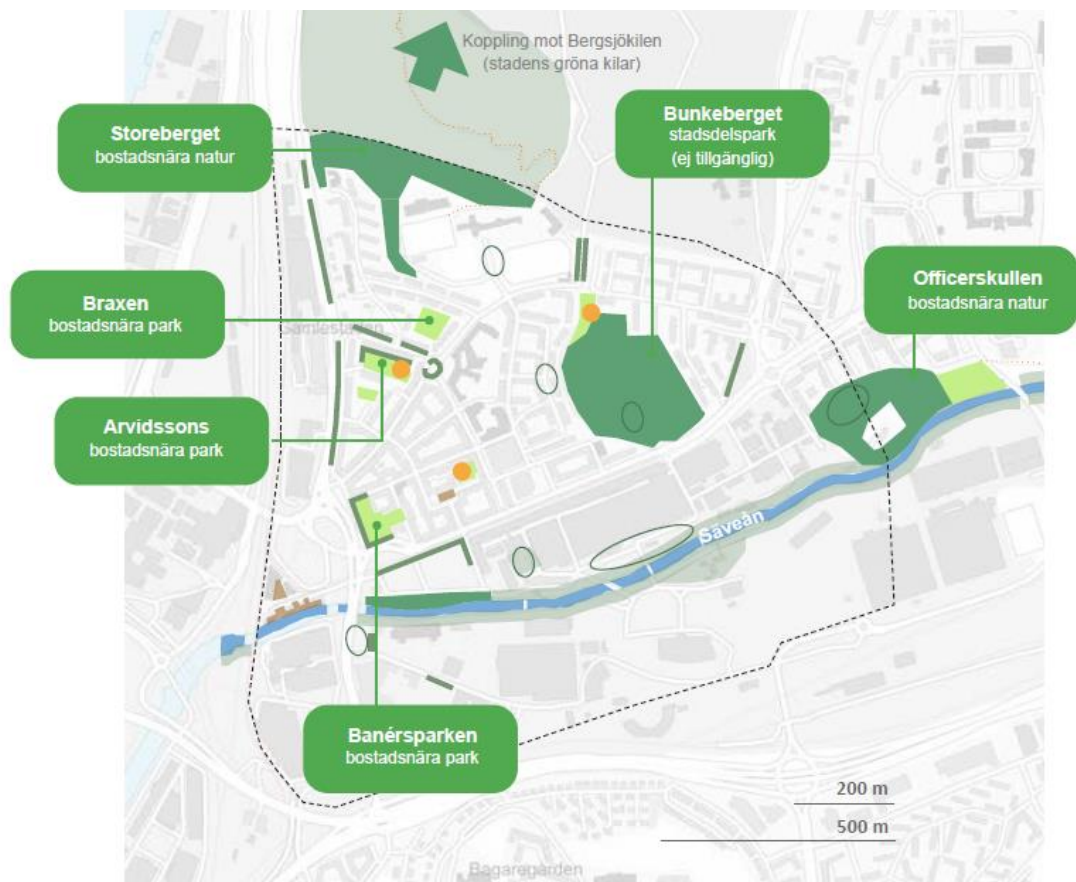


Fig. 5. Bild över tillgången till park i planområdets omgivningar, ur grönstrukturutredningen.

Säveån

Säveån rinner in i Gamlestaden från öster och fortsätter ut i Göta älv. Ån utgör ett vattendrag som är mycket betydelsefullt för natur och friluftsliv. Området är utpekad som riksintresse för naturvården enligt miljöbalken (se rubrik *Riksintressen enligt miljöbalken*).

Säveåns största naturvärde är knutet till dess betydelse för Säveå laxen. Längs ån finns också ett rikt fågelliv med bland annat kungsfiskare, som häckar inom Natura 2000 området längre uppströms. Arten är sällsynt och hotad och upptagen i EU:s fågeldirektiv. Vegetation utmed ån inom planområdet i form av till exempel grenar som hänger ut över vattnet är betydelsefull för kungsfiskaren som rastplats och vid sökande av föda i ån. Enligt *Naturvärdesinventering inför åtgärder inom Gamlestaden* (Jakobi, 2017-08-28) är själva vattenområdet inklusive närmaste strandzon särskilt intressant ur naturvårdssynpunkt.

Området är känsligt för avschaktning av naturliga strandbrinkar, förändring av det naturliga flödet i ån, anläggande av erosionsskydd, föroreningar av olika slag, avverkning av strandvegetation, exploatering, tippning och fyllning. Gräns- och riktvärden för vad som får släppas ut i ån finns uppsatta enligt förordningen om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Inom planområdet är den naturliga strandmiljön förstörd. Säveån är längs större delen av sträckan försedd med erosionsskydd. Åns närmaste miljö präglas av industriebyggnad, industriverksamhet och trafik men innehåller också ett parti med parkkaraktär där stora träd som bok, lind, ask och alm växer i brinken norr om vattendraget. För att skydda och förbättra villkoren för fisk och fågel är det angeläget att bevara och komplettera strandvegetationen.

I den grönstrukturutredning som tagits fram under detaljplanearbetet (park- och naturförvaltningen, 2022-02-25) beskrivs hur Säveåns vegetationsklädda stränder idag skapar ett kontinuerligt grönstråk i östvästlig riktning genom området, med undantag för det nya resecentrumområdets samt Gamlestadens fabrikers hårdgjorda kajkanter. Grönskan utmed Säveån är på många ställen otillgänglig för rekreation på grund av att stora delar av sträckan är i privat ägo. Stadens översiktsplan anger att Säveån ska utvecklas till ett rekreativt och tillgängligt blågrönt stråk i mellanstaden som binder samman områdena norr och söder om ån. På åns södra sida, utanför planområdet, ligger Sävenäs gård med omgivande trädvegetation som är ett värdefullt inslag i miljön vid ån. Rekommendationen för blågröna stråk i mellanstaden är att naturliga stränder prioriteras och exploatering undviks oavsett syfte. Sociala funktioner kan anläggas på ett sådant sätt att de följer den naturliga variationen i strandzonen. Nuvarande kantzon bör bevaras och stråket bör aktiveras i syfte att skapa en sammanhängande promenad med platsbildningar längs ån.



Fig. 6. Säveån med dess gröna stränder. Foto WSP.



Fig. 7. Ledningsbro med gångförbindelse ovan, vy mot Sävenäs herrgård. Foto Norconsult.

Geotekniska förhållanden

Jordlagren utgörs huvudsakligen av lera över friktionsjord på berg. Inom exploaterade markområden överlagras leran av ett ytskikt av fyllning. Fyllningen består av lera, sand och grus och bitvis av byggnadsavfall. Uppfyllnader förekommer lokalt med som mest 3 meter. Inom grönytor, så som åbrinken, saknas dock fyllningen och jorden består istället överst av ett tunt lager vegetationsjord. Djupet till berggrunden varierar och bedöms vara 18 - 100 m där djupet minskar mot bergspartier i nordost och sydost om planområdet. I den västra delen av kvarteret Gösen är djupet störst. Lerans mäktighet varierar mellan 10 och 45 meter och är störst i den östra delen av partiet kring Sävån. Leran består generellt av ett övre skikt torrskorpelera. Därunder är leran mycket lös eller lös. Skjuvhållfastheten ökar med djupet från drygt 10 kPa närmast ytan. Leran är överkonsoliderad och sättningsbenägen. Sättningar pågår inom området på båda sidor om ån. Friktionsjorden mäktighet varierar från 10 till 100 meter. Bitvis förekommer kvicklera med risk för bakåtgripande sekundära skred. Förstärkningsåtgärder som avschaktning, avlastning samt erosionsskydd har utförts i omgångar närmast Sävån. Den övre grundvattenytan ligger i allmänhet på 1–2 meters djup under markytan. Grundvattentrycket är i stort sett hydrostatiskt, men artesiskt vid de lägre marknivåerna längs Sävån.

Stabiliteten har, för nuvarande förhållande, befunnits vara otillfredsställande närmast Sävån och förstärkningsåtgärder i form av komplettering/upprustning av befintliga erosionsskydd krävs för att uppfylla kraven på tillfredsställande stabilitet. Några hinder för nybyggnation med hänsyn till stabiliteten ses inte, då planerad bebyggelse kommer att ge en positiv effekt på totalstabiliteten. Dock bör lokalstabiliteten närmast ån åtgärdas för vissa områden (cirka 10 m från åbrink) och detta bör ske innan övriga byggnads- och anläggningsarbeten påbörjas. Befintliga erosionsskydd behöver rustas upp öster om Järnvägsbron och kompletteras väster om Järnvägsbron. Vid val av förstärkningsmetod skall miljödomen följas och platsens naturvärden beaktas. Stabiliseringsåtgärder som kan komma i fråga är lättfyllning och förstärkning av marken med kc-pelare. Beräkningsgrundande marklast på park- och naturmarken är 5 kPa.



Fig. 8. Industriområdena på båda sidor om ån är inhägnade. Framför stängslen finns erosionsskydd, till stor del i form av makadamlänter. Foto Norconsult.

Markradon

Någon radonundersökning har inte utförts. Leran är att betrakta som lågradonmark, men förhållandena för befintliga fyllnadsmassor och övrig friktionsjord är inte kända, vilket medför att kompletterande undersökningar behövs för mer noggrann klassificering vid bygglov.

Markmiljö

Industrin som bedrivits i området har medfört hantering av mineraloljor, svarv-, slip- och skärvätskor, lösningsmedel, betbad, med mera. Olika organiska ämnen och metaller har därmed hanterats i verksamheten och har i olika omfattning medfört föroreningar i marklagren. Genomförda miljötekniska undersökningar visar att förorenad jord finns inom området, men att halterna är relativt måttliga i relation till den typ av industri som pågått här sedan 1907. Utredningarna har sammanfattats i ett PM (Sweco, 22-05-18, rev. 23-11-08). Omfattningen av föroreningar bedöms generellt vara större under befintliga byggnader samt längs vissa ledningsgravar, och mer måttlig i mark utanför byggnaderna.

Någon övergripande bedömning av utbredning av olja i fri fas har inte genomförts. Förutom de observationer som gjorts så saknas riktad provtagning mot lågpunkter och liknande där olja sannolikt ställvis kommer att påträffas. De senare kan exempelvis avse avgränsning av olja i fri fas under/i direkt anslutning till komplicerade och kraftiga grundkonstruktioner som försvårar möjlighet till provtagning. Sådana osäkerheter kan behöva hanteras först när rivning etc. påbörjats och åtkomst för provtagning underlättas.

Kulturmiljö

Fornlämningar

I anslutning till Ryttnästaregatan, närmast Sävån, tangerar området en kulturhistorisk lämning, Kvibergs gamla bytomt (RAÄ Göteborg 313:1).

Vid marinarkeologisk undersökning i Sävån har pålanläggningar påträffats på åns södra sida och på åbotten och i anslutning till dessa ett kulturlager med trolig koppling till närliggande landerier. Utbredning av kulturlagret och pålanläggningar har klarlagts genom en marinarkeologisk förundersökning (Bohusläns museum, 2017). Fynden utgör grövre pålar och brygganläggning från säteritiden på 1600–1700 talet (L1959 :4104) samt utkastlager bestående av djurben och keramik från 1600 - 1800 talet också med koppling till säteritiden (L1959 :4076). Bohusläns museums bedömning är att inga fortsatta utredningar erfordras.

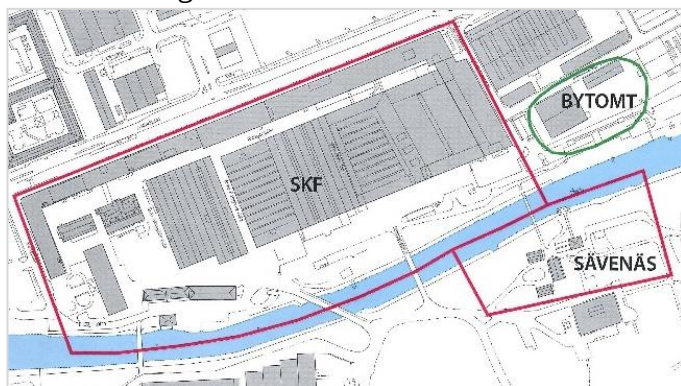


Fig. 9. Kvarteret Gösen (SKF) och Sävånäs gård är bevarandeområden i Göteborg. Sydost om Ryttnästaregatan finns lämningen efter Kvibergs bytomt.

Befintlig bebyggelse och kulturhistoriska värden

Planområdet omfattar en större del av Svenska Kullagerfabrikens industriktvarter norr om Sävån, kvarteret Gösen. SKF har haft en mycket stor betydelse för stadens näringsliv och kvarterets bebyggelsemiljö berättar på så vis om storföretaget SKF:s historia, Gamlestadens- och Göteborgs historia. Kvarteret utgör en kulturhistoriskt värdefull provkarta av väl bevarade exempel på god industriarkitektur från 1910- till 1970-tal, där utbyggnadsetapperna nästan kan utläsas kronologiskt från Hornsgatan i väster till

Ryttmästaregatan i öster. Kvarteret Gösen är stort och slutet med sammanbyggda fasader mot omgivande gator. Insidan utgör en tät och komplex industrimiljö med byggnader i en kvartersstruktur med gator och platsbildningar. Varje enskild byggnad representerar en tidsepok och ett moment i en produktionsprocess. Byggnaderna är av genomgående hög arkitektonisk kvalitet. Underhåll och omsorg präglar området och hela miljön uppvisar många detaljer som vittnar om kvarterets 100-åriga historia.



Fig. 10. Orienteringskarta över befintlig bebyggelse med de olika byggnaderna markerade med bokstäver. Planområdet (exkl. järnvägsbron över Sävån) markerat med blå streckad linje. Bild WSP.

Byggnaderna inom planområdet är uppdelade som sex enheter (K, M, R, V, C och S, se karta ovan), men enheterna består egentligen av fler byggnadskroppar som har ändrats, byggts till och byggts samman under åren. Det har skapat en variationsrik tegelarkitektur med stora fönsterpartier och växlande taklandskap, vilket karaktäriserar miljön som helhet. Fyra broar förbinder kvarteret med SKF:s område söder om Sävån, två gångbroar och två broar avsedda för fordonstransporter.



Fig. 11. SKF vid Artillerigatan omkring 1930. Foto Göteborgs stadsmuseum.



Fig. 12. Planområdet och dess taklandskap sett från SKF:s huvudkontor. I förgrunden M-verkstaden med två basilikaformade hallar, i mitten R-fabriken med sågtandstak. Högre byggnad till vänster är K-fabriken med Bunkeberget där bakom. Foto Lindholm Restaurering.



Fig. 13. C-, K- och A-fabrikernas fasader mot Artillerigatan.



Fig. 14. Rullagergatan från väster, R-fabriken till höger i bild.

M-verkstaden (Ernst Krüger 1912–1915)

M-verkstaden är en mycket välbevarad fabriksbyggnad som visar prov på detaljer från olika tidsepoker. Ändringar har gjorts, fönster har bytts ut eller murats igen, nya portar och utvändiga trappor har tillkommit, men M-byggnaden är i huvudsak mycket välbevarad både exteriört och interiört. Den representerar en rationell industriarkitektur från tidigt 1900-tal och spelar en viktig roll för upplevelsen av området i sin helhet och för förståelsen av SKF:s tidiga epok. M-verkstaden är särskilt utpekad i kommunens bevarandeprogram.

Exteriör

Byggnaden består av tre delar: två separata hallbyggnader som är sammanbyggda med ytterligare en verkstadsdel. De två yttre byggnaderna är av basilikatyp med breda höga verkstadshallar och anslutande sidoskepp, vilket avspeglas i gavlar och taklandskap. Ett gemensamt arkitektoniskt uttryck har format en sammanhållen byggnad med avläsbara delar i gaveluppbyggnaderna.

Byggnaden är uppförd i rött tegel med väggfält mellan väggpelare. Fasaderna är omsorgsfullt utformade med mönstermurning i reliefer och med dekorationer i ljusare tegel. Väggfälten utnyttjas för höga, smårutade fönster. De olika byggnadsdelarna

har lanternintak i olika utföranden. Den västra delen har tak som bärs upp av järnfackverk och har fönster vidnocken och längs takuppsbyggnadens väggparti. Den östra delen har platsgjutna betongtakstolar med liggande fönster som skyddas av små glasade sadeltak.



Fig. 15. M-verkstadsens fasad mot Rullagergatan.



Fig. 16. M-verkstadsens fasad mot Kullagergatan.



Fig. 17. M-verkstadsens fasad mot Arvid Palmgrens gata.



Fig. 18. M-verkstaden - interiör av verkstadshall med travers, entresolvåning, invändigt bärverk och överljus.

Interiör

M-verkstaden är anpassad till tunga och ytkrävande lyft. Ursprungligen har byggnaden innehållit kraftcentral, maskinverkstäder och smedja och verksamhetens behov har påverkat utformningen av interiörerna. Verkstadshallarna är breda och höga med pelare som bär upp de synliga, fribärande takstolarna. Planlösningarna är relativt oförändrade. Rummen präglas av ljusinsläpp från många fönster i fasader och tak. Industrihistoriska spår som taktraverser, ursprungliga keramiska golv och en rationell och tydlig färgsättning utmärker verkstäderna och ger en bild av industrimiljöns utveckling.

R-fabriken (Krüger & Son/ Axel R Petersson 1929–32)

R-fabriken är mycket välbevarad till sin helhet och en tydlig exponent för en rationell industriarkitektur i brottet mellan klassicism och modernism. Ändringar har skett under årens lopp. Entréer har satts igen, flyttats eller förändrats på annat sätt, fönster har bytts ut och murats igen. De norra och södra byggnadskropparna har byggts om i omgångar och rummens användning har varierat under åren. Takkonstruktionen i maskinhallen är delvis ombyggd och på taket har fläktrum tillkommit. Byggnadens välexponerade sågstandstak mot väster är mycket karaktärsskapande för byggnaden och utgör en väsentlig del av byggnadens industrikaraktär och för berättelsen om hur byggnaden har använts. Det är den enda byggnaden med bevarat sågstandstak inom industrimiljön. R-fabriken är särskilt angiven i Göteborgs bevarandeprogram.

Exteriör

Fabriken består av tre byggnadskroppar: tvåvåningsbyggnader mot norr och söder och en maskinhall däremellan. Idag är fabrikens östra sida sammanbyggd med V-fabriken (Härden). De tre byggnadskropparna är uppförda i rött tegel med sparsamma detaljer i form av smala friser. De släta murarna i de två klassicistiskt utformade delarna mot norr och söder präglas av glest och jämnt fördelade fönster i två rader. De spröjsade originalfönstren är bevarade. Söderfasaden markeras särskilt med ett förhöjt mittparti i klassicistisk anda.



Fig. 19. Söderfasad mot Kullagergatan.

Maskinhallen är en klassisk sågtandsbyggnad i ett plan med spröjsade takfönster mot norr. Västerfasaden karaktäriseras av sin asymmetriska sågtandsprofil med stora, kvadratiska, spröjsade fönster mellan väggpelare. Fönstren är inte original men liknar de ursprungliga. Den inbyggda fasaden mot öster saknar fönster, men uppvisar ett antal spår av öppningar. Enligt ursprungliga ritningar ska ett par enstaka fönster samt entréer ha funnits. Dessa är idag igenmurade liksom en av de ursprungliga entréportarna. Ett par senare tillkomna öppningar finns idag.

Interiör

Maskinhallen byggdes bland annat för revolversvarveriet och den industriella användningen är tydligt avläsbar. Den stora, öppna arbetsytan är belyst av dagsljus från takfönster och fönster i västerfasaden, ett mycket karaktäristiskt interiört upplevelserum med speciella ljusförhållanden som också berättar om industriproduktionen. Slanka stålpelare bär upp takstolarnas stålfackverk. I stora delar återfinns det ursprungliga golvet av gjutjärnsplattor.

C-fabriken (F O Peterson/John Andréen 1935–60)

C-fabriken karaktäriseras av sin långa tegelfasad mot Artillerigatan och består egentligen av två byggnader, den äldre västra byggnaden som byggdes 1935, påbyggd med en våning 1942 samt en ytterligare byggnad i form av en förlängning 1960.

Byggnaderna är uppförda i rött tegel och hålls samman i ett gemensamt formspråk med enhetlig taklinje och med tätt sittande fönster, jämnt fördelade i fönsterband på genomgående höjder. Den äldre byggnaden är en så kallad dagsljusfabrik med stora fönster i en icke-bärande tegelfasad, i stort sett alla fönster utbytta mot aluminiumfönster endast ett fåtal original finns bevarade i den södra fasaden. Byggnaden är ett exempel på industriarkitektur i brottet mellan klassicism och modernism. Den klassicistiska estetiken avspeglas i en mycket sparsam dekor, ett förhöjt mittparti med SKF-emblemet och

antydningar till friser i form av längsgående solbänkar. Den yngre byggnaden är en modernistisk byggnad med enklare och mindre fönster och helt släta fasader.



Fig. 20. C-fabrikens fasad mot Artillerigatan med förhöjt mittparti vilken inrymmer loggan SKF. Foto WSP.



Fig. 21. C-fabrikens fasad mot Artillerigatan från nordost.

S-fabriken –Svarv I-III, Svarv IV

De befintliga fabriksbyggnaderna består av byggnadskroppar med olika uppbyggnad och fasaduttryck. De södra och norra fasaderna beskriver tydligt utbyggnadsskedena i den ordning de uppförts. Trots att de enskilda byggnaderna präglats av respektive uppförandetid i utformning varierar de olika byggnaderna samma tema med täta fönsterband och spröjsade fönster i röd tegelmur. Byggnaden Svarv IV utgör den senast tillbyggda delen av S-fabriken. Den byggdes som en förlängning av Svarv III och byggdes samman med C-fabriken i norr, vilket då bildade en sluten fasad mot öster. Sammantaget har S-fabriken en stor betydelse för den befintliga fabriksmiljöns samlade och varierade industrikaraktär.



Fig. 22-23. Söderfasaderna utmed Kullagergatan i vy mot öster samt del av norrfasaderna till höger utmed Rullagergatan i vy mot öster.



Fig. 24. Svarv IV, fasad mot Ryttmästaregatan. Fig. 25. Svarv IV, fasad mot Kullagergatan

V-fabriken - Härden

Den befintliga V-fabriken, eller Härden, har en arkitektonisk särställning i området. Den basilikaformade byggnaden har spritputsade gavelfasader med synliga stålkonstruktioner och stora fönsterpartier med spröjsade fönster. Den anknyter till M-verkstaden, men skiljer ut sig från alla andra byggnader i kvarteret i fråga om material. De karaktäristiska gavlarna har ansetts vara särskilt värdefulla inslag i miljön. Då de ursprungliga byggnaderna har ändrats, byggts till och sammanbyggts med intilliggande fabrik är gavlarna mot norr de enda ursprungliga fasader man fortfarande kan se i sin helhet.

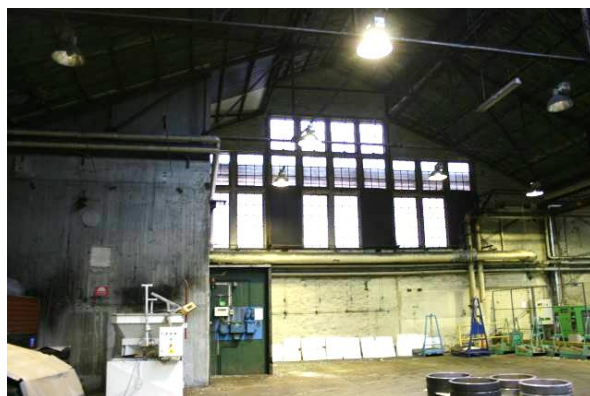


Fig. 26–27. Härden (del av byggnad V), gavlar mot Rullagergatan samt interiör med invändigt bärverk och småspröjsade fönster i gavelpartiet vy mot norr.

Omgivande bebyggelse

Norr om Artillerigatan återfinns ett område med landshövdingehus från 1930-talet och smalhus från 1950-talet. Här finns också Kv Makrillen som nyligen bebyggts med bostäder med viss andel verksamheter i bottenplan samt förskola. Öster om Ryttmästaregatan ligger Bellevue industriområde med småskalig bebyggelse i 1–3 våningar.

Söder om Säveån breder SKF:s moderna industriområde ut sig. SKF har här uppfört en nytt huvudkontor, där man återanvänt stommen av en tidigare lagerlokal.

Väster om planområdet finns SKF:s tre tidigare huvudkontor från olika epoker, de så kallade HK1, 2 och 3. HK1 är en tegelbyggnad i jugendstil från 1913, medan HK2 är byggt på 1950-talet i gult tegel. HK3 är en byggnad med 14 våningar ovan mark i tidstypisk 1960-tals arkitektur. En detaljplan för blandstad vid Hornsgatan, vars syfte är att utöka användningsmöjligheterna för HK3 samt bygga på och om byggnaden, är under framtagande. Denna detaljplan föreslår även två nya byggrätter i anslutning till HK3.

I direkt anslutning till planområdet och som en del av industrimiljön inom kvarteret Gösen ligger sammanbyggda Lab 1 från 1916 ritat av Ernst Krüger och Lab 2 från 1943

utformade för laboratorieverksamhet. Byggnaderna i tre våningar är uppförda i rödbrunt tegel med blockförband och naturstenssockel. I byggnaderna bedrivs idag kontorsverksamhet.



Fig. 28. A-porten ligger i fonden av Brahegatan.



Fig. 29. Söder om Sæveån breder industriområdet ut sig. Inom SKF:s område ligger Sævenäs herrgård.

Service

Utbudet av kommersiell och offentlig service i Gamlestaden är brett och finns på gångavstånd från planområdet. Kommersiell småskalig service och handel finns i kvarteren kring stadsdelens kärna, främst längs Artillerigatan och Brahegatan. Idag finns ett flertal restauranger, livsmedelsbutik, några specialbutiker, apotek, systembolag, bank, tandvård, frisör, vårdcentral, med mera. Ett resecentrum med service har de senaste åren uppförts väster om planområdet vid Gamlestads torg. Vid knutpunkten finns Världslitteraturhuset som bland innehåller ett bibliotek. I stadsdelens centrala delar finns Gamlestadens medborgarhus med fest- och samlingslokaler.

Idag finns fyra förskolor och två grundskolor F-9 (Brandströmska skolan och Gamlestadsskolan). I Gamlestaden finns fotbollsplaner, idrottshall och bergtrum med skateboardramper. Kvibergs park har etablerat sig som ett rekreativt område för Östra Göteborg, ca 1,5 km från planområdet. Direkt öster om planområdet finns också Bellevue-moskén som drar många besökare på helgerna.

Stadsdelens behov av social service

Utifrån det förslag på nya riktlinjer för styrande nyckeltal för kommunala verksamhetslokaler; "Göteborgs Stads riktlinjer för styrande nyckeltal för kommunala verksamhetslokaler" bedöms pågående planeringsprojekt i stadsdelen att generera ett behov av runt 500 förskoleplatser samt cirka 700 skolplatser. I detta är behovet från aktuell detaljplan medräknat.

I nyligen laga kraftvunna eller pågående detaljplaner i Gamlestaden finns cirka 325 förskoleplatser. Under 2023 har en detaljplan för skola vid Ambrosiusgatan startat, vilken preliminärt kan inrymma cirka 550 grundskoleelever.

När det gäller det samlade behovet av för- och grundskola utifrån planerad bostadsbyggnation i Gamlestaden så förs en löpande dialog mellan stadsbyggnadsförvaltningen, exploateringsförvaltningen, stadsledningskontoret, stadsfastighetsförvaltningen, förskoleförvaltningen och grundskoleförvaltningen.

För att klara framtida behov är bedömningen i nuläget att det kommer att krävas ytterligare planläggning av förskola och då främst på privatägd mark. Staden kan därmed behöva lösa in mark med byggrätt för samhällsändamål.

Det bör poängteras att nulägesbilden av framför allt stadsdelens förskolebehov förändras kontinuerligt. Allteftersom den nya bebyggelsens inriktning framträder så klarnar också bilden kring olika bostadstypers skilda behov av social service. Flera typer av

kategoriboenden alstrar inget eller mycket små behov av förskole- och grundskoleplatser. Ett slutligt utfall, där en relativt hög andel av den nytillkomna bostadsbebyggelsen utgörs av kategoriboenden (studentbostäder, BmSS-bostäder, Trygghetsbostäder, +55-bostäder) medför därmed att behovet kan skrivas ned.

Även allmänna demografiska trender i samhället i stort medför att nulägesbilden av stadsdelens för- och grundskolebehov kräver en återkommande översyn. Den tidshorisont som staden arbetar utifrån när dessa behov utreds är ca 20 år.

Störningar

Industribuller

SKF har idag verksamhetstillstånd som medger buller upp till 55 dBA dag, 50 dBA kväll och 45 dBA natt.

Naturvårdsverkets allmänna råd avseende externt industribuller är upphävida. Boverket och Naturvårdsverket har därför tagit fram förslag till vägledning gällande industri och annat verksamhetsbuller enligt plan- och bygglagen och miljöbalken. Vägledningen kan tillämpas för planer påbörjade från och med 2 januari 2015. Planarbetet för kv Gösen påbörjades 2009. Befintligt verksamhetstillstånd är därför styrande i lämplighetsbedömningen för denna detaljplan.

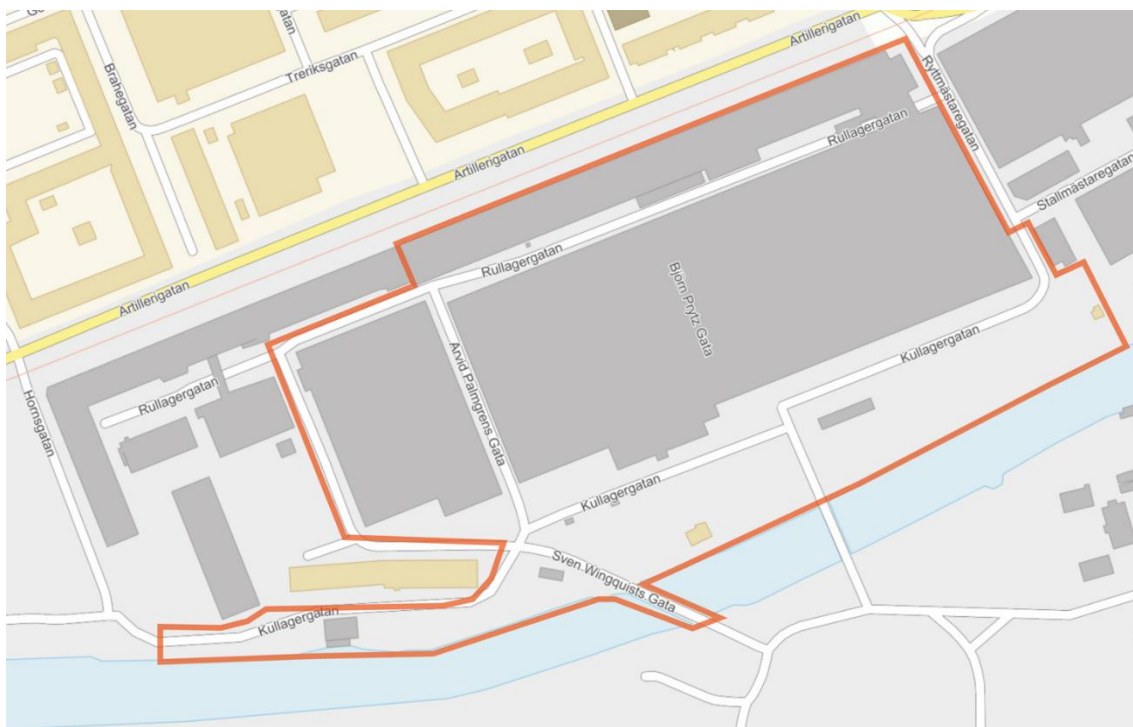


Fig. 30. Planområdet, markerat med orange linje, med namn på befintliga gator.

Trafikbuller

Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader började gälla 1 juni 2015. Bullerförordningen gäller för planer som är påbörjade från och med 2 januari 2015. Stadsbyggnadsförvaltningen tillämpar dock förordningens riktvärden även för planer som är påbörjade före detta datum.

Sammanfattning av riktvärdena enligt förordningen:

- Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA

maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

- För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Men samma som ovan vad gäller uteplats.
- Om den ljudnivå som anges i ovan ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.
- Om 70 dBA maximal ljudnivå ändå överskrids vid uteplats, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Göteborgs Stads riktlinje för hantering av trafikbuller på skolors och förskolors friytor, togs fram och godkändes av berörda direktörer i april 2022. Dess syfte är att sätta ramar för hur buller från väg- och spårtrafik på nya skolors och förskolors friytor bör hanteras och bedömas i stadsutvecklingen. En sammanställning av riktlinjens bedömningsgrunder vid arbete med skolor och förskolors friytor finns i tabellen nedan.

Dygnsekvivalent ljudnivå (Leq)	Klassning ljudmiljö	Beskrivning
≤ 50 dBA	God	• Säkerställer en god ljudmiljö på aktuella delen av friytan • Eftersträvas på så stor del av ytan som möjligt
50 - 55 dBA	Acceptabel	• Säkerställer en acceptabel ljudmiljö på aktuella delen av friytan
55 - 60 dBA	Dålig	• Vid dessa nivåer råder en dålig ljudmiljö på den aktuella delen av friytan • Undviks så långt som möjligt
≥ 60 dBA	Oacceptabel	• Dessa nivåer är för höga för att tillåtas på friytan

Fig. 31. Sammanställning av bedömningsgrunder vid arbete med skolor och förskolors friytor som kan användas i planeringen av nya skolor och förskolor.

Vibrationer

Trafikverket har utfärdat riktlinjer, TDOK 2014:1021, för vad som anses vara god miljö eller godtagbar miljö avseende vibrationer. För bostäder och vårdlokaler är riktlinjen för god miljö en maximal vibrationsnivå på 0,4 mm/s vägd RMS (kvadratisk medelvärde). Vibrationsnivån får dock inte överskrida 0,7 mm/s vägd RMS. För kontor finns inga riktlinjer, men i svensk standard (SS 460 48 61) anges att riktvärdena kan behandlas mindre strikt för kontor än för bostäder. Enligt dokumentet SS 460 48 61 utgör komfortvärdet 0,4 mm/s nedre gränsen för ett amplitudintervall betecknat ”måttlig störning”. Enligt standarden anses mycket få människor uppleva vibrationer under skiktet ”måttlig störning” som störande.

En vibrationsutredning (Norconsult, 2016-12-12) har tagits fram under planarbetet. Den visar att de uppmätta vibrationsnivåerna i befintliga byggnader ligger under den gräns som betecknar ”måttlig störning” enligt SS 460 48 61. Mätningarna avser vibrationer från Kullagergatan samt från Artillerigatan.

För att minimera risken för störning vid nybyggnation av bostäder bör egenfrekvens för bjälklag (vertikalt) och byggnadsstomme (horisontellt) ej dimensioneras inom 4 – 6 Hz. Störst risk föreligger i vertikal riktning där bjälklagets egenfrekvens normalt ligger vid 8 – 10 Hz. Eventuella upphöjningar i gata bör byggas med långa ramper för att få mjukare passager.

Luftmiljö

Luftmiljön bedöms mot miljö kvalitetsnormer för en rad olika luftföroreningar samt mot nationella och lokala miljömål. Generellt är halterna av kvävedioxid och PM10 de normer som riskerar att överskridas.

Miljömålen är inte juridiskt bindande, men ska beaktas i planarbetet. Det nationella miljömålet för kvävedioxid är ett timvärde med 98-percentil på högst 60 µg/m³. I mars 2021 antogs Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram, i vilket ett av miljömålen är att göteborgarna har en hälsosam livsmiljö.

År 2017 tog miljöförvaltningen fram en övergripande luftutredning över Gamlestaden, där bland annat det aktuella planområdet ingick. Luften bedömdes då klara miljö kvalitetsnormerna för kvävedioxid och PM10 i nuläget och även i ett framtida scenario med nya byggnader och trafikflöden enligt detaljplaneförslaget. Dessa slutsatser bekräftas i en ytterligare luftmiljöutredning (Cowi, 2022-11-23) för kvarteret Gösen.

Risker

Verksamheter

Planområdet ligger nära SKF:s anläggningar, vilket klassas som en Seveso-anläggning där det finns risk för allvarliga kemikalieolyckor. Det ligger även i närheten av Sävenäs Rangerbangård och Lärje rangerbangård, E20/Västra stambanan där farligt gods transporteras, samt en bensinstation norr om Munkebacksmotet. I ett PM som berör det närliggande planområdet för detaljplan för blandstad vid Hornsgatan (Confire, 2023-08-30) bedöms riskbidraget från alla dessa källor, förutom SKF, som försumbart. Då Lärje rangerbangård och E20/Västra stambanan ligger på samma eller längre avstånd till det aktuella planområdet som till planområdet för blandstad vid Hornsgatan kan slutsatsen dras att deras riskbidrag även för detaljplan för kvarteret Gösen är försumbart. Sävenäs rangerbangård ligger som närmast 400 meter från den bebyggelse som planeras i kvarteret Gösen, och bensinstationen ligger som minst cirka 430 meter från densamma. Detta är ett kortare avstånd än till planområdet för detaljplan vid Hornsgatan men vid avstämning med räddningstjänsten 23-09-26 gjordes dock bedömningen att avståndet mellan dessa riskkällor och planområdet för kvarteret Gösen är tillräckligt stort för att de ej heller i denna detaljplan bedöms ha ett beaktansvärt riskbidrag.

SKF:s verksamhet omfattas av den högre kravnivån enligt Seveso-direktivet på grund av kontinuerlig hantering av härdsalt som används vid härdning av lagerkomponenter. Enligt Seveso-lagstiftningen ska SKF vart femte år upprätta en säkerhetsrapport som visar hur företaget hanterar riskerna och säkerställer att säkerheten inom och utom anläggningen är tillfredsställande. I samband med upprättandet av säkerhetsrapporten (SKF, 2014, rev. 2021) har en riskanalys upprättats kopplad till kemikaliehanteringen. Vid en olycka bedöms både miljö och personer kunna påverkas negativt i stor grad inom anläggningen. Sannolikheten för en allvarlig kemikalieolycka bedöms dock vara mycket liten. Inga händelser bedöms ge värre konsekvenser än obehag för människor som vistas direkt utanför anläggningen. Avståndet mellan anläggningarna söder om ån och planerade bostäder och kontor inom planområdet överstiger 200 meter.

Farligt gods

Enligt vägledning för hantering av risker med transporter av farligt gods, en bilaga till gällande översiktsplan, ska det tas fram särskilda riskanalyser vid exploatering av bostäder eller tätare verksamhetsbebyggelse inom 200 meter från Sävenäs rangerbangård. Avstånd till järnväg och rangerbangård från planområdet överstiger det angivna avståndet. Järnväg ligger cirka 350 m och Sävenäs rangerbangård cirka 450 m från ny bostadsbebyggelse i planområdet. Därför har ingen riskanalys tagits fram.

E20 och E45 är primära leder för farligt gods. Avståndet till E20 är cirka 400 meter och till E45 cirka 900 meter. Idag har Gamlestadsvägen inga restriktioner för farligt gods mellan E20 och E45. På övriga lokalgator får farligt gods inte föras.

Gator och trafik

Artillerigatan försörjer verksamheterna i området och är samtidigt en länk mot Utby, Kortedala och Bergsjön. Artillerigatan är relativt hårt belastad och trafikeras av allmän biltrafik, spårväg och busstrafik. Spår- och busstrafik är separerad från övrig trafik, dock går busstrafik västerut i blandtrafik. Hållplats SKF ligger vid Brahegatan centralt i Gamlestaden, mitt för SKF:s gamla huvudentré, och trafikeras av både spårvagn och buss. Det finns även en hållplats längre österut vid Bellevue industriområde.

Planområdet nås via tvärgator till Artillerigatan. På västra sidan om planområdet finns Hornsgatan som är enkelriktad i norrgående riktning och leder trafiken från området. Tillfart västerifrån till sker via Sävåns Strandgatan och Kullagergatan.

På östra sidan av planområdet finns Ryttmästaregatan som även den är enkelriktad norrut mot Artillerigatan och används för trafik från området ut på Artillerigatan. Tillfart sker via Bellevue och Stallmästaregatan. Kullagergatan är idag från Sven Wingquists gata till Ryttmästaregatan avstängd för allmänheten.

Aktuella trafikmängder framgår av PM Trafik- och utformningsförslag (2023-10-16).

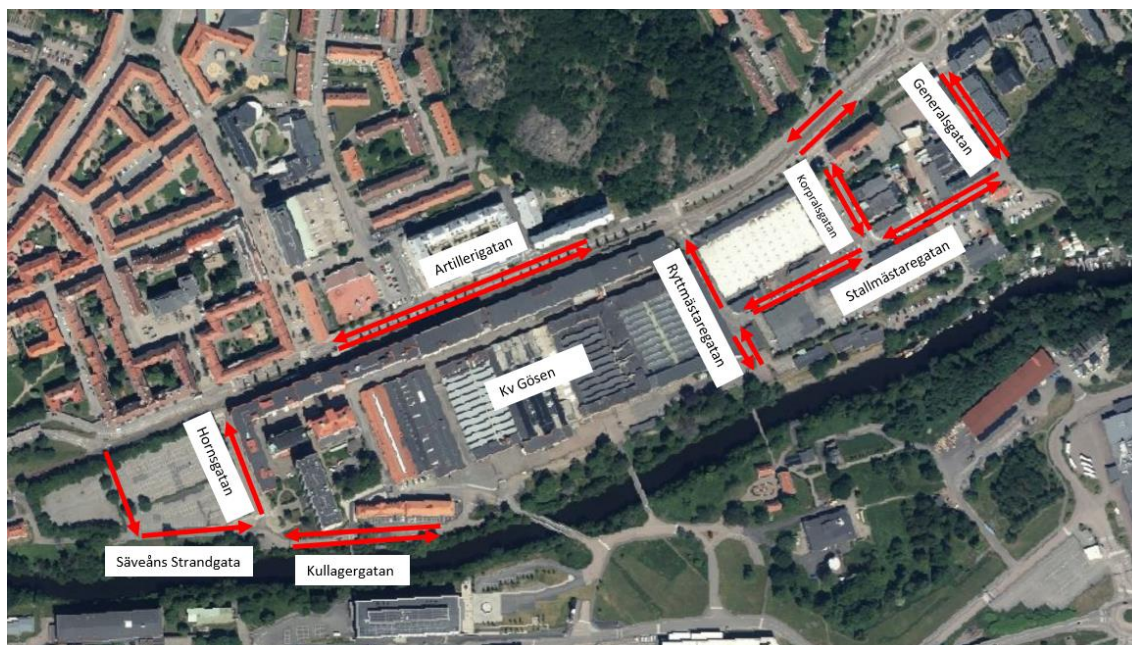


Fig. 32. Dagens trafikföring kring planområdet.

Gång- och cykel

Längs Artillerigatans södra sida finns en gång- och cykelväg som är en del av Göteborgs pendelscykelvägnät. Den kopplar samman pendelcykelvägnätet längs Gamlestadsvägen i väst och Kortedalavägen samt Kvibergsvägen i öst. Det finns inga

cykelvägar utmed lokalkörbanorna vid Bellevue, Ryttmästaregatan, Säveåns Strandgata eller Hornsgatan, utan cykel hänvisas där till körbanorna.

Gående kan ta sig på gångbanor utmed de flesta av gatorna i närområdet. Det finns tre passager över Artillerigatan, vid Hornsgatan, hållplats SKF och Ryttmästaregatan. Norr om Artillerigatan ligger Gamlestads stadsdelscentrum med ett antal målpunkter för gående.

Söder om Säveån ligger SKF som är en stor arbetsplats och ett stort flöde gångtrafikanter kan förväntas passera planområdet. Från planområdet finns två gångbroar där passage över Säveån är möjlig till SKF:s område. Det är dock inte möjligt att komma vidare söderut eller att promenera längs Säveån söder om Kvarteret Gösen idag då område är inhägnat.

Parkering

Gatorna i Bellevue industriområde är idag reglerade med allmän korttidsparkering under dagtid. SKF verkstadsklubb har egen parkering vid Ryttmästaregatans södra ände. Längs Sven Wingquists gata ligger 10 snedställda platser och på Kullagergatans västra del ligger 40 privata parkeringsplatser. Väster om Hornsgatan ligger en stor parkeringsplats som bl. a. ägs av SKF. Övrig befintlig parkering inom planområdet är kopplad till tidigare industriverksamhet vars behov upphör vid ny detaljplan.

Kollektivtrafik

Artillerigatan trafikeras idag av flera buss- och spårvagnslinjer med tät trafik.

Hållplats SKF trafikeras av spårvagnslinjerna 6, 7 och 11. Turtätheten för dessa i högt trafik är ca 6–10 minuter mellan avgångar för respektive linje. Linje 6 går mellan Länsmansgården och Kortedala, linje 7 mellan Tynnered och Bergsjön och linje 11 mellan Saltholmen och Bergsjön. Samtliga linjer passerar centrala Göteborg.

Busslinjerna 510 och 58 trafikerar också hållplatsen. Bussarna avgår mellan var 15e och 20e minut i högt trafik för respektive linje. Linje 510 går mellan Partille och Heden, linje 58 mellan Eketrägatan och Bergsjön.

Planområdet bedöms enligt Göteborgs stads kriterier uppfylla villkoren för direkt närhet till god kollektivtrafik. Planområdet ligger även cirka 600 meter från kollektivtrafikknutpunkten Gamlestads torg där även pendel- och regionaltåg passerar.

Byfogdegatan och von Utfallsgatan trafikeras också av enstaka bussturer.

Teknisk försörjning

El, tele och fjärrvärme

Inom planområdet finns både privata och allmänna ledningar. Ledningar för elnät och fjärrvärme som passerar kvarteret Gösen är viktiga även för kunder utanför området framgent. Det finns tre nätstationer i drift inom området, men utrustningen i stationerna är ålderstigen och behöver ersättas. SKF har egna lågspänningsledningar. Befintliga broar över Säveån bär allmänna el- och teleledning samt fjärrvärmeledningar.

Det finns tele/fiber utmed Artillerigatans södra sida samt i Ryttmästaregatan och i några av broarna över ån.

Befintliga ledningar och stationer tillhörande Göteborgs Energi är skyddade med ledningsrätt. Dessa behöver vara i drift tills de är ersatta med nya.

Vatten och avlopp

SKF har ett stort ledningsnät för vatten, avlopp och dagvatten- inom planområdet. Flera befintliga anslutningspunkter för spillvatten finns idag i Artillerigatan. Spillvatten finns även i Hornsgatan och i en kombinerad ledning i Ryttmästaregatan. Ledningar för anslutning av dricksvatten finns i Artillerigatan och i Stallmästaregatan.

Dagvatten

Dagvattnet från planområdet avleds via privata dagvattenledningar till Säveån. Huvuddelen av planområdet avrinner åt väst/sydvästlig i riktning mot Säveån, medan avrinning från Ryttmästaregatan sker åt syd/sydöstlig i riktning mot Säveån. Dagvattnet från planområdet avleds inte till ett markavvattningsföretag. En dagvatten- och skyfallsutredning är framtagen av Kretslopp och vatten inom ramen för planarbetet (2022-10-06).

Skyfall

Vid ett klimatanpassat 100-årsregn finns det risk för att vatten ansamlas inom planområdet upp till en volym av 200 – 300 m³. Modellresultat från Scalgo visar på att vattendjupet vid klimatanpassat regn med 100 års återkomsttid inte överstiger 0,27 m.

Högvatten och klimatanpassning

Planområdet påverkas av höga flöden i Säveån. Planeringsnivåer för bebyggelse gällande högsta högvatten (HHW) ska för denna del av Säveån vara +2,7 och för högsta flöde +3,3 (RH2000). Marken närmast ån, den västra delen av Kullagergatan och delar av parkområdet kommer översvämmas vid enstaka tillfällen vilket bedömts vara acceptabelt. En utredning gällande översvämningsrisk har tagits fram under planarbetet (Stadsbyggnadskontoret 2016-03-17, reviderad 2022-04-02).

Detaljplanens innebörd och konsekvenser

Detaljplanen innebär att mark som i gällande detaljplaner huvudsakligen tillåter trafik- och industriändamål får ny användning. Planförslaget möjliggör centrumverksamheter som exempelvis restauranger, kontor och kulturverksamhet, vård, handel, förskola, bostäder och parkeringsgarage samt gator, park och naturområde. Befintlig bebyggelse som ska bevaras får användningsbestämmelsen Q₁ som möjliggör en bred användning anpassat till byggnadernas kulturhistoriska värden. Förändringarna innebär att industrimiljön delvis bevaras och delvis omvandlas till nya stadskvarter.

Total BTA efter utbyggnad	116 600 m ² BTA
Varav nybyggnad	104 500 m ² BTA
Bostäder	70 700 m ² BTA
Övriga lokaler (t.ex. centru ^m ändamål, handel eller vård)	43 000 m ² BTA ²
Förskola	1100 m ² BTA
Parkering ovan mark	1800 m ² BTA

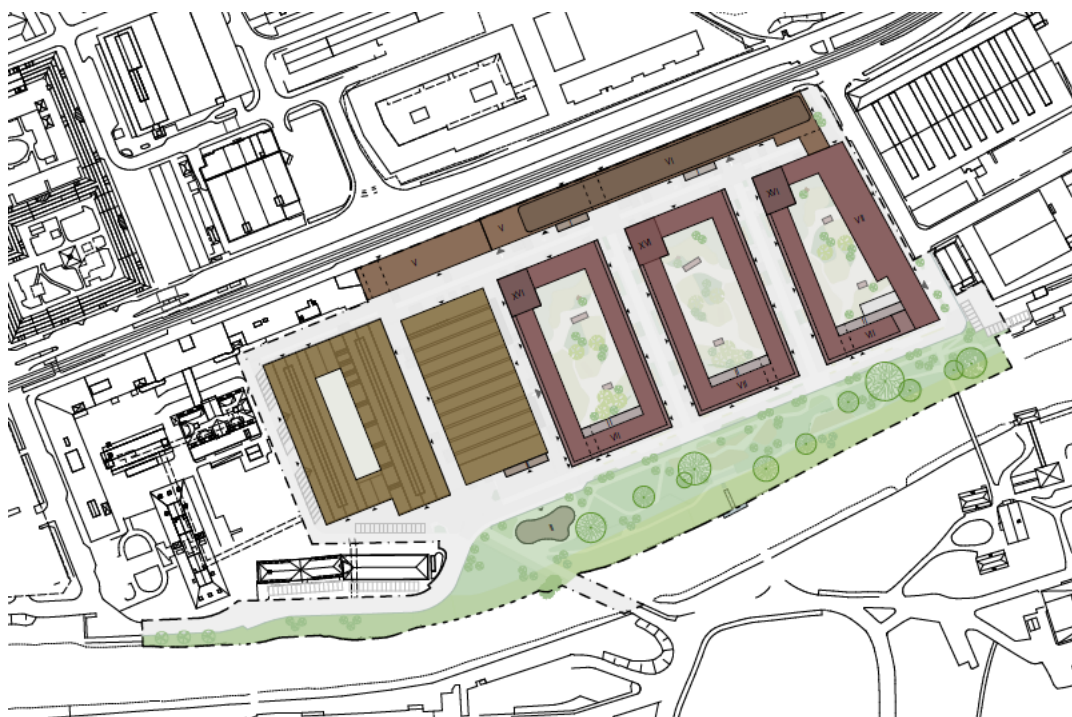


Fig. 33. Skärmlapp från illustrationskarta 2023-10-09

Stadsbyggnadsidé

Detaljplanen utgör en del i en större utveckling av hela Gamlestaden där målet är en sammanhängande, tät, urban kvartersstruktur kring en levande och effektiv knutpunkt i vid Gamlestads torg. Den gamla industrimiljön som har varit sluten men efterhand öppnats upp, kommer genom detaljplanens genomförande att öppnas upp ytterligare och då

bli en integrerad del av Gamlestaden genom omvandlingen till nya stadskvarter med en blandning av funktioner.

Planområdets karakteristiska utsida mot Artillerigatan, med en lång, sluten och sammanhållen fasad i liv med gatan, återkommer i de nya byggnader som ska omge området. Tre portiker tas upp i de nya fasaderna för att skapa genare kommunikationer och tryggare stadsrum samt minska barriärer. Planområdet blir på detta vis bättre integrerat i Gamlestadens gatunät. De nordsydliga kopplingarna knyter samman parken och det blågröna stråket med Artillerigatan och kvarteren norrut.

Innanför den bebyggelse som ska kanta Artillerigatan och Ryttmästaregatan uppförs tre kvarter med där tidigare industribyggnader rivs. Kvarteren rymmer främst bostäder, men även centrumfunktioner och förskola ska finnas här. Dessa byggnader tillåts bli högre än befintlig bebyggelse, speciellt i de högdelar som finns i respektive kvarter. Den nya bebyggelsen ska inordna sig i befintlig struktur och komplettera den bevarade delen av området, utan att för den sakens skull underordna sig arkitektoniskt. Byggnaderna ska formges med utgångspunkt i platsens etablerade byggnadstradition och industriella historia, med målsättningen att bibehålla och återskapa områdets sammanhållna karaktär. Ett medvetet återbruk av material och byggnadsdelar gör att materiella spår från den forna industrimiljön får fortleva som detaljer i den nya bebyggelsen eller utemiljön samtidigt som värdefulla resurser tas tillvara.

De nya bostadskvarteren länkas samman med de två fabriksbyggnader som bevaras via ett rätvinkligt gatunät utformat för låga hastigheter. Bostadskvarterens struktur utgår från det historiska mönstret med byggnader placerade utmed tvärgator, vinkelräta mot Artillerigatans långa av byggnader. Det långa stråken längs Rullagergatan och Kullagergatan bevaras och kompletteras med ytterligare tvärgator.

Detaljplanen möjliggör för publika mötesplatser genom gatornas gestaltning, ett torg i korsningen Arvid Palmgrens gata och Kullagergatan samt genom det park- och naturstråk längs Säveån som utgör tvärgatornas fondmotiv. Park- och naturstråket tillgängliggör Säveåns strand och innefattar även befintlig bro till Säveåns södra sida. Parken/naturområdet ska på sikt utgöra en del av ett rekreativt och tillgängligt blågrönt stråk längs Säveåns hela sträckning genom Göteborg.

Utgångspunkter för bebyggelse

Utgångspunkten för omvandlingen av planområdet har varit att befintliga byggnader och detaljer av industrihistorisk och/eller arkitektoniskt värde i första hand ska bevaras. Byggnaders skick och föroreningar i byggnader och mark har dock föranlett beslut om en omfattande rivning av den befintliga bebyggelsen. Där rivningar sker ska nya byggnader inordnas i den befintliga strukturen genom att mot Artillerigatan inlemmas i den långa fasad som blivit ett signum för fabriken och i kvarterets inre bygga vidare på den befintliga strukturen med kvartersstora hallar och kommunikationsvägar i ett stadsmässigt ruttmönster.

I den tidigare utvecklingen av Gamlestaden har ett övergripande gestaltningsprogram för Gamlestads torg tagits fram (White, 2012-11-27). Detta program behandlar inte det aktuella planområdet, men fastlägger flera principer som varit vägledande även för arbetet med kvarteret Gösen, som t.ex. strävan efter en sammanhållen variation med levande bottenplan.

Inför utställning 2 har ett gestaltningsprogram tagits fram för detaljplanen. Gestaltningsprogrammet formulerar en gemensam vision och ramverk för den framtida stadsmiljön. Kärnmeningen i målbilden för utvecklingen av kvarteret är ”en levande och tillåtande

blandstad där ny bebyggelse anknyter till den lokala kontextens fysiska uttryck, identitet och kulturhistoriska innehåll”. För en utförlig redovisning, se DP Gösen Gestaltungsprogram (Liljewall, 2023-10-18).

Historiskt sett har området utgjorts av en strikt ram av sammanhängande byggnader som omsluter det inre fabriksområdet och bildar gräns mot de allmänna gatorna Hornsgatan, Artillerigatan och Ryttmästaregatan, samt av en friare insida, med fristående och sammanbyggda fabriksbrygganar anpassade efter industrins behov inom en rätvinklig kvartersstruktur. Dessa principer är grunden för gestaltningen av planområdet.

Nya bebyggelse ska gestaltningsmässigt ta stöd i områdets industrihistoriska och arkitektoniska särart, vara sammanhållen och inordna sig i det historiska bebyggelsemönstret, utan att för den sakens skull underordna sig arkitektoniskt. Vissa karaktärsdrag återkommer i den nya bebyggelsen för att skapa enhetlighet, men det finns, framför allt i planområdets inre delar, rum för en variation som återknyter till områdets pragmatiska framväxt över tid. Kvarterens originalstruktur ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt också i alla delar där större rivningar och nygestaltningar genomförs. Detta för att möjliggöra en avläsning av det nya mot det ursprungliga/befintliga. Gestaltningen av marken ska utgå från det industriella arvet och utgöra ett gemensamt golv i området. Både byggnader och offentliga miljöer ska präglas av de gedigna material som finns i området idag, där det röda teglet är det mest framträdande.

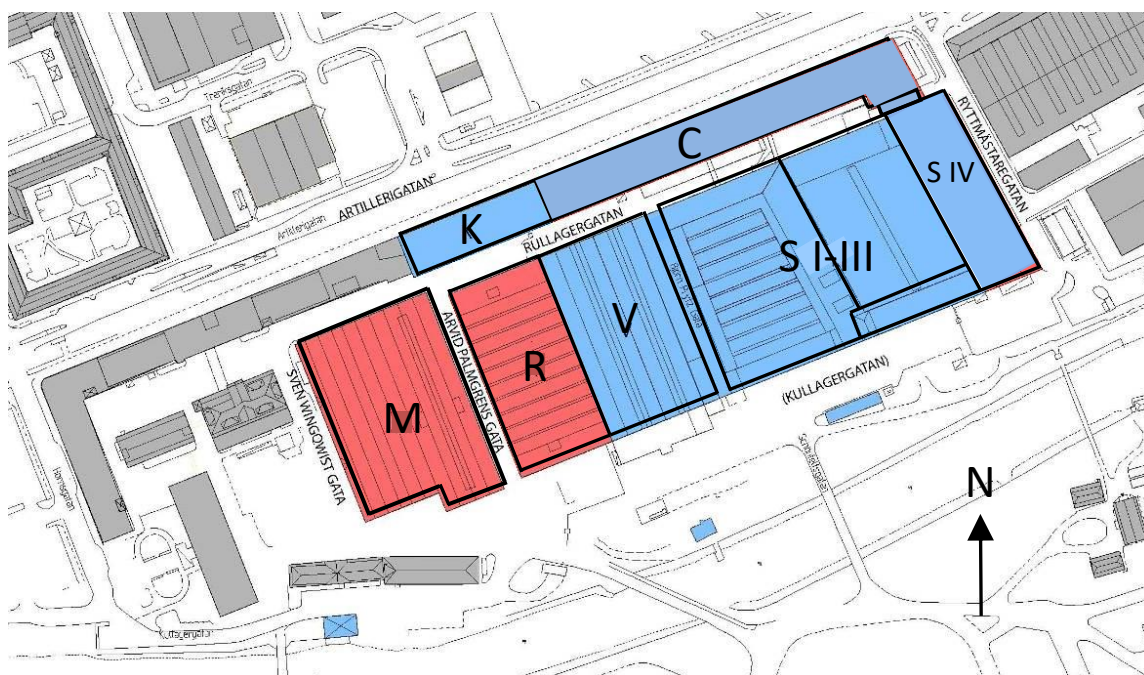


Fig. 34. Rödmarkerade byggnader bevaras, blåmarkerade byggnader rivs. Grå byggnader ligger utanför planområdet.

Byggnader som rivs

Vid planens genomförande kommer de byggnader inom planområdet som kantar Artillerigatan att rivas. Dessa två tidigare fabriksbyggnader, markerade med K och C i fig. 33, är så pass förorenade efter tidigare industriverksamhet att bevarande och sanering bedöms som orimligt. Även dagens bebyggelse längs Ryttmästaregatan liksom flera av fabriksbyggnaderna söder om Artillerigatans byggnader kommer att rivas av samma skäl. Dessa fabriksbyggnader är markerade med V och S I-III samt S IV i fig. 33. Läs mer under Konsekvensbeskrivning - Kulturmiljö.

Befintliga byggnader som bevaras

Detaljplanen innebär att fabriksbyggnaderna M- och R-fabriken (se fig. 33) bevaras genom att bestämmelse om rivningsförbud införs. Motivet är att byggnaderna är särskilt värdefulla för upplevelsen av den industrihistoriska miljön och för förståelsen av kvarters utveckling. Byggnadernas betydelse förstärks ytterligare på grund av de i övrigt omfattande rivningar som planen medger.

Byggnaderna förses med användningsbestämmelsen Q₁, vilket innebär att framtida användningar av byggnaderna ska anpassas till byggnadernas kulturmiljövärden. Bedömning av lämplig användning görs i bygglovsskedet. Bostäder, förskola eller grundskola tillåts inte inom Q₁. Möjliga användningar skulle kunna vara restauranger, mataffär, kulturverksamhet, hantverk och lokal service av olika slag. Byggnaderna förses med skydds- och varsamhetsbestämmelser för att säkerställa att deras kulturhistoriska värden, arkitektoniska karaktär och betydelse i stadsrummet inte förvanskas vare sig exteriört eller interiört. Byggnadsdelar, byggnadsmaterial och tekniska installationer som vittnar om industriproduktionen ska återbrukas.

Målet för en omvandling av byggnadernas funktion är att bevara arkitektoniska kvaliteter i de enskilda byggnaderna med syftet att upplevelsen och förståelsen av dess historia och industrikaraktär ska bibehållas i så stor utsträckning som möjligt. För att lyckas med det krävs att såväl originalkaraktären som de spår som verksamheten lämnat efter sig genom förändringar och tillägg bevaras. Kulturhistoriska värden och karaktärsdrag, exteriört och interiört, får inte förloras utan ska kunna fortleva också med en ny användning, vilken i sin tur kommer sätta sin prägel på byggnaderna och miljön som helhet. Vid omställning till ny användning kommer frågor kring allt från sanering, förstärkningsåtgärder, värme och ventilation bli aktuella, vilket också kan komma att leda till olika typer av ingrepp eller förändringar. Samtliga typer av ändringar ska alltid utföras med byggnadens kulturhistoriska värden som utgångspunkt. Det innebär att särskilt anpassade lösningar kommer att krävas för respektive åtgärd som kan komma att uppkomma.

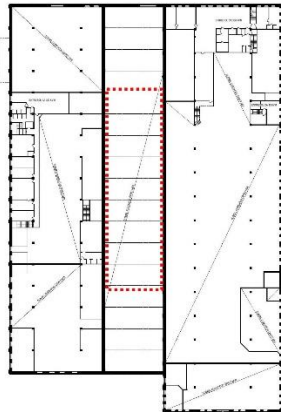
R-fabrikens fasad mot öster kommer att synliggöras i samband med rivning av överbyggnad mot V-fabriken. Efter rivning ska fasaden återställas till ursprunglig utformning. Nya upptagningar i återställd fasadmur ska begränsas. Finns krav på kompletterande upptagningar ska dessa göras med särskild hänsyn till byggnadens kulturhistoriska värden och arkitektoniska karaktär.

Vid R-fabrikens nordöstra hörn möjliggörs en transformatorstation. Denna får ha en bruttoarea på högst 80 kvadratmeter. En transformator har tidigare funnits inom byggnaden på aktuell plats.

För mer information om M- och R-fabrikens värden och kommande gestaltning, se Förutsättningar - Kulturmiljö samt det bilagda gestaltungsprogrammet.

Bestämmelser på plankartan:

Bestämmelse	Byggnad	Betydelse
Q₁ Användning anpassad till byggnadens kulturvärden	M och R	Innebär att framtida användningar av byggnaderna ska anpassas till byggnadernas kulturmiljövärden. Förskola, grundskola eller bostäder tillåts ej.

q1 Särskilt värdefull byggnad som inte får rivas.	M och R	Innebär att byggnaden är skyddad genom förbud mot rivning. Bestämmelsen säkerställer därigenom att stommen inte får rivas eller ersättas.
q2 Undantag från bestämmelse om rivningsförbud får medges för ingrepp i del av tak, ej takstolar.	M	Delar av taket över byggnadens mitskepp får demonteras för att möjliggöra ett inre gårdsrum. Takstolar och pelare ska skyddas och bevaras. Figur nedan visar den del av byggnaden undantag från rivningsförbud får medges, med en ungefärlig omfattning och utbredning. 
q3 Byggnadens exteriör (fasader och tak) ska bevaras till såväl helhet som material och detaljer, så att dess kulturhistoriska värden, arkitektoniska egenart och betydelse i stadsrummet inte förvanskas. Vid upptagningar i fasadmur ska detta göras med särskild hänsyn till byggnadens kulturhistoriska kvaliteter och betydelse i stadsrummet.	M och R	Detta innebär att byggnadsvolymer som helhet inte får förvanskas. Enstaka nya upptagningar kan vid behov tas upp men i första hand ska befintliga alternativt igenmurade öppningar utnyttjas. Vidare innebär bestämmelsen skydd av: <i>M-verkstaden</i> <u>Fasader:</u> Murad granitsockel med stenblock av gatstenstyp. Detaljrika röda tegelfasader med väggfält och omgivande väggpelare/pilastrar, ornamenteringar och mönstermurning i ljusare tegel. <u>Tak:</u> Takutformning. Lanternintak med takfönster. <u>Öppningar i fasad:</u> Befintlig fönstersättning. Fönsterindelning med höga rektangulära fönster mellan väggpelare. Smårutsindelade fönsterbågar med spröjs. Stålbalkar över fönster- och dörröppningar.

		Fönsterband längs takuppbyggnad. Ursprunglig entrédörr mot Rullargatan. <u>Ståltrappor och rörinstallationer</u> <i>R-fabriken</i> <u>Fasader:</u> Röda tegelfasader murade med enkel dekor. Sågtandsprofil mot väster och öster samt stramt klassicistisk fasadgestaltning mot söder (förhöjt murat parti). Trappor med smidesräcken inklusive ursprungligt dörrparti och dörrblad vid söderfasad. <u>Tak:</u> Platt tak på tvåvåningsbyggnaderna, sågtandstak över verkstadshallen med spröjsade fönsterglas. <u>Öppningar i fasad:</u> Befintlig fönstersättning. Spröjsade, indragna fönster.
q4 Byggnadens interiör ska bevaras, så att dess kulturhistoriska värden och arkitektoniska egenart inte förvanskas.	M och R	Detta innebär skydd av: <i>M-verkstaden</i> <u>Rum:</u> Huvudsaklig planlösning med byggnadens indelning i öppna, höga verkstadshallar. Synlig takstolskonstruktion, takstolar och pelare. Taktraverser. Invändiga tegelmurar. Tak- och lanterninfönster. <u>Inredning:</u> Avsats med trappor och räcken samt dörrar av plåt i byggnadens nordvästra rum. Entresolplan med räcken i den sydvästra delen. <i>R-fabriken</i> <u>Rum:</u> Den öppna fabrikslokalen och den huvudsakliga planlösningen i de norra och södra byggnadskropparna. Takfönster i sågtandstak. Synliga takstolar och pelare. <u>Inredning:</u> Smidesdetaljer. Centralt placerad trappa med smidesräcken i byggnadens norra del.

k1 Vid ändring och underhåll av byggnadens exteriör och interiör ska byggnadens kulturhistoriska värden och arkitektoniska karaktär särskilt beaktas. Byggnadsdelar, byggnadsmaterial och tekniska installationer som vittnar om industriproduktionen ska i största möjliga mån bibehållas.	M och R	Vid ändring och underhåll ska tekniska inredningar, installationer, byggnadsdelar och byggnadsmaterial samt formegenskaper och befintlig färgsättning som vittnar om industriproduktionen och dess förändringar särskilt uppmärksammas och hanteras varsamt. Vid utbyte av skyddade byggnads-komponenter som bedöms nödvändigt med hänsyn till tekniska egenskapskrav ska detta ske i så begränsad utsträckning som möjligt och med material och utformning lika befintligt. Exempel på material att bevara alternativt ersättas med likvärdigt interiört är golv av kakelplattor i hus M och gjutjärnsplattor i golv i hus R. Vid underhåll och ändring ska också byggnadens ytskikt med dess patina särskilt uppmärksammas i syfte att så långt det är möjligt bibehållas.
k2 Vid upptagningar i de inre murväggarna ska detta göras med särskild hänsyn till interiörernas kulturhistoriska värden och arkitektoniska egenart.	M	Eventuella upptagningar får göras med särskild hänsyn till ursprunglig planlösning. Det innebär att de inre murväggarna ska bibehålls i så stor utsträckning att den ursprungliga rumsindelningen fortsatt kan upplevas.



Fig. 35–36. Ovan: M-verkstaden, invändiga detaljer överljusfönster, travers, bärverk, rördragningar och tekniska installationer, golv i keramik med mera. Foton på denna och nästa sida: Lindholm restaurering.

Fig. 37. Nedan t.v.: R-fabriken, utvändiga detaljer: entré från Kullagergatan, trappa med smidesräcken och entrédörr i trä med detaljer av koppar.



Fig. 38. T.h: R-fabriken, invändiga detaljer, synliga takstolskonstruktioner och balkar, överljus och spröjsade fönster och rörinstallationer.



Återbruk

För de byggnader som bevaras ska återbruk av byggnadsdelar, byggnadsmaterial och tekniska installationer som vittnar om industriproduktionen prioriteras, med syftet att förstärka upplevelsen av byggnadernas historiska användning.

Genom återbruk av material och byggnadsdelar från de byggnader som rivs i nya byggnader och utemiljöer är målsättningen att materiella spår från den forna industrimiljön ändå ska kunna fortleva när området får en ny användning. Återbrukat material kan bestå som detaljer in i den nya bebyggelsen eller utemiljön samtidigt som värdefulla resurser tas tillvara. Tegel, stentrappor, smidesdetaljer, ursprungliga fönster och dörrar är exempel på material som kan återbrukas.

Bygglov och byggnämnan vid ändring och underhåll

En administrativ planbestämmelse reglerar att bygglov krävs för ändring och underhåll av byggnad som omfattas av skydds- och varsamhetsbestämmelser. I *Antikvarisk verksamhetsplan*, Lindholms restaurering 2011, finns en närmare beskrivning av byggnaderna samt fotografier.

Medverkan av antikvarisk sakkunnig förutsätts vid såväl planeringen som genomförandet av ändringsarbeten i byggnaderna som omfattas av skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Ny bebyggelse mot Artillerigatan/Ryttmästaregatan



Fig. 39. Vy från öst, mot korsningen Artillerigatan/Ryttmästaregatan. Visualisering Liljewall.

Bebyggelsen längs Ryttmästaregatan och Artillerigatan ska sammanlänkas och liksom idag utgöra en del i ramen av bebyggelse runt de gamla kullagerfabrikerna. Med tre portiker genom byggnaderna från Artillerigatan och Ryttmästaregatan, knyts området ihop med omgivningen och bidrar till ett finmaskigare och tryggare gatunät och att tillgängliggöra det idag i stort sett slutna del av kvarteret.

Byggnaden som ersätter hus K tillåts bli lika hög som befintlig byggnad, med väl tilltagna rumshöjder för att kunna spegla de höga fönstren och generösa rumsstorlekarna i den ursprungliga byggnaden. Liksom idag kommer byggnaden resa sig högre än omgivande byggnader i fonden av Treriksgatan. A-fabrikens klocktorn i fonden av Brahegatan, kommer dock fortfarande vara den högsta mot Artillerigatan och behålla sin karaktär av huvudbyggnad.

Det nya hus C blir mer nedtonat och underordnar sig hus K genom att den översta våningen ska vara indragen minst 2,5 m och genom att byggnadernas höjd regleras så att det blir ett släpp mellan den översta våningen på hus C och hus K. Regleringen av de nya byggnadernas höjder syftar också till att låta det befintliga klocktornet och A-porten framträda med sin historiska betydelse. Totalt kan byggnaden som ersätter hus C bli upp till sex våningar, med normala rumshöjder.

Utformningsbestämmelser reglerar att tillkommande bebyggelse ska ansluta till kvarterets ursprungliga utpräglade industrikaraktär. I linje med detta ska det huvudsakliga fasadmaterialet vara tegel i dämpade jordnära kulörer. Dock kan enstaka volymer i annat utförande tillåtas inom respektive kvarter om det bedöms bidra till hög arkitektonisk kvalitet och god helhetsverkan. Fönster ska placeras repetitivt i fasad, vilket accentuerar de väl tilltagna fasadlängderna och stärker intrycket av att planområdet ramas in, som idag. Fönstren ska ha ett vertikalt uttryck och utformas som "hål i mur". För att åter skapa befintlig fasads strama uttryck mot Artillerigatan tillåts ej balkonger mot denna. Syftet är också att skapa en skarp gräns mellan den offentliga och den privata sfären. Mot Ryttmästaregatan och Rullagergatan får balkonger inte kraga ut över

byggrättsgräns. Mot Artillerigatan och Ryttmästaregatan ska byggnaderna ha en striktare gestaltning, medan en större variation kan tillåtas mot Rullagergatan, dock med ett samlat arkitektoniskt uttryck. Byggnaderna mot Artillerigatan ska ha flacka tak, med en lutning på max 6 grader, som en anpassning till området kulturmiljö. Fasadernas grad av transparens i gatuplanet regleras för att de ska bidra till ett aktivt stadsliv. Minst 60 % av respektive fasadlängd på byggnader mot Artillerigatan, Ryttmästaregatan, Rullagergatan och Kullagergatan ska utgöras av fönster med en brösthöjd på max 0,5 m. Till sammans med en bestämmelse om att entréplan i byggnaderna ska ha en rumshöjd på minst 3,6 m garanterar detta möjligheten till utåtriktade verksamheter samt ge en flexibilitet i användning. Skulle Artillerigatan till exempel omdanas så ska det vara möjligt att ta upp fler entréer mot denna. Intentionen med utformningen av byggnadernas bottenvåningar är att de ska bidra till ett aktivt stadsliv, vilket förväntas bidra till attraktiva, trygga och säkra miljöer.

I de nya byggnaderna mot Artillerigatan tillåts flera användningar. Med användningen Centrum avses all sådan verksamhet som behöver ligga centralt eller på annat sätt ska vara lätt att nå för många människor. Den används här med syftet att möjliggöra en blandning av verksamheter, till exempel kontor, restauranger, handel, kulturverksamhet, gym, bank eller annan service. Detaljplanen tillåter även användningen Vård, som här kan vara till exempel vårdcentral, äldreboende eller ungdomsmottagning. Handel tillåts i bebyggelsen mot Artillerigatan, vilket syftar till att möjliggöra för olika former av hantverk, enligt PBL -87. Byggnaderna får även nyttjas för skoländamål, dock ej för- eller grundskola. Parkeringsgarage får anordnas under mark. Parkering tillåts även i markplan, dock med max 10 platser per användningsområde, för att behovet av parkeringsplatser för funktionshindrade ska kunna tillgodoses. Det är tillåtet att anlägga en transformatorstation med en största storlek på 80 kvadratmeter i markplan mot Rullagergatan i den östra delen av den nya C-byggnaden, samt en teknisk anläggning för sprinklersystem under mark i den nya K-byggnaden.

Mot Ryttmästaregatan får bebyggelsen innehålla bostäder, vård, centrumverksamheter och skola, dock ej grundskola. Parkeringsgarage får anordnas under mark. Även här tillåts max 10 parkeringsplatser i markplan per användningsområde.

Nya bostadskvarter

På platsen där S- och V-fabrikens byggnader står idag ger detaljplanen möjlighet att uppföra tre slutna kvarter, med utgångspunkt i de gamla kullagerfabrikernas ursprungliga kvartersindelning. Kvarteren bildar tillsammans med de två fabriksbyggnader som ska bevaras planområdets "insida". Här tillåts en större grad av variation i gestaltningen av bebyggelsen, men inom ett strikt gatunät och med rötterna i områdets sammanhållna industriella karaktär.

De tre nya kvarteren får uppföras till en höjd motsvarande sju våningar, förutom i de högre torn på upp till 16 våningar som får byggas i det nordvästra hörnet av varje kvarter. Liksom för bebyggelsen mot Artillerigatan gäller att tillkommande bebyggelse ska ansluta till kvarterets ursprungliga utpräglade industrikaraktär och att fönster ska placeras repetitivt i fasad. Det huvudsakliga fasadmaterialet ska vara tegel i dämpade jordnära kulörer, men enstaka volymer i annat utförande kan tillåtas om de bedöms bidra till hög arkitektonisk kvalitet och god helhetsverkan.

Minst 60 % av respektive fasadlängd på byggnader mot Artillerigatan, Ryttmästaregatan, Rullagergatan och Kullagergatan ska utgöras av fönster med en brösthöjd på max 0,5 m. Entréplan i byggnaderna ska ha en rumshöjd på minst 3,6 m för att garantera möjligheten till utåtriktade verksamheter samt ge en flexibilitet i användning. Undantag

del av fasad mot väster för kvarteret längst i väster, där parkeringsgarage får finnas i del av markplan.

Balkonger får inte kraga ut över byggrättsgräns mot Ryttmästaregatan och Rullagergatan, och får uppta max 30% av fasadlängd mot dessa. Mot tvärgatorna samt mot Kullagergatan på kvartersmark tillåts balkonger kraga ut 0,6 m från våning 2 och uppåt. Begränsningen om att max 30 % av fasadlängden får upptas av balkong gäller även här. Bestämmelser syftar till att skapa en stadsmässighet och en tydlig gräns mellan det som är allmänt tillgängligt och det som är privat och samtidigt möjliggöra för den boendekvalitet som en mindre/fransk balkong ger.



Fig. 40. Visionsbild för en av tvärgatorna. Upphöjda uteplatser skapar privata zoner och olika funktioner som sittmurar, cykelparkeringar och planteringar ger struktur till platsen. I fonden skimtar en portik mot Artillerigatan. Visualisering Liljewall.

De nya kvarterens huvudsakliga användning är bostäder. Bostäder tillåts dock ej i entréplanet mot Kullagergatan, Rullagergatan och Ryttmästaregatan, med undantag för bostadsanknutna lokaler och bostadsentréer. Syftet med denna bestämmelse är att skapa förutsättningar för en variationsrik och levande gatumiljö. Förutom bostäder kan de nya kvarteren innehålla vård, centrumverksamheter samt förskola och skola, dock ej grundskola. Detaljplanen ställer krav på att åtminstone fyra förskoleavdelningar ska placeras inom ett av planområdets bostadskvarter. Bruttoarean för denna förskola ska vara minst 1100 kvadratmeter. Gårdarna ska fungera både för boende och för de förskolor som ska byggas, och vara tillgängliga för gemensamhetsanläggningar. Garage får anordnas under mark, och i kvarteret längst i väster även i markplan för del av fasadlängd mot väster. Gårdsytan för det kvarteret ligger därmed en våning upp, och plankartan reglerar att högsta höjd på planterat bjälklag får vara +12 meter över kartans nollplan här.

Övriga byggnader

Planen möjliggör en tillbyggnad på R-fabrikens södra sida. Tillbyggnaden ska underordna sig befintlig byggnads gavelmotiv och anpassas till byggnadens kulturhistoriska värden så att god helhetsverkan uppnås. Fasader på tillbyggnaden ska i huvudsak vara transparenta. Syftet med tillbyggnaden är att möjliggöra för en tillgänglig lokal kopplat till restaurang eller annan publik funktion vid torget framför.

Den paviljong som möjliggörs i parkmiljön, i anslutning till stråket längs Arvid Palmgrens gata och bron över Sävån, ska gestaltas som ett formstarkt nytt inslag i området. Med transparenta fasader kan paviljongen få funktionen av en lykta i parken, och bidra till att skapa trygghet. Det är mycket viktigt att byggnaden utformas så att ingen sida upplevs som en undanskymd baksida. Kvartersmarken ska höjdsättas och utformas så att föreslagen byggnad och angränsande mark mot park upplevs höra samman med parken.

Utformning av allmän plats och allmänt tillgängliga ytor

Gestaltningen av allmän plats och kvartersmark ska upplevas som en helhet där de som besöker stadsdelen inte lägger märke till gränser mellan olika fastigheter. Utformningen av marken utgår från det industriella arvet; praktiskt, rationellt och med material som härrör från platsen, så som gatsten, asfalt och platsgjuten betong. Befintliga material och bygghedlar från platsen ska återanvändas så långt det är möjligt. De allmänna gatorna får en viktig funktion i stadsdelen för att på ett säkert sätt leda trafiken till, från och genom området. Kvartersgatorna blir viktiga stråk för de som vistas i området och är tillgängliga för alla. Gatorna ska kantas av entréer, lokaler och bostäder. Trafikmängden bedöms liten och gatorna innanför "ramen" är att betrakta som lågfartsgator eller gånggator. Mot både allmän plats och kvartersgator regleras om balkonger tillåts och i sådana fall hur mycket de får kraga ut. Detta syftar till att skapa en tydlig gräns mellan den offentliga och den privata sfären och är även en anpassning till områdets industriella arv.

Förutom längs Ryttmästaregatan merparten av Kullagergatan ska markytan ha en jämn nivå utan kantstenar.

Det bilagda gestaltningsprogrammet tar upp principer för utformning av allmän platsmark och kvartersmark, och lösningarna redovisas även i större detalj i trafikförslagets gestaltningsbilaga.



Fig. 41. Gator med blå streckade linjer är allmän plats, gator med röd streckad linje är kvartersmark. Artillerigatan ingår ej i planområdet, men är allmän plats.



Fig. 42. Ovan t.v. Verksamheterna växer ut och skapar inriktade kantzoner längs stråket. Referens från Varvsstaden i Malmö. Visualisering Winqårds.

Fig. 43. Ovan t.h. Funktioner som torghandel, food trucks och serveringar ger förutsättningar för en levande miljö. Referens för Arvids Palmgrens gata och platsen söder om hus R, från Vulkan i Oslo. Bild Fredrikke Wiheden.

Fig. 44. T.v. Visualisering tvärgata, av Liljewall. Nya och gamla byggnader möts och verksamheter i bottenplan berikar gaturummet. Markbeläggningen består av olika tåliga material.

Solljus

Den solstudie (Liljewall, 2023-01-21) som tagits fram visar att den föreslagna bebyggelsen inte skuggar befintliga bostadskvarter norr om planområdet (kv Makrillen) vid sommarsolståndet i juni. På förmiddagen i mars, då det råder en för året genomsnittlig situation för sol- och skuggförhållanden, ökar skuggningen av kv Makrillen jämfört med befintlig situation. Det är främst högdelarna i de nya kvarteren som skuggar men deras skuggor flyttar sig snabbt över fasaderna. Solljusförhållandena förblir goda framför allt på grund av Artillerigatans generösa bredd på ca 40 meter.

Större delarna av bostadsgårdarna i de nya kvarteren får gott om solljus mitt på dagen på grund av sin storlek. I mars blir skuggningen stor på gårdarna efter cirka kl. 14:00. Mitt på dagen når solljuset ner på tvärgatorna mellan kvarteren även i mars och delar av Rullagergatan blir solbelyst. Kullagergatan och parkstråket är väl solbelysta hela året på grund av sitt fria läge mot Söveån. De låga bevarade byggnaderna M och R bidrar till att solljuset når den nya bebyggelsen och de sydvästvända fasaderna.

Dagsljus

För att studera möjligheterna att nå de krav på dagsljus som finns för bostäder och arbetsplatser har en VSC-analys (Liljewall, 2023-01-31) tagits fram. VSC är ett mått på hur mycket direkt himmelsljus som når en fasad. VSC tar ej hänsyn till byggnadens orientering utan förutsätter en mulen dag med jämnt fördelat ljus från alla riktningar. Dagsljusfaktor i rummen beror dock på fler faktorer såsom rumsdjup, rumsform, fönsters placering, storlek och ljusgenomsläpplighet samt de omgivande ytornas reflektionsvärden. VSC är dock en indikator på om fasaden har förutsättningar för att uppfylla kraven på dagsljus i BBR.

Generellt visar analysen att den nya bebyggelsestrukturen kommer att klara kraven för dagsljus där detta krävs. Kvarteren är stora vilket bidrar till bra dagsljusförhållanden in

mot gårdarna. Gatornas bredd gör att även de största delarna av fasaderna ut mot gata troligtvis kommer klara dagsljuskraven. Dock finns det områden på fasaderna där dagsljuskraven kommer bli svårt att uppfylla. Där måste det planeras för verksamheter/utrymmen där inte kravet måste uppfyllas. Lägen där dagsljusvärdena är sämre som Hus C mot Rullagergatan kan till viss del kompenseras med att den motstående sidan av byggnaden mot Artillerigatan har mycket goda värden på alla våningsplan. Även högre rumshöjder och uppglasade bottenvåningar förbättrar dagsljusfaktorn när den beräknas i senare skede. För bostäderna påverkar exempelvis mindre husdjup, genomgående lägenheter, mer fönsterarea och högre rumshöjder i bottenplan dagsljusfaktorn på ett positivt sätt.

VCS-analysen visar även att befintliga bostadskvarter på norra sidan om Artillerigatan får små förändringar av dagsljusvärdena med den föreslagna bebyggelsen och att dagsljusvärdena där blir fortsatt goda.

Friytor

Lek och rekreation

Mellan Kullagergatan och Sävån planläggs marken till största del som allmän platspark. Det innebär att befintlig grönyta breddas. Syftet med parken är att skapa ett grönt rum tillgängligt för allmänheten som ska rymma många av de rekreativa funktioner som saknas i området idag. Parken ska utgöra en bostadsnära park för boende och innehålla sociotopvärden som vila, mötesplats, varierat växt- och djurliv samt grön oas och ska även innehålla en områdeslekplats.

På sikt ska denna park utgöra en del av ett längre grönstråk längs Sävån, enligt översiktsplanens intentioner.

Parken sluttar ned mot Sävån men närmast Kullagergatan finns plana partier. I parkens övre del planeras för ett tillgängligt gångstråk med parkkaraktär, medan ett nedre stråk närmare ån mer kan ha karaktären av en stig i naturen. I utformningen av parken ska även trygghetsaspekten beaktas. En alltför tät undervegetation, typ buskage, kan skymma sikt och upplevas otrygg. Genom portiker i det nya hus K och C leds man från Artillerigatan via två tvärgator ned till Kullagergatan och parken. Ett av stråket fortsätter därefter genom parken för att avslutas i en brygga nere vid Sävån. Genom dessa stråk kopplas parken till den omgivande stadsdelen, liksom genom Kullagergatan och Ryttnästargatan. En bro förbinder planområdet med Sävåns södra sida, där SKF:s parkområde kring Sävenäs herrgård och SKF:s nya huvudkontor ligger.

Vid nybyggnation av bostäder i det aktuella planområdet behöver lekplatser tillkomma. Delar av den befintliga grönstrukturen i Gamlestaden kommer även kunna nyttjas av tillkommande invånare. Dock är andelen offentlig friyta redan idag liten, vilket kan innebära att förstärkningsåtgärder behöver utföras i befintlig grönstruktur för att hantera ett ökat besöksstryck. Tillkommande park behöver också utformas med hög kvalitet och tålighet för slitage.

Förutom park- och naturstråket ska friytor för boende i planområdet finnas på de nya kvarterens gårdar, som även ska fungera som förskolegårdar. Detaljplanen ställer krav på att en förskola på minst fyra avdelningar ska finnas inom ett av kvarteren. En förskoleavdelning beräknas bestå av 18 barn. Bestämmelse om högst 75% av gårdsytan får tas i anspråk för förskoleverksamheten möjliggör för ytbehov enligt förslag till ramprogram, det vill säga 25 kvm/barn samt 1800 kvm sammanlagd gård. Samnyttjandet mellan förskola och boende ställer höga krav på gårdarnas gestaltning vad gäller exempelvis kvalitet, material och mångfunktionalitet.

Friytan för de boende blir begränsad för aktuellt kvarter. Takterrasser samt möjlighet till nyttjande av förskolans uteytor på kvällar och helger samt närheten till park utgör därmed viktiga komplementtytor.

Förskola är möjligt inom övriga kvarter men inget krav. För dessa kvarter gäller att max 60 % av gården får upptas för förskolan.

Naturmiljö - parkstråk utmed Säveån

Grönyttorna närmast Säveån berörs av en miljödom som är kopplad till kommande exploatering och de krav som ställs i och med att ån är ett natura 2000-område samt att vissa åtgärder utgör vattenverksamhet. Den del av parkstråket som ligger närmast Säveån planläggs som allmänplats natur, med syftet att uppfylla de krav som ställs i och med natura 2000 och miljödomen. Miljödomen tillåter bland annat att en brygga anläggs längs med ån och att befintliga erosionsskydd förstärks och att nya erosionsskydd anläggs på de platser där anläggningar rivs.

I området finns idag utspridda anläggningar som har hanterat pumpning av vatten från ån, utlastning till pråmar från källarplanet och ledningar för bland annat dagvatten. Mellan dessa anläggningar har en parkliknande miljö funnits med planterade träd. Enligt de trädinventeringar som utförts av park- och naturförvaltningen är 15 av de stora träden särskilt skyddsvärda. Minst 8 av dessa kommer integreras i den nya parkmiljön. Närmast Säveån bevaras en ekologisk kantzon där den befintliga vegetationsbården lämnas orörd i så stor utsträckning som möjligt. Stabilitetshöjande åtgärder och marksaneringsarbeten ska ske på sådant sätt att träd och vegetationsbård värnas. I vissa fall behöver dock träd tas ned, för att undvika risker kopplade till dem eller för att genomföra stabilitetshöjande åtgärder. Tillstånd för detta har givits i miljödom. I de fall som träd och vegetationsbård påverkas ska återplantering ske på samma plats eller på lämpliga närliggande ytor. I de fall där erosionsskydden behöver förstärkas ska dessa utföras så att vegetation har lätt att etablera sig på platsen. Målet för vegetationsbården är att fisken och djurlivet i Säveån ska få bättre livsvillkor genom t.ex. en lämplig nivå av skuggning.



Fig. 45. Ovan t.v.: Övre delen av parken får öppna gräsytor.



Fig. 46. Ovan t.h.: En brygga ger kontakt med ån. Referens från sjukhuspark i tyska Brilon, arkitekt Oberhausen. Foto Claudia Dreyse.



Fig. 47. Skiss, parken utmed Säveån, Liljewall Arkitekter.



Fig. 48. Ovan t.v. Referensbild från Tikkurila waterfront, park och lekplats i finska Åvik. Landskapsarkitek: Loci. Foto: Pyry Kantonen.

Fig. 49. Ovan t.h. Referensbild från nederländska Rieteiland Oost. Landskapsarkitekt: Buro Lubbers.

Trafik

Gator och torg

Kullagergatan, del av Ryttmästaregatan samt park- och naturstråken utmed Säveån ingår i allmän plats inom planområdet. Dessa planläggs som gata för lokaltrafik. Ryttmästaregatan breddas väster ut till förmån för en cykelbana, bredare gångbana och en enkelsidig allé. Kullagergatan utformas som en lågfartsgata där korsningar och torg är upphöjda.

Övriga gator inom planområdet planläggs som kvartersmark, och utformas för låga hastigheter. Utformningen av marken ska utgå från det industriella arvet och utgöra ett och samma golv, i en nivå.

Samtliga gator på kvartersmark ska vara tillgängliga för gemensamhetsanläggningar. Rullagergatan och kvartersgata mellan R-byggnaden och nytt bostadskvarter ska även vara tillgängliga för allmänna underjordiska ledningar.

Infart till parkering i kvarteret längst i väster sker från gatan mellan R-byggnaden och det nya bostadskvarteret.

Entréer till förskolor, butiker och andra verksamheter blir en del av aktiva gatumiljöer framför allt mot Kullagergatan och Rullagergatan, medan tvärgatorna blir lugnare med inslag av bostäder i markplan.

Planområdet angörs i väster från Kullagergatan via Hornsgatan och från öster via Stallmästaregatan och Ryttmästaregatan. Ryttmästaregatan blir precis som idag enkelriktad norrut, mellan Stallmästaregatan och Artillerigatan, med möjlighet till att svänga vänster och höger ut på Artillerigatan. Korsningen med Artillerigatan utformas likt idag men anpassas efter de nya sektionerna på Ryttmästaregatan. Befintlig angöring på den östra sidan föreslås finnas kvar för delar av sträckan.

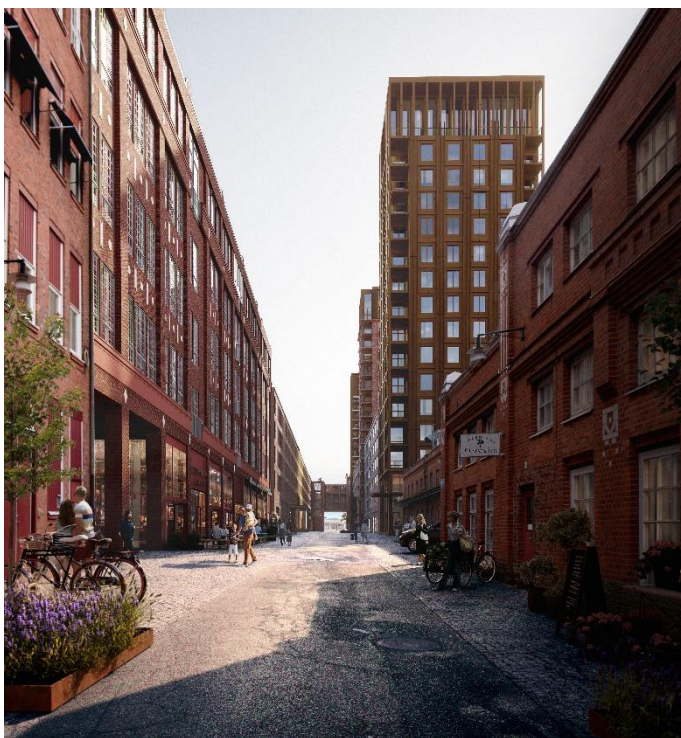


Fig. 50. Ovan: Platsgjuten betong, stål och smågatsten i en omtolkad industri-miljö. Referens från Oceanhamnen, Helsingborg. Foto Liljewall.

Fig. 51. Till vänster: Gatans olika funktioner olika zoner markeras med olika färger eller material, men nivån är densamma. Visionsbild för Rullager-gatan, Liljewall.

Åtgärder i anslutning till planområdet

Artillerigatan, som ligger i anslutning till planområdet i norr, är en huvudgata i Gamlestaden och en viktig länk mot Utby och Kortedala. I och med stadsutvecklingen i Gamlestaden kommer gatan delvis byggas om och spårvagnsperrongen förlängas för att bland annat förbättra kollektivtrafiken och ge mer utrymme för gång- och cykeltrafik samt möjliggöra nya gång- och cykelpassager. Genom förändringar i infrastrukturen i Gamlestaden i stort och en förflyttning till hållbara trafikslag enligt stadens trafikstrategi är förhoppningen att biltrafiken på Artillerigatan på sikt ska motsvara dagens mängd, eller lägre på vissa delar.

Pendelcykelbana längs Artillerigatan södra sida breddas och en passage över Artillerigatan i förlängningen av Arvid Palmgrens gata planeras att genomföras. Detta medför att även korsningen Treriksgatan/Artillerigatan behöver byggas om och spårvagns perrongen förlängas.

I den angränsande detaljplanen för förlängning av Hornsgatan planeras det för en ombyggnad av Hornsgatan med bro och förlängning söderut för dubbelriktad trafik med anslutning till Byfogdegatan. Dessa åtgärder avlastar Artillerigatan och Gamlestadsvägen och ökar tillgängligheten till planområdet från Sävenäsleden (E20).

Fotgängare och cyklister

Den allmänna gång- och cykelbanan längs Artillerigatans södra sida breddas för att uppnå en bättre framkomlighet både för pendelcyklister och gående utefter fasaden till kv Gösen. En breddning möjliggörs genom att den klippta häcken och träden som idag separerar gående och cyklister tas bort.

En ny gång- och cykelväg anläggs utefter Ryttmästaregatans västra sida vilken kopplar ihop pendelcykelstråket på Artillerigatan med Kullagergatan och parken. Även trottoaren på Ryttmästaregatans östra sida breddas.

Kullagergatan mellan Ryttmästaregatan och Arvid Palmgrens gata utformas som en lågfartsgata och med ett gångstråk på norra sidan mot kvarteret. På södra sidan kan fotgängare ta sig fram längs tillgängliga gångbanor i parken. Vid samtliga ingångar mot

parken finns upphöjda passager så att gående på ett trafiksäkert sätt ska kunna ta sig mellan kvarteret och parken med god tillgänglighet.

Längs Kullagergatans västra del, mellan Arvid Palmgrens gata och Hornsgatan fortsätter en gångväg längs gatan. På mitten av sträckan skiftar gångvägen sida via en upphöjd passage.

Cyklister hänvisas till körbanan längs hela Kullagergatan. Fordonsmängderna bedöms bli små och utformningen av gatan bedöms ge låga hastigheter.

För att bättre integrera kvarteret med övriga Gamlestaden för gående och cyklister finns krav på portiker på två platser inom kvarteret Gösens bebyggelse mot Artillerigatan och ytterligare krav på en portik i bebyggelsen mot Ryttnästaregatan.

Kvartersgatan Arvid Palmgrens gata planeras bli ett viktigt stråk för allmänheten från Artillerigatan via en portik och ner mot parken och Säreån. I dess förlängning tillskapas, tidigare nämnd gångpassage, över Artillerigatan. Det minskar barriäreffekten som Artillerigatan ger samt skapar förutsättningar för ett gångstråk till norra delarna av Gamlestaden och till grönområdet vid Bunkeberget.

Det är viktigt att alla stråk inom kvartersmarken hålls öppna för allmän gångtrafik. Tillgängligheten för rörelsehindrade ska tillgodoses, till exempel genom släta stråk med jämn markbeläggning.

I en annan detaljplan, detaljplan för förlängning av Hornsgatan, planeras en ny broförbindelse över Säreån att anläggas och en ny vägkoppling söderut. En ny gång- och cykelväg kommer då även att byggas på östra sidan av Hornsgatan och bron, vilken kopplar ihop pendelcykelstråket på Artillerigatan med gång- och cykeltrafiken på Kullagergatan samt vidare söderut mot Byfogdegatan. Det finns även planer i det närliggande detaljplanearbetet för Gamlestads torg, etapp 2 att sammanlänka Hornsgatan norrut för gång- och cykeltrafik via en ny passage över Artillerigatan.

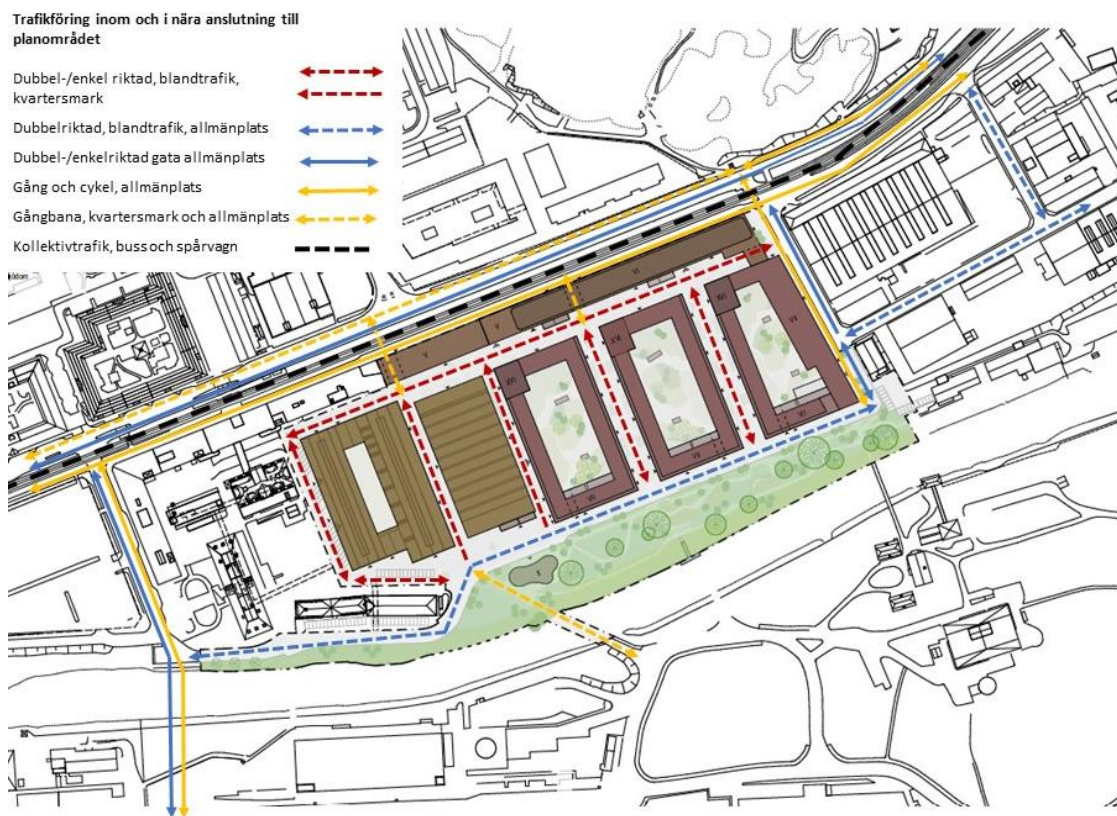


Fig. 52. Översiktskarta möjlig trafikföring i och i anslutning till kvarteret Gösen.

Biltrafik

Det är många faktorer som påverkar biltrafikens utveckling i området kring kvarteret Gösen; bland annat exploateringen av bostäder och arbetsplatser som sker i området, men även utveckling av de hållbara trafikslagen som bidrar till förändrade resvanor.

Redan idag är Artillerigatan hårt belastad i rusningstid, främst för östgående biltrafik. Utbyggnaden av kv Gösen medför en ökning av trafik i området och därmed en ökad belastning, både längs med Artillerigatan och i korsningen Artillerigatan/Ryttmästargatan. Utbyggnaden av kv Gösen i kombination med andra exploateringar i närområdet kan leda till ytterligare ökad trafikbelastning till år 2040. Det är därmed viktigt att planera utifrån trafikstrategins mål att öka gång-, cykel och kollektivtrafikresor. Nås dessa mål blir trafikmängden år 2040 liknande den idag.

Kollektivtrafiken i östgående riktning trafikerar befintligt kollektivtrafikkörfält och har prioritet i korsningspunkterna. Dess kapacitet påverkas därmed inte i så stor utsträckning av bilköerna i östgående riktning. I västgående riktning färdas bussar blandat med biltrafiken. Gatan är i västgående riktning utformad med två körfält vilket underlättar för kollektivtrafikens framkomlighet, men då den går i blandtrafik så har bussarna inte prioritet i korsningspunkterna vilket gör att framkomligheten kan vara begränsad under högtrafik.

Trafikanalyser

Inom ramen för detaljplanen Gamlestads torg etapp2 har en övergripande trafikanalys tagits fram som visar det framtida trafikflödet på gatulänkarna i Gamlestaden och kring Gösen för prognosåret 2040. En förutsättning i beräkningarna är att en omställning av färd sätt blir verklighet utifrån Göteborgs stads trafikstrategi. En annan förutsättning är att vägnätet i Gamlestaden byggs om i enlighet med den planering som nu pågår. Enligt resultatet i trafikanalysen förväntas fordonstrafiken på Artillerigatan att vara relativt oförändrad eller minska något mot dagens flöde.



Fig. 53. Avrundade modellerade trafikflöden hållbarhetsscenario 2040

Den nya exploateringen som planeras i denna detaljplan beräknas alstra ca 4700 fordon/dygn som ska fördelas ut dels via Kullagergatan och Hornsgatan i väster och dels via Ryttmästaregatan och Stallmästaregatan i öster. På lokalvägnätet i anslutning till planområdet kommer därmed en ökning av trafiken att ske. Innan en omställning av färdmedelsandelar i enlighet med trafikstrategin har skett kommer troligen trafikflödet även att öka på det övergripande vägnätet, som till exempel Artillerigatan.

För att studera kapacitet och framkomlighet för olika utformningsalternativ har en kapacitetsanalys genomförts för de östra delarna av Artillerigatan och för korsningspunkterna mot Bellevue samt för korsningen Kullagergatan/Hornsgatan och Hornsgatan/Artillerigatan. Olika scenarion har utretts med olika trafikflöden. Resultatet visar att kapaciteten i korsningspunkterna, på Artillerigatan och lokalvägnätet är godtagbara med dagens trafikflöden plus tillkommande alstring från Gösen. Däremot behövs en omställning av resandet till mer hållbara färdssätt för att klara trafikallstring från all övrig stadsutveckling i Gamlestaden. Exempel på omställningsåtgärder är längre spårvagnar och en vilja att få in fler turer i framtiden, bredare och utökade antal cykelbanor, mobilitetsavtal, mycket service i närområdet.

I samband med planarbetet har även en mindre kapacitetsanalys utförts i korsningen Treriksgatan/Artillerigatan. Treriksgatan föreslås få en annan utformning och den fria högersvängen ut på Artillerigatan planeras tas bort. Studien visar att kapaciteten i korsningen är godtagbar med framtida trafikflöden, men att viss köbildning kommer ske norrut på Treriksgatan.

Munkebäcksmotet är idag hårt belastat och det bildas ofta köbildningar under högtrafik ut mot E20, Sävenäsleden och på Munkebäcks Allé. En trafikanalys är genomförd som visar att ett antal kapacitetshöjande åtgärder krävs för att möta den planerade stadsutvecklingen i Gamlestaden. Föreslagna åtgärder på det statliga och kommunala vägnätet bör utföras i takt med att detaljplanerna i Gamlestaden byggs ut.

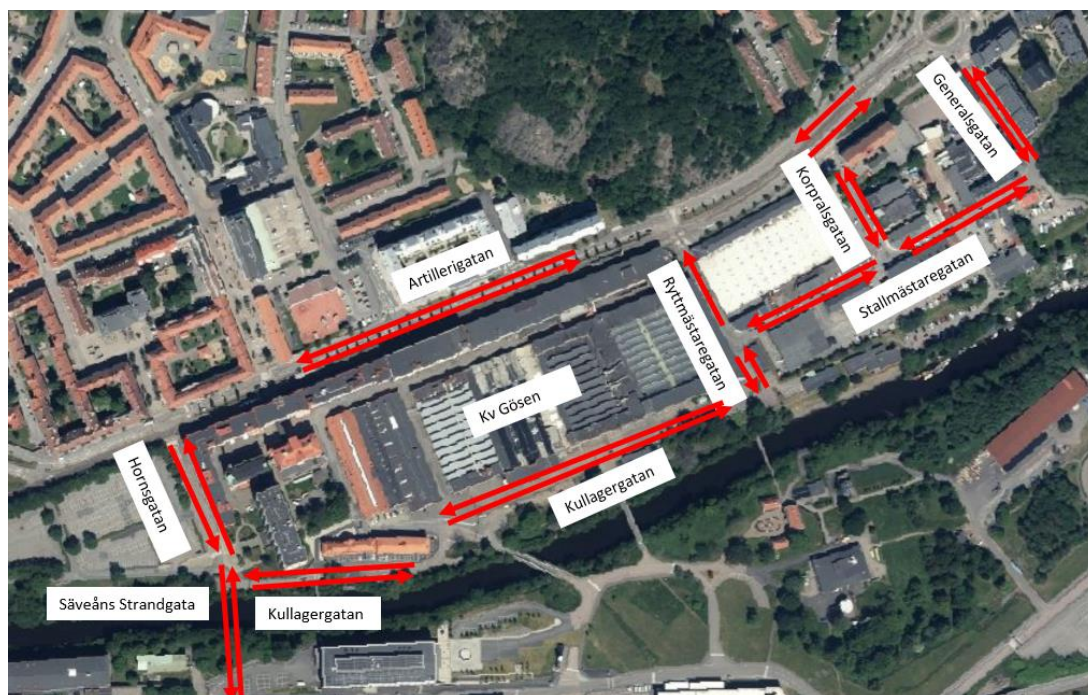


Fig. 54. Bild över framtida trafikföring i och kring planområdet.

Parkeringsbehov

För planförslagets parkeringsbehov har beräkningar av parkeringstal gjorts i en utredning (GFS Konsult, 2023-10-16). Utredningen har utgått från ”Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad” (daterad 2018-04-24) och ”Anvisningar till riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad”, version 1.2 (daterad 2021-12-17). Utredningen består av en bedömning i fyra steg där parkeringstal för bil och cykel tas fram utifrån planområdets förutsättningar för mobilitet. Området ligger i Zon A, vilket omfattar innerstaden inklusive Älvstaden, utvidgad innerstad och strategiska knutpunkter. Detta innebär att planen får ett normalspann för bil på 0,2–0,5 platser per lägenhet. Normalspannet inkluderar besöksparkering. Startvärdet för mobilitets- och parkeringsutredningar utgörs av det övre värdet i normalspannet, det vill säga 0,5 parkeringsplatser per lägenhet. För kontor är startvärdet 5 bilplatser/1000 kvadratmeter BTA och för handel/centrumändamål är startvärdet 13 bilplatser/1000 kvadratmeter BTA. Därefter går utredningen genom ytterligare två analyssteg för att ta fram detaljplanens parkeringstal: Först och främst en lägesbedömning där man studerar tillgången till bland annat kollektivtrafik och service. Detta analyssteg har medfört vissa sänkningar av parkeringstalen för bil. Därefter projekthanpassning, där man tittar på specifika förutsättningar såsom lägenhetens storlek och möjligheter till samnyttjande och bilpool. I detta steg påverkades inte parkeringstalen för bil. Det fjärde analyssteget, mobilitetslösningar, innebär en möjlighet för byggherren att sänka parkeringstalet, genom att införa mobilitetsåtgärder som underlättar för de boende att välja att inte äga och använda egen bil. Stena Fastigheter avser att arbeta med mobilitetsåtgärder för flerbostadshusen, vilket resulterar i en sänkning av parkeringstalet för bostäderna. I tabellen nedan redovisas de parkeringstal som utredningen kommit fram till för bil.

BIL	Antal	P-Tal	Rekommenderat antal P-Platser
Flerbostadshus	925	0,25/lägenhet	231
Bilpool		1/50 lägenheter	18
Vård- och omsorgsboende	0	0,15/lägenhet	0
Förskola Personal	6	0,35/avdelning	2
Förskola Korttidsparkering	6	0,7/avdelning	4
Handel & Centrumändamål	17 250	9/1000 m2	155
Kontor	21 590	3,5/1000m2	76
Totalt antal			486

Fig. 55. Planerad byggnation med p-tal för bil enligt utredningen och antal bilplatser.

Utredningen har beräknat parkeringstalet för cykel för handel och kontor efter antalet besökare och anställda under veckomaxtimmen och sedan justerat det efter färdmedelsfördelning för cykel i stadsdelen Kortedala. Enligt anvisningarna ska minst 5 % av cykelplatserna för besökare, anställda, boende samt barn och elever ordnas för specialcyklar, dock minst en per kategori.

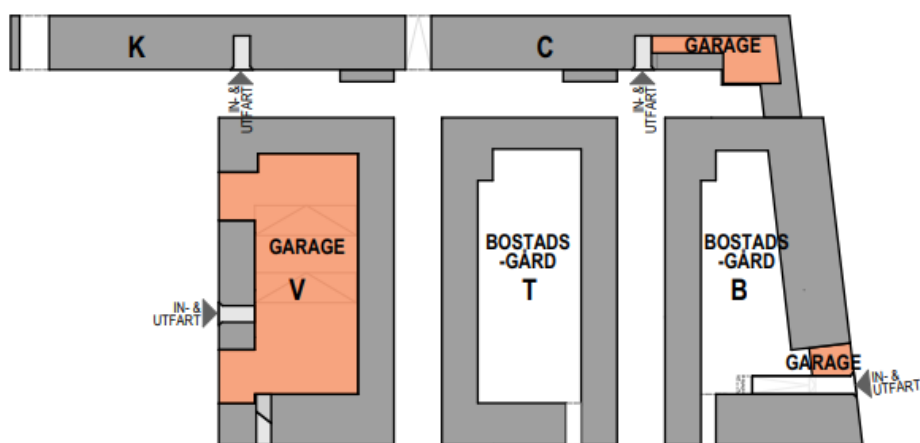
	Antal	P-Tal	Rekommenderat antal P-Platser
CYKEL			
Flerbostadshus (boende)	925	2/lägenhet	1850
Flerbostadshus (besökare)	925	0,5/lägenhet	463
Vård- och omsorgsboende	0	0,2/anställd	0
Förskola elever	6	2/avdelning	12
Förskola Personal	18	0,2/anställd	4
Förskola Korttidsparkering	6	2/avdelning	12
Handel & Centrumändamål	17 250	$10 \cdot 17,25 \cdot 0,19 + 45 \cdot 17,25 \cdot 0,08$	95
Kontor	21 590	$36 \cdot 21,59 \cdot 0,19 + 4 \cdot 21,59 \cdot 0,08$	155
Totalt antal			2591
Varav specialcyklar			129
Lastcyklar i lastcykelpool			28

Fig. 56. Planerad byggnation med p-tal för cykel enligt utredningen och antal cykelplatser.

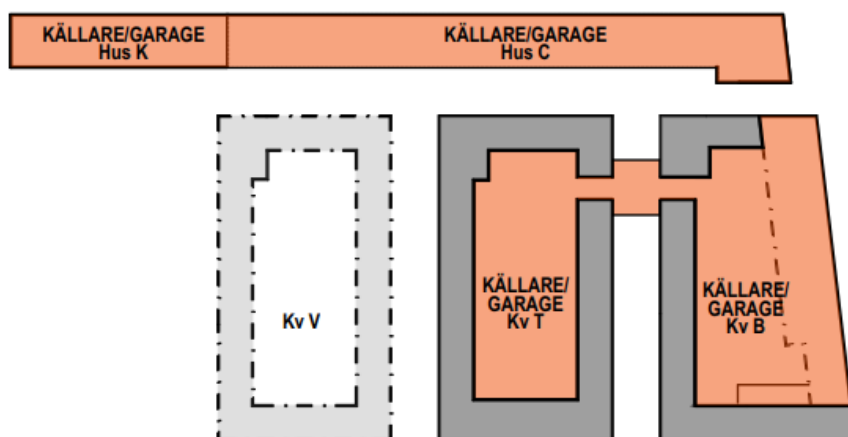
Parkering, leveranser och utfarter

Detaljplanen medger olika typer av lösningar för bil- och cykelparkering. En möjlig lösning är parkeringsgarage för bil i källare under de nya byggnaderna mot Artillerigatan samt under bostadskvarteren. För delar av kvarteret längst till väster tillåts även parkering i gatuplanet. Det behövs för tillkommande verksamheterna i hus M och R. Planbestämmelser reglerar att högs 40 % av entréplanets fasad åt väster får utgöras av parkering. För övriga delar av aktuellt kvarter ska parkeringen vara indragen 6 meter från fasad. Parkering får ej anordnas på Arvid Palmgrens gata och på platsbildningarna norr och söder om R fabriken, med undantag för parkering för rörelsehindrade och cykelparkering. På förgårdsmarken mot Kullagergatan eller Ryttmästaregatan får parkering inte anordnas med undantag för cykelparkering.

Garaget i kvarteret längst i väster angörs främst västerifrån via Kullagergatan och 6:e tvärgatan. Källargaragen under de andra kvarteren angörs österifrån via Stallmästaregatan och Ryttmästaregatan. Källargaraget under kv C angörs via Kullagergatan.



SKISS PARKERING GARAGE ENTRÉPLAN



SKISS PARKERING GARAGE KÄLLARPLAN

Fig. 57. Illustration över den planerade parkeringslösningen, Liljewall Arkitekter

Cykelparkering utformas inomhus i gatuplan och i garage och i tvåplanslösning utplacerad i respektive bygglovsetapp. Lokalisering bestäms i dessa etapper. Besöksparkeringar placeras på gatunivå i anslutning till respektive hus och kvarter i direkt närhet till entréer och i s.k. ”hotspots” som kan tillgodose flera entréer.

Det finns möjlighet att tillskapa parkeringsplatser för rörelsehindrade med god tillgänglighet inom 25 m från entréer i garagen (färdtjänstbilar behöver 3 meter i takhöjd) samt på kvartersgatorna. Korttidsparkering till förskolorna anordnas på tvärgatorna på kvartersmark och trafikeras via Kullagergatan. Även angöring av olika leveranstransporter, färdtjänst samt avfallshantering sker i huvudsak via kvartersgatorna. Detta då det av utformnings skäl finns begränsad möjlighet för angöring mot Ryttmästaregatan och Kullagergatan. Gällande tillgänglighetskrav uppfylls.

Leveranser till planerad livsmedelsbutik i R-fabriken avses trafikera området västerifrån via Kullagergatan med angöring på 6:e tvärgatan.

Ryttmästaregatan har idag allmän gatuparkering och dessa parkeringsplatser försvinner permanent och ersätts ej. Angöring till verksamheter längs med Ryttmästaregatan samt möjlighet att tillskapa viss korttidsparkering är fortsatt möjlig i en angöringsficka på östra sidan av gatan. Utfart mot Artillerigatan väster ut via Ryttmästaregatan och Stallmästaregatan dimensioneras för 16 meters lastbil på grund av tung trafik till och från Bellevue industriområde. Detta medför att befintligt parkeringsförbud som råder på Stallmästaregatan närmast korsningen med Ryttmästaregatan bör utökas av utrymmesskäl. Parkeringsregleringen på gatorna i Bellevue industriområde kan behöva förändras för att undvika boendeparkering samt ur framkomlighetssynpunkt.

Av Kåpan Fastigheters 40 parkeringar på Kullagergatan beräknas ca 16 försvinna, och 8 av dessa ersätts på Sven Wingquists gata. Ca 6 av SKF:s verkstadsklubbs parkeringar blir inlösta till allmänplatsmark. 5 av dessa parkeringar återskapas genom omstrukturering på kvartersmark. Under byggtiden tas parkeringsplatserna på Sven Wingquists gata ur bruk och ersätts på tillfällig byggplats. Dessa återställs och utökas när byggnationen är klar. I övrigt påverkas inte befintliga parkeringar till verksamheter i närområdet av exploateringen.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken i Gamlestaden är idag god, med täta avgångar för både buss, spårvagn och tågtrafik.

Kollektivtrafikstråket längs Artillerigatan passerar en av Göteborgs stora knutpunkter vid Gamlestads torg och kopplas till Hisingen via tunnel under älven. Knutpunkten är utbyggd för att klara fler busslinjer och tätare avgångar. Också järnvägen är utbyggd med station för pendel- och regiontåg i anslutning till knutpunkten.

Under 2023 planeras en förlängning av hållplatsen SKF vid Artillerigatans perronger, för att få plats med längre spårvagnar. De längre vagnarna bedöms öka kapaciteten i spårvagnarna med ca 50%. Det planeras även för en ny stombusslinje genom Gamlestaden med täta avgångar. Vid utbyggnaden av den pågående detaljplanen för Gamlestads torg, etapp 2 kommer troligen SKF-hållplatsens läge behöva justeras.

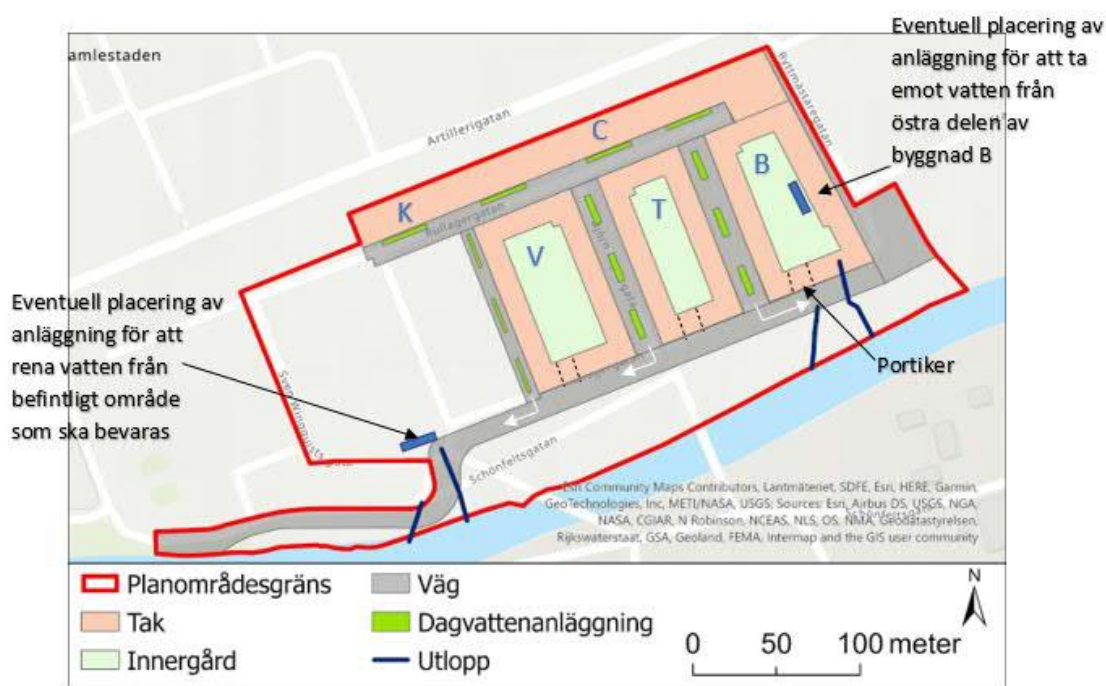
Teknisk försörjning

Möjlighet till allmänna ledningar inom kvartersmark säkerställs på plankartan med u-områden.

Begränsande för dragning av ledningar i Kullagergatan och flera av tvärgatorna kan vara underbyggnadsrätt för garage. Bjälklaget behöver ha en tjocklek på minst 1 meter för att det ska bli möjligt.

Kretslopp och vatten har tagit fram en dagvatten- och skyfallsutredning för detaljplanen (2022-10-06).

På allmän plats behöver dagvatten från Kullagergatan genomgå enklare rening. Detta föreslås ske via sandfång i brunnar.



Föreningensberäkningar visar att halter generellt sjunker efter exploatering. Undantaget är kväve som förväntas öka något. Med rening i biofilter/växtbäddar/underjordiska makadammagasin för kvarteretsmarken uppnås de målvärden som är satta för recipienten Sävån. Med föreslagna dagvattenlösningar bedöms att recipientens möjligheter att uppnå MKN inte försämrats.

Vilka delar av planområdet som ska avleda dagvatten till vilka utlopp beror på befintliga och framtida marknivåer samt vattengångar i utlopp och framtida anläggningar. Detta behöver studeras vidare i projektering.

Det finns risk att vatten blir stående med mer än 20 cm vattendjup på Rullagergatan norr om bostadskvarteren samt söder om kvarteret längst i väster. Marken intill de nya byggnaderna måste därför anpassas på ett sådant sätt att vattnet kan rinna vidare ut mot Sävåån.

För att avvattna innergårdarna vid skyfall kan portiker anläggas i de södra delarna av kvarteren. Generellt bör vägar anläggas med en lutning som gör att vatten kan avledas mot Säveån vid skyfall. Plankartan reglerar att bebyggelse ska anordnas och marken höjdsättas så att skyfall från innergårdar och gator kan avledas mot recipient.

Med de åtgärder som föreslås i rapporten är det möjligt att genomföra planen enligt Göteborgs riktlinjer för skyfallshantering.

Vatten och avlopp

Området är anslutet till kommunalt vatten och avlopp. Kretslopp och vatten planerar att bygga ut vatten- och avloppsledningsnätet i Kullagergatan för anslutning av de nya kvarteren norr om denna. Ny bebyggelse utmed Artillerigatan kan ansluta sig till befintligt nät. En spillvattenledning finns i gångbanan i direkt anslutning till planområdet och försörjer idag befintlig bebyggelse i kvarteret. Det är önskvärt att ledningen kan ligga kvar i gångbanan. Vattenledning finns på den norra sidan av Artillerigatan. Bebyggelsen närmast Ryttnästaregatan kan anslutas till befintliga VA-ledningar i gatan.

Den nya bebyggelsen innebär att befintligt privat ledningsnät behöver byggas om och till stor del ersättas med nya ledningar inom kvarteren.

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

Kretslopp och vatten har brandposter och dagvattenledning under GC-banan i Artillerigatan, som kan påverkas under byggnation.

Kretslopp och vatten planerar i samband med upprustningen av Ryttnästaregatan att separera dagvattnet i gatan och rena vattnet. Det kommer förbättra föroreningsbelastningen i Säveån. Arbetet görs utanför detaljplanen.

Brandvatten

Sprinkler kommer att behövas i planområdets byggnader. En gemensam sprinklerbas-säng och pumpcentral som försörjer hela området föreslås placeras i garageplan på Hus K. En gemensamhetsanläggning behöver bildas för denna anläggning tillsammans med ett gemensamt rundmatningssystem i kvartersgatorna. Varje verksamhet erfordrar egna sprinklercentraler för placering av larmventiler. I pumpcentral placeras 2st tryckstegringspumpar för sprinklersystemet och 2st pumpar för stigarledningssystemet. Se PM från KTEK (2021-05-02) för detaljer.

Räddningstjänsten bedömer att brandposter behöver tillkomma inom området.

Värme

Nuvarande fjärrvärmenät bedöms ha kapacitet för det framtida behovet. Befintliga ledningar i Ryttnästaregatan och Rullagergatan kan nyttjas. Ledningarna försörjer ett större omland och under utbyggnaden behöver dessa skyddas för att kunna vara i drift. Det finns även anläggningar i befintliga byggnader utmed Rullagergatan. Behöver ledningarna flyttas på grund av exploateringen bekostas det av exploatör. En utsättning av ledningarna kommer att ske för att klargöra eventuell påverkan vid rivning, sanering och byggnation. Avstånd till spont bör vara 2 meter.

Befintliga ledningar i Ryttnästaregatan är i gott skick och bedöms hålla i ytterligare 30 år. De behöver flyttas med anledning av föreslagen trädrad. Omläggning av ledningar kan endast ske under sommarhalvåret.

El

För att försörja området med el krävs två nya transformatorstationer inom planområdet utöver befintlig station väster om M-fabriken. Då stationerna ska integreras i byggnaderna dels inom R-fabriken dels inom nya C-byggnaden finns planbestämmelse som reglerar maximal BTA om 80 kvadratmeter/kvarter samt att stationerna ska placeras i gatuplan och nås från gatan.

Befintlig matning från södra sidan av Säreån är nödvändig för försörjningen. Eftersom befintlig bro med kablar ska rivas behövs nya ledningar dras i järnvägsbron som ska vara kvar. Vidare behövs nya kablar läggas i Ryttmästaregatan från Stallmästaregatan till Rullagergatan samt utmed Rullagergatan som i sin tur kopplas ihop med matningen från södra sida om ån via någon av tvärgatorna och med befintlig och nya stationer.

Tele och IT

Ledningsstråket utmed Ryttmästaregatan som kan komma i konflikt med tänkt byggnation är förlagt i gammal betongkanalisation som är svår att flytta på.

I korsningen Ryttmästergatan och Artillerigatan finns nedstigningsbrunn i betong som kan komma i konflikt med byggnation i gatan. Där går ett av Skanovas huvudstråk och det är önskvärt att det kan ligga kvar.

Det är lämpligt att lägga ny kanalisation längs Kullagergatan med en servis till varje fastighet.

Befintliga ledningar i broar som ska rivas behöver ges ny plats i de broar som ska vara kvar.

Avfall

Fastighetsägaren ansvarar för att det lokala systemet för avfallshantering fungerar gentemot kommunens insamlingssystem och att det finns tillräckliga avfallsutrymmen för både verksamheter och bostäder. Möjlighet att sortera avfall inom respektive fastighet ska ordnas. Avfallsutrymmen ska placeras med hänsyn till vart sopbil kan angöra. Dragvägen får vara max 25 meter mäts från mitten av avfallsutrymmet till bakändan av soppilen. Samtliga kvartersgator inom planområdet ger goda förutsättningar för sopbil att angöra. Se vidare bilaga till PM trafik och utformningsförslag, 2023-10-16.

Ryttmästaregatan är enkelriktad i norrgående riktning och angöring kommer finnas enbart på östra sidan av gatan. Dragväg av kärl över gata och gång- och cykelbana är inte acceptabelt varför soprum behöver anordnas mot någon av kvartersgatorna istället.

Övriga åtgärder

Villkor enligt miljödom

I januari 2020 vann miljödom laga kraft. Miljödomen tillåter rivning av befintliga broar inom planområdet, samt av en befintlig kyl- och transformatorstation. Den ger tillstånd att anlägga en ny träbrygga och nya erosionsskydd samt att förbättra och underhålla befintliga erosionsskydd. Vidare tillåter domen erforderliga underhållsarbeten på samtliga anläggningar, samt att processvatten leds bort från områden innanför sponter vid anläggande och rivning. Miljödomen innehåller flera villkor för att åtgärderna ska tillåtas, bland annat ska återplantering av träd och annan växtlighet som berörs av arbetena ske. Miljödomen tillåter även en ny vägbro i Ryttmästaregatans förlängning, som nu har utgått ur planarbetet. Staden har därför ansökt om att göra en mindre ändring av miljödomen. I ansökan föreslås även att befintlig järnvägsbro bibehålls.

Biotopskyddsdispens

Som en konsekvens av aktuell detaljplan och detaljplan för Gamlestadstorg etapp 2 påverkas en biotopskyddad allé i Artillerigatan p.g.a. förlängning av Spårvagnsperrong och möjliggörande av passage för gående över Artillerigatan. En ansökan om dispens har skickats till Länsstyrelsen. Som kompensation föreslås alléplantering i Ryttmästaregatan.

Kompensationsåtgärder

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 åtgärden är frivilliga åtgärder som kommunen eller exploatören åtar sig utöver vad som krävs enligt miljöbalken.

En utvärdering av behovet av kompensationsåtgärder har gjorts i samråd med berörda kommunala förvaltningar. Planförslaget innebär att inhägnad industrimark planläggs för annan användning. Marken närmast Sæveån planläggs som park och naturmark. Således blir ytan allmänt tillgängligt och rekreations- och naturvärden kan säkras på lång sikt.

I det fall naturvärden påverkas negativt kommer åtgärder vidtas inom ramen för annan lagstiftning eller process. Enligt stadens riktlinjer ska, vid nedtagande av träd, återplantering ske med minst 3 på 1. I miljödom är skyddsåtgärder inarbetade för att minimera negativ påverkan på Sæveån, djurlivet och naturen i dess anslutning. Kompensation för påverkan på allé och jätteträd/hålträd och hanteras i ansökan om biotopskyddsdispens och 12:6 samråd med Länsstyrelsen.

För att ytterligare kompensera för planförslagets påverkan på naturvärden föreslås att:

- Nedtagna träd placeras som faunadepå inom planområdet eller på annan lämplig plats, det bidrar bl.a. till rikt fågelliv.
- Vid anläggning av parken ska variation på planteringar och val av träd bidra till att såväl kulturella som stödjande och reglerande ekosystemtjänster gynnas.

För genomförandet ansvarar exploateringsförvaltningen och exploatör.

Plan MKB föreslår utöver ovanstående kompensationsåtgärder en rad skadeförebyggande åtgärder som är viktiga att beakta vid genomförande av detaljplanen med hänsyn till naturmiljön.

Geotekniska åtgärder

En fördjupad stabilitetsutredning (Tyréns, 2023-11-08) har gjorts för att utreda de geotekniska förutsättningarna för föreslagen markanvändning inom planområdet och för att ge underlag till vidare planering av grundläggning av nya anläggningar samt stabilitetshöjande åtgärder. Utredningen delar in planområdet i områdena A, B, C och D, se figur 59 nedan. Område Ö och E angränsar till området varför stabiliteten i dessa områden kan påverka aktuellt planområde. Område F, G och H ingår inte i planområdet och behandlas därför inte vidare i utredningen eller planbeskrivningen.

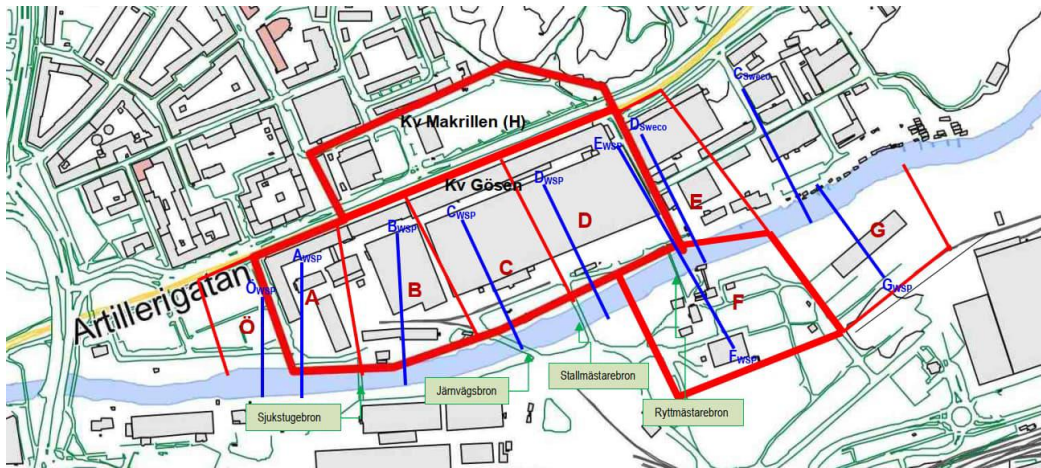


Fig. 59. Planområdets indelning i områden i den fördjupade stabilitetsutredningen, Tyréns.

Rekommendationer nedan avser skedet för detaljplan. I det fortsatta arbetet med detaljutformning av anläggningarna ska geoteknisk detaljprojektering utföras. Se utredningen för specifika rekommendationer för respektive område.

Leran inom området är sättningskänslig. Ytterligare markbelastningar bör undvikas och med fördel kan marknivåerna sänkas för att få en avlastning av undergrunden. Tillfälliga schakter och permanenta källarvåningar bedöms inte orsaka några grundvattensänkningar som medför sättningar i området.

Stabilitetshöjande åtgärder behöver utföras i form av jordförstärkning med kalkcementpelare (kc-pelare) och avlastning med lättfyllning. Kc-pelarna sätts i skivor parallellt med slänten norr mot Säveån och i gitter i östra änden i anslutning mot Bellevue industriområde. I samband med kvarlämnade pålar från tidigare konstruktioner kan centrumavståndet mellan kc-pelarskivorna lokalt behöva anpassas. I anslutning till luckor i kc-pelarmönstret för befintliga träd förtätas kc-pelarskivorna på ömse sidor om träden för att bibehålla täckningsgraden över en större yta. Kc-pelarna görs 15 respektive 20 m djupa och med en diameter på 0,6 m.

Förstärkning av marken behöver ske innan bygglov för ny byggnation söder om Rullagergatan beviljas.

Erosionsskydd ut med Säveån ska utformas enligt miljödom. Under medelvattennivån ska befintligt erosionsskydd kompletteras längs med hela sträckan. Vid utrivning av befintliga anläggningar ska erosionsskydd dessutom anläggas upp till +2 meter.

Byggnader bör med hänsyn till sin storlek och pågående sättningar i området pålgrundläggas. Huruvida pålgrundläggning utförs med stödpålar eller kohesionspålar/friktionspålar får lösas för respektive byggnad utifrån djup till fast botten och lasters storlek.

Den kommande bryggan i Säveån grundläggs på kohesionspålar. Om bryggan och pålarna hamnar på kcpelarförstärkt område, så sätts pålarna mellan kc-pelarskivorna.

I samband med detaljprojekteringen, då exakt utformning av området bestäms, ska möjligheten till att spara fler träd än de som redan är beslutade att de ska sparas ses över på nytt.

I området, främst i östra delen, planeras för några lägre stödmurar, ca 1 m höga. Om delar av stödmurarna anläggs ovan kc-pelarskivor föreslås att ytterligare kc-pelare installeras så varje enskild mur får samma grundläggning.

Eventuella översvämningar av Kullagergatans lägre parti påverkar inte stabiliteten ner mot Säveån.

Befintliga pålar som inte längre fungerar som grundläggning ska inte dras upp, då detta kan leda till oönskade rörelser i undergrunden som kan innebära sämre stabilitet. I stället ska de kapas alternativt tryckas ned så att påltopparna inte förhindrar nya anläggningar eller konstruktioner.

Markmiljö

Inför granskning 2 har ett PM (Sweco, 22-05-18, rev. 23-11-08) tagits fram som sammanfattar tidigare genomförda miljötekniska markundersökningar för att ge en preliminär bild av föroreningssituation och åtgärdsbehov. Planförslaget innebär att ett flertal byggnader kommer att rivas på grund av föroreningssituationen i och under byggnaderna. I samband med främst rivningsarbetet kommer erforderlig sanering av föroreningar i byggnader och mark att utföras. Vissa nytillkomna byggnader kommer att rymma garage och källare under mark. Schakt för grundläggning av nya byggnader, med källare, bedöms ske ned till cirka +3,5 m jämfört med kringliggande mark där nivån idag är mellan +6 och +7 m. Därtill kommer schakt att genomföras för media, ledningar och dylikt samt vid markarbeten för anläggande av parkytor längs Säveån.

Omfattningen av föroreningar bedöms generellt vara större under befintliga byggnader samt längs vissa ledningsgravar, och mer måttlig i mark utanför byggnaderna.

Befintliga utredningar och undersökningar har olika detaljeringsgrad. Inför kommande markarbeten och saneringsåtgärder ska kompletterande undersökningar genomföras. En platsspecifik riskbedömning med avseende på förorenad mark kommer att behöva utföras i samråd med miljöförvaltningen, samt en åtgärdsutredning med förslag till mätbara mål beroende på framtida markanvändning. En anmälan enligt SFS 1998:899 kommer behöva utföras för alla kommande markarbeten.

Ett arbete pågår med att bedöma var och i vilken mån det saknas provtagningar som kan vara av betydelse. Vissa kompletterande undersökningar kan därmed komma att ske innan åtgärdsfasen påbörjas. Andra osäkerheter får kvarstå och hanteras löpande i samband med åtgärd. Någon övergripande bedömning av utbredning av olja i fri fas har inte genomförts. Förutom de observationer som gjorts så saknas riktad provtagning mot lågpunkter och liknande där olja sannolikt ställvis kommer att påträffas. De senare kan exempelvis avse avgränsning av olja i fri fas under/i direkt anslutning till komplicerade och kraftiga grundkonstruktioner som försvårar möjlighet till provtagning. Sådana osäkerheter kan behöva hanteras först när rivning etc. påbörjats och åtkomst för provtagning underlättas.

Baserat på nu känd föroreningssituation finns ställvis ett behov av riskreduktion. Omfattningen av riskreduktionen kan variera för de olika delområdena och behöver bedömas inför genomförandet. För stora delar av området kommer merparten av föroreningar i mark att omhändertas när schakt utförs i syfte att avlägsna grundläggningskonstruktioner ner till ca 1 m under befintliga bottenplattor samt vid schakt för garage under mark. Eventuellt behov av tillkommande schakt för att åtgärda påvisade föroreningar inom de områden där byggnader ska rivas får baseras på behov av riskreduktion.

Sammantaget visar de genomförda undersökningarna för byggnaderna som ska bevaras (M och R) på en relativt låg föroreningsnivå i mark samt att föroreningar i byggnader främst förekommer i yttligare byggnadsmaterial. Baserat på hittills genomförda miljötekniska undersökningar bedöms byggnaderna ur ett miljöperspektiv huvudsakligen kunna behållas i enlighet med detaljplaneförslaget, under förutsättning att saneringsåtgärder genomförs.

Utgångspunkten är att planområdet som helhet ska uppfylla krav enligt den markanvändning som detaljplanen anger, vilket för bostäder och skola utgår från exponeringsscenarioet för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets nomenklatur. Eventuella restföroreningar som lämnas kvar får ej vara av sådan art att de kan spridas, exempelvis mobila föroreningar såsom petroleumkolväten (oljefaser) och lösningsmedel. Vid behov kan det bli aktuellt att vidta permanenta åtgärder för att hindra föroreningsspridning från ett delområde med lägre saneringskrav till ett område med högre krav.

Som extra försiktighetsåtgärd kan vid behov lamelloljeavskiljare eller liknande installeras på ledning/-ar som mynnar i Säveån, främst avseende ledningar som avvattnar grundläggningar och VA-ledningsstråk.

Bygglov får inte ges innan markens lämplighet har säkerställts genom sanering. Detta regleras i planbestämmelse i enlighet med 4 kap. 14 § PBL. Med stöd av övergångsbestämmelse 9 kap 37 a § PBL är innebörden i detta är att en undersökning ska göras inför bygglov och sedan kan saneringen hänskjutas till startbeskedet. Vid sanering ska marken klara gällande krav för aktuell markanvändning.

Klimat, översvänningsrisker och skyddsbehov

Marknivåerna ska väljas med hänsyn till risk för översvämningar på grund av framtida klimatförändringar. Stadsbyggnadskontoret har i ett PM, rev 2023-10-03, beskrivit översvänningsrisker och skyddsbehov för detaljplanen. Marken kan anses lämplig om stadens riktlinjer avseende planeringsnivåer för byggnader och anläggningar uppnås och framkomligheten säkras. Gällande nivå för högsta högvatten (HHW) ska för denna del av Säveån vara +2,7 samt högsta flöde +3,3 (RH2000). För marken närmast ån och inom parkområdet har översvämning vid enstaka tillfällen bedömts vara acceptabelt.

Höga havsnivåer, skyfall samt höga vattenflöden utgör risk för översvämning. För planområdet är höga vattenflöden i Säveån dimensionerande. Höga vattennivåer i havet påverkar marginellt och effekterna av en höjning på grund av klimatförändringar är begränsade. Översvämningseffekterna på grund av nederbörd är begränsade med ett förmodat djup på 1 – 3 dm.

Planen omfattar inte samhällsviktiga anläggningar eller samhällsviktig verksamhet, så översvänningsrisker bedöms kunna hanteras via generell planeringsnivå för byggnad kombinerad med gällande framkomlighetskrav och krav på teknisk försörjning via lägsta nivå för anläggning för byggnadsfunktion. Med de åtgärder som föreslås bedöms lämplighetskravet för planerad markanvändning tillgodosett med avseende på översvänningsrisker.

Funktion/Skyddsobjekt	Översvämningstyp	
	Höga flöden	Skyfall
Samhällsviktiga anläggningar (vitala delar)	+3,9 (nivå för BHF Säveån)	0,5 m marginal till 100 års regn
Befintliga samhällsviktiga anläggningar (vitala delar)	Skyddsbehov bedöms utifrån sammanvägd bedömning av risk och åtgärds kostnad. Marginal ska finnas till en dimensionerande händelse under anläggningens förväntade livslängd	
Byggnader nybyggnation (underkant golvbjälklag)	+3,5 (0,2 m marginal till +3,3)	Minst 0,2 m marginal till markplan
Anläggning nödvändig för byggnadsfunktion (vitala delar)	+3,5 (0,2 m marginal till +3,3)	Minst 0,2 m marginal till markplan
Framkomlighet Väg, gata, GC-väg, ev. allmän plats (maximalt översvämningsdjup)	+3,1 (0,2 m djup vid +3,3)	Max 0,2 m djup vid ett 100 års regn
Framkomlighet Räddningstjänst (maximalt översvämningsdjup)	+ 3,1 (0,2 m djup vid 3,3)	Max 0,2 m djup vid ett 100 års regn

Fig. 60. Tabell: Platsspecifika planeringsanvisningar DP Kvarteret Gösen

Platsspecifika planeringsanvisningar för anpassning:

- Framkomlighetskrav inom planen säkerställs med angivna planeringsnivåer för höga flöden, det vill säga +3,1 för allmän framkomlighet och Räddningstjänst. Vägar som ska garantera framkomlighet under en översvämning ska vara utmärkta så att de går att följa.
- Anläggningar för kommunal teknisk försörjning nödvändiga för byggnadsfunktion ska anläggas så att de uppfyller planspecifik planeringsnivå +3,5 för höga flöden och uppfyller marginal för skyfall det vill säga 0,2 m marginal till markplan.
- Bostäder ska planläggas på en nivå över +3,5 det vill säga lägsta nivå utifrån översvämningsrisk. Infart till parkeringsgaragen ligger över +5,5 vilket ger tillräckligt säkerhet mot översvämningar orsakade av Säveån.
- Det ska finnas en säkerhetsmarginal från vattenyta vid max vattendjup i samband med klimatanpassat 100-årsregn till färdigt golv och vital del nödvändig för byggnadsfunktion, på minst 0,2 m.
- Avledning av skyfallsvatten från bostadsgårdarna behöver säkerställas i genomförandet.
- Det finns alternativa vägar för framkomlighet.
- De översvämningar som kan uppstå på grund av skyfall bedöms så pass begränsade och ha begränsat djup att framkomligheten inte påverkas. Större nederbörds mängder kan medföra att Räddningstjänsten får svårt att ta sig till och från planområdet då översvämningar drabbar delar av tillfartsvägarna från stationerna i Gårda och Kortedala. Detta är dock del av ett större problem som inte kan hanteras inom ramen för planen.

Trafikbuller och industribuller

En trafik- och industribullerutredning har upprättats för detaljplanen (Akustikforum, 2023-09-08). Bullerutredningen innehåller en redovisning av beräknade värden för omgivningsbuller från vägar och järnväg samt från SKF:s verksamhet.

Den nya bostadsbebyggelsen kommer att bli utsatt för buller från trafiken på Artillerigatan norr om planområdet, liksom från trafik och befintliga verksamheter söder om planområdet. Utöver det buller som beräknas från planerad lokaltrafik kommer vägar, järnvägar och rangerbangård på längre avstånd också att påverka. Dock visar genomförda utredningar att planförslaget klarar förordningens riktvärden för trafikbuller. För stora delar av den planerade bebyggelsen underskrids ekvivalent ljudnivå om 60 dBA, vilket gör det möjligt att planera bostäders planlösning utan att hänsyn behöver tas till skyddad sida. Undantaget är vissa delar av fasad mot Ryttmästaregatan där ekvivalent ljudnivå överskrider 60 dBA men innehåller 65 dBA. Där skyddad sida erfordras finns även förutsättningar att planera för bostäder om högst 35 kvadratmeter. För att riktvärdena ska klaras krävs att byggnaderna närmast Artillerigatan byggas före bostadskvarteren söder om dessa.

Vad gäller bullerpåverkan för det nybyggda grannkvarteret Makrillen i och med planerad exploatering så noteras 1–2 dB reduktion av bullernivåer utmed vissa fasadytor vid exploatering jämfört med nollalternativ. Vad gäller eventuell passage genom befintlig mur utmed Artillerigatan noteras ingen väsentlig skillnad i ljudnivå för Makrillen jämfört med om man låter bli att göra en passage.

Nya beräkningar visar att buller från SKF:s verksamhet inte överskrider deras verksamhetstillstånd för aktuellt utformningsförslag. Vad gäller buller från Sävenäs rangerbangård så är vår bedömning att dagens situation med dimensionerande buller därifrån rimligtvis inte kan vara ett problem för planerad bebyggelse. Vid framtida modernisering och ev. utökning av Sävenäs rangerbangård bör Trafikverket tillse vidare utredningar kring ev. ökad bullerpåverkan på omgivningen.

Vibrationer

En vibrationsutredning (Norconsult, 2016-12-12) har tagits fram under planarbetet. Den visar att de uppmätta vibrationsnivåerna i befintliga byggnader ligger under den gräns som betecknar ”måttlig störning” enligt SS 460 48 61. Vibrationsnivåerna är låga och ligger väl under de riktklinjer som finns med avseende på komfortstörningar. Mätningarna avser vibrationer från Kullagergatan samt från Artillerigatan. Från Artillerigatan genomfördes mätningar på normal trafik under 7 dygn, för vibrationer från Kullagergatan genomfördes ett planerat test med en inhyrd cirka 40 ton tung lastbil som framfördes över farthinder. För Hornsgatan utfördes inget speciellt körtest då avståndet till närliggande byggnader, SKF Huvudkontor och Laboratoriet, är betydligt längre (cirka 40 meter) än till Kullagergatan (cirka 5 meter). Detta tillsammans med vetskapen om rådande geologi i området medför en säker bedömning att byggnadens påverkan av vibrationer från fordonstrafik på Hornsgatan är underordnad de som uppmättes vid körförsök på Kullagergatan. Det är möjligt att uppföra ett farthinder på Hornsgatan utan risk för störning i befintliga kontor.

En kompletterande vibrationsutredning för Artillerigatan har genomförts (Tyréns 2022-09-15). Den undersöker möjligheten att placera farthinder på gatan. Vibrationsnivåerna som uppmättes vid de tillfälliga fartguppen är högre än dagens högsta nivåer som uppstår vid passage av spårvagn. Utredningen konstaterar dock att övergripande mätningar inte påvisar några vibrationsnivåer som når över de riktvärden som tillämpas för bedömning av komfortvibrationer för de två utredda platserna för farthinder. Men för att minimera risken för störning bör eventuella upphöjningar i gata grundförstärkas och byggas med långa ramper för att få mjukare passager.

Luftmiljö

En initial platsbedömning av luftkvaliteten gjord av miljöförvaltningen år 2022 har visat att luftkvaliteten avseende kvävedioxid (NO₂) för 98-percentil av dygnsmedelvärdet vid Artillerigatan behöver utredas vidare, med en modell som tar hänsyn till den specifika byggnadsutformningen i området. COWI har därefter tagit fram en rapport (2022-11-23) som utreder kvävedioxidhalter (NO₂) till följd av den föreslagna ombyggnationen av kvarteret (kv) Gösen och dess tillkommande trafikallsträng.

Slutsatsen i utredningen är att miljökvalitetsnormerna klaras i utbyggnadsalternativet, trots att trafiken och emissionerna har räknats med överkant. Den tillkommande trafiken till och från kv Gösen medför inte någon märkbar försämring av luftkvaliteten i detaljplaneområdet. Däremot blir luftkvaliteten något sämre i Artillerigatans vägområde och på Hornsgatan, utan att MKN överskrids. Vid portikerna längs med Artillerigatan blir luftkvaliteten i små lokala områden längs med gångbanan något bättre i utbyggnadsalternativet.

För en god inomhusmiljö rekommenderas att friskluftsintag placeras på den sida av byggnaderna som inte vetter mot Artillerigatan.

Risker

Två riskbedömningar har gjorts, en bedömning av risker för människors hälsa och miljö till följd av skred med förorenad mark vid Sävåån samt en bedömning av risker för människors hälsa till följd av SKF:s pågående industriverksamhet.

Marken längs ån är skredkänslig. Bedömningen är att risker för skador på människors hälsa och miljön finns, men sannolikheten för att skred ska uppstå är liten och bedöms som mycket liten efter byggnation. Konsekvenserna av eventuella skred bedöms bli små för miljön efter byggnation, men konsekvenserna för människor kan bli mycket stora. Byggnationen innebär dock stabilisering av marken.

Sammantaget görs bedömningen att riskerna för skador på människors hälsa från pågående industriverksamhet är liten, då avståndet till planerad bebyggelse är stort.

Räddningstjänst

Hänsyn till gällande krav beträffande insatstid, tillgänglighet, riskhänsyn samt brandvatten skall beaktas vid bygglovsprövningen.

Konsekvensbeskrivning

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har Stadsbyggnadsförvaltningen 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.

Förvaltningen bedömer att redovisad användning kan anses vara den ur allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Stort allmänt intresse föreligger att utveckla stadsdelen Gamlestaden med fler bostäder, arbetsplatser och service och att ta till vara och utveckla ett natur- och rekreativt stråk utmed Sävåån. Förslaget är förenligt med gällande översiktsplan.

Planen berör dock riksintressen knutna till Sävåån.

Behovsbedömning av detaljplanens miljöeffekter

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 5 kap. 18 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.

Detaljplanen kommer att medföra åtgärder som påverkar Natura 2000-område och riksintresse för naturvård enligt miljöbalken vilket kräver tillstånd enligt 7 kap 28a§ MB (Miljöbalken) och 11 kap MB, tillstånd för vattenverksamhet, varför en miljöbedömning med MKB har upprättats.

Miljökonsekvensbeskrivning

Nedan följer en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen – vilken påverkan planen innebär samt vilka kompensationsåtgärder som kan bli aktuella. Avgränsningen av vilka miljöfaktorer som har behandlats i MKB: n har gjorts i samråd med Länsstyrelsen i tidigare skede av planarbetet.

Ett särskilt PM, *PM-Riskbedömning gällande industriverksamhet samt skred av förorenad mark*, Norconsult 2011, har behandlat risker och säkerhet.

I samband med upprättandet av säkerhetsrapport enligt Seveso-lagstiftningen (SKF, 2014, rev. 2021) har en riskanalys upprättats kopplad till kemikaliehanteringen. Vid en olycka bedöms både miljö och personer kunna påverkas negativt i stor grad inom anläggningen. Sannolikheten för en allvarlig kemikalieolycka bedöms dock vara mycket liten. Inga händelser bedöms ge värre konsekvenser än obehag för människor som vistas utanför anläggningen.

Det aktuella planförslaget bedöms innebära väsentligt mindre miljökonsekvenser jämfört med det tidigare planförslaget från 2017. De fysiska ingreppen i naturmiljöer blir mindre då tillfartsvägen från söder med en ny vägbro över Sävån i Ryttnästaregatans förlängning utgått, och det nuvarande förslaget ger större möjligheter att spara värdefulla lövträd i parkmiljön vid Sävån då den föreslagna bostadsbebyggelsen är placerad längre från ån än tidigare.

Påverkan på Sävån, Riksintresse för Naturvård och Natura 2000 område hanteras i ansökan om vattenverksamhet för samtliga planer i anslutning till Sävån. I januari 2020 vann en miljödom laga kraft. Miljödomen tillåter rivning av befintliga broar inom planområdet, samt rivning av en befintlig kyl- och transformatorstation. Den ger tillstånd att anlägga en ny träbrygga och nya erosionsskydd samt att förbättra och underhålla befintliga erosionsskydd. Vidare tillåter domen erforderliga underhållsarbeten på samtliga anläggningar, samt att processvatten leds bort från områden innanför sponter vid anläggande och rivning. Domen ger även tillstånd att utföra geotekniska förstärkningsåtgärder samt att ta ned träd inom området.

De miljöfaktorer som bedömts relevanta att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen är:

Miljö

- Ingrepp i naturmiljön och i Natura 2000-området
- Påverkan på vatten; Ramdirektivet för vatten, Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

Hälsa och säkerhet

- Riktvärden för trafikbuller, verksamhetsbuller
- Miljökvalitetsnormer för luftföroreningar

- Påverkan på mark; Markföroreningar, Risk för skred

Miljökvalitetsmål

1. Miljö

Naturmiljö – allmänt

Utbyggnaden kommer att påverka Säreån dels temporärt under byggtiden, dels permanent. På kort sikt påverkas åbotten och strandmiljöer, vattnet grumlas, fisklivet störs och det finns risk för utsläpp av oönskade ämnen. På lång sikt kommer ån framför allt att påverkas genom att vegetationsytor tas i anspråk och att grova lövträd avverkas i anslutning till ån eller i dess närhet när marken tas i anspråk för bland annat vägar och stabilitetsåtgärder. En del lövträd med stora värden kommer dock kunna sparas genom bibehållande av befintliga marknivåer och anpassning av förstärkningsarbeten efter trädens rötter. Komplettering av erosionsskydd kommer att innebära att vegetationsbården närmast Säreån påverkas. Vegetationen kommer återetableras men för de större ädel-lövträden som behöver tas ned kommer det ta lång tid. Det finns även risk att rotsystemen på de träd som sparas påverkas. På sikt finns möjligheter att återställa och utveckla naturvärdena i strandzonen. Konsekvenserna för Säreån bedöms sammantaget som måttliga under förutsättning att erosionsskydd utformas med stor naturmiljöhänsyn.

Riksintresse - Naturmiljö – Natura 2000

Säreån är av riksintresse för naturvården och ingår i objekt "Säreån, Nääs, Öjared, Aspen". Ån är lek- och uppväxtområde för ett ursprungligt bestånd av lax, vilket bedöms ha mycket stort skyddsvärde med få motsvarigheter i landet. Även Natura 2000-området Säreån utgör ett område av riksintresse enligt miljöbalken. För åns biologiska funktion innebär den planerade utbyggnaden en förändring i negativ riktning, åtminstone temporärt, men den är ändå liten sett till åns hela nedre lopp och hela riksintresseområdet. Påverkan på det riksintresse som omfattar Natura 2000-området har prövats inom ramen för tillståndsansökan till Mark- och miljödomstolen.

Möjligheterna att uppnå gynnsam bevarandestatus för den utpekade arten lax bedöms inte påverkas negativt under förutsättning att påverkande byggarbeten görs vid rätt tidpunkt och med föreslagna skadeförebyggande åtgärder. Möjligheterna att uppnå gynnsam bevarandestatus för naturtypen försvåras i viss mån på grund av vattennära vegetationsförluster.

Miljökvalitetsnormer för vattenförekomster för fisk- och musselvatten

För den aktuella sträckan av Säreån gäller miljökvalitetsnormer dels för vattenförekomster enligt EU:s vatten-direktiv, dels för fisk- och musselvatten. Vissa mindre, strandnära vegetationsförluster uppstår inom planområdet. Vidare försämrar de föreslagna stabilitetsåtgärderna och erosionsskydden under en period möjligheten för den ekologiska statusen, men i dessa delar bedöms naturvärdena på sikt kunna återställas till motsvarande nivå som råder idag. Möjligheterna att bibehålla god kemisk status förbättras genom den rening av dagvattnet som föreslås. Även den föreslagna saneringen av markföroreningar i området bedöms förbättra möjligheterna att klara god kemisk status, dock finns en viss ökad risk för påverkan på Säreån under byggtiden.

I MKB: n för tillståndsärendet görs den samlade bedömningen att varken den ekologiska eller kemiska statusen hos vattenförekomsten påverkas negativt av planerade arbeten. Vidare bedöms med ledning av tidigare undersökningar av grundvattnet i närområdet risken för påverkan på den utpekade grundvattenförekomsten i området som liten.



Fig. 61–62. Befintlig trädvegetation vid ån. Foton WSP och Norconsult.

2. Hälsa och säkerhet

Riktvärden för buller

Det buller som kan påverka den planerade bebyggelsen kommer från Artillerigatan norr om planområdet, samt från trafik och befintliga verksamheter söder om planområdet. I den utredning som tagits fram (konsult, datum) har även påverkan från planerad lokaltrafik samt vägar, järnvägar och rangerbangård på längre avstånd studerats. Genomförda utredningar visar att planförslaget klarar trafikbullerförordningens riktvärden. Gällande industribuller så överskrider inte buller från SKF:s verksamheter SKF:s verksamhetstillstånd.

Miljökvalitetsnormer för luft

Resultaten från genomförda luftutredningar visar att miljökvalitetsnormerna för årsmedelvärde och 98-percentilen av både dygns- och timmedelvärde underskrids med marginal i planområdet efter planerad utbyggnad. Gränsen för miljökvalitetsmålet klaras för timmedelvärde men överskrids i detaljplaneområdet för årsmedelvärde ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). De högsta halterna som beräknats återfinns längs med Artillerigatan, där både 98-percentilen för dygns- och timmedelvärde tangerar miljökvalitetsnormen. Resultaten visar att trafikallstringen som väntas från kv Gösen leder till ökade halter längs Artillerigatan, på Hornsgatan och över den planerade bron, men inga överskridanden av MKN beräknas i något alternativ. Luftkvaliteten i detaljplaneområdet påverkas till synes inte negativt av den ökade trafiken som detaljplanen medför.

Markföroreningar

Marken inom planområdet är förorenad. Marksanering kommer att ske. Föroreningssituationen bedöms generellt vara större under befintliga byggnader och mer måttlig i mark utanför byggnaderna. De föroreningar som påträffats är till största delen kopplade till fyllnadsmassorna inom området, underliggande lera kan dock lokalt vara påverkad. Osäkerheter kvarstår bland annat avseende utbredning av olja i fri fas i mark under befintliga byggnader.

Under pågående saneringsarbeten liksom vid rivning av byggnader och vid eventuella skred kan viss negativ påverkan ske på Säveån. På sikt är saneringen positiv för åns vattenkvalitet genom att risk för läckande föroreningsmängder minskar.

I de delar där befintlig bebyggelse rivs planeras ny bebyggelse och i samband med tekniskt schakt vid grundläggning av nya byggnader kommer merparten av förorenad jord avlägsnas från området. Lokalt kan dock miljöschakt behövas, det vill säga schakt för att avlägsna föroreningar. Tillkommande byggnaders parkeringsgarage blir en buffert

mellan kvarvarande jord med eventuella restföroreningar och ny bebyggelse. I de delar där äldre bebyggelse behålls ska särskilt påverkan av klorerade föroreningar uppmärksammas. I samband med markarbeten kan rening av länshållningsvatten behövas innan utsläpp till recipient. Utredningar rekommenderar att kompletterande undersökningar utförs för att styra masshantering i genomförandeskedet och bedöma behov av miljöschakt.

Utgångspunkten är att planområdet som helhet ska uppfylla krav enligt den markanvändning som detaljplanen anger, vilket för bostäder utgår från exponeringsscenariot för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets nomenklatur. Eventuella restföroreningar som lämnas kvar får ej vara av sådan art att de kan spridas, exempelvis mobila föroreningar såsom petroleumkolväten (oljefaser) och lösningsmedel. Vid behov kan det bli aktuellt att vidta permanenta åtgärder för att hindra föroreningsspridning från ett delområde med lägre saneringskrav till ett område med högre krav.

Risker gällande skred

Stabilitetsförbättrande åtgärder behöver genomföras då marken längs ån är skredkänslig. Stabilitetsförbättrande åtgärder är upprustning av befintliga erosionsskydd och släntförstärkning med hjälp av kalkcementpelare och urschaktning av marken samt garage under mark. Byggnader bör med hänsyn till sin storlek och pågående sättningar i området pågrundläggas.

3. Miljökvalitetsmål

Miljökvalitetsmålet ”Ett rikt växt- och djurliv” bedöms vara det mål som påverkas i negativ riktning i störst utsträckning. Andra mål kan påverkas både positivt och negativt. Till den positiva sidan bidrar en förbättrad dagvattenhantering i området.

Förbättringsåtgärder

Ett flertal skadeförebyggande åtgärder föreslås i MKB: n. Merparten av dessa syftar till att begränsa skadorna på växt- och djurlivet i Säveån och till att begränsa påverkan på vattenkvaliteten. Som miljöuppföljning föreslås bland annat kontroll av ekologisk anpassning, miljöhänsyn och miljöskyddsrutiner. På grund av de vegetationsförluster som sker föreslås förbättringsåtgärder för naturmiljön inom planområdet.

Kontroll och uppföljning bör ske, för att kontrollera att arbeten sker på ett så miljömässigt och ekologiskt anpassat sätt som möjligt. Ett miljökontrollprogram förutsätts upprättas i genomförande skedet.

Luftmiljö

Miljöförvaltningens utredning, Luftutredning Gamlestan, mars 2017 slutats är att miljökvalitetsnormerna klaras. Om planens utformning främjar transport med kollektivtrafik, till fots och per cykel kan detta bidra till en bättre luftkvalité i staden.

En kompletterande utredning (Cowi, 22-11-23) konstaterar att miljökvalitetsnormerna klaras i utbyggnadsalternativet, trots att trafiken och emissionerna har räknats med överkant. Den tillkommande trafiken till och från kv Gösen medför inte någon märkbar försämring av luftkvaliteten i detaljplaneområdet. Däremot blir luftkvaliteten något sämre i Artillerigatans vägområde och på Hornsgatan, utan att MKN överskrids. Vid portikerna längs med Artillerigatan blir luftkvaliteten i små lokala områden längs med gångbanan något bättre i utbyggnadsalternativet.

Detaljplanens utformning kan på sikt bidra till minskade fossila transporter, därmed till en bättre luftmiljö i staden, genom att den innebär en förtätning nära god kollektivtrafik.

En funktionsblandad stadsdel kan också minska behovet av fossila transporter i staden. En rad mobilitetsåtgärder ska även de bidra till att minska behovet av att använda bil i stadsdelen, samtidigt som detaljplanen förbättrar för gående och cyklister genom nya och förbättrade gång- och cykelstråk.

Övriga konsekvenser

Nedan följer en sammanställning av de konsekvenser av planens genomförande som inte behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.



Hållbart stadsbyggande

Hushållning av naturresurser i ett större perspektiv påverkas positivt av utbyggnad och förtätning med blandade verksamheter, i ett läge med god tillgång till kollektivtrafik. Detaljplanens genomförande bidrar till att regionens östra delar förstärks och att Gamlestaden på sikt kan avlasta regionens centrala delar. Befintlig teknisk- och social infrastruktur utnyttjas. Bilberoendet blir litet genom blandade funktioner och en hög täthet, vilket är positivt för klimat och luftkvalitet i staden.

Trafik

För att Munkebäcksmotet ska klara framtida stadsutveckling i Gamlestaden behöver kapacitetshöjande åtgärder utföras.

Artillerigatan är redan idag en hårt belastad gata. Det är därmed viktigt att föreslagna investeringar i vägnätet genomförs, att mobilitetsåtgärder utförs och antalet parkeringsplatser byggs ut i enlighet med framtagna mobilitets- och parkeringsutredning. Det för att följa trafikstrategins intensifieringar och trafikstringstal.

Väster om planområdet sträcker sig Hornsgatan som idag slutar vid Sävån. En detaljplan för Hornsgatans förlängning pågår för att sammankoppla Artillerigatan och Byfogdegatan via Hornsgatan, både för fordonstrafik samt gång- och cykeltrafik. Planen är en nödvändig lösning för att åstadkomma den åsyftade och samlade stadsutvecklingen av Gamlestaden. Förlängningen av Hornsgatan är en förutsättning för att kunna planlägga tillkommande områden inom Gamlestaden.

Stadsbild

Relation till omgivningen

Planområdet har länge varit slutet, men öppnas nu upp för allmänheten. Den historiska industrimiljön omvandlas till nya stadskvarter med nya och varierande funktioner. Det naturparti vid Sävån som idag är inhägnat tas till vara i stadsdelen, den utökas och blir allmänt tillgängligt. Planområdets karakteristiska utsida mot Artillerigatan, med en lång, sluten och sammanhållen fasad i liv med gatan, återkommer i de nya byggnader som ska omge området. Några portiker tas upp i de nya fasaderna vilket skapar genare kommunikationer och tryggare stadsrum. Planområdet blir på detta vis bättre integrerat i

Gamlestadens gatunät. Bebyggelsen mot Artillerigatan kan bli något högre än dagens bebyggelse. A-porten, som ligger utanför planområdet, kommer dock fortfarande vara den högsta byggnaden mot Artillerigatan, och det hus som ersätter hus K kommer ha samma höjd som befintlig byggnad. De tre högre delar som planeras inom bostadskvarteren kommer att vara synliga från omgivningen och kontrastera mot befintlig bebyggelse. Högdelarna överstiger dock inte höjden hos SKF:s gamla huvudkontor, det s.k. HK3 som ligger i anslutning till planområdet, efter den planerade påbyggnaden av detta hus. Mot Säveån kommer stadslandskapet förändras genom att man istället för lägre fabriksbebyggelse delvis kommer att mötas av kvartersbebyggelse i 7 våningar.

Kulturmiljö

Kvarteret Gösen är till sin helhet utpekad som en mycket värdefull kulturmiljö. Bebyggelsen inom planområdet, liksom resten av kvarteret, berättar om SKF:s utveckling och successiva utbyggnad under 1900-talet. Genom byggnadernas utformning och placering speglar bebyggelsen såväl arkitektoniska stilideal och byggnadsteknisk utveckling som produktionsprocessen och hur den styr utformningen av bebyggelsemönstret.

Planens genomförande innebär en omfattande rivning av ursprungliga industribyggnader på grund av att de och marken under är starkt förorenade. Endast två av de äldsta industribyggnaderna inom planområdet bevaras. De byggnader som bevaras förses med rivningsförbud och bevarandet av dess kulturhistoriska värden och arkitektoniska karaktär säkerställs med skydds- och varsamhetsbestämmelser, exteriört och interiört. Varje enskild byggnad har dock sitt arkitektoniska uttryck och sitt värde för förståelsen och upplevelsen av industrimiljön och dess historiska utveckling, rivningarna innebär därigenom stora negativa konsekvenser för kulturmiljön som helhet.

Ett centralt karaktärsdrag för SKF i förhållande till omgivande stadsdel är hur den sammanbyggda fasadlinjen mot Artillerigatan skapat en tydlig avskärmning mellan fabriksområdet och omgivande stadsdel. Detaljplanens regleringar av byggrätternas placering bygger vidare på det historiska bebyggelsemönstret som format kvarterets struktur. Det innebär att en lång obruten front mot norr bibehålls och att betydelsefulla stråk som Rullagergatan och Arvid Palmgrens gata bevaras. För den byggrätt som avslutar Rullagergatan i öster regleras också att en portik, på samma plats som befintlig, ska finnas. Tillkommande tvärgator som skapas mellan bostadskvarteren i kvarterets inre knyter an till det äldre planmönstret med byggnader regelbundet placerade utmed gator vinkelräta mot Artillerigatans byggnadslänga, men som alltmer byggts samman genom historien. Kvarteren kommer dock innebära att bebyggelsen sträcker sig något längre ner mot Säveån än vad befintliga fabriksbyggnader gör. Det medför att den idag öppna platsen som historisk använts för ytkrävande transporter minskar. I den västra delen, där den öppna ytan omgärdas av bevarade byggnader och järnvägsbro medger detaljplanen en byggrätt för en fristående paviljongbyggnad. Byggrätten innebär, utöver att den transportpräglade ytan minskar ytterligare, att det idag historiskt präglade rummet bryts upp och att läsbarheten av den forna industrimiljöns funktionella samband försvåras.

Detaljplanen medger, med undantag för den byggrätt som ersätter dagens K-fabrik, högre byggnadshöjder än befintlig industribebyggelse. De nya höjderna riskerar att upplevas allt för dominanta i förhållande till den ursprungliga bebyggelsen som är bevarad inom kvarteret som helhet. Det är i synnerhet de planerade höghusen inom tillkommande bostadskvarter som utgör det mest dominanta inslaget. De kommer konkurrera mot HK3:s roll som solitärt landmärke för den forna industrimiljön, vilket bedöms påverka upplevelsen av kulturmiljön negativt. Höghusens höjder kommer också överstiga bebyggelsen utmed Artillerigatan, vilket bryter mot den nuvarande karaktären med lägre byggnader innanför den avskärmade bebyggelsen mot norr. Tillkommande bebyggelse utmed Artillerigatan tillåts också, till största del, att bli högre än befintlig. Stadsrummet

utmed gatan är mer storskaligt, vilket tillsammans med bestämmelser som reglerar en uppdelning av höjderna genom släpp och indrag av övre våningsplan, gör att den negativa påverkan i förhållande till ursprunglig bebyggelse inte blir lika stor.

Utformningsbestämmelser för tillkommande bebyggelse styr gestaltningen åt ett håll som bygger vidare på kvarterets befintliga industrikaraktär.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Inventering och konsekvensbeskrivning kring sociala aspekter har gjorts genom en social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys i rapportform (Liljewall, 2023-04-14).

Detaljplanen möter många av de utmaningar och kompromisser som är grundläggande i en tät, central och nybyggd stadsmiljö på ett genomtänkt sätt. Det är inte en miljö som passar alla livsstilar, verksamheter eller sociala behov – men för de som lockas av ett urbant boende och vill driva verksamhet i centralt läge så ger detaljplanen goda förutsättningar. Det gynnsamma läget intill befintligt utbud, kollektivtrafik, rekreationsområden och kulturmiljö är en förutsättning för att kvarteret Gösen ska bli en socialt fungerande stadsmiljö.

Kvarteret Gösens centrala läge med närhet till kollektivtrafik, ett välintegrerat gatunät och starka stråk ger förutsättningar för en socialt sammanhållen stadsdel och hållbara resor. Tack vare närliggande detaljplan med ny bro över Säveån och möjligheten att öppna upp en befintlig bro för allmänheten stärks länkarna över ån.

Planområdet, som tidigare delvis varit stängt för allmänheten, kommer att öppnas upp mot omvärlden. Nya gator och stråk genom planområdet bidrar till Gamlestadens stadsväv och blir viktiga länkar mot Säveån. Den omfattande förändringen av kvarteret Gösen kommer att skapa ett nytt landskap, där nya bostäder och verksamheter innebär fler människor och rörelser över dygnet.

Detaljplanen möjliggör för nya bostäder i planområdet. Upplåtelseform och bostadsstorlek regleras ej. Exploatören avser att bygga en blandning av bostadsrätter och hyresrätter samt en blandning av storlekar. Gamlestaden saknar i regel större bostäder vilket de nya kvarteren har en möjlighet att komplettera med. Större bostäder där man kan bo kvar länge innebär att barn inte behöver byta grannkompisar, förskola eller social kontext vid en nödvändig flytt. Bostäder för äldre är ett viktigt komplement.

Ur ett barnperspektiv är tät blandstad en utmanande miljö att navigera i och platser och ytor för barn ska samsas med tät bebyggelse. Att bo i flerbostadshus med bostadsgårdar som delas med förskolor, utmaningar med buller, friytor en intensiv stadsmiljö gör att ytor för barn behöver prioriteras genom hela processen för att skapa en fungerande livsmiljö för barn och unga.

Detaljplanen inkluderar nya förskoleavdelningar. Ytkraven för skolgårdarna från Boverket och Göteborgs stads ramprogram har varit svåra att uppfylla och bygger nu på kompromisser mellan ett minsta antal avdelningar och viss samnyttjande med bostadsgård.

Detaljplanen möjliggör bostadsgårdar med en buller- och vindskyddad miljö för de boende. Dock ligger de ovanpå garage vilket är en begränsande faktor vid val av växtlighet och metod för förankring av lekutrustning. På gård där bostäder och förskola kan behöva dela yta finns utmaningar i att ge plats till alla. Förskolegården genererar mycket ljud på dagtid vilket kan störa de boende. Samspelet mellan förskolegård och bostadsgård kräver noga planering för att kunna vara en värdefull miljö för båda grupper.

Det kulturhistoriska arvet kan föras vidare till kommande generationer genom bevarande och utveckling av de industribyggnader som skyddas av detaljplanen. De

byggnader som rivs tar med sig delar av historien och historieber beskrivningen kan behöva återupplivas på nytt. Många identitetsmarkörer och material kan sparas. Från gatustråk till hus, skyltar, foton, tegel, fönster, dekorationer osv. De nya husens arkitektur blir avgörande för hur de samspelar med den befintliga identiteten.

Tillgången till Säveån genom en ny parkmiljö stärker åns roll i Gamlestaden vilket gynnar inte bara de boende inom planområdet utan hela Gamlestaden. De lekmiljöer som riktar sig till barn behöver placeras och utformas så att de blir säkra trots närheten till vattnet.

På en övergripande nivå möjliggör detaljplanen för en socialt fungerande stadsdel, men det finns målkonflikter mellan hög exploatering med många bostäder och att samtidigt skapa rymliga hälsosamma stadsmiljöer med plats för förskolegårdar, grönska och rekreation. Många utmaningar kvarstår och kommande planering, byggnation och till sist förvaltning och vidareutveckling kommer alla behöva hålla fokus på sociala värden och kvaliteter för att säkerställa en hållbar livsmiljö på platsen. Detaljplanen sätter ramarna men genomförandefasen avgör om området blir en stadsdel som fungerar för hela livet.

Nollalternativet

Ett nollalternativ innebär i det här fallet att gällande plan, som anger industriverksamhet, kvarstår. Den reella innebörden av ett sådant nollalternativ kan dock vara svår att bedöma. En konsekvens kan vara att den sanering av marken och den förbättrade dagvattenhantering som planeras i utbyggnadsalternativet inte blir av, alternativt skjuts på framtiden. Beträffande rekreation kan konsekvensen i nollalternativet bli att de planer på utveckling av grönstråket vid Säveån med ökad tillgänglighet till vattnet för allmänheten som anges i detaljplanen inte blir av. Även om det inte säkert går att veta är det ändå mer troligt att allmänhetens tillträde till området och Säveån skulle bli mer begränsat i nollalternativet jämfört med planförslaget.

Vad som händer beträffande stabilitetsförbättrande åtgärder vid Säveån kan även det vara något oklart i ett nollalternativ. Om det förutsätts att inga stabilitetsåtgärder utförs kan det medföra ökade risker för att föroreningar sprids till ån i samband med ett skred, vilket skulle kunna leda till betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön. Förutom dessa risker skall också nämnas att det finns arter knutna till den aktuella åmiljön som gynnas av småskred och naturliga erosions- och sedimentationsprocesser, och som således missgynnas av att förstärkningsåtgärder utförs. På grund av områdets tätortsnära läge är det inte sannolikt att området skulle lämnas helt utan någon form av förstärkningsåtgärder om stabilitetsförhållandena blev tillräckligt akuta. De kan dock komma att skjutas på framtiden i ett nollalternativ och på det viset innebära större risker jämfört med en utbyggnad enligt detaljplanen.

I nollalternativet förutsätts också att stängsel i strandzonen kommer att vara kvar. Stängslet utgör hinder för däggdjur som rör sig vid stranden.

Utan planläggning kommer inte heller kulturhistoriskt värdefull bebyggelse att säkras i detaljplan vilket kan medföra förfall och rivning på sikt.

Ett delmål inom kommunens och regionens uttalade strategi att anpassa trafik- och bebyggelsestrukturen till ett effektivt och uthålligt samhälle är att bygga vid de fem strategiska knutpunkterna i Göteborg. Gamlestads torg i stadsdelen Gamlestaden är en sådan knutpunkt. Utan detaljplanen kan en utveckling i denna riktning inom de aktuella kvarteren inte ske.

Barriäreffekten som befintlig bebyggelse medför består vilket påverkar trygghetsspekten negativt.

Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 10 år efter det datum då planen vunnit laga kraft.

Kommunen är huvudman för allmän plats.

Arvid Törnqvist

Enhetschef

Detaljplan Centrum öst

Åsa Åkesson

Projektledare

Detaljplan Nordost