



Planbeskrivning – antagandehandling

Detaljplan för Gamlestads torg, etapp 1

Dnr 05/0797

2012-11-27

reviderad 2013-06-20 och 2013-11-26



Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret



Antagandehandling (etapp 1)

Projektgrupp:

Marcus Bredberg
Mattias Westblom
Gunnar Stomrud
Anders Jurin
Maria Brandt
Jonas Bergqvist
Dharmesh Shah

Stadsbyggnadskontoret
Stadsbyggnadskontoret
White arkitekter
White Arkitekter
Fastighetskontoret
Trafikkontoret
Trafikkontoret

projektledare/utredningsledare
planarkitekt/gestaltningfrågor
plankonsult/bitr. projektledare
plankonsult/arkitekt
projektledare genomförandefrågor
projektledare trafik, genomförande trafik
bitr. projektledare trafik

Styrgrupp:

Gunnel Jonsson
Björn Siesjö
Henrik Petzäll
Elisabet Gondinger
Stefan Ekman

Stadsbyggnadskontoret
Stadsbyggnadskontoret
Trafikkontoret
Fastighetskontoret
Västtrafik

ordförande, planchef
stadsarkitekt
avdelningschef
distriktschef
utvecklingschef

Ur projektgruppen deltar även Marcus Bredberg, Mattias Westblom, Maria Brandt och Jonas Bergqvist

Bedömningsgrupp parallella uppdrag:

Malin Häggdahl/SBK/ordförande; Ann Catrin Kärnä SBK/projektledare; Oskar Götestam/RADAR arkitektur/anteckningar, programskrivning; Marcus Bredberg/ SBK; Mattias Westblom/SBK; Maria Brandt/FK; Jonas Bergqvist/TK; Margareta Lindeberg/Västtrafik; Ann Charlotte Gustafsson/SDF Östra Göteborg; Eva Glader/Park och naturförvaltningen; Magnus Englund/GAJD Arkitekter; Ewa Westermark/GEHL Architects/samlade slutsatser bedömningsgruppen

Bebyggelseförslag detaljplan:

Underlagen till bebyggelse, för upprättande av detaljplanen, är framtagna av White arkitekter, genom Gunnar Stomrud, Mattias Lind, Ella Bergström, Andreas Ohlsson, Erik Nygren och Isaac Strandell; av Gajd arkitekter genom Magnus Englund och Pernilla Andersson; samt av Sweco architects, genom Idun Bäck, Pekka Leppänen och Karl-Johan Törngren.

Miljökonsekvensbeskrivningen till detaljplan är framtagen av Norconsult genom Ola Sjöstedt, med Maria Olovsson/acanthus, som underkonsult för kulturvårdsfrågor.

Medverkande konsulter för framtagande av utredningar, till underlag för detaljplanen, redovisas under rubriken Handlingar.

Illustrationer, figurer och bilder i planbeskrivningen är framtagna av stadsbyggnadskontoret om inget annat anges.

Innehållsförteckning

Planens syfte och huvuddrag	4
Handlingar	6
Förutsättningar	8
Läge	8
Areal och markägförhållanden	8
Planförhållanden	9
Mark och vegetation	14
Geotekniska förhållanden/Grundläggning.....	14
Markradon.....	16
Markmiljö	16
Fornlämningar och arkeologi	17
Kulturhistoriska värden	19
Service	19
Sociala värden i området	20
Detaljplanens innebörd och konsekvenser.....	21
Stadsbyggnadsidé.....	21
Bebyggelse	26
Offentlig service	32
Industri	33
Friytor.....	33
Gestaltning	36
Trafik.....	39
Störningar.....	46
Risk och säkerhet	51
Teknisk försörjning.....	52
Konsekvensbeskrivning	55
Genomförandetid.....	63



Göteborgs Stad

Stadsbyggnadskontoret

Planhandling

Antagande
BN-datum: 2013-11-26
Diarienummer: 05/0797

Marcus Bredberg, projektledare
Telefon: 031-368 17 64
Mattias Westblom, planarkitekt
Telefon: 031-368 17 93

Detaljplan för Gamlestads torg, etapp 1, inom stadsdelarna Gamlestaden och Olskroken i Göteborg

Detaljplanen är upprättad enligt PBL 1987:10

Planbeskrivning

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planen är att skapa en sammanhängande, tät, urban kvartersstruktur som ansluter till en levande och effektiv knutpunkt där region- och pendeltåg, spårvagnar, bussar och cyklar sammanstrålar på ett funktionellt sätt. Pendeltågsstationen för Norge/Vänerbanan öppnade för trafik i december 2012 och målet är att integrera den nya knutpunkten i en *levande blandstad av innerstadskaraktär*, som erbjuder arbetsplatser, bostäder, kultur, service och nöjesliv. Mycket god lokal och regional kollektivtrafik i kombination med det strategiska läget gör att det finns förutsättningar att planområdet, tillsammans med övriga delar av Gamlestaden - landshövdingekvarteren, SKF Nya Kulan, Gamlestadens fabriker, Bellevue/Kviberg och på sikt även Slakthusområdet/Marieholm - ska kunna utvecklas som ett komplement till Göteborgs innerstad.

Efter samråd av planförslaget för Gamlestads torg har planarbetet delats upp i två etapper. Den första etappen, som denna detaljplan behandlar, omfattar det nya torget och kajområdet, resecentrum med buss- och spårvagnshållplatsen samt omgivande bebyggelse. Detaljplanen omfattar även delar söder om Säveån, för entrén till den södra pendeltågsentrén och för temporär sammankoppling av gång- och cykelstråken. Etappen ska genomföras med befintlig trafikstruktur för Artillerigatan, Gamlestadsvägen och Slakthusgatan. Etapp 2 som innehåller den större volymen av nybyggnation och som kopplar samman med befintlig bebyggelse- och gatustruktur i Gamlestaden genomförs med rivningen av trafikviadukten och utbyggnaden av det nya huvudgatusystemet.

Detaljplaneområdet för etapp 1 beräknas rymma ca 200 lägenheter och ca 30 000 kvm lokalytor för kontor, service, butiker, resecentrum, livsmedelshandel, hotell m.m. Utöver detta finns ytor för parkering, teknik etc. Det bebyggelseförslag som redovisas i detaljplanen för etapp 1 rymmer totalt ca 63 000 kvm ovan och under mark.

För planens genomförande har alla befintliga byggnader inom planområdet rivits och ombyggnationen av befintliga anläggningar för buss- och spårvagnstrafiken har också startat under 2013. För ombyggnaden av spårvägen anläggs ett provisoriskt spårvagnsspår utmed Gamlestadsvägen. Påbörjade utbyggnader under järnvägen av gång- och cykeltunnel söder om Sävån samt gångtunnel norr om Sävån slutförs med planens genomförande.

Genomförandet av detaljplanen för etapp 1 kan påbörjas 2014 och beräknas vara klart åren 2016-18. Etapp 2 kan påbörjas 2016 och stå klart mellan 2019-2021. Detaljplan ska även upprättas för Gamlestads fabriker, med en tydlig koppling till genomförandet av stadsbyggnadsambitionerna för Gamlestads torg. Pågående planarbeten för SKF Nya Kulan, för Gamlestads torg etapp 1 och 2 samt för Gamlestads fabriker utgår från den stadsutveckling som redovisas i fördjupad översiktsplan för delar av Gamlestaden - Bagaregården (*antagen av kommunfullmäktige 2006-09-14*).

Utformningen av planförslaget för Gamlestads torg tar sin utgångspunkt i de gestaltungs-förslag som togs fram inom ramen för det parallella uppdrag som genomfördes under våren - försommaren 2011. Deltagande arkitektföretag var MXSI architectural studio/Fojab arkitekter (Spanien/Sverige) och Architecture Is Made - AIM (Sverige). Förslagen utvärderades av en bedömningsgrupp bestående av kommunala och externa aktörer. Bedömningsgruppen utvärderade enligt följande kriterier:

- *Stadsmiljön som helhet utifrån struktur, kvartersformer, offentliga rum med gator, torg, platser, parker och stråk samt bebyggelsen och dess karaktär, arkitektonisk helhetsupplevelse och typologi.*
- *Stadsrummens vistelse- och upplevelsemässiga kvaliteter.*
- *Sociala parametrar kring den goda stadens innehåll såsom trygghets- och säkerhetsaspekter, barnperspektiv, möjlighet att bedriva småverksamheter i t.ex. bottenplan, möjligheter till blandning av upplåtelseformer etc.*
- *Boendemiljö, boendekvaliteter, t.ex. tillgång till kvalitativa gröna miljöer.*
- *Lösningar avseende stadsgrönska och offentliga rum, mänsklig skala och attraktion.*
- *Parkeringslösning.*
- *Hänsyn till störningar, riktlinjer kring buller, riskföreskrifter för farligt gods, klimataspekter m.m.*
- *Exploateringsgrad och resonemang kring täthet.*
- *Idéernas genomförbarhet.*

Utvärderingen av gestaltungs-förslagen resulterade i ett sammanvägt planförslag utarbetat av bedömningsgruppen, vilket låg till grund för det samråd av ett större planområde som genomfördes november-december 2011. Därefter delades detaljplanen i två etapper. Inför utställningen av etapp 1 konkretiserades planförslaget, med framtagande av trafik- och gestaltungs-förslag för utformningen av allmän plats samt med studier av bebyggelsens gestaltning och genomförbarhet. Fördjupningar gjordes av utredningar, för konkretisering och anpassning till det mindre planområdet, men även för att tydliggöra och säkerställa lämpligheten av planens genomförande. Tillståndsprövning för ingående åtgärder som berör Natura 2000-område Sävån genomfördes under tiden mellan samråd och utställning. Mark- och miljödomstolens dom i ärendet, meddelades 2012-07-09 och är nu lagakraftvunnen.



Illustration med bedömningsgruppens förslag till framtida kvartersstruktur/planutformning.

Handlingar

Planhandlingar

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

Övriga planhandlingar

- Översiktsplan för Göteborg – fördjupad för delar av Gamlestaden – Bagaregården, med utställningsutlåtande
- Gestaltningssprogram – Stadsbyggnadskvaliteter Gamlestads torg, White arkitekter
- Illustrationskartor
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- MKB till detaljplan, etapp 1 – Utbyggnad av spårvägsbroar och kaj vid Säveån vid Gamlestads torg, Norconsult
- Samrådsredogörelse
- Utställningsutlåtande

Till planförslaget hör även följande handlingar

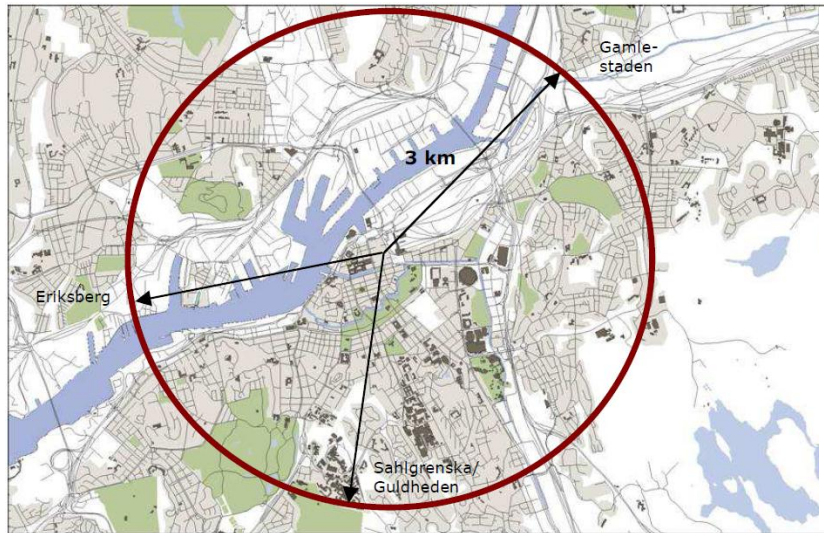
- Program stråk längs Säveån, Göteborgs stadsbyggnadskontor 2004.
- Gestaltningssprogram – samrådshandling, detaljplan för Gamlestads torg.

Utredningar (som gjorts i samband med detaljplanearbetet)

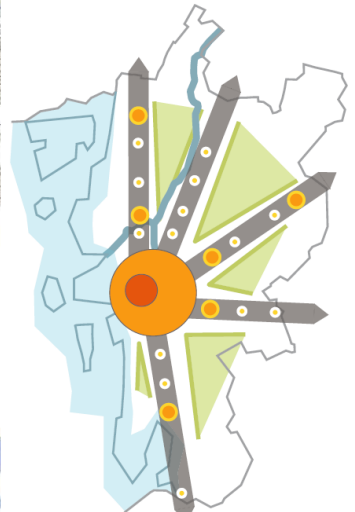
- *Bedömning av luftkvaliteten på Gamlestads Torg efter genomförd detaljplan (etapp 1), Göteborgs stad Miljöförvaltningen 2012-10-08.*
- *Riskbedömning avseende farligt gods, Detaljplan för Gamlestads Torg Etapp 1, WSP 2012-10-05.*
- *Bullerutredning för detaljplan, Gamlestads Torg, Etapp 1, ÅH Akustik 2013-05-23.*
- *Gamlestads Torg, Bedömning av vibrationer från järnväg och spårväg, ÅF 2013-02-04 samt Mätning av vibrationer från järnväg och spårväg, ÅF 2013-04-25.*
- *PM Geoteknik, Geoteknisk utredning för detaljplan, Gamlestads torg Etapp 1, Sweco 2012-10-19, rev 2013-05-20.*
- *Markmiljöundersökning, Gamlestads torg och fabriker – Utvärderingsrapport med förenklad riskbedömning, Tyréns 2011-09-02.*
- *Dagvattenutredning preliminärhandling, Detaljplan för Gamlestadstorg Etapp 1, Norconsult 2012-09-05.*
- *Tillägg till dagvattenutredning: Bedömning av högvattenstånd i Säveån - Detaljplan för Gamlestadstorg, Preliminärhandling, Norconsult 2011-08-24.*
- *Nya Lödöse, Göteborg 218, Arkeologisk förundersökning (övergripande), RIO 2011-03-20. (kompl med arkeologiska detaljerade förundersökningar för delområden av RIO, Västarvet, Riksantikvarieämbetet (pågår) samt marin arkeologisk förundersökning Bohusläns museum)*
- *PM – ”Fördjupad handelsutredning för detaljplan för handel, bostäder m.m. inom kv. Gösen och Makrillen, i Gamlestaden Göteborg”, arbetshandling ZÖK 2011-01-19.*
- *Social och rumslig analys Gamlestaden, White arkitekter 2011-12-22.*
- *Rumsliga syntaxanalyser, Norconsult 2011.*
- *Trafik- och gestaltungsförslag, Ramböll 2012-10-05 resp. 2012-11-22*

Utredningar (som gjorts i samband med arbetet med fördjupad översiktsplan)

- *PM SKF Göteborg (bullerutredning industriverksamheter), WSP 2005-01-21.*



Gamlestadens – ca 3 km från city, invid två av huvudstråken till Göteborg.



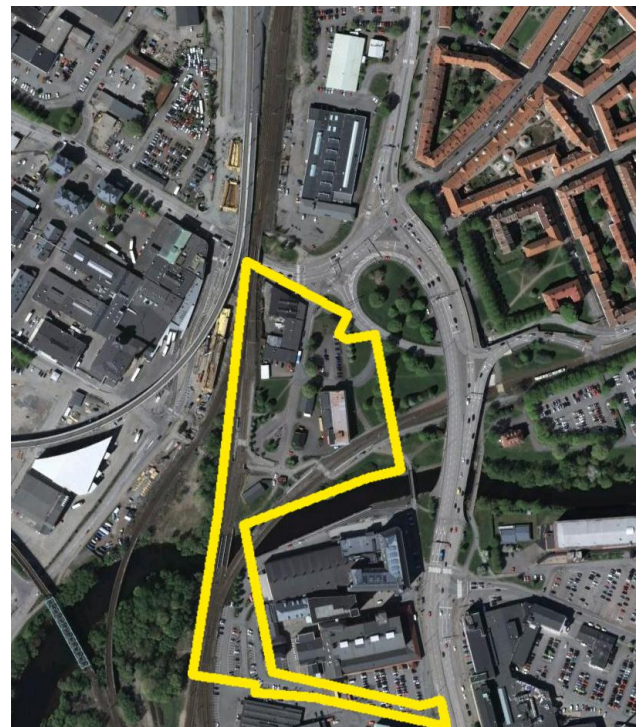
Regionbild: GR/White

Förutsättningar

Läge

Planområdet är beläget cirka 3 km nordost om Göteborgs centrum. I kommunens översiktsplan utpekas området som en del av den framtida centrala staden. Läget invid två viktiga huvudstråk till Göteborg och vid en helt ny pendeltågsstation för Norge/Vänerbanan samt ny knutpunkt för lokal kollektivtrafik gör området mycket intressant för stadsutveckling.

Planområdet ligger huvudsakligen norr om Säveån. Söder om Säveån går planområdet ned som en ”kil” genom Gamlestadens fabrikers område. Motivet till detta är att säkra den södra entrén för pendeltågstationen samt allmänt tillgängliga gång- och cykelvägsförbindelser.



Areal och markägförhållanden

Planområdet omfattar cirka 3,1 hektar (31 000 kvm). Merparten av marken ägs av Göteborgs stad.

Övriga fastighetsägare är:

Olskroken 18:7 - Gbg Olskroken 18-7 AB,
c/o Aberdeen Asset Management Sweden AB

Planförhållanden

Översiktsplan

I översiktsplan för Göteborg (*antagen av fullmäktige 2009*) anges att: *"Fortsatt planering i Göteborgs stad ska i första hand ske med inriktning mot komplettering av den byggda staden i kombination med byggande i strategiska knutpunkter"*. Vidare står det att: *"De områden som har god tillgång till kollektivtrafik och är lätta att nå för gående och med cykel kompletteras med arbetsplatser och bostäder för att utvecklas mot en större blandning och en levande stadsmiljö."*

Fördjupning av översiktsplanen

Fördjupad översiktsplan för delar av Gamlestaden - Bagaregården (*godkänd av fullmäktige 2006*) lägger fast en sammanhängande stadsstruktur, som knyter samman Gamlestaden med utvecklingsområdena i Kviberg och Marieholm samt med Bagaregården. Tanken är att Gamlestaden ska utvecklas till ett centrum för kringliggande stadsdelar, i form av en blandstad med citykaraktär.

Den fördjupade översiktsplanen föreslår en förtätning med ett innehåll för nu aktuellt planområde om ca 50 % bostäder och 50 % lokaler för kontor, kultur, fritidsverksamhet, handel och service m.m. Ett högre innehåll av bostäder föreslås för området öster om Gamlestadsvägen (framtida läge) med 80 % bostäder och 20 % lokaler, som planläggs med etapp 2. För Gamlestadens fabriker gäller det omvända med 20 % bostäder och 80 % lokaler. Ett primärt ställningstagande är att de gamla industribyggnaderna i stadsdelen ska bevaras och att den nya bebyggelsen ska utveckla Gamlestadens identitet. Utmed Säveån föreslås att ett sammanhängande grönt promenadstråk anläggs längs vattnet.

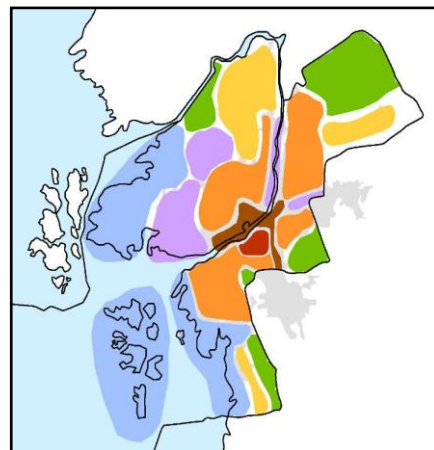
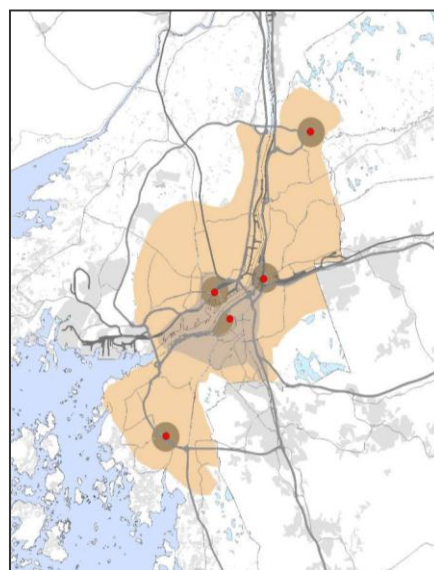


Illustration ur ÖP där framtida centrala Göteborg motsvarar det mörkbruna området.



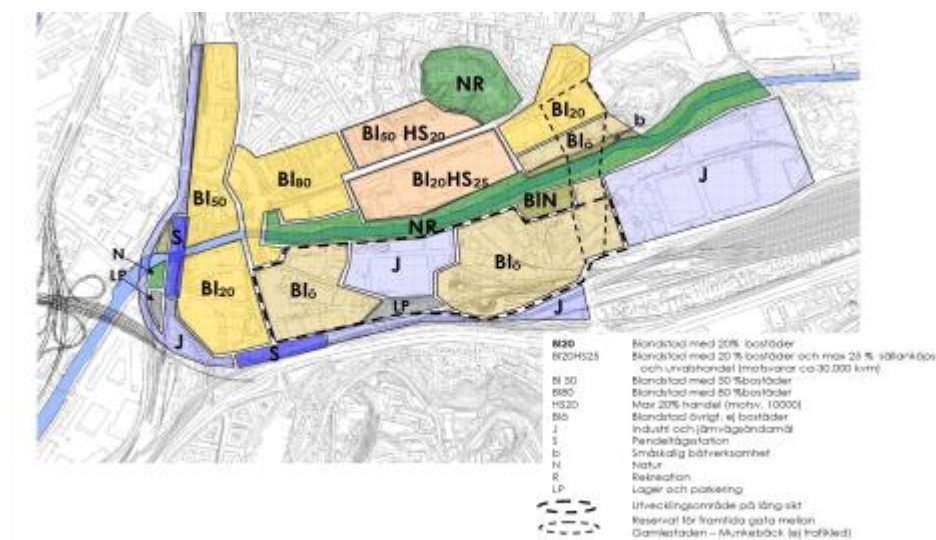
De fem strategiska knutpunkterna enligt ÖP.

Utbyggnadsplanering för verksamheter

Inom översiktsplanarbetet för Göteborg togs *Utbyggnadsplanering för verksamheter* (UP) fram. Den presenterar vägledande principer för etablering av verksamheter i olika lägen av staden, bl.a. för city, vid bebyggelseområden och i knutpunkter. Gamlestaden är utpekad som en av de fem strategiska knutpunkterna varför riktlinjerna för knutpunkter gäller vid planeringen av Gamlestads torg. Huvudpunkterna är att

- ▶ Möten och utbyte - såväl formella som informella - gynnar utveckling.
- ▶ Täthet, närhet och variation skapar förutsättningar för utbyte och attraktivitet.
- ▶ Studenter och universitet har en viktig roll.
- ▶ Minska störningar och undvik barriärer.
- ▶ Flexibilitet i planer ökar attraktionen och möjligheterna.

Målsättningen i riktlinjerna är att skapa liv och underlag för näringslivet att utvecklas. Trendanalysen som gjordes i samband med UP-arbetet visade att nordöstra delarna av staden är underrepresenterat vad gäller nyetableringar av företag, varför här finns en stor potential för utveckling. Idag finns en stor andel verksamheter i Gamlestaden, inpendlingen är relativt stor med ca 12 000 inpendlare/dag och här finns en potential när kollektivtrafiken utvecklas med regional trafik och med nya stadsmiljöer.



Markanvändningskartan i den fördjupade översiktsplanen för delar av Bagaregården - Gamlestaden visar på andel bostäder, resp. handel, kontor m.m. fördelat per delområde.

Gällande detaljplaner

Planen ersätter hela eller delar av följande planer:

Aktnummer (laga kraft)

Stadsplan 3187 (1968-09-06)

Stadsplan 3223 (1969-04-09)

Tomtindelning (fastighetsplan) 1480K-III-6392 (1969-11-24)

För samtliga planer har genomförandetiden gått ut.

Ändamål (för planområdet)

trafik, parkering m.m.

trafik, industri m.m.

Beslut om att upprätta detaljplan

Byggnadsnämnden beslutade 2007-05-15 att uppdra åt stadsbyggnadskontoret att upprätta detaljplan för Gamlestads torg och Gamlestadens fabriker. Planarbetet har därefter delats i en detaljplan för Gamlestads torg och en detaljplan för Gamlestadens fabriker. Efter samråd av detaljplan för Gamlestads torg har denna detaljplan i sin tur delats i två etapper, varav denna detaljplan omfattar den första etappen.

Riksintressen enligt Miljöbalken

Säveån

Säveån är i sitt nedre lopp ett *Natura 2000-område* enligt EU:s art- och habitatdirektiv (4 kap. miljöbalken) och känsligt för förändring av vatten och mark. Natura 2000 är ett europeiskt nätverk av värdefulla naturområden vars syfte är att bevara livsmiljöer för arter som är skyddsvärda. Skyddet av Säveån har två syften; att bevara ett reproduktionsområde för en ursprunglig stam av atlantlax, samt att bevara ett naturligt vattendrag av fennoskandisk typ.

För att vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom Natura 2000-området krävs tillstånd av mark- och miljödomstolen. Innebörden är att också åtgärder som utförs 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. Mark- och miljödomstolens dom i ärendet, meddelades 2012-07-09 och är nu lagakraftvunnen. Domen omfattar även tillstånd till arbeten i vatten enligt 11 kap. miljöbalken samt strandskyddsdispens för sökta åtgärder.

Säveån är samtidigt av *riksintresse för naturvården* enligt 3 kap. miljöbalken, det vill säga ett nationellt särskilt värdefullt vattendrag. Utöver det värdefulla laxbeståndet utgörs naturvärdena av strandmiljöerna och åns artrika flora och fauna.



Vänster: Foto från kajen vid Gamlestadens fabriker över norra stranden med befintlig spårvägsbro för Kortedalabanen och vegetation i anslutning till ån. Höger: Foto från söder med befintlig gångbro till norra stranden (i läget för f.d. Gamlestads bro).

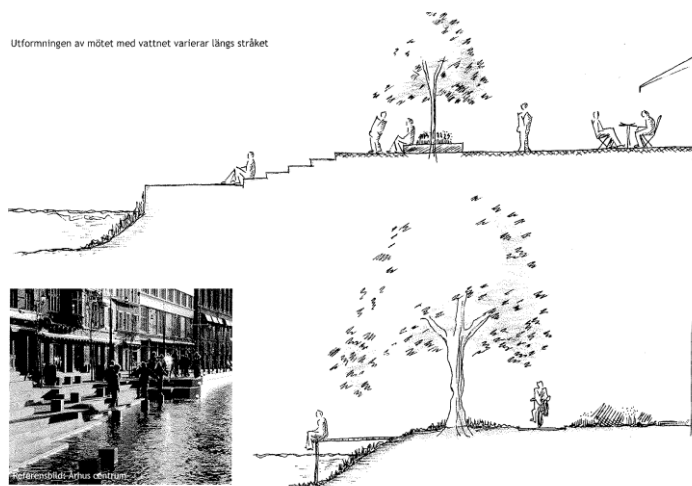
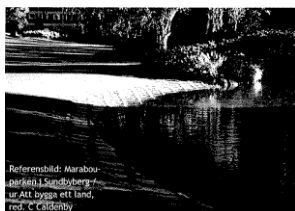
Övriga skyddsvärda arter är bl.a. kungsfiskare, som är skyddad enligt EU:s fågel-direktiv, samt strömstare, asp och havsnejonöga. Strandbrinkar som får utvecklas fritt med naturligt förekommande vegetation, rasbranter m.m. utgör en varierad miljö som är gynnsam för områdets biologiska mångfald och naturvärden. Större delen av Säveåns stränder på sträckan mellan Bellevue och Gamlestads torg har dock påverkats i en eller annan form för att motverka ras, bl.a. med markförstärkningar och utlagda erosions-skydd i strandkanten. För aktuell sträcka av ån utgörs strandkanten på norra sidan av Säveån av en ca en meter hög stödmur, med delvis överhängande vegetation över ån. Östra delen av planområdet utgörs på norra åsidan av en slänt med sprängsten. Södra sidan av ån har kaj/stödmur. Flera brofästen för befintliga eller äldre broar finns inom planområdet.

I dagsläget existerar inga kända lekvattnen för lax eller häckningsområden för kungsfiskare inom planområdet eller i dess närhet. Däremot utgör området sannolikt såväl vandrings- som uppväxtområde för laxen samt födosöksområde för kungsfiskaren, varför det generellt för Sävåns sträcka bedöms viktigt att bl.a. bevara överhängande och skuggande vegetation över ån, död ved m.m. Bottenfaunan försämras ju längre västerut som man kommer i ån, vilket kan bero på en försämring av vattenkvaliteten som en följd av bräddningsutsläpp och andra hydrologiska förhållanden. För aktuell sträcka av Sävån finns det tillstånd (*mark- och miljödomstolens dom 2012-07-09*) för att anlägga kajer och bryggor samt för att anlägga broar och stödmurar.

Sävån ingår i Naturvårdsverkets förteckning över fiskvattnen som ska skyddas enligt förordningen om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten (NFS 2002:6). Ån berörs även av miljökvalitetsnorm för vattenförekomster (EU:s vattendirektiv), vilket innebär att god kemisk status ska uppnås senast 2015 och att god ekologisk status ska uppnås senast 2021. Berörd sträcka av Sävån har preliminärt, av Vattenmyndigheten, klassificerats ha måttlig ekologisk status. Den bedöms vara kraftigt påverkad av mänsklig verksamhet då den till stora delar rinner genom en storstadsmiljö. Berörd sträcka av Sävån har preliminärt, av Vattenmyndigheten, klassificerats ha god kemisk status. Dock anser myndigheten att detta är en mycket osäker bedömning.



Utdrag ur program för stråk längs Sävån. Ovan: inriktning per delområde. Nedan: illustrationer över hanteringen av strandlinjen, med kajmiljöer (stadstrum) och med slänter/bryggor (parkrum).



Kommunala överväganden angående Sävån

Ett övergripande resonemang om hur man kan hantera stadens anspråk på åmiljön mot de rekreativa värdena och naturvärdena, för olika sträckor av ån, har förts i den fördjupade översiktsplanen, men framför allt i programmet för stråk utmed Sävån. Där gjordes ställningstaganden om att bevara och utveckla åpartierna *väster om Norge/Vänerbanan* som naturliga och att Trafikverket återplanterar de delar som tagits i anspråk för en återskapad strandvegetation tillsammans med det bevarade strandparti som kommunen ansvarar för enligt upprättad detaljplan för Norge/Vänerbanan. Åns sträcka *öster om den befintliga trafikviadukten fram till Hornsgatan* ska utvecklas som ett parkrum med grupper av överhängande träd och buskar och slänter mot ån, för att bl.a. gynna kungsfiskare och laxstam. Parkrummet ska vara mer tydligt gestaltat än idag med en kombination av gräs, marktäckare och hårdgjorda ytor samt bryggor i några lägen utmed ån. *Väster om viadukten* från Gamlestadsvägen fram till spårvägen gjordes ställningstagandet att låta stadsmiljön överbrygga ån med en på-/utbyggnad av den ca en meter höga stödmur som redan finns längs strandlinjen. Inriktningen är ett hårdgjort innerstadstorg med kajer och trappningar ned mot ån.

Infrastruktur

Järnvägarna som angränsar till planområdet, Norge/Vänerbanan samt Hamn- och Bohusbanan med tillhörande kopplingar i form av Triangelspåret, Hammaren och Skäran är av *riksintresse för kommunikationer* enligt 3 kap. miljöbalken. Partihallsförbindelsen, som kopplar samman E20 med E45, är även den av *riksintresse för kommunikationer* enligt 3 kap. miljöbalken.

Strandskydd

Öster om trafikviadukten omfattas Sävån, strandbrinkarna och grönytor norr om ån av strandskydd. För planområdet, beläget väster om viadukten, är strandskyddet upphävt. Enligt övergångsbestämmelser till miljöbalken inträder strandskydd automatiskt vid ändring och upphävande av detaljplan, generalplan, stadsplan och byggnadsplan. Det generella skyddet om 100 meter från strandlinjen, ut i vatten och upp på land, återinträder. Det innebär att allmän plats för kaj/torg/gc-väg samt att kvartersmark för bebyggelse och spårvägstrafik efter ett antagande av detaljplanen kommer att omfattas av strandskydd.

Eftersom aktuell detaljplan påbörjades före lagändringen 2009-07-01 är länsstyrelsen beslutsmyndighet för upphävande av strandskydd inom plan. Upphävande ska prövas mot de äldre strandskyddsbestämmelserna. Strandskydd kan upphävas för ett område som avses ingå i en detaljplan, om det finns särskilda skäl och om intresset för att ta i anspråk ett område på det sätt som avses med planen väger tyngre än skyddsintresset.

Länsstyrelsen har i beslut daterat 2013-03-14 upphävt strandskyddet inom planområdet. Beslutet gäller endast om kommande antagande av detaljplanen vinner laga kraft.

Särskilda skäl för upphävande av strandskydd

Som särskilt skäl för upphävande av strandskydd åberopas att planområdet redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. De byggnationer som planen medger och där tillstånd/strandskyddsdispens erhållits för åtgärder som rör vattnet/Natura 2000-område, genomförs på mark som tidigare varit i anspråk som kvartersmark för trafikändamål. Den långsiktiga målsättningen för detaljplanerna är att göra å-miljöerna mer tillgängliga genom kajer, nya stråk utmed och över vattnet, samt genom att ställa i ordning åmiljön med vistelseplatser där man bl.a. kan få en reell vattenkontakt genom bryggor eller liknande. Naturvärdena, med överhängande/skuggande vegetationsbård, har säkrats med detaljplan väster om planområdet

(Norge/Vänerbanan) och kommer att säkras i detaljplan öster om planområdet (etapp 2), där även kompensationsåtgärder ska utföras för åtgärder inom etapp 1.

Stadsbyggnadskontoret anser att marken inom planområdet redan är ianspråktagen som trafik- eller industrimark. Beviljade åtgärder enligt tillståndsansökan innebär att den vegetation som etablerats på spårvägens banvall mot ån kommer att tas bort, liksom de gräsytor som finns ovan erosionsskyddet i östra delen av planområdet. Genomförandet av planen ger allmänheten bättre tillgänglighet till å-miljön och förändrar inte väsentligt livsvillkoren för växt- och djurlivet i området.

Motivet för upphävande av strandskydd för det vattenområde som ingår i planen är att skyddets syften med allmänhetens tillgänglighet samt värden för växt- och djurlivet inte är gällande för detta vattenområde som omfattas av broar och stödmurar.

Mark och vegetation

Den lägsta marknivån norr om Sæveån är idag +10,2 vid Slakthusgatans passage under spårvägen. Den lägsta marknivån söder om Sæveån är idag +11,4 inom Gamlestadens fabriker, öster om Kortedalabanans bank. Marknivåerna är generellt som högst mot öster och sluttar mot väster. Utanför planområdet ligger omgivande marknivåer mot väster generellt ännu lägre än inom planområdet. Spårvägen går på upphöjda bankar.



Vänster: Befintlig spårvagnshållplats för Kortedalabanen. Höger: Befintliga grönytor längs med Sæveån (Gamlestadens fabriker i bakgrunden).

Sæveåns norra strand består av en knappt en meter hög stödmur mot ån. På spårvägens makadamslänter har det etablerats delvis nedhängande grönska över ån. I planområdets östra del finns det för den norra stranden även slänter med sprängsten mot ån, ovan det en gräsbeväxt yta. Sæveåns södra strand utgörs av en knappt två meter hög kaj/stödmur.

Markområdena i övrigt utgörs norr om Sæveån av hårdgjorda trafik- och industriytor, däremellan en del gräsbeväxta ytor, med viss vegetation och enstaka träd. Söder om Sæveån utgörs markområdena inom planområdet av trafik- och parkeringsytor (inom fabriksområdet), med en träd- och vegetationsremsa i nord-sydlig riktning, samt av spårvägens banvall.

Geotekniska förhållanden/Grundläggning

I anslutning till aktuellt planområde har en stor mängd geotekniska undersökningar utförts under årens lopp, såväl i anslutning till utbyggnad av järnväg (Norge/Vänerbanan) och spårväg som för markområden i anslutning till Gamlestads torg och Gamlestadens fabriker. Tidigare utförda undersökningar har tillsammans med kompletterande utförda geotekniska undersökningar utgjort underlag för *PM Geoteknik*, Gamlestads torg Etapp 1, daterad 2012-10-19, rev 2013-05-20.

Jordlagren inom planområdet utgörs överst av ett ytligt lager med fyllnadsmassor som huvudsakligen består av sand, grus, sten, lera och byggrester. Fyllnadsmassornas mäktighet varierar generellt mellan ca 1-4 meter. De naturligt avlagrade jordlagren under fyllnadsmassorna utgörs huvudsakligen av ett lager med en lös siltig lera, av varierande mäktighet, som vilar på ett lager med friktionsjord av okänd mäktighet innan berget tar vid. Lermäktigheten inom området varierar mellan ca 20 meter i de östra och norra delarna till ca 70 meter i väster. Djupet till fast botten ökar generellt mot väster och utförda undersökningar vid spårvägsbroar för Angeredsbanan över Sävån har stoppat på djup kring ca 70 meter under markytan. Utförda CPT-sonderingar inom området indikerar att leran är relativt homogen utan några genomgående vattenförande skikt. Utförda laboratorieundersökningar visar inte på någon förekomst av högsensitiv lera eller kvicklera då sensitiviteten i upptagna jordprover varierar mellan ca 8-25.

Grundvattenytan återfinns generellt relativt nära markytan i planområdet, normalt på djupet ca 1-2 meter under markytan. Tidigare utförda mätningar av trycknivån i friktionsjorden under leran visar generellt att ett svagt porövertryck råder i den undre akvifären.

Marken inom planområdet är mycket sättningsbenägen. All form av ökade markbelastningar, till exempel genom uppfyllnader eller grundvattensänkning, medför långtidsbundna sättningar. I området pågår idag sättningar (som idag till största delen utgörs av krypsättningar) i storleksordningen 0-0,5 cm/år. Sättningsdifferenser är speciellt påtagliga i anslutning till pålade konstruktioner. Belastningsökningar (för såväl permanenta och temporära skeden) inom området, till följd av uppfyllnader eller grundvattensänkning, ska undvikas med avseende på risken för oönskade sättningar och sättningsdifferenser. Nya byggnader och tyngre sättningskänsliga konstruktioner inom planområdet bör grundläggas på pålar. Övergångar mellan pålade konstruktioner och omgivande mark, vid exempelvis entréer eller inom trafikerade ytor, rekommenderas utföras med länkplattor för att undvika för stora sättningsdifferenser. Ledningar som ansluts till byggnader måste utformas så att de klarar vissa rörelser.

Marken utmed Sävån består delvis av vattengenomsläppliga friktionsjordar som är i direktkontakt med Sävån, vilket kan medföra att inströmmande vatten och hydraulisk bottenuppträckning kan bli betydande för arbetena utmed Sävån. Källarvåningar bör utföras vattentäta för att undvika grundvattensänkning. Med djupa källarvåningar och en grundvattenyta nära markytan blir byggnaderna utsatta för lyftkrafter p.g.a. vattentrycket. Vid detaljprojektering ska detta beaktas (gäller för permanenta och temporära skeden). Åtgärder för att undvika upplyftning kan utgöras av en gravitationslösning (det vill säga en tyngre konstruktion) eller genom dragförankrade pålar.

Generellt gäller att schakter inom området bör utföras inom spont för att minimera omgivningspåverkan. Schaktslänter och sponter ska anpassas efter jordlagrens uppbyggnad och hållfasthet, samt med beaktande av förekommande belastningar och pågående trafik intill schakt.

Släntstabilitet

Befintlig släntstabilitet mot Sävån, uppfyller för del av sträcka inom planområdet inte rekommenderad säkerhetsnivå enligt IEG rapport 4:2010 (detaljerad utredningsnivå). Med detaljplanens genomförande kommer befintliga marknivåer i området norr om Sävån att höjas. Stabilitetsförbättrande åtgärder behöver utföras och den geotekniska utredningen föreslår tre möjliga åtgärder; bankpållning, lättfyllning eller kalkcementpelarförstärkning. Planbestämmelse reglerar att åtgärd måste vidtas för byggnation av området. Slutligt val av stabilitetsförbättrande åtgärd görs i projekteringskedet.

Samtliga föreslagna stabilitetsförbättrande åtgärder anses vara möjliga att utföra för att uppnå en tillfredsställande stabilitet för området utan att behöva förändra förhållandena inom Säveåns vattenområde, i form av förändrad nivåställning av botten, stödfyllning eller dylikt.

Erosionsskydd kommer att krävas i anslutning till ny planerad bro över Säveån samt som återfyllning kring nyanlagd stödmur och till att fylla ut håligheter utanför befintlig stödmur. Erosionsskydd krävs för att inte framtida erosionsskador/underspolning i anslutning till kajer/stödmurar ska uppstå.

Befintliga stödmurar och kajkonstruktioner och erosionsskydd är av god kvalitet. Med hänsyn till områdets närhet till Göta älv och dess utlopp i havet anses nivåställningen på befintliga erosionsskydd vara fullt tillräcklig m.h.t. risken för framtida eventuella ökade flöden och vattennivåer. Vid höga vattenståndsnivåer i denna del av ån utgör älvens vattennivå en direkt dämmande effekt, vilket ger låga vattenhastigheter som följd vid höga vattenstånd. Erosionseffekten anses därmed bli mycket begränsad i de släntavsnitt som vid dessa tillfällen exponeras för vatten.

Grundläggnings- och markarbeten ska utföras på sätt som inte äventyrar stabiliteten. Innan några markarbeten påbörjas ska kontrollprogram upprättas för kontroll av markrörelser och vattennivåer så att inte skred initieras. Då detta kan inverka på arbets- och utbyggnadsordningen kommer en genomförandegrupp med en ansvarig geotekniker ta fram ett samordnat kontroll- och åtgärdsprogram som omfattar åtgärderna inom detaljplanen.

Stabilitetsförhållandena för planerade gång- och cykelpassager under spårvägen anses inte innebära någon begränsning/påverkan för färdiga omkringliggande markområden eller anläggningar. Stödkonstruktioner dimensioneras och utformas för att uppnå tillfredsställande stabilitet och inga lastrestriktioner på marken erfordras. Byggnationen i direkt anslutning till tunnlar/tråg avses utföras invid eller integrerad med stödmurarna mot tunnlar. Byggnader och byggrätter kommer därigenom ej utgöra någon belastning på markområdena i anslutning till tunnelarna då nya byggnader på grundläggs.

Markradon

Marken inom planområdet utgörs av lera, varför det utgörs av *låggriskområde* för radon. Dock överlagras leran inom planområdet av fyllnadsmassor med okänt ursprung, vilket medför att kompletterande undersökningar behövs för mer noggrann klassificering vid bygglov. Ansvar för att bedöma den faktiska radonrisken på varje byggplats och vidta tillräckliga skyddsåtgärder åligger den som ska bygga. Byggnadsmaterial som är radongenererande får inte användas. Kunskap måste finnas om varifrån ballasten i betongen, makadamfyllningen till grundläggningen etc. härrör. Radonmätning på schaktbotten tas upp på byggsamrådet.

Markmiljö

Markmiljöundersökning, genomförd inför samrådet, konstaterade att förorenings-situationen i jordlagren inom området är mycket heterogen, där riskerna för negativ påverkan på människors hälsa och för miljön bedöms som måttliga med dagens markanvändning. Konstaterade föroreningsnivåer är i några punkter mycket höga, dock bedömdes risken för exponering som liten. Efter samrådet har ytterligare information om föroreningssituationen tillkommit genom undersökningar och miljökontroller i samband med arkeologiska undersökningar och anläggningsarbeten inom området. Resultaten verifierar det som tidigare framkommit.

Inför de stora arbeten som väntar i Gamlestaden har det tagits fram ett övergripande miljökontrollprogram. Programmet är framtaget för detaljplaneområde vid Gamlestads torg (etapp 1 och 2) och gäller även för kvarteret Makrillen, som är en del av detaljplan för handel, bostäder m.m. inom kv. Gösen och Makrillen. Kontrollprogrammets syfte är att styra och dokumentera hanteringen av förorenade massor m.m. i samband med markarbeten och att det ska finnas beredskap för att föroreningar kan påträffas i schaktmassor och i länshållningsvatten.

Riskerna för oacceptabla hälso- och miljöeffekter på grund av föroreningsspridning bedöms dock som mycket små och risken för påverkan på Säveån bedöms som mycket liten så länge inget skred inträffar. Säkerhetsåtgärder kan behöva vidtas vid schaktning nära strandkanten.

Inom detaljplaneetapp 1 är det planerat för trafikområden, handel och kontor i bottenplan. Kvarteren kommer att underbyggas med källarvåningar och inga bostäder eller bostadsgårdar kommer att anläggas direkt på marken. I miljökontrollplanen är ytorna därför klassificerade som marktypområde trafik respektive handel och kontor. De olika marktypområdena är kopplade till mätbara åtgärds mål avseende halter av förorenande ämnen.

Inom etapp 1 kommer områdena som är mest förorenade att exploateras. Eftersom det kan accepteras högre resthalter av föroreningar inom aktuella marktypområden kommer troligen det mesta av saneringsarbetet att handla om en riktig hantering av schaktmassor och där det är möjligt, återanvändning av massor inom planområdet. Provtagning krävs för klassning av de överskottsmassor som behöver tas om hand. Övervakning krävs för schaktning i de områden som konstaterats vara förorenade.

Fornlämningar och arkeologi

Hela planområdet omfattas av fornlämning RAÄ 218 Göteborg och ingrepp i fornlämning är förenat med tillstånd i enlighet med kulturminneslagen.

RAÄ Göteborg 218 utgörs av lämningar efter den senmedeltida/tidigmoderna staden Nya Lödöse. Staden existerade mellan åren 1473-1624, med undantag för flytten till Älvsborgs fästning under 1500 talets mitt (1547-1563). Efter att man återvänt tvingades Nya Lödöses borgare under 1620-talet att återigen flytta, denna gång till den nyanlagda staden Göteborg.

I samband med att arbetet med en ny detaljplan för Gamlestads torg startade utfördes en utredning vars syfte var att sammanställa de arkeologiska undersökningarna som gjorts tidigare i området. Första utgrävningen skedde 1914 inför fastställandet av stadsplanen för Gamlestaden, då stadsfullmäktige beslutade att undersöka förekomsten av fornminnen från Nya Lödöse. Den andra utgrävningen gjordes 1965-71 i samband med att detaljplaner upprättades för de stora trafikomläggningarna.

Efter att sammanställning av tidigare undersökningar gjorts ställde länsstyrelsen krav på en övergripande förundersökning i syfte att ta reda på bevarandegraden inom fornlämningsområdet. Förundersökningen utfördes av Rio kulturkooperativ. Denna undersökning kunde påvisa att det fanns relativt opåverkade lager på flera ställen inom fornlämningsområdet.

Den övergripande förundersökningen har sedan följts av flera förundersökningar som har varit kopplade till projektets periodvisa framåtskridande, ett arbete som fortfarande pågår. Det har också gjorts en mindre slutundersökning av en specifik yta vid banvallen. Vid förundersökningarna verifierades den övergripande undersökningens resultat och det framkom lämningar efter orörda och välbevarade kulturlager av stenpackningar,

rester efter gator och torg, trälämningar, rester av hus, hamnanläggningar, keramik, tegel, metaller (spik, två mynt), slaktavfall, gravar m.m.

I takt med att de arkeologiska undersökningarna genomförs diskuteras frågan om hur de arkeologiska resultaten ska användas vid planens genomförande. Staden har bildat en arbetsgrupp som utgör plattformen för dessa diskussioner. I gruppen ingår deltagare från fastighetskontoret, stadsbyggnadskontoret, kulturförvaltningen, länsstyrelsen samt deltagande arkeologer från själva utgrävningarna. I diskussionerna om hur de arkeologiska resultaten ska omhändertas utgår arbetsgruppen från tre huvudinriktningar:

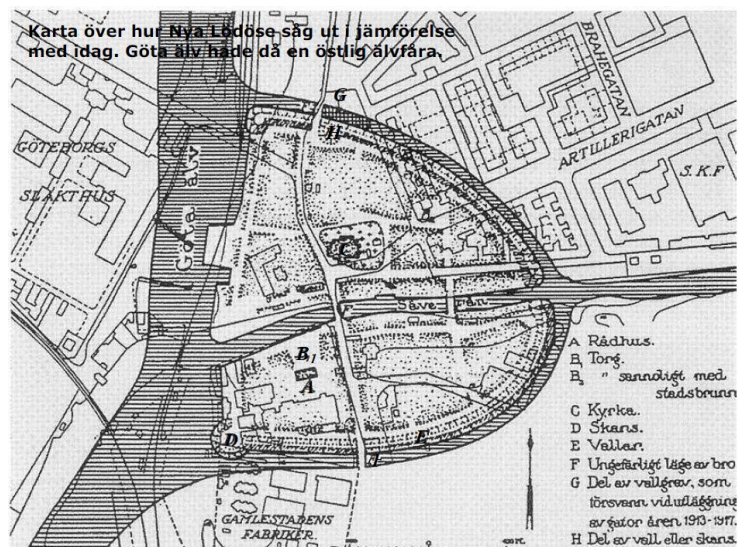
Kunskapsuppbyggnad, bl.a. dokumentation genom arkeologiska undersökningar och forskning.

Gestaltning i stadsrummet av specifika historiska spår och skeenden.

Tillgängliggörande av nyvunnen kunskap om det historiska Nya Lödöse gentemot medborgarna.



Minnesstenen (rest år 1940) på platsen för Nya Lödöses gamla kyrka minner om den forna staden.



Planbild över Nya Lödöse. I princip i läget för dagens järnväg för Norge/Vänerbanan fanns en östlig älvfåra med kaj- och brygganläggningar. Såveån mynnade i älvfåran ungefär vid platsen för den nya spårvägsbron. Nya Lödöse, som låg runt mynningen, hade jordvall samt vallgrav som omgärdade staden.

Huvuddelen av förundersökningarna har utförts av Rio kulturkooperativ, men sker nu som ett samverkansprojekt mellan Rio kulturkooperativ, Västärvet/Bohusläns museum och Riksantikvarieämbetet UV Väst som dessutom är projektansvariga.

Med början 2013 har den första större särskilda undersökningen (slutundersökning) påbörjats vilket innebär en unik möjlighet att studera ett tvärsnitt genom stadens centrala äldsta och mest okända delar. Undersökningen kommer att ge kunskap om stadsplanens utformning och hur denna har förändrats över tid, bebyggelsens/tomternas storlek och utbredning, struktur och tillhörighet, verksamheter/verksamhetsområden och hur dessa har påverkats och förändrats av stadens olika etableringar eller faser orsakade av t.ex. flytten till Älvsborg, flera bränder o.s.v. Undersökningen kommer att ge unika möjligheter att generera ovärderlig kunskap om staden Nya Lödöses tillkomst och utveckling både på ett lokalt, regionalt, nationellt och internationellt plan. Man kommer att kunna placera in Nya Lödöse i den pågående urbaniseringsforskningen på ett sätt

som inte tidigare varit möjligt och som därmed också kommer att innebära helt nya perspektiv på det senmedeltida stadsgrundandet. Detta har inte gjorts tidigare i någon märkbar utsträckning trots att staden utgör ett synnerligen betydelsefullt material för förståelsen av den komplicerade urbaniseringsprocessen i Sverige och i Norden.

Länsstyrelsen kommer efter den särskilda undersökningen att få ett mycket bättre kunskapsunderlag inför kommande undersökningar. Det kommer att ge bättre kunskap om den vetenskapliga potentialen, kommande prioriteringar, kostnader m.m. vilket kan komma att påverka utbyggnadstidplanen.

Vid alla undersökningarna behöver markföroreningar beaktas och anmälan om miljöfarlig verksamhet kan behöva lämnas till miljöförvaltningen. Även kontroll av geotekniska förhållanden kommer att krävas, liksom hantering av schaktvatten.

Landerierna

Efter att Nya Lödöse förlorat sina stadsrättigheter delades marken upp i olika landerier. Planområdet berörs av mark för Marieholms landeri norr om ån samt av mark för Ånäs landeri söder om ån. Vid förundersökningarna som gjordes 2011 framkom bevarade lager och strukturer från landeriet Marieholm, som överlagrade lämningarna från Nya Lödöse.

Kulturhistoriska värden

Den befintliga bebyggelsen inom planområdet för etapp 1 hyser inte något kulturhistoriskt värde och alla byggnader har nu rivits inför planens genomförande.

Planområdet angränsar dock till Gamlestadens fabriker, ett område med kulturhistoriskt värde av lokal betydelse. Delar av parkerings- och trafikytorna inom fabriksområdet ingår även i planområdet.

Inom Ånäs landeri etablerades 1729 ett sockerbruk, vars huvudbyggnad idag är en del av den bevarade fabriksmiljön inom Gamlestadens fabriker. Det är även Göteborgs äldsta bevarade fabriksbyggnad. Gamlestadens fabriker som ersatte sockerbruket var under många år Göteborg största textilindustri. Fabrikerna lades ned under 1960-talet och området har idag utvecklats till ett verksamhetsområde med huvudsakligen kontorsverksamhet, där stora delar av fabriksmiljöerna och fabriksbyggnaderna har tillvaratagits. Planarbete har påbörjats för att utveckla fabriksområdet som en del av föreslagen stadsutveckling i antagen FÖP för Gamlestaden - Bagaregården.



Tegelbyggnaden vid Johan Gertssons gata har rivits.

Service

Vid buss- och spårvagnshållplatserna finns idag en enkel kioskbyggnad. Ingen övrig service finns inom planområdet, trots platsens viktiga funktion för kollektivtrafiken. Stadsdelens kommersiella service och handel finns istället huvudsakligen i kvarteren längs Artillerigatan och Brahegatan.

Gamlestaden har ett brett utbud av offentliga servicefunktioner. Dessa är bland andra: Lars Kagsgatan 35/förskola, Måns Bryntessonsgatan 10-12/förskola, Gamlestadsskolan (vid Lars Kagsgatan)/förskola-årskurs 9, Vårdcentralen Gamlestadstorget/Gamlestadsvägen (inom Gamlestadens fabrikers område), Allemanshälsan vårdcentral Gamlestaden/Brahegatan, Gamlestadens medborgarhus/Brahegatan (samlings- och festlokal), Mötesplats Ungdom Gamlestaden (fritidsgård), Gamlestadsvallen (11- och 7-manna fotbollsplan), Gamlestadshallen (idrottshall), Gamlestadsskolans gymnastiksal (gymnastik) och Beväringsgatans träffpunkt (för äldre) i Kviberg.

Planarbete pågår för SKF Nya Kulans handels- och bostadsetablering, där samråd hölls under tredje kvartalet 2012. Tyngdpunkten i Nya Kulans utveckling ligger i handel och bostäder av citykaraktär, som kan kompletteras med utbildnings- och kulturverksamhet.

Sociala värden i området

Under arbetet med samrådshandlingen för Gamlestads torg (hela projektet) togs det fram en social & rumslig analys för Gamlestaden. Den belyser hur stadsdelen fungerar idag utifrån stadsbyggnadskontorets framtagna ledord för social konsekvensanalys; Identitet, Vardagsliv, Samspel och Sammanhållen stad. I handlingen redovisas även områdesrekommendationer och platspotentialer för fortsatt planarbete.

Utredningen beskriver med avseende på *Identitet*: *Gamlestaden idag har en tydlig identitet, om än inte helt sammanhållen för olika grupper. Artillerigatan fungerar både som gräns och länk mellan den norra och södra delen av området. De tydliga gränserna för bostadsområdet upplevs överlag som positivt, framför allt för barn. Ån är en anonym plats som inte förbinds med områdets identitet. Kristinedals träningscenter är den enda platsen som idag är viktig längs vattnet. Hållplatsområdet kommenteras lite och upplevs knappt som en plats. Kopplingarna mot öster och nordost är starka.*

Vad gäller *Vardagsliv* visar utredningen att: *Vardagslivet för boende och besökare fungerar bra, men det efterfrågas tillskott av kommersiell service. Södra delen saknar befintliga målpunkter, förutom Kristinedal. För att aktivera å-stråket behöver målpunkter etableras i anslutning till ån. Det finns ett aktivt föreningsliv som borde kunna stärkas och nyttjas mer. Det finns få sammanhängande och aktiva stråk i området, vilket till stor del beror på kantonerna.*

Parametern *Samspel* beskrivs enligt följande: *I stort upplever boende och verksamma området som tryggt, med oförtjänt dåligt rykte. Den främsta källan till otrygghet är trafiksituationen och inte missbrukare, kriminalitet och kulturella motsättningar. Området saknar funktionella offentliga rum i större skala. Få platser uppmuntrar till vistelse, programmet i de offentliga rummen behöver utvecklas för att stärka samspelet i stadsdelen. Det saknas grönområden i större skala för motion och rekreation. Där utgör Sävån en outnyttjad potential.*

Vad gäller *Sammanhållen stad* framförs: *Sammanhållningen på liten skala är god, men mindre utvecklad i större skala. Trafikstrukturen innebär att områdets kopplingar österut är starkare än mot centrum. Snarare än porten mot nordost är Gamlestads torg porten mot centrum för de nordöstra stadsdelarna. Området saknar en välutbyggd infrastruktur för gång och cykel, trots att många människor rör sig utan bil. Det förekommer få kulturella motsättningar i området, men det finns också få kontaktytor mellan människor av olika bakgrund. Det saknas neutrala mötesplatser för sådana kontakter.*

Detaljplanens innebörd och konsekvenser

Stadsbyggnadsidé

En sammanhängande stad och en ny strategisk knutpunkt

Det idag lågt exploaterade och utglesade stadsrummet kring hållplatsområdet och Gamlestadsvägens trafikviadukt föreslås genomgå en kraftig stadsförnyelse. En ny pendeltågsstation för Norge/Vänerbanan öppnade för trafik i december 2012. Detta i kombination med planerad ombyggnad av hållplatserna för spårväg och bussar samt framtida utökningar i trafikering, skapar ett starkt kollektivtrafiknav som ställer stora krav på en stadsutveckling som tillvaratar det extremt goda kollektivtrafikläget. Att omgärda knutpunkten med en sammanhängande stadsbebyggelse med handel, arbetsplatser, bostäder och service är grundläggande för att utveckla Gamlestaden till en vital *strategisk knutpunkt* i staden enligt översiktsplanens intentioner.



Illustration med den nya bebyggelsen vid Gamlestads torg.

Illustration: White arkitekter

För att sammanfoga knutpunkten med befintlig bebyggelse i Gamlestaden planeras rivning av biltrafikviadukten, som ersätts av ett nytt stadsmässigt gatunät och en ny kvartersstadsstruktur med blandat innehåll. Målet är att skapa en sammanhängande, levande och trygg stadsmiljö. Genomförande av gatuombyggnader för trafikviadukten ingår i etapp 2, ombyggnaderna av kollektivtrafikanläggningarna ingår i etapp 1. För bebyggelsen i etapp 1, som omgärdar kollektivtrafikknutpunkten, är exploateringen hög med byggnader i 2-16 våningar. Kvarteren ska rymma lokaler i bottenplan längs de huvudstråk för gående och cyklister som med etapp 1 påbörjas att etableras samt för Säveåns kajrum som ska bli en helhet med Gamlestadens fabriker. Bottenvåningen är den viktigaste våningen för att lyckas uppnå den stadskaraktär och det stadsliv som önskas. Detaljplanen innehåller därför ett antal planbestämmelser som syftar till att säkra upp bottenvåningarnas funktion för staden, se vidare under rubriken Bebyggelse.

Kring knutpunkten ges möjligheter för mer fristående byggnader för kontor, hotell o.dyl. som stödjer att Gamlestaden etableras till en knutpunkt och målpunkt för både staden och för regionen. Detaljplanen innehåller därför ett antal planbestämmelser som syftar till att säkra upp funktionsblandningen. För en både levande, varierad och trygg stadsmiljö är blandningen mellan bostäder (lokala) och verksamheter (regionala) viktig.

Med förestående omdaning, kommer Gamlestaden att utvecklas till en del i en dynamisk regional struktur när det gäller att erbjuda attraktiva etableringslägen. Den goda tillgängligheten genom kollektivtrafiken i kombination med närheten till city och lokalt levande stadsmiljöer av citykaraktär, som ger möjligheter till möten, shopping och ett stort utbud av lunchrestauranger, service m.m. gör Gamlestaden till ett strategiskt läge för etablering av företag som söker centrumlägen. Med genomförandet av Västlänken kommer pendeltågssystemet att knytas samman med genomgående tåg mot söder och mot öster, vilket skapar en framtida ännu bättre regional integrering av Gamlestaden.

Goda boendemiljöer

Blandningen med bostäder inom etapp 1 är en förutsättning för att den eftersträvade stadsstrukturen senare ska kunna växa fram inom Gamlestadens fabriker och i etapp 2. För att kunna tillskapa goda boendemiljöer i detta utsatta läge är skyddade gårdsmiljöer av god kvalitet nödvändiga att tillgodose. Planstrukturen med kringbyggda kvarter ger möjlighet att skapa skyddade sidor för lägenheterna samt skyddade gårdsmiljöer. Även för kajmiljön har blandningen med bostäder bedömts som en förutsättning för att skapa levande och trygga stadsmiljöer, samt för att bostadsmiljöerna ska överbrygga Säveån till Gamlestadens fabriker, där en blandning med bostäder även eftersträvas.

För kajhusen kan inte kringbyggda kvarter tillskapas, varför en tydligt ljudskyddad sida inte tillskapas för bostäderna, ej heller en gårdsmiljö. Det goda bostadsläget vid Säveån bedöms dock ge goda bostadskvaliteter och den allmänna kajmiljön kan väl fungera för kajhusens behov av utemiljö, liksom för övriga bostäder inom både etapp 1 och etapp 2. Generellt för bostäder inom planområdet finns planbestämmelser som ställer höga krav på ljud- och vibrationsnivåer inomhus i bostadsrum, vilket säkerställer att bostäder med en mycket hög ljudkvalitet kan erhållas (enligt bedömning med ljudkvalitetsindex).

En utbyggnad som bidrar till en variation av upplåtelseformer, lägenhetsstorlekar m.m. inom stadsdelen ska främjas. Inslag av viss grönska och vatten i form av kajbebyggelse vid Säveån, skapandet av ett nytt stadsdelstorg med naturliga stråk som knyter samman området och skapar goda förutsättningar att gå och cykla i stadsdelen, nytt stadsliv och nya offentliga rum, ger förutsättningar för att detta kan bli en attraktiv del av staden att bo i. Stadsbyggnads- och boendekvaliteterna genomförs i sin helhet med etapp 2, men även genom planläggningen för Gamlestadens fabriker.

Förstärkt vattenkontakt

En grundtanke för att skapa attraktiva stadsmiljöer i ett så utsatt läge som detta med höga bullernivåer, stora mängder trafik samt en hög exploatering är att utveckla och förstärka kontakten med vattnet inom området. En platsbildning vid resecentrum som även möter Säveåns vattenrum med kajer ger en tillgänglighet till vattnet och möjliggör en mer rekreativ och rofull miljö. Detta kan ge ett tillskott till hela Gamlestaden och knyter med framtida gångbro samman planområdet med kajmiljön vid Gamlestadens fabriker. Vatten och grönska kan användas som element i stadsbyggandet likvärdiga med bebyggelse- och trafikytor. De gröna kvaliteterna utvecklas huvudsakligen inom etapp 2, då även bostadsnära natur- och rekreationsytor kan tillskapas utmed Säveåns strand. *Stadsgrönska och vatten* i form av t.ex. solitära träd, planteringar, fontäner eller andra liknande tillskott kan öka de mjuka inslagen inom den hårda stadsmiljön i etapp 1.

Nya stråk

Målsättningen är att knyta samman området på ett naturligt sätt med befintliga bebyggelsestrukturer i Gamlestaden och Bagaregården. Planförslaget tar fasta på att utveckla och förstärka befintliga öst-västliga stråk längs Sävån, Artillerigatan och från knutpunkten upp mot Götaholmsgatan och Lars Kaggsgatan. Dagens relativt svaga nord-sydliga stråk ned mot Sävån, Kristinedal och Gamlestadens fabriker utvecklas också tydligt i planförslaget. Genom att trafikviadukten rivs (etapp 2) utvecklas Gamlestadsvägen till att bli en sammanhängande boulevard samtidigt som Artillerigatan återfår sin betydelse som huvudstråk genom Gamlestaden.



*Illustration (från utställningsskedet) av planförslaget med den nya utformningen för knutpunkten.
Illustration: White arkitekter/Ramböll*

En levande och trygg knutpunkt

Många väljer idag att inte resa kollektivt p.g.a. att miljön till/från samt vid hållplatsen för Gamlestadstorget upplevs som otrygg. Ett huvudmål för detaljplanen är därför att skapa trygghet inom knutpunktsområdet. Målsättningen är att integrera resecentrum i en stadsmiljö och att skapa så levande miljöer som möjligt kring knutpunktsområdet trots de begränsningar som finns med bullerstörningar, risker etc. Norr om busshållplatserna är det därför viktigt med en stor andel bostäder som möter knutpunkten, men också att

det finns funktioner som t.ex. kontor, hotell, livsmedelsbutik, lokaler i bottenplan för service, handel m.m. En detaljplan kan inte reglera vilka verksamheter som etableras, men den kan ge förutsättningar för att en funktionsblandad och levande knutpunkt ska kunna växa fram.

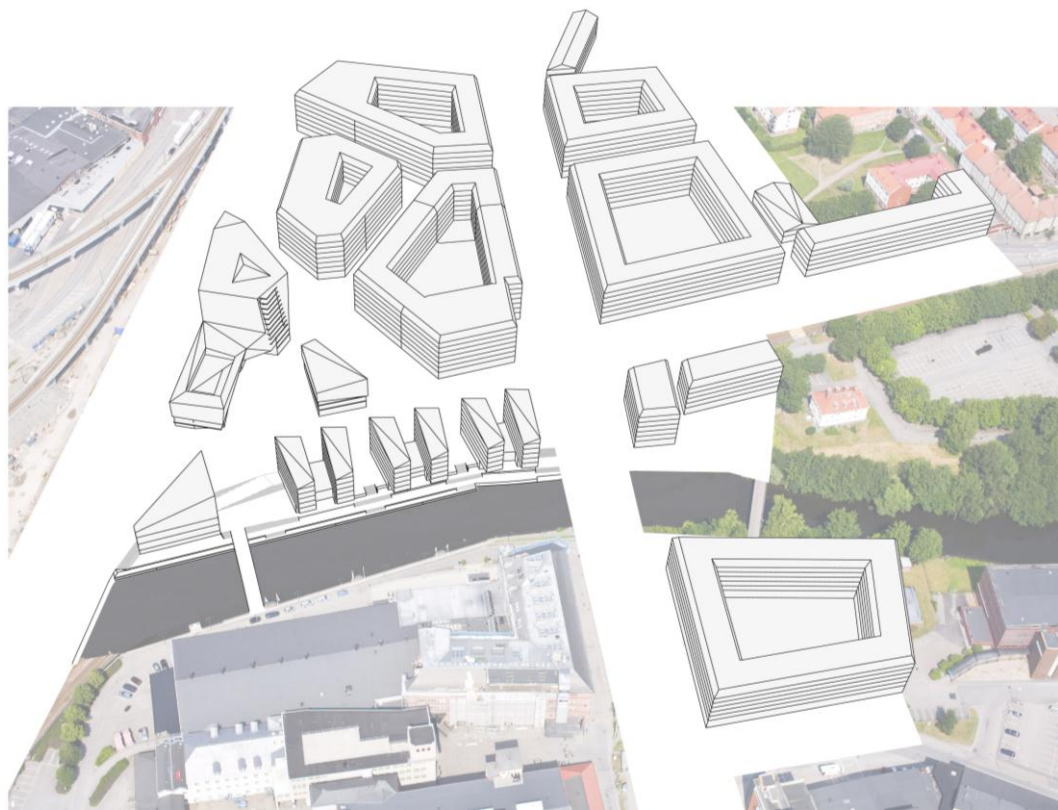
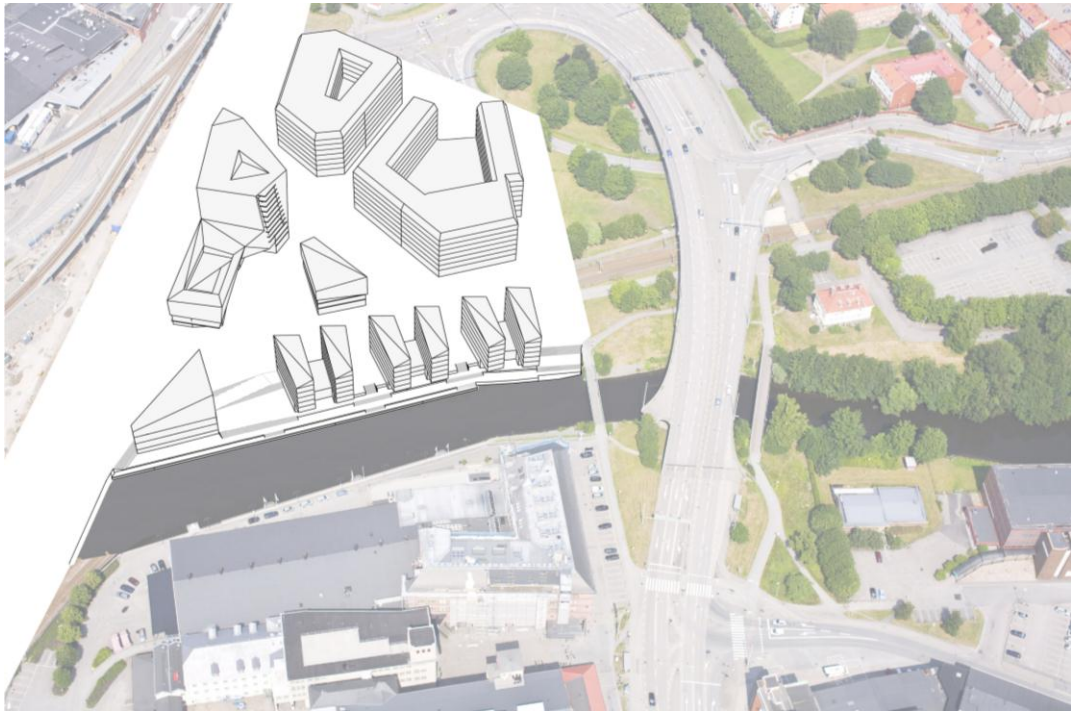
För det viktiga gång- och cykelstråk som finns utmed södra sidan av Artillerigatan och som även koppar till Gamlestadsvägen söderut behöver en stor andel bostäder inrymmas i kajbebyggelsen, med lokaler för service, handel m.m. i bottenvåningar.

Bostäderna som blir en del av stadsmiljöerna som omgärdar knutpunkten samt viktiga gång- och cykelstråk skapar liv och överblick även kvälls- och nattetid när färre antal människor är i rörelse. För kajmiljön är det önskvärt med funktioner som förstärker och befolkar mötet med vattnet, så som restaurang - caféverksamhet etc. Vid torget finns även en mindre byggnad för centrumverksamhet och resenärsservice, i anslutning till hållplatserna för bussarna och Kortedalabanan, som bidrar till att minska skalan och skapa flera intima stadsrum vid knutpunkten som går i varandra.

Närmast spårvägs- och järnvägsområdet planeras för en större resecentrumbyggnad för resenärsservice, handel och väntutrymmen, som överbyggs med ett kontorshus i upp till 16 våningar. Tanken är att byggnaden ska möta hållplatsområdena för järnvägen och Angeredsbanan, där många människor vistas, men även att servicefunktioner, caféer m.m. ska vända sig mot torgmiljön med serveringar etc. och bidra till torglivet. Rese-centrumbyggnadens undre plan ska möta gångtunneln till pendeltågsperrongerna och till busshållplatserna vid Waterlooatan. Målet är att lokaler och funktioner för bil- och cykelparkering ska möta upp i gångtunneln och skapa en trygghet i passagen även kvällstid.



*Möjligt utseende för knutpunkten med resecentrum, butiker och kontor som omgärdar det nya torget.
Illustration: Sweco architects*

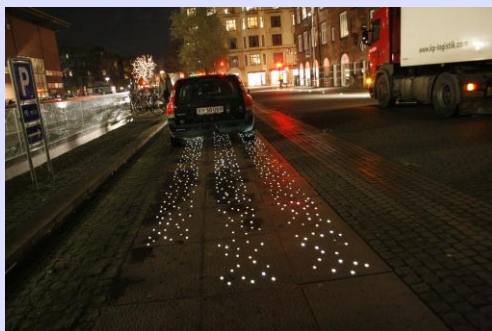
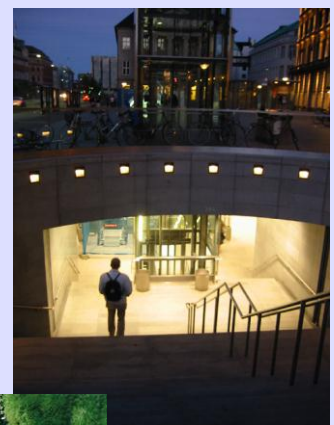
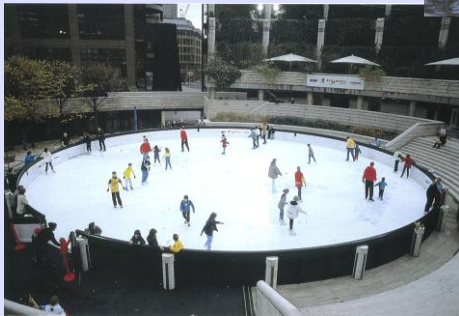


Flygperspektiv som visar bebyggelsevolymerna för etapp 1 och etapp 2, hur en stadsstruktur planeras för området som möter befintlig bebyggelse.

Illustration: White arkitekter

Referensbilder

Målsättningen för gestaltning och innehåll i projektet för Gamlestads torg har tidigare i planarbetet illustrerats med hjälp av referensbilder från andra städer och från andra platser i Göteborg. Nedan ses ett utdrag med bilder som innehåller delar eller helheter som syftar till att visa på tankarna med utformningen av stadsmiljöerna. Gestaltningen är en grundfråga för en positiv utveckling av området och gestaltungsarbetet fördjupades till utställningen av planen med ett gestaltungsprogram *Stadsbyggnadskvaliteter Gamlestads torg*.





Bebyggelse

En av grundpelarna i arbetet kring Gamlestaden och Gamlestads torg är att skapa en levande stad och en blandad stad. Ledord har varit variation och funktionsblandning. En viktig del av planarbetet har varit att arbeta fram former för att lyckas med att skapa de kvaliteter som finns i en ”innerstadsmiljö”. I *Stadsbyggnadskvaliteter Gamlestads torg* finns ambitionerna beskrivna på ett mer utförligt sätt. Många av planbestämmelserna har sin förklaring i *Stadsbyggnadskvaliteter* men i texten nedan ges en mer kortfattad och specifik förklaring av bestämmelserna (**planbestämmelser står i fetstil**). Målet är att genom detaljplanen ge rätt förutsättningar för den blandade och varierade staden utan att styra i detalj och därmed lämna den större delen av utformningen av bebyggelsen till de byggherrar samt de arkitekter som kommer att bygga denna stadsdel.

Det finns planbestämmelser som handlar om gestaltning, men de är inte tänkta att styra det exakta utseendet, utan ska istället formulera grundläggande principer, så som aktiva bottenvåningar och traditionella takformer, indelning av fasader för att bryta ned skalan, liksom generella krav på variation av byggnaders volymer och uttryck. Bestämmelserna konkretiseras genom att gestaltungsprogram för byggnader ska tas fram av exploatör i samråd med stadsbyggnadskontoret. Upplysning på plankartan tydliggör att **inför bygglov ska ett mer detaljerat gestaltungsprogram för byggnader upprättas i samråd med stadsbyggnadskontoret och ligga till grund för bygglovprövning**. *Vägledning för tolkning av gestaltungs- och utformningskraven ges genom det övergripande gestaltungsprogrammet, framtagna illustrationer samt förklaringar i planbeskrivning.*

Bottenvåningarna och stadens gaturum

För att säkerställa planens syfte är vissa delar av större vikt, så som användningen av stadens gaturum och dess väggar. På grund av den stora betydelsen av bottenvåningens funktion för stadsmiljön har det resulterat i ett antal planbestämmelser som reglerar bebyggelsens bottenvåningar och till viss del även närmast ovanliggande våningar:

v₁ - v₃ syftar till att bottenvåningen *endast* ska innehålla centrumfunktioner förutom de nödvändiga entréfunktioner som behövs till bostads- och kontors/hotelländamålen samt ramper och entréfunktioner till bilparkering. Med entréfunktioner menas själva entréutrymmet, barnvagnsförråd, reception/foajé, hiss och dylikt. Övriga kompletterande funktioner som cykelförvaring, förrådsutrymmen liksom tekniska installationer ska inte placeras i ytterfasad (enligt särskild bestämmelse). Undantag från denna huvudprincip redovisas på plankartan där det inte är lämpligt att styra bottenvåningens användning på detta sätt. Även bottenvåning i byggnader med resenärsservice och resenärsfunktioner är undantagna, där resecentrumändamålet istället medges i gatuplanet. För att förtydliga användningen av bottenvåningarna finns en kompletterande bestämmelse som säger att **med lokalyta för centrumfunktioner avses verksamhet som är skild från kontorsanvändning i ovanliggande våningar. För hotell kan lokalytan användas för hotellets publika funktioner**.

Indelning av fasad, för att bryta ned skalan men även för att framhäva aktiva funktioner i de nedre våningarna, regleras med en generell bestämmelse som anger att **byggnaders sockel ska i 1-3 våningar ges ett individuellt uttryck i förhållande till ovanliggande våningar**.

För att det ska bli en funktionell och visuell koppling mellan gaturum och byggnaders bottenvåning införs en generell bestämmelse som anger att **bottenvåning ska förberedas för centrumfunktioner genom att golvbjälklagshöjd ska anpassas till anslutande marknivå**. Höjdsättningen av de offentliga rummen, som byggnader ska anpassa sig till, redovisas på *särskild illustrationsritning av mark och trafik*, vilken visar en mer detaljerad illustrering av kommunens projekteringsunderlag för etapp 1.



Exempel på en äldre innerstadsmiljö med aktiva bottenvåningar som levandegör gatumiljön. Bild: White

För att över tid säkerställa bottenvåningarnas möjliga användning som lokaler finns det ett generellt krav om att **bottenvåning ska ha en rumshöjd om minst 4 meter**. Detta krav gäller även för de delar av byggnader som är undantagna lokalkravet enligt **v₁-v₃**. Det säkerställer också att överbyggnader av allmän plats hamnar på som lägst 4 meters höjd samt underlättar att tillgänglighetskrav tillgodoses, då marknivå och bottenvåningar med lokalyta anpassas till varandra.

Det levande gaturummet förutsätter att människor rör sig in och ut genom fasader. En generell planbestämmelse anger att **entréer ska placeras mot kvarterets utsida**. Syftet med planbestämmelsen är att bostädernas, kontorens/hotellets och parkeringens entréer läggs mot gatan eller torget och därmed aktiverar det offentliga rummet.

Likaså är det viktigt att stora delar av bottenvåningarna inte är ”stängda” för att på så sätt bland annat motverka otrygga fasader. Därför finns planbestämmelse om att **där lokalyta för centrumfunktion ska anordnas får utrymmen såsom cykelförvaring, kontors- och lägenhetsförråd, teknikutrymmen och dylikt inte lokaliseras närmare respektive ytterfasad än 8 meter**.

För att ytterligare möjliggöra ”öppna” och utåtriktade fasader i bottenvåningen införs planbestämmelse **f₂** som anger att **fönster i bottenvåningen relaterade till bestämmelse om lokalyta för centrumfunktioner får högst ha en bröstningshöjd om 50 cm. Där lokalyta för centrumfunktion anordnas ska fönsterytans totala area i bottenvåning vara minst 50 % av den totala fasadytan i bottenvåning**.

I en stad av innerstadskarakter är byggnaderna tydligt kopplade till gaturummet och utgör dess väggar. Därför är det viktigt att byggnader inte placeras indragna på kvartersmark mer än vad som är nödvändigt för att lösa vissa entréfunktioner eller att tillskapa önskad *flikighet* i stadsmiljön. På så sätt skapas en tydlighet mellan privat och offentligt

och det blir en rumslig avgränsning av stadens platser och gator där fasadliv linjerar mellan olika kvarter/byggnader (även med etapp 2). För dessa syften finns bestämmelse som anger att **byggnader ska placeras med fasadliv i tomtgräns, undantaget 25 % av fasadlängden som får vara indragen för anordnande av entréplats på kvartersmark**. Denna bestämmelse gäller ej för kajhusen med bostäder där byggrätten istället medger maximal utbredning och där byggnadernas gestaltning och genomförbarhet istället får styra placeringen av fasadlivet.

För att möjliggöra utvecklingen av bottenvåningar och även medge en framträdande och varierande utformning av byggnadernas lokalytor finns en bestämmelse som medger att **entrésolplan får endast inrymmas inom bottenvåning utan att det räknas som en egen våning**, vilket medger dubbel höjd i bottenvåning men inte för övriga våningar.

Variation i bebyggelseutformning

Ett välfungerande sätt att uppnå variation i stadsbilden och i bebyggelsens utformning och innehåll är att bygga ut områden över tid och att många olika fastighetsägare är inblandade. Då detaljplanen inte reglerar något av detta införs istället planbestämmelser för reglering av *utseende* som syftar till att detta till viss del ändå uppnås:

f₁ anger att **enskild byggnad ska uppföras med tydligt egen volym och uttryck**.

Variation, byggnaderna emellan, vad avser fasadmaterial, färgsättning och fönstersättning ska åstadkommas. Endast slutna sammanbyggda kvarter tillåts.

Bestämmelsen som gäller de större stadskvarteren syftar till att undvika att enhetligt utformade kvarter uppförs inom planområdet, vilket skulle medföra att stadsbilden blir mindre intressant och mindre innehållsrik. *Även med en exploatör som uppför hela eller större delar av kvarteret är planbestämmelsens syfte att det i stadsmiljön ska upplevas som flera enskilda byggnadskroppar, som skiljer sig i volym och uttryck.*

f₃ anger att **de tre kvarteren för bostadsändamål längs med Säveån ska uppföras med sinsemellan individuella uttryck**. Bestämmelsen syftar till att bebyggelsen vid Säveån får ett varierat utseende, även om byggnadskropparna och dess takutformning blir repetitiv.

f₄ anger för de större stadskvarteren att **översta våningen ska vara en del av takutformningen undantaget kvarterens hörn som får markeras med fasad i full våningshöjd. Takvinkel för översta våningen mot kvarterets utsida max 70 och minst 50 grader. Takkupor medges till max en tredjedel av fasadens längd**. Bestämmelsen syftar till att skapa en mer innerstadsliknande miljö, med traditionella takformer, där den översta våningen upplevelsemässigt är en del av taket. Därmed sänks takfoten med en våning, av betydelse för indelningen av fasaden, med syfte att bryta ned skalan. *Då detaljplanen medger en etappvis utbyggnad av det norra kvarteret* gäller bestämmelsen **för byggnad som uppförs i mer än 6 våningar**. Syftet med regleringen **V-VIII** är att byggnaden initialt kan uppföras lägre för att sedan byggas på med ytterligare våningar och med den önskade takutformningen.

I *Stadsbyggnadskvaliteter* beskrivs vikten av att den förhållandevis stora skalan, som den höga exploateringen innebär, bryts ner till en mer mänsklig skala och en karaktär av innerstad. Karaktärsfulla tak, synliga från gaturummet, har lyfts fram som en viktig kvalitet. **f₄** föreskriver traditionella brutna tak/sadeltak för de slutna kvarteren.

För kajhusen finns istället bestämmelse om **minsta taklutning i grader**, med syfte att säkerställa en karaktärsfull och framträdande takutformning för dessa byggnader, med sin synliga placering i å-rummet. Illustrationerna till planens visar på en takutformning för kajhusen som anspelar på äldre industribyggnaders sågtandstak. För kajhusen ska inte våningar integreras i takutformningen.



Exempel på reglering av takvinkel och takkupor som en del av översta våningen. Bild: White

Funktionsblandning med bostäder

Planförslaget bedöms rymma ca 200 bostäder (ca 17 000 kvm borträknat ytor för parkering, cykelförvaring och förråd) samt ca 30 000 kvm lokalytor för kontor, service, butiker, resecentrum, hotell m.m. Lokalytorna utgör en blandning mellan fristående lokaler i kvarterens bottenplan, resecentrummet och ett antal enskilda byggnader för kontor/hotell.

Fastighetskontoret föreslår att ett mindre antal av bostäderna kan utgöras av så kallade *BmSS-bostäder* (boende med särskild service). Gruppboenden som ryms inom bostadsanvändningen tillåts, men särskild prövning av lämpligheten måste dock ske, bl.a. med anledning av risksituationen i området vilket förtydligats med upplysning på plankartan.

För stadsdelens utveckling och för stadskvaliteterna inom planområdet är det av största vikt att det blir en funktionsblandad bebyggelse. På så sätt ges bättre förutsättningar för att långsiktigt skapa den blandstad som eftersträvas. Funktionsblandningen ska för bästa effekt även vara på kvartersnivå och det regleras med planbestämmelser som anger hur stor andel bostäder det minst måste anordnas inom respektive kvarter/byggnader.

CB 50 syftar till att kvarteren/byggnaderna ska innehålla bostäder i minst 50 % av bruttoarean ovan mark. Resterande yta kan vara bostäder, men även centrumändamål. Den södra delen av det stora kvarteret är undantagen bestämmelsen (ingår inte vid beräkning av bruttoarean), då det här antingen kan bli en byggnad med kontor/hotell eller en byggnad med bostäder.

Förutom de lägen som specifikt anges för fristående byggnader med centrumfunktioner kan egna kontors-/hotellfastigheter placeras inom kvartersstrukturen, vilket kan bidra till en del i variationen inom kvarteret. För byggnadskropp vid Artillerigatans slut medges högre våningsantal om tio våningar om byggnaden används för kontor eller hotell. Om den används för bostadsändamål måste den av bullerskäl hålla enhetlig höjd med övrig bebyggelse i kvarteret.

För det norra kvarteret medges bostäder (är inte ett krav) där planens prövning visat det lämpligt. Bostäderna ska placeras så att de skyddas mot järnvägens risker och buller av en kontorsbyggnad.

Handel och annan kommersiell service

Planförslaget har studerat en möjlig byggrätt för *livsmedelshandel* om drygt 1 000 kvm, lokaliserad till bottenplanet i det norra kvarteret. Inom det östra kvarteret har en möjlig byggrätt för *hotellbyggnad* i tio våningar studerats.

För att skapa en levande stadsmiljö kring knutpunkten har det bedömts viktigt med en variation av funktioner och verksamheter kopplat till resecentrum. För *resecentrumbyggnaderna* finns planbestämmelsen **CT₁** som anger att **för resecentrum T₁ ska det finnas minst 1 000 kvm inom planområdet**. Bestämmelsen syftar på markplanet och innebär att minst 1 000 kvm ska vara knuten till den fastighet som innehåller resenärsfunktioner, så som vänthallar, biljettförsäljning, viss kaféservice, kioskverksamhet och sanitetsutrymmen. I de angivna ytorna ingår inte de funktioner som inte har direkt anknytning till resenärer, så som gym, restauranger och butiker som även riktar sig till andra än resenärer.

(**CT₁**) anger att centrumverksamhet och resecentrum får över- och underbygga allmän plats. Bestämmelsen syftar till att funktioner tillhörande dessa ändamål görs möjliga att bygga över och under de torgytor som omger *resecentrumbyggnaderna*. Det handlar till exempel under mark om utrymmen för bilangöring, cykelparkering, teknik, förråd eller gångtunneln. Ovan mark handlar det om att kontorsbyggnaden får överbygga torgytan, för att skapa det individuella formspråk som visas i illustrationerna.



Förslaget till resecentrum som byggs över med kontor, med möjlighet att kraga ut över torgytan.
Illustration: Sweco architects

Resecentrumbyggnaden ska inte förlänga gångtunneln varför den fasas in på mitten då den ligger rakt över tunnelmynningen. Lokaler i bottenplan samt i undre plan kan öka tryggheten i tunnelplanet och är även viktigt för att skapa liv mot torget.

Offentlig service

Etapp 1 innehåller ingen planerad offentlig service. Inom området för etapp 2 finns däremot plats reserverad för en förskola med 4 avdelningar. Den totala utbyggnaden med ca 1 600 lägenheter inom Gamlestadens (enligt fördjupade översiktsplanen) har bedömts kräva en utbyggnad med totalt 12-13 nya förskoleavdelningar.

Industri

Planen innehåller mindre delar för industriändamål J söder om ån. Detta är en direkt överföring från gällande plan för Gamlestadens fabriker. Någon ny lämplighetsprövning för industriändamålet är därmed inte gjord utan endast egenskapsbestämmelser är tillförda. Dessa är x för att säkra allmänna gång- och cykelvägar till bron över Sävån och tunneln under järnvägen, samt u för att säkra möjligheten att lägga allmänna ledningar utmed spårvägen. Staden har även för avsikt att, utanför planarbetet, sluta avtal med fastighetsägaren till Gamlestadens fabriker, om allmän körtrafik för angöring till den södra entrén till pendeltågstationen.

Friytor

Gröna och blå stadskvaliteter

Området runt Gamlestads torg kommer att utvecklas till en utpräglad urban stadsdel, med stor andel hårdgjorda ytor och för övrigt bebyggd mark. Därför ska möjligheterna att etablera grönska i övriga områden i kommande planering tas tillvara.

Sävån utgör en outnyttjad resurs med en stor potential för Gamlestaden. Den medger både parkmiljöer och vattenrum att vistas vid för boende, arbetande och besökande - platser där alla de människor som av olika anledningar finns i stadsdelen kan mötas. Ån som idag omnämns av boende som ett avloppsdike, behöver lyftas fram i stadsbyggandet och göras tillgänglig för alla, både genom kajer och bryggor men även genom promenadstråk längs åns mer naturliga delar. I anslutning till Gamlestads torg får ån en urban karaktär, med hårdgjorda kajer i sten och bryggor av trä. Kajer och bryggor ska förhoppningsvis befolkas av såväl boende och arbetande i området som av besökare. Möjligheten att angöra platsen med turistbåtar, så som Paddan eller Lotsen, finns om kaj- och brygghöjder anpassas till en lägre nivå, alt. att trappor tillskapas vid ån. Stränderna längs Sävån, inom etapp 2, ska vara en allmän resurs för alla boende, arbetande och besökande i Gamlestaden. Grönstråket utmed Sävån kommer senare via SKF Nya Kulan och Bellevue att kopplas till Kvibergsområdet som utgör en större sammanhängande yta för rekreation och idrott.



Kaj och bryggor trappar ner mot Sävån samtidigt som bostäderna tillåts kraga över del av kajen. Trädplanteringar ska utföras som skapar både naturvärden och en urban kajmiljö. Illustration: White

I detaljplanen regleras vattenrummet med **KAJ** och med **n₂** som innebär att kajområdet ska planteras med träd enligt domslut i tillståndsprövningen. För att skapa bostäder med

god ljudkvalitet, som ryms inom det begränsade området, får byggnad överbygga kajen. Överbyggnad får dock inte utföras på lägre höjd än 5 meter ovan kajnivå, för att kajen fortfarande ska kännas som en ljus, attraktiv och allmän plats att vistas på, regleras med bestämmelse **(CB 50)**.

Utöver kajen ska torgmiljöerna, i så stor utsträckning som möjligt, innehålla *gröna element*. Det är därför intressant att komplettera med resliga träd som kan matcha den skala som bebyggelsen har. Trädrader, enskilda större träd, men också byggnader med gröna väggar och tak, kan användas för att göra stadsmiljön mjukare och mer inbjudande, samtidigt som det förbättrar förutsättningarna för dagvattenhantering och luftkvalitet. *Blå element* i det offentliga rummet, såsom fontäner och vattensculpturer, ger rörelse och karaktär till stadsrummen men även bättre förutsättningar för möten och rekreation, då vattnet kan bidra till positiva ljudupplevelser i stadsmiljön som tar bort det bakgrundsbuller som finns från omgivande infrastrukturanläggningar.

Torgmiljöer

I anslutning till knutpunkten och dess hållplatser för tåg, spårvagnar och bussar skapas en torgmiljö, av Kungsportsplatsens storlek. Som vid Kungsportsplatsen skapas flera sammanhängande torgrum som tillsammans fungerar som en torgmiljö, med syfte att bli en modern och dynamisk mötesplats, som en del av centrala Göteborg.



Torgmiljön med hållplatsområdena redovisade. Vita ytor utgör trafikseparerade ytor för kollektivtrafik och fordonstrafik, gulfärgade ytor är planerade för blandtrafik/torgyta. Illustration: White arkitekter/Ramböll

Ambitionen är att torgmiljön, tillsammans med kajmiljön utmed ån, ska fungera som en klassisk träffpunkt med kaféer, restauranger, kulturevenemang/events m.m. kombinerat med en daglig servicemiljö för resenärer och för boende och arbetande i området. Målet är att Gamlestads torg inte enbart ska vara en plats för kommunikation och byten utan att det också blir en plats för vistelse, en plats som även kan locka besökare från andra delar av staden.

Planen har en torgbestämmelse som generellt anger **hårdgjord torgyta**. Torgytorna har flera trafikala funktioner, med spårvägstrafik, huvudcykelstråk samt viss fordonstrafik tillåten för angöring till fastigheter (reglerat med **n₃**). Det kommer även att vara många gående och cyklister som ska till/från knutpunkten, liksom resenärer som byter vid knutpunkten (57 000 resenärer förväntas varje dag använda knutpunkten i framtiden). Torgytorna har samtidigt en viktig funktion som stadsdelstorg, platser att vistas och mötas på, lämpliga för uteserveringar och allmänna sittplatser. Syftet med den generella bestämmelsen är att tydliggöra ambitionen med en sammanhängande markbeläggning för ett större område, utan funktionsuppdelningar – se illustration. Trafikala funktioner utformas för blandtrafik, med en torgintegrerad markbeläggning och låga hastigheter. Torgytor som är placerade nära järnvägen regleras ur risksynpunkt om att **området mellan byggnader och järnväg ska utformas så att det inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse för andra än de resenärer som naturligt kommer att vistas på hållplatsområden**.

Lek och rekreation/gårdsmiljöer

Allmänt tillgängliga ytor för lek, spontanidrott och rekreation föreslås huvudsakligen tillkomma inom etapp 2. Det nu aktuella planområdet för etapp 1 kommer att ha en direkt närhet till kommande rekreationsytor, men inte själv hysa allmänt tillgängliga lek- och rekreationsytor. Inom Gamlestaden finns idag ytor för lek, spontanidrott och rekreation bl.a. vid Ambrosiusgatan/Gamlestadsvallen.

För det större kvarteret kan det bli flera bostadsfastigheter som delar på gårdsytan och gemensamhetsanläggning för gård kan behöva bildas. Det är väsentligt för en bra gårdsmiljö att uppdelning av gården inte sker utan att en stor sammanhängande gårdsyta med möjlighet till solbelysning säkerställs för alla bostäder i kvarteret. För det mindre slutna kvarteret liksom för kajhusen är det inte säkert att gårdsmiljöer tillskapas. Bostäder kan istället få generösa enskilda och gemensamma uteplatser. Kajen blir en viktig utemiljö för de bostäder som inte har egna gårdar. Upplysning på plankartan påtalar vikten av att **bostadsgårdar samt uteplatsers utformning ska tillgodose ett gott lokalklimat och en god ljudmiljö**.

Naturmiljöer

Planförslaget innehåller inga naturmiljöer. Planområdets grönska/grönstråk utgörs av stadsgrönska i form av enskilda torgträd eller gatuplanteringar. På den hårdgjorda kajytan planteras träd utifrån redovisade åtgärder i miljötillståndet, regleras med **n₂**, som anger **kajområde med trädplantering**.

Påverkan på Säveåns mycket höga naturvärden, med anledning av nya och förändrade byggnadsverk samt av stabilitetsförbättrande åtgärder, har behandlats i det miljötillstånd som mark- och miljödomstolen meddelade 2012-07-09. Konsekvenserna av åtgärderna som berör naturvärdena i ån, liksom åns Natura 2000-värde, redovisas i den till detaljplanen tillhörande miljökonsekvensbeskrivningen.

Gestaltning

Stadsbyggnadskvaliteter

Planförslagets gestaltungs- och utformningsprinciper är preciserat i separat dokument, *Stadsbyggnadskvaliteter Gamlestads torg*. Det fungerar som övergripande gestaltungsprogram och konkretiserade inför utställningen det gestaltungsprogram som fanns från samrådsskedet, som med referensbilder och beskrivningar redovisade ambitionerna med projektet. *Stadsbyggnadskvaliteter* anger mål och inriktning för stadsbyggnad, bebyggelse och offentliga miljöer. Konkretisering och detaljering av det övergripande programmet sker genom framtagandet av plankarta med bestämmelser, gestaltungsprogram för byggnader samt gestaltungsprogram för offentliga rum.

Innerstadsbebyggelse med lokal prägel

Målsättningen är att skapa ett *område av innerstadskaraktär* som kan fungera som komplement till centrala Göteborg. Det ställer stora krav på såväl offentliga miljöer, med gator, torg och stråk, som på den nya bebyggelsen. Planen föreslår en stadsmässig bebyggelse med *hög exploatering*, men där målsättningen ändå är att åstadkomma en *mänsklig skala*. Förslaget till gestaltning och utformning av området sneglar på innerstaden och den karaktär och struktur som finns där, samtidigt som den tar sin utgångspunkt i den struktur och bebyggelse som redan finns i Gamlestaden.

Stadsbyggnadskvaliteter lyfter även vikten av en variation av taklandskapet med en stor andel brutna tak, liksom av fasader med hög materialomsorg, detaljrikedom, ”flikighet” etc. Kvaliteter som oftast är kännetecknande för omtyckta stadsmiljöer där människor gärna uppehåller sig längre och vistas i.



En bild av den framtida stadsmiljön i Gamlestaden, med butikslokaler i bottenvåning och en varierad bebyggelseutformning med innerstadskvaliteter.

Illustration: White arkitekter

Den stadsmässiga utformningen bidrar till att ambitionerna om ett levande område med intressanta stadsrum kan åstadkommas. En av de viktigaste parametrarna för att skapa en stadsmässig bebyggelsemiljö är en *bebyggelsemässig variation*. Planen betonar ett urval av de mest grundläggande kraven för att uppnå detta - t.ex. vikten av uppdelade kvarter där enskilda byggnader har egna uttryck, indelningen av fasader horisontellt och vertikalt för att bryta ned skalan, taklandskap som är en del i upplevelsen av byggnaden liksom markerade och aktiva bottenvåningar med lokaler för handel, restauranger m.m. Planbestämmelsen om att **tekniska utrymmen på tak ska vara integrerade i takets form** syftar till att motverka att större tekniska volymer placeras synligt som enskilda byggnadselement. Dessa grundläggande stadsbyggnadskvaliteter för området säkerställs med flera bestämmelser på plankartan. Syftet är att de generella bestämmelserna tolkas och konkretiseras med att detaljerade gestaltungsprogram tas fram för byggnader.

För att möjliggöra önskad bebyggelsemässig variation finns en planbestämmelse som medger att **utkragande byggnadsdel, om max 1,5 meter, tillåts ovan allmän plats och över plangräns. Fri höjd ska tillgodoses från mark med minst 4,0 meter**. Syfte är att medge byggnadsdetaljer så som balkonger och burspråk, taksprång och skärmtak, men även fasadkonstruktioner som byggs utanför fasadlivet i bottenplan. Bestämmelse tydliggör samtidigt att *utkragande byggnadsdelar om mer än 1,5 meter inte tillåts samt att minsta fria höjd från mark är 4 meter*. Överbyggnader av allmän plats, med mer än 1,5 meter, är reglerade i planen med överbyggnadsrätter.

Detaljplanen stödjer generellt att tredimensionell indelning görs av fastigheter så att t.ex. lokaler i bottenvåningar/resecentrum förvaltningsmässigt skiljs från ovanliggande kontors- och bostadsanvändning. *Syftet att bygga en levande blandstad, som utnyttjar det strategiska läget vid knutpunkten, kräver att exploateringen inte genomförs som ett bostadsområde, med några få lokaler förvaldade av bostadsrättsföreningar*. Planen har därför flera bestämmelser som tydliggör att bottenvåningarna inte är till för bostäderna, ej heller får kompletterande funktioner för bostäderna exponeras i ytterfasad - se vidare under rubriken Bebyggelse.

Möjligheten att åstadkomma flera fastigheter, med flera förvaltare inom området är en viktig parameter för att skapa en trovärdig stadsmiljö och en ägarstruktur för långsiktig utveckling av stadslivet/stadsmiljön och av byggnadernas olika användningsområden. För att stödja detta införs bestämmelse **b₁** och **b₂** som anger att **byggnadsavskiljande vägg/brandvägg ska uppföras** mellan vissa angivna linjer (ovan mark). Bestämmelsen **b₂** har en tolkningsmån på +/- 10 meter för att ge en flexibilitet till bygglovskedet.

Planen ställer delvis krav på en *sluten kvartersstruktur*, vilket är viktigt för att skapa en stadsmässighet, men som även är av betydelse för att hantera trafikbullret för bostäder. Bostäderna är en viktig del för att området som helhet inte ska bli öde kvällstid och för att skapa trygghet kring bl.a. resecentrum och stråken till/från knutpunkten.

Stadsmässiga gator och stråk

För de offentliga rummen krävs en motsvarande bearbetning som håller samma *höga standard* som traditionella citymiljöer med tydliga stråk för gående och cyklister, omsorg om material och belysning, stadsgröniska m.m. Ett fysiskt väl sammanhållet gaturum, där både fasader, planteringar, gatumöblering och markbeläggning främjar upplevelsen av rumslighet, mänsklig skala och trygghet, ökar trevnaden när man rör sig genom eller uppehåller sig i stadsmiljön. Möjlighet att röra sig som gående och cyklist genom stadsdelen har påverkat utformningen av gatumiljöerna. Målet är gatumiljöer och bebyggelse som håller samma höga stadsmässiga kvaliteter och som fungerar tillsammans för en upplevelsemässig helhet.

Offentligt-privat

För att bidra till såväl livfullhet som avskildhet, bör gränserna mellan offentliga, halv-offentliga, halvprivata och privata zoner utformas med stor medvetenhet och omsorg. Gränserna ska vara tydliga. Gårdarna bör vara halvprivata medan den offentliga miljön ska ta vid i husliv där byggnaden övergår i trottoar. Gator och platser ska kunna rymma uteserveringar och möjliggöra det offentliga liv som efterfrågas i området utan att det kommer i konflikt med boende/bostadsrättsföreningar. Därför bör ”privata” uteplatser/ balkonger lokaliseras inåt mot gårdarna, medan gaturummet kan rymma franska eller inglasade balkonger etc. som inte är dominerande i stadsmiljön (inte skapar en upplevd privatisering av det offentliga rummet). Därför finns generell bestämmelse som anger att utkragande byggnadsdel, så som burspråk och balkonger, tillåts om max 1,5 meter ovan allmän plats och över plangräns (se ovan).



I en offentlig miljö som stadsgatan är det offentliga livet dominerande och bostäderna med sina balkonger och burspråk enbart en del av upplevelsen av gaturummet. Bild: White arkitekter

Trygghet

Att arbeta med trygghetsskapande aspekter inom förnyelsen är helt nödvändigt. För att få fler att åka kollektivt och röra sig i staden är upplevelsen av trygghet avgörande. En genomtänkt ljussättning med funktionell belysning, god orienterbarhet, blandstaden med kvällsöppen service, kollektivtrafik, mix av boende och arbetande inom samma kvarter etc. är trygghetsfrämjande faktorer som kan bidra till en positiv trygghetsupplevelse. Många av de nämnda planbestämmelserna syftar till att stärka tryggheten. Genom att jobba med aktiva bottenvåningar, orientera entréer mot gata/plats, styra funktionsindelningen på kvartersnivå, inte tillåta cykelförvaring, förråd eller teknikutrymmen mot gata/plats, för att nämna några av bestämmelserna, uppnås en större visuell trygghet, men även en attraktivare och mer levande stadsmiljö, vilket i sig är trygghetsskapande då fler vill vistas i den offentliga miljön under fler av dygnets timmar.

Tillgänglighet

För nybyggnad av bostäder föreskriver BBR (Boverkets byggregler) att lägenheter beläggna i hus med mer än två våningsplan skall ha tillgång till hiss. Lokaler ska alltid vara tillgängliga för rörelsehindrade. Bestämmelse som anger att **bottenvåning ska förberedas för centrumfunktioner genom att bjälklagshöjd ska anpassas till anslutande marknivå** möjliggör en mer tillgänglig stad på gatunivå. Markplaneringen ska utföras så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan nå målpunkter så som entréer m.m. utan problem. Föreskrifter finns i Boverkets byggregler, BBR. För bostadsfastigheter ska det anordnas tillhörande handikapplats, vilket medfört att kajhusen fått rutor med kvartersmark inom allmän plats - *se plankarta*.

Trafik

För planområdet (etapp 1) tog trafikkontoret inför utställning av detaljplanen fram ett trafik- och gestaltungsförslag, som ligger till grund för planförslaget och för regleringar på plankartan. Gatorna samt gång- och cykelstråken ansluter i denna etapp till befintlig utformning av trafiksystemet, men med beaktande av planerad utbyggnad av gatusystemet samt gång- och cykelnätet i etapp 2.

Biltrafik

Artillerigatan är hårt trafikbelastad men med K2020-satsningen på kollektivtrafiken förväntas ökningen stabiliseras innan år 2020. Utbyggnaden av Gamlestaden, pågående byggnation i Kviberg samt framtida förtätningar inom Kortedala/Bergsjön ställer höga krav på att de som bosätter sig här väljer att åka kollektivt för att inte trafiken ska börja öka igen. Idag utgörs ca 70 % av trafiken på Artillerigatan av genomfartstrafik.

Gamlestadsvägens befintliga viadukt kommer med etapp 2 att rivas och ersättas av ett stadsintegrerat huvudgatunät samt en vägtunnel. Med dagens genomfartstrafik genom Gamlestaden krävs det en tunnel som knyter ihop Artillerigatan med Slakthusgatan för att både kollektivtrafik och bilar ska komma fram. Genomfartstrafiken leds genom denna tunnel ut till E45. Tunneln är inte avsedd för kollektivtrafik eller för gång- och cykeltrafik.

Fortsatt utredning – vägtunnel

Fortsatt utredning kommer att krävas för den vägtunnel som tillkommer i etapp 2, dels för den östra tunnelnedfarten med bl.a. Artillerigatans bredd och utformning, dels för den västra infarten till området från Slakthusgatan. Utredningsarbetet intensifieras i och med att planarbetet för etapp 2 tar vid. Tunneln behöver utföras så att den inte påverkar byggnadskonstruktioner inom planområdet.

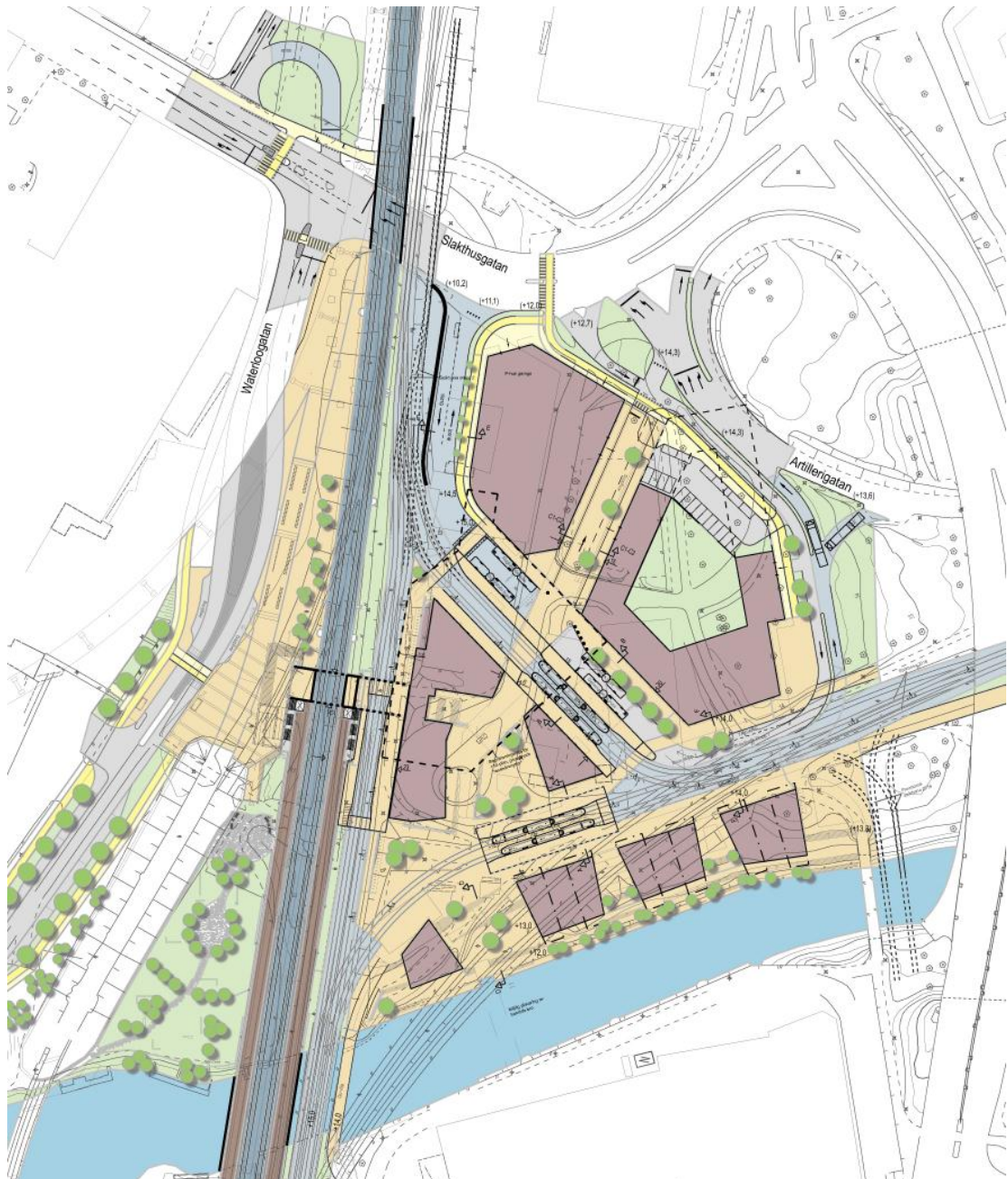
Angöring/varumottagning

Angöring till byggnader inom planområdet kan ske via den lokalgata som rundar det östra kvarteret. Utmed gatan finns allmänna angöringsplatser, inkl. taxi. För angöring till knutpunkten finns även några allmänna angöringsplatser utmed Waterloogatan vid den västra entréplatsen. Vid den södra entrén till pendeltågstationen kommer allmänna angöringsplatser, inkl. taxi, att planläggas med detaljplanen för Gamlestadens fabriker. För angöring till användningen $CT_1/(CT_1)$ finns en reglering (**y**) som anger att **inom området får in- och utfart från angränsande fastigheter anordnas under mark**. Med angöring till användning T_1 (resecentrum) inbegrips även allmän trafik och taxi.

Byggnaderna utmed kajen samt vid torget har ingen gatuanslutning för angöring av fastigheterna. Bestämmelse n_3 har införts för möjlighet till angöring och transporter utmed kajhusens norra sida samt över platsen vid resecentrum fram till lokalgatan.

Mot öster kopplas körvägen till Säveåns strandgata i etapp 1, för att i etapp 2 kopplas till korsningen Artillerigatan/Gamlestadsvägen. Tillåten trafikering av denna körväg regleras av trafikbestämmelser som trafikkontoret beslutar om och restriktioner för tillåten trafik kommer att finnas till byggnaden i sydväst. Denna byggnad får ingen möjlighet till angöringsplats vid entré som allmän trafik kan nå, vilket för planarbetet accepterats som ett rimligt avsteg med tanke på byggnadens placering inom området.

Varumottagning kommer generellt för verksamheterna inom planområdet att ske via uppställning på kommunal gatumark eller inom område reglerat med **n₃**. Reglering av lastzoner samt uppställning på torgytorna regleras av trafikbestämmelser som trafikkontoret beslutar om.



Utformning av kollektivtrafikytor, gator och platser i etapp 1, enligt trafik- och gestaltningsförslaget. Justeringar har skett av utformningen - se plankarta samt särskild illustrationskarta av mark och trafik. (Trafik- och gestaltningsförslaget redovisar ett tidigare utbyggnadsförslag med en mindre byggnation i det östra kvarteret för etapp 1)

Illustration: Ramböll

Bilparkering

För planförslagets parkeringsbehov har beräkningar av parkeringstal gjorts utifrån byggnadsnämndens vägledning, som är en tillämpning av stadens parkeringspolicy (*antagen av kommunfullmäktige 2009-10-08*). Parkeringstalen ska användas som vägledning för att bedöma lämpligt utrymme för parkering i plan- och bygglovssärenden. Denna bedömning skiljer sig åt i detaljplaneskedet och bygglovsskedet och har olika utgångspunkter för bostäder respektive andra ändamål. I planskedet anger parkeringstalen *rekommenderat antal bil- och cykelplatser* som detaljplanen bör möjliggöra. Då detaljplanen rör verksamheter (kontor, handel, hotell etc) och ligger i ett område med god tillgänglighet med kollektivtrafik anger talen *maximalt antal bilplatser* som planen bör möjliggöra.

Vid bostäder med god tillgänglighet med kollektivtrafik ligger den rekommenderade nivån under dagens efterfrågan. Begränsade möjligheter till parkering vid bostäder syftar till minskat bilinnehav. Det innebär att boende i områden där transportbehovet ofta kan tillgodoses med andra färdmedel än bil, inte kommer att kunna ha bil i lika stor utsträckning som idag. Detaljplanens maximinivåer för verksamheter, som ligger i områden med god tillgänglighet med kollektivtrafiken, är även de lägre än dagens efterfrågan på parkering. Begränsade möjligheter till parkering vid arbetsplatser syftar till att minska arbetspendlingen med bil. När maximinivåer ska tillämpas för verksamheter måste detaljplanen *minst* möjliggöra det antal bilplatser som krävs i bygglovsskedet. I bygglovsskedet anger parkeringstalen *minsta antal bil- och cykelplatser* som måste anordnas. Dessa miniminivåer utgör i princip 80 procent av detaljplanens rekommenderade eller maximala nivå.

Parkeringstalen har beräknats utifrån den föreslagna exploatering som redovisas i planförslaget. För byggnaden vid Artillerigatans slut har ett tio vånings kontorshus beräknats, då det kräver mer parkering jämfört med hotell alt bostäder i åtta våningar. Föreslagen exploatering ger enligt parkeringstalen för detaljplaneskedet ett parkeringsbehov på ca 360 platser. Med nedräkning av verksamheterna till parkeringstalen för bygglovsskede och med samnyttjande av besöksparkering blir parkeringsbehovet som planen ska tillgodose ca 285 platser. Vid genomritning av de parkeringsytor som detaljplanen medger har planförslaget bedömts rymma ca 425 platser, vilket innebär att mer än tillräckligt utrymme för parkering kan anses vara tillgodosett i planskedet. Det är *inte meningen att bilparkeringen ska överdimensioneras inom planområdet*, utan syftet är istället att medge flera olika lösningar, där parkeringen kan lösas antingen i garageplan eller med parkeringsplan i det norra kvarteret.

Bilparkering får inte anordnas i bottenvåningar, då de ska användas till lokalyta för centrumfunktioner enligt bestämmelsen v₃. Möjlighet till samnyttjande mellan boende och arbetande är inte medräknat i ovan nämnda behov, ej heller mellan arbetande och besökande, t.ex. mellan hotellgäster och kontorsanställda. Samnyttjande ger möjlighet att effektivisera ytbehoven för parkering och därmed även påverka exploateringskostnaderna. Om ett underskott eventuellt skulle uppstå inom planområdet (utifrån hur mycket av parkeringsytorna som genomförs) finns det även viss möjlighet att anordna provisorisk bilparkering utanför planområdet och ta med sig underskottet till genomförandet av etapp 2.

Förutsättning för gjorda beräkningar av parkeringstal har varit att planområdet ligger i området *centrala Göteborg* och har *god tillgänglighet med kollektivtrafik*. Samnyttjande ska främjas, vilket förutsätter upplåtelseformer (för parkeringsplatser) där inga platser är reserverade. Med bebyggelsens lokalisering i direkt anslutning till en av stadens strategiska knutpunkter, där dessutom biltillgängligheten delvis är begränsad, har stads-

byggnadskontoret gjort bedömningen att *vissa justeringar kan ske av vägledningen till parkeringstal*, vilket även beaktats i ovan angivet parkeringsbehov:

- För lokalyta med användning **T₁** (resecentrum) behöver parkering ej tillgodoses för besökande, enbart för anställda.
- Lokalytan för handel räknas generellt inom planområdet med parkeringstalen för city/innerstaden.

Planförslaget innehåller parkering i källarplanet under de större kvarteren samt under del av allmän plats norr om resecentrumbyggnaden. Parkeringsytorna är möjliga att bygga samman till en sammanhängande parkeringsanläggning. För att möjliggöra en sådan sammanbyggnad mellan de två kvarteren tillåts en underjordisk förbindelse som får underbygga allmän plats. Det regleras med bestämmelsen **n₁** (ledning i gatan ska beaktas). Parkeringsgaraget för det östra kvarteret tillåts underbygga gatumark, där indrag av husliv finns för den framtida korsningen Artillerigatan-Gamlestadsvägen. Det norra kvarteret har även parkering tillåten ovan mark, undantaget krav på lokalytor för centrumfunktioner i bottenvåning. För att begränsa parkeringsytorna i byggnaden (inkl källarplan) finns bestämmelsen **e10 000** för **max bruttoarea för parkering**. Syftet är att *tillåta tre parkeringsplan plus källarvåning*. Om de två nedre våningarna används för annan användning rymmer bruttoarean ramper för att nå parkeringsplan på våning 3-5. För *bottenvåningen är bilparkering inte tillåten* enligt bestämmelsen **v₃** med undantag från bakre (norra) delen av byggnaden som inte omfattas av denna bestämmelse.

Gemensamma lösningar för kvarter och användningar kommer att krävas då tillräcklig parkering inte kan lösas inom respektive fastighet. Gemensamhetsanläggning behöver inrättas för parkeringsgarage och för parkeringsplan som ska försörja både byggnation inom kvarter men även parkering för de kvarter som inte har egen parkering. Alternativt kan parkering, helt eller delvis, lösas med fristående parkeringsfastighet, vilket föranlett reglering av **P** inom det norra kvarteret och av **(P)** för källargarage under kvarteren samt under allmän plats norr om resecentrumbyggnaden.

För säkerställande av bostädernas tillgång till handikapplats har två rutor (5 x 3,6 m) för detta ändamål införts mellan kajhusen. Det är två platser som gemensamt får disponeras för de tre bostadskvarteren utmed kajen. För bostäder i de större kvarteren får tillgång till handikapplatser säkras inom parkeringsytorna (p-plan eller garage). Handikapplatser för övriga användningar kan tillgodoses inom allmän mark, men de kan även tillgodoses inom parkeringsytorna (bortsett från kajbebyggelsen).

In- och utfarter till parkeringsanläggningar regleras till några platser för att säkerställa funktionen i trafiksystemet, både med etapp 1 och med etapp 2. För angivna öppningar i utfartsförbudet kan det finnas restriktioner för huruvida in- eller utfart kan anordnas, vilket ska hanteras i dialog med trafikkontoret. För att optimera möjligheterna till sammankoppling av parkeringsgaragen, så att differentiering av in- och utfarter möjliggörs beroende på vilken gata man kommer på/ska till, finns bestämmelse **(y)** som anger att **inom området får in- och utfart från angränsande fastigheter anordnas under mark**. Bestämmelsen möjliggör även koppling till en eventuell hotellfastighet i det östra kvarteret. Bestämmelse **n₁** anger att **underjordisk garageförbindelse för (P) får underbygga allmän plats**, så att källargarage kan sammankopplas mellan kvarter under lokalgatan. Om behov finns av garageförbindelse är det dock kommunen som avgör om och var det är möjligt, med hänsyn till ledningsförläggningar etc.



Illustrationer över den södra entrén
med hissar och trappor till pendeltåget.
Entrén samordnas med en **öst-västlig**
koppling för huvudcykelstråket från
Gamlestaden mot Centrum/Hisingen.
Illustration: Gajd arkitekter



Gång- och cykelstråk

Gång- och cykelstråken behöver tillgodose såväl de som har målpunkter inom planområdet och dess närområde som de som bara passerar förbi. Cykelstråken som ingår i det kommunala huvudcykelnätet passerar området på Artillerigatan, Gamlestadsvägen och Slakthusgatan samt på det nya gc-stråket via Gamlestadens fabrikers område och vidare mot väster under spårvägen/järnvägen. Huvudcykelnätet knyter ihop östra och nordöstra Göteborg med Olskroken och Gullbergs strand för cyklande mot centrum samt med Marieholmsbron för cyklande mot Hisingen. Utmed huvudstråken är det viktigt att de som cyklar långt och snabbt på ett effektivt sätt kan passera området. Huvudstråken utgör emellertid även viktiga gång- och cykelstråk till planområdet och knutpunkten. För de lokala stråken utgör Lars Kaggs gatan och Göta Holmsgatan viktiga länkar för gående och cyklister på väg mot knutpunkten. Vid resecentrum kommer en gångtunnel att finnas som kopplar platsbildningen vid resecentrum till Waterloo gatan och till pendeltågsperrongerna.

Färdigställandet av gångtunneln vid resecentrum, liksom av gång- och cykeltunneln söder om ån ingår i detaljplanens genomförande. Delarna från väster under järnvägen har ingått i detaljplanen för Norge/Vänerbanan och har byggts i samband med järnvägsprojektet. Gång- och cykeltunneln är utlagd som allmän plats i järnvägens detaljplan och det fullföljs nu med att tunnelträget blir allmän plats. För fortsatta sträckor genom Gamlestadens fabriker läggs stråken, mot gc-bron över Sävån liksom mot Gamlestadsvägen, ut med x där **marken ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik**. Motivet till att fastläggande av allmän plats för gång- och cykeltrafiken inte görs i denna detaljplan är att gång- och cykelstråken enbart läggs ut temporärt, då gatuutformningen

inom fabriksområdet ska studeras i pågående planarbete för Gamlestadens fabriker. För gångtunneln har järnvägens detaljplan ingen reglerad rättighet för allmän gångtrafik, då gångtunneln skulle vara en del av resecentrum och ingå i järnvägsändamålet. Staden har dock tagit över ansvaret för tunneln och det har blivit ett nytt ställningstagande om att gångtunneln bör vara öppen för allmän gångtrafik till Waterlooogatan. Planen reglerar tunneln med **v₄** som tydliggör att **allmän gångtunnel ska anordnas**. Tunneln kommer dock fortfarande att vara planlagd som kvartersmark för spårväg respektive centrum-ändamål/resecentrum (och järnvägsmark i angränsande detaljplan). Tunnelsträcka inom **CT₁/(CT₁)** blir en del av resecentrum och kommer att vara möjlig att stänga nattetid. Alternativ gångväg finns då via pendeltågsperrongens hiss och trappa till tunnelplan.

Cykelparkering

Parkeringsbehov för cykelparkering beräknas även de utifrån nämnda vägledning. För boende och arbetande i planområdet ska erforderlig cykelparkering tillgodoses inom respektive fastighet alternativt med gemensamma lösningar. För bostäder ska behovet tillgodoses delvis inom byggnad och delvis vid entrén. Planförslaget har studerat att tillräcklig cykelparkering för boende (inom byggnad) och arbetande kan tillgodoses på kvartersmark. Föreskrivna platser vid bostäders entréer samt platser för besökande till verksamheter har föreslagits att tillgodoses inom allmän mark, med motiveringen att förgårdsmark inte finns tillgänglig. Det innebär för detaljplaneskedet att ca 340 cykelparkeringsplatser behöver vara möjliga att anordna inom allmän plats, beräknat utifrån redovisad exploatering i planförslaget. Möjlighet till samutnyttjande av cykelparkering har inte beräknats för planeringsskedet, men kan tillgodoräknas i bygglovsskedet.

Även för cykelparkeringen har stadsbyggnadskontoret gjort bedömningen att *vissa justeringar kan ske av vägledningen till parkeringstal, jämfört med normalfallet:*

- För lokalyta med användning **T₁** (resecentrum) behöver parkering ej tillgodoses för besökande, enbart för anställda. Istället ska cykelparkering för **T₁** tillgodose resenärernas behov - se nedan.
- Utöver besöksparkering för handel som enligt vägledningen kan tillgodoses på allmän mark, föreslås även att besöksparkeringen för övriga verksamheter samt föreskriven parkering vid bostäders entréer löses inom allmän plats.

I anslutning till stationens olika entréplatser ska det för resenärernas behov anordnas ca 1 000 cykelplatser, varav ca 600 av dessa platser lokaliseras vid resecentrum och ca 150 platser föreslås lokaliseras söder om ån. Resterande 250 platser har redan anlagts på den västra entréplatsen vid Waterlooogatan. För att rymma tillräckligt antal platser, men även för att erbjuda cykelparkering med en högre standard har det i planarbetet studerats att del av parkeringen anordnas inom det undre planet av resecentrum. Cykelparkeringen bidrar då även till att befolka och göra det undre planet tryggare, med gångtunneln och med bilangöringen/bilparkeringen. Möjlig placering i källarplanet eller antalet platser är inte bestämt, men generell bestämmelse finns om att **allmän cykelparkering kan anordnas inom kvartersmark (CT₁)**. Nedfart till parkering planeras att ske från huvudcykelstråket i söder, regleras med bestämmelse **n₄**. Placering samt utformning av nedfart ska ta hänsyn till ledningsförläggningar etc. Möjlighet att ta med cykel via gångtunneln **v₄** från Waterlooogatan/torgnivån finns även. Som alternativ eller som komplement till att placera cykelparkering inom det undre planet av resecentrum möjliggör även planen att allmän cykelparkering placeras i det västra kajhuset, regleras med bestämmelsen **P₁**. Placeringen av samt antal cykelparkeringar inom fabriksområdet för resenärernas behov hanteras inom pågående planarbete för Gamlestadens fabriker.

Kollektivtrafik

Den stora förändringen för trafikeringen av Gamlestadstorget är att tågtrafik, i form av pendel- och regiontåg, fr.o.m. december 2012 stannar i Gamlestad. Med fortsatt utbyggnad av tågtrafiksystemet i regionen, bl.a. genom Västlänken, kommer Gamlestads torg att bli en ännu större knutpunkt för kollektivtrafiken i framtiden. Spårvagnslinjerna mot Angered och Kortedala/Bergsjön fortsätter att trafikera området som idag men kan komma att förstärkas med ytterligare turer. Tågresenärer når perrongerna från resecentrum/gångtunneln och från gc-porten vid Gamlestadens fabriker. Spårväghållplatserna lokaliseras i direkt anslutning till resecentrum och torgmiljön. Busshållplatserna samt reservhållplatser för spårväg läggs norr om resecentrumbyggnaden. Lokala busslinjer som trafikerar Gamlestad kommer att angöra dessa busshållplatser medan den mer långväga busstrafiken samt ersättningstrafiken (med buss) för spårväg och järnväg får busshållplatser utmed Waterlooogatan.

Färdigställande av knutpunktens östra delar, belägna inom planområdet, med buss- och spårvagnshållplatserna och resecentrumbyggnaden kommer att ske 2013-2017. Målet är att skapa en effektiv och attraktiv knutpunkt som attraherar folk att resa kollektivt. På sikt när K2020 är genomfört och Västlänken finns utbyggd beräknas knutpunkten få ca 57 000 resenärer per dygn (jämfört med dagens ca 15 000). Det stora bytet sker idag från spårväg till spårväg och därefter kommer byten mellan buss och spårväg. Totalt beräknas ca 13 000 på- och avstigande ha en start- eller målpunkt i Gamlestad.

För genomförandet av detaljplanen behöver en temporär spårvagnsdragning anläggas utmed Gamlestadsvägen, från Ånäsvägen till planområdet (illustreras med streckad linje på illustrationskarta).



Mot Waterlooogatan har en entréplats redan anlagts inom järnvägsprojektet, vilken ska fungera som huvudentré medan byggnationen genomförs inom planområdet och fortsatt som permanent entré för de som kommer västerifrån till knutpunkten.

Illustration av Atkins

Båttrafik

Säveån utgörs av farled, där segelfri höjd om minst 2,2 meter ska tillgodoses över medelvattennivån, inom en farledsbred om minst 6 meter. Utöver fritidsbåtstrafik förekommer viss turisttrafik med Paddan/Lotsen.

Räddningsvägar

Brandkrav vid utrymningshöjder över 11 meter är att tillräckligt breda räddningsvägar eller uppställningsplatser anordnas för bilburen maskinstege. Alternativt att byggnader utförs med trapphus enligt Tr2-utförande. Släckbil ska ha högst 50 meter till byggnad där insats ska göras. För gruppboistäder samt för hotell- och kontorslokaler krävs två av varandra oberoende utrymningsvägar. Räddningstjänsten ska även ha tillgänglighet till spärområdet vid en olycka på spårvägen eller på järnvägen.

Störningar

Buller, vibrationer och stomljud

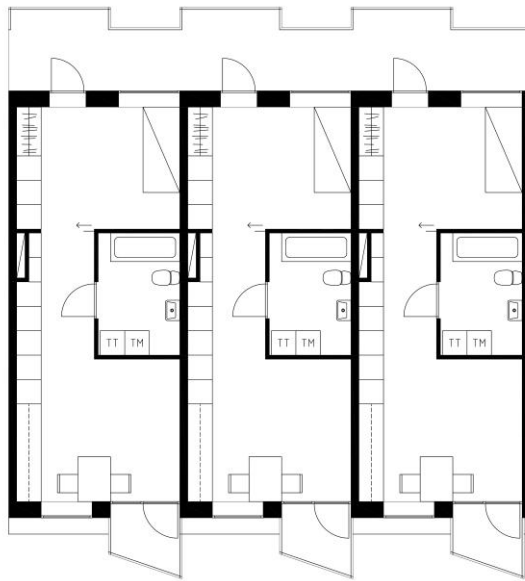
Upprättad bullerutredning för detaljplanen konstaterar att med planens föreslagna byggnadsutformning och lägenhetsplanlösningar kan bostäder med god ljudkvalitet - mycket god ljudkvalitet erhållas (utifrån bedömning gjord med ljudkvalitetsindex). Planområdet ligger i område med störningar från flera trafikslag. Planerade bostäder utsätts för ljudnivåer på 60 dBA vid genomförandet av etapp 1, men där framtida gatuutformning med stadsgator (i etapp 2) kommer att ge ljudnivåer på 65 dBA mot mer trafikerade gator. Planbestämmelse tydliggör att **i dimensionerande trafikbullernivåer ska bullerregnet liksom framtida gatuutbyggnad ingå, i enlighet med trafikbullerutredning för planen.** Med bullerregn avses trafikbuller från mer avlägset belägna trafikleder och järnvägar som behöver läggas till bullret från den mer närliggande lokala och nationella infrastrukturen. För planområdet ger bullerregnet en ljudnivå på ca 48 dBA och bakgrundsnivån på en skyddad sida blir aldrig lägre än 51-52 dBA utan åtgärd. Detta måste beaktas för de fall som en ljudskyddad sida krävs. För att åstadkomma en ljudskyddad sida krävs att bostäderna har en lika hög skyddande byggnation.

Planbestämmelse reglerar att **lägenhetens samtliga boningsrum får högst 55 dBA ekvivalent trafikbullernivå, frifältsvärde, utanför minst ett fönster**, (huvudregeln för ljudnivåer vid fasad/uteplats) alternativt att **minst hälften av boningsrummen i lägenheten får högst 50 dBA ekvivalent trafikbullernivå, frifältsvärde, utanför minst ett fönster**. Bestämmelsen reglerar att ljudnivån ska erhållas vid fönster, med anledning av att detaljplaner inte får reglera placering av enskilda rum i en lägenhet. Formulering med ljudkravet vid minst ett fönster motiveras av att lägenheterna ska få planlösningar, där placering av rum för goda boendekvaliteter inte hindras av att ha en fasad mot störd sida eller ett fönster mot störd sida, så länge ljudkravet klaras utanför minst ett fönster (*avser inte ett mindre vädringsfönster*).

Möjlig bullerskyddsåtgärd för att klara bestämmelse, som redovisas i bullerutredning, omfattar absorbenter som placeras horisontellt utmed våningsplanen ovan fönster och som kan integreras med balkonglösningar. *Minst en uteplats per lägenhet ska vara tillgänglighetsanpassad men för övrigt får balkong med syftet att klara ljudkrav uppföras även om de inte görs fullt tillgängliga.*

Bestämmelsen medger även att **för 25 % av lägenheterna accepteras 55 dBA** som ljudskyddad sida. Boverkets Allmänna råd anger att flertalet av lägenheterna ska klara 50 dBA, vilket stadsbyggnadskontoret menar uppfylls med 75 % av lägenheterna i denna detaljplan. Motiv för överskridande är att lägenhet är placerad på översta våning eller i kvarterets hörn. För kajhusen kan överskridanden tillåtas för utsatta hörn.

Detaljplanen redovisar framtagna typlägenheter, som även legat till grund för upprättad bullerutredning. Det visar *en möjlig utformning av bostäderna*, men det bör noteras att det inte finns något hinder mot att utforma byggnaderna och lägenheterna på andra sätt så länge detaljplanekraven avseende trafikbuller tillgodoses.



Typlägenheter norra kvarteret White arkitekter



Typlägenheter östra kvarteret White arkitekter



Typlägenheter kajhusen

Gajd arkitekter

Skyddsåtgärder vid bullerkällorna har studerats, men de har inte bedömts ha effekt på ljudnivåerna. Eventuella åtgärder vid källan, med genomförandet av det nya trafiksystemet med stadsgator, ska studeras inom planarbetet för etapp 2.

Som ytterligare kompensationsåtgärd finns planbestämmelser som ställer krav på ljud- och vibrationsnivån inomhus i bostadsrum, vilket säkerställer att bostäder med en låg störningsnivå erhålls. Byggnader och lägenheter ska enligt bestämmelse utformas så att **trafikbullernivån inomhus i bostadsrum inte överstiger 26 dBA ekvivalent och 41 dBA maxnivå**. Motiveringen till skärpta ljudkrav inomhus, som går längre än vad BBR kräver, är den komplexa ljudsituationen i området med störningar från flera källor och från flera typer av trafikslag. Bostäder med låga trafikbullernivåer inomhus har setts som en förutsättning för bedömning om att en god ljudmiljö erhålls. Ljudnivån inomhus har av erfarenhet stor betydelse för den upplevda störningen och för boende inom planområdet säkerställer det att en god ljudmiljö i enlighet med PBL:s krav erhålls. Krav på låga trafikbullernivåer inomhus är även i enlighet med kommunens bullerpolicy. Låga vibrationsnivåer inomhus från trafiken medverkar till upplevelsen av låg störningsnivå.

Enligt 1 § författningssamplingsförfordningen är allmänna råd generella rekommendationer om tillämpningen av en författning som anger hur någon kan eller bör handla i ett visst avseende. Det utesluter inte andra sätt att uppnå de mål som avses i författningen. En bebyggelse ska bl.a. bli lämplig för sitt ändamål. På vissa platser är en byggnation bara lämplig om bullerstörningarna reduceras. Detta anger också Boverket i allmänt råd men verket är inte tydligt avseende frågan hur planbestämmelser avseende trafikbuller kan se ut. En förutsättning för att skärpa ett krav som finns i allmänt råd bör dock vara att det är dokumenterat att det högre kravet verkligen är motiverat i det aktuella fallet.

Med planförslagets utformning och med reglerade åtgärder bedöms bostäder inom hela planområdet kunna uppföras med en god ljudmiljö utifrån PBL:s krav. För kajhusen kan inte kringbyggda kvarter tillskapas, varför en tydligt ljudskyddad sida inte tillskapas för dessa bostäder, ej heller en skyddad gårdsmiljö. Bostadsläget vid Säveån bedöms dock ge goda bostadskvaliteter och den allmänna kajmiljön kan väl fungera för husens behov av utemiljö. Kajhusen kan komma att få mer sammanbyggda kroppar, utan den i planen redovisade "lamellösningen" med byggnadshöga skärmar mot norr. För sammanbyggda kroppar krävs istället att åtgärder vidtas så att 55 dBA klaras vid samtliga boningsrum.

Motivet till att tillåta bostäder på kajen är detaljplanens grundläggande ambition att åstadkomma en funktionsblandad och levande stadsmiljö, där bostäder är av vikt för att skapa trygga stadsmiljöer under dygnets alla timmar. Bostäderna på kajen gör det även lättare att överbygga Säveån för de bostäder som planeras inom fabriksområdet.

Bebyggelseförslag för Gamlestads torg medger i övrigt slutna sammanbyggda kvarter. När det av utbyggnadstekniska skäl inte från början kan bli sammanbyggda kvarter ska krav på byggnadshöga bullerskärmar ställas i bygglov, så att planens krav på ljudnivåer även säkerställs under det etappvisa genomförandet.

Utifrån restriktionen att bostäder av riskskäl inte får byggas i första byggnadsraden mot järnväg, d.v.s. i byggnadskropp med fasad mot järnvägen, är stadsbyggnadskontorets samlade bedömning att planområdet kommer att erbjuda goda boendekvaliteter med en god ljudmiljö. Stadsbyggnadskontorets bedömning har kompletterats med beräkning av ljudkvalitetsindex för att säkerställa att boendemiljöer med god ljudkvalitet kan åstadkommas. Ljudkvalitetsindex är ett system för avvägning av både positiva och negativa faktorer med avseende på risken för störning av trafikbuller, som presenteras i *Trafikbuller och planering IV* (Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholms miljöförvaltning m.fl.) Beräkning visar att för slutna kvarter kan bostäder med mycket god ljudkvalitet erhållas och för kajhusen kan bostäder med god ljudkvalitet erhållas. Vid bedömning av bostadsbebyggelsens ljudkvalitet värderas faktorer för buller på trafiksidan, buller på

ljudskyddad sida, buller vid entré, buller på gård, uteplats och balkong, buller inomhus, förekomst av flera trafikslag/bullerkällor, planlösningen, bullerskydd på balkonger samt ljudnivåer i grannskapet.

Motiveringen för avsteg från Riksdagens riktlinjer för trafikbuller är möjligheterna till en stadsutveckling i anslutning till befintlig stadsstruktur, i ett strategiskt läge vid en av Göteborgsregionens framtida större kollektivtrafikknutpunkter, med ett bättre nyttjande av centralt belägen mark där Gamlestadens kopplingar till omgivande stadsdelar och till regionen kan stärkas.

Med föreslagen ny bebyggelse i etapp 2 och borttagande av viadukten uppkommer även positiva konsekvenser med *minskade störningar för bakomliggande befintliga bostäder i byggnader som har sämre ljuddämpning* och därmed högre ljudnivåer inomhus.

Med anledning av bullerregnet behöver åtgärder vidtas för gårdssidorna, så att ljudet reduceras. Absorbenter som placeras horisontellt utmed våningsplanen ovan fönster föreslås som en effektiv åtgärd, som kan integreras med balkonglösningar. En åtgärd som även reducerar ljudnivån på gårdarna så att 50 dBA kan säkerställas, liksom på uteplats (balkongen). Det är önskvärt att åtgärder vidtas för att erhålla 50 dBA på gård och på ljudskyddad uteplats, vilket förtydligas i upplysning om att bostadsgårdar och uteplatsers utformning ska tillgodose en god ljudmiljö. Boverkets Allmänna råd anger att 50 dBA bör klaras på gård samt på uteplats vid avstegsfall. Detaljplanens generella krav är dock enligt huvudregeln om att det ska finnas **gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dBA maximalnivå och 55 dBA ekvivalent ljudnivå i anslutning till bostaden**.

Alternativ/komplement till absorbenter är att burspråk och/eller ljudsluss installeras i fönster så att det är möjligt att ha öppet fönster enligt reglerade ljudkrav. Regleringen i detaljplanen utgår från Boverkets angivna princip för avstegsfall, med lägenheter där minst hälften av boningsrummen kan vändas mot sida där 50 dBA erhålls vid fönster. Framtagna typlägenheter för planförslaget är ritade så att det även ska vara möjligt att uppfylla kommunens bullerpolicy om att sovrum för samtliga boende i lägenheten ska vara placerade mot den ljuddämpade sidan. Vardagsrum vänds därmed mot den störda sidan varvid två uteplatser lämpligen anordnas, där uteplatsen mot störd sida kan vara helt eller delvis inglasad.

Viktiga aspekter ur ljudsynpunkt att hantera vid projektering och bygglovprövning :

- Dämpning av buller utomhus från installationer för att med säkerhet innehålla Naturvårdsverkets riktvärde för externt industribuller från alla källor. Av största betydelse är att även säkerställa fläktbuller från exploateringen inom kvarteret/planområdet som kan påverka den ljudskyddade sidan.
- Genomtänkt placering av hissar och trapphus i anslutning till bostäderna.
- Genomtänkt placering av kök och bad/WC i förhållande till sovrum i grannlägenhet.

Med reglering i detaljplanen utifrån Boverkets Allmänna råd och med bedömning av bostädernas lämplighet utifrån beräkning av ljudkvalitetsindex *har bestämmelserna delvis avvikande formuleringar jämfört med kommunens bullerpolicy:*

- Fler än 5 % av bostäderna tillåts ha ljudvärden över 50 dBA som ljudskyddad sida. För 25 % av lägenheterna tillåts istället 55 dBA.
- Bullerpolicens krav på att sovplats ska kunna anordnas mot den ljuddämpade sidan för samtliga boende i lägenheten regleras inte. Placering av enskilda rum får inte styras i detaljplan. Utifrån Boverkets Allmänna råd sägs att hälften av boningsrummen ska orienteras mot ljudskyddad sida. Planens tolkning av detta

är att 50 dBA ska erhållas utanför minst ett fönster i varje rum, för hälften av boningsrummen. Redovisade typlägenheter visar dock på att både Boverkets Allmänna råd och kommunens bullerpolicy är möjliga att uppfylla.

- Lägenheters enskilda uteplats på ljudskyddad sida kan enligt planen få ljudnivåer över 50 dBA. Planbestämmelse finns istället om att gemensam eller enskild uteplats ska anordnas i anslutning till bostaden, med högst 55 dBA ekvivalent nivå och högst 70 dBA maximalnivå.

Av betydelse för den upplevda störningen av trafikbuller har även förekomsten av industribuller och vibrationer. Bullerutredningen konstaterar att buller från SKF:s anläggningar inte kommer att överskrida Naturvårdsverkets gällande riktvärden. Då det är hårdare krav för industribuller än för trafikens bakgrunds nivåer kommer detta ljud inte vara hörbart och påverkar därmed inte upplevelsen av ljudmiljön. Vibrationsnivåerna bedöms bli låga för byggnader som uppförs på lade och med tung stomme. Nivåer under 0,3 mm/s kommer att kunna erhållas, vilket är en vibrationshastighet under människans känseltröskel. Planbestämmelse anger att byggnaderna ska utföras så att **vibrationerna i byggnaden normalt inte överstiger 0,3 mm/s komfortvägd vibrationshastighet på grund av trafik** (detta blir ett krav som kommer att gälla även för andra användningar än bostadshus). Vibrationskravet på 0,3 mm/s är i enlighet med Göteborgs stads mål för nybyggnad av bostäder/nyanläggning av spårväg, uppsatt i trafikkontorets miljöprogram från 2006.

Luftljud i bostäder p.g.a. stomljud från trafik i tunnlar ska inte överskrida maxnivån 30 dBA. Framtida vägtunnel bedöms inte påverka byggnationen över riktvärden.

Vid byggnation i miljöer med höga trafikbullernivåer och med andra störningar är det extra viktigt att säkerställa att enskilda uteplatser, gemensamma gårdsmiljöer/uteplatser inom kvarteret liksom allmänna utemiljöer i stadsstrukturen får goda kvaliteter och har en lämplig placering och utformning med ett gott lokalklimat och en god ljudmiljö. Upplysning på plankarten finns om att **bostadsgårdar samt uteplatser utformning ska tillgodose ett gott lokalklimat och en god ljudmiljö**. Vind-/klimat-/solstudier behöver tas fram under projekteringsskedet och komplettera ljudberäkningarna för att säkerställa att bostädernas uteplatser och gårdar får goda bostadskvaliteter. Då planens syfte är att åstadkomma en tät stad av innerstadskaraktär ska dock inte solvärden på gårdar eller i offentliga miljöer optimeras så att det motverkar övriga intentioner med stadsmiljön.

Utifrån gjorda studier av solvärden kan det konstateras att möjligheter för att till skapa bostadsgårdar med sol över lag finns inom planerad bebyggelse för Gamlestads torg. För aktuellt planområde kan dock tillgången till gårdsmiljö bli begränsat för det norra kvarteret liksom för kajbebyggelsen, där placering av gemensamma uteplatser istället bör studeras. Kajmiljön kan även användas som utemiljö för bostäderna.

Luftmiljö

Utförda beräkningar och bedömningar i samrådskedet (hela projektet) för halter av partiklar samt kvävedioxid år 2020, visade på att partikelhalterna blir höga i de slutna gaturummen för Artillerigatan och Gamlestadsvägen samt att kvävedioxidhalterna lokalt blir höga vid tunnelmynningarna. Risk finns för att miljökvalitetsnormen för partiklar överskrids när bebyggelsen sluter gaturummen och ”stänger in” föroreningarna. För denna detaljplan har utredningen kompletterats för att studera situationen år 2016 med etapp 1 genomfört och med dagens trafiksystem kvar.

Slutsatsen, av utredningen för etapp 1, är att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid år 2016 innehålls med viss marginal. Bedömningen för partiklar är att det inte finns så

kraftigt trafikerade slutna gaturum inom etapp 1, där partikelhalterna skulle kunna bli så höga att de överskrider miljö kvalitetsnormen.

Risk och säkerhet

Transporter med farligt gods

Framtagen riskutredning, inför utställning av detaljplanen, fördjupade analysen utifrån det mindre planområdet för etapp 1 samt specifikt för resecentrumbyggnaden, placerad 23 meter från närmaste spår. Utredningen konstaterar att föreslagen bebyggelse är utsatt för risknivåer från omgivande järnvägstrafik med farligt gods på Norge/Vänerbanan, Hammaren och Triangelspåret, som medför att riskreducerande åtgärder krävs för genomförandet av föreslagen exploatering i planområdet. Samtidigt finns det ett antal projektspecifika förutsättningar som är särskilt gynnsamma ur ett riskperspektiv, som bör beaktas vid den samlade bedömningen för behovet av åtgärder:

- I höjd med Gamlestads torg finns pendeltågsstationens perronger och ur-spårningsräl som förhindrar att ett urspårande tåg lämnar spårområdet.
- De närmaste järnvägsspåren är förlagda i tråg för sträckan förbi planområdet, vilket begränsar både konsekvenserna vid urspårningar samt pölbränders utbredning i storlek och mot planområdet.
- Spårlägena har av beräkningstekniska skäl antagits placerade närmare planområdet än i verkligheten (spåren är vid beräkningar lagda på det närmsta avståndet för hela sträckan utmed planområdet).
- Analysen har inkluderat transporter av farligt gods på även det närmsta spåret, vilket den nuvarande utformningen av järnvägssystemet inte möjliggör.

Resultaten visar att grupprisknivån ökar succesivt ju närmare järnvägen som byggnad placeras och närmar sig oacceptabelt höga nivåer då avståndet minskar till omkring 15 meter. Grupprisken i området ändras endast marginellt om byggnaderna placeras på 20 eller 25 meters avstånd. Förutsatt att byggnader placeras på mer än 20 meters avstånd från närmaste spår, bedömer utredarna att grupprisknivån kan accepteras om föreslagna åtgärder vidtas. Åtgärderna rör utformningen av mark, utformningen av ventilations-systemet samt placeringen av utrymningsvägar. Föreslagna riskreducerande åtgärder är säkerställda genom planbestämmelser - *se plankarta med bestämmelser*. Avstånd till järnväg räknas från spårmittpunkt (mittpunkten mellan rälerna för närmsta spåret).

Utifrån samråd med räddningstjänsten ställs även krav på att fönster och glaspartier för byggnadsdelar inom 30 meter från järnvägen, i lokaler där allmänheten kan beredas tillträde (avser resecentrum), ska utföras i laminerat glas eller liknande som minskar risken för skador av glassplitter vid en eventuell explosion. Effekten av denna åtgärd på de beräknade risknivåerna har inte bedömts då riskanalysen har genomförts utifrån avgränsningen att resenärer inte inkluderas i beräkningarna.

Med hänsyn till att grupprisknivåerna delvis överstiger de riskaversionsskurvor som föreslås i FÖP Göteborg har en fördjupad studie avseende explosioner genomförts. Utifrån denna studie har utredarna bedömt att riskbidraget från explosioner sannolikt är mindre än vad som initialt uppskattades i riskanalysen och att grupprisken för explosioner därmed understiger aversionsskurvorna.

Med anledning av att grupprisknivåerna överstiger riskaversionsskurvor (FÖP Göteborg) avseende utsläpp av giftig gas föreslås riskreducerande åtgärder enligt ovan beskrivet. De riskreducerande åtgärderna är föreslagna utifrån DNV:s riskvärderingskriterier där rimliga åtgärder (tekniskt och ekonomiskt) ska vidtas för att sänka risknivån.

Utifrån beräknad individrisk bedöms risknivåer erhållas som underskrider de riskvärderingskriterier som DNV föreskriver med en placering av byggnad 23 meter från spår.

Målsättningen för planområdet med en hög exploatering i anslutning till knutpunkten, levande stadsmiljöer med ett blandat innehåll samt täta, trygga och intressanta stadsmiljöer medför en viss ökad risk, med anledning av transporter med farligt gods. Risker som enligt framtagna utredningar har bedömts som acceptabla om föreslagna åtgärder vidtas. Stadsbyggnadskontorets bedömning är därmed att *föreslagen markanvändning är lämplig*. Fördelarna med att bygga invid Gamlestadens resecentrum och att utveckla bebyggelsen och stadsmiljöerna i Gamlestaden får vägas mot risken för olyckor enligt principerna i Räddningsverkets skrift om ”Värdering av risk”.

Persontätheten inom planområdet som helhet är konservativt antaget, liksom även det personantal som uppskattats för resecentrum-/kontorsbyggnaden placerad närmast järnvägen. Med förutsättningen att bostäder *inte får placeras i första byggnadsraden*, d.v.s. i byggnadskropp med fasad direkt mot järnväg, bedöms samhällsrisken vara acceptabel med de användningar av centrumändamålet som är möjliga och tänkbara utifrån planförslagets bebyggelsestruktur och reglerade utformning.

Hotell är en användning där det råder oklarhet om hur bedömning ska göras, mot kravet för arbetsplatser eller mot kravet för bostäder. Denna fråga har inte diskuterats och inte heller behandlats i riskutredningen, varför möjligheten till hotellverksamhet för denna detaljplan inskränks för den första radens bebyggelse, d.v.s. i byggnadskropp med fasad direkt mot järnväg. Stadsbyggnadskontoret vill betona att denna inskränkning inte är ett ställningstagande till lämpligheten att placera hotell nära järnväg utan att planreglering görs för att frågan inte har diskuterats och inte har behandlats i riskutredningen.

Förutsättningen för att bygglov ska beviljas är att ansökt byggnation är i enlighet med den bebyggelse och med det personantal/den persontäthet som legat till grund för riskanalysen och för bedömningen av markanvändningens lämplighet. Detta ska verifieras genom att riskutredning upprättas i bygglovsskede om behov uppstår. Byggnadsteknisk åtgärd kan kompletteras, utöver vad som angivits i planbestämmelser, för att erhålla en tillräcklig säkerhet.

Individrisken, d.v.s. sannolikheten för en enskild att drabbas, är inom acceptabel nivå inom hela planområdet, förutsatt att enbart resenärer vistas inom området mellan järnväg och resecentrum.

Konsekvenserna ur risksynpunkt av boenden med särskilt stöd har inte heller värderats i utredningen. Av detta skäl har det på plankartan förtydligats med en upplysning om att en särskild bedömning av lämpligheten ska göras vid bygglovsprövning av denna typ av boende.

Hindermarkering (flyg)

Upplysning på plankartan tydliggör att för byggnader över 45 meters höjd krävs hindermarkering i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd.

Högvatten - klimatanpassning

Göteborgs stad tillämpar utifrån kommunfullmäktigebeslut år 2003 (*Komplettering till översiktsplan för Göteborg, ÖP 99, fördjupad för sektorn vatten*) en planeringsnorm för aktuellt området på lägst +12,9 (färdigt golv) med avseende på vattennivåerna i Göta älv. Nivån baseras på högsta högvattennivån +11,9 plus en meters säkerhetsmarginal för framtida högre havsytte-/älvnivåer.

Eftersom klimatscenarierna är osäkra bör angiven nivå ses som en miniminivå, varför planbestämmelserna utformas med uttrycket **lägst +12,9**.

Påverkan för Sävåns vattenflöden av framtida större nederbördsmängder kommer att utredas i ett större arbete med modellering av Sävån och Göta älv genom Göteborgs kommun. För planarbetet med Gamlestads torg har en egen utredning om höga vattennivåer i Sävån tagits fram, där det analyserats hur vattennivåer påverkas av höga flöden i Sävån samtidigt med höga vattennivåer i Göta älv. Utredningen indikerar att högsta högvattennivåer är högre i Sävån än tidigare utredningar påvisat (högsta högvatten i Sävån är idag +11,85). Liknande resultat har även framkommit vid planeringen för Marieholmsförbindelsen. De höjda högvattennivåerna ligger dock fortfarande ca en halvmeter under planeringsnormen, vilket fortsatt bedöms som tillräcklig säkerhet för planområdet.

Planeringsnormen innebär att byggnader och andra anläggningar som kan skadas vid en översvämning ska skyddas till lägst nivån +12,9. Uppträngande grundvatten ska beaktas för byggnadskonstruktioner, liksom att backventiler finns som hindrar uppträngning via brunnar. Samhällsviktiga anläggningar och funktioner ska skyddas, permanent eller temporärt, till lägst nivån +13,9 (enligt särskilt fullmäktigebeslut år 2009). Kravet är att långvarig påverkan på funktionen inte uppstår. För detaljplanens genomförande har spårvägens strömförsörjning samt växelfunktioner bedömts vara samhällsviktiga. Även strömförsörjningen för området bör anses vara en samhällsviktig anläggning.

Markytan inom planområdet kommer att ligga över högsta högvatten bortsett från kaj- och bryggytor närmast Sävån som får översvämmas, liksom av lågpunkter vid gångtunneln och gc-porten som ska skyddas, permanent eller temporärt. Lågpunkten vid Slakthusgatan kommer fortsatt att kunna översvämmas, vilket närliggande byggnad, med infart till parkeringsgarage, måste beakta så att källarvåning kan säkras vid höga vattennivåer. Inträngande vatten genom gångtunnel under järnväg och spårväg behöver även beaktas vid utformning av byggnadstekniskt skydd.

Söder om ån har fabriksområdet delvis marknivåer som ligger under högsta högvatten. Översvämningssäkring av fabriksområdet och/eller av befintliga byggnader inom detta område studeras inom detaljplanen för Gamlestadens fabriker.

Teknisk försörjning

Ledningar för teknisk försörjning inom kvarteren kan behöva vara gemensamma, varför gemensamhetsanläggningar för ledningar kan behöva bildas.

Vatten och avlopp

Området kan anslutas till kommunalt vatten- och avloppsledningsnät. En förprojektering av VA-utbyggnaden är utförd.

Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. Lägsta höjd på färdigt golv, för att anslutning med självfall ska tillåtas, ska vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem, dock lägst +12,9. Brunnar inom byggnader belägna under den översvämningssäkra höjden får pumpas och backventiler ska finnas för att säkra byggnad mot extrema vattennivåer.

En stor spillvattenledning är belägen utmed kajen på Sävåns södra sida. Den har en sned dragning när den korsar spårväg och järnväg och det finns därför även ett framtida läge där den förläggs utmed spårvägsbanken och korsar spårväg och järnväg vinkelrätt norr om gc-porten. Vid byggnation av järnvägen har utrymme för ledningsförläggning förberetts, vilket denna detaljplan ansluter till. Både ledningens befintliga och nya läge är säkerställt med **u**, d.v.s. att marken ska vara tillgänglig för allmänna ledningar. Norr om ån finns också **u**-områden där en befintlig kombinerad ledning (spill- och dagvatten)

korsar spår- och järnväg, liksom där spillvattenledning lagts i den gamla gångpassagen under spår- och järnväg. För förläggning av allmänna ledningar ovan underbyggnadsrätt för parkering har ett generellt område för **u** tillskapats.

Kapaciteten på allmänt ledningsnät för dricksvatten medger uttag av brandvatten motsvarande områdestyp A1; VAV publikation P83.

Dagvatten

En dagvattenutredning finns framtagen för detaljplanen, där hanteringen av dag- och dräneringsvatten redovisas för planens genomförande. Den föreskriver att avledning från trafikala ytor eller parkeringsanläggningar inte får ske till Sävån utan föregående rening. Planbestämmelse finns som säger att **hantering av dagvatten inom planområdet ska ske på sådant sätt att vattenkvaliteten i Sävån inte negativt påverkas. Avledning från parkerings- och trafikytor får inte ske till Sävån utan föregående rening.** För avledning av vatten till allmänt dagvattennät krävs fördröjning inom kvartersmark alternativt att det nya ledningsnätet dimensioneras för större belastning. Dagvattenutredningen föreslår generellt att gröna tak och gårdar utförs för att fördröja avrinningen från kvartersmark. Även gröna fasader kan användas för fördröjning av vatten från byggnader. För fördröjning av vägdagvattnet föreslås utjämningsmagasin placerade under gatumark, vilket även har viss renande effekt. På torgytan vid resecentrum föreslås en torr översvämningssyta som extra åtgärd vid mycket kraftiga regn. Brunnar i parkeringsanläggningar föreslås med oljeavskiljning/brunnfilter. Brunnar på hållplatsytor för bussar föreslås med tätt utjämningsystem och med oljeavskiljning. Pumpning av dagvatten kommer troligen att krävas från lågpunkter som gångtunneln och gc-porten. Dagvattenutredningen behöver inarbetas i gjord förprojektering av VA-nätet, liksom arbetas samman med pågående projektering av mark samt med förestående projektering av byggnader.

Med ett nytt dagvattensystem inom planområdet kommer belastningen på Sävån att minska, vilket med liknande tillämpning inom omgivande områden för planläggning förbättrar möjligheten till att miljö kvalitetsnormer för god ekologisk status samt god kemisk status kan uppnås. Med dagens system släpps dagvatten utan rening till ån. Delar av området har dessutom kombinerat system där bräddning av spillvatten sker till Sävån vid kraftig nederbörd.

Gemensamma lösningar för dagvattenhanteringen inom kvarteren kommer troligen att krävas, varför gemensamhetsanläggning för dagvatten kan behöva bildas.

Värme/Kyla

Fjärrvärmenätet kan byggas ut för värmeförsörjningen av planerad bebyggelse. Det finns även möjlighet att förse planområdet med fjärrkyla om intresse uppkommer.

EI

För planområdet bedöms det finnas behov av två transformatorstationer. Ytor för detta ändamål regleras i planen med byggrätt för **E**, där **teknisk anläggning om max 40 kvm är tillåten** inom kvarteren i planområdet. Anläggningarna får inte placeras i fasad där reglering med bestämmelse **v1 - v3** finns.

Inom planområdet finns idag en likriktarstation för spårvägen, som behöver flyttas för detaljplanens genomförande. Nya likriktarstationer placeras utanför planområdet, för Angeredsbanan norr om Slakthusgatan, för Kortedala-Bergsjöbanan vid Artillerigatan.

Tele och IT-nät

Tele- och IT-nät finns inom området.

Avfall

Närmaste kompletta återvinningscentral är Kretsloppsparken Alelyckan, belägen knappt 3 km norr om planområdet längs med Gamlestadsvägen.

Tillkommande bebyggelse kan komma att anslutas till en *sopsugsanläggning* för att effektivisera arbetet med insamling av avfall. De tre avfallsfraktioner som i dagsläget kan anslutas till systemet med sopsug är; hushållssopor (till förbränning), matavfall och tidningar. Planförslaget är utformat så att traditionell sophämtning även ska vara möjlig.

Återvinningsplatser är inte planerade inom planområdet för etapp 1, men är möjligt att uppföra inom planområdet för etapp 2.

Konsekvensbeskrivning

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Stadsbyggnadskontoret har genomfört 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.

Stadsbyggnadskontoret har bedömt att området ur allmän synpunkt är lämpligt för den markanvändning som föreslås i planen. Stort allmänt intresse föreligger av att utveckla knutpunkten vid Gamlestads torg liksom att tillföra ny bebyggelse med täthet och med blandade funktioner vid en av stadens viktiga strategiska knutpunkter. Planförslaget är förenligt med gällande översiktsplan och med den fördjupning av översiktsplanen som finns framtagen för det aktuella området.

Stadsbyggnadskontorets bedömning, utifrån genomförda utredningar, är att risk för påtaglig skada på riksintressen inte föreligger, med den reglering som finns på plankarta och i planbestämmelser, samt med det tillstånd som finns för arbeten som berör Säveån.

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret har genomfört en behovsbedömning enligt 5 kap 18 § plan- och bygglagen och 6 kap 11 § i miljöbalken för att avgöra om aktuell detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och om en miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) krävs.

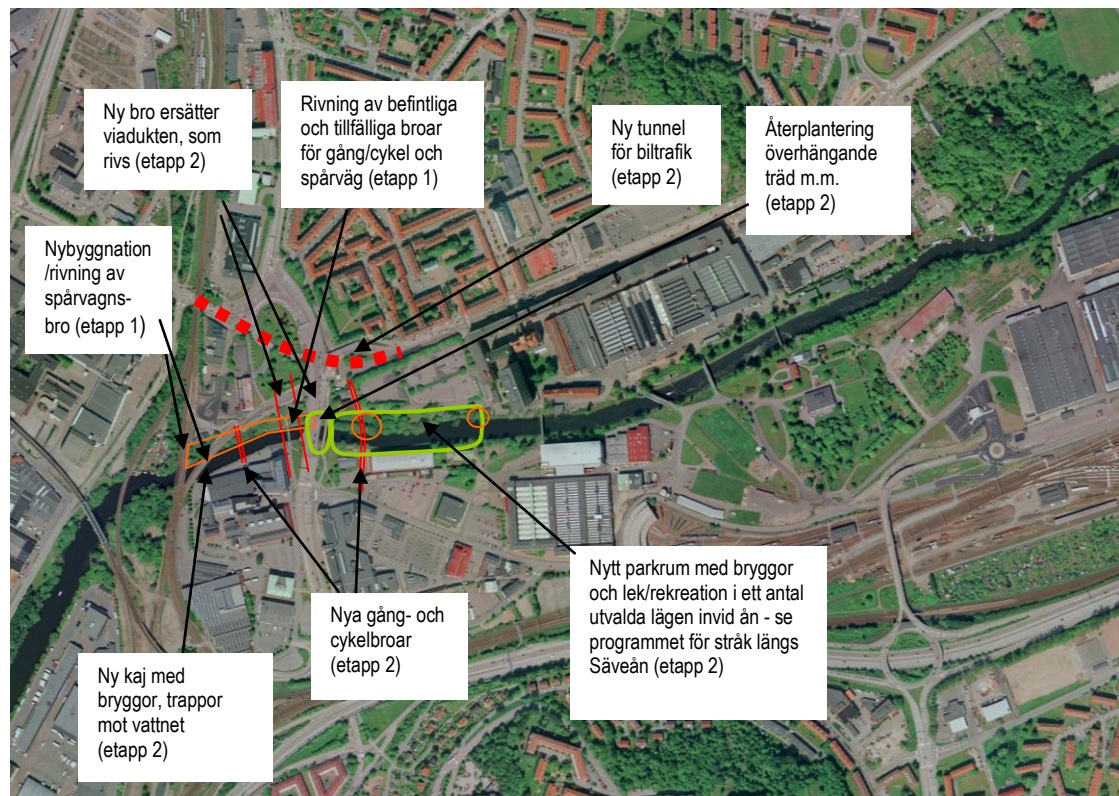


Ortofoto över Säveån från 2008. Viadukten för Gamlestadsvägen passerar över ån mitt i bild. Från viadukten och västerut är strandskyddet upphävt och sträckan utgörs av makadamlänter samt en knappt en meter hög stödmur med ca 60 m delvis överhängande grönska. Sträckan öster om viadukten omfattar en tät vegetationsbård på båda sidor om ån av stort naturvärde.

Detaljplanen innefattar åtgärder som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28a § (påverkan på Natura 2000-område) och har därför miljöbedömts för påverkan på naturvärdena i Säveån. Behovsbedömningen konstaterar även att risk för betydande påverkan föreligger avseende förekomsten av fornlämningar från Nya Lödöse. En miljökonsekvensbeskrivning har upprättats för detaljplanen, där påverkan och konsekvenser för naturvärden och arkeologiska värden belyses.

Etappindelning (påverkan på naturvärden)

Inom etapp 1 för ombyggnaden av Gamlestads torg ingår flera åtgärder i och vid ån avseende rivning av broar och stödmurar samt nybyggnation av broar, stödmurar och kajer, se illustration nedan. Inom etapp 1 finns ca 60 meter av vegetation som etablerats på spårvägens banvall, som delvis hänger ut över befintlig stödmur. Denna vegetation kommer att ersättas med en hårdgjord kajyta, med stenläggningar, tråkajer, bryggor och trappor mot vattnet. Avsikten är att möta upp kajen på södra sidan vid Gamlestads fabriker och skapa ett sammanhängande stadsmässigt kajområde som på ett attraktivt sätt knyter Gamlestaden med fabriksområdet och Bagaregården och som skapar viktiga stadsbyggnadskvaliteter för området. För kajområdet ingår även en gångbro över ån - se illustrationskartan - vars placering och utformning emellertid kommer att studeras inom planarbetet för Gamlestads fabriker.



Som kompensation för den delvis överhängande vegetation som försvinner utmed norra kajen vid genomförandet av detaljplanen, kommer motsvarande 60 meter att nyanläggas som vegetationsbård utmed Säveån, i samband med att biltrafikviadukten rivs i etapp 2.

Miljöbedömning/Miljökonsekvensbeskrivning

Utifrån behovsbedömningen (se ovan) har avgränsning gjorts av miljöbedömning till att omfatta miljöfaktorerna naturmiljö samt kulturmiljö (arkeologi), vilka har behandlats i en MKB. För övriga miljöfaktorer bedöms inte att betydande miljöpåverkan uppstår.

Särskilt fokus har riktats på Sävån som är Natura 2000-område och de konsekvenser som kan uppstå på dessa värden.

Arkeologisk utredning har upprättats för en övergripande bedömning av fornlämningen. Utgrävningar pågår inom planområdet och MKB:n har till utställningen av detaljplanen kompletterats med beskrivningar av påverkan och konsekvenser på kulturmiljövärdena (arkeologiska värden).

De åtgärder som planeras i och vid Sävån kräver tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. 9 § miljöbalken samt har även bedömts kräva tillstånd enligt 7 kap. 28a § miljöbalken, då Natura 2000-område Sävån berörs. En separat MKB för tillståndsansökan har upprättats och tillståndsprövningen har skett parallellt med detaljplaneprocessen, då prövning av planens lämplighet förutsätter att tillstånd för åtgärder som berör Natura 2000-område har prövats. Mark- och miljödomstolen meddelade 2012-07-09 att sökta arbeten får genomföras, vilket avser rivning och uppförande av broar, anläggande av kaj samt utläggande av erosionsskydd i ån och fyllning av djuphåla.

Sävån berörs av bestämmelser om miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten (EU:s vattendirektiv) samt för fisk- och musselvatten, vilket behandlas i ett separat kapitel i MKB:n.

Skadeförebyggande åtgärder

Olika former av skadeförebyggande åtgärder kan utföras för att minska risken för skador på naturmiljön. Enligt upprättad MKB för detaljplanen föreslås följande skadeförebyggande åtgärder för naturmiljön:

- Grumling kommer inte att kunna undvikas, men undviks och begränsas så långt det är möjligt. Det bör även gälla antalet tillfällen med grumling som bör begränsas så långt det går. Schakt bör ske så att schaktmassor snarast grävs upp på land. Särskild hantering behöver ske av byggdagvatten, särskilt sådant vatten som avrinner från avschaktade markavsnitt. Örenat byggdagvatten bör inte släppas direkt till ån. Läns pumpning bör inte ske direkt till ån.
- En undersökning av eventuella föroreningar i sediment och jord bör göras. Provtagning bör ske där botten- och strandmiljöer kommer att påverkas av schaktning. Skulle föroreningar påträffas kan särskilda krav på hänsyn komma att ställas för att undvika föroreningsspridning till ån.
- Gjutningsarbeten som kan riskera att påverka Sävån utförs inom tät spont. Om möjligt används färdiggjutna fundament. Vatten från länshållning i samband med detta bör pH-kontrolleras och eventuellt pH-justeras innan det släpps till ån. Behandlat vatten bör ligga inom intervallet pH 6-9.
- Rivningen av befintliga spårvägsbroar bör ske så att spill från sågning av överbyggnader m.m. inte hamnar i ån.
- Beträffande tidsbegränsningar för arbeten i vatten gäller följande villkor enligt mark- och miljödomstolens dom från 2012-01-09. Grumlande arbeten bör inte förekomma under tiden 15 augusti till och med 31 oktober. Pålning, spontning och bilningsarbeten ska begränsas till dagtid under tiden 15 april till och med 31 oktober.
- Krav på särskilda miljöskyddsrutiner bör skrivas in i förfrågningsunderlaget gällande hantering av maskiner, material och produkter inklusive lagring och tankning. Tankar och maskiner bör inte ställas upp närmare än 15 meter från ån. Saneringsutrustning bör finnas i samtliga arbetsfordon.

- I samband med uppfyllnad av befintlig djuphåla i Säveån och för utläggning av övrigt erosionsskydd bör natursten/naturgrus användas med inslag av större ståndplatsstenar (500-1 000 mm). Minst ett tiotal ståndplatsstenar bör i samråd med fiskeribiologiskt sakkunnig läggas ut, inte bara på platsen för djuphålan utan även på några ställen i närheten. Hänsyn måste dock tas till åns funktion som farled.
- Tillgång till ekologisk och fiskeribiologisk kompetens bör finnas inför och i samband med byggutförandet.

Enligt upprättad MKB för detaljplanen föreslås följande skadeförebyggande åtgärder för kulturmiljön (arkeologiska värden):

- Den kunskap som de arkeologiska lämningarna utgör har stora pedagogiska värden. Att konkretisera det man vet och synliggöra detta i gestaltningen av platsen är positivt för det pedagogiska värdet. Exempelvis kan äldre gatusträckningar och kvarterens utbredning markeras i den nya plats- och gatubeläggningen, åtgärder som väcker frågor om vilket ursprung platsen har.
- Möjligheten till ett bevarande av några fornlämningar och att synliggöra dessa för allmänheten bör diskuteras. En fornlämning i sig har ett dokumentvärde, möjligheten att visa den på sin ursprungliga plats ökar lämningens autenticitet.

Miljöuppföljning

Kontroll och uppföljning bör ske för att kontrollera att arbetena utförs på ett så miljö- mässigt och ekologiskt anpassat sätt som möjligt. Det förutsätts att ett miljökontroll- program kommer att upprättas. Enligt upprättad MKB för detaljplanen föreslås följande åtgärder för kontroll och uppföljning:

- Kontroll under arbetets gång samt efter arbetenas färdigställande av ekologisk anpassning främst avseende åtgärder som rör åbotten. Justeringar ska kunna ske vid behov.
- Kontroll av miljöhänsyn och miljöskyddsrutiner, t.ex. gällande hantering av maskiner, material och produkter i samband med arbetena.
- Kontroll av pH i vatten från länshållning i samband med gjutningsarbeten. Eventuellt kan pH-justering behöva ske innan vattnet släpps till ån. Behandlat vatten bör ligga inom intervallet pH 6-9.
- En undersökning av eventuella föroreningar i sediment och mark i närheten av ån bör göras. Provtagning bör främst ske i bottenmiljöer och markområden som kan komma att påverkas av schaktning.

Kompensationsåtgärder

Eftersom det aktuella projektet innebär vissa naturmiljöförluster i Säveåns strandzon har frågan om möjligheter till kompensation diskuterats. Kompensationsåtgärder kan ha olika inriktning, dels geografiskt - åtgärder inom aktuellt område eller på annan plats - och dels innehållsmässigt - vilka arter eller naturtyper vill man gynna? Naturvårdsverket anger i sina allmänna råd för Natura 2000 att en kompensationsåtgärd i första hand bör utföras i det aktuella Natura 2000-området och motsvara den förlust störningen innebär för området.

Den kompensationsåtgärd som föreslås ligger inom ramen för utbyggnaden i etapp 2. I etapp 2 kommer en ny bro för Gamlestadsvägen att byggas och den befintliga vägbron rivs. Den nya vägbron kommer delvis att ta i anspråk marken där den nuvarande gång- och cykelbron finns och delvis ta i anspråk gräsytor intill ån på dess norra sida. Där den

befintliga vägbron rivs föreslås kompensationsåtgärder i form av etablering av ny träd- och buskvegetation med överhäng över vattnet på båda sidor om ån. Under förutsättning att detta går att åstadkomma längs minst ca 25-30 meter på respektive sida om ån bedöms åtgärden såväl kvalitativt som kvantitativt kunna motsvara den förlust av vegetation nära vattnet som görs i etapp 1. Kompensationsåtgärden bedöms dock inte kunna förverkligas förrän omkring år 2020.

I samband med huvudförhandlingen i mark- och miljödomstolen i juni 2012 angående tillståndsansökan för vattenverksamhet har ytterligare kompensationsåtgärder föreslagits. Den ena åtgärden innebär etablering av enstaka lövträd längs föreslagen kaj-anläggning vid ån. Den andra åtgärden innebär att i anslutning till föreslagna ståndplatsstenar i Sävån även lägga ut en del naturgrus och sand. Denna senare åtgärd har som syfte att förbättra för bottenfaunan.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer finns för vattenförekomster, fisk- och musselvatten, utomhusluft samt omgivningsbuller. Genomförda utredningar och upprättad MKB redovisar att det finns viss risk för att miljökvalitetsnormer kan komma att överskridas. Genom att riskerna för överskridande av miljökvalitetsnormer har beaktats i föreslagen utformning av planen och i föreslagna åtgärder som rör Sävån, gör dock stadsbyggnadskontoret bedömningen att detaljplanen *kan genomföras utan att miljökvalitetsnormer överskrids eller motverkas*.

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, i ett redan ianspråktaget område. Detaljplanens genomförande bidrar till att stadens östra delar förstärks och att Gamlestaden på sikt kan avlasta regionens centrala delar. Befintlig teknisk och social infrastruktur utnyttjas bättre. Bilberoendet minskar, vilket är positivt för klimatet samt för luftkvaliteten i staden.

Stadsbild

Planförslagets struktur utgår ifrån stadsdelens äldre bebyggelsemönster. Detta leder till att befintlig bebyggelse kompletteras och utvecklas till en sammanhängande stadsbebyggelse samt att stadsstrukturen förstärks. Tryggheten kommer att öka i området och området kring knutpunkten får en avsevärt förbättrad stadsbild med ny bebyggelse och nya stadsrum. Exploateringsgraden blir högre än för befintlig bostadsbebyggelse och hushöjden växer mot väster och knutpunkten, vilket bidrar till att knyta samman området med Gamlestadens fabriker och bygga upp ett nytt centrum kring knutpunkten. Samtidigt förutsätts området innehålla en högre andel regionala funktioner, vilket kommer att påverka upplevelsen av stadsdelen i stort.

Kulturmiljövärden

Större delen av planområdet och de åtgärder som krävs för dess genomförande berör kulturmiljövärden av stor betydelse och de lämningar som påträffats har i utförda arkeologiska förundersökningar bedömts som mycket välbevarade. Lämningarna härrör till en av regionens viktigaste historiska utvecklingsfaser, Sveriges strävan efter att skapa en effektiv exporthamn i väster. Planens genomförande har direkt påverkan på lämningarna efter staden Nya Lödöse, dåvarande Sveriges 4:e största stad. Mycket är okänt om denna handelsstad och hur staden integrerade nationellt och internationellt, kunskap som kan vinnas om utgrävningarna sker under rätta förhållanden. Lämningar efter staden utgör kulturhistoriska värden av regional betydelse.

Kulturhistoriska värden av lokal betydelse berörs av planens genomförande då det i planområdet även finns yngre lämningar som påträffats efter landeriepoken och som speglar försörjningsmönster under de första århundrandena i Göteborgs historia. Dessa lämningar är av lokalhistoriskt intresse och berörs av förestående utgrävningar.

Kulturhistoriska värden av lokal betydelse berörs även av att bebyggelse mot Säveån planeras mitt emot Gamlestadens fabriker. Byggnaderna i det gamla industriområdet ingår inte i planområdet men kommer indirekt att beröras av den nya bebyggelsen som planeras på Säveåns norra sida. Planförslaget har här viss inverkan på kulturmiljövärden av lokal betydelse.

Sammantaget görs bedömningen av konsekvenserna för kulturmiljön att måttlig till stor påverkan på kulturmiljövärden av regional betydelse sker, då relativt välbevarade lämningar från staden Nya Lödöse grävs ut och avlägsnas. Graden av påverkan på dessa kulturmiljövärden beror på tillgången till tid och till stora utgrävningsytor för planering och prioritering av grävningsarbeten. Måttlig till liten påverkan på kulturmiljövärden av lokal betydelse sker då lämningar från Göteborgs landeriepok, spår av en viktig lokal-historisk epok, grävs ut och avlägsnas. Liten påverkan på kulturmiljövärden av lokal betydelse uppkommer då ny bebyggelse (beroende på höjd och utseende) uppförs på Säveåns norra strand.

Upplägg för genomförande av utgrävningarna, så att de ”sker under rätta förhållanden”, görs i dialog med länsstyrelsens kulturmiljöenhet (se även sid 17-19). Påverkan på de arkeologiska värdena behandlas i den MKB som tillhör detaljplanen (se även sid 55).

Vid Gamlestads torg skapas en ny tät stadsstruktur med en hög exploatering. Indirekt sker därmed en påverkan på upplevelsen av den kulturhistoriska bebyggelsen inom Gamlestadens fabriker. Det ger även indirekta förutsättningar för omvandlingen av fabriksområdet, med det gemensamma å-rum som föreslås utvecklas runt Säveån. Kaj-bebyggelsens reglerade högsta totalhöjd på +39,0 utgår från höjden på byggnad B15, hörnbyggnaden mot Gamlestadsvägen. En höjd som kommer att etableras utmed den planerade dragningen av Gamlestadsvägen, med ny bebyggelse på ömse sidor om ån och även öster om gatan. Längre upp i planområdet har skäl inte ansetts finnas för att låsa totalhöjden utan planens önskade flexibilitet i utformningen har fått styra. På torget växer byggnadshöjden till 16 våningar för kontorshuset vid resecentrum och för övriga kvartersbebyggelsen blir det mellan 8 och 10 våningar. Marknivåerna blir även högre norr om Säveån med marken på torgytorna på nivån +14 till +16. Söder om ån är marknivåerna varierande mellan +11,5 och +13. Föreslagen kaj norr om ån möter denna höjd med en lägre nivå på +12 och en högre nivå på +13.

Sociala konsekvenser

Planens genomförande bedöms ge positiva effekter socialt. Nya bostäder och verksamheter tillkommer vilket leder till en ökad social blandning avseende boende och verksamhet i stadsdelen. Ambitionerna att skapa citykaraktär kring knutpunkten i Gamlestaden bidrar, tillsammans med pågående handelsetablering i Nya Kulan, till en dynamisk utveckling där Gamlestadens roll som nordöstra Göteborgs ”motor” bedöms förstärkas. Boende och besökande från olika delar av staden kan här mötas.

I arbetet har lösningar prövats utifrån kraven på naturliga och korsande stråk, nya mötesplatser, levande bottenvåningar m.m. Flera problem och möjligheter som den sociala utredningen kring dagens förhållanden pekat på, har påverkat planförslagets utformning. Bland annat har utredningen påvisat en avsaknad av gemensamma offentliga rum och ett behov av mentala gränser för att kunna känna en trygghet för de som bor i området. Stadsstrukturen (för båda etapperna) har utifrån detta och utifrån

idéerna i det parallella uppdraget utformats med ett flertal stadsrum - parker, kajer och torg - vilket utökar antalet offentliga mötesplatser i stadsdelen.

Rumslig syntaktisk analys

Det sociala livet i en stadsdel beror inte bara på utformningen av enskilda gator och byggnader, utan även på hur gatorna förhåller sig till varandra. Välintegrerade gator och stråk har visat sig vara mer välbefolkade än gator som ligger mer enskilt. De välintegrerade gatorna är ofta gator med goda butikslägen. Dessa upplevs även ofta som trygga platser.

Under planarbetets gång har flera analyser genomförts för att studera utfall av olika planstrukturer. Avsikten har bland annat varit att skapa goda kopplingar mellan den tillkommande knutpunkten och resten av Gamlestaden samt goda kopplingar i nord-sydlig riktning. Målet har också varit att skapa en potential för att få ett fungerande levande bottenplan i de kvarter som vetter mot huvudstråken och mot knutpunkten. Nya lägen för kopplingar har tagits fram som förstärker naturliga rörelsemönster i stadsdelen i såväl öst-västlig som nord-sydlig riktning och de nya stråken förväntas förbättra tillgängligheten inom området samt ge underlag för verksamheter i bottenplan enligt detaljplanens intentioner.



Illustration över den rumsliga analysen för området. Analysen baseras på bedömningsgruppens förslag till kvartersstruktur. Bilden visar att det finns potential att få goda kopplingar längs Artillerigatan och Gamlestadsvägen, samt även i de diagonala och nord-sydliga stråken och att många människor kan komma att utnyttja dessa stråk om de utformas på ett trivsamt sätt. Slutsatsen är att föreslagen grundstruktur för området främjar målsättningen om levande lokaler i bottenplanen av kvarteren.

Illustration: Norconsult

Folkhälsa

De stora satsningar på utbyggnad av kollektivtrafiken som sker minskar behovet av vardagliga transporter med bil. När fler personer nyttjar kollektivtrafiken, i kombination med att gå eller cykla till och från knutpunkten (eller andra hållplatslägen), bidrar detta till en förbättrad folkhälsa. Att stadsdelens stråk uppfattas som attraktiva att röra sig längs och att dessa når attraktiva målpunkter (knutpunkten, handel och service, Säveåns gröenstråk, torg och platsbildningar etc.) främjar människors benägenhet att ta sig runt i stadsdelen gående, joggande eller per cykel.

Barns och ungas perspektiv

Som barn betraktas alla människor under 18 år. När det gäller barns och ungas koppling till fysisk planering har Göteborgs stad genom sin barnkonsekvensanalys identifierat fem parametrar att utgå ifrån när ett område eller en stadsdel ska planeras. Dessa är; 1. sammanhållen stad, 2. samspel, lek och lärande, 3. vardagsliv, 4. identitet och 5. hälsa och säkerhet. Nedanstående identifierade omständigheter, när det gäller barns och ungas behov i förhållande till nu föreslagna planutformning beskriver både etapp 1 och etapp 2 av detaljplanerna för Gamlestads torg.

Planförslaget bedöms bidra positivt till att knyta samman och förstärka flera stadsdelars inbördes koppling till varandra och till Göteborgs citykärna. Planförslaget leder alltså till en mer *sammanhållen stad* vilket bl.a. innebär att antalet ödliga platser minskar. Samtidigt kännetecknas planområdet av en tät urban struktur med flera trafikslag (cykel-, bil-, buss- och spårvagnstrafik) och en stor komplexitet i antalet funktioner. Ur ett barnperspektiv kommer flera av gatorna att utgöra barriärer.

Utifrån de parallella uppdragen, med den föreslagna stadsstrukturen, har platser för *samspel, lek och lärande* identifierats och värnats, t.ex. förslaget att anlägga en ny förskola i anslutning till befintlig parkmiljö vid Götaholmsgatan/Gamlestadstorget samt idéer om att skapa en mötesplats för spontanidrott samt lek inom parkmiljön vid Säveåns norra strand. Gårdsmiljöerna utgör även viktiga platser för barn och ungas *samspel, lek och lärande* där kvartersstaden medger slutna skyddade utemiljöer där barn och unga kan vistas tryggt och säkert.

Mycket som rör parametern *vardagsliv* handlar om att kunna förflytta sig mellan olika målpunkter på ett smidigt och miljömässigt hållbart sätt. Kopplingen mellan kollektivtrafikknutpunkten och tillkommande förskola (ca 300-350 meter) är en av planförslagets viktigaste ”vardagslänkar”. Med förbättrade pendlingsmöjligheter ökar också smidigheten för skolungdomar att nå skolor och fritidsaktiviteter även utanför den egna stadsdelen.

Då planförslaget inbegriper mycket ny bebyggelse, med en i huvudsak högre bebyggelseskala än vad som återfinns i Gamlestaden idag, är det inte självklart att befintliga gamlestadsbor (både barn och vuxna) omedelbart kommer att *identifiera sig* med det tillkommande. Däremot är det mycket troligt att stadsdelens omdaning leder till att ”bilden av Gamlestaden”, i göteborgssamhället i stort, förstärks avsevärt på ett positivt sätt. Med tanke på Gamlestadens nära geografiska koppling till nordöstra Göteborg är detta positivt för alla som växer upp i denna del av Göteborg.

Vad gäller frågor som rör barns och ungas *hälsa och säkerhet* kopplat till planförslaget så kan bl.a. konstateras att förbättrad kollektivtrafik är positivt för folkhälsan på grund av minskat bilåkande. Planförslagets utformning bedöms leda till en ökad känsla av trygghet, vilket är positivt för alla, och inte minst för unga som uppehåller sig mycket i det offentliga rummet. Rent säkerhetsmässigt kommer dock Artillerigatan och Gamlestadsvägen att utgöra fysiska barriärer även för lite äldre barn. Att gatorna i sig utgör väldigt tydliga barriärer skapar å andra sidan ingen tvekan om att man måste vara

försiktig. Det är av största vikt att gatumiljöer utformas så att hastighetsbegränsningar inte överskrids (40 km/h bör eftersträvas som verklig hastighet).

Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 5 år efter det datum då planen vunnit laga kraft.

Gunnel Jonsson
Planchef

Mattias Westblom
Planarkitekt

Gunnar Stomrud
White arkitekter