

Trollhättans Stad
Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för **KV MARS, ETAPP 2** Centrala staden



Illustration Nils Andreasson arkitektkontor/ AB Eidar Trollhättans Bostadsbolag

STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN
Plankontoret

15S ANTAGANDEHANDLING
Standardförfarande

Upprättad den 24 maj 2016

ANTAGEN AV BTN 2016-06-21

LAGA KRAFT 2016-07-21

Tillhör Byggnads- och trafiknämndens
beslut 2016-06-21, § 246 betygar;

Peter Andersson
ordförande



Trollhättans Stad
Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för KV MARS, ETAPP 2 Centrala staden

15S ANTAGANDEHANDLING Standardförfarande

PLANBESKRIVNING

Handlingarna består av:

- plankarta och planbestämmelser
- planbeskrivning
- gestaltningsprogram
- granskningsutlåtande

Övriga handlingar:

- fastighetsförteckning
- grundkarta
- bullerutredning Akustikverkstan AB
- miljötekniska utredningar
- sol- och skuggstudie

HANDLÄGGNING

Detaljplanen handläggs med standardförfarande. Markanvändningen är i huvudsak tidigare prövad, förändringarna är av begränsad betydelse samt förenliga med översiktsplanen. Det som föreslås är inte heller av betydande intresse för allmänheten eller kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Antagande av detaljplanen föreslås ske i byggnads- och trafiknämnden. Kommunfullmäktige har 1997-02-24, § 25, delegerat till byggnads- och trafiknämnden att i vissa fall anta detaljplaner och områdesbestämmelser under förutsättning att kommunstyrelsen inte har något att erinra.

BAKGRUND OCH SYFTE

Den ursprungliga detaljplanen för kv Mars m m vann laga kraft 2008-12-14. Detaljplanen innehöll byggrätter för bostäder och centrumfunktioner, sammanlagt

16.000 kvm BTA (bruttoarea) samt plats för ett parkeringshus. Den dåvarande intressenten har därefter inte genomfört planerad utbyggnad av kvarteret och detaljplanens genomförandetid har gått ut.

Ett marköverlåtelseavtal har upprättats mellan Trollhättans Stad och AB Eidar Trollhättans Bostadsbolag. Avtalet godkändes av kommunfullmäktige i juni 2015. Vissa delar av gällande detaljplan behöver nu arbetas om, bland annat föreslås att all parkering förläggs i källare och under överbyggd gård istället för i parkeringshus. För att underlätta en snabbare handläggning fram till planerad byggstart har detaljplanearbetet delats upp i två etapper.

Den första detaljplaneetappen omfattade kvarterets södra och västra del samt upphävande av detaljplanen för den del som omfattade parkeringshus längs Drottninggatan. Ändringarna i förhållande till ursprunglig detaljplan består i övrigt av mindre korrigeringar av byggrätterna i plan och höjd beroende på den förändrade parkeringslösningen. Detaljplanen för etapp 1 vann laga kraft 2015-12-01.

Den nu aktuella detaljplanen för etapp 2 omfattar kvarterets norra och östra delar, inklusive omgivande allmän platsmark, med bebyggelse längs Elfhögsgatan och Drottninggatan i enlighet med upprättat gestaltningsprogram, godkänt av byggnads- och trafiknämnden 2015-05-28. Förändringarna i förhållande till ursprunglig detaljplan består huvudsakligen av mindre justeringar av byggrätterna i plan och höjd samt att tidigare parkeringshus ersätts av en bostadsbyggnad med centrumfunktioner, i 6 våningar.

Gestaltningsprogrammet bifogas detaljplanen som särskild handling samt utgör underlag vid kommande bygglovprövning.

HISTORIK

Tidigare bebyggelse

Kvarteret Mars delades ursprungligen in i 6 tomter. I slutet av 1800-talet fanns två bostadshus samt diverse ekonomibyggnader och uthus i kvarterets norra och västra delar (tomterna 1-3). Landsvägen mot Tunhem skar av det nordvästra hörnet (tomten nr 2). Nohabjärnvägen stod färdig 1893. Det innebär att en hörnavskärning på tomten nr 1 (nordöstra hörnet) blev nödvändig vilket senare bekräftades i 1904 års stadsplan.

I början av 1900-talet skedde en mer omfattande utbyggnad i kvarteret. I dess östra del (tomterna 1, 5, 6) tillkom byggnader för olika verksamheter som smedja, kvarn, stall, verkstad, fabrikslokal för spiktillverkning (Svenska Tacksfabriken) m fl som också hade behov av närhet till järnvägen. I den västra delen (tomterna 2, 3, 4) uppfördes två bostadshus samt hotell Gästis.



Karta från 1912



Till höger i bild, Grundbergs verkstadsbyggnad från 1912 som låg på f d tomt nr 6.



Villa från 1910 tillhörig Svenska Tacksfabriken ritad av ark Svante Dyhlén. Ombyggd 1950.



Svenska Tacksfabriken etablerade sig i kv Mars 1908.

Stadens utveckling under 20- och 30-talen påverkade även verksamheterna i kv Mars. Tomterna 4+5 lades samman vid Tacksfabrikens utvidgning. Verkstaden på tomt 6 utvecklades genom tillköp av tomt 1 och uppförande av en ny verkstadsbyggnad innehållande ett plåt-slageri.

Efter det att Nohabjärnvägen i mitten av 30-talet flyttats till nytt läge längre österut tillfördes tomten nr 1 mark (hörnavskärningen) genom stadsplaneändring och tomtindelning 1939. Ny fabriksbyggnad uppfördes i korsningen Drottninggatan—Elfhögsgatan i början av 40-talet.



Grundbergs Mekaniska Verkstad, byggd 1942.

Idag

Efter det att verksamheterna i kvarteret upphört köpte kommunen successivt in de berörda fastigheterna. Kvarteret är sedan 1993 helt avrivet och utnyttjas nu för markparkering. Enstaka träd i väster påminner om trädgårdar tillhörande tidigare bebyggelse.

PLANDATA

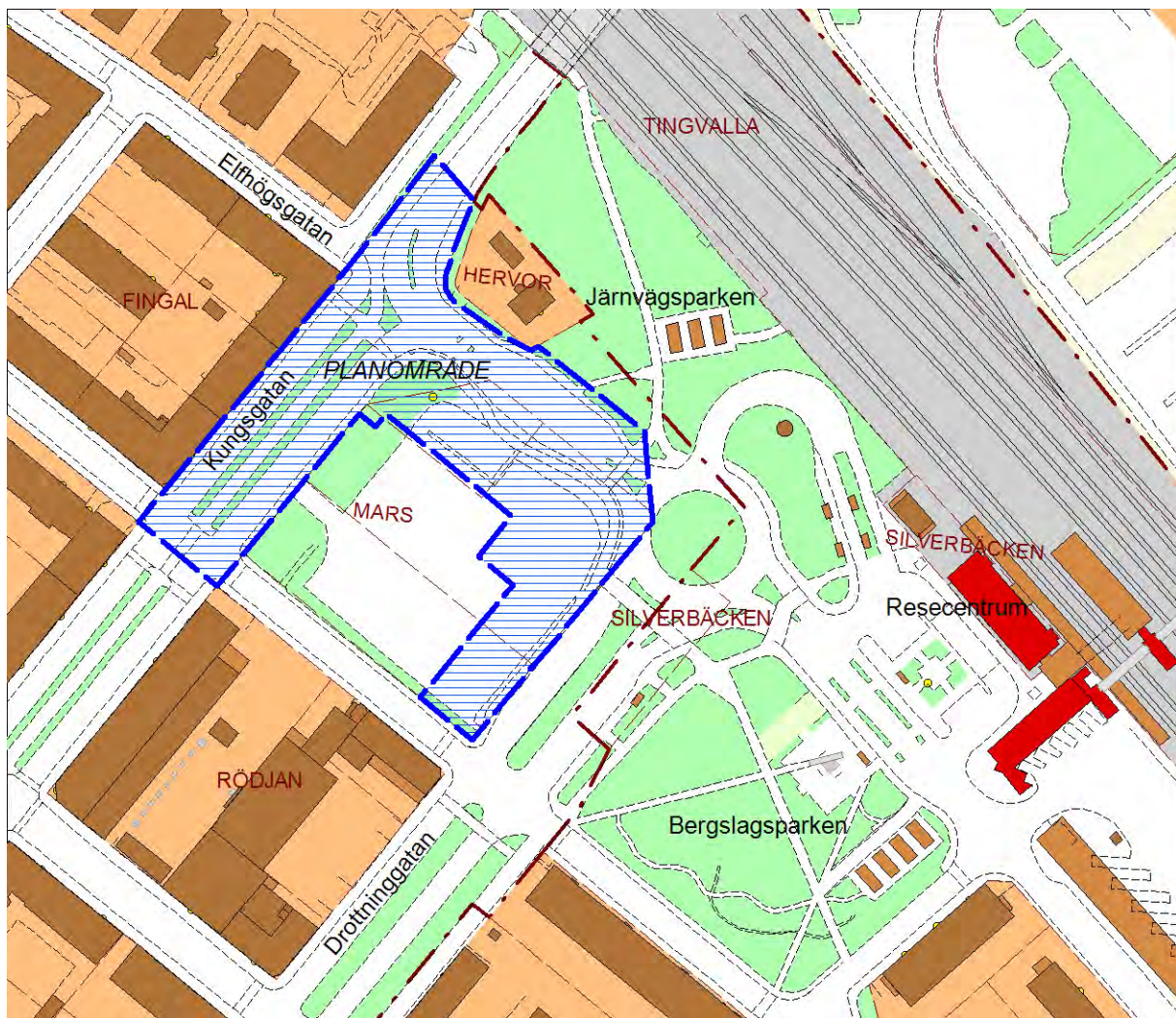
Planområdet omfattar nordöstra delen av kv Mars samt del av Elfhögsgatan och Kungsgatan, totalt cirka 7000 kvm. Det berör resterande del av detaljplanen för kv Mars från 2008, det upphävda detaljplaneområdet för tidigare planerat parkeringshus samt cirka 30 kvm av detaljplanen för etapp 1 för säkerställande av en bullerskärm mot Kungsgatan.

Kvarteret utgör i dagsläget en "rivningstomt" som utnyttjas för markparkering.

Sammanställning ytor etapp 2

Kvartersmark	~2800 kvm
varav:	
Bostäder, centrumfunktioner	~14.000 kvm bruttoarea (BTA) (Antal lgh cirka 120)

All mark i kvarteret ägs av Trollhättans kommun.



Översikt planområdet

PLANENS FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

Enligt PBL 2 kap skall hänsyn tas både till allmänna och enskilda intressen vid prövningen av lämpligheten av föreslagen planläggning. Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden i 3 och 4 kap miljöbalken ska tillämpas.

Sammantaget bedöms detaljplanen vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3 kap. Miljöbalken.

MILJÖMÅL

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

Trollhättans kommun har, liksom många andra kommuner, arbetat för att bryta ner och lokalt anpassa de nationella miljömålen. Kommunen har tagit fram rapporten "Miljömål i Trollhättan – lokal tillämpning av de nationella miljömålen" (2008-10-15).

Påverkan på följande miljömål bedöms särskilt intressanta för utbyggnaden i kv Mars:

Begränsad klimatpåverkan

- Centrum med arbetsplatser och servicefunktioner på gångavstånd
- Resecentrum med lokal och regional kollektivtrafik på gångavstånd skapar förutsättningar för ökat kollektivt resande
- Bra cykelförbindelser till större arbetsplatsområden
- Bebyggelsen kan anslutas till fjärrvärmenätet

Giftfri miljö

- Förekomst av markföroreningar kommer att grävas bort
- God dagvattenhantering bidrar till att minska föroreningar i vattendrag
- Val av miljömässigt hållbara byggnadsmaterial i nya byggnader skapar långsiktigt goda lösningar

God bebyggd miljö

- Befintlig infrastruktur och tekniska försörjningssystem kan utnyttjas
- Byggnad på centralt belägen mark är god markhushållning
- Bra kollektivtrafik och gång- och cykelvägar
- Nära till offentlig och kommersiell service, fritidsaktiviteter och parkmiljöer
- Fler bostäder/ hyresrätter i centrum
- Energieffektivt byggande
- Goda bostadsmiljöer avseende hälsa och säkerhet kan tillskapas

Sammanfattningsvis bedöms den föreslagna utbyggnaden av kv Mars vara i god överensstämmelse med nationella och lokala miljömål och bidrar positivt till att uppfylla dessa.

BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN

När en detaljplan upprättas, skall kommunen ta ställning till om en miljöbedömning enligt MKB-förordningen (SFS 2005:356) måste göras eller inte. Detta ställningstagande skall motiveras.

Miljöbedömning krävs inte för detaljplaner som avser "små områden på lokal nivå" under förutsättning att de inte omfattas av kriterierna i MKB-förordningens bilaga 4.

Förslaget innebär mindre ändringar av byggrätter inom kvartersmark där markanvändningen i stort tidigare prövats. En detaljplan enligt förslaget bedöms vara liten på lokal nivå och, det den föreslår, omfattas inte av kriterierna i MKB-förordningens bilaga 4. Ingen negativ påverkan på riksintresset kan förväntas. Bostäder kan anordnas så att riktvärden för buller inte överskrids. Det innebär att genomförandet av detaljplanen inte kan anses medföra "betydande miljöpåverkan" och därför inte behöver genomgå miljöbedömning. Miljökonsekvensbeskrivning ska därför inte upprättas.

AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN

Riksintressen, 3 kap Miljöbalken

- Planområdet påverkas av riksintresset för flygtrafik genom det influensområde avseende hinderfri höjd som omger flygplatsen. Det påverkas även av influensområde som berör totalförsvarets riksintresse.

Planförslagets påverkan: Förslag till byggnadshöjder överskrider inte den hinderfria höjdbegränsningen för Trollhättan-Vänersborgs flygplats. Försvarsmakten bevakar totalförsvarets intressen under samrådet. Den höga byggnaden är dock prövad i gällande detaljplan för kv Mars från 2008.

- Järnvägen, ca 90 meter norr om kvarteret, utgör riksintresse för kommunikationer.

Planförslagets påverkan: Då buller från järnvägstrafiken kan hanteras på ett acceptabelt sätt förväntas ingen negativ påverkan på riksintresset.

Miljökvalitetsnormer, 5 kap Miljöbalken

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Planförslagets påverkan: Det finns idag inga indikationer på att gällande miljökvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom områden som kan komma att beröras eller påverkas av aktuell planläggning.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Översiktsplan 2013, Plats för framtiden, antogs av kommunfullmäktige 2014-02-10. Av dess *Områdesvisa rekommendationer för Trollhättans tätort—Förtätning och utveckling i Centrala staden*, framgår bl a att:

I centrala staden eftersträvas en tät och livfull blandstad. Folk som vistas i området ska uppleva både skönhet, trygghet och trivsel. Idag bor det ca 10.000 personer i området och den stora andelen boende är angeläget att bevara och utöka för att främja ett levande centrum med ett omfattande folkliv. Blandningen av boende, butiker, kontor, hantverk, högskola, kultur och nöjesliv gör stadskärnan unik med sina aktiviteter dag som kväll och även denna blandning av olika verksamheter är angelägen att bevara och utveckla. Centrala stadens ställning som regionalt centrum ska stärkas och utvecklas parallellt med handelscentrat Överby. Med fler boende i centrum ökar underlaget för handel och service, samtidigt som tryggheten ökar när mer folk är i rörelse.

Centrala stadens rutnätsmönster är karaktäristiskt och utmärkande för en stad av Trollhättans storlek och bör bevaras och utvecklas vid förtätning och utveckling av området. Rutnätstret skapar en tydlig struktur och är en levande del av Trollhättans historia. Nya byggnader bör bygga vidare på befintlig struktur och möjliggöra butiker eller annan aktivitet i gatuplan för att skapa trivsamma och attraktiva gatumiljöer. Stor vikt ska läggas vid gestaltning av byggnader och det offentliga rummet.

Energiplan

Enligt kommunens energiplan från 1994 gäller att för byggnader med bruttoarea överstigande 500 kvm får uppvärmning endast ske med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Miljöanpassad värme ska tolkas som att värmen inte

produceras med olja, kol, naturgas eller torv, inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.

Kulturmiljöprogram

Kommunens kulturmiljöprogram, antaget av kommunfullmäktige 1992-02-24, redovisar följande kulturhistoriskt intressanta byggnader i anslutning till planområdet:

Vid "Resecentrum" utgör det gamla stationshuset (1870-tal) den sista kvarvarande stationen längs Bergslagsbanan inom kommunen och skyddas enligt PBL 8:13 (motsvarande 3:12 i ÄPBL). Ingående i "stationsområdet" finns även det lilla vattentornet (uppfört 1924) i fonden på Drottninggatan som utgör ett karaktäristiskt landmärke i staden. Norr om Elfhögsgatan finns ett äldre bostadshus, uppfört på 1870-talet, med ett karaktäristiskt läge på en höjdplatå vid Kungsgatan, som utgör kulturhistoriskt intressant bebyggelse.

Arbete med nytt Kulturmiljöprogram pågår. I den samrådshandling som tagits fram under 2014-15 redovisas hela centrum som en kulturmiljö och två byggnader i kvarteret Rödjan, söder om kv Mars, bedöms som kulturhistoriskt värdefulla/intressanta.

Riskhanteringsplan

Riskhanteringsplan--farliga ämnen och farligt gods-- antogs av kommunfullmäktige 2004-01-28. Planen ska utgöra underlag vid bland annat upprättande av detaljplaner. Föreslagna rekommendationer ska kunna användas direkt i det enskilda fallet och minska behovet av utredningar.

Detaljplaner

Inom planområdet

D3-2008 Detaljplan för Kv Mars mm (*Bostäder, centrumfunktioner och parkering*)
D9-2015 Detaljplan för kv Mars, etapp 1 (*Bostäder, centrumfunktioner och parkering*)

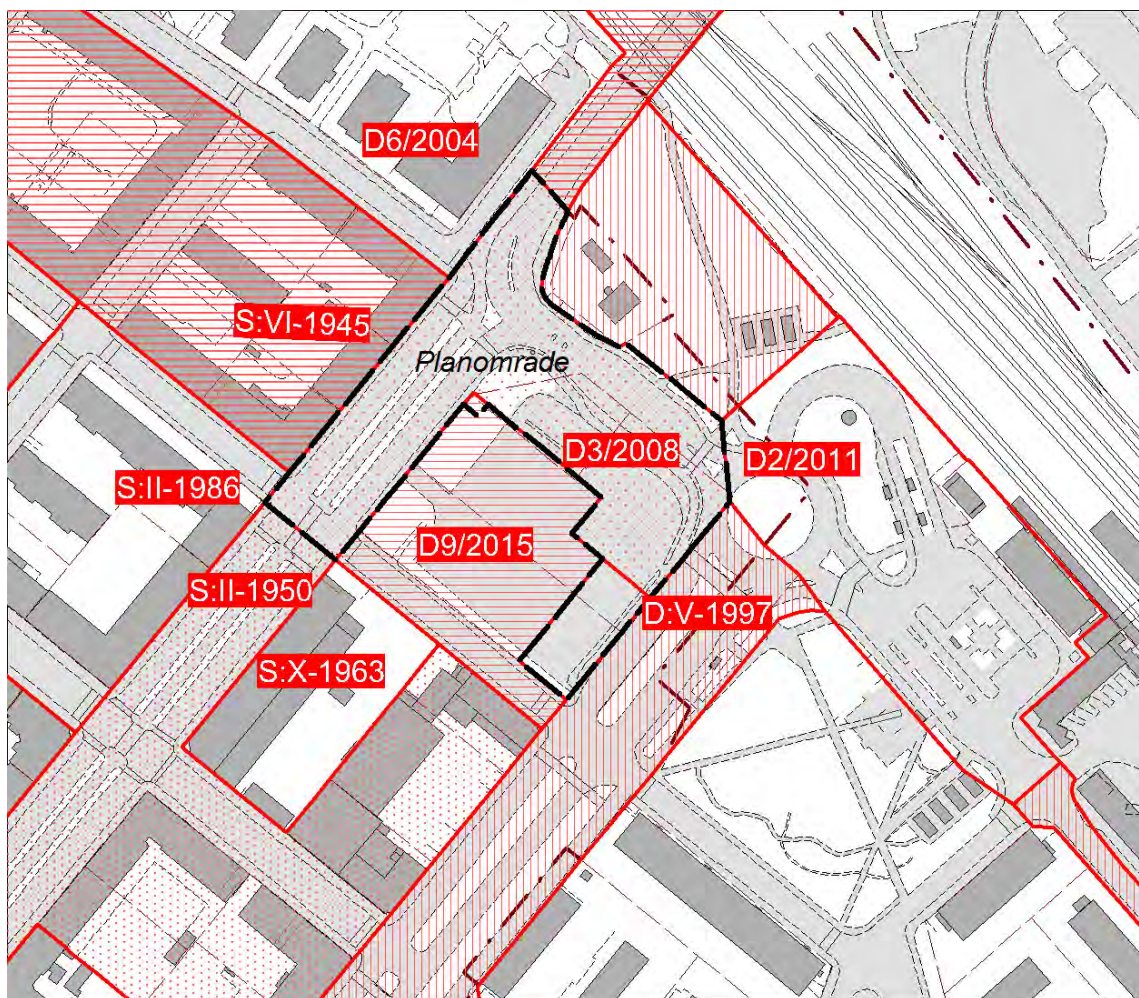
I anslutning till planområdet

S:VI-1945 Stadsplan för Stavremosseområdet (*omfattar bl a kv Fingal*)
S:II-1950 Stadsplan för kv Jupiter, Apollo m fl (*omfattar bl a Kungsgatan*)
S:X-1963 Stadsplan för kv Rödjan (*del av kvarteret*)
S:II-1986 Stadsplan för kv Pallas
D:V-1997 Detaljplan för Resecentrum mm (*omfattar bl a Drottninggatan*)
D6-2004 Detaljplan för kv Angantyr
D2-2011 Detaljplan för del av Resecentrum m m

Detaljplanen för del av Resecentrum m m har genomförandetid som slutar 2016-12-31 och detaljplanen för kv Mars, etapp 1, har genomförandetid som slutar 2021-12-31. Övriga detaljplaner saknar genomförandetid men gäller som detaljplaner enligt PBL.

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

En miljökonsekvensbeskrivning för kv Mars upprättades av Rådhuset Arkitekter AB 2005 som underlag till ett planprogram för kv Mars. MKB:n redovisade konsekvenserna för stadsbilden och vilka störningar föreslagen exploatering kan ge upphov till samt vilka störningar de föreslagna bostäderna blir utsatta för. MKB:n medföljde programhandlingen under samrådet och ingick i beslutet att godkänna programmet.



Översikt gällande planer

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Natur

Mark och vegetation

Kvarteret Mars består huvudsakligen av en mot norr lutande asfalterad parkeringsyta. Lokalt finns inslag av berg i dagen. I nordväst, mot Kungsgatan, finns resterna av äldre trädgårdar med inslag av träd och buskar. Marken höjer sig över omgivande gator, från ~0,2 meter mot Drottninggatan till ~2,5 meter i norra delen av Kungsgatan.

Planförslag och konsekvenser

Befintliga träd och buskar har inga förutsättningar att överleva vid nybyggnad i kvarteret. I anslutning till den utemiljö som anläggs i kvarteret kommer träd och buskar att planteras. Se vidare gestaltungsprogrammet.



Flygfoto Blom 2013

Geotekniska förhållanden

Geoteknisk utredning har utförts av Skanska Teknik 2004-02-18. Marklagren består av tunna jordlager/fyllning ovan berg, i nordväst mot Kungsgatan syns berg i dagen. Utförda bergssonderingar visar djup till fast botten mellan 0—3 meter. Inom planområdet finns inga förutsättningar för att stabilitetsproblem ska kunna uppkomma.

Kompletterande geoteknisk undersökning kan komma att utföras i samband med projektering för val av lämpligt grundläggningssätt.

Radon

Särskild radonutredning har inte utförts. Enligt kommunens översiktliga geostrålningskartor bedöms planområdet utgöra normalradonmark. I närliggande kvarter där radonutredningar genomförts har även konstaterats normalradonmark.

Planförslag och konsekvenser

Särskild planbestämmelse om radonskyddat byggande införs på plankartan. Boverkets byggregler (BBR) anger att radonhalten inomhus inte får överstiga 200 Bq/m³.

Vibrationer

Utförda vibrationsmätningar i närliggande kvarter indikerar inga vibrationsproblem.

Planförslag och konsekvenser

Administrativ bestämmelse: *Vibrationsutredning ska utföras inom kvarteret innan bygglov beviljas.*

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området.

Bebyggelse

Kvarteret saknar idag helt bebyggelse och används för markparkering. Vid upprättandet av den ursprungliga detaljplanen diskuterades alternativa utformningar av kvarteret med bibehållande av rutnätsstaden som grundförutsättning. Huvudförslaget omfattade ett "slutet" kvarter i 5-7 våningar som tilläts skjuta i höjden i kvarterets östra hörn med ett "landmärke" som tydligt signalerar entrén till centrum. Byggrätt för ett smalt, högt hus (16-18 våningar) medgavs.

Den totala exploateringen inom kvarteret begränsades till 15.000 kvm bruttoarea (BTA) exklusive parkeringshuset. Av tillåten bruttoarea fick högst 20% innehålla centrumfunktioner (3.000 kvm BTA). I begreppet centrumfunktioner inryms kontor, mindre lokaler för handel, restauranger, hotell m m.

Den nyligen antagna detaljplanen för kv Mars, etapp 1, omfattar en byggrätt på 6.000 kvm BTA, exklusive parkering. Den lägger också fast förutsättningarna för ett diagonalt gångstråk genom kvarteret som tydligare kopplar samman stadskärnan med Resecentrum.

Planförslag och konsekvenser

Nedanstående redovisning beskriver i allt väsentligt kvarteret i sin helhet.

Stadsplanering handlar i hög grad om samspel mellan olika funktioner, platser och människor samt att ta vara på befintliga kvaliteter. Den nya bebyggelsen bör harmonisera med stadsdelens karaktär men ändå ges ett eget tidsenligt uttryck. Gestaltungsfrågor är självklart en av utgångspunkterna när beslut fattas om kompletterande bebyggelse i centrum. Till detaljplanen kopplas därför ett gestaltungsprogram som omfattar hela kvarteret. Önskemålet om en blandning av bostäder och verksamheter möjliggör en utformning där "centrumfunktioner" (butiker, kontor, restauranger m m) ligger i gatunivå och bostäder placeras högre upp i byggnaderna.

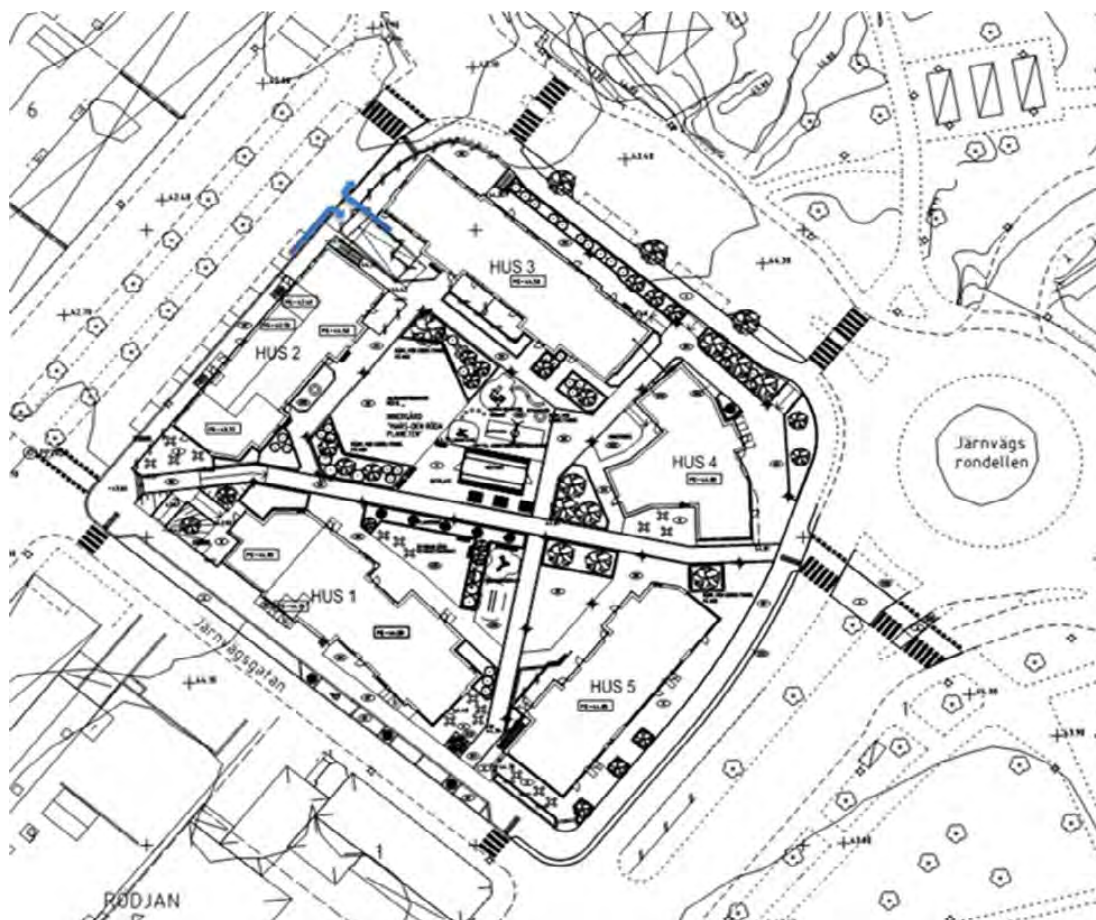
Gestaltungsprogrammet utgör del av planhandlingarna. Särskild planbestämmelse införs *Utformning/ utförande av byggnad, allmän plats samt mark inom kvartermark ska följa de intentioner som redovisas i upprättat gestaltungsprogram.* Gestaltungsprogrammet godkändes av byggnads- och trafiknämnden i maj 2015 och utgör underlag för detaljplanen samt vid prövning av bygglov.

Genom att kv Mars åter blir bebyggt, förtätas centrum. Bebyggelse i 5-6 våningar längs Järnvägsgatan—Kungsgatan stämmer väl med befintlig bebyggelse i denna del av centrum. Bebyggelse i 6-7 våningar mot Elfhögsgatan—Drottninggatan påverkar kvarteret och omgivande bebyggelse endast i liten omfattning. En hög byggnad, 16-17 våningar vid Järnvägsrondellen blir ett intressant inslag i stadsbilden och ett landmärke sett från olika delar i staden.

Bebyggelsen kommer endast i liten omfattning att skugga bebyggelsen i omgivande kvarter. Vid vår- och höstdagjämning kommer bostadshusen i kv Fingal (längs Kungsgatan) att skuggas under några förmiddagstimmar. Sommartid når skuggan inte fram till dessa hus.

Förändringarna i denna detaljplan, jämförda med ursprunglig detaljplan, består i mindre justeringar av byggrätten på mark samt en något högre byggnadshöjd. Ett nytt bostadshus i 6 våningar, mot Drottninggatan, innehållande centrumfunktioner i entréplan, ersätter det tidigare planerade parkeringshuset. Allmännyttigt gångstråk genom kvarteret säkerställs genom planbestämmelse.

Sammantaget innehåller denna etapp 14.000 kvm bruttoarea (BTA) för bostäder och centrumfunktioner varav centrumfunktioner får uppta högst 20%. Antalet bostäder uppgår till cirka 120 stycken (totalt i kvarteret ca 177 lägenheter). Totalt tillåts 20.000 kvm BTA inom kv Mars att jämföra med ursprunglig detaljplan, 15.000 kvm BTA (exklusive planerat parkeringshus).



Situationsplan



Illustration Nils Andreasson arkitektkontor/ AB Eidar Trollhättans Bostadsbolag

Friytor—utemiljö

Utrymme för utevistelse, planteringar m m kommer att upplåtas inom kvartersmark. Lekplats anordnas för de mindre barnen. Större sammanhängande gröns- och rekreationsområden finns på gångavstånd. Inom 400 meter finns tre parker, Älvhögssborgs idrotts- och rekreationsanläggning samt Folkets Park med omgivningar.

Planförslag och konsekvenser

Gårdsmiljön föreslås vara en blandning mellan bostadsgård, torgyta och park och delas in i offentlig, halvoffentlig och privat zon. Lägenheterna i markplan får egen uteplats. Gården får gradvis en mer publik karaktär närmare det diagonala stråket. Vegetationen ska förutom positiva upplevelsevärden, tillföra skugga, lå och biologisk mångfald. Den ska upplevas lummig och grönskande med öppna flexibla gräsytor i mitten (se vidare gestaltungsprogrammet).

Utförd solstudie visar att solbelysta gårdsytor >4 timmar, mellan vårdagjämning och höstdagjämning, kan innehållas på gårdens norra del. Utförd sol- och skuggstudie redovisas som "övrig handling".

Tillgänglighet

Enligt Plan- och bygglagen skall bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga. Detta bevakas vid bygglovprövningen.

Service

Det centrala läget ger kvarteret tillgång till centrumets affärs-, kultur- och nöjesutbud samt skola/högskola, barnomsorg, äldreboende, vårdcentral mm inom gångavstånd.

Arbetsplatser

Inom och i anslutning till centrum finns ett stort utbud av arbetsplatser.

Gator och trafik

Gatunät

Drottninggatan—Elfhögsgatan och vidare genom Kungssporten berör kvarteret Mars och utgör huvudgata för trafik till och från centrum i "nord/sydlig" riktning. Trafikmängderna uppgick 2014 till cirka 9.100 f/ådt (årsmedeldygnstrafik), varav södergående körfält 5.000 f/ådt och norrgående 4.100 f/ådt. Kungsgatan har lokalgatukaraktär och trafikeras huvudsakligen av trafik till och från de norra centrumkvarteren.

En trafikutredning för centrala Trollhättan har genomförts. I denna föreslås att antalet körfält på Drottninggatan minskas från fyra till två. Ombyggnad av Drottninggatan planeras ske under 2017.

Gång- och cykeltrafik

Längs Bergslagsparken samt Elfhögsgatan, invid kv Mars, finns utbyggda gång- och cykelvägar som ansluter till de västra, norra och östra stadsdelarna samt centrum via Kungsgatan. I samband med ombyggnaden av Drottninggatan föreslås att en ny GC-väg anläggs längs Drottninggatans östra sida som ansluter till GC-vägen vid Bergslagsparken och Järnvägsrondellen. Då kopplas även de södra stadsdelarna samman med centrum/Resecentrum. Utbyggnaden planeras ske under 2017.

Det finns idag en otydlighet när man som resenär anländer till Resecentrum och ska promenera till centrum. I gestaltningsprogrammet redovisas en idé med ett publikt (allmänt) stråk genom kvarteret som ansluter till övergångsstället söder om Järnvägsrondellen och korsningen Kungsgatan--Järnvägsgatan. Stråket har säkerställts i detaljplanen för etapp 1 och kompletteras nu genom resterande del av kvarteret.

Kollektivtrafik

Tätortstrafiken och regionaltrafiken trafikerar Drottninggatan—Elfhöggsgatan med hållplatslägen vid Resecentrum där även tågtrafiken angör.

Bilparkering

I den ursprungliga detaljplanen föreslogs att parkering för kvarterets behov samt ytterligare drygt 100 parkeringsplatser, motsvarande kommunala friköp, skulle anordnas i ett parkeringshus längs Drottninggatan. Höga kostnader för utbyggnad av parkeringshuset har gjort att denna inte längre är aktuell och byggrätten för parkeringshuset upphävdes i detaljplanen för etapp 1.

Planförslag och konsekvenser

Kvarterets parkeringsbehov löses genom parkering i källare/ under överbyggd gård. Gällande parkeringsnorm för centrum (under omarbetande) anger 7 p-platser/ 1000 kvm bruttoarea (BTA) för bostäder och 15 p-platser/ 1000 kvm BTA för kontor. För aktuellt projekt (bostäder ~18000 kvm, lokaler ~1000 kvm) motsvarar det ett behov av ~140 parkeringsplatser.

Parkering för boende föreslås i första hand prioriteras. Parkering för verksamheter kan erbjudas i gemensamma anläggningar vid Resecentrum och Folkets Park. Det totala parkeringsbehovet med gällande p-norm kan då begränsas till ca 125 p-platser. Det planerade parkeringsgaraget kan totalt inrymma cirka 100 p-platser (motsvarar ca 5,4 p-platser/ 1000 kvm BTA).

Pågående arbete med parkeringsprogram/-norm kan medföra förändrade krav på parkering i framtiden. Centralt belägna bostadsprojekt, i omedelbar anslutning till Resecentrum och goda kollektivtrafikförbindelser, har erfarenhetsmässigt lägre behov av parkering än motsvarande projekt i halvcentrala lägen. Kompensationsåtgärder som inrättande av bilpool för kvarteret motiverar en lägre parkeringsnorm. Visar sig behovet i framtiden vara högre kan p-platser även upplåtas i närliggande gemensamma anläggningar (Resecentrum, Folkets Park).

För de cirka 140 p-platser i kvarteret som upplåtits genom hyresavtal och nu försvinner, hänvisas till befintliga parkeringsanläggningar i närområdet; Resecentrum, Folkets Park samt pendelparkeringen norr om järnvägen.

Cykelparkering

Krav på cykelparkering i skyddat utrymme ställs vid bygglovprövning enligt Boverkets Byggregler (BBR) med hänvisning till Svensk Standard (exempel för lägenhet på 3 RoK är 4 platser). Lättillgängliga, varma och torra cykelrum i markplan med tillgång till cykelpump och enklare verktyg främjar användande av cykeln som transportmedel och stödjer en lägre parkeringsnorm för bil.

Tillfart/angöring

Parkeringsgaraget ska, med hänsyn till gatunätets funktion, ha sin tillfart från Kungsgatan. Samtliga lägenheter kan angöras via garaget. Angöring till trapphus kommer även vara möjlig längs Elfhögsgatan/Drottninggatan.

Hälsa och säkerhet

Buller

Kvarteret Mars påverkas av buller från såväl vägtrafik som järnvägstrafik. Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) trädde i kraft 2015-06-01. Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

- *55 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad och*
- *50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden*

För bostad om högst 35 kvm gäller 60 dBA vid fasad.

Avsteg

Om den ekvivalenta ljudnivån överstiger 55 dBA vid fasad gäller:

- *minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och*
- *minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan 22.00 och 06.00 vid fasad*

Om den maximala ljudnivån vid uteplats överstiger 70 dBA gäller:

- *nivån bör inte överskridas mer än 10 dBA vid 5 tillfällen/ timma mellan 06.00—22.00*

Planförslag och konsekvenser

En bullerutredning har utförts av Akustikforum AB, slutrapport 2015-09-09. Bullerutredningen bygger på gestaltungsprogrammets förslag till illustration och omfattar hela kv Mars. Fasader mot Elfhögsgatan och Kungsgatan är särskilt utsatta för buller från gator och järnväg vilket medför att två bullerskärmar måste uppföras mellan husen i kvarterets norra del. Detta för att klara ljudnivån på gårdssidan vid fasad samt uteplats med illustrerad utformning av kvarteret.

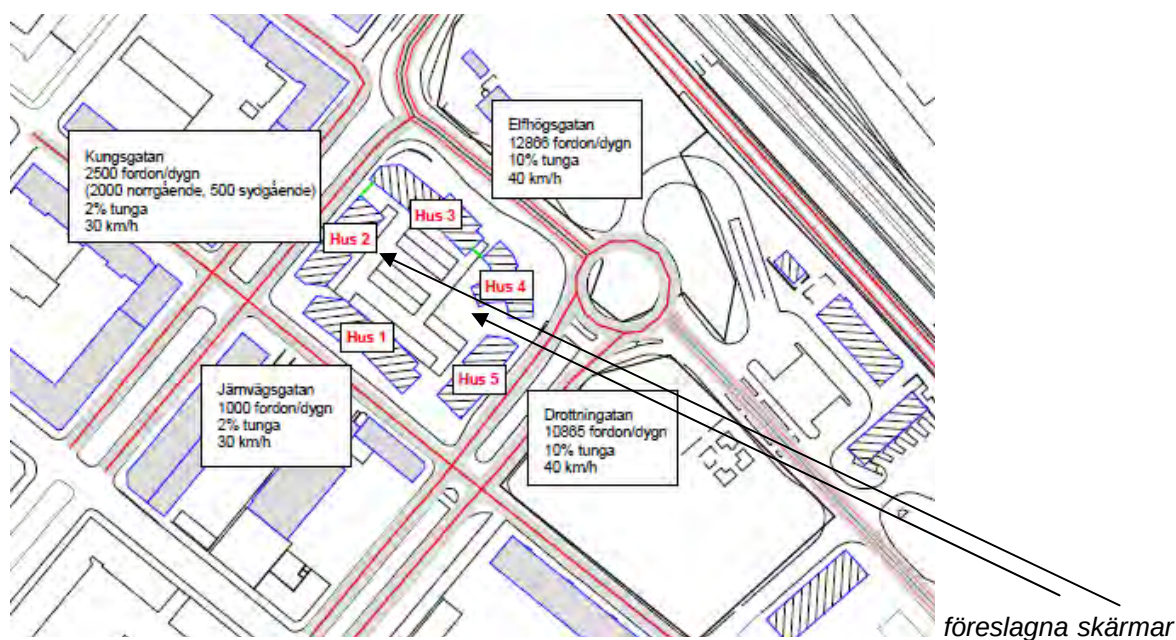
Efter det att bostadshusens placering samt lägenheternas planlösningar mer noggrant studerats har Akustikverkstan AB utfört en kompletterande bullerutredning, daterad 2016-01-22.

Sammanfattningsvis kan konstateras att alla bostäder uppfyller huvudkravet eller de avsteg som förordningen om trafikbuller föreskriver. Med de tilltänkta planlösningarna har de lägenheter som har en sida som vetter mot de olika gatorna med för höga ekvivalentnivåer, hälften av bostadsrummen vända mot en sida som inte överskrider 55 dBA. Samma bostadsrum vetter också mot en sida där maximalnivån inte överskrids. De bostäder som inte är genomgående är placerade in mot gården varvid dessa uppfyller huvudkravet. En gemensam innergård för alla fem husen kommer att anordnas där riktvärdena gällande ekvivalent samt maximal ljudnivå uppfylls. Innergården blir då primär uteplats eftersom riktvärdena uppfylls medan balkongerna

som hör till varje lägenhet där nivåerna överskrider får betraktas som kompletterande uteplats.

Detaljplanen innehåller liknande planbestämmelse som i detaljplanen för etapp 1: *Bostadsbyggnader med tillhörande utemiljöer ska utformas med hänsyn till trafikbuller från omgivande gator och järnväg. Minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska ligga mot sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids. Lägenheter <35 kvm får utföras enkelsidiga mot gata om ekvivalent ljudnivå inte överskrider 60 dBA.*

För att klara maximal ljudnivå (70 dBA) vid fasad mot gård, ska minst hälften av gårdsytan utföras med "akustiskt mjuk mark", t ex gräs, rabatt, singel, gröna tak. Gården omfattas av detaljplanen för etapp 1 där planbestämmelse införts om att högst 50% av gårdsytan får vara hårdgjord.



Skärm mellan hus 2 och 3



Skärm mellan hus 3 och 4

Bullerskärmarnas utformning och placering vid de norra husen säkerställs i planbestämmelse. Skärmarnas reduktionstal ska beräkningsmässigt uppgå till $R'_{\omega} = 20$ dBA.

Bullerutredning upprättad av Akustikverkstan ingår som "Övrig handling" till detaljplanen.

Luft—miljö kvalitetsnormer

Trafiken förorsakar utsläpp av luftföroreningar. Kväveoxid, kvävedioxid, koloxid samt bensen utgör indikatorer på avgaser från trafiken. Gällande miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken ska iakttas vid planläggning.

Miljöförvaltningen utför mätningar vid några platser inom centrum, exempelvis Bangårdsgatan. Uppmätta halter av kvävedioxid understiger med god marginal de gränsvärden som utgör miljö kvalitetsnorm. Partikelhalten (PM 10) överskrider inte de miljö kvalitetsnormer som finns uppsatta för utomhusluft.

Transporter av farligt gods

Järnvägen utgör transportled för farligt godstrafik och berör enligt kommunens riskhanteringsplan rekommenderade skyddszoner i kvarterets norra del.

Avståndet från spåren till närmaste del av föreslagen bebyggelse i denna detaljplaneetapp är cirka 95 meter. Enligt "riskhanteringsplanen" kan bostäder (8 vån), mindre verksamheter, parkering mm få förekomma på detta avstånd utan att särskild riskanalys behöver utföras. Särskilda rekommendationer kring bebyggelsens utformning, lokalisering av entréer och utrymningsvägar, fönster mm ges. Då bebyggelsen i kvarterets östra del föreslås överstiga 8 våningar har en särskild riskanalys utförts, Gaupa HB 2006-03-05, reviderad 2006-12-03 (sammanfattning nedan).

Beräkning av risknivåerna har utförts med den s k VTI-modellen med hänsyn tagen till de specifika förhållandena på platsen. Vid "normala" järnvägsolyckor uppkommer sällan några skador utanför banområdet. Vid en allvarlig avåkning eller urspårning kan dock skador uppkomma även utanför banområdet. Störst sannolikhet för farligt godsolyckor längs järnväg är sådana med brandfarlig vätska. Riskområdet vid en sådan olycka är förhållandevis begränsat och överstiger sällan 10 meter. En olycka med brandfarlig vätska skulle således inte medföra risk för dödsfall vid de planerade bostäderna i kv Mars. Vid olyckor med explosiva varor, vissa gasmolnsolyckor samt olyckor med giftiga gaser är riskavståndet betydligt längre.

Beräknade risknivåer relateras till olika normer och kriterier för värdering av acceptabel risk varvid det konstateras att nivåerna är så låga att de kan accepteras.

Enligt de rekommendationer som ges i kommunens riskhanteringsplan kan bostäder uppföras på det aktuella avståndet från järnvägen. Inom 100 meter bör dock inte uppföras hus över 8 våningar. Som en följd av detta föreslås att vissa åtgärder vidtas:

För att ytterligare reducera risken till följd av spridningen av gas föreslås att ventilationsluften tas från den sida som är vänd mot gården. Vidare föreslås ett system som centralt kan stänga av ventilationen, för att förhindra att giftig gas kommer in i lägenheterna i händelse av en olycka.

Förorenad mark

En översiktlig miljöteknisk utredning har utförts av Skanska Teknik, daterad 2005-04-07. Denna kompletterades 2011-07-08 (Cowi AB) med en porluftsundersökning och 2011-09-07 (Skanska Teknik) med en förenklad riskbedömning.

I kvarterets södra del har tidigare funnits en spikfabrik med tillhörande galvaniseringsverksamhet. Analys av jordprover från den översiktliga utredningen konstaterar att det i jordfyllningen återfinns höga halter av tungmetaller, framförallt krom, koppar, bly och zink. Även förhöjda halter av tyngre oljor och PAH har konstaterats. De uppmätta halterna har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden. Framtida markanvändning i kvarteret kan hänföras till "känslig markanvändning" (KM).

De kompletterande markundersökningarna visar att det finns föroreningar i halter som överskrider de generella riktvärdena. Dessa föroreningar består framförallt av tungmetaller och PAH men även av tyngre petroleumkolväten och klorerade kolväten. Av porluftsundersökningen framgår att det finns en punkt där den högsta halten av triklorylen uppmäts, med rekommendation att en kommande byggnad på denna plats förses med ventilation under byggnaden för att minska risken för förhöjda halter av triklorylen i inomhusluften.

Planförslag och konsekvenser

Utbyggnad av kvarteret medför schaktarbeten där jordmassor kommer att behöva omhändertas på deponi. För eventuellt kvarlämnad jord kan det finnas anledning till att områdesanpassa Naturvårdsverkets riktvärden, exempelvis för att någon exponeringsväg saknas eller att miljön är speciellt känslig. En fördjupad riskbedömning skulle kunna utföras där hänsyn tas till platsspecifika förhållanden och där platsspecifika riktvärden tas fram. Ställningstagande angående åtgärdsbehovet föreslås ske i samråd med Miljöförvaltningen.

Särskild administrativ bestämmelse införs: *Innan bygglov beviljas ska förekomst av markföroreningar ha avgränsats. Åtgärder för att avhjälpa förekommande markföroreningar ska fastläggas i kontrollplan. Åtgärder ska vara genomförda innan marken tas i anspråk för sitt ändamål.*

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Kommunalt ledningsnät för vatten och avlopp finns i omgivande gator. Förbindelsepunkter anvisas av Trollhättan Energi/AO Vatten.

Dagvatten

Dagvatten avleds till tunnel som passerar genom kvarteret i öst-västlig riktning. Tunneln säkerställs med u-område. Stadens riktlinjer för dagvattenhantering ska följas. Särskild planbestämmelse införs: *Dagvatten ska fördröjas inom fastigheten innan anslutning till dagvattenledning.*

Planförslag och konsekvenser

Principerna i "Riktlinjer för dagvattenhantering" bygger på att mängden dagvatten som avleds från ett exploateringsområde inte ökar efter det området byggts ut jämfört med dagens situation. Målsättningen är även att flödes hastigheten inte ökar. I första hand ska man försöka infiltrera dagvatten i marken. Visar detta sig omöjligt ska fördröjning tillämpas innan anslutning till "allmän" dagvattenledning/ tunnel.

Marken i kv Mars består av berg/ tunna jordlager ovan berg. Infiltration är inte möjlig. Markytan är asfalterad och mängden dagvatten efter utbyggnad kommer inte att öka. Fördröjning av dagvatten sker genom att minst 50% av gårdsytan ska utgöras av "mjuk" mark. Infart till garage kommer att utformas med sedumtak.

Elförsörjning

För distributionsnätet svarar Trollhättan Energi AB (TEAB). En ny nätstation måste anläggas med hänvisning till den ökade belastning som förväntas. Placering inom allmän platsmark, norr om kvarteret, föreslås.

Tele

För distributionsnätet svarar TeliaSonera.

Uppvärmning

Nya byggnader kan anslutas till det kommunala fjärrvärmenätet. Enligt Energiplanen skall byggnader överstigande 500 kvm bruttoarea uppvärmas med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Detta ska tolkas som att värmen inte produceras med olja, kol, naturgas eller torv, inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.

Särskild planbestämmelse införs med innebörden att *"Uppvärmning får endast ske med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Byggnader med högst 500 m² bruttoarea undantas."*

Avfallshantering

TEAB ansvarar för sophämtning. Tillräckliga utrymmen för källsortering skall finnas. Någon återvinningsstation är inte aktuell att bygga i kvarteret. Närmast belägna återvinningsstationer finns vid kv Oden (Magasinsgatan) samt vid korsningen Kungsporten—Tunhemsvägen.

KONSEKVENSER VID GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

I samband med framtagandet av detaljplanen för kv Mars 2008 utfördes en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Rådhuset Arkitekter AB 2005-04-05. Resultatet av MKB:n har i tillämpliga delar inarbetats i planbeskrivningen under respektive rubrik. Här nedan görs en sammanfattning av dess slutsatser. Observera att MKB:n omfattade hela kvarteret Mars.

Konsekvensbeskrivningen av de två möjliga alternativen, nollalternativet och utbyggnadsalternativet, ger en bild av vad en exploatering kommer att medföra jämfört med ett bevarande av området. Konsekvensen av nollalternativet blir att nybyggnation måste lokaliseras till andra områden i kommunen och att kvarteret även fortsättningsvis utnyttjas för parkering.

Utbyggnadsalternativet innebär att man genom planläggning skapar förutsättningar och möjligheter för kvarteret att utvecklas till en attraktiv boendemiljö. Den nytta planen ger genom tillskapande av centralt belägna bostäder med god närhet till service och kollektivtrafik uppväger väl de relativt måttliga miljökonsekvenser som utbyggnaden medför i ett längre perspektiv.

Den föreslagna utbyggnaden med bostäder i kvarteret bedöms vara i god överensstämmelse med kommunens lokala miljömål.

GENOMFÖRANDE

Organisatoriska frågor

Tidsplan

2:a kv 2016

samråd

2:a kv 2016

underrättelse/ granskning

2:a kv 2016

antagandeprövning

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp.

Inom verksamhetsområdet ansvarar kommunen för anläggande, drift och underhåll av VA-anläggningar utanför kvartersmark samt, i förekommande fall, inom särskilda ledningsområden (u-områden) på kvartersmark samt VA-tunnlar förlagda under kvarteret.

Avtal

Ett marköverlåtelseavtal har upprättats mellan Trollhättans Stad och exploatören Bostads AB Eidar. Avtalet reglerar bl a marköverlåtelsen, exploateringsfrågor, exploatörens del i anläggningar på allmän platsmark, tidsplan etc. Avtalet godkändes av kommunfullmäktige i juni 2015.

Administrativa frågor

- Genomförandetiden slutar 2021-12-31. Före genomförandetidens utgång får, mot berörda fastighetsägares vilja, detaljplanen ändras eller upphävas endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetidens slut har kommunen större frihet att ändra eller upphäva planen. Detaljplanen är dock gällande även efter genomförandetidens utgång, tills den ändras eller upphävs.
- Befintlig tunnel för teknisk försörjning ska upplåtas med servitut.
- Vibrationsutredning ska utföras innan bygglov kan beviljas.
- Innan bygglov beviljas ska förekomst av markföroreningar ha avgränsats. Åtgärder för att avhjälpa förekommande markföroreningar ska fastställas i kontrollplan. Åtgärder ska vara genomförda innan marken tas i anspråk för sitt ändamål.
- Lovplikten utökas så att den även gäller marklov för trädfällning i allén.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Inom kvarteret Mars finns tre bildade fastigheter, Mars 2, 7, 8. Ett genomförande av detaljplanen (gäller såväl etapp 1 som etapp 2) förutsätter fastighetsregleringar samt avstyckningar enligt nedan. Sammanlagt bildas fem bostadsfastigheter samt en gårdsfastighet.

Mars 2

Till/från kommunens fastighet Centrala Staden 5:1.

Till gemensam gårdsfastighet.

Från Mars 7.

Mars 7

Till Centrala Staden 5:1.

Tre avstyckningar (två för bostadsfastigheter samt en gårdsfastighet).

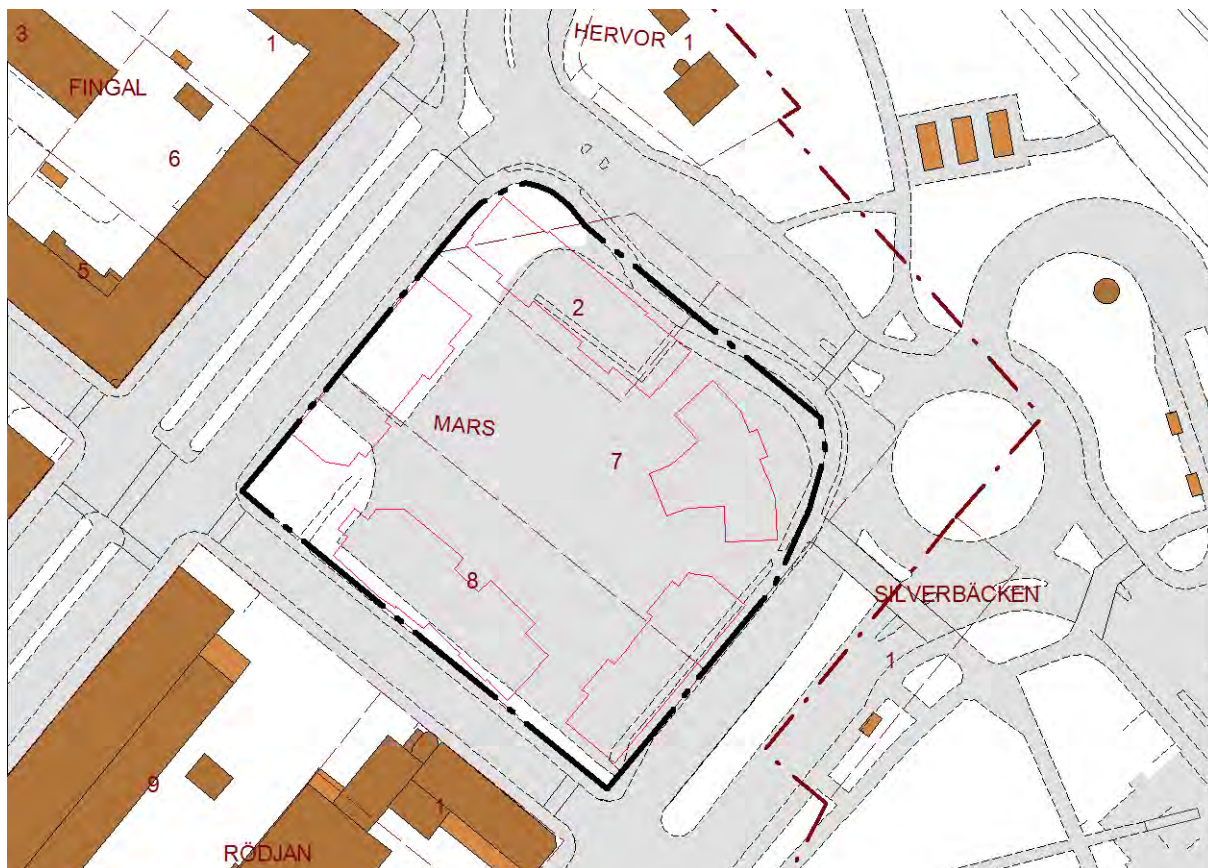
Mars 8

Till Centrala Staden 5:1.

Till gemensam gårdsfastighet.

Till respektive avstyckad bostadsfastighet.

Innan bygglov beviljas ska ansökan om fastighetsbildning ha inkommit till lantmäterimyndigheten.



Nuvarande fastighetsindelning i kv Mars. Ny kvartersgräns illustreras. Exakt utformning av fastighetsindelningen läggs fast vid lantmäteriförrättning enligt principer ovan.

Gemensamhetsanläggningar m m

Då det finns fler än en fastighet i kvarteret blir det aktuellt att inrätta gemensamhetsanläggning/(-ar). Den gemensamma "innergården"/ gårdsfastigheten förutsätts fungera oavsett vilken fastighetsbildning som blir aktuell i framtiden och ska därför utgöra gemensamhetsanläggning. Dessa frågor behandlas i anläggningsförrättning.

Servitut m m

Rätt att ha underjordisk tunnel inom kvartersmark säkerställs genom servitut. En uppdelning i fler fastigheter kan innebära att behov uppkommer för att säkerställa nyanlagda ledningar inom kvartersmark för annan fastighets behov. Dessa säkerställs genom servitut alternativt ledningsrätt.

Inom kvartersmarken finns ett område x_1 — x_2 där allmän gångtrafik ska tillåtas. Rätt att utnyttja marken för allmän gångtrafik säkerställs genom servitut till förmån för Centrala Staden 5:1 som ägs av Trollhättans Stad. Servitutet lokaliseras när gångvägen är utbyggd.

Tekniska frågor

Geoteknik

Vid projektering av nya byggnader inom kvartersmark kan krav på kompletterande geotekniska utredningar ställas för klarläggande av lämpligt grundläggningssätt. Detta bevakas i samband med bygglov/anmälan.

Radon

Bestämmelse om "radonskyddat byggande" finns införd på plankartan. Detta bevakas i samband med bygglov/bygganmälan. BBR:s krav, högst 200 Bq/m³ inomhusluft, ska uppfyllas.

Dagvatten

Särskild planbestämmelse *Dagvatten ska fördröjas inom fastigheten innan anslutning till dagvattenledning* införs. Dimensionering av fördröjningsmagasin sker i samråd med TEAB och bevakas vid bygglov/anmälan.

Vibrationer

Vid projektering av nya byggnader inom kvartersmark kommer krav på utförande av vibrationsutredning att ställas. Detta bevakas i samband med bygglov/anmälan.

Vatten och avlopp

Förbindelsepunkter för vatten och avlopp anvisas av TEAB.

Dagvattentunnel

I projekteringsstadiet får klarläggas om särskilda förstärkningsåtgärder behövs vid grundläggning av huskroppar ovan befintlig tunnel. Samråd förutsätts ske med TEAB. Energiborrning får inte ske inom 10 meter från tunnelvägg.

Utrymning

Samråd ska ske med Räddningstjänsten angående brandvattenförsörjning, utrymningsvägar/räddningsvägar, hur räddningsinsatser och utrymning skall ske etc. Räddningsvägar och uppställningsplatser ska dimensioneras med tillräcklig bärighet.

Nätstation

Placering av nätstation (transformatorstation) inom allmän platsmark norr om Elfhöggsgatan ska klarläggas i samråd med TEAB.

Buller

Särskilda planbestämmelser som säkerställer acceptabla ljudnivåer för bostäder finns angivna på plankartan. Utformning och tillkomst av nödvändiga bullerskärmar/bullerskyddsanordningar säkerställs.

Förorenad mark

Vid sanering av förorenad mark skall anmälan om efterbehandling inlämnas till Miljöförvaltningen.

Transporter av farligt gods på järnväg

Järnvägen utgör transportled för farligt godstrafik och berör enligt kommunens riskhanteringsplan rekommenderade skyddszoner i kvarterets norra del. Riskanalys, Gaupa HB 2006-03-05, reviderad 2006-12-03, har utförts.

Det framgår att beräknade risknivåer relateras till olika normer och kriterier för värdering av acceptabel risk varvid det konstateras att nivåerna är så låga att de kan accepteras. För att ytterligare reducera risken till följd av spridningen av gas föreslås att ventilationsluften tas från den sida som är vänd mot gården. Vidare föreslås ett system som centralt kan stänga av ventilationen, för att förhindra att giftig gas kommer in i lägenheterna i händelse av en olycka.

Bevakas i bygglov/ anmälan i samråd med räddningstjänsten (NÄRF).

Hinderprovning

Höga byggnader, >45 meter totalhöjd, ska hinderprövas av Försvarsmakten.

Åtgärder på allmän plats utanför kvarteret

Breddning av gångbanan längs Järnvägsgatan (mot kv Mars) samt åtgärder i Bergslagsparken och vid Järnvägsrondellen för att stärka gångstråket mellan Resecentrum och centrum projekteras samtidigt som kvarteret i övrigt.

Ekonomiska frågor

Kommunala kostnader

Detaljplanens genomförande innebär kostnader för åtgärder på Järnvägsgatan, i Bergslagsparken och vid Järnvägsrondellen m m. Fördelning av kostnader regleras i särskild överenskommelse mellan Staden och Eidar.

Kommunala intäkter

Intäkter uppkommer enligt nedan:

- *Försäljning av mark*
- *Anläggningsavgifter för vatten och avlopp (enligt taxa)*

Exploatör/fastighetsägare

Svarar för samtliga kostnader som uppkommer för anläggningar och åtgärder inom kvartersmark samt i övrigt enligt marköverlåtelseavtal/ särskild överenskommelse.

Trollhättan den 24 maj 2016

STADSBYGGGNADSFÖRVALTNINGEN

Plankontoret

Leif Carlsson
planchef