



**Trollhättans Stad**  
Stadsbyggnadsförvaltningen

## Detaljplan för **KV MARS M M** Centrala Staden



*Flygfoto Leif Gustavsson, maj 2005*

### **04M ANTAGANDEHANDLING**

Stadsbyggnadsförvaltningen  
**STADSARKITEKTKONTORET**  
Upprättad i augusti 2006



# Detaljplan för KV MARS MM Centrala Staden

## 04 M ANTAGANDEHANDLING

### PLANBESKRIVNING

#### Antagandehandlingar

- plankarta med bestämmelser
- planbeskrivning
- genomförandebeskrivning
- illustrationer/perspektiv
- utlåtande efter utställning

#### Övriga handlingar

- grundkarta
- fastighetsförteckning
- program för detaljplan
- redogörelse för programsamråd
- miljökonsekvensbeskrivning
- samrådsredogörelse

### PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Utbyggnaden av kvarteret Mars är jämte utbyggnaden av högskolan en av vår tids största stadsbyggnadsuppgifter i centrala Trollhättan. Här ges möjligheter att återupprätta rutnätsstadens avslutning mot norr, "läka ett sår" i stadsbilden samt tillskapa attraktiva och spännande boende- och centrummiljöer för framtidens Trollhättebor, i linje med Trollhättans ambitioner att bli 70.000 invånare år 2030.

Tidigare upprättat "program för detaljplan", inklusive miljökonsekvensbeskrivning, pekar på möjligheten att förtäta staden "inifrån" genom ett stadsmässigt nytänkande och tillskapande av ny "urban livskvalitet" med relativt måttliga miljökonsekvenser som följd. Kvarteret Mars är ett bra exempel på byggande "i tiden" där goda stadsbilds- och boendekvaliteter är förenliga med nationella och lokala miljömål samtidigt som Trollhättan kan få ett nytt landmärke.

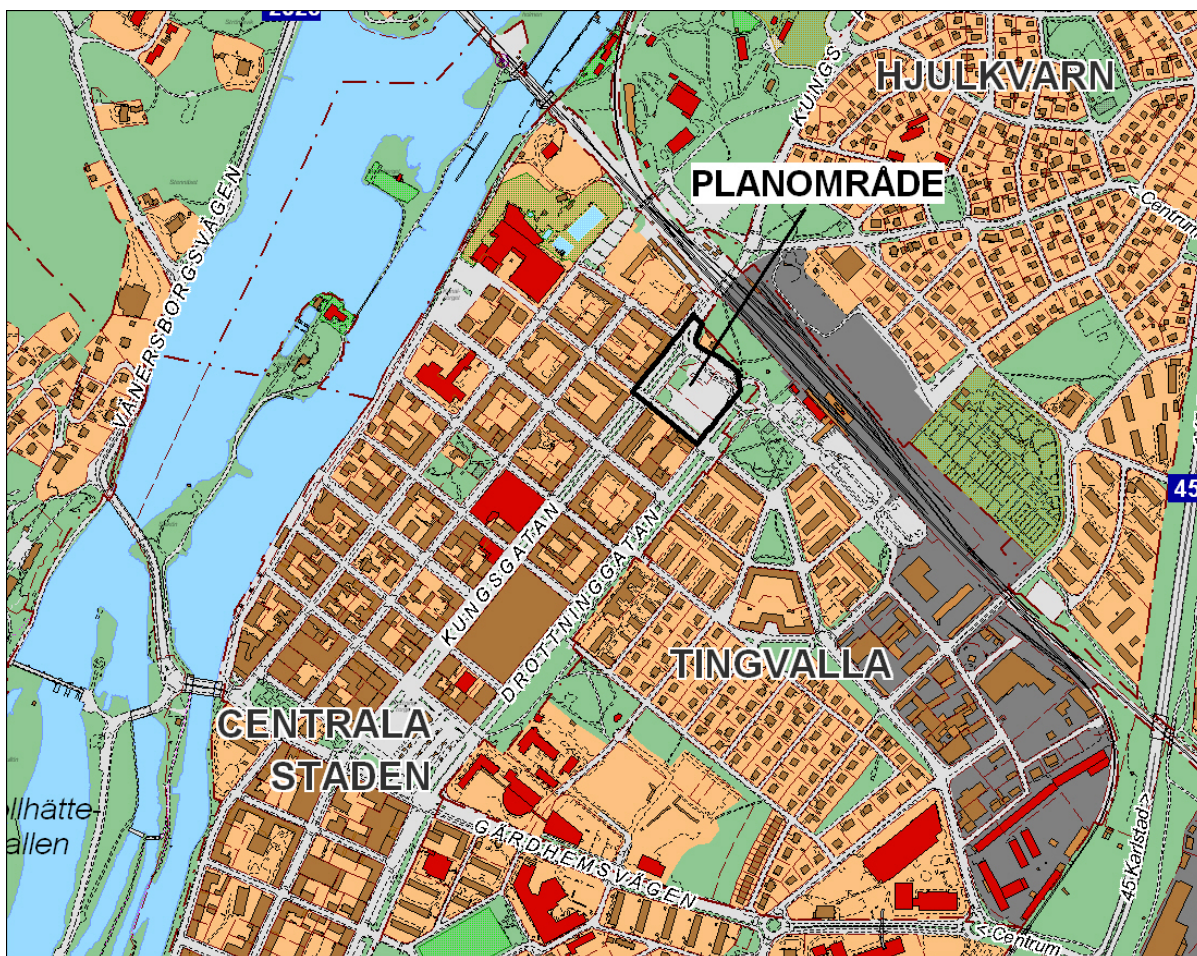
Denna detaljplan syftar således till att pröva förutsättningarna för att bebygga kvarteret Mars med bostäder, parkeringsanläggning samt andra centrumfunktioner. Detaljplanen föreslår avgränsningar av byggrätter, begränsningar av höjder samt tillåten exploatering. Utformningsfrågor kommer att diskuteras vidare i planerings- och projekteringsarbetet, med inriktningen som Trollhättans Stad själv har uttryckt i ett av sina planeringsmål, att *"alla beslut som berör den bebyggda miljön ska vara vackra och att beslutens estetiska påverkan måste beaktas i ett helhetsperspektiv"*.

## PLANDATA

Kv Mars är beläget inom den norra delen av Centrala Staden, mellan Kungsgatan och Drottninggatan. Planområdet avgränsas av Kungsgatan—Elfhögsgatan—Drottninggatan—Järnvägsgatan och omfattar cirka 1,4 hektar. Kvarteret utgör i dagsläget en "rivningstomt" som utnyttjas för markparkering, huvudsakligen förhyrd.

### Sammanställning ytor

Kvartersmark	~0,7 ha
varav:	
Bostäder, centrumfunktioner	~15.000 kvm bruttoarea (BTA)
Parkeringshus	~6.200 kvm BTA (~225 p-platser)
Allmän platsmark/gata	~0,7 ha



Planområdets läge

All mark inom planområdet ägs av Trollhättans kommun.

## PLANENS FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

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

## **BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN**

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

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

Denna detaljplan bedöms vara liten på lokal nivå och, det den föreslår, omfattas inte av kriterierna i MKB-förordningens bilaga 4. Det innebär att genomförandet av detaljplanen inte kan anses medföra "betydande miljöpåverkan" och därför inte behöver genomgå miljöbedömning. Länsstyrelsen har under planarbetet framfört samma uppfattning som kommunen. Se vidare under rubriken **KONSEKVENSER VID GENOMFÖRANDE**.

## **TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN**

### **Översiktsplan**

Översiktsplan 2003, *Vårt framtida Trollhättan*, antogs av kommunfullmäktige 2004-02-16. Av dess fördjupning på stadsdelsnivå, *Centrala Staden*, framgår bl a att:

*Stadskärnan skall utvecklas mot ett aktivt, dynamiskt, kreativt och attraktivt område med en mångfald aktiviteter och funktioner såsom rik och varierad handel, kultur, utbildning, boende och arbetsplatser med prioritering av arkitektur och gestaltning samt god miljö för ett långsiktigt hållbart samhälle med god kontakt med älvrummet—stadsparken och bevarandet av den speciella och kulturhistoriskt värdefulla karaktären. Tryggheten och tillgängligheten skall ökas, parkeringsmöjligheterna och kollektivtrafiken förbättras samt gång- och cykelvägnätet kompletteras.*

*Den stora andelen boende i centrum är angelägen att behålla och utöka. Tillgänglighetsfrågorna skall beaktas samt gestaltningen av gatumiljön för att underlätta rörligheten för äldre.*

*Nya bostäder kan tillkomma i bl a kv Mars. Stadskärnan har ett stort behov av parkeringsplatser för såväl boende som besökare. I kv Mars kan antalet p-platser utökas i samband med nybebyggelse. Centrala staden, särskilt stadskärnan, är en viktig målpunkt för kollektivtrafiken. Resecentrum och Drottningtorget är de två naven där resecentrum alltmer utvecklas mot "huvudnavet" även för busstrafiken.*

### **Riksintressen**

Kv Mars berörs av riksintresse för flygtrafik (Miljöbalken 3 kap 8 §), avseende den hinderfria höjden. Järnvägen, cirka 100 meter norr om kvarteret, utgör riksintresse för kommunikationer (Nordlänken).

### **Trafikledsplan**

I trafikledsplanen från 1996 har Drottninggatan och dess förlängning genom Kungsporten status som huvudgata från/genom centrum till Hjulksvarn och Stallbacka industriområde i norr. I söder ansluter Drottninggatan till Gärdhemsvägen—Torggatan som är del i huvudgatunätet i öst-västlig riktning.

## **Energiplan**

Energiplan för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 2003-11-17. Denna hänvisar till tidigare energiplaner (1994 och 1998) avseende uppvärmning:

*I kommunens energiplan från 1994 redovisades införandet av en särskild detaljplanebestämmelse med innebörden att uppvärmning endast får ske med fjärrvärme eller lokalt, miljövänligt producerad värme. Byggnader med högst 500 m<sup>2</sup> bruttoarea undantogs. Planbestämmelsen tillämpas nu kontinuerligt och bör även fortsättningsvis införas i berörda detaljplaner.*

## **Kulturmiljöprogram**

Enligt kommunens kulturmiljöprogram, antaget av kommunfullmäktige 1992-02-24, saknas kulturhistoriskt intressanta byggnader/miljöer inom kv Mars.

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. Vid "Resecentrum" utgör det gamla stationshuset (1870-tal) den sista kvarvarande stationen längs Bergslagsbanan inom kommunen och skyddas enligt PBL 3:12. Ingående i "stationsområdet" finns även det lilla vattentornet (uppfört 1924) i fonden på Drottninggatan som utgör ett karaktäristiskt landmärke i staden.

## **Riskhanteringsplan**

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

## **Detaljplaner**

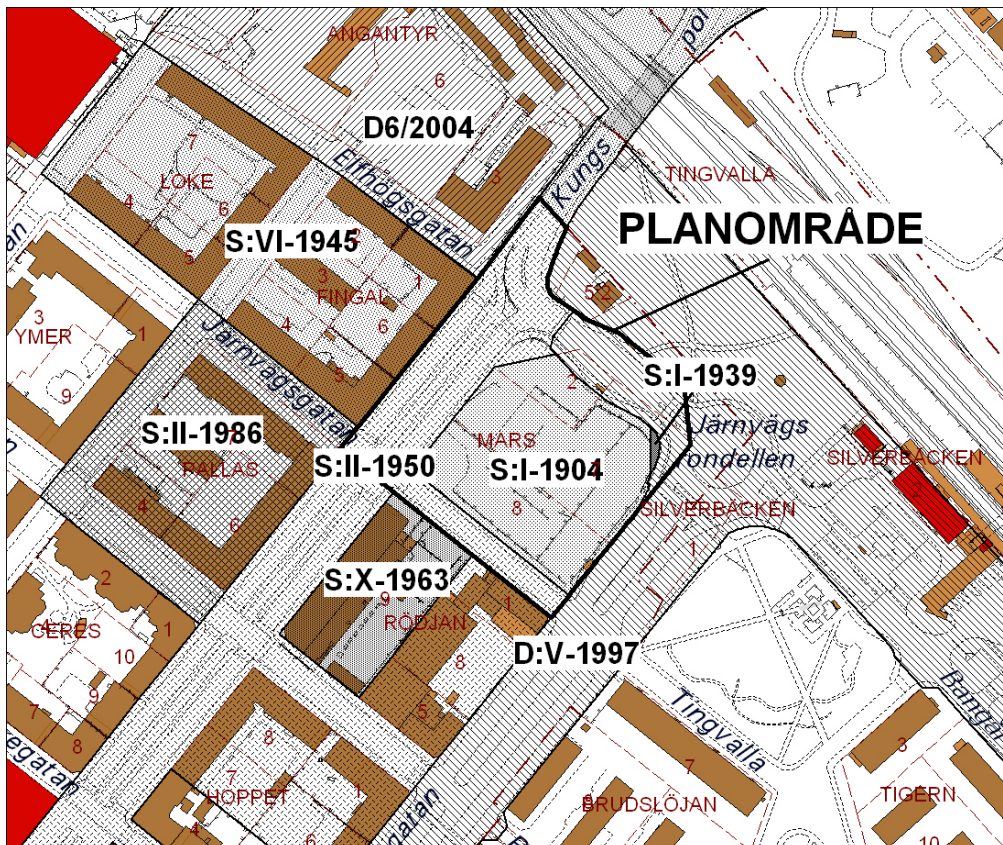
### *Inom planområdet*

SI-1904	Stadsplan över Centrala Staden (reglerar kvartersindelningen)
SI-1939	Stadsplaneändring kv Mars (utökning av kvarteret i öster)
SII-1950	Stadsplan för kv Jupiter, Apollo m fl (omfattar bl a Kungsgatan och Järnvägsgatan)
DV-1997	Detaljplan för Resecentrum mm (omfattar bl a Drottninggatan och Elfhögsgatan)

### *I anslutning till planområdet*

SVI-1945	Stadsplan för Stavremosseområdet (omfattar bl a kv Fingal och Kungsporten)
SX-1963	Stadsplan för kv Rödjan (ökat antal våningar i kvarterets västra del)
SII-1986	Stadsplan för kv Pallas (ändring av antalet tillåtna våningar)
D6-2004	Detaljplan för kv Angantyr (nya bostäder)

Detaljplanen för Resecentrum mm har genomförandetid som slutar 2006-12-31 och detaljplanen för kv Angantyr har genomförandetid som slutar 2010-12-31. Övriga detaljplaner/stadsplaner saknar genomförandetid men gäller som detaljplaner enligt PBL.



Översikt gällande planer

## Fastighetsplaner

Inom kv Mars finns tre gällande tomtindelningar/fastighetsplaner:

T:I/1906	Trollhättan "Centrala Staden"
T:I/1925	Kv Mars södra delen
T:VII/1939	Kv Mars norra delen

## Planprogram

Program för detaljplan, kv Mars mm, upprättades av stadsbyggnadsförvaltningen i april 2005. Efter genomfört samråd under maj—juni 2005 beslutade byggnads- och trafiknämnden, 2005-11-23, § 286, att godkänna programmet, med tillägg enligt PM daterad 05-11-17, som underlag för upprättande av detaljplan.

## Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

En miljökonsekvensbeskrivning för kv Mars har upprättats av Rådhuset Arkitekter AB i Uddevalla, daterad 2005-04-05. Tyngdpunkterna i MKB:n ligger på att redovisa konsekvenserna för stadsbilden och vilka störningar föreslagna 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, 2005-11-23.

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### Natur

#### Mark och vegetation

Kvarteret består huvudsakligen av en svagt lutande (mot norr) grusad parkeringsyta. I nordväst, mot Kungsgatan, finns resterna av äldre trädgårdar med inslag av träd och buskar. Kvarteret höjer sig något över omgivande gator, från ~0,2 meter mot

Drottninggatan till ~2,5 meter i norra delen av Kungsgatan. En markerad lågpunkt finns i korsningen Järnvägsgatan—Kungsgatan där kvarters- och gatunivån sammanfaller.



*Resterna av en trädgård i kvarterets norra del*

Befintliga träd och buskar har inga förutsättningar att överleva vid nybyggnad av kvarteret. I anslutning till den utemiljö som tillskapas på innergården kommer träd och buskar att planteras. Mot Elfhögsgatan och Järnvägsrondellen, där bebyggelsen föreslås indragen i förhållande till kvartersmarken, kommer förgårdsmarken att planteras med träd/buskar och annan vegetation.

#### *Geotekniska förhållanden*

De geotekniska förutsättningarna bedöms vara mycket goda. Marklagren består av tunna jordlager 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 skall kunna uppkomma.

Geoteknisk undersökning kommer 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. Särskild planbestämmelse om radonskyddat byggande införs på plankartan.

#### *Vibrationer*

Utförda vibrationsmätningar i närliggande kvarter indikerar inga vibrationsproblem. Vibrationsutredning skall dock ha utförts inom kvarteret innan bygglov beviljas.

#### *Fornlämningar*

Inga kända fornlämningar finns inom området.

### **Bebyggelseområden**

#### *Historik*

För kvarteret gäller stadsplan från 1904 (mindre ändring 1939) samt tomtindelningar från 1906, 1925 och 1939.

Kvarteret 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 innebar 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 spik tillverkning (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



Svenska Tacksfabriken etablerade sig i kv Mars 1908.  
På 1920-30-talet utvecklades verksamheten.

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

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 efter det Nohabjärnvägen flyttats.*

Efter det att verksamheterna i kvarteret upphört köpte kommunen successivt in de berörda fastigheterna. Kvarteret är sedan 1993 helt avrivet. Enstaka träd och rester av trädgårdar påminner om tidigare bebyggelse.

#### *Förslag till nybyggnad*

Stadsplanering handlar i hög grad om samspel mellan olika funktioner och människor samt att ta vara på befintliga kvaliteter. Den nya bebyggelsen bör harmonisera med stadsdelens karaktär men ändå ges ett eget tidsenligt uttryck. Den arkitektoniska aspekten är självklart en av utgångspunkterna när beslut fattas om komplettering med ett högt hus i centrala Trollhättan. Staden har själv uttryckt detta i ett av sina planeringsmål, *"alla beslut som berör den bebyggda miljön ska vara vackra och att beslutens estetiska påverkan måste beaktas i ett helhetsperspektiv"*.

Kv Mars är rutnätsstadens sista utpost mot norr/nordost. Grannkvarteren består huvudsakligen av "sluten" alternativt "halvsluten" bebyggelse i 3-5 våningar, ofta med lokaler i entréplanet och bostäder ovan. Den idag indragna kvarterslinjen mot Drottninggatan kan återgå till rutnätskvarterets ursprungliga läge i liv med övriga kvarter längs Drottninggatan.

Kontakterna och sambanden mellan Resecentrum och stadskärnan har hela tiden diskuterats och betonats mycket starkt. När Resecentrum byggdes ut under 1990-talets slut, med inriktningen att utgöra ett "kommunikationsnav" för tåg- och busstrafiken, påvisades centrumets "otydlighet" med anblicken av ett rivningskvarter. En utveckling och utbyggnad i kv Mars diskuterades bl a med utgångspunkten att anlägga ett diagonalt stråk genom kvarteret, med bebyggelse på bägge sidor, för att tydliggöra centrumets entré.

Resecentrumets utbyggnad tillsammans med Drottninggatans betydelse som centralt trafikstråk ställde krav på utbyggnad av Järnvägsrondellen. Dess placering och utformning har i princip omintetgjort möjligheterna till ett sådant samband genom den begränsade tillgänglighet/genhet som cirkulationsplatsen ger för gående.

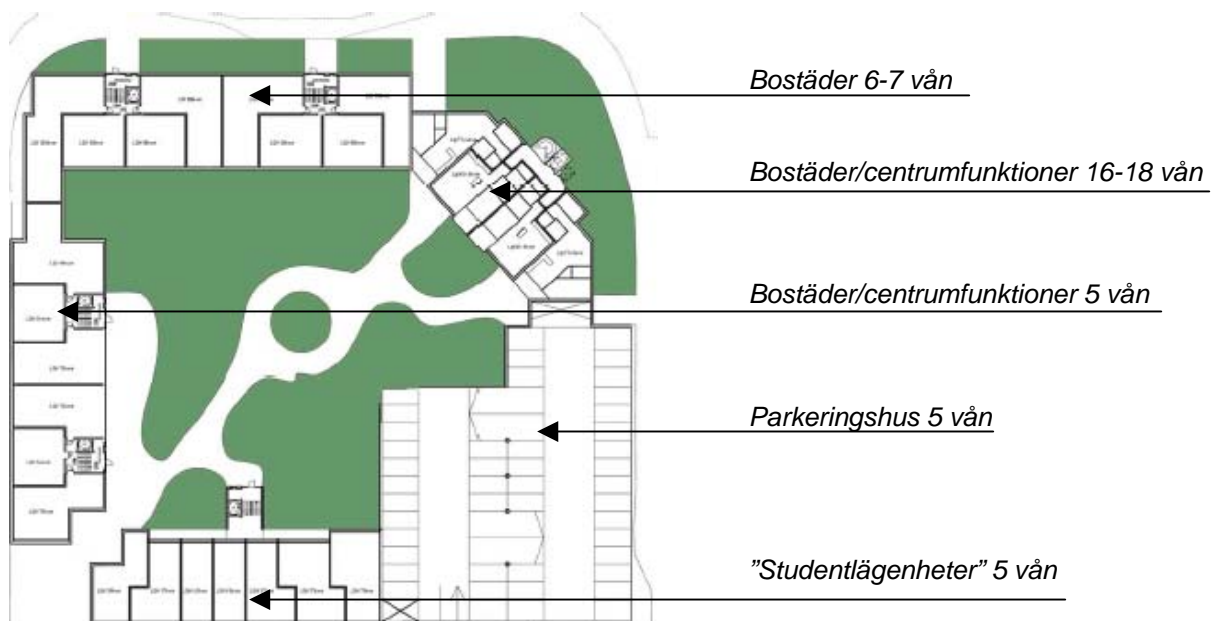
I programarbetet diskuterades alternativa utformningar av kvarteret med bibehållande av rutnätsstadens grundförutsättning. Huvudförslaget omfattade ett "slutet" kvarter i 5-7 våningar som tilläts skjuta i höjden i kvarterets östra hörn och

tillskapa ett landmärke som tydligt signalerar entrén till centrum. Här föreslogs ett smalt högt hus i 20-24 våningar. Förslaget kom att ligga till grund för det beslut byggnads- och trafiknämnden fattade om direktiv för fortsatt planarbete.

Detaljplanen följer i huvuddragen i programförslaget. Det höga huset begränsas dock till 16-18 våningar (48,5-49,0 meter), motsvarande en högsta totalhöjd över nollplanet av +93,5 meter vilken inte överstiger den "hinderfria" höjden som Trollhättan-Vänersborgs flygplats/Luffartsverket bevakar.

Inom kvarteret tillåts bostäder och "centrumfunktioner". Bostäderna planeras för olika upplåtelseformer; hyresrätter, bostadsrätter samt även kunna innehålla studentlägenheter. Redovisade skisser visar att kvarteret kan innehålla upp till cirka 150 lägenheter. I begreppet centrumfunktioner inryms kontor, mindre lokaler för handel, restauranger, hotell mm. Dessa föreslås i första hand i markplan där bostäder av andra skäl kan vara mindre lämpliga samt inom delar av det höga huset. En spännande tanke är att låta de översta planen i det höga huset på något sätt bli tillgängliga för allmänheten/innehålla publika lokaler.

Byggrätternas omfattning i plan och höjd har begränsats efter samrådsskedet. Det innebär att husens tjocklek har minskats vilket medför större gårdsyta samt utökad förgårdsmark mot Elfhögsgatan. Begränsning av högsta byggnadshöjd, i kombination med antal våningar, har införts.



Skiss/idéutformning

Den totala exploateringen begränsas till 15.000 kvm bruttoarea (BTA) vilket motsvarar ett exploateringstal  $e=2,6$ . Den högre exploateringen jämfört med omgivande kvarter kan motiveras av bristande tillgång på centralt belägen mark. Av tillåten bruttoarea får högst 20% innehålla centrumfunktioner (3.000 kvm BTA).

I kvarterets södra hörn, i korsningen Drottninggatan—Järnvägsgatan föreslås ett parkeringshus i 5 våningsplan vilket motsvarar cirka 225 parkeringsplatser.

Bilagt planbeskrivningen redovisas illustrationer/perspektiv.

### *Påverkan på omgivande bebyggelse*

Genom att kv Mars, som är en del av rutnätsstaden, åter blir bebyggt, förtätas stadsdelen. Bebyggelse i fem våningar mot Järnvägsgatan—Kungsgatan stämmer väl med höjderna på befintlig bebyggelse i denna del av centrum. Den något högre bebyggelsen (6-7 vån) mot Elfhögsgatan avslutar rutnätsstaden mot norr och påverkar kvarteret och omgivande bebyggelse endast i liten omfattning. En hög byggnad i hörnet Elfhögsgatan—Drottninggatan kan bli ett intressant inslag i stadsbilden och ett "landmärke" sett från olika delar av staden. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att några direkt negativa konsekvenser av en hög byggnad inte kan påvisas.

Föreslagen bebyggelse 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. Bebyggelse saknas helt i nordost—öster—sydost.

De kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna norr om Elfhögsgatan påverkas endast i liten omfattning av föreslagen bebyggelse i kv Mars. De utgör mer "solitära" företeelser och ingår inte i en värdefull bebyggelsemiljö.

### *Etappvis utbyggnad*

Föreslagen utbyggnad är av sådan omfattning att det är realistiskt att tänka sig olika utbyggnadsetapper. Då kvarteret utgör en stor tillgång för centralt belägen parkering är det av största vikt att P-huset ingår i en första utbyggnadsetapp.

### *Friytor—utemiljö*

Utrymme för lek och utevistelse, planteringar mm kommer att upplåtas inom kvartersmark för kvarterets behov. Större sammanhängande grönska- och rekreationsområden finns på gångavstånd. Inom 400 meter finns tre parker, Älvhögsborgs idrotts- och rekreationsanläggning samt Folkets Park med omgivning.

Innergården kan utformas med attraktiva utrymmen för lek och rekreation. Husens höjd och bredd påverkar ljusförhållandena på gården. Utförd solstudie (se miljökonsekvensbeskrivningen) visar att solbelysta gårdsytor >4 timmar, mellan vårdagjämning och höstdagjämning, kan innehållas på gårdens norra del. Lägre och smalare byggnadskroppar i söder—väster ger självklart bättre sol- och ljusförhållanden på gården. Föreslagen utvidgning av kvarteret åt sydost, mot Drottninggatan, medför att större gårdsytor blir solbelysta vilket, tillsammans med närheten till parkanläggningar (Bergslagsparken), ger acceptabla friytor.

### *Tillgänglighet*

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

### *Skyddsrum*

Kv Mars ligger inom område där skyddsrumbyggnad inte erfordras.

### **Service**

Det centrala läget ger kvarteret tillgång till centrums 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 Kungsporten berör kvarteret Mars nordöstra och sydöstra sidor och utgör huvudgata för trafik till och från centrum i "nord/sydlig" riktning. Trafikmängderna uppgick 2004 till cirka 11.500 f/ådt (södergående körfält 6.500, norrgående 5.000 f/ådt).

Kungsgatan och Järnvägsgatan har lokalgatukaraktär och trafikeras huvudsakligen av trafik till och från de norra centrumkvarteren.

En trafikutredning för centrala Trollhättan har nyligen presenterats (förslagshandling upprättad av WSP i januari 2006). I denna föreslås att antalet körfält på Drottninggatan minskas från fyra till två. Något politiskt ställningstagande till utredningens förslag har ännu inte fattats.

### *Gång- och cykeltrafik*

Längs Bergslagsparken samt Elfhögsgatan, invid kv Mars, finns en gång- och cykelväg anlagd. I trafikutredningen föreslås att en ny GC-väg anläggs längs hela Drottninggatans östra sida och ansluter till GC-vägen vid Bergslagsparken och Järnvägsrundellen.

### *Kollektivtrafik*

Tätortstrafiken och regionaltrafiken trafikerar Drottninggatan—Elfhögsgatan. Omstigning till andra busslinjer samt lokal-, regional- och fjärrtåg är möjlig vid Resecentrum. Hållplatslägen är lokaliserade vid resecentrum samt i anslutning till kv Mars. Hållplatsläget vid kv Mars norra sida föreslås utgå och tills vidare ersättas av en längre bussficka som utnyttjar Drottninggatans ena körfält, med plats för tre bussar längs kvarterets östra sida.

Trollhättans Stad kommer att ta initiativ till en utredning i samarbete med Västtrafik som belyser Resecentrums framtida utformning med angöring, hållplatslägen, pendelparkering mm i syfte att till skapa en tydlig, samlad och kundorienterad lösning. På sikt innebär det sannolikt att hållplatsläget vid kv Mars flyttas.

### *Parkering*

I kvarterets sydöstra del uppförs ett parkeringshus. P-huset får inte karaktären av allmän anläggning utan skall inrymma det behov av parkeringsplatser som den nya bebyggelsen kräver, 105-130 platser, samt 113 platser som motsvarar kommunala friköp i kvarteret idag. P-huset planeras innehålla cirka 225 platser i 5 våningsplan.

Framförda önskemål om ytterligare parkeringsplatser kan endast tillgodoses genom utbyggnad av källarparkering då det är olämpligt av flera aspekter att låta P-huset bli högre. Detaljplanens bestämmelser utgör inget hinder för utbyggnad av parkeringsplatser i källarplan, vare sig under P-huset eller någon annan byggnad i kvarteret. Avgörande är nog kostnadsaspekterna med tanke på de sprängningar och urschaktningar av berg som blir nödvändiga med sådana lösningar.

### *Tillfart/angöring*

Kvarteret Mars skall med hänsyn till gatunätets funktion ha sin huvudsakliga tillfart från Järnvägsgatan och/eller Kungsgatan. Innergården nås från korsningen Kungsgatan—Järnvägsgatan. P-huset anvisas tillfart från Järnvägsgatan. De

bostadshus som har entréer mot Elfhögsgatan respektive Järnvägsrondellen kan nås via särskilda angöringsplatser i anslutning till entréerna.

## Hälsa och säkerhet

### Buller

Kvarteret Mars påverkas av buller från såväl vägtrafik som järnvägstrafik. I samband med Infrastrukturpropositionen 1997 fastställde riksdagen riktvärden för trafikbuller, se nedan. Dessa bör normalt inte överskridas vid nybyggnad av bostäder eller vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur. Tillämpningen bör också ta hänsyn till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivåerna inte kan reduceras till riktvärdena bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids. Avsteg från riktvärdena bör alltid motiveras tydligt.

Utrymme	Trafikbullernivå dBA	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid 22-06)
Utomhus frifältsvärden: vid fasad	55	
på uteplats		70

*Anm.* För lägenheter där sovrummen gränsar mot områden med låg ljudnivå bör en högre ljudnivå kunna accepteras vid den mest utsatta fasaden.

Tillsammans med Naturvårdsverket antog Banverket under 1997 en bullerpolicy som bl a omfattar "riktvärden för god miljö kvalitet". Policyn överensstämmer med riktvärden i Infrastrukturpropositionen med några få undantag. Liksom vid fastställandet av riktvärdena för vägtrafikbuller skall eventuella åtgärder vägas mot samhällsekonomisk lönsamhet.

Utrymme	Trafikbullernivå dBA	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid 22-06)
Utomhus frifältsvärden: utomhus i övrigt	60	
på uteplats i anslutning till bostad	55	70*

- Enligt senaste revideringen av SS 02 52 67 gäller att nivån inte bör överstiga 70 dB mer än högst 3 ggr per timma under dag/kväll under ett årsmedeldygn.

### Buller från vägtrafik

I den bullerutredning som utförts i anslutning till miljökonsekvensbeskrivningen framgår att planerad bostadsbebyggelse i kvarteret utsätts för buller som överstiger ovanstående riktvärden.

Kvarteret föreslås utformas med sluten bebyggelse, d v s de boende får tillgång till en "tyst" innergård. Med "normala" fönster- och fasadkonstruktioner kommer riktvärdena inomhus att överskridas i bostadsrum mot gata. Det innebär krav på

särskilda "ljudfönster", tillsammans med anpassad väggkonstruktion, med reduktionstal >40 dBA vid mest utsatta fasad. Kompletterande bullerutredning för det höga huset samt bebyggelsen mot Elfhögsgatan kan komma att erfordras i samband med bygglovprövningen. Ljudnivåer för bostäder skall klara minst ljudklass C enligt Svensk Standard SS 02 52 67. Detta bevakas i bygglov-/byggnämnskedet.

Särskilda planbestämmelser för bostadsbyggnaders utformning samt utformning av den yttre miljön införs. Bestämmelserna hänvisar även till planbeskrivningen, se nedan:

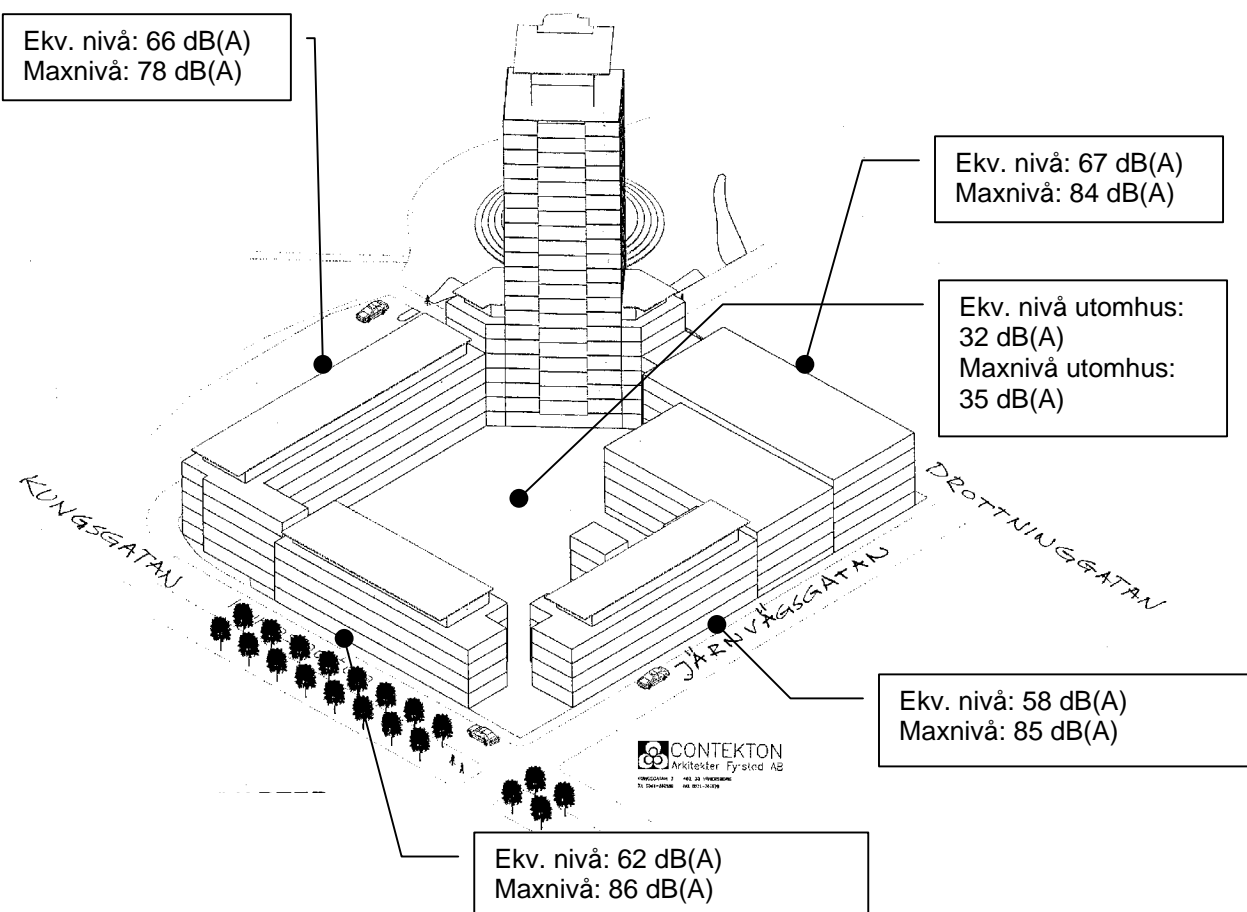


Bild ur miljökonsekvensbeskrivningen, beräknade bullervärden motsvarar en höjd av 2 meter ovan mark vid fasad. Från våningsplan 5 och uppåt sjunker värdena med 1-3 dB.

Ljudnivåerna utomhus vid fasad (s k frifältsvärden) kommer att överskrida riktvärdena (55 dBA) vid samtliga fasader mot gata. Det saknas praktiska möjligheter att med skärmning eller liknande sänka utomhusnivåerna. Enligt Boverkets rekommendationer (Boverkets syn på tillämpning av bullerriktvärden, 2004) bör avsteg som innebär en ljudnivå över 65 dBA på den bullriga sidan inte accepteras och minst en tyst sida, högst 45 dBA, eller åtminstone ljuddämpad sida, 45-50 dBA, alltid finnas.

Görs det avsteg från gällande riktvärden bör det ställas krav på kompensationsåtgärder. Åtgärder som kan vidtas är att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet förläggs mot tyst/ljuddämpad sida (definition, se ovan). Enkelsidiga lägenheter kan accepteras mot Kungsgatan och Järnvägsgatan om bostadsrummen förses med vädringsbar "varm balkong", s k loggia. Med en sådan lösning kan bullernivåerna reduceras med cirka 11 dB om den förses med absorbenter. Det krävs att taket har minst en heltäckande absorbent av klass A för att bullerreduktionen skall uppnås.

Andra åtgärder kan vara sänkt hastighet eller tystare vägbeläggning, speciellt vid fasader mot Elfhögsgatan där de högsta utomhusnivåerna uppkommer (beräknat värde 66 dBA).

Balkonger förläggs i första hand mot gårdssidan. Där väderstrecken är ogynnsamma (bebyggelse längs Järnvägsgatan och Kungsgatan) föreslås att balkonger får förläggas mot gatan och "tysta" uteplatser hänvisas till innergården.

#### Buller från järnvägstrafik

Enligt bullerutredningen beräknas de högsta nivåerna i kvarterets norra del. Tillräcklig reduktion av ljudnivåerna inomhus erhålls genom normala fönster- och fasadkonstruktioner. Buller från vägtrafiken är dimensionerande.

De högsta maximala ljudnivåerna gäller samma fasader. Överskridande av maxnivån, 70 dBA, underskrider tre tåg per timma under dag/kväll.

#### Luft—miljö kvalitetsnormer

Trafiken förorsakar utsläpp av luftföroreningar. Kväveoxid, kvävedioxid, koloxid samt bensen utgör indikatorer på avgaser från trafiken.

Miljöförvaltningen utför mätningar vid några platser inom centrum, exempelvis Bangårdsgatan. Uppmätta halter av kvävedioxid understiger de gränsvärden som utgör miljö kvalitetsnorm. Partikelhalten (PM 10) har vid enstaka tillfällen i centrum konstaterats överskrida gällande miljö kvalitetsnormer.

Föreslagen byggnation kommer att medföra en trafikökning på intilliggande gator, framförallt Drottninggatan och Järnvägsgatan. Trafikökningen medför en mindre ökning av kvävedioxid- och PM 10-halt kring berörda gator. I kombination med öppna gaturum, befintliga park- och järnvägsområden bedöms ökningen av utsläppshalterna som marginell i jämförelse med dagens förhållanden. Vid extrema förhållanden som inversion och/eller köbildning kan situationer uppstå under kortare tidsrymder, där högre utsläppshalter uppkommer i anslutning till infarten till parkeringshuset. Halterna utefter omgivande gaturum bedöms dock inte komma att överskrida uppsatta gränsvärden och miljö kvalitetsnormer.

För bostäderna gäller att balkonger och övriga uteplatser placeras tillräckligt långt bort från ventilationsutsläpp samt in- och utfart från parkeringshuset.

#### Transporter av farligt gods

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

Avståndet från spår till närmaste del av föreslagen bebyggelse 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 nordöstra 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 sk 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 vissa åtgärder.

Den dimensionerande risken i området orsakas av giftig gas. I sig placeras byggnaderna på ett sådant sätt att det skapas en skyddad gård. 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. I kvarterets södra del har tidigare funnits en spikfabrik med tillhörande galvaniseringsverksamhet. Analys av jordprover 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" varför en fördjupad riskbedömning samt en åtgärdsinriktad markundersökning bör utföras för att bättre lokalisera och belysa utbredningen av de påträffade föroreningarna.

De kompletterande utredningarna utförs i samråd med Miljöförvaltningen i samband med projekteringen. Då avgörs vilka åtgärder som måste vidtas beträffande den förorenade marken, bortgrävning—deponi alternativt övertäckning med tätt skikt.

### **Teknisk försörjning**

#### *Vatten och avlopp*

Kommunalt ledningsnät för vatten och avlopp finns i omgivande gator. Förbindelsepunkter anvisas av Tekniska Verken/VA-avdelningen. Tryckstegring för vatten erfordras för det höga huset.

#### *Dagvatten*

Dagvattenledning kopplad till tunnel finns i Järnvägsgatan. Tunneln passerar kvarteret i öst—västlig riktning. Det måste klargöras i projekteringsskedet om det erfordras särskilda förstärkningsåtgärder eller byggnadstekniker mm i samband med grundläggning av föreslagen huskropp ovan tunneln.

#### *Elförsörjning*

För distributionsnätet svarar Trollhättan Energi AB (TEAB). En ny nätstation måste anläggas med hänvisning till den ökade belastning som förväntas. Det får utredas vidare under projekteringen om en nätstation exempelvis kan inrymmas i P-huset.

#### *Tele*

För distributionsnätet svarar TeliaSonera.



### *Uppvärmning*

Nya bostäder/verksamheter kan anslutas till det kommunala fjärrvärmenätet. Enligt Energiplanen skall byggnader överstigande 500 kvm bruttoarea uppvärmas med fjärrvärme eller lokalt miljövänligt producerad värme. Exempel på det sistnämnda kan vara solpaneler på det planerade höghuset för uppvärmning av varmvatten. Särskild planbestämmelse med innehållet ”*uppvärmning endast med fjärrvärme eller lokalt miljövänligt producerad värme*” införs.

### *Sophantering*

Kommunen ansvarar för sophämtning. Erforderliga 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.**

Utförd miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Rådhuset Arkitekter AB 2005-04-05, ingick i programsamrådet som separat handling. Resultatet av MKB:n har i tillämpliga delar inarbetats i planbeskrivningen under respektive rubrik. Här nedan görs en sammanfattning av dess slutsatser. För mer utförligare beskrivning hänvisas till den separata MKB-handlingen:

*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.*

## **DETALJPLANENS ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLAN OCH PROGRAM FÖR DETALJPLAN**

Under rubriken ”TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN—Översiktsplan” redovisas inriktningen för den framtida utvecklingen inom Centrala Staden. Denna detaljplan stöder i allt väsentligt de utvecklingstankar som framgår av Översiktsplan 2003, *Vårt framtida Trollhättan*.

Nedan redovisas de avvikelser från översiktsplanen som är aktuella till följd av det som föreslås i detaljplanen:

- Detaljplanen föreslår ingen utökad parkering i kv Mars för besökare till centrum.
- Diagonal gångförbindelse genom kvarteret som förbinder Resecentrum med stadens kommersiella centrum är inte aktuell.

Detaljplanen följer i allt väsentligt det upprättade planprogrammet för kv Mars, godkänt av byggnads- och trafiknämnden i november 2005. Det "höga huset" i öster har dock sänkts till 16-18 våningar. Borttagande av busshållplatsen längs Elfhögsgatan och utnyttjande av ett körfält på Drottninggatan för busshållplats har inneburit kvalitetshöjningar genom att kvarterlinjen mot Drottninggatan kan återgå till "rutnätsstadens läge" och att förgårdsmarken mot Elfhögsgatan kan utökas.

## **ADMINISTRATIVA FRÅGOR**

### **Lovplikt**

Lovplikten utökas till att omfatta marklov för trädfällning inom Kungsgatans trädallé.

### **Genomförandetid**

Genomförandetiden slutar 2012-12-31. Före genomförandetidens utgång får, mot berörda fastighetsägares bestridande, 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.

### **Upphävande av fastighetsplan**

För kv Mars gäller fastighetsplaner/tomtindelningar T:1/1906, T:I/1925 och T:VII/1939. Dessa kommer att upphävas i sin helhet.

### **Vibrationsutredning**

Innan bygglov kan beviljas skall en vibrationsutredning ha utförts.

Trollhättan i augusti 2006

## **Stadsbyggnadsförvaltningen STADSARKITEKTKONTORET**

Leif Löf  
stadsarkitekt

Leif Carlsson  
planarkitekt

Bilaga: Illustrationer/perspektiv



**Trollhättans Stad**  
Stadsbyggnadsförvaltningen

# Detaljplan för KV MARS MM Centrala Staden

## 04 M ANTAGANDEHANDLING

### GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

#### ORGANISATORISKA FRÅGOR

##### Tidsplan

Arbetet skall bedrivas med inriktningen att en antagen detaljplan kan föreligga vid årsskiftet 2006/2007. Preliminär tidsplan enligt nedan:

<i>Beslut om utställning</i>	<i>augusti 2006</i>
<i>Utställning</i>	<i>oktober 2006</i>
<i>Antagandeprovning</i>	<i>årsskiftet 2006-2007</i>

Antagande av detaljplanen föreslås ske i kommunfullmäktige.

##### Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 2012-12-31.

##### Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark inom planområdet och ansvarar för anläggande, drift och underhåll av anläggningar inom gatu- och naturmark.

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 för tunnlar som är förlagda under kvarteret.

För åtgärder inom kvartersmark (anläggande, drift, underhåll) ansvarar exploatören/fastighetsägaren.

## **Avtal**

Ett exploateringsavtal skall upprättas mellan Trollhättans Stad och exploatören Skanska Sverige AB. Avtalet skall vara påtecknat och godkänt senast i samband med antagandet av detaljplanen. Till grund för avtalet finns tidigare upprättat optionsavtal från 2003.

## **FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR**

### **Fastighetsbildning/-reglering**

En exploateringsfastighet som omfattar den nya kvartersavgränsningen för kv Mars bildas genom sammanläggning av de tre kommunala fastigheterna Mars 2, 7 och 8 med del av den kommunala fastigheten Centrala Staden 5:1. Samtidigt överförs mark från Mars 2 och 7 till Centrala Staden 5:1 som skall utgöra allmän platsmark—gata. Efter det att exploateringsfastigheten bildats/försålts kan denna komma att styckas av i nya fastigheter. Innan bygglov beviljas skall ansökan om erforderliga fastighetsbildningsåtgärder ha inkommit till lantmäterimyndigheten.

Framtida ägande avseende det framtida parkeringshuset är inte klarlagt i nuläget. Förutom exploatören är Trollhättans Tomt AB som huvudman för kommunal parkering på kvartersmark, intressent i anläggningen.

3D-fastighetsbildning kan vara aktuell inom kvarteret. Ett exempel kan vara parkeringshuset, ett annat skilda verksamheter (centrumfunktioner, boende, parkering) inom olika våningsplan i kvartersbebyggelsen.

### **Gemensamhetsanläggningar mm**

Om den nybildade exploateringsfastigheten delas upp i fler fastigheter blir det aktuellt att inrätta gemensamhetsanläggning/(-ar). Den gemensamma "innergården" är en sådan anläggning som förutsätts fungera oavsett vilken fastighetsbildning som blir aktuell i framtiden och skall därför utgöra gemensamhetsanläggning. Dessa frågor behandlas i anläggningsförrättning.

### **Servitut mm**

Rätt att ha underjordisk tunnel inom kvartersmark säkerställs genom ledningsrätt och/eller servitut. Initiativ till detta tas av tunnelinnehavaren. 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.

### **Fastighetsplan**

Fastighetsplaner/tomtindelningar, T:1/1906, T:I/1925 och T:VII/1939, upphävs i sin helhet.

## **TEKNISKA FRÅGOR**

### **Geoteknik**

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

### **Radon**

Bestämmelse om "radonskyddat byggande" finns införd på plankartan. Detta bevakas i samband med bygglov/byggnmälan.

### **Vibrationer**

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

### **Vatten och avlopp**

Förbindelsepunkter för vatten och avlopp anvisas av Tekniska förvaltningen. Tryckstegring för vatten erfordras för det "höga huset".

### **Dagvattentunnel**

I projekteringsstadiet får klargöras om särskilda förstärkningsåtgärder erfordras vid grundläggning av huskroppar ovan befintlig tunnel. Samråd förutsätts med Tekniska förvaltningen. Energiborring får inte ske inom 10 meter från tunnelvägg.

### **Transporter med farligt gods/riskanalys**

Förslag till åtgärder med anledning av utförd riskanalys, reviderad 2006-12-03, diskuteras med Räddningstjänsten i samband med projekteringen och bevakas i bygglov-/byggnämlanskedet.

### **Utrymning**

Samråd skall ske med Räddningstjänsten angående brandvattenförsörjning, utrymningsvägar/räddningsvägar, hur räddningsinsatser och utrymning skall ske från särskilt det "höga huset" mm.

### **Nätstation**

Behov av nätstation (transformatorstation) skall klargöras under samrådet.

### **Hinderprovning**

Den "höga byggnaden" måste hinderprovras hos Försvarets Sjukvårdscentrum i Göteborg.

### **Buller**

Särskilda planbestämmelser som säkerställer acceptabla ljudnivåer för bostäder finns angivna på plankartan. Planbestämmelserna hänvisar även till planbeskrivningen. För det "höga huset" samt bebyggelsen längs Elfhögsgatan kan kompletterande bullerutredning erfordras. Ljudnivåer för bostäder skall klara minst ljudklass C i svensk Standard SS 02 52 67 vilket bevakas i samband med bygglov/byggnmälan.

### **Förorenad mark**

I en översiktlig miljöteknisk utredning har markföroreningar konstaterats. En fördjupad riskbedömning samt en åtgärdsinriktad markundersökning skall utföras i samråd med Miljöförvaltningen vid projekteringen. Vid sanering av förorenad mark skall anmälan om efterbehandling inlämnas till Miljöförvaltningen.

## EKONOMISKA FRÅGOR

### **Kommunala kostnader**

Detaljplanens genomförande innebär kommunala kostnader för flyttning av busshållplats vid Elfhögsgatan till Drottninggatan. Trollhättans Stad, genom Trollhättans Tomt AB, har också del i parkeringsanläggningen.

### **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.

Trollhättan i augusti 2006

**Stadsbyggnadsförvaltningen**  
**STADSARKITEKTKONTORET**

Leif Löf  
stadsarkitekt

Leif Carlsson  
planarkitekt

Mars gfbeskr antagande  
06-12-19/LC