



Detaljplan för del av KV ELEFANTEN MM Tingvalla

05 B ANTAGANDEHANDLING

PLANBESKRIVNING

Antagandehandlingar

- plankarta med bestämmelser
- planbeskrivning
- genomförandebeskrivning
- illustrationsmtrl
- utlåtande efter utställning

Övriga handlingar

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

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Utbyggnaden av Högskolan Väst—campusområdet har nyligen påbörjats. Färdigställandet sker etappvis med en första inflyttning till höstterminen 2007 och ett slutligt färdigställande till höstterminen 2008. Behovet av studentbostäder ökar i samband med att utbildningslinjerna i Uddevalla och Vänersborg flyttar och förläggs till Campus Trollhättan. Sammanlagt har det beräknats att ytterligare 600-700 lägenheter behöver byggas för att motsvara det behov av bostäder som studenterna förväntas ha 2008.

Genomfört samråd, "Program för detaljplan kv Elefanten mm", ger stöd för en exploatering av studentbostäder i kvarteret med en volym av cirka 250-260 lägenheter. Trafikfrågor, placering av byggnader samt buller- och riskfrågor skall tydligare belysas i detaljplanearbetet.

Kv Elefanten kan erbjuda ett attraktivt och kvalitativt boende för framtidens studenter, på gångavstånd till campus, centrum, kommunikationer och fritidsaktiviteter. Här finns en sedan tidigare planläggning outnyttjad bygggrätt för utbildning och kontor. Det är i första hand denna "bygggrätt" som bedömts lämplig att istället utnyttja för studentbostäder. "Intressanta byggnader i tiden" kan skapa en spännande entré till Trollhättan från öster.

I detaljplanen föreslås att den sydvästra delen av kvarteret Elefanten får bebyggas med studentbostäder i 5-16 våningar, cirka 250-260 lägenheter. "Ingenjörshuset" ges en flexibel användning, kontor/studentbostäder. Utformningsfrågor kommer att diskuteras vidare i planeringsprocessen, 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 Elefanten är beläget inom den östra delen av stadsdelen Tingvalla, norr om Gärdhemsvägen. Detaljplanen omfattar den sydvästra delen av kvarteret och avgränsas av Gärdhemsvägen—Mjölharegatan—Nils Ericsonsgymnasiets område/byggnader i kv Elefanten och omfattar cirka 1,0 hektar.

Sammanställning

Allmän platsmark/gata 0,1 ha

Kvartersmark 0,9 ha

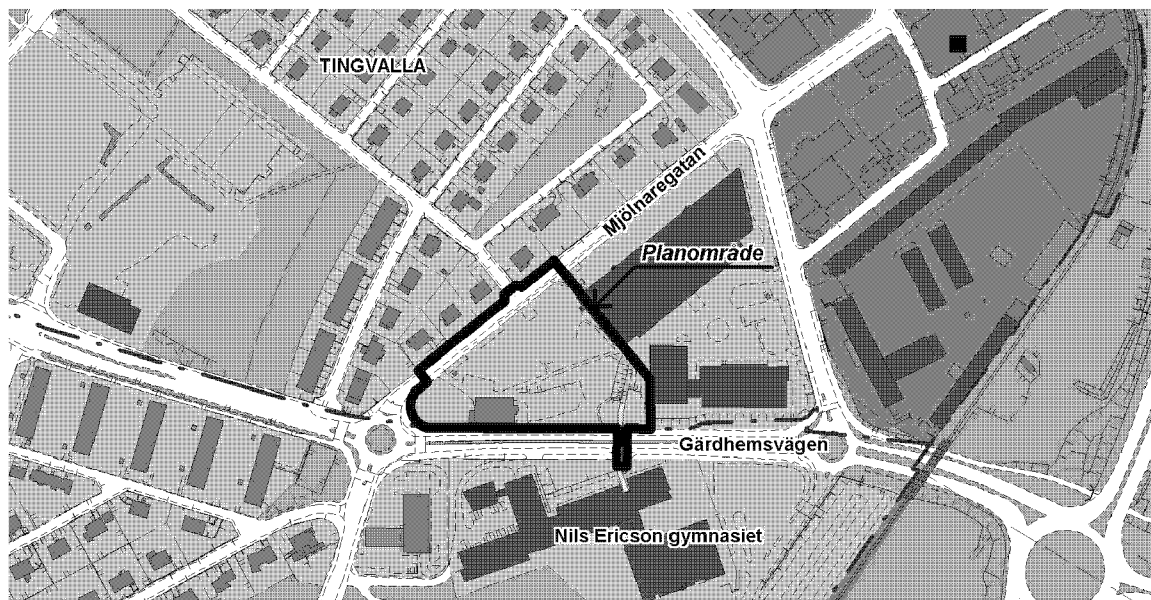
Varav nytillkommande ytor:

Studentbostäder (250-260 lgh) ~11.200 kvm bruttoarea (BTA)

Befintlig skola (justerad byggrätt) ~100 kvm BTA

Avgår borttagen byggrätt ~11.000 kvm BTA

Befintlig kontorsbyggnad ~1.800 kvm BTA



Översikt planområde

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 programsamrådet framfört samma uppfattning som kommunen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Översiktsplan 2003, *Vårt framtida Trollhättan*, antogs av kommunfullmäktige 2004-02-16. Av dess fördjupning på stadsdelsnivå, *Centrala Staden (innefattande även Tingvalla och Hjortmossen)*, framgår under rubriken "**Rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande**":

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.

Utbildningsaktiviteter berikar centrala staden och Högsolan ges möjligheter att utvecklas inom Polhemsskolans område när den läggs ner. Det ger Trollhättan ett mycket attraktivt, centralt läge för Högsolan. Kontakterna utmed Gärdhemsvägen bort till Nils Ericsonsgymnasiet bör stärkas liksom sambanden till Magnus Åbergsgymnasiet och Swedenborg Center. Det gör Gärdhemsvägen till Trollhättans utbildningsstråk. Även studentbostäder kan tillkomma inom utbildningsstråket.

Riksintressen

Kv Elefanten berörs av riksintresse för flygtrafik (Miljöbalken 3 kap 8 §), avseende den hinderfria zonen. Det innebär att mycket höga byggnader (>20 vån) skall prövas särskilt med hänsyn till riksintresset.

Trafikledsplan mm

I trafikledsplanen från 1996 har Gärdhemsvägen status som huvudgata mellan centrum och Edsborgsleden i öster. I väster ansluter Gärdhemsvägen till Torggatan och Drottninggatan vid Drottningtorget.

Energiplan

Energiplan för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 2003-11-17. Denna hänvisar till tidigare energiplaner (1994 och 1998) beträffande särskilda bestämmelser 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 m² 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 Elefanten.

Kvarteret angränsar i väster till den kulturhistoriskt intressanta bebyggelsemiljön i Tingvalla som omfattas av 3 kap 10 § plan- och bygglagen.



Getskäret 7 och 8 är goda tidstypiska exempel på byggnader med värdefull exteriör som ingår i den kulturhistoriskt intressanta bebyggelsemiljön i Tingvalla.

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

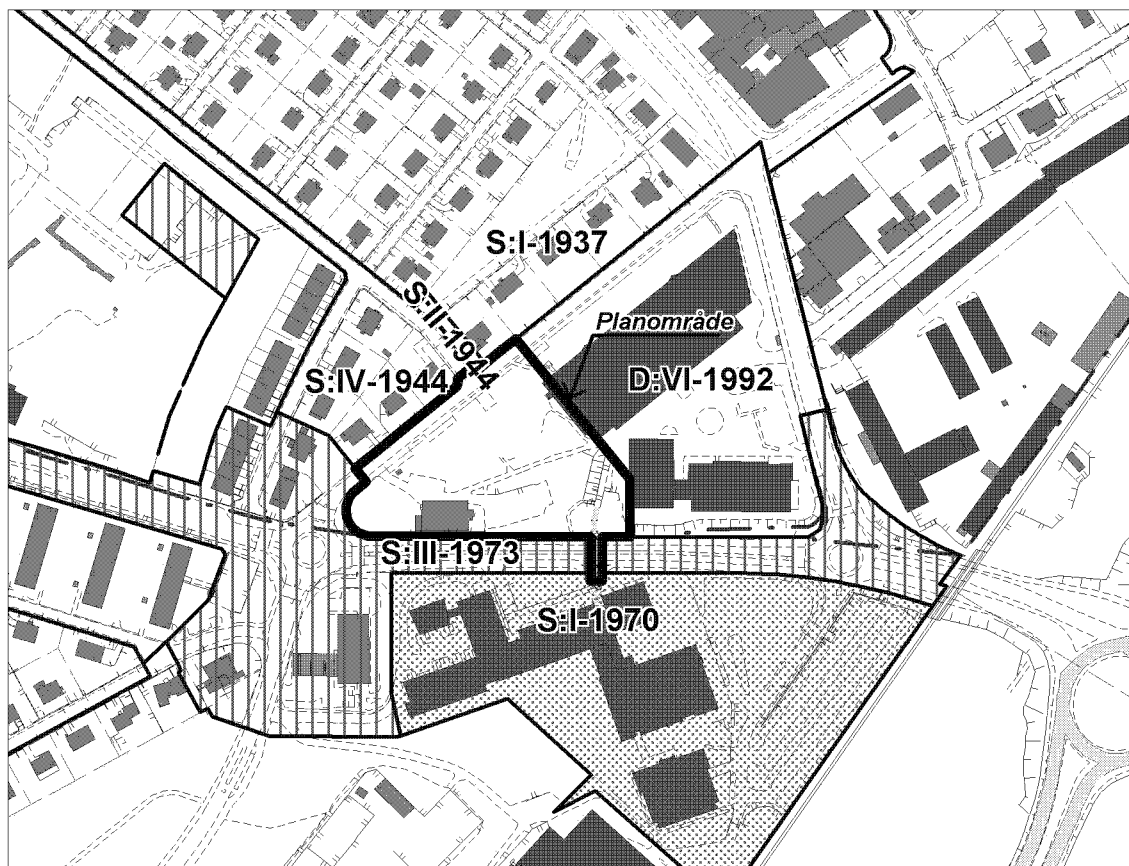
- | | |
|-----------|---|
| SI-1970 | Stadsplan för del av Hjortmosseområdet (omfattar bl a Nils Ericsonsgymnasiet) |
| SIII-1973 | Stadsplan för del av Torggatan och Gärdhemsvägen (omfattar del av Gärdhemsvägen och omgivande gator) |
| DVI-1992 | Detaljplan för kv Elefanten mm (omfattar kv Elefanten samt del av Mjöltnaregatan och reglerar verksamheten i kvarteret, skola och kontor) |

I anslutning till planområdet

- | | |
|---------|---|
| SI-1937 | Stadsplan för Håjums- och Skrällebergsområdena (omfattar bl a kv Kaninen) |
|---------|---|

SII-1944	Stadsplan för kv Kaninen (omfattar del av tomten nr 9 i kvarteret)
SIV-1944	Stadsplan för del av Håjumsområdet (omfattar bl a del av kv Getskäret)

Ovanstående detaljplaner/stadsplaner saknar genomförandetid men gäller som detaljplaner enligt PBL.



Översikt gällande planer

Fastighetsplaner

Fastighetsplaner/tomtindelningar saknas inom planområdet.

Planprogram

Program för detaljplan, kv Elefanten mm, upprättades av stadsbyggnadsförvaltningen i november 2005. Efter genomfört samråd under december 2005—januari 2006 beslutade byggnads- och trafiknämnden, 2006-03-02, § 46, att godkänna programmet, med tillägg enligt "redogörelse för programsamråd", som underlag för upprättande av detaljplan.

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

Enligt plan- och bygglagen krävs miljökonsekvensbeskrivning för detaljplaner som medger en användning av mark eller av byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Med hänvisning till att kvarteret sedan tidigare är planlagt och bebyggt samt att konsekvenser för miljö, hälsa och hushållning med mark och vatten kan beskrivas nedan samt under rubriken **KONSEKVENSER VID GENOMFÖRANDE**, har det inte bedömts nödvändigt att upprätta särskild MKB.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Natur

Mark och vegetation

Marken inom planområdet utgörs av berg eller tunna jordlager ovan berg med en höjdplåtå, delvis trädbevuxen, centralt i kvarteret och sluttande mot väster/söder. Höjdskillnaderna uppgår till cirka 3-5 meter.

Mot Mjölnergatan förekommer viss värdefull trädvegetation, framförallt barrträd, som längs gatans nordöstra del har skydd i gällande detaljplan. Skyddet föreslås bli utökat och även omfatta träden i kvarterets sydvästra del.

Med hänvisning till föreslagen exploatering är det viktigt att förstärka befintlig vegetation och tillskapa rumsbildande effekter inom utemiljön.



Trädvegetation längs Mjölnergatan som skall bevaras.



Geoteknik, radon

De geotekniska förutsättningarna bedöms vara mycket goda. Då kvarteret huvudsakligen består av fastmark finns inga stabilitetsproblem. Förekomst av radon undersöktes vid utbyggnaden av lokaler för verkstadsutbildning (GeoVäst 1992). I utredningen konstaterades så låga värden att marken kan klassas som lågradonmark.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området.

Bebyggelseområden

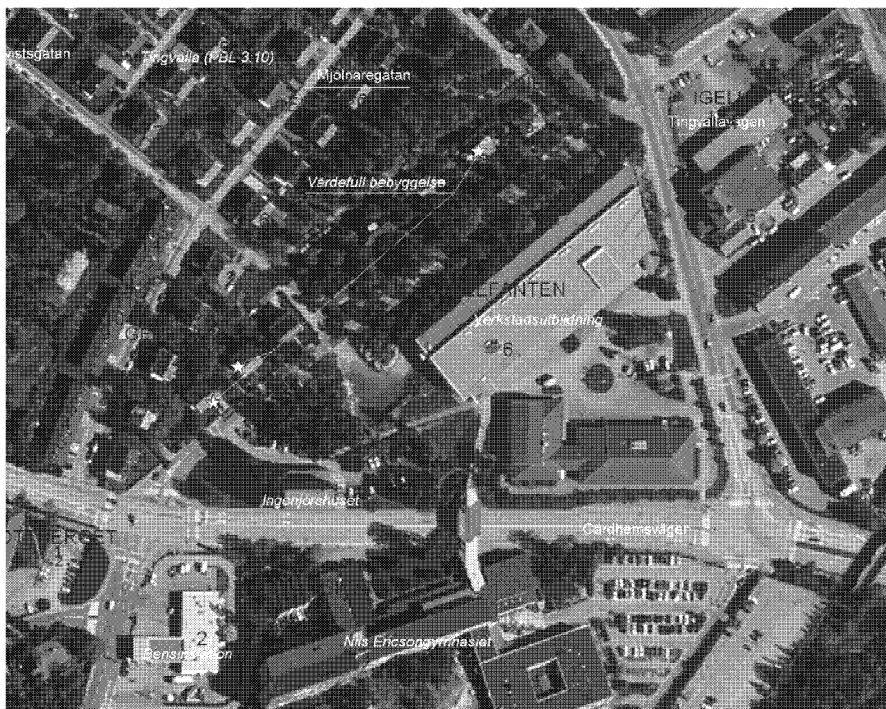
Historik

Utbyggnad i denna del av staden skedde huvudsakligen under 1940- och 1950-talen. Egnahemsbebyggelse dominerar inom Tingvallas östra delar, kv Getskäret och Kaninen m fl. Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljön inom Tingvalla utgör ett enhetligt område där hänsynsreglerna i plan- och bygglagen 3 kap 10 § särskilt skall beaktas. Vid den kulturhistoriska bebyggelseinventeringen under 2003 uppmärksammades särskilt tre fastigheter, Getskäret 7-8 samt Kaninen 6, för sin tidstypiska och värdefulla exteriör mm.

Flerfamiljshus byggdes ut söder om Gärdhemsvägen, kv Flottberget. Nils Ericsonskolan etablerades i kv Bolagskvarten, söder om Gärdhemsvägen, och verksamheter av småindustrikaraktär uppfördes i kv Elefanten. "Ingenjörshuset" som ursprungligen utgjorde konfektionsfabrik uppfördes i kvarterets västra del.

Under 1990-talet, i samband med gymnasieskolans utveckling och Högskolans etablering, skedde stora förändringar i kv Elefanten. Äldre byggnader revs och nya lokaler för verkstadsutbildning, drift- och underhållsutbildning samt Högskolan uppfördes. Byggrätter medgavs för kontor/skola i fem våningar på bägge sidor om "Ingenjörshuset". De sistnämnda byggrätterna har inte utnyttjats. Samtidigt uppfördes inomhusförbindelsen över Gärdhemsvägen som kopplade samman de bägge skolkvarteren.

Högskolan har numera inga verksamheter i kvarteret. Ingenjörshuset är upplåtet för privata teknikföretag.



Översikt

Förslag till nybyggnad

I planprogrammet prövades förutsättningarna för studentbostäder i kv Elefanten. Samrådet gav sammantaget stöd för en utbyggnad av 250-260 lägenheter. Placering och utformning av byggnader diskuterades fortlöpande med berörda sakägare. Illustrationen nedan redovisar ett omarbetat förslag där synpunkter från berörda arbetats in. Det avviker från programförslaget genom att byggnadskropparna mot Mjöltnaregatan har minskats respektive flyttats in i kvarteret och placerats med gavlarna mot Mjöltnaregatan.

Lägenheterna fördelas som tidigare i tre byggnader (5, 6 respektive 9/16 våningar) med en tydlig "entré" i kvarterets sydvästra hörn där en byggnad i 5 våningar, sammanbyggd med "Ingenjörshuset", föreslås. I anslutning till befintlig parkering centralt i kvarteret föreslås en byggnad i 5-6 våningar. Tyngdpunkten på studentlägenheter föreslås längs Gärdhemsvägen, i anslutning till gångförbindelsen över denna, och omfatta en byggnad i 9/16 våningar. Byggnadsdelen i öster tillåts "skjuta i höjden" och markera entrén till staden från detta håll.

Förslaget kan innehålla 250-260 lägenheter för studentboende, totalt cirka 11.000 kvm bruttoarea (BTA). Exploateringsmässigt motsvarar detta den outnyttjade byggrätten i kvarteret för kontor/undervisningslokaler. Lägenheterna planeras i sin

helhet vara färdigställda till höstterminen 2008, i samband med att Högskolans etapp 2 är klar att tas i bruk.

Byggrätterna begränsas i plan och höjd i enlighet med framarbetat förslag. Höjdsättningen (redovisad högsta byggnadshöjd) är preliminär under samrådsskedet och kan eventuellt komma att preciseras ytterligare under det fortsatta planarbetet.

Ingenjörshuset planeras även fortsättningsvis kunna utnyttjas för kontorsverksamheter. Sammanbyggnad med bostadshuset i sydväst innebär viss flexibilitet för framtiden och en möjlig förändring till studentlägenheter, vilket detaljplanen föreslås tillgodose.

Föreslagen placering av nya byggnader inom kvarteret skapar en önskad stadsmässighet med tydlig entré från Gärdhemsvägen/Flottbergsrondellen.

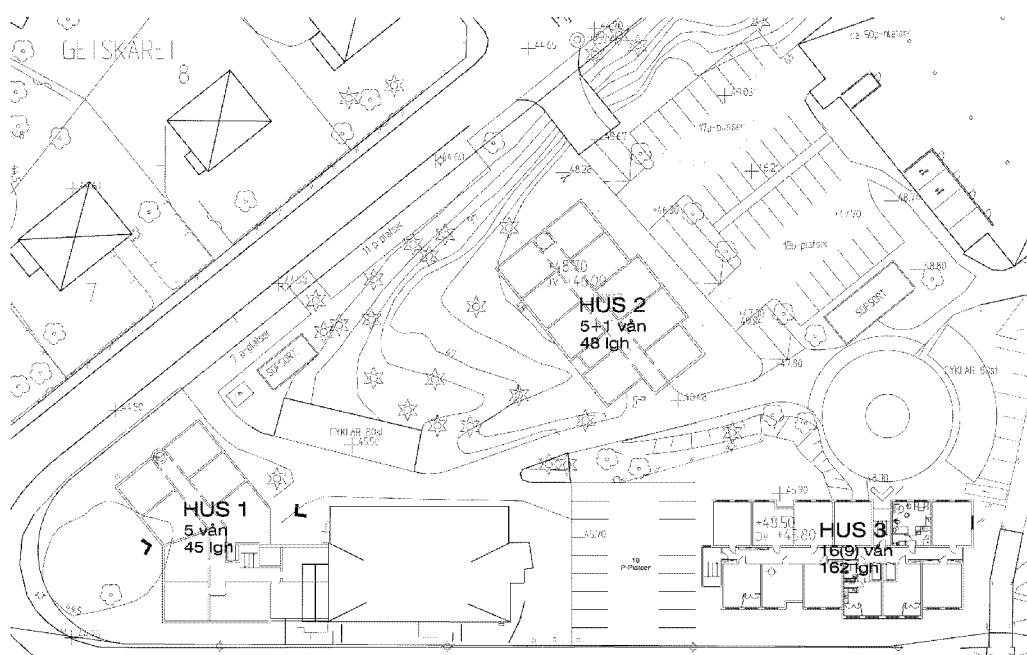
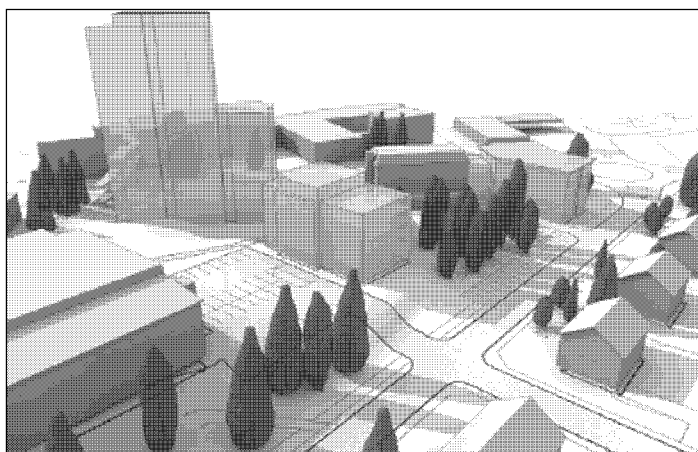


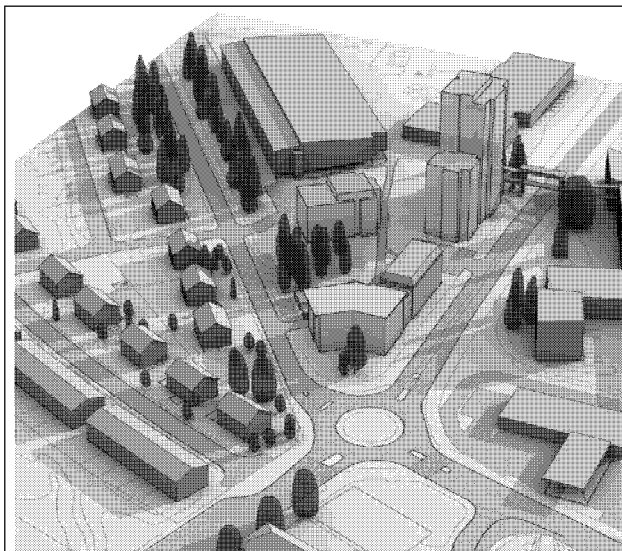
Illustration bearbetat förslag, Contekton Arkitekter i Fyrstad AB, 2006-08-29

Påverkan på omgivande bebyggelse

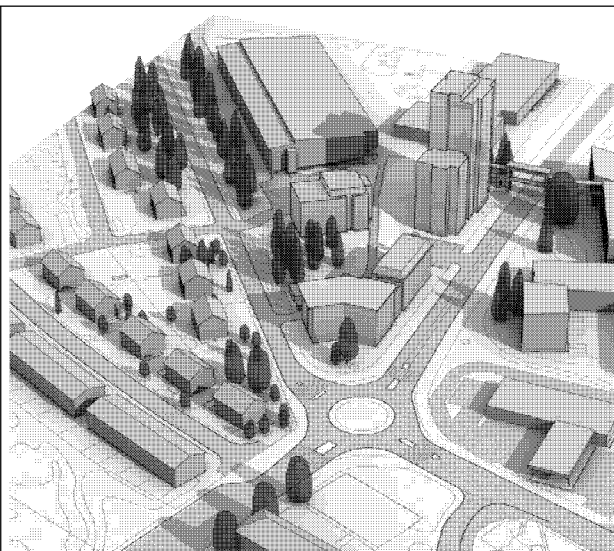
Utförda sol-/skuggstudier visar att byggnaden längs Mjölnergatan samt det höga huset vid Gärdhemsvägen delvis skuggar bebyggelsen i kv Getskäret under morgontimmarna på vinterhalvåret.



*Illustration sol- och skuggstudier
1 maj kl 09.00*



Höstdagjämning kl 09.00



Höstdagjämning kl 13.00

Genom att huskropparna minskats och flyttats längre från Mjöltnaregatan samt befintliga träd närmast gatan kan behållas, påverkas den kulturhistoriskt värdefulla miljön i Tingvalla endast i liten omfattning.

Friytor—utemiljö

Utrymme för utevistelse, planteringar mm kommer att upplåtas inom kvartersmark. Lämpliga utrymmen finns mellan hus 1 och 2 i anslutning till befintlig trädvegetation. Eventuellt kan det även vara möjligt att erbjuda uteplatser på takterrass i något av husen. Större sammanhängande grön- och rekreationsområden (Hjortmosseparken) finns på gångavstånd, cirka 200 meter.

Tillgänglighet

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

Skyddsrum

Kv Elefanten ligger inte inom område där skyddsrumsbbyggande erfordras.

Service

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

Arbetsplatser

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

Gator och trafik

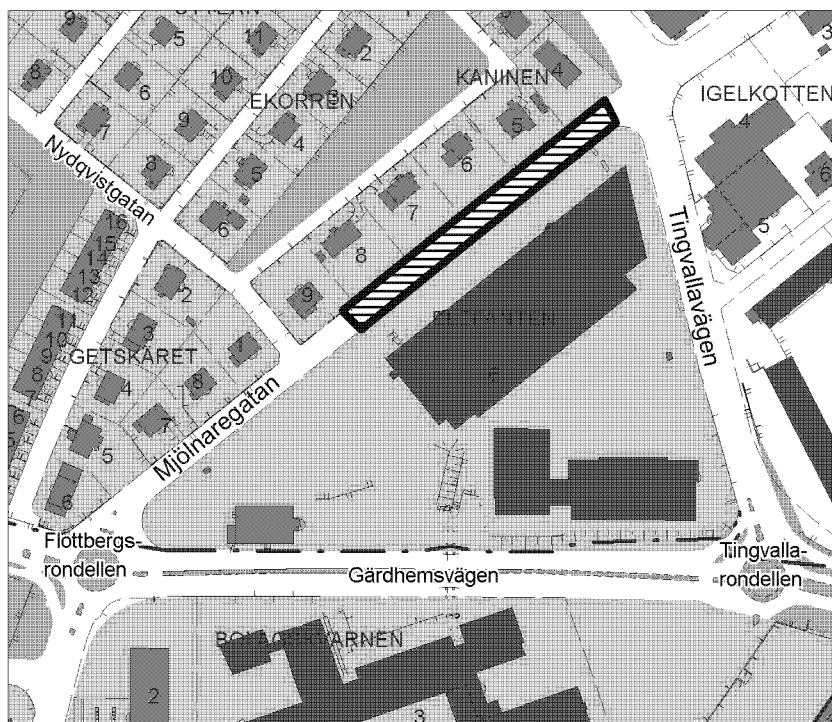
Gatunät

Gårdhemsvägen ingår i stadens huvudgatunät med trafik till och från centrum. Gårdhemsvägen trafikeras av 11.700 fordon/årsvardagsdygn (f/åvdt). Mjöltnaregatan är lokalgata och trafikeras av cirka 2.500 f/åvdt (mätningar från 2004). Mjöltnaregatan ingår i s k 30-zon och har förbud mot genomgående tung trafik.

En trafikutredning för centrala Trollhättan, med anledning av Högskolans utbyggnad mm, har nyligen utförts (förslag upprättat av WSP i januari 2006). Syftet med

utredningen har varit att ta fram trafiklösningar för Torggatan/Gärdhemsvägen samt Drottninggatan som höjer trafiksäkerheten och ger gatorna en tilltalande trafikmässighet. I utredningen föreslås bl a att Gärdhemsvägen, väster om Flottbergsrondellen, byggs om till att vara tvåfältig och en rondell byggs ut vid infarten till Högsolan. Utbyggnad av rondellen skall samordnas med Högsolans färdigställande.

Mjölharegatan belastas till stor del av genomfartstrafik mellan Stavre m fl stadsdelar och centrum, trafik som borde passera via Tingvallarondellen. Därför föreslås att Mjölharegatan stängs av mellan Nydqvistgatan och Tingvallavägen. Berörda bostadsfastigheter på denna del av gatan (Kaninen 5-8) har tillfart via Solgläntan. Alternativt föreslås att Mjölharegatan enkelriktas norr om Nydqvistgatan. Det sistnämnda förslaget halverar i princip genomfartstrafiken. Beslut om åtgärd fattas av byggnads- och trafiknämnden i särskilt beslut.



Mjölharegatan, förslag till avstängning

Gång- och cykeltrafik

Utbyggda gång- och cykelbanor finns på bägge sidor av Gärdhemsvägen längs kv Elefanten. Vidare mot centrum finns gång- och cykelbana endast på södra sidan. Trollhättans Stad kommer i anslutning till Högsolans utbyggnad förlänga gång- och cykelbanan på den norra sidan vidare mot centrum och Högsolan. Detta medför ökad tillgänglighet på ett trafiksäkert sätt för studentboende i kv Elefanten—Högsolan/centrum och markerar tydligt huvudgångstråket mellan bostäderna och campus.

Mjölharegatan är försedd med smalare gångbanor på bägge sidor av gatan.

Gångbrons läge över Gärdhemsvägen är inte i överensstämmelse med gällande detaljplan. Gränserna justeras i överensstämmelse med befintliga förhållanden.

Kollektivtrafik

Tätortstrafiken och regionaltrafiken trafikerar Gärdhemsvägen och Tingvallavägen med hållplatslägen i anslutning till kv Elefanten. Omstigning till andra busslinjer samt

lokal-, regional- och fjärrtåg är möjlig vid Resecentrum och Drottningtorget (busstrafiken).

Parkering

Parkeringsplatser för tillkommande studentlägenheter föreslås lösas genom utnyttjande av del av källarplanet i "verkstadsskolan" (cirka 50 platser) samt markparkering i anslutning till denna (cirka 30 platser). Det totala behovet av parkeringsplatser för studentlägenheterna kan enligt kommunens parkeringsnorm beräknas till 0,25 bilplats/lägenhet vilket motsvarar cirka 65 bilplatser.

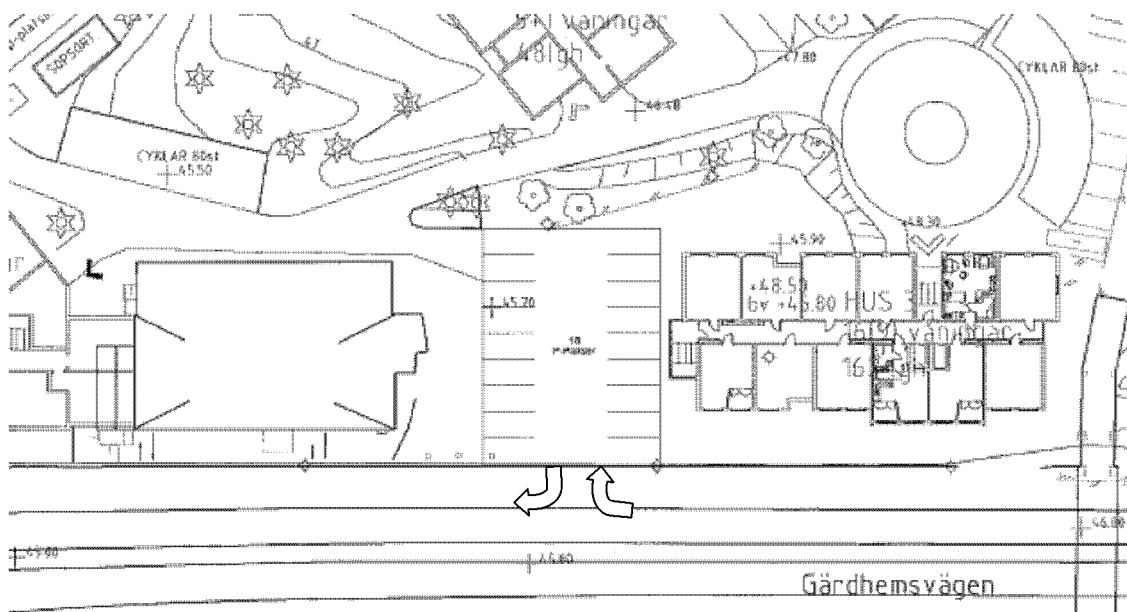
Öster om Ingenjörshuset kan en befintlig parkeringsplats byggas om och innehålla cirka 15 bilplatser, i första hand för hyresgästerna i denna byggnad.

Längs Mjöltnaregats sydöstra sida finns ett 15-tal vinkelställda parkeringsplatser som också utnyttjas av hyresgästerna i Ingenjörshuset. Då dessa delvis är förlagda på gatumark föreslås att kvartersgränsen justeras cirka 2 meter åt nordväst så att parkeringsplatserna helt och hållet hamnar inom kvartersmark.

Tillfarter

Studentbostäderna inklusive Ingenjörshuset föreslås kunna angöras från Mjöltnaregatan. En möjlig "rundkörning" inom kvarteret illustreras, där samtliga entréer kan nås. Tillfart till parkering för studentbostäderna sker i befintlig angöringspunkt i korsningen Nydqvistgatan—Mjöltnaregatan.

Mot Gärdhemsvägen gäller idag in- och utfartsförbud. I förslaget redovisas en tillåten in- och utfart till markparkeringen vid Ingenjörshuset genom s k "höger in—höger ut" d v s infart från Gärdhemsvägen i riktning mot centrum och utfart mot Gärdhemsvägen på samma sätt.



Hälsa och säkerhet

Buller

Kv Elefanten påverkas av trafikbuller från framför allt Gärdhemsvägen. Översiktsplanen redovisar generella rekommendationer som hänvisar till *Infrastrukturpropositionen 1997* och av Riksdagen fastställda 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.

<u>Utrymme</u>	<u>Trafikbullernivå dBA</u>	
	<u>Ekvivalentnivå</u>	<u>Maximalnivå</u>
<i>Inomhus</i>	30	45 (nattetid 22-06)
<i>utomhus frifältsvärden vid fasad</i>	55	
<i>på uteplats</i>		70

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

En bullerutredning har upprättats av Akustikon i Göteborg, daterad 05-10-28 och kompletterad 06-01-19. Av denna framgår att de ekvivalenta ljudnivåerna utanför fönster beräknas till 62-65 dBA längs Gärdhemsvägen och 57 dBA vid sydvästfasaden till byggnaden som är gavelställd mot Mjölnergatan. Maximalnivåerna uppgår enligt de teoretiska beräkningarna till 75 dBA.

Ljudnivåer för bostäder skall klara minst ljudklass C i svensk Standard SS 02 52 67. För att klara inomhusvärdena för såväl ekvivalentnivå som maximalnivå mot Gärdhemsvägen erfordras fasad (inkl fönster mm) med ljudisolering $R' = 38$ dB vilket motsvarar tegelväggar och tämligen normala krav på fönster. För sydvästfasaden till byggnaden vid Mjölnergatan kan ljudisoleringen minskas med cirka 4 dB.

Ljudnivåerna utomhus vid fasad (s k frifältsvärden) kommer att överskridas för cirka hälften av lägenheterna. Det saknas praktiska möjligheter att med skärmning eller liknande sänka ljudnivåerna vid fasad. Det är inte heller möjligt att förlägga minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet mot tyst sida då studentlägenheterna är enkelsidigt utformade.

Akustikon har i sin utredning visat att vädringsbar s k "varm balkong" (loggia) kan reducera bullernivåerna med cirka 11 dB om den förses med absorbenter. Det krävs att taket har minst en heltäckande absorbent av absorbentklass A för att bullerreduktionen skall uppnås. Med hänvisning till att studentlägenheter även kan betraktas som "kategoriboende" bör överskridanden av utomhusvärden vid fasader mot Gärdhemsvägen kunna accepteras om lägenheterna erbjuder vädringsfönster mot utrymme där den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 55 dBA (loggiälösning).

Uteplatser där ljudnivåerna understiger 55 dBA skall anordnas inom kvarteret. Lämpligt utrymme finns inom den centralt belägna kullen mellan hus 1 och 2. Uteplatser skall ges sådant skydd mot buller att ljudnivåerna väl understiger 55 dBA.

Särskild planbestämmelse för byggnaders utformning med hänsyn till trafikbuller införs. Denna hänvisar till planbeskrivningen och reglerar att balkonger inte får förekomma mot Gärdhemsvägen samt att studentlägenheter <35 kvm får utföras

enkelsidiga mot Gärdhemsvägen om de förses med loggialösning. Uppförs lägenheter >35 kvm skall minst hälften av bostadsrummen förläggas mot tyst sida. Ytbegränsningsbestämmelsen skall säkerställa att studentlägenheterna inte övergår i annan boendeform där högre krav på bullerdämpning ställs.

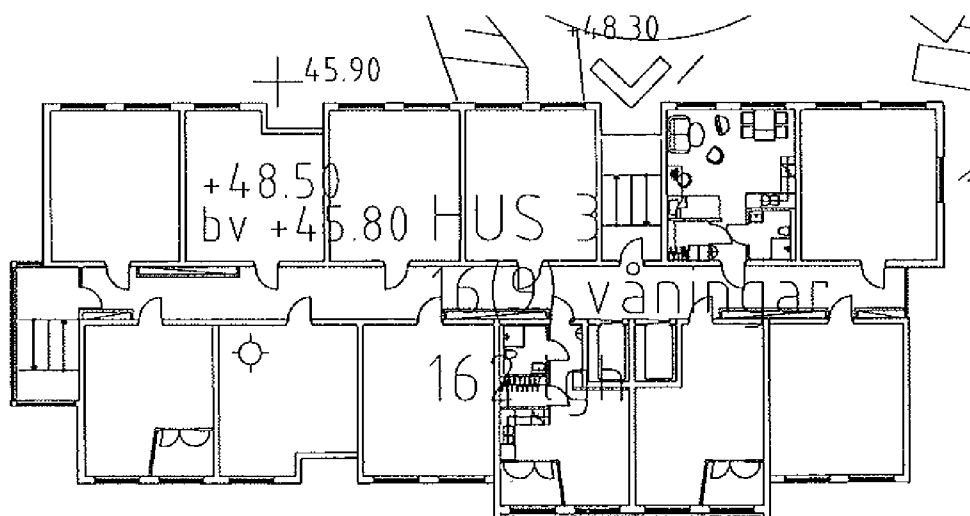


Illustration loggialösning

Luft—miljökvalitetsnormer

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 miljökvalitetsnorm. Partikelhalten (PM 10) har vid enstaka tillfällen i centrum konstaterats överskrida gällande miljökvalitetsnormer.

Trafikmängderna på gatorna runt kv Elefanten förväntas inte öka i någon särskild omfattning beroende på föreslagen utbyggnad av studentbostäder. Gaturummet liksom bebyggelsestrukturen är förhållandevis "öppen" och välventilerad. Gällande miljökvalitetsnormer bedöms inte komma att överskridas.

Stationära risker/transporter av farligt gods

Söder om Flottbergssrondellen finns en bensinstation. Gärdhemsvägen från Edsborgsleden fram till bensinstationen utgör sk "bensinled".

Enligt riskhanteringsplanen är befintlig/föreslagen bebyggelse i kv Elefanten belägen på, ur risksynpunkt, acceptabelt avstånd från bensinstationen (>60 meter).

Särskild riskanalys avseende närheten till "bensinled" har utförts av Prevecon, daterad nov 2005. Av denna framgår att:

- riskvärderingen visar att individrisknivån hamnar nära området där risker kan anses som små
- ur samhällsrisksynpunkt hamnar risken inom det område där risker kan tolereras om rimliga åtgärder vidtas

Komplettering av riskanalysen kan bli nödvändig för att klarlägga behovet av eventuella säkerhetshöjande åtgärder. Värderingen av vilka åtgärder som är

tekniskt/ekonomiskt rimliga görs i bygglov/bygganmälsansökan efter samråd med Räddningstjänsten/NÄRF.

Exempel på åtgärder enligt riskanalysen

- avbärarräcken mot Gärdhemsvägen
- skydd mot utbredningen av eventuella vätskeplöjor (bensin)
- byggnader i obrännbart och tåligt material
- entréer, utrymningsvägar, friskluftsintag vänds från Gärdhemsvägen
- fönster på lägre plan mot Gärdhemsvägen kan utformas för att bättre motstå värmestrålning
- uteplatser placeras så att de skyddas mot värmestrålning och gas

Förorenad mark

Det finns inga uppgifter om förekomst av förorenad mark inom kvarteret.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Kommunalt ledningsnät för vatten och avlopp finns i omgivande gator. I Gärdhemsvägen finns även dagvattenledning. Befintliga byggnader är anslutna till ledningsnätet. Ny bebyggelse skall anslutas till ledningsnätet i Gärdhemsvägen.

Gymnasieskolans verkstadsbyggnad är ansluten till ledningsnätet i Gärdhemsvägen via en servisledning genom kvarteret. Denna måste säkerställas genom u-område.

Elförsörjning

För distributionsnätet svarar Trollhättan Energi AB (TEAB). Befintlig nätstation vid Mjölnergatan är säkerställd inom E-område. Befintliga elkablar som försörjer nätstationen kan behöva flyttas. Nytt läge säkerställs genom u-område.

Ytterligare en nätstation erfordras inom kvarteret för att klara framtida effektbehov. Lokalisering av denna får utredas vidare.

Tele

För distributionsnätet svarar TeliaSonera AB.

Uppvärmning

Nya bostäder/verksamheter kan anslutas till det kommunala fjärrvärmenätet i omgivande gator. Enligt Energiplanen skall byggnader överstigande 500 kvm bruttoarea uppvärmas med fjärrvärme eller lokalt, miljövänligt producerad värme. Detta skall tolkas som att värme inte skall produceras med olja, naturgas, kol eller torv, inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.

Befintlig fjärrvärmeledning som matar Ingenjörshuset kan komma att behöva flyttas.

Sophantering

Kommunen ansvarar för sophämtning. Erforderliga utrymmen för källsortering skall finnas. Återvinningsstationer är belägna vid kv Oden (Magasinsgatan) samt på Hjortmossegatan. Eventuellt kommer tidigare återvinningsstation vid Djupebäcksgatan (Högskolan) att återuppföras när högskoleutbyggnaden avslutats.

KONSEKVENSER VID GENOMFÖRANDE

Bedömning av miljökonsekvenser

Allmänt

Särskild miljökonsekvensbeskrivning har inte bedömts nödvändig att upprätta. I planprogrammet redovisades en bedömning av vilka konsekvenser ett genomförande av förslaget får inom olika områden samt dess förenlighet med miljömålen. Nedan följer en sammanfattning. För utförligare beskrivning hänvisas till planprogrammet.

Påverkan på mark och vatten

Byggnads- och anläggningsarbeten innebär påverkan på befintlig mark. Höjdskillnaden gör att sprängning, schaktning och uppfyllnad blir nödvändig. Genom att anpassa husen till terrängen kan ingreppen begränsas.

Mängden hårdgjorda ytor ökas marginellt mot dagens förhållanden. Dagvatten leds bort från området genom det kommunala ledningsnätet.

Uppvärmning

Kvarteret ansluts till fjärrvärmenätet i överensstämmelse med Energiplanens intentioner.

Klimat

Tillkommande bebyggelse förläggs i kvarterets sydvästra del med goda solvärden. Byggnaders placering kan innebära att vissa uteplatser bör förses med vindskydd.

Stadsbild

En bebyggelse i enlighet med förslaget sluter kvarteret mot Gärdhemsvägen och Flottbergsrondellen och ökar "stadsmässigheten". Det höga huset markerar väl den östra infarten till Trollhättan och tydliggör "utbildningsstråket" och Högskolan Väst.

Kulturmiljö

En utbyggnad i kv Elefanten påverkar den kulturhistoriskt värdefulla miljön inom Tingvalla endast i liten omfattning. Kvarteret är sedan tidigare bebyggt och har inget gemensamt med egnahemsbebyggelsen i Tingvalla. Det nu aktuella förslaget påverkar Mjölnergatans gaturum positivt genom att den tillkommande bebyggelsen dras in från gatan och värdefulla träd sparas.

Natur, växter och djur

Ingen eller ringa påverkan.

Markanvändning

Gällande plan anger att kvarteret får användas för kontor och skola. Huvudanvändningen är undervisningslokaler för gymnasieskolan. Studentbostäder kan ses som ett naturligt komplement i kvarteret.

Hälsa och säkerhet

Hälsö- och säkerhetsaspekterna har belysts under respektive rubrik ovan. Riskanalysen skall kompletteras. Med de utföranden som redovisas på plankartan samt i bestämmelser och beskrivning bedöms tillfredsställande lösningar kunna uppnås.

Transporter

Tyngre transporter till kvarteret bedöms inte öka, undantaget i samband med byggnation samt vid in- och utflyttning.

Rekreation, friluftsliv

Möjligheterna till friluftsliv och rekreation kan påverkas lokalt genom att fler människor utnyttjar närströvområden som Hjortmosseparken.

Förenlighet med nationella och lokala miljömål

Följande miljömål påverkas på olika sätt av det som detaljplanen föreslår:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giffri miljö
- Ingen övergödning
- God bebyggd miljö
- Frisk luft

Nedan följer en bedömning av detaljplanens förenlighet med dessa miljömål:

Begränsad klimatpåverkan

- + Utnyttjande av fjärrvärme för uppvärmning
- + Minimalt trafikarbete, gångavstånd skola—bostad—fritidsaktiviteter—tåg/buss

Giffri miljö

- + Inga kända markföroreningar
- + Nya bostadshus med "bästa" byggnadsteknik

Ingen övergödning

- + Minimerat trafikarbete leder till mindre utsläpp av kväveföreningar

God bebyggd miljö

- Ökad andel bebyggd mark genom att oexploaterad mark/friytor tas i anspråk
- Bostäder i anslutning till farligt godsled (bensinled)
- Studentlägenheter med bullernivåer vid fasad som överstiger riktvärdena
- + Bebyggelsen kan anslutas till fjärrvärmenätet
- + Minskat transportbehov, god kollektivtrafikförsörjning, goda GC-förbindelser, närhet till service och fritidsaktiviteter mm
- + Förtätning av staden inom redan ianspråktaga bebyggelseområden

Frisk luft

- + Utnyttjande av fjärrvärme för uppvärmning
- + Minimalt trafikarbete, gångavstånd skola—bostad—fritidsaktiviteter—tåg/buss

Sammanfattningsvis bedöms den föreslagna utbyggnaden av studentbostäder i kvarteret Elefanten vara i god överensstämmelse med såväl nationella som lokala miljömål. Den nytta detaljplanens genomförande innebär, genom tillskapande av centralt belägna lägenheter med god närhet till skola, service, fritidsaktiviteter och kollektivtrafik, uppväger väl de relativt måttliga miljökonsekvenser som utbyggnaden medför.

DETALJPLANENS ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLAN OCH PROGRAM FÖR DETALJPLAN

Under rubriken "TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN—Översiktsplan" redovisas inriktningen för den framtida utvecklingen inom Centrala Staden/Tingvalla. Även om översiktsplanen inte direkt pekar ut kv Elefanten för studentbostäder redovisas att studentbostäder kan tillkomma inom "utbildningsstråket" (Högskolan—Nils Ericsonsgymnasiet—Magnus Åbergsgymnasiet—Swedenborg Center).

Detaljplanen följer i allt väsentligt det upprättade planprogrammet för kv Elefanten, godkänt av byggnads- och trafiknämnden i mars 2006. Detaljplanen har dock avgränsats till att i princip endast omfatta förslaget till utbyggnad av studentbostäder. Förslag till placering av huskropparna inom kvarteret har ytterligare studerats vilket inneburit vissa förändringar.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Lovplikt

Detaljplanens innehåll motiverar att marklov för trädfällning införs.

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.

Trollhättan i augusti 2006

Stadsbyggnadsförvaltningen STADSARKITEKTKONTORET

Leif Löf
stadsarkitekt

Leif Carlsson
planarkitekt

TILLÄGG

Vid Byggnads- och trafiknämndens beslut om antagande av detaljplanen, 2006-10-19, gjordes följande förtydligande av bestämmelsen om skydd för värdefulla träd. Ny skrivning enligt följande:

n₁ Inmätta värdefulla träd skall bevaras. Vid behov skall sjuka eller skadade träd ersättas med nya träd

Förtydligandet är av redaktionell karaktär.