



**Trollhättans Stad**  
Stadsbyggnadsförvaltningen

# Detaljplan för högskolan i Trollhättan

## KV ÖNAN MM

### Tingvalla

## 04F ANTAGANDEHANDLING

### PLANBESKRIVNING

#### HANDLINGAR

Antagandehandlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Utlåtande efter utställning

Övriga handlingar:

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse

#### PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

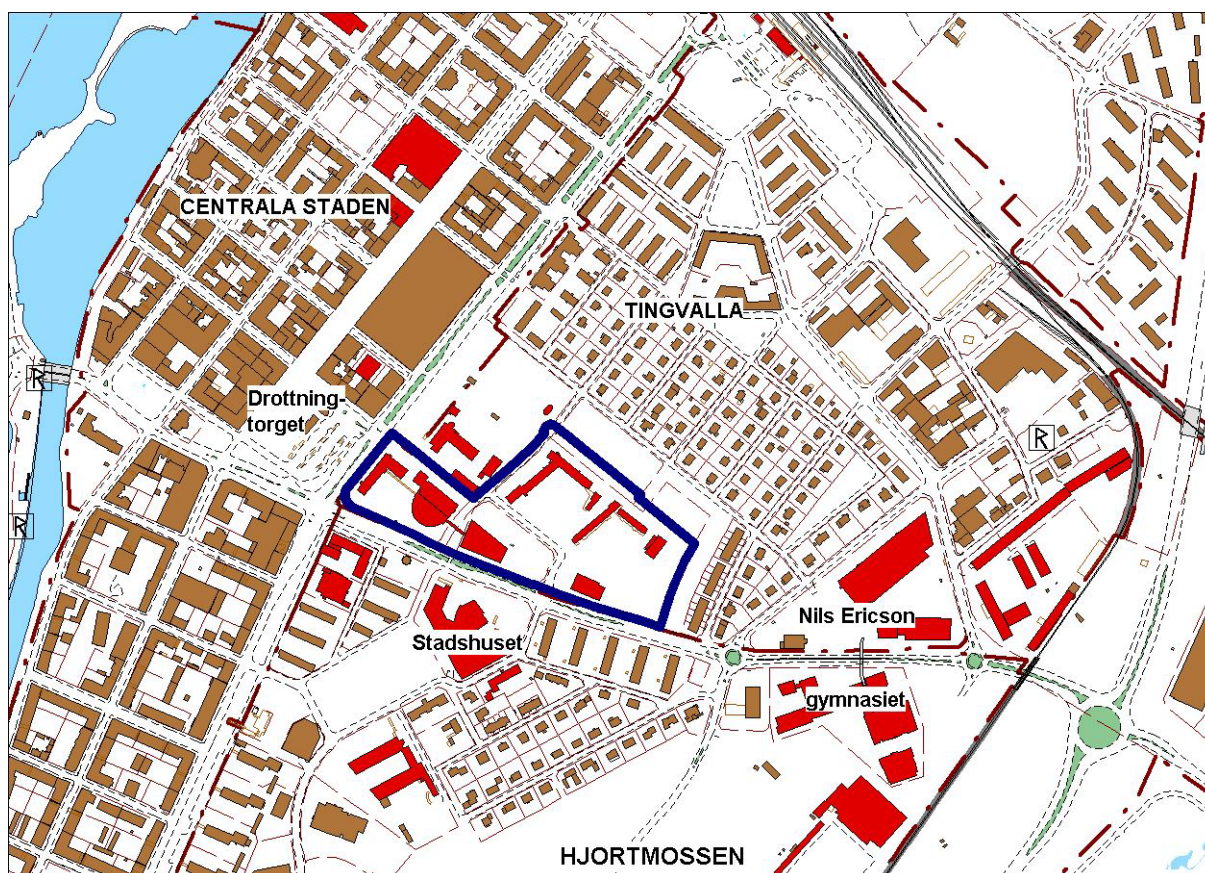
Högskolan Trollhättan-Uddevalla har idag campus i både Trollhättan, Uddevalla och Vänersborg. I mars 2004 bestämde högskolans styrelse att ett samlat campus ska ligga i Trollhättan. Detaljplanen upprättas för att det ska bli möjligt att enligt styrelsens beslut utveckla högskoleområdet i Trollhättans centrum. Det pågående projektarbetet är inriktat på att det samlade campus ska vara färdigt och ha tagits i användning under år 2008.

Genom högskolans utveckling förstärks dess roll i Trollhättans centrum betydligt. Antalet studenter kommer att flerdubblas. Antalet anställda vid högskolan i Trollhättan kommer också att öka kraftigt. Den bebyggelse, som kommer till under de närmaste åren, blir belägen vid östra sidan av nuvarande Djupebäcksgatan, där Polhemsskolan idag finns. För framtiden finns det ytterligare goda möjligheter att utveckla högskolan och eventuella tillhörande verksamheter – både inom och utanför det nu aktuella detaljplaneområdet.

#### PLANDATA

Planområdet ligger vid östra sidan av Drottningtorget och Drottninggatan. Det gränsar i söder till Gärdhemsvägen.

Områdets areal är 4,8 hektar. Planområdet ägs till största delen av Trollhättans Stad. Fastigheterna Öjebro 2 och Önan 1 med nuvarande högskolebyggnader, ägs dock av Trollhättans Tomt AB.



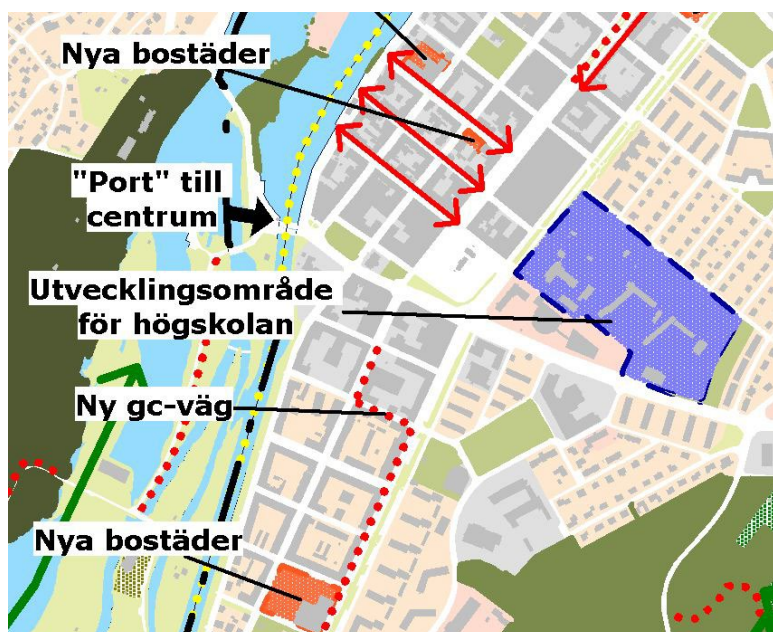
Planområdets läge

## PLANENS FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

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

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan



Översiktsplan för Trollhättans kommun och Trollhättans tätort antogs av kommunfullmäktige 2004-02-16. Det aktuella området behandlas under "Centrala staden".

Översiktsplanens karta över centrala staden visar ett utvecklingsområde för högskolan norr och öster om nuvarande högskola. I norr sträcker sig utvecklingsområdet fram till Nydqvistsgatan och i öster når det fram till ett grönområde nära radhusen vid Magnus Åbergsgatan.

Följande text ingår i rekommendationerna för utveckling, förnyelse och bevarande i centrala staden:

"De övergripande målen för vår framtida stadskärna kan sammanfattningsvis anges så att den ska vara det naturliga valet av centrum, kulturellt och kommersiellt, för de boende, verksamma och besökande i 'Trollhättans arbetsmarknadsregion'. Stadskärnan ska 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. ---"

"Utbildningsaktiviteter berikar centrala staden och högskolan ges möjligheter att utvecklas inom Polhemsskolans område när den läggs ner. Det ger Trollhättan ett mycket attraktivt, centralt läge för högskolan. 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."

### **Övriga ställningstaganden hittills**

*Kulturmiljöprogram* för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 1992-02-24. I programmet utpekas bl a den äldre byggnaden inom Öjebro 2 som kulturhistoriskt värdefull. Skolbyggnaden från 1936 är uppförd "i en kvardröjande 1920-talsklassicism". Den anges ha stort miljömässigt värde. Enligt kulturmiljöprogrammet ska den omfattas av 3 kap 12 § i plan- och bygglagen. Denna säger: "Byggnader, som är särskilt värdefulla från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt eller som ingår i ett bebyggelseområde av denna karaktär, får inte förvanskas."

*Energiplan* antogs av kommunfullmäktige 2003-11-17. Där sägs bl a följande under rubriken "Framtida energiförsörjning":

"Energianvändningen, framför allt i byggnader och för transporter, påverkas av hur vi bygger vårt samhälle. Den fysiska planeringen måste kontinuerligt användas för att skapa goda förutsättningar för en minskad energianvändning.

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 ska även fortsättningsvis införas i berörda detaljplaner. Framöver kan planbestämmelsen även gälla för alla byggnader utan undantag när byggnads- och trafiknämnden och/eller kommunfullmäktige så beslutar."

*Detaljplaner* som berörs är följande:

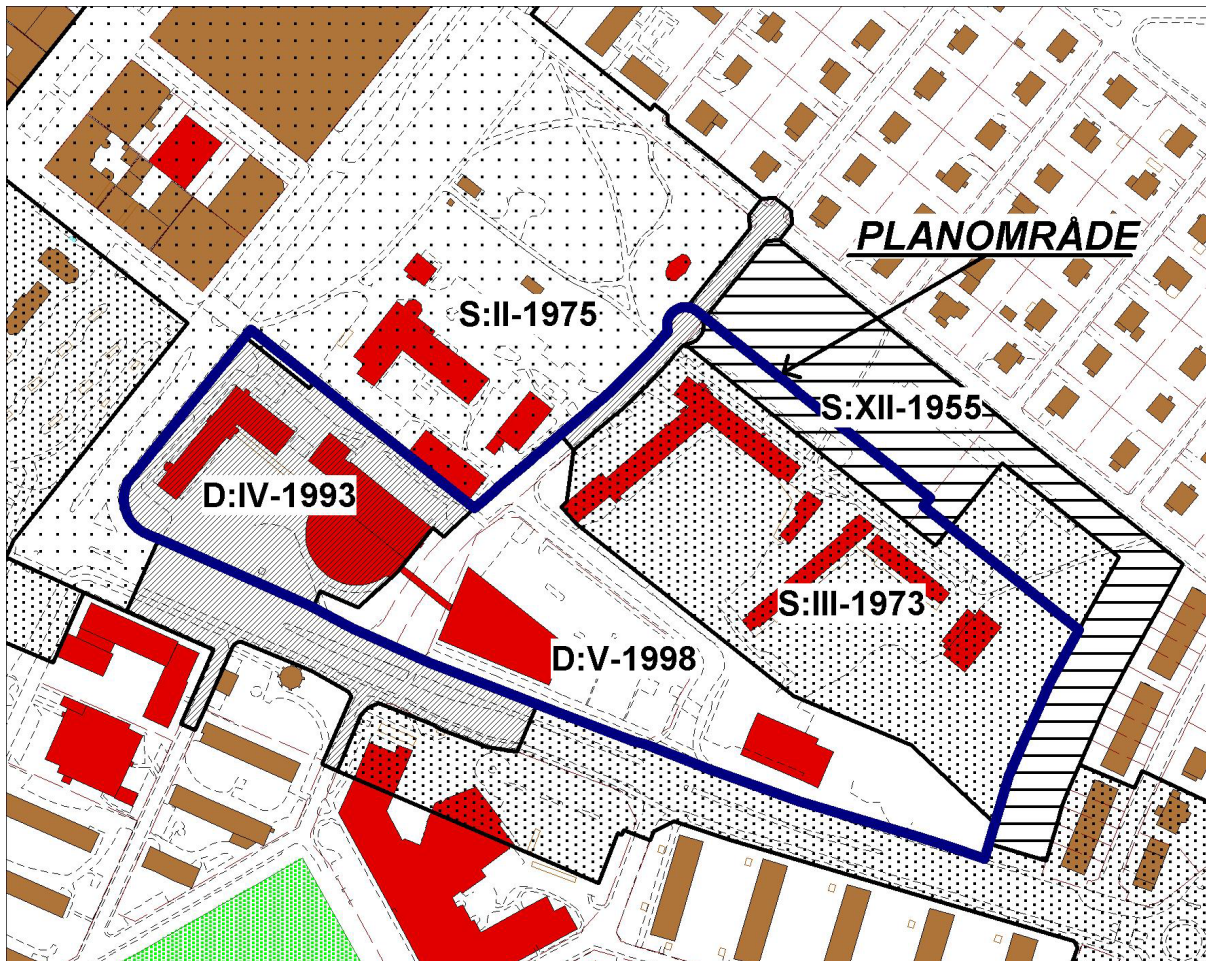
Inom planområdet:

- Detaljplan för kv Önan mm (D:5 1998), antagen 1998-05-19. Planen ersätts helt av den nu aktuella detaljplanen.

- Detaljplan för del av kv Öjebro mm (D:4 1993), antagen 1993-03-29. Planen ersätts delvis av den nu aktuella detaljplanen.
- Detaljplan (stadsplan) för Torggatan och del av Gärdhemsvägen mm (S:3 1973), fastställd 1973-06-19. Planen ersätts delvis av den nu aktuella detaljplanen.
- Detaljplan (stadsplan) för bl a kv Malgön (S:12 1955), fastställd 1955-06-30. Planen ersätts till en liten del av den nu aktuella detaljplanen.

Angränsande till det nu aktuella detaljplaneområdet är (förutom de tre sistnämnda planerna ovan) också:

- Detaljplan (stadsplan) för kv Frej, Oden, Tor och Öjebro mm (S:2 1975), fastställd 1975-01-17.



*Gällande detaljplaner*

## Program

Enligt plan- och bygglagen skall detaljplan grundas på ett program som anger utgångspunkter och mål för planen, om det inte är onödigt.

Översiktsplanen enligt ovan bedöms utgöra tillräckligt program för den nu aktuella detaljplanen. Program i form av särskild handling anses därmed vara onödigt.

## **FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR**

### **Natur**

Marken i det mesta av planområdet har små nivåskillnader. I den östra delen finns det ett par bergknallar som höjer sig tre-fyra meter över den kringliggande marken.

Den obebyggda marken är delvis gräsbevuxen, delvis asfalterad eller hårdgjord på annat sätt. Större eller medelstora träd finns på några ställen i området. I den östligaste delen finns ett mer omfattande bestånd av tallar utanför Polhemsskolans skolgårdsområde.

Särskilt värdefulla att bevara är några lövträd söder om den äldre skolbyggnaden på Öjebro 2 samt några tallar nära de nyare högskolebyggnaderna och Gärdhemsvägen. Dessa träd har tydlig karaktärsskapande verkan. Den största eken skyddas av planbestämmelse. Vid omdaning av planområdet ska uppvuxna och livskraftiga träd även i flera andra fall sparas för att berika miljön. Tallbeståndet i öster kan bidra till en bra avgränsning mellan högskoleområdet och närliggande radhus.

En grupp av barrträd norr om den äldre skolbyggnaden på Öjebro 2 bör dock helt eller delvis tas bort. Några av dem är förvuxna och de begränsar möjligheterna att göra ett bra torg på platsen.

Kompletterande och nya planteringar ska göras för att skapa goda miljöer, framför allt inom kvartersmarken. Betydelsen av träd inom de stora ytorna för trafik och parkering understryks särskilt.

### **Geoteknik**

Undersökningar av de geotekniska förutsättningarna i delar av planområdet gjordes sommaren 2004 av Geo-gruppen AB, Göteborg. En PM angående markförhållanden och bebyggelseförutsättningar är daterad 2004-08-30.

Inom de delar av området som är aktuella för bebyggelse är jorddjupen i allmänhet 1-3 m. Lokalt har jorddjup på ca 10 m påträffats. Berg i dagen finns i områdets östra del

Under de hårdgjorda ytorna (skolgårdar, parkeringsplatser mm) utgörs jordlagren i huvudsak av fyllning ovanpå berg, eller av ett tunt lager naturlig jord, torv, lera, silt och sand ovanpå berget. Fyllningen består mest av sprängsten blandad med lera, sand, grus och sten. Även torv kan förekomma i fyllnadsmaterialet.

Inom befintliga grönytor i öster består ytskiktet av 0,3-0,4 m lerig mulljord. Den fyllning som kan finnas är ofta blandad med ytjord. Jorden under ytskiktet består av torv, lera och friktionsjord. Torvlagren, som är mycket sättningsskänsliga, har tjocklekar upp till 0,8 m. Förekommande lerlager är upp till 2 m tjocka. Leran bedöms vara lös till halvfast, men dess sättningsegenskaper är inte undersökta. Naturligt lagrad friktionsjord utgörs i huvudsak av sand och silt.

Totalstabiliteten i området är tillfredsställande med de förhållanden som råder.

Tunga och medeltunga byggnader föreslås bli grundlagda på berg, på packad fyllning ovanpå berget eller på stödpålar. Lätta byggnader kan eventuellt grundläggas i befintliga

jordlager eller på befintlig fyllning. För att undvika ojämna sättningar vid sådan grundläggning bör grundförhållandena utredas mer i detalj i samband med projekteringen.

Mätningar av radonhalten visar värden mellan 4 och 21 kBq/m<sup>3</sup>, vilket innebär att marken klassas som normalradonmark. Därmed ska byggnader ha radonskyddat utförande.

## **Fornlämningar**

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

## **Bebyggelse**

I princip alla byggnader inom planområdet används idag för skolverksamhet.

Högskolan Trollhättan-Uddevalla utnyttjar fastigheterna Öjebro 2 och Önan 1. Undervisningen i nuvarande campus i Trollhättan är inriktad på teknik, matematik och datavetenskap. Bebyggelsen fick sin nuvarande form 1999, då bland annat de två byggnaderna närmast Gärdhemsvägen kom till.

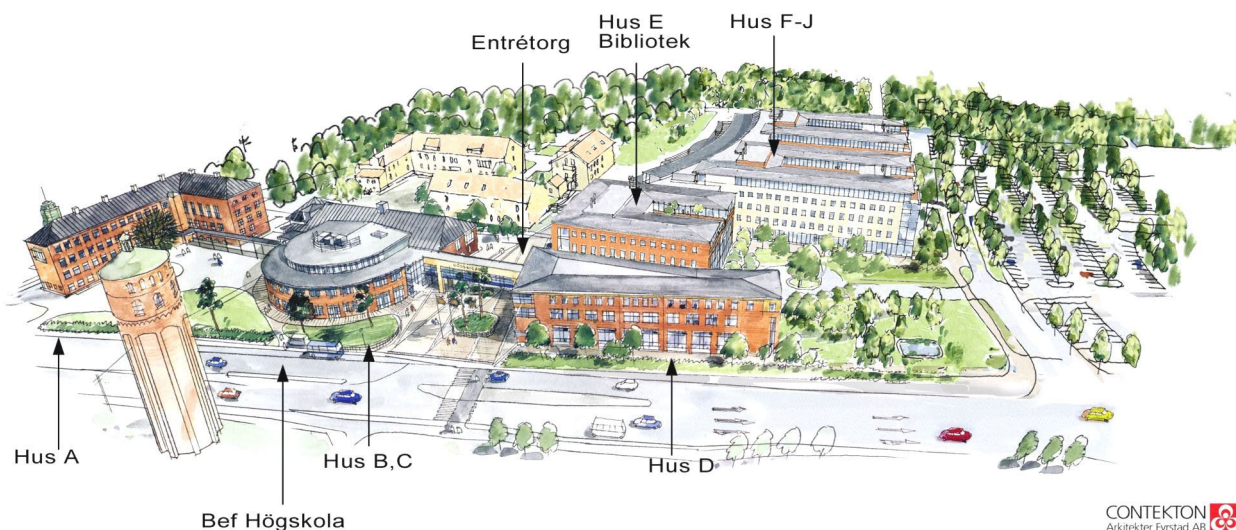
Övriga skolbyggnader hör till Polhemsskolan, som är en kommunal grundskola med undervisning för framför allt årskurserna 6-9. Polhemsskolan kommer att avvecklas under 2005 så att all undervisning där upphört vid höstterminens start. Alla skolans byggnader utom gymnastiksalsbyggnaden beräknas bli rivna i samband med den nu aktuella utvecklingen av högskolan.

Den största förändringen i området som följd av den nya detaljplanen - förutom rivningen av nuvarande Polhemsskolan - kommer att vara att nya byggnader för undervisning mm uppförs vid östra sidan av nuvarande Djupebäcksgatan. De nya byggnaderna får ha en högsta byggnadshöjd på 18,5 meter, vilket motsvarar hus med högst fem våningar. Den tillkommande bebyggelsen beräknas få en bruksarea på omkring 25 000 kvm.

Till dessa byggnader flyttar stora delar av nuvarande högskoleverksamheter i Uddevalla och Vänersborg med deras inriktningar mot ekonomi, informatik, individ och samhälle, omvårdnad, hälsa mm. Närmast intill de nuvarande högskolebyggnaderna kommer det att byggas ett nytt bibliotek. I samma hus kommer det också att finnas restaurang/cafeteria och lokaler för administration. Norr om biblioteket kommer en större byggnadsvolym med lokaler för undervisning, forskning, administration mm. Närmast torgytan i väster blir det hörsalar.

De befintliga byggnaderna för högskolan måste anses ha god arkitektonisk klass. Därför är det extra viktigt att även den nya bebyggelsen får en arkitektonisk och funktionell utformning av hög kvalitet. Byggnaderna bör i hög grad vara öppna mot angränsande torg och mot staden i övrigt.

Befintliga byggnader inom Öjebro 2 och Önan 1 kan även i fortsättningen användas för undervisningsverksamhet. Skolbyggnaden närmast Drottninggatan får dessutom användas för bostadsändamål och för kontorsverksamhet. Denna byggnad har en välbevarad exteriör. Den får inte ändras så att byggnadens karaktär förvanskas.



Det intresse, som finns för bostäder i den äldre byggnaden på Öjebro 2, gäller i första hand möjligheterna att ge plats för studentbostäder eller andra mindre lägenheter i byggnadens övre våningsplan. Bostäder ställer större krav på dämpning av ljud från närliggande gator än t ex undervisningsverksamhet (se "Trafikbuller" nedan).

De två byggnaderna inom Öjebro 2 kan enligt detaljplanen kopplas samman, om detta görs på ett sätt som tar tillräcklig hänsyn till den äldre skolbyggnadens karaktär.

Detaljplanen medger också att den befintliga byggnaden inom Önan 1 förlängs åt öster utefter Gärdhemsvägen. Här ska dock noteras att det finns ett borrhål till en avloppstunnel intill det nuvarande huset. Borrhål och anslutande ledningar får inte överbyggas utan särskilda åtgärder.

Gymnastiksalsbyggnaden i kvarteret Malgön kan även i fortsättningen finnas kvar och användas som hittills.

Inom Öjebro 2 närmast Gärdhemsvägen finns en liten byggnad med reglerutrustning för trafiksignaler. Byggnaden behöver finnas kvar även i fortsättningen.

Genom den nya sträckningen av Gustava Melins gata minskas storleken på en gammal tomt för bostadsändamål, belägen sydväst om Nydqvistsgatan. Tomten, som delvis är skogbevuxen, har aldrig varit bebyggd. Till största delen lämnas tomten utanför den nu aktuella detaljplanen. Det är för tidigt att precisera detta områdes framtida användning genom att ytterligare ändra i den gamla planen från 1955. En långsiktig utredning om bl a högskolans markbehov behöver först göras.

Omedelbart utanför planområdet i nordväst ligger fastigheten Öjebro 1, vars roll i förhållande till högskolan på längre sikt också bör utredas. Tills vidare kan givetvis nuvarande verksamhet med vårdcentralen Maria Albert fortgå. Fastigheten ägs av Västra Götalandsregionen.

## Skyddsrum

För det aktuella planområdet finns ingen skyldighet att bygga skyddsrum vid utökning av bebyggelsen.

## **Friytor**

Det nuvarande torget mellan kvarteren Öjebro och Önan föreslås bli utvecklat mot norr och mot väster. Torget är redan idag en viktig allmän plats i staden och det kommer med högskolans utbyggnad att bli ännu viktigare. Den fortsatta utvecklingen av torgytorna i planområdet är en viktig stadsbyggnadsuppgift. Torget måste upplevas som attraktivt och säkert under alla årstider och vid dygnets alla timmar.

Det nuvarande torget vid högskolan är gestaltat med goda ambitioner. De nya byggnaderna kommer att ligga alldeles intill den nord-sydliga delen av torget och delvis kommer de att vara öppna mot den allmänna platsen. Torgytan kommer troligen i hög grad att präglas av studenter och personal i högskolebyggnaderna. Torget blir ett "uppehållsutrymme" samtidigt som det måste medge att fotgängare, cyklister och i någon mån annan trafik kan utnyttja det.

Den del av det nya torget, som ligger i norra delen av Öjebro 2, är ett mycket viktigt förbindelsestråk mellan Drottningtorget och högskolan. Den nya torgytan måste ha en större öppenhet och överblickbarhet än samma område har idag. En grupp av barrträd bör helt eller delvis tas bort. Vid projekteringen måste det noga övervägas i vilken omfattning övrig växtlighet och berg ska bevaras. Intill detaljplanens nordvästra hörn (vid nuvarande övergångsställe över Drottninggatan) bör en mindre del av angränsande parkområde ingå i den nya torgyta som ställs i ordning. Torget ska ge god framkomlighet för fotgängare och cyklister, och de som rör sig där ska ha plats att stanna upp. Cykelparkering måste kunna finnas.

I den viktiga stadsbyggnadsuppgiften att utveckla torgytorna måste också ingå att planera för olika tänkbara framtider när det gäller fastigheten Öjebro 1, dess byggnader samt tillfarten till byggnaderna.

Mindre friytor för utevistelse, delvis med parkkaraktär, kommer att finnas på flera håll i anslutning till byggnaderna i både kvarteret Öjebro och kvarteret Önan.

Alldeles utanför det aktuella planområdet finns också betydelsefulla friytor. Den nordligaste delen av torget framför högskolan gränsar exempelvis till Maria Alberts park.

## **Gator och gatutrafik**

Gärdhemsvägen och Drottninggatan, som ligger intill planområdet på dess södra och västra sidor, är huvudgator i stadens trafiknät. Trafikmängden på var och en av gatorna uppgick år 2003 till ungefär 11 000-12 000 fordon per dygn. Dessa gators roll i trafiknätet kommer naturligtvis även i framtiden att bestå, men deras utformning i olika avseenden kan behöva ändras på grund av ökande trafikmängd, utvecklad kollektivtrafik, ändringar i mönstret för gång- och cykeltrafik e dyl. Gatu-/parkkontoret förbereder en trafikutredning, som skall klarlägga olika frågeställningar för både gatutrafik samt gång- och cykeltrafik i dessa delar av centrala staden. I avsaknad på detta utredningsresultat har både Gärdhemsvägen och Drottninggatan helt lämnats utanför den aktuella detaljplanen.

Infart till planområdet sker idag från Gärdhemsvägen via Gustava Melins gata. Infartspunkten föreslås bli bestående. Under skissarbetet för högskolan har idén väckts om en cirkulationsplats vid korsningen Gärdhemsvägen - Gustava Melins gata - Flundregatan.

En cirkulationsplats skulle innebära fördelar, bl a skulle den tydligare annonsera infarten till högskolan. Av samma skäl som anges i föregående stycke visas dock ingen ändrad infart i denna detaljplan.

Gustav Melins gata, som är lokalgata inom planområdet, får till stor del en ändrad sträckning. Gatan föreslås gå utmed det utvidgade kvarteret Önans östra och norra sidor, och sluta med en vändplats intill Maria Alberts park. Den kan ha en körbanebredd på högst sju meter.

Den huvudsakliga angöringspunkten för trafik till högskolan kommer att ligga i södra delen av kv Önans med infart från Gustava Melins gata.

Trafik till fastigheterna Öjebro 1 och 2 måste ske delvis via en torgyta intill högskolan. Det är viktigt att den trafiken sker på sådana villkor som torgets användning i övrigt kräver.

### **Kollektivtrafik**

Vid Drottningtorget omedelbart väster om planområdet finns hållplatser för ett stort antal busslinjer.

Avståndet mellan högskolan och resecentrum vid järnvägen är ca 600 meter.

### **Gång- och cykeltrafik**

Gång- och cykeltrafik inom planområdet förekommer idag framför allt mellan Drottningtorget och högskolan samt på Djupebäcksgatan. Även i fortsättningen är det viktigt att dessa stråk är väl anpassade för fotgängare och cyklister. Gång- och cykeltrafiken här kommer att öka, framför allt för att högskolans studenter och anställda ökar i antal.

Gatu-/parkkontoret förbereder en trafikutredning, som klarlägger olika frågeställningar för både gatutrafik samt gång- och cykeltrafik i dessa delar av centrala staden. I avsaknad på detta utredningsresultat har både Gärdhemsvägen och Drottninggatan helt lämnats utanför den aktuella detaljplanen. Därmed tar denna plan inte heller ställning till eventuellt behov av någon ytterligare gångbana eller gång- och cykelbana utefter dessa gator.

I den gällande detaljplanen för kv Önans mm från 1998 beskrivs ett planerat gång- och cykelstråk, som skulle gå från Drottningtorget genom det nu aktuella planområdet fram till Gärdhemsvägen nära Magnus Åbergsgatan. Med anledning av att högskolans utbyggnad kräver att byggnaden är sammanhängande i markplanet, har detta förslag till gång- och cykelförbindelse utgått.

### **Parkering, cykeluppställning**

Biluppställningsplatser inom planområdet finns idag framför allt öster om högskolebyggnaden i kv Önans. Parkeringsplatser finns också inom Öjebro 2 samt norr om Polhemsskolan och intill Polhemsskolans gymnastiksalsbyggnad. Alldeles utanför planområdet i nordöst finns en asfalt- och grusyta som används för parkeringsändamål.

Parkeringsbehovet för planområdet med utbyggd högskola har bedömts bli ungefär 900 bilplatser. En del av parkeringsbehovet kan tillgodoses inom själva planområdet.

I kv Malgön redovisas en stor tomt för markparkering. Här kommer det att finnas plats för upp till ca 300 bilar. Det höjdparti som delvis ligger inom östra delen av kvarteret ska så långt som möjligt skyddas mot intrång. Dessutom ska så många som möjligt av träden, huvudsakligen tallar, i området närmast väster om höjden bevaras.

Viss bilparkering kommer också att finnas i planområdet i övrigt, preliminärt ca 30 platser. De befintliga bilplatserna inom Öjebro 2 utgår.

Parkeringsytan utanför planområdet i nordöst beräknas bli bestående. Här får idag ca 120 bilar plats.

Resten av parkeringsbehovet, ca 450 bilplatser, kommer också att tillgodoses utanför planområdet. Olika möjligheter håller på att undersökas.

Uppställningsplatser för cyklar skall anordnas på flera ställen intill högskolan. Utrymmen har reserverats för något mer än 1 200 cyklar. Det är viktigt att vara uppmärksam på att behovet kan visa sig vara större när högskolan väl etablerats. I så fall måste ytterligare cykelparkeringar komma till för att undvika oordnad uppställning på bl a allmän plats.

Cykelplatserna bör erbjuda tillräcklig trygghet och säkerhet. På en del platser bör det anordnas tak över cykelställen. I viss utsträckning kan detta medges även på torgytor.

## Bullerstörningar

*Undervisningslokaler:* Fasader måste utformas med hänsyn till trafikbuller där sådant kan förekomma. Fasaderna ska ha sådan bullerdämpande verkan att ekvivalent ljudnivå från trafiken inte överstiger 30 dBA inne i undervisningslokalerna.

*Bostäder:* Detaljplanen tillåter bostäder endast i en befintlig byggnad inom fastigheten Öjebro 2. Denna byggnad är utsatt för trafikbuller från Drottninggatan/Drottningtorget och från Gärdhemsvägen. För fasaden mot Drottninggatan har den ekvivalenta ljudnivån utomhus beräknats till ca 66 dBA.

I översiktsplanen för Trollhättans kommun och Trollhättans tätort, antagen 2004, finns följande text som generell rekommendation i fråga om buller vid vägar och gator:

”I mars 1997 fastställde riksdagen riktvärden för trafikbuller som gäller vid nybyggnad av bostäder eller vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur. I beslutet anges också att: 'Vid tillämpning av riktvärdena bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Om utomhusnivån inte kan reduceras till riktvärdesnivåerna bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.' Avsteg från riktvärdena bör alltid motiveras tydligt.”

|                                                                                                                                        | Högsta trafikbullernivå dBA |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|
|                                                                                                                                        | Ekvivalentnivå              | Maximalnivå  |
| Inomhus                                                                                                                                | 30                          | 45(nattetid) |
| Utomhus<br>Vid fasad<br>På uteplats                                                                                                    | 55                          | 70           |
| För lägenheter där sovrummen gränsar mot områden med låg ljudnivå bör en högre ljudnivå kunna accepteras vid den mest utsatta fasaden. |                             |              |

Ovanstående generella rekommendation ska i tillämpliga delar gälla som bestämmelse i detaljplanen. På vilket sätt bestämmelsen uppfylls klarläggs senast vid prövning av bygglov.

## **Vatten och avlopp**

Vatten- och spillvattenledningar inom kvarter är anslutna till det kommunala va-nätet i närliggande gator. I första hand hänvisas till befintliga förbindelsepunkter, men möjlighet finns att flytta dessa om så krävs. En större huvudvattenledning ligger delvis inom kvartersmark utefter Gärdhemsvägen.

Lösningen av dagvattenproblematiken inom planområdet blir klar när omfattningen av både bebyggelse och hårdgjorda ytor är känd. Dagvattnet bör om möjligt tas om hand inom tomtmark. I den mån detta inte går, så kan det bli nödvändigt att fördela dagvattenflödet till flera anslutningspunkter. Här kan övervägas koppling till en befintlig anbörning till en tunnel, andra befintliga förbindelsepunkter för nuvarande fastighet eller anslutning till en nylagd dagvattenledning i Holmsgatan norr om planområdet. Anbörningen till tunneln ligger i kv Önan intill den befintliga högskolebyggnaden. Nuvarande koppling till anbörningen kommer från sydöst. Borrhållet och anslutande ledningar får inte överbyggas utan särskilda åtgärder för att medge inspektion och underhåll.

## **El/tele**

El- och teleledningar finns i bl a Gärdhemsvägen, Gustava Melins gata och Djupebäcksgatan.

Utanför planområdets gräns finns transformatorstationer norr om Polhemsskolan samt nära Drottninggatan. Utbyggnaden av högskolan kommer att kräva förstärkningar av elnätet. Särskild byggrätt för transformatorstation inom planområdet bedöms dock inte vara nödvändig.

## **Fjärrvärme**

Fjärrvärmeledningar finns inom planområdet och befintlig bebyggelse är ansluten.

Ombyggnader av fjärrvärmenätet planeras i samband med utbyggnaden av högskolan. En befintlig ledning, som delvis ligger under byggnaden i kv Önan, ska tas ur bruk. I stället dras en ny ledning från Drottninggatan via Nydqvistsgatan, Djupebäcksgatan och Gustava Melins gata till Gärdhemsvägen.

En särskild planbestämmelse klargör att bebyggelsen i planområdet ska uppvärmas med fjärrvärme eller lokalt, miljövänligt producerad värme. Värmebegreppet ska tolkas som att värmen ej ska produceras med olja, kol, naturgas eller torv; inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.

## **Avfall**

Anordningar för sortering och återvinning av avfall ordnas inom respektive fastigheter.

## KONSEKVENSER FÖR MILJÖN

Miljökonsekvensbeskrivning ska enligt 5 kap 18 § plan- och bygglagen upprättas om en detaljplan medger användning av mark eller av byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark och vatten och andra resurser.

Planområdets förutsättningar och de förändringar, som planens genomförande innebär, har redovisats i denna planbeskrivning.

Förändringarna bedöms inte innebära sådan betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med resurser som avses i plan- och bygglagen. Särskild miljökonsekvensbeskrivning upprättas därför inte. Följande skäl bidrar till denna bedömning:

- Förändringarna inom planområdet är beskrivna i den under 2004 antagna översiktsplanen. I denna har avvägning gjorts mellan olika allmänna intressen.
- Den tillkommande bebyggelsen gör miljön mera stadsmässig, vilket är passande på platsen.
- Den enda byggnad i området, som har dokumenterat kulturhistoriskt värde, är skyddad av planbestämmelse, både i den gällande och i den nya detaljplanen.
- Planområdet har inte sådana naturvärden att det tagits upp och beskrivits i kommunens naturvårdsplan. Vid omdaningen av planområdet ska uppvuxna och livskraftiga träd i många fall sparas för att berika miljön. Kompletterande och nya planteringar ska göras.
- Området är tillfredsställande stabilt. Geoteknisk utredning finns.
- Trafiksystemet har tillräcklig kapacitet i förhållande till den ökning av trafikmängden som utvecklingen i området orsakar.
- Den planerade verksamheten inom planområdet tål det trafikbuller som gatutrafiken orsakar. Bestämmelser i fråga om buller från gatutrafik finns.
- Ingen av närliggande gator är rekommenderade leder för transport av farligt gods.
- Byggnaderna ska uppvärmas med fjärrvärme eller lokalt miljövänligt producerad värme. De ska ha radonskyddande utförande.

## MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § miljöbalken ska iakttas vid planering och planläggning. Normerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön. Nu gällande normer avser bl a tillåtna halter av kvävedioxid, svaveldioxid, bly samt partiklar (sot) i luften. Genomförandet av denna detaljplan väntas inte innebära att någon av miljö kvalitetsnormerna överskrids.

## ADMINISTRATIVA FRÅGOR

*Lovplikten* i området ökas eller minskas inte genom denna detaljplan. Bestämmelserna om vilka åtgärder som kräver bygglov, rivningslov och marklov finns i 8 kap plan- och bygglagen.

*Genomförandetiden* upphör vid utgången av 2011. 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 genomförandetiden ända tills den ändras eller upphävs.

*Fastighetsplan (tomtindelning)* för Malgön 1, fastställd 1949-02-16, upphävs i sin helhet när denna detaljplan vinner laga kraft.

Trollhättan i februari 2005

Stadsbyggnadsförvaltningen  
STADSARKITEKTKONTORET

Leif Löf  
stadsarkitekt