



**Trollhättans Stad**  
Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för  
**Del av kvarteret HYACINTEN**  
Karlstorp



**10E ANTAGANDEHANDLING**

Upprättad i april 2012

## **Utredningar som utgör underlag för detaljplan**

*Kontroll av schakter vid avetablering av Norsk Hydros bensinstation på Göteborgsvägen i Trollhättan, D-Miljö AB, februari 2009*

*Efterbehandling av nedlagd bensinstation – Hyacinten 17, Göteborgsvägen 48, Trollhättan, Trollhättans kommun, SPIMFAB Arbetsnr: 12-3179, Sandström Miljö och Säkerhetskonsult, 2009-04-30*

*Bullerutredning för Kv Hyacinten, Trollhättan, ÅF-Infrastruktur AB/Ingemarsson, Uppdragsnr 565291, 2012-02-28, rev 2012-09-11*

# Detaljplan för del av KV. HYACINTEN Karlstorp

## 10E ANTAGANDEHANDLING

Upprättad i april 2012

## PLANBESKRIVNING

Antagandehandlingar	Övriga handlingar
- plankarta med bestämmelser	- grundkarta
- illustrationskarta	- fastighetsförteckning
- planbeskrivning	- samrådsredogörelse
- genomförandebeskrivning	
- utlåtande efter utställning	

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

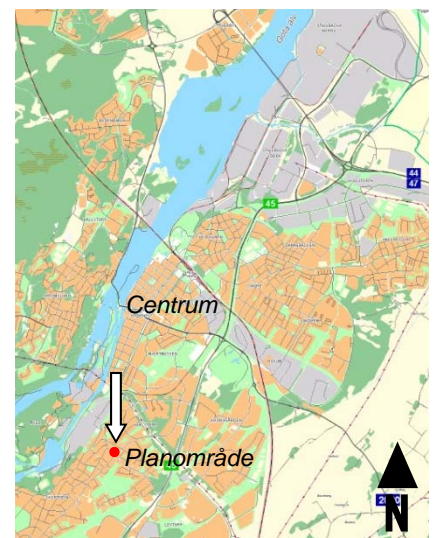
Syftet med planen är att göra det möjligt att uppföra flerbostadshus alternativt gruppbyggda småhus (radhus/kedjehus) med maximalt 14 lägenheter inom en del av kvarteret Hyacinten i stadsdelen Karlstorp i Trollhättan. Initiativtagare till detaljplanen är exploatören Lotusblomman fastigheter.

### Bakgrund

Planområdet består av en lucktomt i en stadsdel med en stor andel enfamiljshus med inslag av mindre flerbostadshus.

Inom planområdets södra del låg tidigare två bensinstationer, varav en lades ner 1975 och den andra 2008. När den andra bensinstationen lagts ner undersöktes och sanerades marken från föroreningar från tidigare verksamheter. Inom planområdets södra del finns idag en byggnad som använts som bilverkstad fram till 2011. I övrigt består den södra delen av planområdet av stora asfaltsytor som till huvuddel står tomma.

Inom planområdets norra del finns en återvinningsstation och ett område med trädbevuxen naturmark.



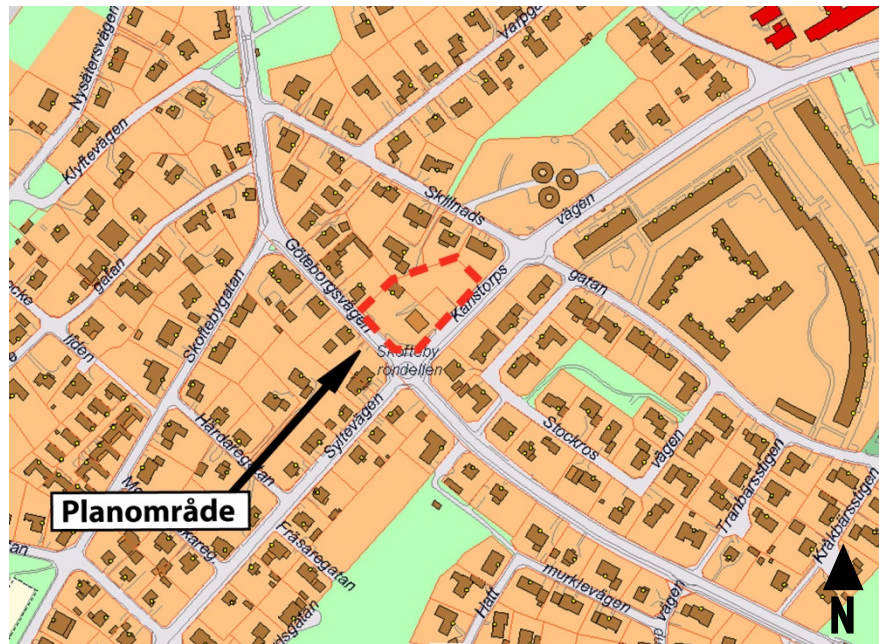
Planområdets läge i Trollhättan

# PLANDATA

## Läge, avgränsning

Planområdet är beläget i stadsdelen Karlstorp, på gränsen till stadsdelen Skoftebyn, en halv kilometer öster om Nohabområdet och knappt två kilometer söder om Trollhättans centrum.

Planområdet ligger i det södra hörnet av kvarteret Hyacinten. Området avgränsas av Göteborgsvägen i sydväst och Karlstorpsvägen i sydöst. Planområdet gränsar till fyra bostadsfastigheter i norr. Söder om planområdet ligger Skoftebyrondellen. I Skoftebyrondellen möts Göteborgsvägen, Karlstorpsvägen och Syltevägen.



Planområdets läge och utbredning

## Sammanställning ytor

Planområdets areal är ca 3 000 m<sup>2</sup> (0,3 ha). Enligt planförslaget utgörs hela planområdet av kvartersmark för bostäder.

## Markägoförhållanden

Marken inom planområdet består av tre fastigheter, Hyacinten 17 och Hyacinten 10 som ägs av Lotusblomman fastigheter och fastigheten Skoftebyn 1:2, 12 som ägs av Trollhättans Stad.

# BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN

Under framtagandet av aktuellt planförslag har en behovsbedömning gjorts för att bedöma om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Om en plans genomförande kan antas innebära betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning upprättas.

## Sammanfattning av behovsbedömningen

Planförslaget bedöms vara förenligt med bestämmelserna i Miljöbalken.

Planförslaget innebär en förtätning av befintligt bostadsområde. En välexponerad och till stor del outnyttjad asfaltsyta, en verkstad och en återvinningsstation ersätts med bostadsbebyggelse, vilket innebär att området bättre smälter in i omgivningarna. De störningar som är förknippade med nuvarande markanvändning försvinner. Planförslaget överensstämmer med intentionerna i kommunens översiktsplan.

Den planerade markanvändningen avses vara permanent och effekterna blir därmed varaktiga. Påverkan av planförslaget är dock liten, både till storlek och till geografisk omfattning. Exploateringen bedöms inte medföra någon betydande negativ påverkan på omgivande bostäder.

Tillkommande bostäder kan anslutas till befintliga vatten- och avloppsledningar samt till dagvattenledningar.

Den markundersökning som gjorts för området visar inte på några föroreningsnivåer över Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark avseende mindre känslig markanvändning. Av de prover som tagits ligger inga värden heller över riktlinjer för känslig markanvändning.

Förändringen i trafikmängd till följd av planens genomförande bedöms bli liten. Trafik till och från befintlig återvinningsstation och verkstad kommer att försvinna samtidigt som trafik till och från de nya bostäderna tillkommer. En slutsats av detta är att halterna av kväveoxid och partiklar inte bedöms öka. Det bedöms inte finnas risk för överskridanden av miljökvalitetsnormer för luft i området.

Området är utsatt för buller från trafik på omgivande gator. Trafikbuller ska beaktas i planarbetet så att en god boendemiljö uppnås.

## Ställningstagande

Av ovanstående sammanfattning av miljöeffekter framgår att risken för negativ påverkan på miljön är begränsad.

Byggnads- och trafikinämnden fattade 2011-09-29 § 169 beslut att planens genomförande inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan. En särskild MKB ska därför inte upprättas.

## Samråd

Ett samråd om behovsbedömningen har genomförts med länsstyrelsen. Enligt yttrande daterat 2011-08-10 delar Länsstyrelsen kommunens uppfattning att planförslaget inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan.

## BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN

### Riksintressen, 3 kap MB

Planområdet berörs inte av något riksintresse enligt Miljöbalkens 3 kap.

### Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB

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

#### *Planförslaget*

Det finns idag inga indikationer på att gällande miljö kvalitetsnormer överskrids eller kommer överskridas inom områden som kan komma att påverkas eller beröras av aktuell planläggning. Planförslagets genomförande bedöms sammantaget inte medföra ett överskridande av gällande miljö kvalitetsnormer.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan

Översiktsplan 2003, *Vårt framtida Trollhättan*, antogs av kommunfullmäktige 2004-02-16. Kommunfullmäktige har 2010-03-29 beslutat att "Vårt framtida Trollhättan – Översiktsplan 2003" inte längre är aktuell i alla delar. Kommunen arbetar med att ta fram en ny ÖP. ÖP 2003 gäller fram till att en ny ÖP är antagen.

I rapport 34 i ÖP 2003, "Så här vill vi ha det", redovisas rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande i respektive stadsdel. Nedan redovisas utdrag ur avsnitten som behandlar Karlstorp respektive Skoftebyn.

#### *KARLSTORP: Rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande*

##### Få möjligheter till kompletteringsbebyggelse

*"Karlstorp är 'fullbyggt' med endast marginella möjligheter till kompletteringsbebyggelse med nya bostäder i kv Kuratorn, vid Swedenborg Center, i kv Björnbäret och i kv Kremlan vid Göteborgsvägen."*



### Ombyggnader, tillgänglighet och lägenhetsstorlek

*De stora förändringarna i Karlstorp kommer ”att ske genom ombyggnader av den befintliga bebyggelsen. Till följd av det stora antalet äldre är det särskilt viktigt med tillgänglighetsförbättringar. En annan angelägen åtgärd är att öka andelen större lägenheter lämpade för barnfamiljer.”*

### Kulturmiljöhänsyn

*”Byggnaderna på Tulpanen 3 och 4 samt Hyacinten 8 är särskilt värdefulla från kulturmiljösynpunkt och skall därför omfattas av bestämmelserna i 3 kap 12 § plan- och bygglagen.”*

### Riskhänsyn

*”Bensinstationen i kv. Hyacinten är mindre lämpligt placerad med hänsyn till närheten till bostäder.”*



*Utsnitt ur illustration till rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande i stadsdelen Karlstorp. Gränsen mot stadsdelen Skoftebyn följer Göteborgsvägen (prickstreckad linje). Den ljusa färg som planområdet med omgivning har står för "Befintlig användning: Bostäder". Området med föreslagna nya bostäder närmast öster om planområdet är idag bebyggt med radhus. Den prickade linje som utgår från planområdet och följer Syltevägen söderut illustrerar en planerad cykelbana som nu är anlagd.*

### **SKOFTEBYN – NOHAB/INNOVATUM: Rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande**

*”Det finns ett behov av kompletterande bebyggelse av främst smålägenheter för att ge äldre och ungdomar möjligheter att bo kvar i Skoftebyn. Stadsdelen är relativt tätt bebyggd varför endast ett antal mindre områden kan kompletteras med bostäder.”*

Som framgår av kartutsnittet på föregående sida, ligger planområdet i ett område som redovisas som "Befintlig användning: Bostäder". Frågan med riskhänsyn inom kvarteret Hyacinten är inte längre aktuell eftersom bensinstationen är borttagen. Planförslaget, med förtätning inom befintligt bostadsområde är förenligt med intentionerna i översiktsplanen.

## Kulturmiljöprogram

Enligt kommunens kulturmiljöprogram, antaget av kommunfullmäktige 1992-02-24, finns inga värdefulla objekt eller miljöer inom planområdet.

Längs Göteborgsvägen, i anslutning till planområdet, finns två objekt som tas upp i kulturmiljöprogrammet. Det ena objektet är Hyacinten 8: "Skoftebyns cykel- och sport. Äldre affärsfastighet med närmast kringbyggd gård". Det ligger en tomt mellan planområdet och Hyacinten 8. Det andra objektet är Lotusblomman 2: "Flerfamiljshus (1930-tal) vilket utgör ett fint exempel på den tidiga funktionalismens byggnadssätt". Lotusblomman 2 ligger på motsatt sida Göteborgsvägen i förhållande till planområdet.



*Lotusblomman 2 – värdefull bebyggelse enligt kulturmiljöprogram.*

## Energiplan

I översiktsplanen hänvisas till kommunens energiplan när det gäller möjligheten till kollektiv uppvärmning baserad på förnyelsebar energi. Energiplan för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 2008-04-07. Denna hänvisar till tidigare energiplaner vad gäller särskilda bestämmelser avseende uppvärmning:

Energiplanen redovisar att "Trollhättans Stad ska i sin planering sträva efter en sådan utformning och lokalisering av bostäder, verksamheter och service att förutsättningar skapas för en effektiv energiförsörjning och energianvändning".

I energiplanen 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 kvm bruttoarea undantogs. Formuleringen "lokalt miljövänligt producerad värme" har i senare beslut (KF februari 2010) ändrats till "annan miljöanpassad värme". Det sistnämnda begreppet ska tolkas som att värmen ej produceras med olja, kol, naturgas eller torv; inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.



Införande av planbestämmelser om detta tillämpas nu kontinuerligt i detaljplaner i Trollhättans stad.

## Detaljplaner

Planområdet berörs av tre detaljplaner.

- S:I-1959, Detaljplan för del av HYACINTEN, laga kraft 1959-01-29. Planen medger garageändamål och gäller för nordvästra delen av dagens HYACINTEN 17 och för del av HYACINTEN 9,
- S:I-1966, Detaljplan för HYACINTEN, laga kraft 1966-11-26. Planen gäller för sydöstra delen av dagens HYACINTEN 17. Planen medger motortrafikändamål och berörs i sin helhet.
- S:XIII-1958, Detaljplan för del av Skoftebyn, laga kraft 1958-08-30. Planen gäller för Hyacinten 10 och Skoftebyn 1:2, 12. För aktuellt område medger planen bostadsändamål, fristående hus, två våningar. Planen omfattar även stora delar av omgivande bostadsbebyggelse.

Planområdet gränsar till en annan detaljplan:

- S:I-1972, Stadsplan för Skoftebyn (Eriksro m.m.), laga kraft 1972-05-08. Närmast planområdet medges bostäder, fristående hus, två våningar.

Genomförandetiden har gått ut för samtliga berörda detaljplaner.

## Fastighetsplaner/tomtindelningar

För fastigheterna inom planområdet gäller tomtindelning med aktbeteckning 1581K-T:I/1988. Tomtindelningen ska upphävas i sin helhet samband med att den nya detaljplanen vinner laga kraft.

## Tidigare utredningar

Undersökningar avseende förorenad mark har genomförts inom planområdet under 2008-2009. Undersökningarna gällde fastigheten Hyacinten 17, d v s den del av planområdet där beninstationer tidigare funnits. Undersökningarna redovisas under rubriken "Förorenad mark".

## Kommunala beslut i övrigt

Byggnads- och trafiknämnden beslutade 2010-09-30 § 192 att detaljplaneförslag får upprättas för del av kvarteret Hyacinten.

Byggnads- och trafiknämnden fattade 2011-09-29 § 169 beslut om att godkänna förslag till detaljplan för del av Kv. Hyacinten, upprättad i september, för samråd. Samtidigt fattades beslut om att planen inte bedöms medföra någon betydande miljöpåverkan. Planförslaget har varit föremål för samråd under hösten 2011. Inkomna synpunkter har sammanställts i en samrådsredogörelse som ligger till grund för aktuellt planförslag. Byggnads- och trafiknämnden fattade 2012-05-02 § 91 beslut om att ställa ut planen. Inkomna synpunkter har sammanställts i ett utlåtande.

# FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

## Mark

### Terrängförhållanden

#### *Förutsättningar*

Planområdets södra del, d v s fastigheterna Hyacinten 17 och 10, består av asfalterad mark med relativt små höjdskillnader. Nivåerna ligger mellan +50,40 och +51,25.

Planområdets norra del utgörs av ett naturområde. Naturområdets östra del är bergigt och är lätt kuperat. Kända nivåer ligger mellan +52,3 och +50,8. Naturområdets västra del utgörs av en sänka med nivåer kring +51,3 och +50,7. Karlstorps gatans trottoar ligger ungefär en halv meter lägre än det berg som det angränsar till.



*Planområdet med befintlig bilverkstad, återvinningsstation och trädunge samt med omgivande bostadsbebyggelse*

#### *Planförslaget*

Den föreslagna exploateringen bedöms innebära att nuvarande marknivåer inom kvarteret i huvudsak bibehålls. I naturområdet kan viss schaktning/sprängning/utfyllnad bli nödvändig i samband med exploatering för att byggnaderna ska ligga i nivå med gatan.

### Natur och vegetation

#### *Förutsättningar*

Stora delar av planområdet är asfalterat.

I planområdets norra del finns naturmark. Även om marken till stora delar är bergig täcks hela ytan av ett relativt jämnt trädbestånd. Trädbeståndet består av en blandning av löv- och barrträd där barrträden utgörs av äldre tallar. Bland lövträden återfinns bland annat asp, sälg och ek. Det finns både större träd och unga, små träd. En tujahäck gränsar mot en fastighet i nordväst.

I planområdets södra del vid Skoftebyrondellen och framför bilverkstaden finns gräsremсор mellan trottoar och planområdets asfaltsytor.

### *Planförslaget*

Huvuddelen av träden i planområdets norra del behöver tas ner för att ge utrymme åt de nya bostadshusen med tillhörande uteplatser och vistelseytor samt för att släppa in mer solljus på tomten. Det finns möjlighet att bevara enstaka träd i anslutning till angränsande bostadsfastigheter i planområdets norra och nordvästra del.

Planförslaget innebär att karaktären av naturmark försvinner i planområdets norra del, även om enstaka träd kan bevaras.

### **Geotekniska förhållanden**

#### *Förutsättningar*

Ingen geoteknisk utredning har utförts inom planområdet.

För Hyacinten 17 i planområdets södra del finns geotekniska data från de miljötekniska markundersökningar som gjorts på fastigheten. Två separata markundersökningar har utförts, en för den nordvästra delen och en för den sydöstra delen av Hyacinten 17, se avsnitt *Förorenad mark*. I de båda undersökningarna finns jordart angiven för respektive provhål. I den nordvästra undersökningen finns dessutom uppgifter om berggrund/block nåtts i provhålen och i så fall på vilket djup.

Jordarter inom Hyacinten 17 är i princip uteslutande grus och sand.

I den nordvästra delen av Hyacinten 17 ligger berggrund/block på 0,4-1,6 meters djup i sex punkter och på 3,8 meter i en punkt. På två punkter har prov tagits ner till 3,0 meters djup utan att berg/block nåtts.

Inga provtagningar finns utförda i den nordöstra delen av planområdet, d v s naturområdet och området med återvinningsstation. Den nordligaste delen består av en flack bergsknalle – ett område med berg i dagen eller mark med tunt jordtäckte och små nivåskillnader. Jorddjup i de två punkter som togs närmast naturområdet, ca två meter in på Hyacinten 17, ligger på 1,5 respektive 1,6 meters djup.

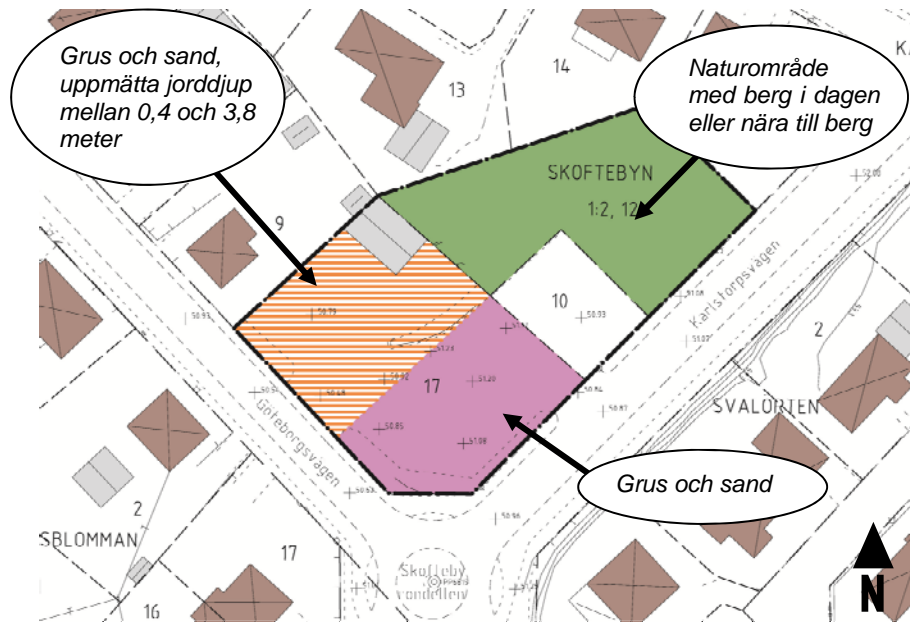
Sammanfattningsvis utgörs den nordöstra delen av planområdet av en låg och flack bergsknalle. Övriga delar bedöms vara täckta av grus och sand. Jorddjup bedöms variera måttligt i området. Det största uppmätta djupet ligger kring fyra meter och sannolikt är de största jorddjupen inte mycket större än så.



*Tomtens bergiga nordöstra hörn. Bakom tallar och björkar skymtar två bostadshus som ligger i anslutning till planområdet.*



*Naturmarken inom planområdets norra del.*



Geotekniska förhållanden inom planområdet

### Planförslaget

Då området är plant, de lösa jordlagren består av friktionsjordar och djupen ner till fast berg är litet bedöms inga problem med stabiliteten förekomma.

Geoteknisk undersökning för val av lämpligt grundläggningssätt kommer att utföras i samband med projektering.

### Förorenad mark

#### Förutsättningar

Marken inom Hyacinten 17 har undersökts med avseende på markföroreningar eftersom två bensinstationer tidigare legat inom fastigheten.

Hyacinten 17 utgjorde tidigare två fastigheter med olika ägare och två bensinstationer, en på den nordvästra delen av fastigheten och en på den sydöstra. Bensinstationen på den nordvästra delen lades ner 1975 och verksamheten på den sydöstra avslutades 2008. Två separata markundersökningar/marksaneringar har utförts. Undersökningar och sanering utfördes innan nuvarande ägare (exploatören) förvärvade fastigheten.

Vilket saneringsmål som ska uppfyllas beror på områdets användning. I gällande plan är användningen "garageändamål" för den nordvästra delen och "motortrafikändamål" för den sydöstra delen. Saneringsmålet för båda delarna av Hyacinten 17 har därför varit att uppnå nivåer enligt MKM (mindre känslig markanvändning) i enlighet med Naturvårdsverkets riktvärden.

Aktuellt planförslag föreslår användningen "bostäder" vilket klassas som KM (känslig markanvändning). De utförda markundersökningarna/marksaneringarna behöver därför jämföras med de saneringsmål som gäller för KM.



Byggnad inom planområdet som fram till 2011 använts som bilverkstad. Verkstadsbyggnaden är en rest från tiden då det låg en bensinstation här.

### Nordvästra delen av Hyacinten 17

På den nordvästra delen har Sandströms Miljö- och Säkerhetskonsult AB utfört markundersökningen på uppdrag av SPI Miljösaneringsfond AB, SPIMFAB. Resultaten redovisas i rapport "Efterbehandling av nedlagd bensinstation – Hyacinten 17, Göteborgsvägen 48, Trollhättan, Trollhättans kommun, SPIMFAB Arbets nr: 12-3179, 2009-04-30, Sandström Miljö och Säkerhetskonsult".

Undersökningen påvisade låga halter av petroleumförorening, men inga halter över MKM noterades.

I slutredovisningen bedömer Miljöförvaltningen (2009-06-11) att det inte finns behov av ytterligare åtgärder på fastigheten.

Vid granskning av värdena framgår att inget av dessa överstiger gränsvärden för KM. I en provtagningspunkt vid den f d pumprefugen, nära Göteborgsvägen, ligger halten för alifater >C16-C35 strax under gränsvärdet för KM (uppmätt halt var 98 jämfört med gränsvärdet 100).

### Sydöstra delen av Hyacinten 17

På den sydöstra delen av Hyacinten 17 har D-Miljö AB utfört saneringskontroll och sanering. Resultaten redovisas i rapporten "Kontroll av schakter vid avetablering av Norsk Hydros bensinstation på Göteborgsvägen i Trollhättan", feb 2009". Provtagning och saneringsarbete genomfördes under december 2008 och januari 2009. Samtliga cisterner, rörledningar och oljeavskiljare grävdes upp. Misstänkt förorenad jord påträffades invid en pumpö och oljeavskiljare. 42 ton massor transporterades bort. Samtliga undersökta jordprover underskred riktvärdena för KM (känslig markanvändning).

#### *Planförslaget*

Planområdet är sanerat till saneringsmålet MKM (mindre känslig markanvändning). De mark- och vattenprover som har tagits inom området visar på låga föroreningsnivåer som även underskrider riktvärdena för KM (känslig markanvändning) och det bedöms vara möjligt att genomföra planförslaget utan risk för människors hälsa.

## **Radon**

### *Förutsättningar*

Kommunen har översiktliga geostrålningskartor som delar in kommunen i riskområden avseende radon. Indelningen sker i en fyrgradig skala där normalriskområde innebär lägst risk och högriskområde innebär högst risk. Planområdet ligger i ett normalriskområde.

### *Planförslaget*

Särskild planbestämmelse har införts om att bostadsbyggnad ska ha radonskyddande grundkonstruktion om inte särskild utredning visar att annan grundläggning är lämplig.



### Vibrationer

Inga vibrationsmätningar har utförts. Då jorden i planområdet består av grus och sand bedöms inte några vibrationsstörningar uppkomma.

### Fornlämningar – kulturmiljö

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

## Bebyggelse

### Stadsbild - bebyggelse

#### Förutsättningar

Inom planområdet finns en mindre byggnad som fram till 2011 använts som bilverkstad.

Planområdet ligger i en stadsdel som domineras av friliggande enfamiljshus, merparten i ett till ett och ett halvt plan. Längs Göteborgsvägen, som tidigare varit huvudväg för trafik i riktning mot Göteborg, finns en del äldre bebyggelse som byggts som flerfamiljshus eller som hyser eller har hyst verksamheter i bottenplan. På motsatt sida Göteborgsvägen sett från planområdet ligger tre putsade byggnader i funkisstil i två till två och ett halvt plan. Lotusblomman 2, som ingår i kommunens i kulturmiljöprogram, är det minsta av de tre husen.



*Befintlig bebyggelse längs Göteborgsvägen, planområdet i förgrunden.*

Övriga hus kring planområdet utgörs av enfamiljshus av varierande ålder, de yngre från 70-talet. Husen längs Karlstorpsvägen, mitt emot planområdet, ligger högre än gatan och har häckar, buskage och plank längs vägen som gör att de till stor del är avskärmade från gaturummet.



*Villorna längs Karlstorpsvägen mitt emot planområdet, är måttligt exponerade mot gatan. I bakgrunden (till vänster) skymtar ett hyreshus i tre våningar. Foto taget från planområdet.*

Fyra bostadstomter med villor i ett till ett och ett halvt plan gränsar i norr till planområdet. Tre av dessa villor är avskärmade från planområdets öppna del genom den trädunge som står på planområdets naturmark.

Knappt hundra meter nordost om planområdet, på en tallbevuxen bergknalle längs Karlstorpsvägen, finns tre vattentorn. Tornen står tätt grupperade och är identiska sånär som på att de är målade i tre olika färger. Vattentornen utgör ett dominerande landmärke.

På andra sidan Karlstorpsvägen, sett från vattentornen, finns flerfamiljshus utformade som 3-vånings lamellhus i rött tegel med sadeltak. Området med flerfamiljshus har nyligen kompletterats med radhusbebyggelse.

### *Planförslaget*

Inom planområdet medges bostäder i flerbostadshus eller radhus/kedjehus med en byggnadshöjd på 7,5 meter. Utöver byggnadshöjden får takkupor anordnas till högst halva fasadens längd. Taklutningen på huvudbyggnader begränsas till 35 grader ochnockhöjden till 11 meter.

Inom planområdet finns två områden med byggrätt som får bebyggas med flerbostadshus eller radhus/kedjehus med en maximal byggnadsarea på 400 m<sup>2</sup> respektive 375 m<sup>2</sup>. Bostadshusen inom planområdet får sammantaget högst innehålla 14 lägenheter. Upplåtelseformen kan vara hyresrätter eller bostadsrätter. Enligt planförslaget ska hela planområdet utgöra en fastighet.

Befintlig verkstadsbyggnad får en byggrätt på 90 m<sup>2</sup> som förråd, sophus eller garage enligt planförslaget. Det innebär att byggnaden kan ligga kvar och användas som komplementbyggnad till bostäderna. Om byggnaden rivs kan en ny uppföras i samma storlek som befintlig, med samma läge alternativt med ett läge i gränsen mot fastigheten Hyacinten 9. Garage eller carport får uppföras mot Göteborgsvägen. Byggnaden mot Göteborgsvägen bidrar till att skapa en gårdsyta som är skyddad från insyn och trafikbuller. Garaget vänder sig mot Göteborgsvägen med en sluten baksida, vilket påverkar gaturummet längs Göteborgsvägen. Komplementbyggnaderna får uppföras till en byggnadshöjd av 3,5 meter och med en högsta taklutning på 30 grader. Planen ger även möjlighet att uppföra ett plank till en maximal höjd av 1,8 meter mot tre angränsande bostadsfastigheter i norr.

Den planerade bostadsbebyggelsen är ett komplement till området som i huvudsak innehåller friköpta enfamiljshus, vilket bidrar till en större variation av bostäder i stadsdelen. Intentionen är att två flerbostadshus ska uppföras i två och ett halvt plan med sex till åtta lägenheter i varje hus. Husen kommer preliminärt innehålla lägenheter med två till fem rum och kök. I bottenplan planeras lägenheter i en våning, ovanför dessa planeras lägenheter i två våningar med en inre trappa. Bostadshusen får tillgång till en gemensam gård med lekplats, men det är även möjligt att anordna uteplatser eller balkonger för de enskilda lägenheterna. Entréer till bostadshusen kommer att anordnas mot Karlstorpsvägen, vilket är reglerat med en planbestämmelse i plankartan.

På följande sida visas illustrationer på hur bebyggelsen skulle kunna utföras.



*Tre vattentorn nordost om planområdet utgör ett dominerande landmärke. Till vänster i bilden skimtar planområdets återvinningsstation.*



*Flerbostadshus med komplement av radhus längs Karlstorpsvägen, norr om planområdet.*



*Fasad mot Karlstorpsvägen.*

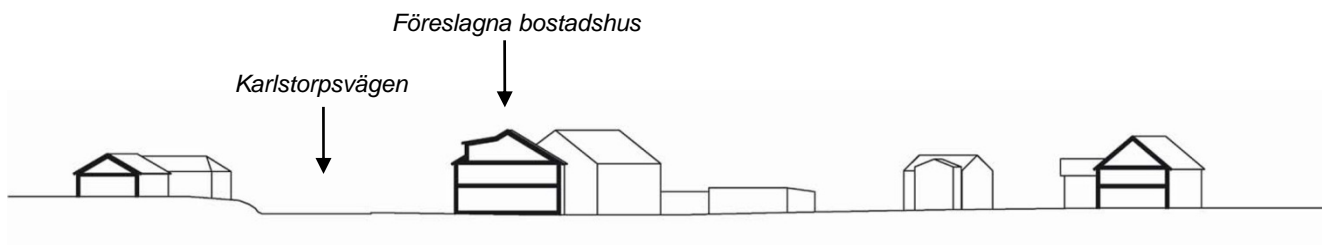


*Fasad mot innergård i norr.*

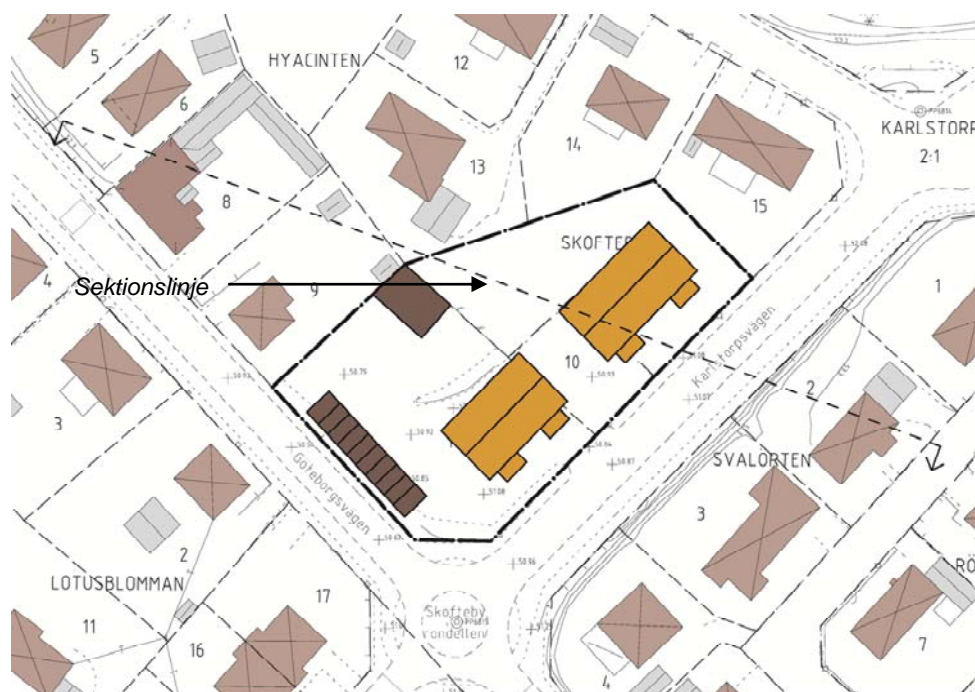


*Perspektivbild. Vy från Karlstorpsgatan.*

Bebyggelsen som omger planområdet är varierad till utformning och storlek. Föreslagna flerbostadshus är större och högre än den omgivande bebyggelsen, men mindre än de flerbostadshus som ligger längs Karlstorpsvägen, norr om planområdet. Eftersom området är varierat bedöms planförslaget inte medföra att den övergripande karaktären i området förändras.



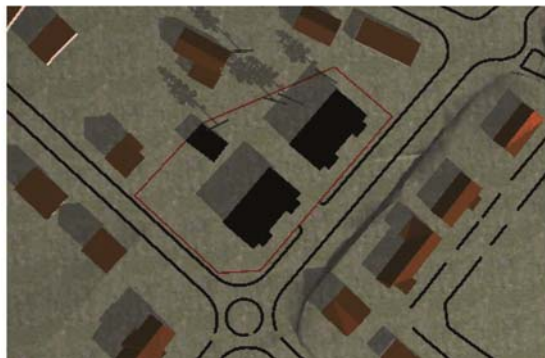
Sektion genom planområdet med omgivande bebyggelse. Vy från norr mot Skoftebyrondellen.



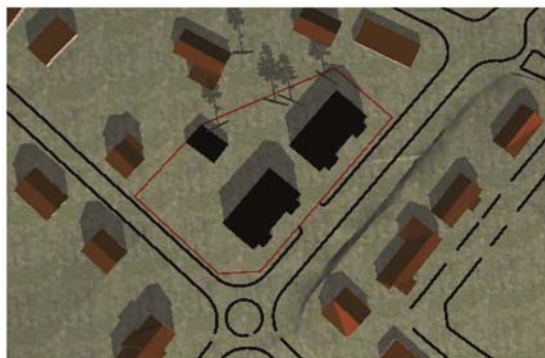
Föreslagen placering av bostadsbebyggelse och komplementbyggnader inom planområdet samt sektionslinje.

En solstudie har gjorts för föreslagna placering av flerbostadshus. Den skyddade nordvästra delen av tomten och de gemensamma vistelseytorna kommer ha goda solförhållanden. Det finns även förutsättningar att placera uteplatser och balkonger i lägen med morgon- eller eftermiddags-sol. Omgivande bostadsbebyggelse påverkas i begränsad grad av skuggning från föreslagna bostadshus. Delar av marken på fastigheten Hyacinten 15 kommer att skuggas av det norra huset, framförallt eftermiddagar under vår och höst.

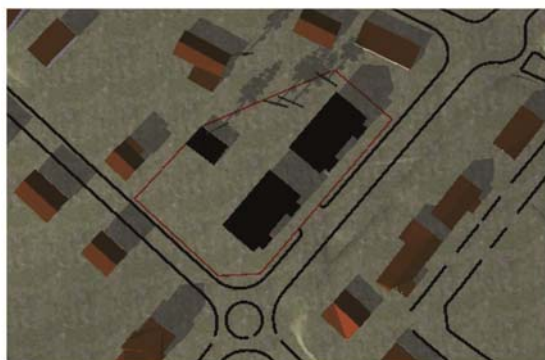




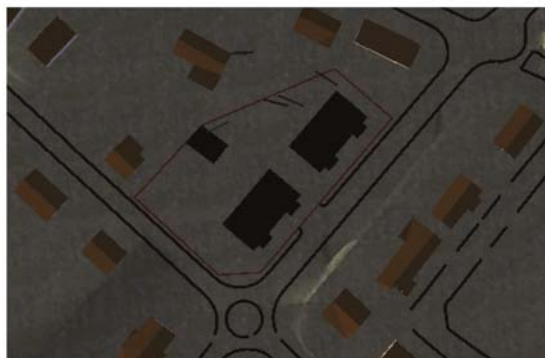
KI 10:00



KI 12:00

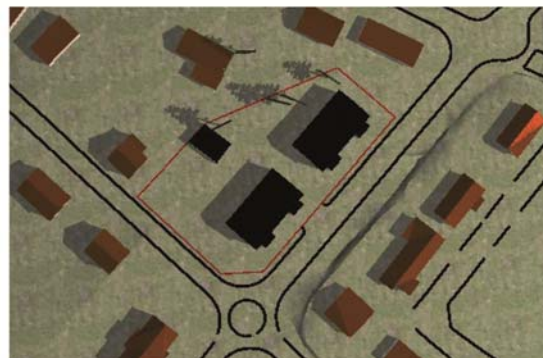


KI 15:00

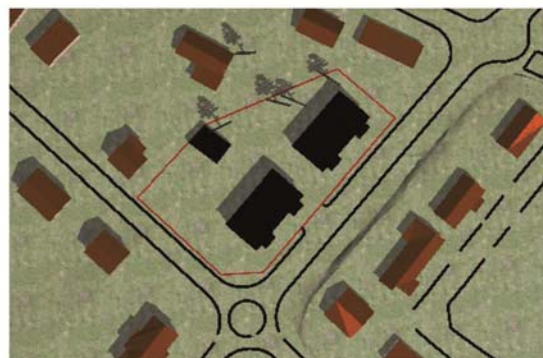


KI 18:00

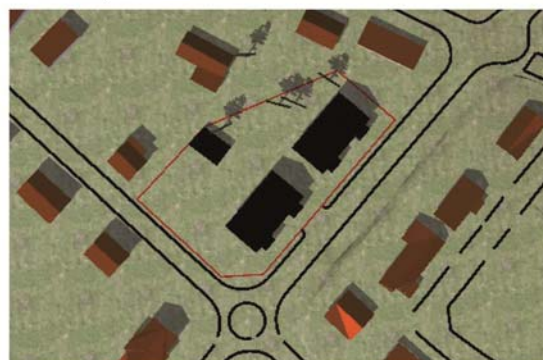
*Solstudie, vårdagjämning*



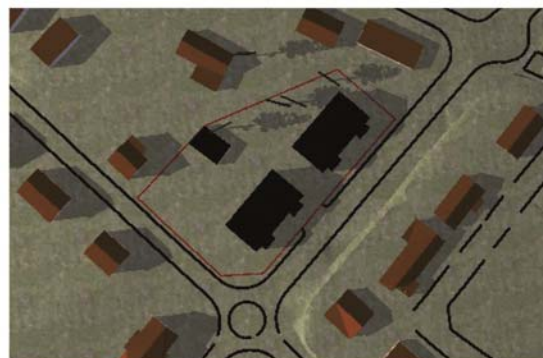
KI 10:00



KI 12:00



KI 15:00



KI 18:00

*Solstudie, midsommar*





## **Tillgänglighet**

Enligt Plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga. Detta bevakas i bygglovgivningen.

### *Planförslaget*

En utbyggnad av planområdet bedöms möjlig att genomföra med god tillgänglighet inom planområdet. Planområdet är plant och lägenheter i bottenplan får lättillgängliga entréer och uteplatser. Tillgängligheten är även god till exempelvis centrum och Resecentrum med kollektivtrafik.

## **Arbetsplatser och övrig bebyggelse**

Planområdets läge, inte långt från centrala Trollhättan, innebär närhet till verksamheter, handel och kontor.

## **Offentlig service**

Planområdet har god tillgång till offentlig service. Inom 1 km från planområdet finns tre grundskolor, tre förskolor och en vårdcentral.

## **Kommersiell service**

I Karlstorps stadsdelscentrum en knapp kilometer från planområdet finns livsmedelsbutik m m. Planområdets läge inte långt från Trollhättans kommersiella centrum innebär att det inom cykelavstånd finns ett stort och varierat utbud av affärer.

## **Friytor och rekreation**

### *Förutsättningar*

Inom planområdet finns inga ytor som är attraktiva för friluftsliv eller rekreation. Naturmarksområdet i planområdets norra del är litet och inklämt mellan återvinningsstationen och villatomter.

Ca 100 meter rakt söder om planområdet ligger naturvårdsområdet Slättbergen (Slätteberget). Inom Slättbergen finns bl. a en motions slinga.

Inom en halv kilometers avstånd från planområdet finns fyra lekplatser.

### *Planförslaget*

Utrymme för lek och utevistelse, planteringar m m kommer att upplåtas inom kvartersmark för kvarterets behov. Planen är utformad så att det är möjligt att anordna gemensamma vistelseytor i planområdets nordvästra del, som är skyddad från trafikbuller och insyn från vägen samt har goda solförhållanden.

## **Vägar och trafik**

### **Gator och vägnät**

#### *Förutsättningar*

Göteborgsvägen, utmed planområdets sydvästsida, och Karlstorpsvägen/Syltevägen, utmed planområdets sydostsida, är huvudgator i området. Dessa gator korsar varandra i Skoftebyrondellen vid planområdets södra hörn. Göteborgsvägen leder, i sydostlig riktning,



*Skoftebyrondellen sedd från planområdet.*

till E45 och Karlstorpsvägen norrut leder till Trollhättans centrum. Planområdet är lättillgängligt med bil och det går snabbt att ta sig till centrum eller ut från staden.

Planområdet har två tillfarter, en från Karlstorpsvägen och en från Göteborgsvägen. Tillfarterna används för trafik till och från återvinningsstationen.

Trafikflödesmätningar utförs kontinuerligt längs var och en av de fyra vägar som ansluter Skoftebyrondellen. Mätning på Göteborgsvägen utförs vid Krokusvägen, 700 meter åt norr, samt vid E45, 700 meter åt sydost. Mätning på Syltevägen görs helt nära Skoftebyrondellen.

Inför planarbetet har en mätning av trafikmängder utförts på Karlstorpsvägen, i nära anslutning till Skoftebyrondellen.



*Utblick över planområdet med Skoftebyrondellen i förgrunden. I Skoftebyrondellen korsas Karlstorpsvägen, Göteborgsvägen och Syltevägen*

	Trafikmängd	Tung trafik	Mätår
Göteborgsvägen vid Krokusvägen	1940	5%	2005
Göteborgsvägen vid E45	2640	5%	2005
Syltevägen	1850	3%	2009
Karlstorpsvägen	2530	5%	2011

*Trafikmängder per vardagsmedeldygn.*

### *Planförslaget*

Trafiken till och från området bedöms inte förändras nämnvärt, eftersom trafik till återvinningsstation upphör medan trafik till och från planområdets nya bostadshus tillkommer.

## Gång- och cykelvägar

### *Förutsättningar*

Utmed Göteborgsvägen och Karlstorpsvägen-Syltevägen finns trottoarer på båda sidor av gatorna. Även cykelvägar följer Göteborgsvägen och Karlstorpsvägen. Dessa ligger på motsatt sida gatan sett från planområdet.

Gång- och cykelförbindelser till centrum och till närliggande skolor är goda.

### *Planförslaget*

Inga förändringar föreslås för omgivande trottoarer och cykelvägar.

## Kollektivtrafik

Två busslinjer passerar förbi Skoftebyrondellen, d v s förbi planområdet och in mot Drottningtorget och Resecentrum. Omstigning till andra busslinjer samt lokal-, regional- och fjärrtåg är möjlig vid Resecentrum. Buss 24, som har tät turtrafik, går via Karlstorpsvägen in mot centrum, medan buss 21, som har mindre tät turtrafik, går via Göteborgsvägen in mot centrum.

## Parkering och utfarter

### *Förutsättningar*

Det finns två utfarter från planområdet. Den ena ansluter till Göteborgsvägen och den andra utfarten vetter mot Karlstorpsvägen i höjd med återvinningsstationen.

I aktuell del av staden har kommunen ingen parkeringsnorm för boendeparkering.

### *Planförslaget*

Bestämmelse om utfartsförbud reglerar var tillfart till omgivande gator kan anordnas. In- och utfart får inte anordnas 20 meter från planområdets hörn vid Skoftebyrondellen. Angöring med bil till planområdet föreslås ske från Göteborgsvägen.

Parkering ska ske på kvartersmark. Enligt planförslaget ska en gemensam parkering anordnas i planområdets sydvästra del, med tillfart från Göteborgsvägen. Ytan bedöms inrymma ca 17 parkeringsplatser varav en är handikappanpassad. Det innebär en parkeringsplats per lägenhet och tre parkeringsplatser för gäster om maximalt antal tillåtna lägenheter byggs. Kommunens målsättning är att boende i goda kollektivtrafiklägen ska kunna ha ett något lägre bilinnehav än genomsnittet. Upplåtelseform och lägenhetsstorlekar är även faktorer som kan påverka efterfrågan på parkeringsplatser.

Cykelparkering kan anordnas på gemensamma utrymmen på fastigheten, i anslutning till bostadsentréer eller i komplementbyggnader/förråd.

## Snöröjning

Snö från exempelvis gångstigar och parkeringsytor inom planområdet ska tas om hand inom kvartersmark. Runt planerade bostadshus och parkeringsytor finns flera plana ytor som under vintertid kan användas som upplag för snö från planområdet.

## Störningar och risker

### Buller

#### *Förutsättningar*

Planområdet är påverkat av trafikbuller från flera omgivande vägar. För trafikbuller anges i Sverige i regel den ekvivalenta ljudnivån över ett dygn, kompletterad med uppgifter om maximalnivån, främst nattetid. Ekvivalent ljudnivå avser en medelljudnivå under en given tidsperiod. Maximal ljudnivå anger högsta ljudtrycksnivån under en viss tidsperiod.

Riksdagen har fastställt följande riktvärden för vägtrafikbuller vid bostäder:

- Ekvivalentnivå inomhus 30 dB(A)
- Maximalnivå inomhus natt 45 dB(A)
- Ekvivalentnivå utomhus (vid fasad) 55 dB(A)
- Maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad 70 dB(A)

Om dessa riktvärden uppfylls är också kraven i Boverkets byggregler (BBR) uppfyllda.

De ovan beskrivna riktvärdena praktiseras allmänt vad gäller nybyggnation samt väsentlig ombyggnad av bostäder eller väg och järnväg. Riktvärdena omfattar även befintlig bebyggelse.

För närvarande är endast riktvärdena utomhus intressanta.

Inomhusnivåerna beror på byggnadernas utformning och fasadens konstruktion och dessa är inte fastlagda. Fasadernas ljudisolering måste dock studeras i bygglovsskedet för alla bostäder.

#### *Planförslaget*

En bullerutredning har tagits fram som underlag för detaljplanen av ÅF-Infrastruktur AB, benämnd *Bullerutredning för Kv Hyacinten, Trollhättan*, daterad 2012-02-28, reviderad 2012-09-11. Syftet med bullerutredningen var att beräkna trafikbuller för planerad nybyggnad av bostäder inom planområdet.

Trafikbullernivåerna i området har beräknats med gällande beräkningsmodeller, d v s enligt metoden beskriven i *Vägtrafikbuller - Nordisk beräkningsmodell* (Naturvårdsverkets rapport 4653) för vägtrafikbuller.

Bullerberäkningen utgick från trafikmängderna:

- 1940 fordon på Göteborgsvägen mot centrum
- 2640 fordon på Göteborgsvägen österut
- 1850 fordon på Syltevägen
- 2530 fordon på Karlstorpsvägen

Hastigheten på samtliga vägar är 50 km/h och andelen tunga fordon har uppskattats till 5% på Göteborgsvägen och Karlstorpsvägen och till 3% på Syltevägen.

Bullerberäkningen för planområdet visar att riktvärdet på 55dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus inte klaras mot Karlstorpsvägen vid planerade bostäder. Riktvärdet på 70dB(A) maximal ljudnivå vid uteplats kan uppnås på områdets skyddade gårdssida. Alla ljudkrav inomhus avseende trafikbuller kan klaras.



Ekvivalenta ljudnivåer från vägtrafik över planområdet med omgivning (ÅF)



Maximala ljudnivåer från vägtrafik över planområdet med omgivning (ÅF)



I Boverkets *Allmänna råd 2008:1 "Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik"* anges att nya bostäder bör kunna medges där ekvivalent ljudnivå överskrider 55dB(A) vid fasad om det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45dB(A) vid fasad) eller i vart fall en ljuddämpad sida (45-50dB(A) vid fasad). Minst hälften av bostadsrummen, liksom uteplats, bör vara vända mot tyst eller ljuddämpad sida.

Avsteg från riktvärden för ekvivalent ljudnivå vid fasad kommer behöva göras för planerad bebyggelse. Enligt slutsatserna i bullerutredningen kan det i det aktuella fallet vara rimligt att acceptera avsteg från de allmänna råden på grund av:

- Närheten till Trollhättans centrum (ca 2 km)
- Den relativt täta kollektivtrafiken förbi planområdet, med avgång var femte minut under morgon och kväll mot centrum med buss 21 och 24.
- Att de planerade husen förtätar bebyggelsen i området
- Att den skyddade sidan av huset har ljudnivåer som är ljuddämpade eller tysta.

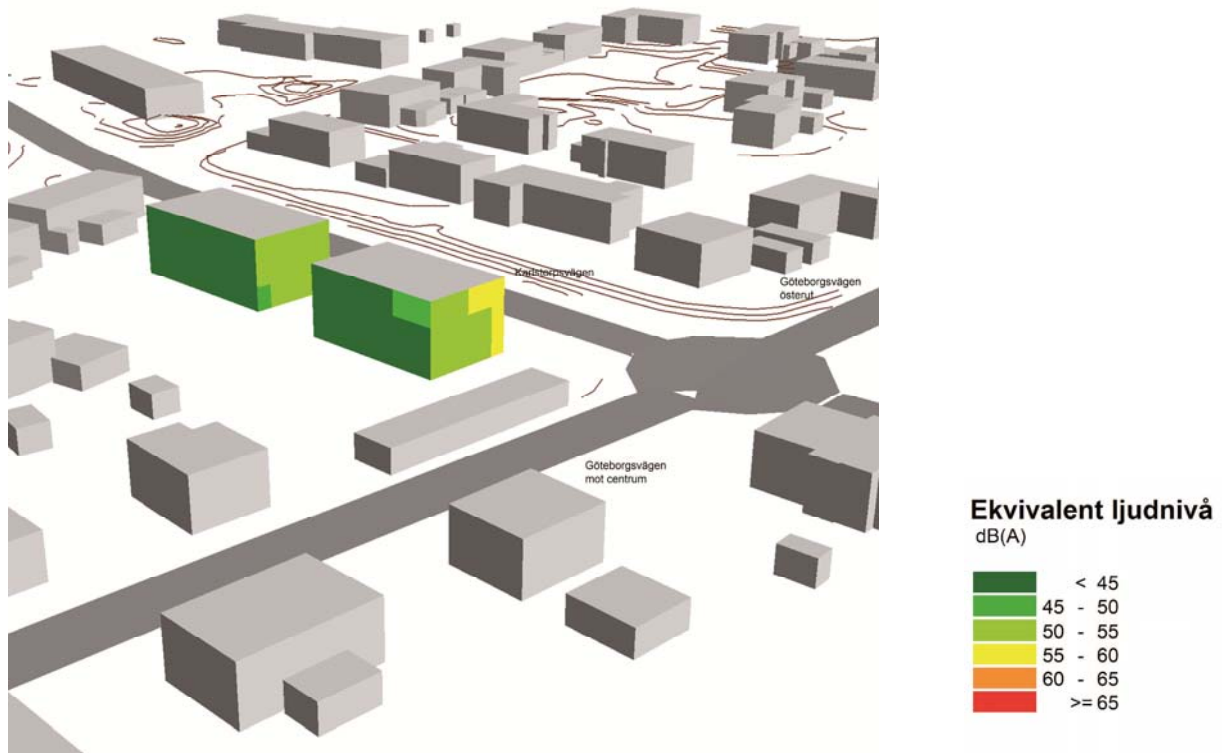
Det har inte ansetts lämpligt att lösa bullersituationen med hjälp av ett bullerplank. Detta på grund av att ett plank i rimlig höjd inte hade kunnat ge en tillräckligt ljuddämpande effekt på plan 2. Planket skulle även innebära att ett stängt gaturum skapas samt att planket skulle kunna försämra ljudsituationen för befintlig bebyggelse på grund av ljudreflexer. Planområdet har istället utformats så bostadshus och garage tillsammans skapar en ljudskyddad gårdssida med fasader och uteplatser riktade från Karlstorpsvägen. Bullerutredningen visar att större delen av fasaden riktad från Karlstorpsvägen är en tyst sida, med ljudnivåer under 45dB(A) frifältsvärden vid fasad. Även området bakom husen har nivåer under 45dB(A) som lämpar sig väl för uteplatser. Balkonger kan utformas så att ljudnivån är lägre än 45dB(A).

#### Ekvivalent ljudnivå dB(A)

	< 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	>= 65



Ekvivalenta ljudnivåer vid fasad, friluftsvärden (ÅF)



Ekvivalenta ljudnivåer vid fasader vända från Karlstorpsvägen, friluftsvärden (ÅF)

En bestämmelse har införts i planen som reglerar att hälften av bostadsrummen i varje lägenhet där den ekvivalenta ljudnivån vid gatufasad överstiger  $L_{eq24h}=55$  dB(A) ska förläggas mot ljuddämpad sida där ekvivalentnivån ej överstiger  $L_{eq24h}=50$  dB(A) vid fasad.

En bestämmelse reglerar även att minst en uteplats/balkong till varje lägenhet eller en gemensam uteplats ska placeras/anordnas så att den ekvivalenta ljudnivån för trafikbuller inte överstiger  $L_{eq24h}=55$  dB(A) och den maximala ljudnivån för trafikbuller inte överstiger  $L_{Fmax}=70$  dB(A).

## Luft

### Förutsättningar

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Följande ämnen har störst betydelse: kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), kolväten, inandningsbara partiklar (PM<sub>10</sub>) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO<sub>2</sub>) ger upphov till globala miljöproblem i form av "växthuseffekt", vägtrafiken står därvid för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid m m. I anslutning till starkt trafikerade gator och vägar kan luftföroreningar nå kritiska nivåer av utsläppshalter och bl. a astmatiker och andra känsliga personer kan få andningsbesvär under perioder med höga luftföroreningshalter.

Gällande miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken ska iakttas vid planläggning. Miljö kvalitetsnormer (MKN) har hittills meddelats för halterna av kväveoxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, partiklar (PM<sub>10</sub>), kvävedioxid, bensen och ozon. Det långsiktiga miljömålet för

kvävedioxidhalten i utomhus till 2010 är att årsmedelhalterna inte ska överstiga 20 µg/m<sup>3</sup> luft.

I Trollhättan utförs mätningar kontinuerligt för kväveoxider, lättflyktiga organiska ämnen (VOC), polycykliska aromatiska kolväten (PAH) och partiklar. Inget tyder på att halter för dessa ämnen kommer i konflikt med miljökvalitetsnormerna eller andra gränsvärden i anslutning till planområdet. Planområdet ligger i ett område som är relativt glest bebyggt där luftomsättningen är god.

#### *Planförslaget*

Planförslaget bedöms inte bidra till någon ökning av trafikmängderna i området. Miljökvalitetsnormerna för luft bedöms inte överskridas vid ett genomförande av planförslaget.

### **Risker**

#### *Förutsättningar*

I gällande översiktsplan är planområdet markerat som en plats med stationär risk. Med det menas en plats eller verksamhet där farliga ämnen hanteras. Den stationära risken avser bensinstationen som tidigare låg på tomten. I och med att bensinstationen är borttagen är platsen inte längre att betrakta som en plats med stationär risk.

#### *Planförslaget*

Planförslaget innebär inte några risker för omgivningen.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vatten och avlopp**

#### *Förutsättningar*

Allmänna VA-ledningar finns längs med Göteborgsvägen och Karlstorpsvägen, i direkt anslutning till planområdet.

VA-ledningar till bebyggelse norr om planområdet passerar över planområdet.



*Distributionsledningar för vatten (blå linjer), avlopp/spill (röda linjer) och dagvatten (gröna linjer)*

### *Planförslaget*

Ny bebyggelse inom planområdet kommer att anslutas till det allmänna VA-nätet. Avsikten är att hela planområdet ska anslutas till VA-nätet via en gemensam anslutningspunkt i Göteborgsvägen. Tillgängligheten till de VA-ledningar som passerar över planområdet säkerställs med ett s.k. u-område i planen.

## **Dagvatten**

### *Förutsättningar*

Trollhättans Stad har tagit fram ”Riktlinjer för dagvattenhantering i Trollhättans kommun” där grundinställningen är att tillkommande dagvatten inom ett exploateringsområde, i möjligaste mån ska omhändertas lokalt.

Stora delar av planområdet är asfalterat och infiltration av regnvatten sker i begränsad omfattning i dagsläget. Merparten av regnvattnet leds till befintliga dagvattenbrunnar inom planområdet. Planområdet är anslutet till det kommunala dagvattensystemet och dagvattenledningar finns längs med Karlstorpsvägen och Göteborgsvägen.

### *Planförslaget*

Planområdet ansluts till befintliga dagvattenledningar i anslutning till planområdet. Eftersom kapaciteten i det kommunala dagvattensystemet är begränsat ska dagvattnet fördröjas innan kvarvarande vatten leds vidare till det kommunala systemet. En bestämmelse om att dagvatten ska omhändertas lokalt innan anslutning till dagvattenledning sker har införts i planen. Marken i planområdets södra hörn, mot rondellen där Karlstorpsvägen och Göteborgsvägen möts, fylldes med grus och sand i samband med att området sanerades. Inom denna yta finns goda förutsättningar att placera ett fördröjningsmagasin. De gemensamma vistelseytorna runt bostadshusen bör även utformas med genomsläppliga material, för att skapa en fördröjning av regnvattnet.

## **Elförsörjning**

### *Förutsättningar*

För distributionsnätet svarar Trollhättans Energi AB (TEAB).

### *Planförslaget*

Föreslagna bostäder ansluts till befintligt elnät.

## **Uppvärmning**

### *Förutsättningar*

Enligt kommunens energiplan samt beslut i KF (feb 2010) gäller att för byggnader med bruttoarea överstigande 500 kvm får uppvärmning endast ske med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Miljöanpassad värme ska tolkas som att värmen ej produceras med olja, kol, naturgas eller torv; inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars.

Flerbostadshus bör ha 30 % lägre specifik energianvändning än vad gällande Boverkets byggregler (BBR) kräver.

#### *Planförslaget*

Fjärrvärme är i dagsläget inte framdraget till planområdet. Intentionen är att bostadshusen ska vara energieffektiva och värmas med luftvärmepump, solfångare eller dylikt. En särskild planbestämmelse med innehållet ”Uppvärmning endast med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Byggnader med bruttoarea på högst 500 kvm undantas.” har införts i planen.

#### **Tele**

##### *Förutsättningar*

För distributionsnätet svarar Telia Sonera.

##### *Planförslaget*

Föreslagna bostäder ansluts till befintligt telenät.

#### **Avfall**

##### *Förutsättningar*

Kommunen svarar för sophämtning. Erforderliga utrymmen för källsortering ska finnas.

Inom planområdet (Hyacinten 10) finns idag en återvinningsstation. Den kommer att flyttas från planområdet innan det blir aktuellt att bygga på tomten. Ett nytt läge för återvinningsstationen har utretts. Placering av återvinningsstationen blir vid Gullriset enligt överenskommelse med Tekniska förvaltningen. Flytten av återvinningsstationen ska även samordnas med TEABs pågående vatten- och avloppsarbete i gatan i berörda stadsdel.



Återvinningsstation på Hyacinten 10





*Ny placering av återvinningsstation*

*Hyacinten*

*Nytt läge för återvinningsstation.*

### *Planförslaget*

För att upprätthålla avfallshantering till ca 14 lägenheter krävs 2 storkärl på hjul. Dessa placeras lämpligen i anslutning till föreslagen parkeringsyta i planområdets södra del. Sopkärl kan placeras inomhus i något av de förråd som föreslås i planen alternativt utomhus i anslutning till parkeringsytorna. Parkeringsytorna och förråd ligger vid föreslagen tillfart vid Göteborgsvägen och är lätt tillgängliga för sophämningsfordon.

Närmast befintliga återvinningsstation utöver den som redovisas ovan ligger på Syltevägen, ca 700 meter söder om planområdet.

## ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖMÅL

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

Trollhättans kommun, har liksom många andra kommuner, arbetat för att bryta ner och lokalt anpassa de nationella miljömålen. Kommunen har tagit fram rapporten "Miljömål i Trollhättan – lokal tillämpning av de nationella miljömålen" (2008-10-15). I rapporten pekas sex miljömål ut som särskilt angelägna för Trollhättan. Av dessa sex är miljömålen *Begränsad klimatpåverkan* och *God bebyggd miljö* främst relevanta för planförslaget:

### Begränsad klimatpåverkan

Planförslaget bedöms kunna bidra till uppfyllelse av målet om begränsad klimatpåverkan, genom förtätning inom ett område med god tillgång till kollektivtrafik och med gång- cykelavstånd till service och närrecreation. Begränsade energiresurser krävs för en utbyggnad av området eftersom befintlig infrastruktur kan nyttjas. Det finns även goda förutsättningar för att bygga energieffektiva bostäder.

### God bebyggd miljö

Planförslaget bedöms kunna bidra till uppfyllelse av målet om God bebyggd miljö genom att förutsättningar finns för att skapa en bra och hälsosam boendemiljö i ett område med god tillgänglighet till samhällsservice och närreklamationsområden. Planförslaget bidrar till en ökad variation av bostäder i ett befintligt bostadsområde med huvudsakligen enfamiljshus. Planförslaget innebär en förbättring avseende hälsa- och miljö för omgivande bostadsbebyggelse när gällande detaljplaner för garage- och motortrafikändamål upphävs och en bilverkstad och återvinningsstation ersätts med bostäder.

Befintlig infrastruktur kan nyttjas på ett effektivt sätt. Tillgängligheten är god för fotgängare och cyklister, det finns även en bra kollektivtrafikförsörjning. Inga värdefulla natur- och kulturmiljöer eller områden av betydelse för det rörliga friluftslivet påverkas. Det finns förutsättningar för ett miljöanpassat och energieffektivt byggande och det finns goda möjligheter att åstadkomma bostadslägenheter där människor inte utsätts för skadliga luftföroreningar, skadliga radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.

## ADMINISTRATIVA FRÅGOR

### Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 2018-12-31. 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.

## MEDVERKANDE I PLANARBETET

Planen har tagits fram av Rådhuset Arkitekter AB på uppdrag av Clemet Hjemgaard, Lotusblomman Fastigheter, i samarbete med Stadsbyggnadsförvaltningen.

Trollhättans Stad:	Karin Harlin, planarkitekt
Rådhuset Arkitekter AB:	Lena Andersson, arkitekt Kalle Gustafsson, planeringsarkitekt

April 2012

Karin Harlin  
Stadsbyggnadsförvaltningen

Lena Andersson  
Rådhuset Arkitekter AB

## JUSTERING

Med anledning av framförda synpunkter från Länsstyrelsen samt sakägare under utställningstiden, har planförslaget justerats enligt följande:

- Planbeskrivningen har kompletterats under rubriken "Buller" med anledning av att en komplettering i bullerutredningen har skett.
- Planbeskrivningen har under rubriken "Avfall" kompletterats angående ny placering av befintlig återvinningsstation.
- Genomförandebeskrivningen har kompletterats med rubriken "Plank", under tekniska frågor. Under rubriken "Ekonomiska frågor" har information om att exploatören ska bekosta uppförandet av ett plank och komplettera befintlig häck mot angränsande fastigheter samt bekosta anläggning för fördröjning av dagvatten inom planområdet lagts till.
- I övrigt har mindre redaktionella kompletteringar genomförts i plan- och genomförandebeskrivning.

Justeringen har inte föranlett någon förändring av plankartan och tillhörande planbestämmelser.

De kompletteringar och justeringar som genomförts saknar intresse för allmänheten och är av begränsad betydelse.

September 2012

Karin Harlin  
Stadsbyggnadsförvaltningen

Lena Andersson  
Rådhuset Arkitekter AB