



Trollhättans Stad
Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för KV DRIVBÄNKEN MM Halvorstorp

04E ANTAGANDEHANDLING

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

Antagandehandlingar:

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

Övriga handlingar:

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

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Halvorstorp har som helhet en blandad småhusbebyggelse, mest bestående av villabebyggelse. Bebyggelsen har vid flera tillfällen från 1950-talet kompletterats med nya "årsringar". I den västra delen finns en äldre bebyggelse med samhörighet till Stavre och Sandhem medan i öster domineras bebyggelsen av nya småhuskvarter huvudsakligen uppförda under 1980-talet.

Efterfrågan på tomter för småhusbebyggelse samt andra boendeformer inom Halvorstorp är stor. I Översiktsplan 2003, "Vårt framtida Trollhättan" har därför olika områden för kompletteringsbebyggelse eftersökts. Två områden på ömse sidor om Tunhemsvägen, kv Drivbänken samt ett område invid kv Svarvjärnet, har föreslagits.

Efter genomfört programsamråd gav byggnads- och trafiknämnden stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett flexibelt planförslag där olika boende- och upplåtelseformer kunde inrymmas. I förslaget till detaljplan redovisades friliggande enbostadshus längs Pärönvägen samt vid kv Svarvjärnet. Resterande del

av kv Drivbänken gavs en flexibel utformning med mindre flerfamiljshus/grupphus som alternativ till friliggande enbostadshus.

Framförda synpunkter under detaljplanesamrådet medförde att byggnads- och trafiknämnden beslutade att detaljplanen skall utformas i huvudsak enligt alternativ A, friliggande enbostadshus. Inom fastigheten Drivbänken 1 tillåts även mindre flerfamiljshus få förekomma.

PLANDATA

Planområdets läge

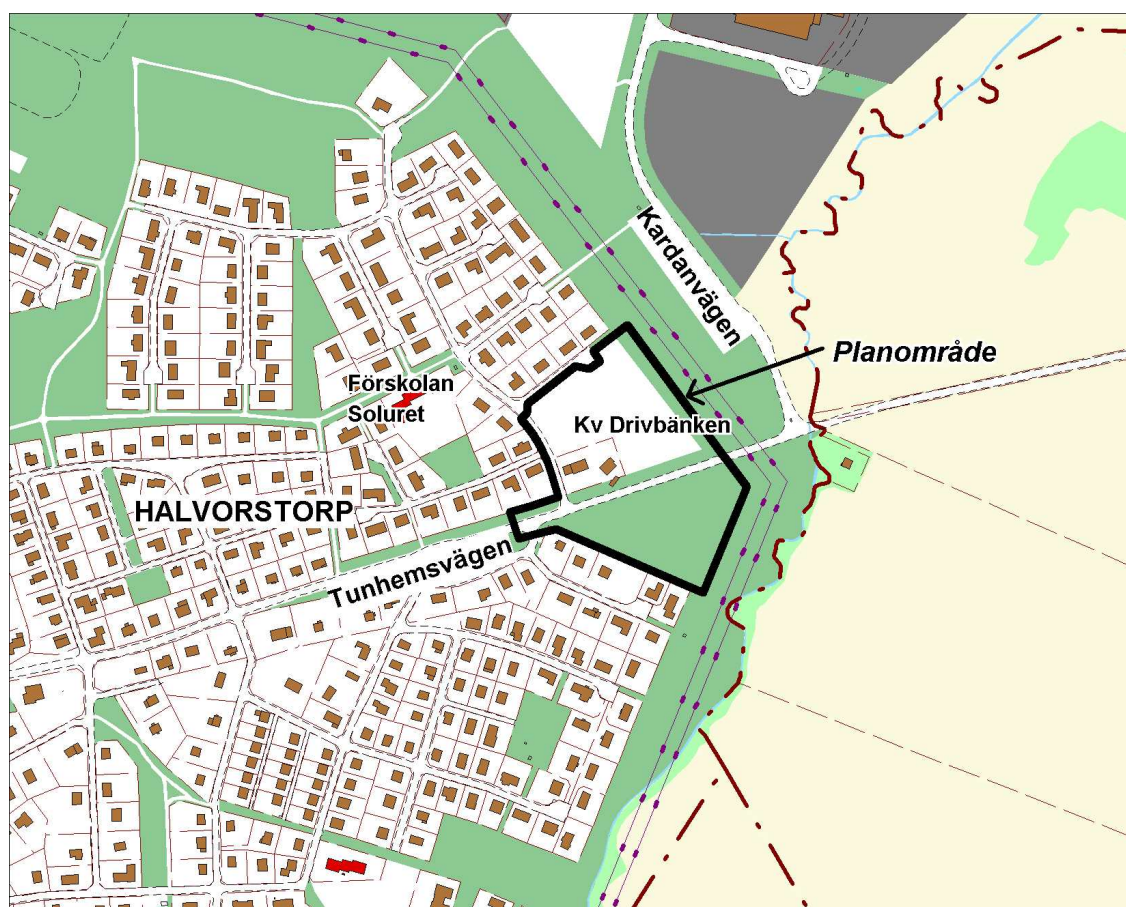
Aktuella markområden är belägna invid Tunhemsvägen i den östra delen av Halvorstorp, cirka 4 km från Trollhättans centrum. Planområdet avgränsas av Smultronvägen—Päronvägen—befintliga kraftledningar—bebyggelsen i kv Svarvjärnet och omfattar cirka 3 hektar.

Innehåll

Planområdets areal	3,0 ha
■ varav kvartersmark	1,9 ha
■ varav allmän plats	1,1 ha

Antal byggrätter:

14 villatomter alternativt 12 villatomter + 4-8 lgh i grupphus/flerfamiljshus.



Översikt planområde

FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

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

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

I "Vårt framtida Trollhättan", Översiktsplan 2003, antagen av kommunfullmäktige i februari 2004, görs följande rekommendationer för utveckling, förnyelse och bevarande inom stadsdelen Halvorstorp:

Tillkommande bebyggelse bör inriktas på små lägenheter för äldre och ungdomar eftersom sådana saknas i den relativt ensidiga villabebyggelsen.

Kv Drivbänken är planlagd för handelsträdgård men inte utnyttjad. Större delen bör kunna bebyggas med bostäder istället. Ett område invid kv Svarvjärnet reserveras för ny bostadsbebyggelse. Den spridda bebyggelsen vid Lunnevägen—Lerbäcka kan kompletteras med fler bostäder.

Även andra ytor/möjligheter till kompletterande bebyggelse kan aktualiseras i framtiden. Stadsdelens behov av typ av bebyggelse skall då beaktas.

Tunhemsvägen är stadsdelens pulsåder med tidvis tät trafik. Trafiksäkerhetsaspekterna för gång- och cykeltrafiken måste uppmärksammas vid olika framtida åtgärder.

Riksintressen

Programområdet berörs av riksintresse för flygtrafik (miljöbalken 3 kap 8§), avseende den hinderfria zonen.

Energiplan

Trollhättans energiplan upprättades 1994. Energiplanen har därefter uppdaterats och reviderats under 2003. Målen i energiplanen tar sig uttryck i den fysiska planeringen genom införande av en särskild detaljplanebestämmelse med innebörden att:

"Uppvärmning får endast ske med fjärrvärme eller lokalt miljövänligt producerad värme. Byggnader med högst 500 kvm undantas".

Planbestämmelsen tillämpas nu kontinuerligt och bör även fortsättningsvis införas i berörda detaljplaner.

Detaljplaner

Inom planområdet

S:IV-1979

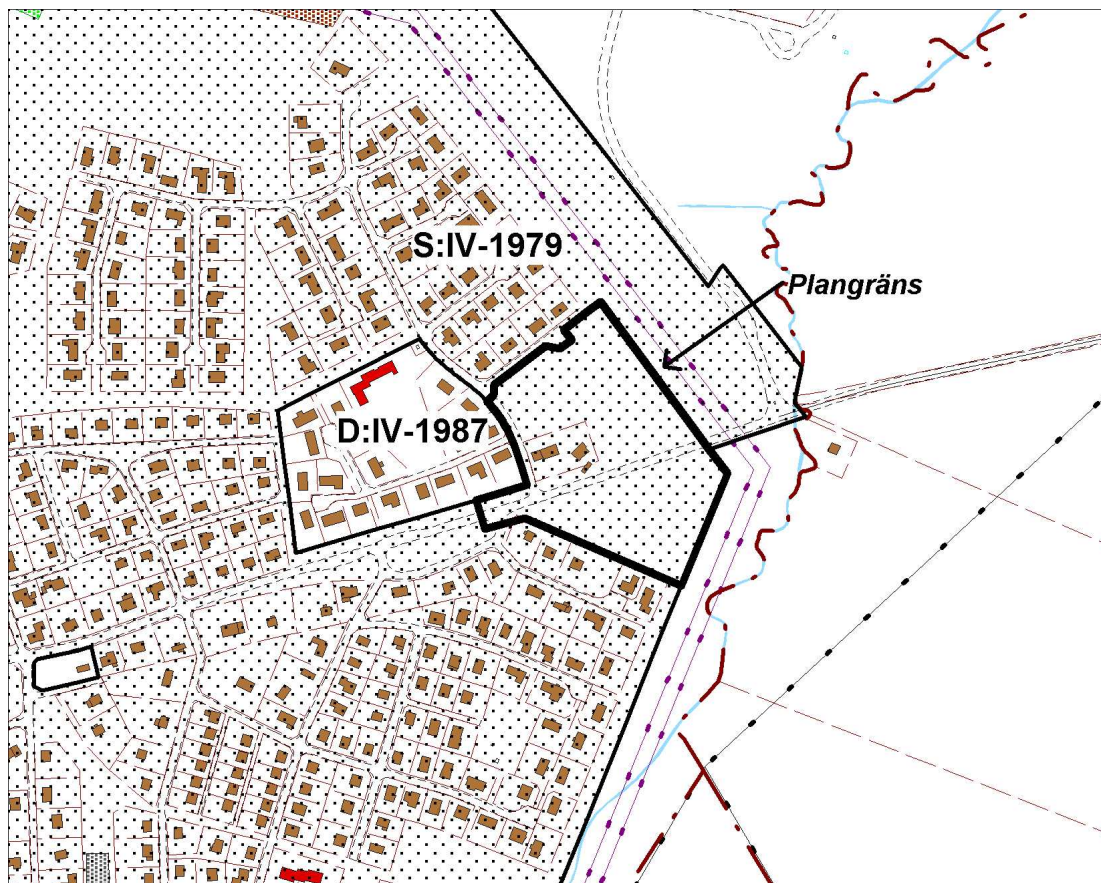
Stadsplan för Halvorstorp mm
Stadsplanen omfattar utbyggnaden av stadsdelen.

Angränsande till planområdet

D:IV-1987

Detaljplan för kv Soluret
Detaljplanen utgör en ändring av stadsplanen för Halvorstorp där ett område avsatt för allmänt ändamål istället planeras för bostäder.

Planerna saknar genomförandetid men gäller som detaljplaner enligt PBL.



Gällande detaljplaner

Planprogram

Stadsbyggnadsförvaltningen har upprättat "Program för detaljplan, nya bostäder inom KV DRIVBÄNKEN MM", daterat maj 2004. Efter genomfört samråd godkände byggnads- och trafiknämnden redogörelsen för programsamrådet och gav stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta en detaljplan där olika upplåtelseformer för bostäder inryms.

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

Särskild miljökonsekvensbeskrivning bedöms inte nödvändig. Planområdet omfattar redan planlagd mark och är i överensstämmelse med översiktsplanens intentioner. Konsekvenser för miljö, hälsa, säkerhet samt hushållningen med mark och vatten mm beskrivs under respektive rubrik nedan samt under rubriken **KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE**.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Natur

Området karaktäriseras av det platta och öppna landskapet med utsikt över Tunhemsslätten och Hunneberg. Det exponerade läget gör att området är utsatt för kalla vindar vintertid från öster/nordost. En delvis anlagd trädridå öster om kv Drivbänken behöver kompletteras för att kunna utgöra ett visst vindskydd samt "visuellt" skydd mot kraftledningen.

Marken utgörs huvudsakligen av svagt sluttande ängsmark med avrinning mot en bäck i öster/sydost. Ett område närmast Smultronvägen där befintlig

återvinningsstation är belägen utgörs av utfyllnadsmark. Närmast Tunhemsvägen finns ett mindre "slättbergsparti" som ingår i kvarteret men lämnas obebyggt. Platsen kan vara lämplig för en mindre gemensam lektya.

Geoteknik

Geoteknisk utredning för planområdet har utförts av Vägverket Konsult 2005-01-10 kompletterad 2005-04-20. Tidigare utredningar inom Halvorstorp har utförts av AIB 1975-01-29 samt 1979-06-12.

Av dessa framgår att jordlagren under vegetationsjorden består av:

- fyllning (vid återvinningsstationen och i anslutning till Tunhemsvägen)
- .torrskorpelera
- lera
- friktionsjord ovan berg

Torrskorpans tjocklek uppgår till 1,5-4 meter och leran varierar mellan 0-13 meter, grundast i anslutning till berget, djupast i nordost respektive sydost.

Där fastmark/torrskorpelera dominerar bedöms grundläggning kunna ske på de ytliga jordlagren. I områden med "lös" lera bedöms förutsättningarna för lättare byggnader att uppföras på de ytliga jordlagren som goda, under förutsättning att uppfyllnader undviks och att mindre sättningskillnader hos grundkonstruktionen kan accepteras. Där fyllningar finns skall dessa schaktas bort och ersättas med packad friktionsjord.

Om belastningar över 20 kPa blir aktuella för byggnader bör kontroll av lerans portrycksförhållanden utföras.

Stabiliteten i området bedöms vara tillfredsställande. Lokalt kan släntstabiliteten vara otillfredsställande i anslutning till det dike som går öster om planområdet. Detta bedöms inte påverka planområdet.

Radon

Där lera förekommer bedöms jorden vara så tät att marken kan klassas som lågradonmark. Markradonmätningar har utförts i anslutning till fastmarkspartier. Uppmätta halter 0-5 kBq/m³ visar att marken även här kan klassas som lågradonmark. Om byggnader grundläggs i anslutning till fastmarkspartier där grov friktionsjord förekommer bör markradonhalten kontrolleras.

Bebyggelseområden

Kv Drivbänken

Kvarteret planlades 1979 för handelsträdgård. Endast en mindre del av kvarteret har använts för verksamheter. Resterande del av kvarteret utgörs av ängsmark samt innehåller en återvinningsstation. Fram till 2003 fanns en växtförsäljning och lokaler för ett företag som sysslar med anläggande och underhåll av trädgårdsanläggningar. Växtförsäljningen är numera nedlagd.

Den obebyggda delen av kvarteret föreslås innehålla 7 tomter för villabebyggelse i högst två våningar. Befintlig verksamhet i kvarterets västra del (Drivbänken 1) kommer att finnas kvar tills vidare under förutsättning att den bedrivs på ett sådant sätt att bostadsbebyggelsen inte blir störd. När verksamheten upphört kan fastigheten bebyggas med bostäder, två villatomter alternativt mindre flerfamiljshus i

högst två våningar. Föreslagen planbestämmelse (BJ₁) medger att verksamhet av "hantverkskaraktär" i anslutning till bostad kan få förekomma.

Nordost om kv Svarvjärnet

Området planlades 1979 som "allmän platsmark—park eller plantering" och utgörs av öppen ängsmark.

Här föreslås fem villatomter för enskilt byggande, grupperade kring en vändplan. Tillfart sker från Tunhemsvägen. Bebyggelsen får uppföras i högst två våningar. Med hänsyn till befintlig bebyggelse och den utsikt mot Hunneberg som de boende har, föreslås att huvudbyggnader uppförs "gavelställda" mot befintliga fastigheter, i huvudsak enligt illustration. Detta understryks ytterligare av att på plankartan markeras särskilda områden (punktprickade) som inte får bebyggas.

Tillgänglighet

De topografiska förhållandena ger goda förutsättningar till god tillgänglighet för funktionshindrade såväl inom som utanför planområdet. Tillgängligheten inom bostäder bevakas i bygglov-/bygganmälskedet.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

Service, fritidsaktiviteter

Förskola, kiosk och idrottsanläggning finns inom gångavstånd.

Skola, livsmedelsbutik och vårdcentral är belägna 1,5-2 km västerut.

Friytor/friluftsliv

Värdefulla friluftsområden finns inom gångavstånd, dels vid Sandhem med motionsspår, dels vid Hullsjön med sina våtmarker och rika fågelliv.

Allmänna lekplatser finns 400-600 meter söder respektive väster om planområdet. Mindre lekplats kan anläggas inom kvarteret Drivbänken.

Arbetsplatser

Halvorstorp är väl försett med arbetsplatsområden på nära håll, Skogstorp, Hedeäng, Stallbacka mm.

Skyddsrum

För det aktuella planområdet finns ingen skyldighet att uppföra skyddsrum.

Gator och trafik

Gator och gcm

Tunhemsvägen är av "tradition" tillfarten till Trollhättan från öster och utgör huvudgata för trafik inom stadsdelen samt till och från centrum. Tunhemsvägen ansluter även till Skogstorpas industriområde och Hullsjöns trafikplats öster om planområdet. Trafikmängderna uppgår till cirka 3.200 f/åvdt (årsvardagsdygnstrafik). Genomfart för tung trafik på Tunhemsvägen, mellan Kardanvägen och Hedekullevägen, är inte tillåten.

Tunhemsvägen inbjuder till höga hastigheter och upplevs "farlig" för framförallt oskyddade trafikanter. Vid utbyggnad av planområdet är det därför viktigt att tydliggöra var "staden" börjar för att på så sätt få trafikrytmen att anpassas till "livet i staden".

På Tunhemsvägens norra sida finns en gång- och cykelväg utbyggd fram till Hedekullevägen. Det är av stor vikt för trafiksäkerheten att denna byggs vidare fram till Smultronvägen. Gångbana erfordras längs Tunhemsvägens södra sida, mellan Bokvägen/Broliden och den nya tillfartsgatan. Det innebär ett mindre intrång i det norra hörnet på fastigheten Svarvjärnet 1.

Ytterligare åtgärder för att minska hastigheten på Tunhemsvägen och öka trafiksäkerheten i korsningspunkter, framförallt för oskyddade trafikanter, är nödvändiga. Exempel är ombyggnad av korsningar till cirkulationsplatser, minskad gatubredd, förhöjda övergångsställen mm.

Kollektivtrafik

Tätortstrafiken trafikerar Tunhemsvägen med hållplatsläge vid Bokvägen.

Tillfarter

Ny bebyggelse i kv Drivbänken ansluts via Pärönvägen samt genom utbyggnad ny tillfartsgata från Smultronvägen i korsningen vid Morellvägen.

Ny bebyggelse vid kv Svarvjärnet kommer att anslutas med en tillfartsgata direkt från Tunhemsvägen.

Parkering

Utrymme för parkering anordnas inom kvartersmark.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp finns utbyggt till planområdet. Kv Drivbänken kan anslutas till befintliga VA-ledningar i Pärönvägen samt till nyanlagda ledningar i den föreslagna tillfartsgatan, alternativt genom att förlänga ledningarna i Pärönvägen söderut mot den nya tillfartsgatan. En sådan lösning förutsätter u-område genom kvarteret. Ledningarnas höjdläge förhindrar källarhus.

Bebyggelsen nordost om kv Svarvjärnet ansluts genom att befintliga ledningar vid Smultronvägen förlängs till den nya tillfartsgatan. Höjdläget förhindrar källarhus.

Dagvatten

Alla tomter kan anslutas till kommunens dagvattennät som avleder dagvattnet till bäcken öster om planområdet. Den flacka lutningen i kombination med tät lera kan innebära vissa problem med omhändertagandet av ytvatten inom tomtmark. Infiltration av ytvatten/dagvatten genom anläggande av dagvattenmagasin får övervägas som komplement.

Elförsörjning

För distributionsnätet svarar Trollhättan Energi AB (TEAB). U-område för elkabel inom kv Svarvjärnet erfordras.

Uppvärmning

Halvorstorp saknar utbyggt fjärrvärmenät. Någon utbyggnad av fjärrvärmenätet planeras för närvarande inte. Lokala lösningar erfordras. Dessa kan med fördel anpassas till förnyelsebara energikällor, exempelvis värmepump, pelletspanna eller liknande.

Energibestämmelsen enligt Energiplanen är endast tillämplig vid byggnader större än 500 kvm bruttoarea.

Sophantering

Trollhättans Stad ansvarar för sophämtningen. De fraktioner som inte hämtas av Trollhättans Stad lämnas vid återvinningsstationer. Där gemensamma soprum finns skall erforderliga utrymmen för källsortering finnas.

Befintlig återvinningsstation måste flyttas. Nytt läge utanför planområdet skall utredas. Närmaste återvinningsstation på vägen till centrum är belägen cirka 600 meter västerut, vid kiosken intill församlingshemmet.

Hälsa och säkerhet

Buller

Vissa störningar i form av trafikbuller förekommer längs Tunhemsvägen. "God bebyggd miljö" enligt miljömålet förutsätter att bullernivåerna utomhus vid fasad vid nyproduktion av bostäder inte överskrider 55 dBA, ekvivalent ljudnivå. Detta motsvarar ett avstånd från vägmitt av cirka 25 meter.

Uteplatser kan placeras i "skyddat" läge avseende buller från vägtrafiken på Tunhemsvägen.

Enligt Fyrstads Flygplats bedömningar berörs inte planområdet av buller från flygtrafiken.

Luft

Inga problem föreligger avseende luftföroreningar. Utsläppsnivåer kommer inte att överskrida de miljökvalitetsnormer som meddelats.

Hinderfrihet

Planerad bebyggelse understiger väl de krav på högsta byggnadshöjd som kan ställas utifrån flygtrafikens intressen.

Förorenad mark

I anslutning till den geotekniska utredningen har Vägverket Konsult utfört en miljöteknisk undersökning avseende eventuell förekomst av förorenade jordmassor i de utfyllnadsområden som konstaterats inom kv Drivbänken. Undersökningen är daterad 2005-06-17 och reviderad 2005-09-23.

Utfyllnadsområdet invid Tunhemsvägen redovisar förekomst av slagg innehållande krom- och arsenikhalter överstigande riktvärdena för "känslig markanvändning" vid användning för bostäder, enligt SNV:s rapport 4638. Källan är avgränsad i plan och dess mäktighet uppgår som mest till 0,6 meter. Bedömningen är dock att hälso- och miljöfaran för föroreningarna i mark är måttlig.

Lämpliga åtgärder är att de förorenade fyllnadsmassorna får ligga kvar. För att förhindra exponering av föroreningarna bör det utfyllda området täckas med cirka 1 meter rena massor. Där fyllnadsmassor schaktas bort bör dessa deponeras på deponi.

Elektromagnetiska kraftfält

I anslutning till kraftledningar uppkommer elektromagnetiska fält. Det finns en oro för att elektriska och magnetiska fält kan orsaka hälsoeffekter. Något vetenskapligt stöd finns idag inte för att elektriska och magnetiska fält orsakar hälsoeffekter. Det är

vetenskapligt accepterat att elektromagnetiska fält påverkar vissa funktioner hos celler men det är inte säkert att detta innebär hälsorisker.

Myndigheterna menar att kunskapen inte är tillräcklig för att fastställa gränsvärden men rekommenderar vissa försiktighetsprinciper:

"Om åtgärder som generellt minskar exponeringen kan vidtas till rimliga kostnader och konsekvenser i övrigt, bör man sträva efter att reducera fält som avviker starkt från vad som anses normalt i den aktuella miljön. När det gäller nya elanläggningar och byggnader bör man redan vid planeringen sträva efter att utforma och placera dessa så att exponeringen begränsas".

"Försiktighetsprincipen" tolkas i vissa sammanhang så att den magnetiska flödestätheten inte skall överstiga 0,2 µT/0,4 µT (mikrotesla) i miljöer där man stadigvarande vistas.

I kommunens översiktsplan (ÖP 2003) hänvisas under rubriken *"Generella rekommendationer"* till försiktighetsprincipen och att värdet 0,2 µT bör tillämpas. Detta motsvarar ett avstånd på 50-55 meter från de befintliga 130 kV kraftledningarnas mittlinje, med den belastning som anges i Vattenfalls koncessionsansökan. Byggrätter för bostäder skall därför placeras utifrån dessa förutsättningar.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Bedömning av miljökonsekvenser

Mark och vatten

Byggnads- och anläggningsarbeten innebär viss begränsad schaktning och uppfyllnad inom befintlig mark. Den flacka terrängen bidrar till att minimera förändringar av befintlig marknivå. De hårdgjorda ytorna utökas genom anläggande av gator, tomttillfarter mm samt genom uppförande av byggnader med tillhörande hårdgjorda ytor.

Området är flackt och har inga naturliga förutsättningar för infiltration av dagvatten. Anläggande av särskilda dagvattenmagasin får närmare utredas när markplanering och höjdsättning inom respektive tomt studeras. Återförande av dagvatten till jordlagren kan verka positivt för vattenavrinningen, grundvattennivån samt befintlig och planerad vegetation.

Förorenade fyllnadsmassor kommer att täckas över med rena massor alternativt schaktas bort. Åtgärden tillsammans med förekomsten av täta lerjordar bedöms minska riskerna för krom och arsenik att lakas ur till grundvattnet eller närliggande diken.

Ett markavvattningsföretag berör sydöstra delen av programområdet. Detta bedöms inte påverkas.

Luft

Det ökade trafikarbetet (~5%) till följd av en utbyggnad av nya bostäder innebär viss ökning av utsläpp av bilavgaser. De totala utsläppsmängderna kommer inte att överskrida de miljökvalitetsnormer som meddelats.

Uppvärmning av hus kommer sannolikt att ske genom vattenburen elvärme eventuellt kompletterade med värmepumpslösningar, pelletspanna mm. Ett högt utnyttjande av

vattenburen elvärme innebär risk för ökade utsläpp av luftföroreningar från anläggningar på annan plats som producerar el baserat på fossila bränslen.

Klimat

Föreslagna bostadshus inklusive uteplatser kan förläggas så att goda solvärden erhålls. Trädvegetationen i öster kan efter kompletterande plantering ge visst skydd mot kalla nord- och ostvindar.

Stadsbildafrågor

Uppförande av mindre bostadshus i 1-2 våningar inom kv Drivbänken och i anslutning till kv Svarvjärnet utgör en komplettering till befintligt bebyggelsemönster och avslutar stadsdelen mot öster.

Kulturmiljö

Ingen påverkan.

Växter och djur

Ingen påtaglig påverkan. Djur- och växtliv påverkas lokalt inom befintlig ängsmark. Angränsande naturområden i öster är vidsträckta. Befintlig ängsmark som inte brukas riskerar att växa igen om inga åtgärder vidtas.

Markanvändning

I översiktsplanen 2003, "Vårt framtida Trollhättan", föreslås kompletterande bostadsbebyggelse inom området.

Hälsa och säkerhet

Avsnitten ovan om **Gator och trafik** samt **Hälsa och säkerhet** beskriver effekter och förslag till åtgärder med anledning av föreslagen utbyggnad.

I samband med pågående arbete med en "trafikanalys inom Trollhättan" har byggnads- och trafikanämnden uppmärksammat behovet av en utbyggd gång- och cykelväg längs hela Tunhemsvägen av trafiksäkerhetsskäl. Frågan kommer att behandlas i kommande MRP-arbete.

Befintliga marknivåer i förhållande till vattendraget i öster som ansluter till Stallbackaan ger tillfredsställande säkerhet vid eventuella översvämningar.

Transporter

Tyngre transporter till kvarteret bedöms inte öka i någon större omfattning, undantaget i samband med byggnation samt vid in- och utflyttning. Tung genomfartstrafik på Tunhemsvägen mellan Kardanvägen och Hedekullevägen är dessutom inte tillåten.

Tunhemsvägen ingår inte som transportled för farligt gods.

Teknisk försörjning

Ny bebyggelse ansluts till kommunens VA-nät beläget i omgivande gator.

Rekreation, friluftsliv

Ringa påverkan. Befintliga kraftledningarna avgränsar stadens utbredning åt öster. Angränsande områden i öster är tillgängliga för det rörliga friluftslivet. Områdena

kring Hullsjön är intressanta ur naturvårdssynpunkt (riksintresse), landskapsbild, friluftsliv och kulturmiljö och skyddade enligt miljöbalken.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Lovplikt

Detaljplanens innehåll innebär ingen utökad eller minskad lovplikt.

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 2011-12-31. 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.

Markundersökning

Miljöteknisk markundersökning skall utföras innan bygglov för bostäder provas.

REVIDERING

Efter genomförd utställning har detaljplanen reviderats och kompletterats enligt nedan:

- En mindre justering av u-området genom kv Drivbänken har utförts.
- En bestämmelse om högsta antal våningar/tillåten byggnadshöjd inom fastigheten Drivbänken 1 har införts på plankartan.
- Resultatet av den kompletterande miljötekniska markundersökningen har införts under rubriken *Förorenad mark*.
- Text under rubriken **Markundersökning** har justerats.

Trollhättan i september 2005

Stadsbyggnadsförvaltningen
STADSARKITEKTKONTORET

Leif Löf
stadsarkitekt

Leif Carlsson
planarkitekt