

# **Ändring av detaljplan för del av Perstorp 23:4 Jeans damm Perstorps kommun, Skåne län**

## **PLAN och GENOMFÖRANDEBESKRIVNING**

## **UTSTÄLLNING**

## **HANDLINGAR**

Plankarta skala 1:1000 med bestämmelser  
**Plan och genomförandebeskrivning**

Detaljplanen upprättad i november 2010  
Senast reviderad  
Antagen av BN  
Laga kraft

## Syfte

Ändring av detaljplan för del av Perstorp 23:4 Jeans damm syftar till att möjliggöra byggande av bostäder 30 till 70 meter från järnvägen belägen söder om planområdet. Riskanalys bifogas

## Planprocessen

Planprocessen föreslås genomföras med normalt planförfarande. Området är i gällande översiktsplan

## Förenlighet med 3, 4 och 5 kap Miljöbalken

Ändringen av planen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan enligt 6 kap 11-18 §§ Miljöbalken samt enligt 5 kap 18 § Plan- och bygglagen. Därför görs ingen miljökonsekvensbeskrivning.

Ändringen av planen bedöms inte påverka de vattenförekomster som detaljplaneområdet avvattnas till.

## Bakgrund

### Läge och avgränsning

Det föreslagna planområdet är beläget i centrala Perstorp. Planområdet begränsas i norr av bostäder, i öster av kommunens förråd, i söder av järnvägen och i väster av Jeans damm.

Det föreslagna detaljplaneområdet består idag av park med en lekplats som tillhört en förskola som tidigare legat inom planområdet

Planområdet är ca 1,83 hektar stort.

All mark inom planområdet är kvartersmark.



Planområdets läge i Perstorps Kommun

# Förslag till ändringens innehåll

## Konsekvenser

### ELEKTROMAGNETISKA FÄLT

Järnvägen går i planområdets södra kant. Runt järnvägen uppstår elektromagnetiska fält. Fälten är starkast närmast järnvägen och avtar snabbt med avståndet.

Banverket har uppmätt att 40 meter från järnvägen är den elektromagnetiska strålningen 0 när ett tåg passerar. Banverket arbetar efter principen att ny järnväg normalt inte skall anläggas närmare bebyggelsen än 25 meter.

I denna detaljplaneändring kommer ny bebyggelse inte kunna ligga närmare järnvägen än 30 meter och en hög bullervall kommer ligga mellan bostäderna och järnvägen. Risken för hög elektromagnetisk strålning får anses försumbar.

### VIBRATIONER

Göteborgs universitet har studerat störningseffekter från buller och vibrationer på delar av det svenska bannätet. Av dessa studier framgår att störningsupplevelserna är betydande i områden som utsätts för kraftiga vibrationer (större än 1 mm/s()) När tåg framförs uppkommer i banvallen vibrationer som sprids i omgivningen. Hur höga nivåer och till vilket avstånd vibrationerna fortplantas beror på en mängd faktorer. Godståg är t ex betydligt större vibrationsalstrare, trots relativt låga hastigheter än persontåg. Persontågen är sällan föremål för klagomål.

Allvarligaste vibrationerna uppträder när tunga enhetslastade godståg passerar lösa jordar t ex lera.

I fasta jordar (t ex morän) uppträder de dominerande vibrationerna vid vibrationer över 15 Hz oftast 25-30 Hz. Här är vibrationerna lägre och spridningen i jorden betydligt mindre.

1,5 meter djupa provgropar har grävts inom planområdet. I samtliga provgropar överlagrades morän av ett tunt lager matjord och ibland även av ett lager fyllnadsmassor.

Grävs matjords och fyllnadsmassorna bort bedömer Perstorps kommun risken för vibrationer som försumbar.

Skulle det vid exploatering upptäckas lösa jordarter rekommenderas exploitören byta massor. Vibrationsmätningar kan ev. göras.

### TRAFIK

#### FÖRUTSÄTTNINGAR

Nya bostäder i form av sammanbyggda par och trippelhus planeras vid Jeans damm i centrala Perstorp. Husen är tänkta att ligga i en kompakt placering alldeles norr om och på lite olika avstånd från järnvägen. Den del av planområdet som denna ändring berör sträcker sig ca 30 till 70 meter från järnvägen. Vidare ligger detta område som närmast 180 meter från Rv 21. Rv.21 är skärmd av järnvägsbanken.

Markbeskaffenheten för området bör betraktas som mjuk.

Markområdet från Rv 21 fram till järnvägen är i stort sett plant och delvis bebyggt med hus. Markbeskaffenheten skall bedömas som "mjuk" och marken ligger ca 1 meter över markhöjden för aktuellt planområde.

Trafikförhållandena för Helsingborgsvägen (Rv 21) enligt uppgifter 2008-06-05

Trafikförhållanden för järnvägen enligt uppgifter från Banverket 2008-05-27  
Trafikförhållanden för Järnvägsgatan 2009-02-27.

## **TRAFIKDATA**

### **Vägtrafik**

#### **Helsingborgsvägen (Rv 21)**

Trafikflöde 5383 f/ÅMD ) (ÅDT)

Hastighet 50 km/h

Andel tung trafik 15 %

Väglutning ca 0 %

### **Järnvägsgatan**

Trafikflöde 487 f/ÅMD)

Hastighet 30 km/h

Andel tung trafik 5,5 %

Väglutning ca 0 %

### **Tågtrafik**

#### **Godståg**

14 styck/dygn med hastighet 100 km/h

Medellängd 500 meter, vilket ger en total tåglängd/dygn på 7000 m.

Maxlängd 650 m.

#### **Persontåg (Pågatåg)**

38 styck/dygn med hastighet 130 km/h

Medellängd 75 m, vilket ger en total tåglängd/dygn på 2850 meter.

Maxlängd 100 meter.

#### **Tjänstetåg (diesellok)**

1 styck/dygn med hastighet 130 km/h

Medellängd 20 meter, vilket ger en total tåglängd/dygn på 20 meter.

Maxlängd 20 meter.

## **Beräkningar**

Beräkningar av trafikbullernivåer har utförts för boende på avståndet 30 meter från järnvägen vilket motsvarar 180 meter från Rv 21

Samtliga beräknade trafikbullernivåer är frifältsvärden dvs. utan effekten av eventuella ljudreflexer från byggnader etc. eller en fasadvägg för de tilltänkta husen. För tågtrafiken har beräkningar utförts för fallet högsta tillåtna hastighet för samtliga tågtyper, d.v.s. sämsta bullerfall, även om persontågen i verkligheten saktar in eller accelererar in eller ut från järnvägsstationen, allt enligt rekommenderade anvisningar från Banverket.

Vid Järnvägsgatan har bullerberäkning gjorts på ett avstånd av 65 meter från vägmitt utan bullerplank och en beräkning med ett 1,8 meter högt bullerplank i tänkt fasads förlängning.

## Resultat av beräkningar

För att minska tågbullret och uppnå de av riksdagen antagna riktvärdena för buller erfordras en krönhöjd på 4,3 meter över järnvägen. Denna bullervall kan komma att reflektera bullret mot bebyggelse på södra sidan av järnvägen.

Gällande gränsvärden för trafikbuller. De av Riksdagen antagna riktvärdena är följande

- \*Högsta tillåtna dygnsekvivalenta trafikbullernivå utomhus i fritt fält är 55 dB(A)
- \* Högsta tillåten maximal trafikbullernivå utomhus i fritt fält 70 dB(A)
- \* Högsta tillåten dygnsekvivalent trafikbullernivå inomhus 30 dB(A)
- \* Högsta tillåten maximal trafikbullernivå nattetid 45 dB(A)

Resultat trafikbuller från Rv 21 utan trafikbullerskärmande åtgärder.

Beräkningsavstånd 180 meter från Rv 21.

Dygnsekvivalent trafikbullernivå 36 dB(A)

Maxnivå 42 dB(A)

Den bullervall som uppförs för att minska järnvägsbullret minskar trafikbullret från Rv 21 också .

Resultat trafikbuller från Rv 21 med bullervall intill järnvägen

Dygnsekvivalent trafikbullernivå 29 dB(A)

Maxnivå 35 dB(A)

Resultat trafikbuller från Järnvägsgatan utan trafikbullerdämpande åtgärder

Beräkningsavstånd 65 meter från Järnvägsgatan.

Dygnsekvivalent trafikbullernivå 34 dB(A)

Maxnivå 60 dB(A)

Resultat trafikbuller från Järnvägsgatan med trafikbullerdämpande 1,8 meter hög skärm i förlängningen av tänkt fasad.

Beräkningsavstånd 65 meter från Järnvägsgatan.

Dygnsekvivalent trafikbullernivå 28 dB(A)

Maxnivå 51 dB(A)

Från norra sidan av järnvägen kommer bullervallen att bli ca 6 meter hög. Vallen kommer att gräsbesås och träd och buskar kommer att planteras på norra sidan av vallen. En bäck kommer att ledas utmed vallen..

Vallen kommer att förstärka den parkkaraktär som finns i planområdet idag och hindra att järnvägen och bakomliggande småindustriområde kan ses från detaljplaneområdet.

På södra sidan kommer bullervallen att bli 4,3 meter hög. Ljudreflektioner kan ev uppstå.

## RISKER

Riskanalys omfattar yttre miljöpåverkan i området Jeans damm från trafiklederna järnväg och Rv 21 där transport av farligt gods förekommer.

Risicanalys har genomförts som en modifierad grovanalys med inslag av "what if" för att hitta möjliga skadehändelser och väga konsekvenserna av dessa.

## **SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER**

Som helhet bedöms området vara säkert för boende i de tilltänkta par-trippelhusen. Detta även om en olycka med farligt gods skulle inträffa på järnvägen. Detta beror på den skyddsvall som föreskrivs i planen och att byggnaderna har gavlarna i prefabricerad betong i riktning mot riskkällan.

De skadehändelser som bedöms kunna inträffa vid haverier på järnväg skulle visserligen kunna innebära allvarliga konsekvenser på människor och bebyggelse i området men bedöms så osannolika att de endast inträffar mellan vart 100 till 1000 år.

Skadehändelsen är visserligen inte så stor att den bedöms som ej tolerabel enl. bedömningen men för att ytterligare säkerställa boendet i området borde några av de föreslagna skadeförebyggande åtgärderna genomföras.

1. Skyddsvall som också fungerar som bullerskydd längs hela områdets gräns mot järnvägen. För att uppnå de av riksdagen antagna riktvärdena för buller blir skyddsvallen 6,3 meter över planområdet och 4,3 meter över järnvägen.
2. Enligt detaljplaneförslaget får de hus som uppförs på området ej förses med fönster och dörrar i sydlig riktning d v s mot järnvägen och väggarna ska uppföras i prefabricerad betong
3. Installation av automatisk avstängning av ventilation till byggnaderna vid rök i luftintag
4. Installation av automatiskt brandlarm i fastigheterna .
5. Installation av sekundärt tilluftssystem med filtrerad luft som startar automatiskt när huvudventilationen stängs av. Detta för att garantera att det hela tiden då byggnaderna utsätts för brandrisk hålls ett litet men konstant övertryck i byggnaderna som hindrar brandröken att tränga in.
6. Schemalagda brandövningar med boende i fastigheterna
7. Fastlagt uppsamlingsplats för boende vid brand. Förslagsvis vid gamla brandstationen.

Skadeförebyggande åtgärder 1,2,4,6 och 7 har utförts eller planeras utföras.

Den korta insatstiden för Perstorps räddningstjänst i kombination med räddningstjänstens kunskap och utrustning för att hantera kemikaliskador bedöms mycket gynnsam vid övervägandet om områdets säkerhet"

Risicanalysens bedömningar baseras på att skyddsvallen alltid är intakt och att skyddsvallen byggs enligt banverkets instruktioner. Se nedanstående ritning. Räddningstjänsten har kontaktats och har inte haft något att erinra mot projektet.



Skyddsvallen har under detaljplanearbetets gång hunnit byggas.  
Se bild. nedan



Riskanalysen bifogas.

Planändringen medför inga negativa konsekvenser.  
Planändringen skall läsas tillsammans med underliggande detaljplan för del av Perstorp 23:4 Jeans damm Perstorps kommun Skåne län.

## GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Inga genomförandefrågor uppstår.

Perstorp mars 2011

Lena Thore  
Stadsarkitekt