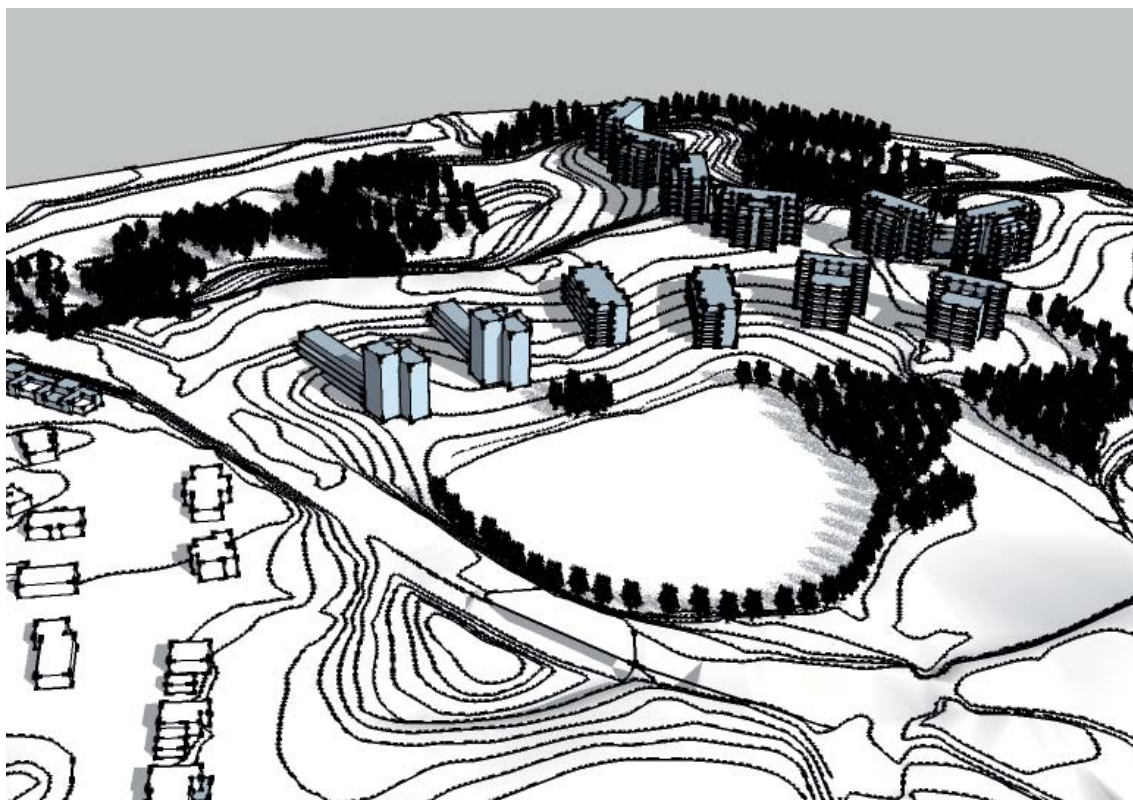


Detaljplan för

Kv. Frostaliden m m

Skövde stad, Skövde kommun, Västra Götalands län



PLANBESKRIVNING

Upprättad 2011-11-15

Plan, Bygg o Lantmäteriförvaltningen

Antagandehandling

TIDPLAN Kv. Frostaliden m m

26/4 - 11	BU
5/5 - 11	BN Samrådsbeslut och behovsbedömning
V 37 - 38	Samråd och remiss (12/9 – 26/9)
4/11 - 11	BU
24/11 - 11	BN Granskningsbeslut
V48 – V50	Granskning (28/11 – 19/12)
14/12 - 11	KS/AU
17/1 - 12	KS
24/1 - 12	BU
2/2 - 12	BN Antagande 3 veckor överklagandetid
27/2 - 12	Laga kraft



Innehåll	
HANDLINGAR	4
PLANBILAGOR.....	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	4
AVVÄGNING ENLIGT MB	4
BYGGLOV	4
PLANDATA.....	5
Lägesbeskrivning	5
Areal	5
Markägförhållanden.....	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	5
Framtidsplan Skövde 2015	5
Detaljplan.....	5
Riksintressen	5
Program.....	5
Miljöbedömning.....	6
Kommunala beslut i övrigt.....	6
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	6
Mark och vegetation.....	6
Geotekniska förhållanden.....	7
Fornlämningar och kulturmiljö.....	7
BEBYGGELSEOMRÅDE.....	7
Befintlig bebyggelse	7
Planerad bebyggelse.....	8
Tillgänglighet	8
Skuggstudie	9
Brandskydd	9
Skyddsrum	9
Omgivande bebyggelse	9
Kommersiell och offentlig service	9
GATOR OCH TRAFIK	10
Gatunät, gång- och cykeltrafik.....	10
Kollektivtrafik.....	10
Parkering	10
FRIYTOR	10
STÖRNINGAR	11
Vägrafikbuller	11
Radon	11
Miljö kvalitetsnorm	11
TEKNISK FÖRSÖRJNING	12
Vatten och avlopp.....	12
Dagvatten	12
Uppvärmning.....	12
Tele	13
El och opto	13
Avfallshantering	13
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	13
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	13

Detaljplan för Kv. Frostaliden m m

Skövde stad, Skövde kommun, Västra
Götalands län
Upprättad av Plan, Bygg och Lantmäteri-
förvaltningen, Skövde kommun

Datum: 2011-05-05

Planförfattare: Planchef Claes Waxberg
Fysisk planerare Christer
Johnsson

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser, planbeskrivning,
lista över samrådskretsen med fastighetsförteck-
ning.

PLANBILAGOR

- A. Behovsbedömning, PBLK 2011-04-26
- B. Illustrationsmaterial, området i sin helhet
- C. Illustrationer, delområden
- D. Geoteknisk undersökning, BGAB, Bygg- och
Geokonsult AB, 2008-10-30, kompl. 2010-
05-10
- E. Planprogram för KARSTORPSOMRÅDET
upprättad mars 2009 med tillhörande MKB
upprättad oktober 2008
- F. Förslag till vattenskyddsområde för Aspö
reservvattentäkt, SWECO, 2010-11-26
- G. Riskbedömning med avseende på Aspö
vattenskyddsområde, SWECO, 2011-05-12
- H. Principer för dagvatten - förslag, 2011-05-17
- J. Va - principlösning, TEF
- K. Förslag till markplanering av naturmark,
SWECO
- L. Vägtrafikbullerutredning, Akustikverkstan AB,
2011-11-17
- M. Trafikförslag, SWECO, 2011-10-28

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt
att bebygga planområdet med flerbostadshus i
högst åtta våningar och med ett antal av ca 290
lgh fördelade på fyra grupper. Samtliga bygg-
nader kommer att ha trä som stom bärande ele-
ment och byggas utifrån en ekologisk grundsyn.

AVVÄGNING ENLIGT MB

Planförslaget bedöms vara förenligt med Miljöbalkens grundläggande hushållningsbestämmelser (MB 3 och 4 kap). Området bedöms vara lämpligt för bostäder och exploateringen kommer att medföra en från allmän synpunkt god hushållning.

BYGGLOV

Efter en samlad bedömning föreslås att inom planområdet skall de regler gälla för bygglov och marklov som framgår av 9 kap Plan- och Bygglagen (PBL).

PLANDATA

Lägesbeskrivning

Planområdet är beläget i den södra delen av Karstorsområdet strax norr om cirkulationsplatsen Lillegårdsrondellen.

Areal

Planområdet omfattar en total areal på ca 15,5 ha.

Markägförhållanden

Skövde kommun äger all mark inom planområdet.



Flygbild från söder

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Riksintressen

Inom planområdet finns inga riksintressen.

Framtidsplan Skövde 2015

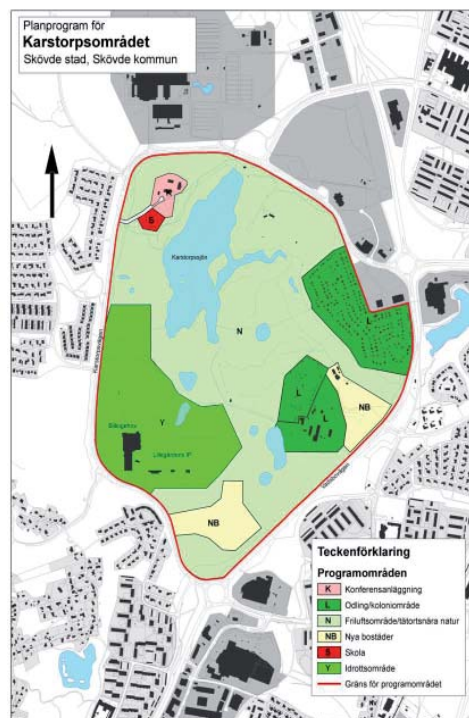
I Framtidsplan 2015 är området redovisat som "Tätortsnära naturområden". I riktlinjerna föreslås under rubriken "Rekreation och fritid" en särskild utredning för att klarlägga markbehovet för nuvarande verksamheter och möjligheten att reservera mark för bostäder.

Program

Ett planprogram har upprättats för Karstorsområdet i sin helhet och godkänts av kommunfullmäktige 2009-09-20, § 123.

Programmet grundar sig på utredningen, "Utredningsplan för Karstorsområdet" som godkänts av kommunfullmäktige 2007-09-24.

Av planprogrammet (se bilaga E) framgår under rubriken Sammanfattning att: "Syftet med detta planprogram är att utifrån riktlinjerna i utredningsplanen för Karstorsområdet ta fram ett samlat planerings-



Programområde



underlag för den framtida fysiska planeringen för Karstorsområdet.

Programmet beskriver förutsättningarna för att omvandla delar av Karstorsområdet till attraktiva och lämpliga lägen för bostadsbebyggelse samt att reservera markytor för idrottsområdet Billinge/ Lillegårdens framtida behov av utbyggnad. Naturen och topografin inom Karstorsområdet utgör utgångspunkten för utformning och placering av områden för ny bebyggelse. Målet är att ny bebyggelse ska ta hänsyn till befintlig natur och topografi samtidigt som en avvägning görs mellan olika intressen för att uppnå rätt exploateringsnivå.

Den nya bebyggelsens arkitektur bör samtidigt uttrycka sin egen tids tolkning och tillämpning av begreppet naturnära boende. Vid val av hustyp ska naturliga förutsättningar som topografi, solförhållanden och utblickar tas till vara.

Programförslaget uppfyller antagna politiska mål och bedömningen görs att ett genomförande av programförslaget inte medför någon betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken."

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

I samband med framtagande av planprogrammet för Karstorsområdet lät kommunen WSP Samhällsbyggnad i Örebro upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för hela programområdet. Arbetet med MKB:n och planprogrammet pågick parallellt och uppgifter som framkommit under MKB-arbetet arbetades in vid utformningen av programförslaget. Planprogram och MKB utgöra bilagor till detaljplanen.

Under rubriken "Miljökonsekvensbeskrivning och miljöbedömning" i planprogrammet framgår bl a följande: "MKB-arbetet har fokuserat på bevarandeintressen såsom landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv samt påverkan på hälsa och säkerhet.

Med förutsättningen att förslagna åtgärder i MKB:n följs gör kommunen bedömningen att ett genomförande av programförslaget inte medför någon betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken.

En kort sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen och dess förslag till åtgärder redovisas nedan.



Landskapsbild

Områdets terrängformer, vegetation och solitära träd har ett stort värde för landskapsbilden.

Förslag till åtgärder

Biotopskyddade stenmurar, alléer, åkerholmar och övriga för landskapsbilden värdefulla landskapselement skall mätas in i anslutning till kommande detaljplaneområden för bostadsbebyggelse.

Naturmiljö

Det finns goda förutsättningar att bevara områdets högre naturvärde, planprogrammet medger ett bevarande av de värdefulla lövskogs- och våtmarksområdena. De solitära ekar som finns nära föreslagna bebyggelseområden har goda förutsättningar för att kunna bli ett värdefullt inslag i boendemiljön.

Förslag till åtgärder

En åtgärds- och skötselplan för bevarande av det tätortsnära naturområdet bör upprättas.

Kulturmiljö

Värdefulla bebyggelsemiljöer finns vid gårdarna Aspö och Karstorp. Inom området finns enstaka historiska lämningar.

Förslag till åtgärder

Länsmuseets inventering av kulturhistoriska byggnader och miljöer bör ligga till grund för skydd av befintliga gårdsmiljöer. Arkeologiska utredningar bör göras för de delar av området som avses att bebyggas.

Rekreation och friluftsliv

Området som ligger tätortsnära innehåller en mängd olika möjligheter för rekreation och friluftsliv och nyttjas flitigt för promenader, träning och bad.

Förslag till åtgärder

Gångvägssystemet och lokalisering av besöksmål bör kartläggas inför kommande detaljplaner. En fördjupad inventering och inmätning av känsliga partier kan begränsa negativa konsekvenser.

Trafikbuller

Trafik från Vadsbovägen och Karstorpsvägen kommer att påverka boendemiljöer genom buller.

Förslag till åtgärder

Genom att förlägga bostädernas fasadlinjer på betydande avstånd till trafikbuller kan man få en bra boendemiljö utan att eventuella bulleråtgärder förtar värdet av det öppna landskapet.



Luft

Planprogrammet medför ökad trafik men inte i sådan omfattning att luftkvaliteten kan komma att försämrans på något avgörande sätt. Inte heller medger planprogrammet någon tung industriverksamhet som skulle kunna försämrans luftkvaliteten. De topografiska förhållandena är också sådana att "genomluftning" alltid kommer att ske, sammantaget innebär detta små konsekvenser för luftmiljön. Några miljökvalitetsnormer bedöms inte att överskridas.

Vatten

Inom programområdet finns en reservvattentäkt för dricksvatten. I förslag till vattenskyddsområden ligger den primära skyddszonen centralt inom planprogrammets område. Den sekundära skyddszonen omfattar hela planprogrammets område och berör därför föreslagen bebyggelse. Ytvatten kan hanteras genom lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD), vilket betyder att vattnet på något sätt ska renas innan det släpps ut i närmsta recipient. Inom vattenskyddsområden är åtgärder som hindrar oönskad spridning av förorenat dagvatten särskilt viktiga.

Förslag till åtgärder

Dagvattenhanteringen skall studeras närmare i detaljplaneskedet för hur vattnet skall tas omhand för att undvika påverkan på vattenbalansen eller för att inte utgöra risker för det omgivande reservvattentäktområdet.

Om åtgärder blir aktuella i anslutning till dödisgropen vid Södra Karstorp skall länsstyrelsen kontaktas för bedömning om handläggning och åtgärder.

Under rubriken "Samlad bedömning enligt MKB" framgår bl a följande.

Nya bostäder

I anslutning till Aspö gård och i Södra Karstorp föreslås områden med bostäder. En medvetet utformad bebyggelse med väl avvägda volymer och höjder bedöms positivt kunna samverka med och förstärka områdets karaktär. Ett argument för att bygga i det natursköna Karstorpsområdet är att komma nära området samtidigt som man också vill bevara helheten.

I Södra Karstorp blir området väl exponerat från söder. Om det kulliga landskapet som i naturvårdsinventeringen betecknats 5706 delvis ska kunna bevaras måste stor hänsyn tas till inplantning av bebyggelse och sparande av värdefulla naturpartier.

Sammantaget bedöms att planprogrammets påverkan på miljöintressen både säkerställer och påverkar värdefulla naturmiljöer. Den begränsade bostadsbebyggelsen bedöms kunna inrymmas i området om utformningen av bostäder sker var- samt och småskaligt.

Detaljplan

Planområdet berörs av detaljplanerna St 244 fastställd 1973-12-10 och Dp 344 fastställd 1989-05-09.

ÖP 2025 - Skövde kommuns översiktsplan

En ny översiktsplan har upprättats och är under samråd (samrådsutställning). Planen beräknas bli antagen av kommunfullmäktige i början av 2012.

Utbyggnadsområde nr 7 (Frostaliden) i översiktsplanen är avsedd för bostäder och enligt beskrivningen är Frostaliden välbeläget med goda kommunikationer och vackra omgivningar.

Av förslagna riktlinjer framgår att: "Naturen och topografin inom området utgör utgångspunkten för utformning och placering av ny bebyggelse. Värdefull bergsvegetation och dungar med upp- växta träd kommer till stor del att bevaras och stor vikt skall läggas vid utformningen av den nya be- byggelsen så att det natursköna områdets kvaliteter kommer till sin rätt."

Behovsbedömning

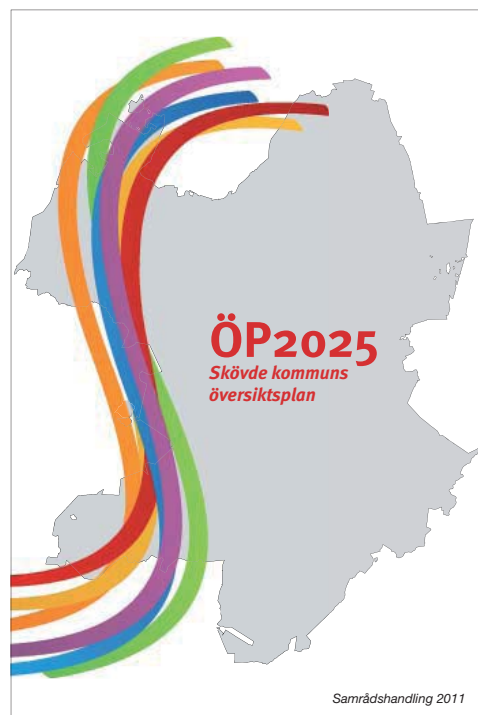
Kommunen skall genomföra en miljöbedömning för alla detaljplaner som kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Vid kommunens ställningstagande till om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan skall en miljöbedömning göras och resultatet redovisas i form av en miljökonsekvensbe- skrivning (bil. A).

Byggnadsnämnden har i beslut bedömt att planför- slaget inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan varför något behov av miljöbedömning inte föreligger (Bn, 2011-05-05, § 61)

Länsstyrelsen i Västra Götaland har meddelat (2011-08-15) att man delar kommunens bedömning att pla- nen och dess genomförande inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Strandskydd

Ca 30 m nordost om planområdet finns en liten sjö med diametern 50 m. Sjön omges av ett strand- skydd (100 m) och planens genomförande förutsät-



SKÖVDE KOMMUN
Plan, Bygg o Lantmäterikontoret
Christofer Johansson

Datum: 2011-04-26
Beteckning:

Behovsbedömning

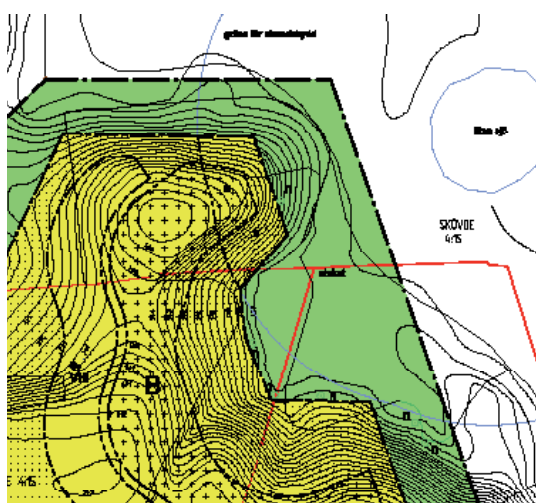
Detaljplan för kv. Frostaliden, Skövde tätort, Skövde kommun, Västra Götalands län

Förslag
Genomförandet av planförslaget bedöms med stöd av nedanstående inte medföra någon betydande miljöpåverkan varför något behov av miljöbedömning inte föreligger.

Behovsbedömning av planer
Kommunen skall enligt miljöbalken genomföra en miljöbedömning för alla detaljplaner som kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Vid kommunens ställningstagande till om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan skall en miljöbedömning göras och resultatet redovisas i form av en miljökonsekvensbeskrivning.

Planens syfte och huvuddrag
Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att bebygga planområdet med flerbostadshus i högst åtta våningar och med ett antal av ca 275 lgh fördelade på fyra

Förordnare SKÖVDE KOMMUN Plan, Bygg o Lantmäterikontoret 541 83 SKÖVDE	Bevaknings Stadschef Frostgatan 4 SKÖVDE	Telefon 0500-49 80 00 vx Direktnummer 0500-49 80 51	Fax 0500-41 11 20 Mobiltelefon	E-post adress bygggnadsnämnden@skovde.se Handläggaren E-post adress ingen_teknik@skovde.se
---	---	--	---	---



Utdrag ur plankartan (strandskydd)



Foto över sjön



Flygbild över planområdet

ter att strandskyddet upphävs inom den del av planområdet som utgör kvartersmark. Behovet av att bygga bostäder i välbelägna lägen inom centralorten är mycket stort. Kommunen har som mål att bygga 290 lgh/år.

Föreslagna bostäder är anpassade till terräng och vegetation. Den del av bostadskvarteret som ligger inom strandskyddsområdet är avsett för parkering till närmastliggande byggnad (26 lgh). Terrängen inom den del av strandskyddsområdet som föreslås upphävd sluttar kraftigt (ca 20%) medan resterande mark fram till sjön är mer flack. Inom aktuellt område finns ingen skyddsvärd vegetation. Avståndet mellan föreslagen kvartersmark och vattenlinjen är ca 60 m och möjliggör fri passage för allmänheten och livsvillkoren för växt- och djurliv bibehålls inom aktuellt område.

Konsekvensen för det rörliga frilufslivet blir enligt vår uppfattning marginell. Aktuellt område saknar betydelse för att tillgodose något av strandskyddets syften. Behovet av att använda marken för bostäder väger enligt vår uppfattning tyngre än strandskyddsintresset. Plankartan har försetts med en administrativ bestämmelse a1 (Strandskyddet är upphävt) som omfattar den del av kvartersmarken som ligger inom strandskyddsområdet. Naturmarken inom planområdet berörs även fortsättningsvis av gällande strandskydd.

De formella skäl som ligger till grund för upphävandet av strandskyddet är att området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området. Området behöver tas i anspråk för att tillgodose behovet av att bygga bostäder för centralortens utveckling.

Kommunala beslut i övrigt

Byggnadsnämnden beslutade om samråd 2010-05-05, § 60 .

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Mark och vegetation

Höjdförhållandena inom planområdet framgår av grundkartan till detaljplanen.

Området är kuperat med branta sluttningar och marken består i huvudsak av öppna ytor, tidigare

betes- och åkermark. De branta sluttningarna och omgivande våtmarker begränsar möjligheten att exploatera området ytterligare.

Kommunekologen (NSE) har gjort en inventering av vegetationen inom och i anslutning till exploateringsområdet och ett tiotal träd har bedömts värdefulla att bevara. Träden har mätts in och karterats på grundkartan och skall så långt möjligt bevaras. Värdefull brynvegetation och dungar med uppväxta träd skall bevaras. I övrigt finns inga speciella naturvärden att spara.

Biotopskyddade landskapselement t ex stenmurar, alléer, åkerholmar bedöms inte finnas inom exploateringsområdet.

Planområdet omfattas av Skövde kommuns Naturvårdsprogram (sammanställning av områden med höga naturvärden), område 5706. Området har naturvärdesklass III vilket innebär att naturvärdena är höga men av lokalt intresse. Naturvärdena klassas från I till IV och där I är högsta värdeklass. Av beskrivningen framgår bl a att: "På kullarna finns en del lövskog, framförallt ekar varav några gammelekar. Större delen av området utgörs av kullig betesmark, varav det mesta varit åker."

En skötselplan kommer att upprättas för naturmarken inom och i anslutning till planområdet.

I MKB:n till planprogrammet utpekats vissa områden som värda att bevara, sk värdekärnor. För planområdet gäller fyra områden (se vidstående bild).

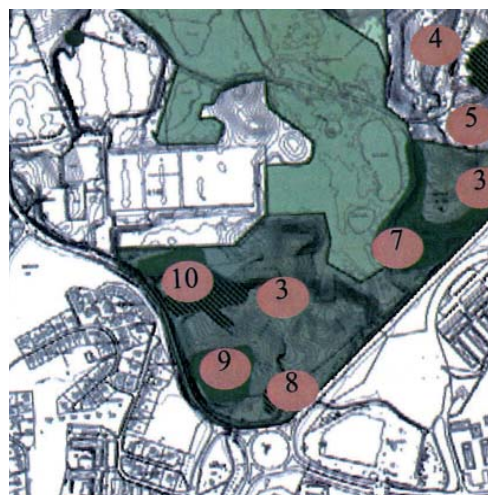
3. En exploatering innebär att delar av det öppna hagmarkslandskapet tas i anspråk för bebyggelse, vägar och friområden kring bebyggelsen. En del av det kulliga landskapet planas troligen ut och ängskaraktären riskerar att försvinna. Genom att avgränsa området vid norrsluttningen och den vackra ravinen med stora ek dungar kan stora delar av det kulliga och öppna landskapet mellan Aspö och södra Karstorp (Frostaliden) bevaras.

8. Björkdunge med intressant växtlighet. Dungen bör sparas som avgränsning mot Vadsbovägen vid en exploatering. Området kan ingå som parkområde eller enbart som skyddszon.

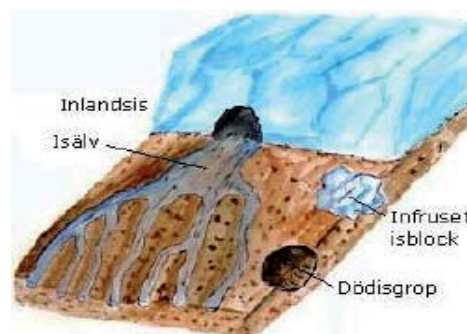
9. Dödisgropen med växtlighet som påminner om högmossotyp. Dödisgropen omges av en våt strandzon som begränsar möjligheten till att vistas på mossen. Vid en exploatering förväntas en diskussion om säkerheten kring den vattensjuka stranden och kläckningsplats för insekter. Dödisgropen är mycket intressant som naturobjekt, speciellt för undervisningsändamål. Vid en exploatering nära mossen bör övervägas om gropen skall grävas ur och tillåta att



Terrängbild



Värdekärnorna 3, 8, 9 och 10



Dödisgrop



Bild mot dödisgropen



Bild mot dödisgropen



Bild mot dödisgropen

grundvattnet kommer fram till ytan.

10. Rester av en äldre gårdsbildning. Området innehåller trivial vegetation med inslag av löv. Platsen ligger torrt och klimatskyddat med avgränsning i norr av en kraftig höjdskillnad mot Billingeby. I den branta norrslutningen ligger också Frostakällan. Området bör kunna ingå som park- / lekområde vid en exploatering.

Marken inom dödisgropen kommer att bevaras och iordningställas som bostadsnärlig parkmark för dagvattenhantering, lek och rekreation. Konsultföretaget SWEKO i Göteborg har utarbetat ett förslag till markanvändning som framgår av bilaga K.

Dödisgropar bildades i samband med inlandsisens avsmältning för ca 9000 år. Ett infruset isblock smälte, varvid det bildades en grop i ytan.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts av BGAB, Bygg- och Geokonsult AB i okt 2008 och kompletterats i maj 2010 (bilaga D). Enligt rapporten består jorden under ytskiktet av friktionsjord, halvfast - fast lagrad. I tre borrhål i den södra delen har torv och mullhaltig jord påträffats under fyllning ner till 3,0, 3,7 och 5,3 m. Friktionsjorden utgörs huvudsakligen av sand med inblandning av sten, grus och silt. Det bör observeras att jorden innehåller skiffer.

Det föreligger ingen skredrisk men alla slänter måste utformas så att inte erosion uppstår.

Undersökningen är översiktlig och skall kompletteras vid detaljprojektering.

Grundvattnets strömningsriktning (lokalt) bedöms följa markens topografi ner mot intilliggande sankområden. Fri vattenyta uppmättes i tre provtagningshål i den södra delen (1,5; 2,5 resp 3,8 m under markytan).

Grundläggning föreslås ske på frostskyddad nivå med sulor, alternativt förstyrad bottenplatta, på naturligt lagrad jord eller väl packad fyllning sedan allt organiskt material borttagits.

Beträffande dagvattenhantering påpekas att området ligger inom ett vattenskyddsområde.

Förekomsten av lättflyktiga petroleumkomponenter i jordproverna har undersökts. Resultatet från mätningen visar att marken inte uppvisar några tecken på föroreningar (petroleumprodukter, lösningsmedel och liknade).

Fornlämningar och kulturmiljö

Inom naturmarken i planområdets norra del finns Frostakällan en trefaldighetskälla som rinner fram under ett block. Fornlämningen är registrerad och skyddad genom lag.

En arkeologisk utredning har gjorts för exploateringsområdet. Syftet med utredningen var att lokalisera, identifiera och kartera hittills okända lämningar. Av beskrivningen framgår att det finns 7 st. blästerbrukslämningar efter järnframställning, 7 st. härdar samt enstaka gropar. De arkeologiska lämningarna som saknar enligt utredningen "upplevelsevärde" kommer efter dokumentation att grävas bort.

BEBYGGELSEOMRÅDE

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns ingen bebyggelse.

Trästad 2012

Trästad 2012 är ett projekt för vidareutveckling av ett modernt industriellt och klimatanpassat träbyggande.

Projektets mål är att skapa en nationell arena för spridning av dagens kunskap om det industriella och climateffektiva träbyggandet. Syftet är att lyfta fram och tillvarata de industriella byggsystemens möjligheter för att medverka till en förnyelse av tätortsbebyggelse som ger positiva miljö-, energi- och climateffektiva mål.

Modernt träbyggande är ett av de viktigaste svaren på ett antal svåra frågor inom byggandet i Sverige och internationellt. Internationella och svenska erfarenheter visar att ett ökat byggande med bärande konstruktioner i trä ger många fördelar:

- Fler byggsystem utvecklas och bidrar till en ökad konkurrens och mångfald på byggmarknaden
- Ökad förädling av skogsråvaran ger ökad tillväxt och fler arbetstillfällen i hela landet
- Utvecklad träbyggnadsteknik bidrar till kostnadseffektivt byggande i industriell miljö
- Ökad användning av trä som bärande system innebär att byggsektorns globala negativa klimat- och miljöpåverkan faktiskt minskar.

Det moderna och industrialiserade träbyggandet passar väl in i processen för att utveckla ett hållbart byggande i Sverige och för ökad export av klimatanpassad byggnadsteknik anpassad för urbana, moderna stadsmiljöer och bostadsområden.

Skövde kommun ingår i det nationella projektet Trästad 2012. Den politiska ledningen anser det viktigt att kunskap om träbyggandets villkor, förutsättningar och möjligheter kan erbjudas alla som är involverade



Mer trä i det offentliga byggandet – vem tar täten?

Måndag 28 mars i Skövde

Sverige är ledande då det gäller byggande av flervåningshus i trä. Under 2010 byggdes ca 15% av alla flervåningshus med trästomme, men då det gäller offentliga byggnader och byggnadsverk så är trä inte lika etablerat.

Förhoppningen är att programmet ska både inspirera, leda till eftertanke, identifiera hinder och möjligheter, och ge vägledning för ett ökat träbyggande.

Målgruppen för seminariet är alla aktörer som bygger offentliga byggnader och naturligtvis alla som vill lära sig mer om möjligheterna med träbyggande.



Om Trästad 2012

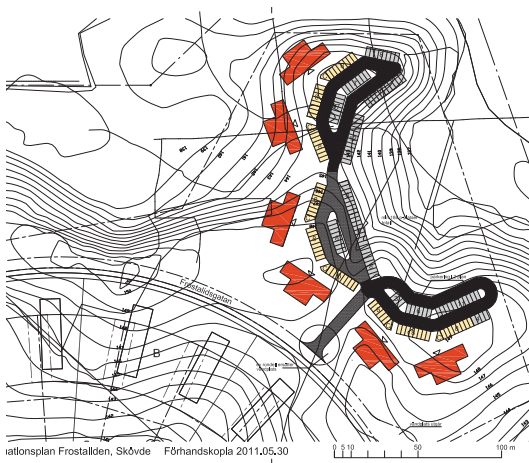
Trästad 2012 är ett nationellt projekt med syfte att utveckla industriella byggsystem och tillvarata möjligheter att medverka till hållbart klimatanpassat byggande och en förnyelse av tätortsbebyggelsen. Målet är att skapa en arena för kunskap om det industriella, climateffektiva byggandet. Trästad 2012 ligger av 16 kommuner och fyra regioner och vill skapa en plattform för ökad samverkan i syfte att stimulera framväxten av nya arbetsmodeller, ny teknik och en ökad mångfald inom byggandet och därmed öka valfriheten inom bostadssektorn och konkurrens inom byggsektorn.



MILJÖBYGGNAD

– en svensk certifiering som värnar om människa och miljö





Situationsplan upprättad av CH-Arkitekter

i byggprocessen. Frostaliden är det område som valts ut som lämpligt för en lokal satsning på byggande i trä med ambitionen att optimera såväl utformning och tekniska lösningar som ekonomi och underhåll.

Målet har varit att försöka hitta konstellationer av beställare, konsulter och entreprenörer som är beredda att gå in i var sina delar av projektet och tillsammans med Skövde kommun bidra till att det förverkligas till glädje och nytta för de skövdebor som väljer att bosätta sig där.

Ekologiskt byggande

Området skall byggas utifrån en ekologisk grundsyn. Syftet är att åstadkomma ett byggande som leder till minskad miljöbelastning och förbättrad hushållning med energi och naturresurser. Frågan kommer att följas upp i samband med startbesked/tekniskt samråd.

Samtliga byggnader kommer att ha trä som stom-bärande element och det får gärna framgå av fasaderna att det är hus byggda av trä.

Ambitionen är att området skall ligga i framkant när det gäller "klimatsmarta" lösningar och därmed bli ett trendsättande projekt mot en miljömässigt hållbar framtid för Skövdes vidare utveckling. De enskilda byggherrarna avgör själva innehållet i deras miljöprofil.

Planerad bebyggelse

Under hösten 2010 gick Skövde kommun ut med en förfrågan om intresse för att bygga flerbostadshus inom exploateringsområdet och inom ramen för det nationella projektet "Trästad 2012". Fyra intressenter/konstellationer anmälde sitt intresse.

Intressenterna har inlämnat sina förslag till bebyggelse och presenteras här nedan. Plan- och bygglovenheten har utvärderat förslagen och gjort en sammanställning (se bilaga B). Sammanställningen utgör underlag till plankartan.

Planeringsförutsättningar har utarbetats av planenheten i samråd med Näring och Samhällsbyggnadsenheten som underlag för projekteringen.

Av planeringsförutsättningarna framgår att naturen och topografin inom exploateringsområdet skall utgöra utgångspunkten för utformning och placering av ny bebyggelse. Värdefull brynvegetation och stora solitära träd skall till stor del bevaras och stor vikt skall läggas vid utformningen av den nya

bebyggelsen så att det natursköna områdets kvaliteter kommer till sin rätt.

Den nya bebyggelsens arkitektur bör samtidigt uttrycka sin egen tids tolkning och tillämpning av begreppet naturnära boende. Vid val av hustyp ska naturliga förutsättningar som topografi, solförhållanden och utblickar tas tillvara och närmare detaljstuderas i samband med detaljplanearbetet.

Bostäderna skall ha tillfredsställande dagsljus och kunna nås av direkt solljus i tillräcklig omfattning.

Utomhusmiljön skall innehålla platser för lek och rekreation som skall kunna nås av direkt solljus i tillräcklig omfattning.

Särskild omsorg skall ägnas tillgänglighet bl a med tanke på den växande andelen äldre.

Illustrationskartan över hela exploateringsområdet redovisar fyra husgrupper med tillsammans 12 flerbostadshus med tillsammans ca 290 lgh. Konstruerade vyer över området i sin helhet framgår av bilaga B.

AB Skövdebostäder

AB Skövdebostäder har tillsammans med CH-arkitekter i Skövde inlämnat ett förslag med 6 byggnader i 6 våningar och som tillsammans innehåller 156 lägenheter. Lägenheterna fördelar sig på 36 st 2 rok, 72 st 3 rok och 48 st 4 rok

Balkonger/terrasser till lägenheterna är i huvudsak orienterad mot väster. Entréer till byggnaderna är orienterade mot öster och föreslagen parkering är redovisad öster om byggnaderna.

Förslaget framgår av situationsplan och övrigt illustrationsmaterial (bilaga. C)

Skeppsviken AB

Skeppsviken AB har tillsammans med QPG arkitekter inlämnat ett förslag med två byggnader i 2 till 8 våningar och som tillsammans innehåller 52 lägenheter. Lägenheterna fördelar sig på 12 st 2 rok, 22 st 3 rok, 12 st 4 rok och 6 st etagelägenheter.

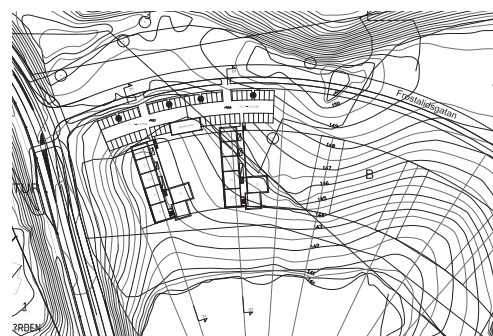
QPG arkitekter framhåller att: "Husen är organiserade med en lägre del med mindre lägenheter i markplan. En våning upp, i samma nivå som parkeringen, når man etagelägenheter/radhus via en loftgång som sedan leder vidare till den högre delen av byggnaderna. Den högre delen är utformad som en fyrspännare med varierande höjd på de olika delarna. De högre



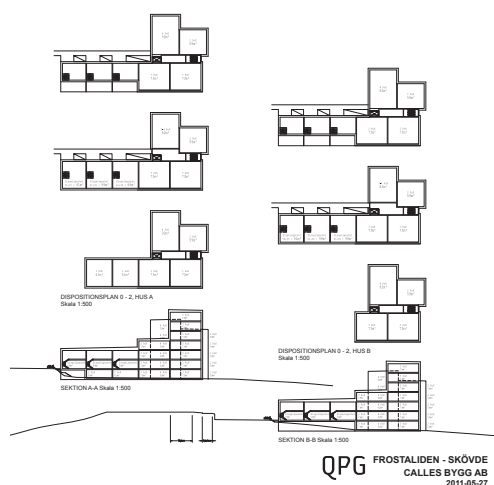
Vy upprättad av CH-Arkitekter



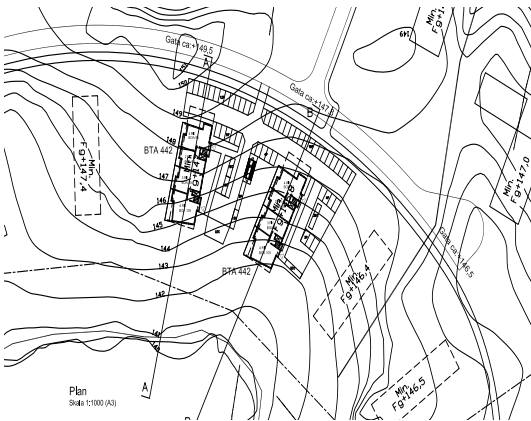
Vy upprättad av CH-Arkitekter



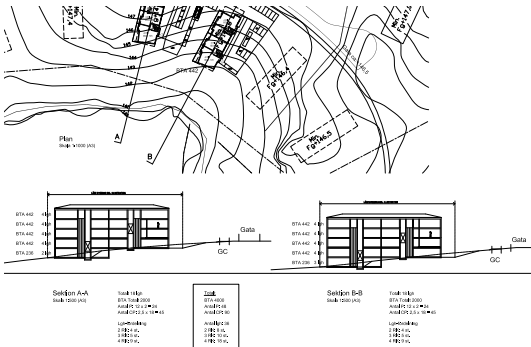
Situationsplan upprättad av QPG arkitekter



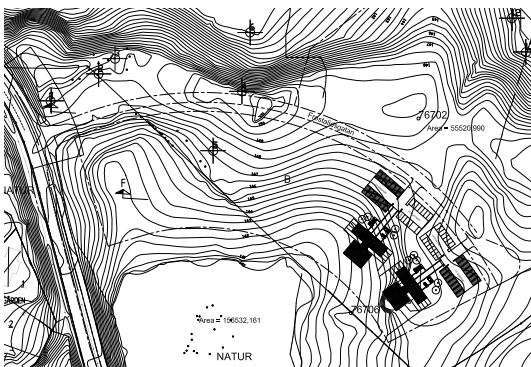
Upprättad av QPG arkitekter



Situationsplan upprättad av GLANTZ arkitektstudio



Upprättad av GLANTZ arkitektstudio



Situationsplan upprättad av White Arkitekter



Vy från norr upprättad av White Arkitekter

volymerna är placerade så att solen tidigt når etage-
lägenheternas terrasser.

Med husen vill man uppnå passivhusstandard genom att bygga med MFB (Masonite Flexibla Byggsystem) som är ett byggsystem för produktion av träbaserade element.

Byggnadernas form och angöring mot parkeringen gör att de lämpar sig väl som "hus i park" där parken kan komma intill fasaderna. Tillsammans kan även de två bostadshusen och komplementbyggnaderna rama in en mer "ordnad" gårdsmiljö."

Förslaget framgår av situationsplan och övrigt illustrationsmaterial (bilaga. C)

Asplunds Bygg/Derome Hus AB

Asplunds Bygg och Derome Hus AB har tillsammans med GLANTZ arkitektstudio redovisat ett förslag med två byggnader i 4 till 5 våningar och som tillsammans innehåller 36 lgh. Lägenheterna fördelar sig på 8 st 2 rok, 10 st 3 rok och 18 st 4 rok

Förslaget framgår av situationsplan och övrigt illustrationsmaterial (bilaga. C).

NCC/Lindbäcks

NCC/Lindbäcks har tillsammans med White arkitekter inlämnat ett förslag med två byggnader i 6 våningar och som tillsammans innehåller 48 lägenheter. Lägenheterna fördelar sig på 4 st 2 rok och 44 st 3 rok.

White Arkitekter framhåller att: "Byggnaderna gör ett tydligt avtryck i landskapet, infogade i tomtens kuperade terräng. Istället för att breda ut sig bygger de på höjden och lämnar ett rikt utbud av utemiljöer att ta del av för de boende. De uppdelade byggnadsvolymerna ger skyddade uterum på olika sidor av husen. I det öppna landskapet ger detta ett gynnsamt klimat för vistelse utomhus på olika tidpunkter av dygnet.

Planlösningarna är planerade för praktiska, möblerbara lägenheter. Med öppna samband mellan kök och vardagsrum skapas tillgång till flera vädersträck i de viktigaste rummen. Generösa balkonger kompletterar lägenheterna under stora delar av året.

Husens stomme i trä har ett flertal fördelar. Med hållbarhet i fokus är det ett förnyelsebart material som binder koldioxid och lägger grunden för en

klimatneutral konstruktion. Ett industriellt anpassat byggande ger möjlighet till fukt- och kvalitetssäkrade hus med en betydande tidsvinst i uppförandet. Sunda hus med goda boendekvaliteter lägger grunden för ett socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbart boende”.

Förslaget framgår av situationsplan och övrigt illustrationsmaterial (bilaga. C)

Tillgänglighet

Planerad byggnad skall utformas så att hög tillgänglighet garanteras.

Brandskydd

Byggnaderna ska utformas så att tillfredställande utrymning kan ske vid brand. Räddningstjänstens höjdfordon skall kunna nå föreslagna byggnader på ett acceptabelt sätt.

En brandskyddsdokumentation ska upprättas som redovisar förutsättningar för och utformning av brandskydd.

Frågan kommer att bevakas i samband med startbesked/tekniskt samråd.

Skyddsrum

Skyddsrum byggs först i ett s.k. anpassningsskede. Exploatören skall begära ett skyddsrumsbesked från Plan, Bygg o Lantmäteriförvaltningen.

GATOR OCH TRAFIK

Gatunät, angöring och parkering

Planområdet ansluts till Karstorpssvågen via en bostadsgata. De fyra bostadsgrupperna med tillhörande bilparkering ansluts till bostadsgatan.

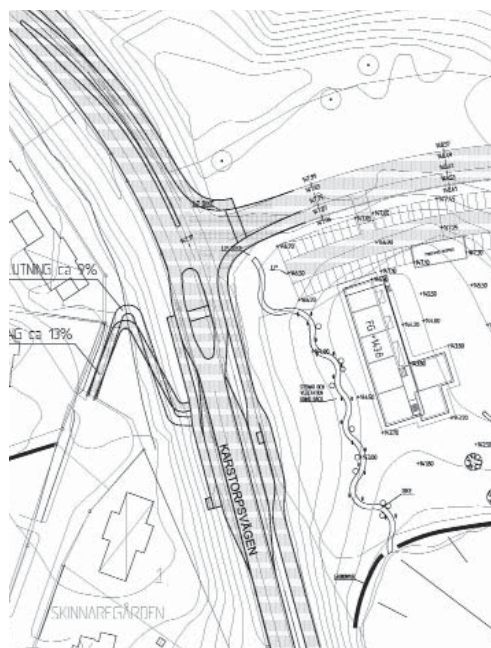
Konsultföretaget SWECO i Göteborg har utrett säkerhet och framkomlighet i korsningen mellan föreslagna bostadsgata och Karstorpssvågen. Resultatet från utredningen visar att säkerheten och framkomligheten för fordonstrafiken i korsningen är god. SWECA har också redovisat ett förslag till utformning av gatukorsningen med intilliggande busshållplats, övergångsställen, korsande cykelväg, anslutande gc-vågar m m. Förslaget utgör underlag för plankartan och framgår av bilaga M.

Gällande parkeringsnorm föreskriver 12 bilpl. / 1000 kvm BTA för planerade bostäder utanför stadskärnan.

Illustrationskartan till detaljplanen redovisar erfor-



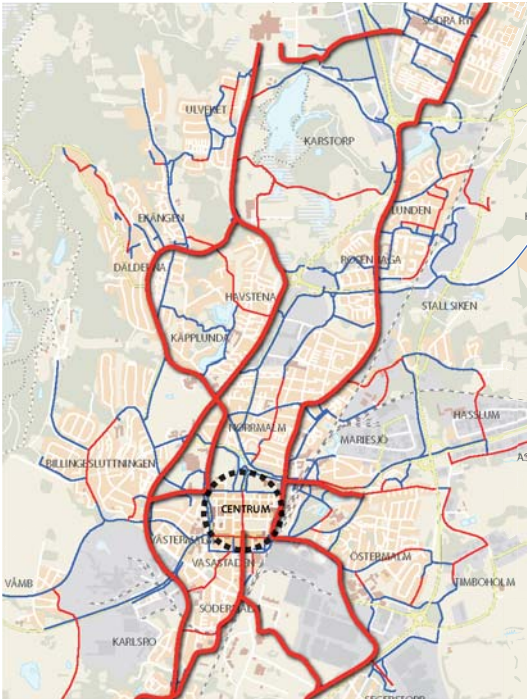
Vy från söder upprättad av White Arkitekter



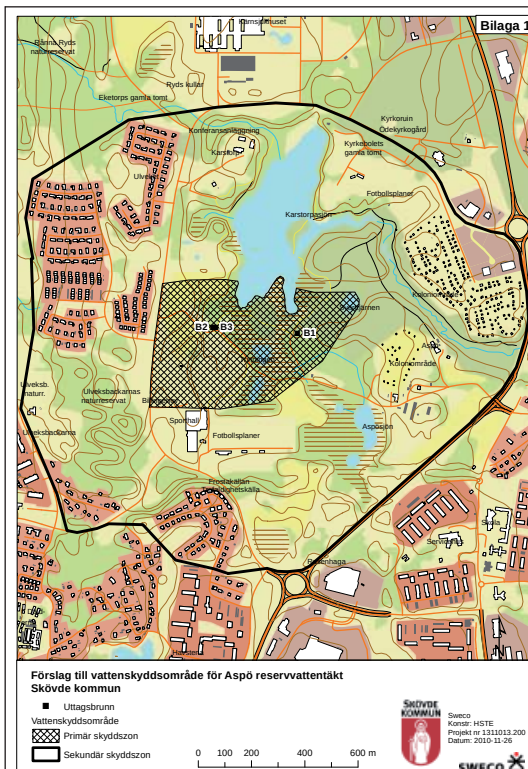
Föreslagen infart till bostadsområdet från Karstorpssvågen



Gällande detaljplan (Dp 344)



Huvudnät för gc-traffic



Förslag till vattenskyddsområde för Aspö reservvattentäkt, SWECO 20110-11-26

derligt antal parkeringsplatser och möjlighet till angöring.

Gc-traffic

Gällande plan öster om Lillegårdsvägen (Dp 344) medger att en gc-bro byggs över Karstorpssvägen till befintlig gc-väg. Detaljplanen som fastställdes för över 20 år sedan (1989-05-09) har inte genomförts i detta avseende eftersom man inte bedömt det som nödvändigt.

I planförslaget ersätts gc-bron med en gångväg från Lillegårdsvägen ned för befintlig slänt över Karstorpssvägen till befintlig gc-väg. Utmed Karstorpssvägen och i anslutning till planerad gångväg förslås en busshållplats.

Den planerade gångvägen kommer att få en lutning på ca 8,0 %.

Bef. gc-väg utmed Karstorpssvägen ingår i huvudcykelnätet.

Utrymme för cykelparkering skall finnas inom bostadskvarteret (2,5 cykelplatser/lgh)

Käpplunda skolan (grundskola för barn 6 -12 år) vid Lillegårdsvägen ca 1000 m sydväst om planområdet nås på ett säkert sätt via bef. gc-tunnel, gc-vägar och gator.

Kollektivtrafik

Busshållplatser för tätortstrafik (linje 2 och 4) föreslås på Karstorpssvägen i anslutning till planerad infart till exploateringsområdet. Bostäderna kommer att ligga på bekvämt gångavstånd till planerade busshållplatser.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

De ledningar och kablar som finns inom och i anslutning till planområdet framgår av Ledningskartan till planförslaget (bilaga J).

Aspö reservvattentäkt

Planområdet ligger inom skyddsområdet (sekundär skyddszon) för Aspö vattentäkt. Gällande skyddsföreskrifter är under omarbetning och beräknas fastställas av kommunfullmäktige hösten 2011.

Vattentäkten har ett mycket högt skyddsvärde eftersom den är reservvattentäkt för Skövde tätort och för Kärnshuset i händelse av att den ordinarie vattenförsörjningen från Borgunda vattenverk slås ut. Ett mindre men kontinuerligt uttag av vatten pumpas till Kärnshuset för att hålla

vattentäkten igång. Det är viktigt att exploateringen av Frostaliden inte påverkar vattentäkten negativt både med avseende på kvalitet och kvantitet.

Konsultföretaget SWECO har på uppdrag av Naring och Samhällsbyggnadsenheten gjort en riskbedömning, daterad 2011-05-12 och kompl. 2011-06-28 av vilka konsekvenser det nya bostadsområdet kan leda till med avseende på grundvattnet och Aspö vattenskyddsområde (bilaga G).

I rapporten beskrivs områdets geologi, hydrologi, naturliga barriärer och en sårbarhetsbedömning. Konsekvensutredningen berör dagvattenhantering, jordvärmeanläggning, anläggningsarbeten och avloppsanläggningar. För varje område bedöms risker och förslag på riskreducerande åtgärder redovisas.

Av rapporten framgår: "Sårbarhet betecknar markens och grundvattnets känslighet för att påverkas av en förorening eller med andra ord markens brist på förmåga att reducera en förorenings farlighet under transporten i mark till grundvattnet. Naturliga barriärer kan vara ett skyddande lerlager som minskar ett områdes sårbarhet.

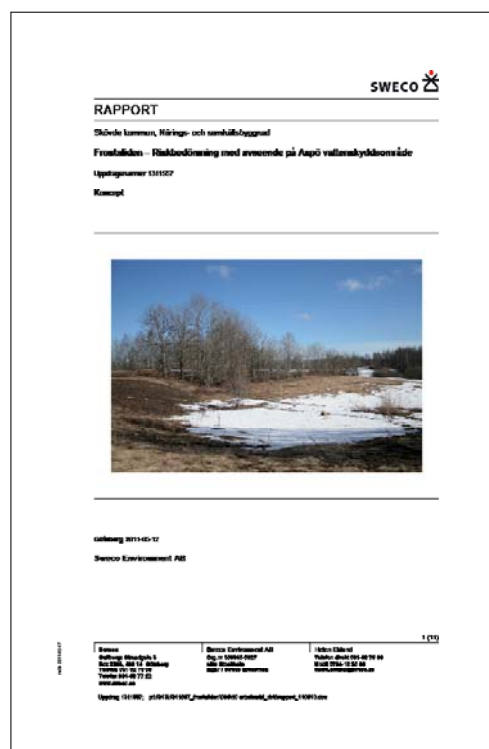
Eftersom den ytliga jordarten i området utgörs av isälvsmaterial, vilket är ett mycket vattengenomsläppligt geologiskt material, bedöms sårbarheten i området vara mycket stor. En eventuell förorening kan snabbt transporteras genom isälvs materialet till grundvattnet. Detta är viktigt att beakta vid exploatering av området."

För att bedöma den ökade belastning som dagvattnet från Frostaliden kommer att medföra i förhållande till det dagvatten som redan i dag leds till dödisgropen har den befintliga dagvattenhanteringen studerats.

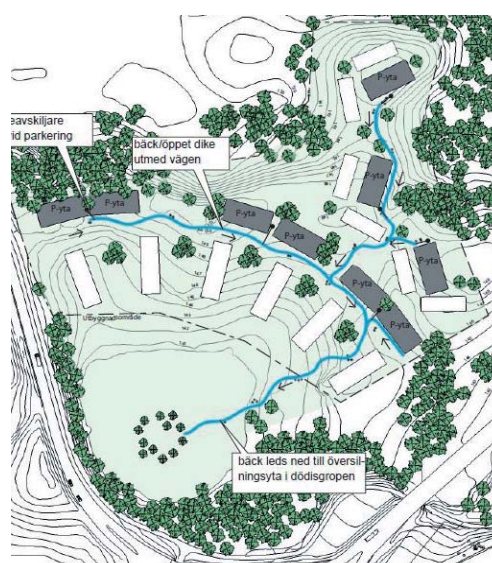
Den totala mängden dagvatten som i dag leds till dödisgropen har beräknats till ca 18 200 m³ per år. Trafiken är den största källan till föroreningar i dagvattnet och vägdagvattnet svarar för ca 12 % av den totala volymen. Den risk som den befintliga dagvatteninfiltrationen i dödisgropen utgör för vattentäkten bedöms som relativt liten.

Tillskott av dagvatten från hårdgjorda ytor i Frostaliden medför en ökad dagvattenavledning till dödisgropen på ca 17 %. Genomförs riskreducerande åtgärder så som oljeavskiljare och avledning i öppna system blir föroreningsbelastningen liten.

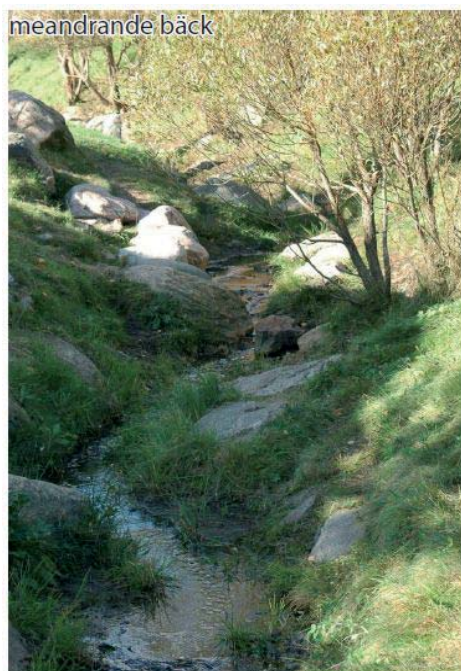
Under rubriken "Skyddsföreskrifternas konsekvens på det nya bostadsområdet" framförs bl a: "Det är främst i anläggningsskedet som det nya bostads-



Riskbedömning med avseende på Aspö vattenskyddsområde, SWECO 2011-06-28



Förslag till dagvattenhantering, SWECO - 2011-05-17



Meandrande bäck



Sedumtak

området berörs av skyddsföreskrifterna, främst genom anläggningsarbeten och tillståndsansökan för en eventuell jordvärmeanläggning. För de människor som sedan bosätter sig i området kommer inte skyddsföreskrifterna att få några nämnvärda konsekvenser. Det kommer att vara förbjudet att tvätta bilar och andra fordon inom området och det kommer att krävas en anmälan för uppställning och återkommande parkering av arbetsmaskiner och tunga fordon. I övrigt är det framförallt yrkesmässig verksamhet som påverkas av skyddsföreskrifterna.”

Vatten och avlopp

Byggnaderna kommer att anslutas till kommunens vatten- och spillvattennät. En pumpstation för spillvatten kommer att anläggas inom naturmarksområdet strax norr om cirkulationsplatsen. Avloppsanläggningen ligger i kanten av Aspö vattenskyddsområdet och i riskbedömningen för vattentäkten beskrivs risker och förslag på riskreducerande åtgärder.

Dagvattenhantering

Ett principförslag till dagvattenhantering har utförts av SWECO (se bilaga H). Av förslaget framgår att dagvattnet bör tas omhand lokalt (LOD) från parkeringsytor, gator och tak. Principen är att dagvattnet ska fördröjas och ges möjlighet till infiltration i marken med vegetation. Lägen för diken inom kvartersmark kommer att säkerställas i avtal.

Sedumtak kan användas i kombination med traditionella stuprör. Vattenutkastare kopplas mot gröna marktytor där infiltration skapas med vegetation.

Dagvattnet från parkeringsytor/gata föreslås tas omhand lokalt med infiltration i öppna diken. Det finns en liten risk att oljespill och liknande kan spridas till vattentäkten. För att minimera denna bör en mindre oljeavskiljare vara kopplad till varje parkeringsyta. Oljeavskiljare ligger dold under marken, synliga endast som en brunn. Efter oljeavskiljaren leds vattnet i ett öppet dike som är vegetationsklätt eftersom vegetationen fångar upp föroreningar, ökar avdunstningen samt motverka markerosion. Därmed ges möjlighet till lokal infiltration.

Dagvattnet leds sedan från dikena, via en slingrande bäck, ner till en naturlig lågpunkt kring dödisgropen. Bäckens meandring gör att den får en bra anpassning till naturen samtidigt som vattnet fördröjs och därmed ger en reduktion av eventuella föroreningar. I lågpunkten kan en damm bildas vid

kraftiga regn. Under vissa tider av året kommer diken att vara utan vatten.

Av riskbedömningen framgår att risken för att den lokala dagvattenhanteringen ska påverka vattentäckten negativt bedöms som liten.

Frågan kommer att följas upp i samband med startbesked/tekniskt samråd.

Elförsörjning

Byggnaden kommer att anslutas till kommunens elnät (Skövde Elnät). En transformatorstation kommer att byggas inom planområdet.

Utmed Vadsbovägen inom planområdet finns högspänningskablar som ägs av Vattenfall AB. Område med ledningsrätt framgår av plankartan.

Bredband

Optokanalisation finns i gc-vägen utmed Karstorpsvägen.

Tele

Telekablar finns i gc-vägen utmed Karstorpsvägen.

Uppvärmning

Möjlighet finns att ansluta bostäderna inom planområdet till befintliga fjärrvärmeledningar söder om planområdet.

Avfallshantering

Avfallshanteringen skall utformas så att återanvändning och återvinning främjas.

Samråd kommer att ske mellan resp. byggherre/husprojektör och Avfallshantering Östra Skaraborg.

INVERKAN PÅ MILJÖN

Vägtrafikbuller

Trafikmängden på Karstorpsvägen är 7 600 fordon/åmvd och 13 600 fordon/åmvd på Vadsbovägen.

Fordonshastigheten på Vadsbovägen och Karstorpsvägen är i dag 70 km/h och båda gatorna trafikeras av tung trafik. Fordonshastigheten på Karstorpsvägen utmed föreslagna byggnader kommer att ändras till 40 km/h och fordonshastigheten på Vadsbovägen kommer att ändras till 60 km/h.

Akustikverkstaden AB har gjort en vägtrafikbullerberäkning daterad 2011-11-17 (bilaga L).



Bild från området

Plats	L_{eq24h} , dB(A)	L_{Fmax} , dB(A)
Utomhus	55	-
Vid uteplats	55	70
Inomhus	30	45

Tabell 1. Riktvärden för trafikbuller för bostäder.



Bild från området



Bild från området

Resultatet redovisas på kartunderlag och anger utbredningen av ekvivalenta och maximala ljudnivåer utmed Vadsbovägen och Karstorpssvägen.

Gällande riktvärden för trafikbuller inom- och utomhus skall eftersträvas (t ex 55 dB(A), ekvivalentnivå. vid fasad).

Av sammanfattningen i rapporten framgår att: "Trafikbullernivåer från vägtrafik i det planerade bostadsområdet i Frostaliden, Skövde kommun har beräknats enligt gällande beräkningsmodell. Beräkningsresultaten visar att riktvärdena gällande ekvivalentnivå överskrider något för framförallt ett av husen. Ytterligare ett hus har ett marginellt överskridande."

"Sammanfattningsvis anses att alla bostäder i området har möjlighet att bli bra boenden vad gäller bullernivåer från vägtrafik. I hela området planeras 290 stycken lägenheter och utav dessa är det 12 st som har fasad med ett överstigande på mer än 2 dB(A) men max 3 dB(A) utan att studie gjorts gällande effekt av partiellt inglasade balkonger/uteplatser. Detta innebär att endast 4 % av lägenheterna är utsatta för något för hög ekvivalentnivå utifrån gjord studie, men att den kan förbättras ytterligare genom en detaljerad studie av den mest utsatta byggnaden."

Enligt Boverket, Allmänna råd 2008:1 bör avsteg från gällande riktvärden under vissa förutsättningar kunna accepteras. Nya bostäder bör kunna medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgår till 55-60 dB(A), under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dB(A) vid fasad) eller i varje fall en ljuddämpande sida (45-50 dB(A) vid fasad). Minst hälften av bostadsrummen, liksom uteplats, bör vara vända mot tyst eller ljuddämpande sida.

Plankartan har försetts med en bestämmelse (b1) som innebär att: "Bulldämpande åtgärd tex partiellt inglasad balkong skall anordnas till lägenhet (hus nr 1 och 3) i enlighet med bullerutredning Rapport 11-153-R3, 2011-11-17 (bilaga L till planbeskrivningen)".

Behovet av centralt/halvcentralt belägna lägenheter är stort och Skövde kommuns ambition är att bygga 290 lgh per år. Syftet med exploateringen är att så långt möjligt tillgodose denna efterfrågan.

Det planerade markområdet för bostadsbyggnation är starkt begränsat av topografi och vegetation varför det är mycket angeläget att utnyttja marken på ett optimalt sätt för att inrymma så många attraktiva bostäder som möjligt.

Radon

Inom exploateringsområdet har förekomsten av radon i markluften uppmätts på tre ställen. De uppmätta värdena är 120, 155 och 160 kBq/m³.

Byggnaderna skall utformas så att radonhaltens årsmedelvärde inte överstiger 200 Bq/m³ och gammastrålningsnivån inte överskrider 0,5 µSv/h i rum där personer vistas mer än tillfälligt.

Vegetation

I MKB:n till planprogrammet under rubriken "Påverkan på miljöintressen - Förslag på åtgärder" föreslås att: "Åkerholmar och solitära ekar mäts in så att man med säkerhet vet var de finns i plan och i höjd inför det fortsatta detaljplanearbetet. Vidare framförs att: "En åtgärds- och skötselplan för bevarande av naturområden/bevarad vegetation bör tas fram i samband med detaljplanearbetet."

En inventering och utvärdering har gjorts av vegetation som bör bevaras inom exploateringsområdet. Viss värdefull vegetation, (träd och skogsbryn) har mätts in och karterats på grundkartan och skall så långt möjligt bevaras. Vegetationen utanför exploateringsområdet men inom planområdet kommer att bevaras som naturmark.

Skövde Naturskyddsförening har påtalat att den hotade växtarten åkerkulla växer på några ställen inom den mark som föreslås till bostäder. Växterna kommer att flyttas till en säker plats utanför exploateringsområdet.

En skötsel- och åtgärdsplan kommer att upprättas för naturmarken.

Bostadskvarteren skall planteras med träd och buskar i en omfattning som kompenserar bortfallet av bef. träd och buskar.

Miljö kvalitetsnorm

Miljö kvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap Miljöbalken är föreskrifter om miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljö i övrigt inom ett geografiskt område. Normerna reglerar den sämsta miljö kvalitet som får finnas inom ett geografiskt område.



Bild från området

MKN beträffande luft finns utfärdade för kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, ozon och partiklar. Relevant för detaljplanen är MKN för kväveoxider och partiklar där trafiken är största föroreningskälla.

Mätningar av värden i luft har pågått i Skövde under en 5-årsperiod ("Utvärdering av luftkvalitetsmätningar i Skövde kommun 1999-2005", mars 2006). De uppmätta halterna av NO₂, PM₁₀ och bensen i Skövde ligger väl under gällande miljökvalitetsnormer. Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter som innefattar PM₁₀, NO₂, NO_x, O₃, SO₂, bensen, bly och CO är det egentligen bara PM₁₀ som behöver kontrolleras i Skövde. Beräkningar med nomogrammetoden visar halterna av PM₁₀ med stor sannolikhet underskrider miljökvalitetsnormen även på andra platser med hög trafikbelastning i Skövde, men att den övre utvärderingströskeln överskrids. Fortsatta mätningar rekommenderas av främst partikelhalterna, PM₁₀, samt eventuellt också sot.

En ny luftkvalitetsförordning (2010:477) har trätt i kraft och Naturvårdsverket har beslutat om en nya föreskrift om kontroll av luftkvalitet (2010:8). Enligt Naturvårdsverket innehåller förordningen samma miljökvalitetsnormer av gränsvärdes- och målsättningskaraktär som tidigare, men har även utökats med miljökvalitetsnormer för fina partiklar (PM_{2,5}). Kommunerna ansvarar liksom tidigare för att kontrollera flertalet miljökvalitetsnormer och underrätta Naturvårdsverket och Länsstyrelsen vid överskridande eller risk för överskridande av en miljökvalitetsnorm. Miljöförvaltningen Östra Skaraborgs ansvar för mätning av partikelhalterna PM₁₀ kommer att utökas och även innefatta halterna av PM_{2,5}.

MKN för vatten uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha uppnått vid en viss tidpunkt. För att bedöma detta har man klassificerat alla större sjöar, vattendrag m m utifrån aktuell ekologisk och kemisk status. För Skövde och planförslagets del är statusen / miljökvalitetsnormen på recipienten Ösan det som är aktuellt. På grund av planområdets geografiska läge och omfattning bedöms att konsekvenserna av detaljplanens genomförande inte inverkar menligt på vattenkvaliteten i Ösan.

Planområdet berörs av två grundvattenförekomster enligt "Vattenkartan" tillgänglig genom länsstyrelsens hemsida.

Planområdet ligger inom skyddsområdet (sekundär skyddszon) för Aspö vattentäkt. Gällande skyddsföreskrifter är under omarbetning och beräknas fastställas av kommunfullmäktige hösten 2011.

Konsultföretaget SWECO har gjort en riskbedömning, daterad 2011-05-12, kompl. 2011-06-28 av vilka konsekvenser det nya bostadsområdet kan leda till med avseende på grundvattnet och Aspö vattentäkt. Riskbedömningen innehåller också förslag till riskreducerande åtgärder (bilaga G).

Med stöd av ovanstående bedöms att ytterligare utredning inte krävs för att redovisa om miljökvalitetsnormerna uppfylls för planområdet.

GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

Teknisk försörjning

Ny bostadsgata (allmän platsmark) ansluten till Karstorsvägen kommer att anläggas inom exploateringsområdet. En gc-väg föreslås parallellt med bostadsgatan fram till befintlig gc-väg norr om Lillegård rondellen. De fyra delområdena nås via bostadsgatan.

En busshållplats föreslås i anslutning till korsningen mellan Karstorsvägen och planerad bostadsgata.

En gångförbindelse föreslås utmed slänten mellan Lillegårdsvägen och föreslagna busshållplats vid Karstorsvägen.

Bostäderna kommer att anslutas till kommunens va-nät. En pumpstation kommer att byggas inom naturmarken strax norr om Lillegård rondellen.

Exploateringsområdet ligger inom vattenskyddsområde för Aspö reservvattentäkt (sekundär skyddszon). Tillstånd krävs för markarbeten inom skyddszonen. Exploatörerna informeras om innehållet i skyddsföreskrifterna.

En riskbedömning avseende Aspö vattenskyddsområde har genomförts för området. De förslag till riskreducerande åtgärder skall beaktas. Exploatörerna informeras om innehållet i riskanalysen.

Ett principförslag för dagvattenhantering (SWECO 2011-05-17) har utarbetats. Förslaget kommer att utgöra underlag för projekteringen av dagvattensystemet och är i överensstämmelse med Skövde kommuns dagvattenpolicy.

En transformatorstation kommer att byggas inom området. Exploatören skall hålla med schakt och kanalisation åt eldistributören Skövde Elnät från elrum till anvisad plats vid tomtgräns. Elrum skall placeras mot yttervägg.

Planområdet kan anslutas till Skövde öppna stadsnät.

Möjlighet finns att ansluta bostäderna till Skövde Värmeverk AB:s fjärrvärmenät.

Avfallshantering skall utformas så att återanvändning och återvinning främjas.

Utredningar

Den geotekniska undersökningen som gjorts för området är översiktlig och behöver kompletteras i samband med projektering av byggnaderna.

Ett förslag till markplanering (översiktligt) över naturmarken (dödisgropen) söder om föreslagna bostäder kommer att redovisas i gransknings-skedet av planprocessen.

Organisatoriska frågor

Planprocessen är indelad i tre skeden; samrådsskede, granskningsskede och antagandeskede. Byggnadsnämnden kommer att behandla detaljplanen i samtliga skeden.

Byggnadsnämnden beräknas anta detaljplanen den 2 feb. 2012.

Byggstart är planerad till senare delen av 2012.

Skövde kommun äger all mark inom planområdet och har för avsikt att sälja föreslagen kvarter-smark till resp byggherre/exploatör.

Skövde kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet (Gata och Natur).

Tekniska förvaltningen ansvarar för allmänna ytor som natur- och gatumark, optonät, va-ledningar och för kanalisation för tele och bredband.

Skövde Elnät ansvarar för sitt elnätet inom planområdet.

Telia Sonera ansvarar för bef. telekablar.

Skövde Värmeverk AB ansvarar för bef. fjärrvärmenät i anslutning till planområdet. Byggnaderna skall vara utformade så att energibehovet be-

gränsas genom låga värmeförluster och effektiv värmeanvändning (regleras i BBR kap. 9).

På kvartersmark ansvarar exploatören för projektering och genomförande av ny bebyggelse.

Avtal

Försäljning av mark och ansvarsfördelningen mellan Skövde kommun och resp. byggherre regleras i avtal/köpekontrakt.

Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen medför att ett antal bostadsfastigheter ska nybildas genom fastighetsbildning. I samband med åtgärd ska allmän platsmarken enligt planen överföras från Skövde 4:15 och 5:177 till Skövde 4:82.

Det är inte aktuellt med någon fastighetindelningsbestämmelse i planen då all mark är kommunägd.

Ekonomiska frågor

En kostnads- och intäktskalkyl kommer att upprättas för exploateringsområdet.

Kostnaden för att upprätta detaljplanen skall belasta projektet och bekostas av Naring och Samhällsbyggnadsenheten.

AVGIFTER OCH TAXOR

Avgifter för vatten och avlopp regleras i tekniska förvaltningens taxa.

Avgifter för bygglov m m erläggs enligt taxa för byggnadsnämndens verksamhet.

Avgift för fastighetsbildning regleras enligt den kommunala lantmäterimyndighetens taxa.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 10 år efter det att planen vunnit laga kraft. Ändras eller upphävs planen under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt till ersättning för den skada denne åsamkas. Efter genomförandetiden fortsätter detaljplanen med dess byggrätter att gälla men ändras eller upphävs planen finns det ingen rätt till ersättning för de byggrätter som eventuellt gått förlorade.

Övrigt

Marklov krävs för trädfällning inom allmänplats och punktprickat område.

Efter en samlad bedömning skall inom planområdet de regler gälla för bygglov och marklov som framgår av 9 kapitlet Plan- och bygglagen.

Strandskyddsområdet i planområdets nordöstra del föreslås till en mindre del bli upphävd.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

I arbetet med denna detaljplan har medverkat: Roland Johnsson, Tekniska förvaltningen, Anna Olausson och Lillemor Öberg, Miljöförvaltningen Östra Skaraborg, Stig Johansson och Per Isaksson, Näring och Samhällsbyggnadsenheten, Ing-Marie Tibblin och Anna-Lena Nilsson, Plan, Bygg och Lantmäteriförvaltningen.

AB Skövdebostäder har anlitat arkitektkontoret CH-arkitekter AB som konsult, NCC/Lindbäcks har anlitat White arkitekter, AB Skeppsviken AB har anlitat QPG arkitekter och Asplunds Bygg/Derome Hus AB har anlitat GLANTZ Arkitektstudio

Plan, Bygg o Lantmäteriförvaltningen

Claes Waxberg
Planchef

Christer Johnsson
Fysisk planerare



Plan, Bygg o Lantmäterikontoret

Postadress 541 83 SKÖVDE **Telefon** 0500-49 80 00 **Hemsida** www.skovde.se