



PLANBESKRIVNING

Detaljplan för

Käplunda Park m m

Skövde stad, Skövde kommun, Västra Götalands län

Upprättat av Plan, Bygg o Lantmäterikontoret, Skövde kommun

Datum 2009-04-14

Planförfattare: Planchef Claes Waxberg

Fysisk planerare Christer Johnsson



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

HANDLINGAR	3
PLANBILAGOR.....	3
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	3
AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN	4
PLANDATA	4
Lägesbestämning	4
Areal	4
Markägförhållanden	4
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	4
Framtidsplan 2015.....	4
Detaljplaner	5
Program för planområdet.....	5
Behovsbedömning	5
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	6
Mark och vegetation.....	6
Geotekniska förhållanden.....	9
Kulturarhistoriska värden	9
BEBYGGELSEOMRÅDE.....	9
Befintliga förhållanden.....	9
Planerad bebyggelse m m.....	9
Tillgänglighet	12
Skuggstudie, utsikter m m	13
GATOR OCH TRAFIK	14
Gatunätet	14
Angöring och parkering.....	14
Gång- och cykelvägar.....	16
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	16
Spillvatten.....	16
Vatten	17
Dagvatten.....	17
El	17
Tele	17
Uppvärmning.....	17
Fibernät.....	17
Avfall.....	17
MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	18
Rödfyr.....	18
Sammanfattning.....	18
Betydande miljöpåverkan.....	20
Förslag till skyddsåtgärder	20
Restriktioner enligt plankartan (planbestämmelser) m m	21
Nollalternativ och jämförelse med planerad markanvändning.....	23
Miljökvalitetsmål.....	23
Giftfri miljö	23
God bebyggd miljö.....	23
INVERKAN PÅ MILJÖN	24

Vägrafikbuller	24
Miljökvalitetsnorm	25
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	26
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	26

HANDLINGAR

	Samråd	Utställning	Antagande
Plankarta med bestämmelser	☒	☒	☒
Planbeskrivning	☒	☒	☒
Genomförandebeskrivning	☒	☒	☒
Illustrationskarta	☒	☒	☒
Lista över samråds-kretsen med fastighetsförteckning	☒		
Lista över utställningskretsen med fastighetsförteckning		☒	
Samrådsredogörelse		☒	☒
Utställningsutlåtande			☒

PLANBILAGOR

- A. Illustrationsmaterial.
- B. Behovsbedömning
- C. Miljökonsekvensbeskrivning (SWECO , 2009-02-02, rev 2009-05-14)
- D. Vägrafikbullerutredning (Akustikverkstan AB, 08-133-R2, 2009-08-20)
- E. Ledningskarta
- F. Skuggstudier (ABAKO, 2009-08-18/GB)

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att bebygga området med 206 lgh i flerbostadshus (7 punkthus med 5 till 8 våningar och 5 hus med 2 våningar). Områdets närhet till befintlig vårdanläggning och äldreboende, den relativa närheten till centrum och livsmedelsbutik samt goda kommunikationer gör det lämpligt för bostäder för alla boendekategorier.

AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN

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.

PLANDATA

Lägesbestämning

Planområdet är beläget söder om Ekängsvägen, väster om Servicehuset Kåpplunda Gärde, norr om S:ta Birgittas kyrkogård och öster om Dalvägen.

Areal

Planområdet omfattar en total areal på ca 4,7 ha.

Markägoförhållanden

Skövde kommun äger all mark inom planområdet och har för avsikt att sälja marken inom exploateringsområdet till AB Skövdebostäder (byggherre/exploatör)

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Framtidsplan 2015

I Framtidsplan 2015 redovisas området (område 10) som lämpligt för nya bostäder. Enligt riktlinjerna bör området bebyggas med flerbostadshus och grupphus. Områdets närhet till befintlig vårdanläggning och äldreboende, den relativa närheten till centrum och livsmedelsbutik samt goda kommunikationer gör det lämpligt för bostäder som främst riktar sig mot äldre.



Utdrag ur karta A till Framtidsplan Skövde 2015 (etapp1)

Den aktuella exploatören, Skövdebostäder AB, bedömer dock att området är lämpligt för alla åldersgrupper och hushållstyper.

Detaljplaner

Planområdet berörs av detaljplanerna nr 1683K-ST 144, fastställd 1962-01-30, nr 1683K-ST 187, fastställd 1968-01-27 och nr 428 antagen 1994-08-18.



Utdrag ur Interna kartor – Gällande detaljplaner

Program för planområdet

Enligt plan- och bygglagen (PBL 5:18) skall en detaljplan grundas på ett program som anger utgångspunkter och mål för planen, om det inte är onödigt. Ett program enligt plan- och bygglagens mening har inte formulerats för planområdet på grund av att planförslaget följer intentionerna i översiktsplanen men däremot har det gjorts en planutredning och upprättats planeringsförutsättningar. I planeringsförutsättningarna som upprättats av Plan, Bygg och Lantmäterikontoret (PBL-kontoret) och i samråd med berörda förvaltningar anges viktiga utgångspunkter för skissarbete och projektering, t ex högsta tillåtna antal våningar, trafik, vägtrafikbuller mm.

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 miljökonsekvensbeskrivning (MKB), (se bil. D).

Byggnadsnämnden har i beslut bedömt att planförslaget inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan varför något behov av miljöbedömning inte föreligger (Bn, 2011-11-06, § 71). Vid tidpunkten för byggnadsnämndens beslut fanns inget yttrande från Länsstyrelsen.

Länsstyrelsen har i yttrande daterat 2008-11-07 framfört att man inte delar PBL-kontorets bedömning utan anser att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning därför behöver göras.

PBL-kontoret har tillsammans med Länsstyrelsen, Näring och Samhällsbyggnadsenheten, Miljöförvaltningen Östra Skaraborg och representant för konsultföretaget SWECO ytterligare diskuterat frågan och enats om att de miljöutredningar som gjorts för området och intilliggande område (Käpplunda Gruva) kan efter en del mindre kompletteringar sammanställas till en MKB.

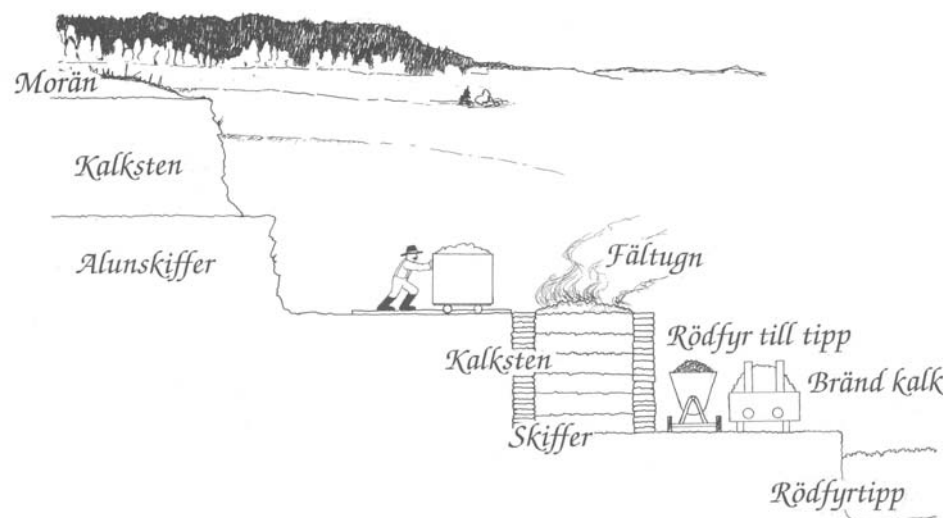
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Mark och vegetation

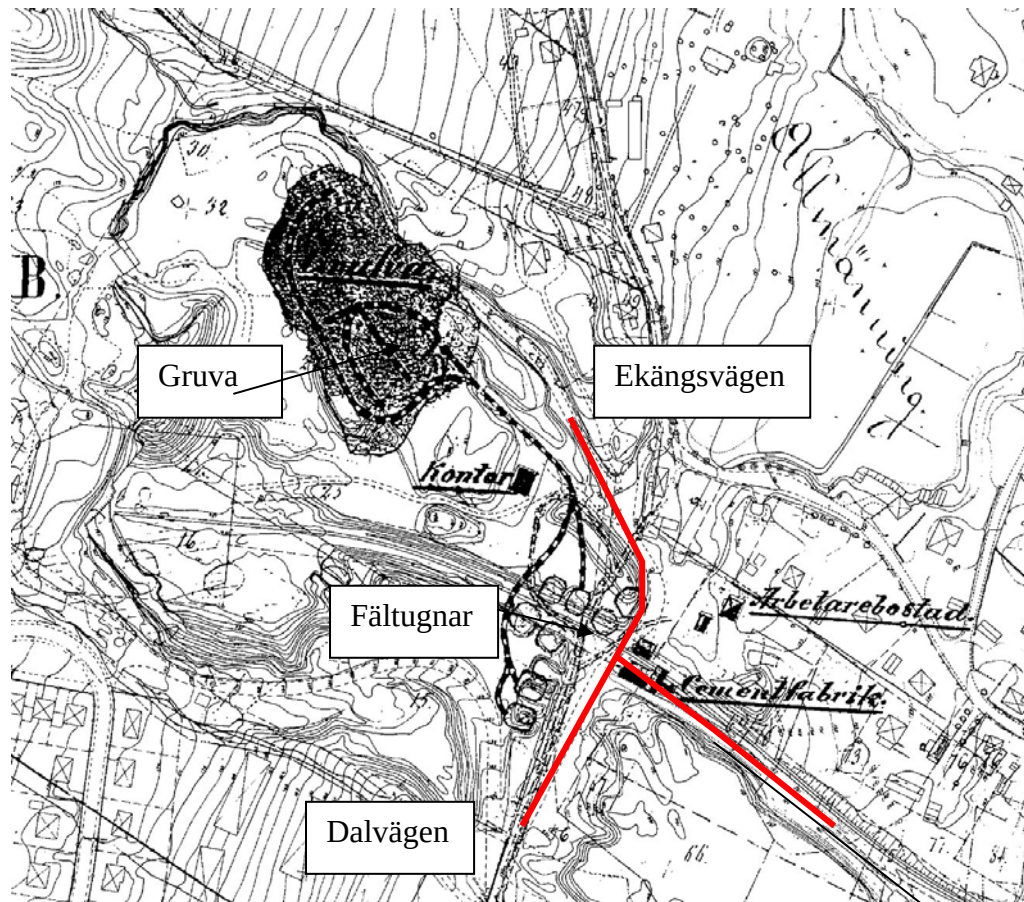
Höjdförhållandena inom planområdet framgår av grundkartan till detaljplanen.

Planområdet domineras av en stor slagghög med cirka 40 000 m³ s.k. rödfyr. Röd-fyrhögen inom området har uppskattningsvis legat på platsen i minst 100 år. Slagghögen är ca 7,5 m hög och ca 6,0 m djup i den östra delen resp. ca 2,0 m i den norra och nordvästra delen. Den del av högen som är över omgivande mark kommer att schaktas bort för att möjliggöra en byggnation.

Rödfyr är en restprodukt från den alunskifferbrytning som förekom från slutet av 1700-talet fram till mitten av 1900-talet. Alunskiffern användes som bränsle vid kalkbränning och den skifferaska som bildades kallas rödfyr på grund av den röda färgen.

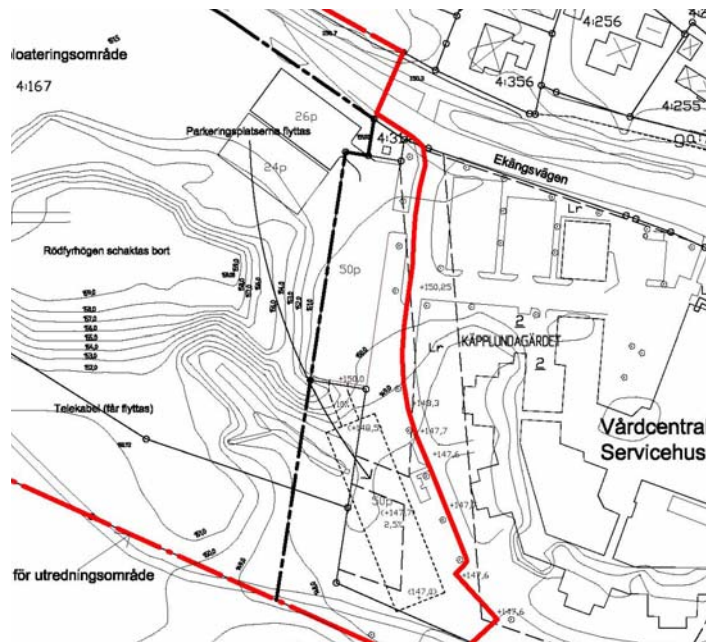


Principskiss över kalkbruk

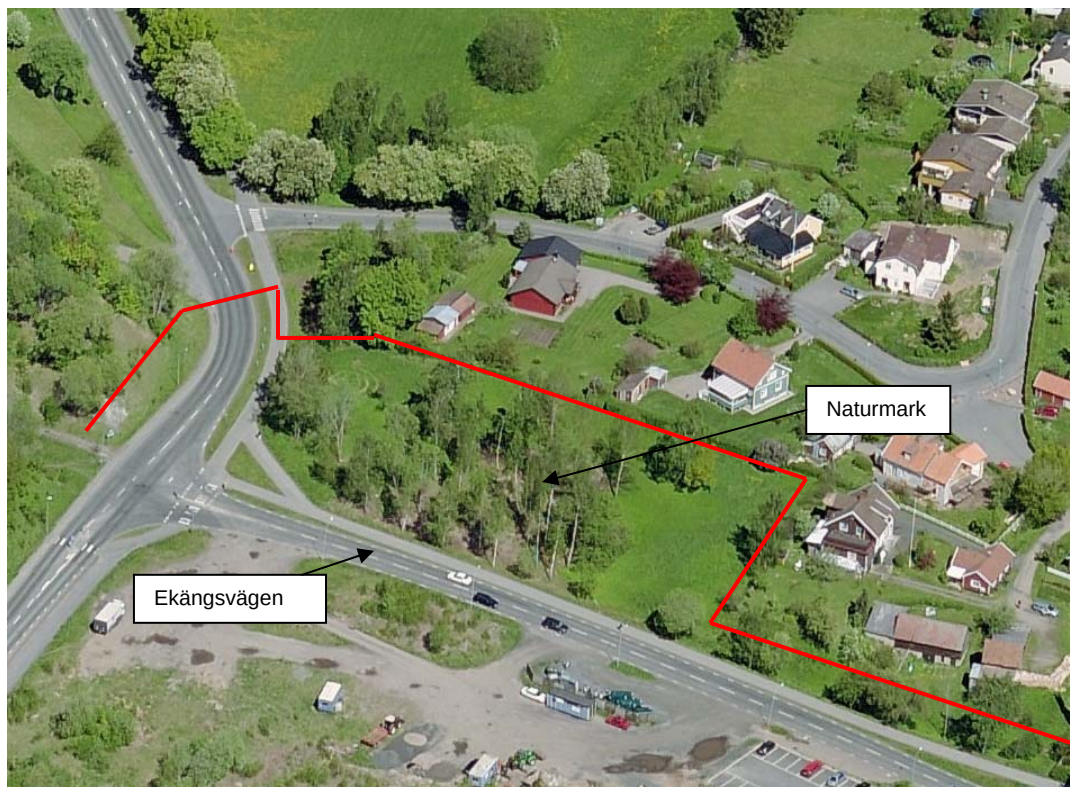


Karta över gruvområdet samkopierad med en modernare karta

De två mindre parkeringsplatser (25p + 25p) som finns i planområdets nordöstra hörn kommer att tas bort och ersättas med en ny i planområdets sydöstra hörn.



Vegetationen mellan Ekängsvägen och bef. bebyggelse inom planområdet kommer att bevaras och anges på plankartan som naturmark (NATURMARK).



Naturmarken norr om Ekängsvägen

Vegetationen inom planområdet söder om Ekängsvägen har inget speciellt bevarandevärde med undantag av vissa träd som (inmätta och karterade på plankartan) skall om möjligt bevaras.

För att skapa en trivsamt yttre "gårds-/parkmiljö" skall området planteras med träd och buskar i lämplig omfattning.

Geotekniska förhållanden

Fem grundundersökningar har gjorts som helt eller delvis berör exploateringsområdet.

Punkthusen i de norra delarna av planområdet kommer eventuellt att behöva grundläggas med pålar.

En sammanställning av gjorda geotekniska undersökningar och kompletteringar kommer att behöva göras och resultat skall redovisas senast i samband med bygganmälan/byggsamråd.

Kulturhistoriska värden

Någon känd fast fornlämning eller andra historiska värden finns inte inom planområdet.

BEBYGGELSEOMRÅDE

Befintliga förhållanden

Inom planområdet finns ingen bebyggelse och endast en mindre del av planområdet är planlagt.

Bebyggelsen inom fastigheten Kärplundagården 2, strax öster om planområdet, inrymmer:

- Servicehuset Kärplunda Gårde med bl a ca 70 servicelägenheter för äldre
- Vårdcentralerna Norrmalm och Billingen
- Folktandvården Billingen
- Apoteket Tranan

Fastigheten och byggnaderna ägs och förvaltas av Skövde kommun (Tekniska kontoret) och hyrs ut till Primärvården Skaraborg (Västfastigheter) och Apoteket AB.

Norr om planområdet och Ekängsvägen finns en låg villabebyggelse.

Planerad bebyggelse m m

Tillgången på förhållandevis centralt belägen mark lämpad för bostäder inom Skövde stad är begränsad och för de få områden som är aktuella blir exploateringsintresset mycket stort. Behovet av centralt belägna bostäder till rimlig produktionskostnad (rimlig hyresnivå) förutsätter en relativt hög exploatering.

Planeringsförutsättningar

PBL-kontoret har i samråd med Näring och Samhällsbyggnadsenheten, Miljöförvaltningen Östra Skaraborg och Tekniska kontoret upprättat planeringsförutsättningar som underlag för framtagande av skissförslag.

Av planeringsförutsättningarna framgår bl a att:

- Området skall planeras och byggas utifrån en ekologisk grundsyn. Syftet är att få till stånd ett byggande som leder till minskad miljöbelastning och förbättrad hushållning med energi och naturresurser.
- Föreslagna byggnader skall på ett balanserat sätt anpassas till omgivande bebyggelses volymer men bör i sitt fasaduttryck spegla 2000-talets arkitektur.
- Särskild omsorg skall ägnas tillgänglighet med tanke på den växande andelen äldre.
- Bostäderna skall ha tillfredsställande dagsljus och kunna nås av direkt solljus i tillräcklig omfattning.

Entreprenadtävling

Planarbetet har föregåtts av en utredning i form av en entreprenadtävling där fyra byggföretag har deltagit.

AB Skövdebostäder har i samråd med PBL-kontoret utvärderat de inlämnade förslagen som redovisar hur marken skulle kunna bebyggas (situationsplan, planer och fasader). Förslagen innehöll också uppgifter om antal lägenheter, lägenhetsfördelning, produktionskostnad, tidplan mm.

Av de inlämnade förslagen bedöms byggföretaget PEAB ha det bästa skissförslaget. Förslaget som upprättats av arkitektkontoren ABAKO arkitektkontor AB i Göteborg och Johan Tizzard Trädgårdsarkitekt i Vänersborg redovisas nedan men framgår också av bil.A.

Den planerade bebyggelsen omfattar 206 lägenheter (lgh) fördelade på 186 lgh i 7 punkthus och 20 lgh i 5 st 4-familjshus.

Förslag till bebyggelse

Upprättat förslag (situationsplan, fasader, sektioner och perspektiv) är i överensstämmelse med formulerade planeringsförutsättningar och har utgjort underlag för detaljplaneförslaget.

Planområdet omfattar 12 byggnader med tillsammans 206 lägenheter från 2 rok till 4 rok och antalet boende beräknas till ca 350 personer. Bostäderna kommer att ägas och förvaltas av AB Skövdebostäder och byggas av byggföretaget PEAB.

Av situationsplanen framgår att 7 punkthus (4 st - 8 våningar, 1 st 7 våningar, 1 st 6 våningar och 1 st 5 våningar) är placerade utmed planområdets norra och östra sida och 5 st 2-våningshus är placerade utmed planområdets västra sida. Mitt i

området föreslås en planterad gård / park med samlingsplats, lekplats, öppen gräsyta m m. Gården kommer att bli väl solbelyst och värdefull för de boende. Utrymme för lek kommer också att anordnas.

Lägenhetsfördelningen (preliminär) ser ut på följande sätt:

50 st. 2 r o k – 24 %

90 st. 3 r o k – 44 %

49 st. 4 r o k – 24 %

17 st. 5 r o k – 8 %

Av förslaget (ABAKO) framgår att:

”Samtliga lägenheter har väl tilltagna balkong, terrass eller uteplats i bra läge. De få som inte är placerade mot söder eller väster med utblick mot parken har antingen morgon- / förmiddagssol med utsikt mot Kåpplundsjön eller eftermiddags- / kvällssol med utsikt mot Billingen.”



Utdrag ur situationsplan upprättad av ABAKO (se bilaga A)

Vidare framgår av förslaget att:

”Parken är utformad med stor omsorg för att skapa en intressant, stämningsfull och inbjudande utemiljö för både boende och besökande. Den södra delen utgörs av en glänta med stor öppen gräsyta, som ger möjlighet att spela fotboll och brännboll, att sola, springa eller busa med hunden. I direkt anslutning till gläntan skapas mindre parkrum i form av lekplats, samlingsplats för boule eller trädgårdsfest, bersåer med sittplatser med mera.”

”Punkthusen har mot omgivande vägar och parkeringar rena och lite strama fasader, som man hinner ta till sig när man färdas förbi i bil, för att mot gårdssida övergå i en lätt, luftig och festlig parkkaraktär. 4-familjshusen anknyter till punkthusen för att hålla samman området till en helhet.

Fasaden består i huvudsak av fasadputs i olika färger för olika hus, kompletterad med inslag av sinuskorrugerade och släta fibercementskivor i varma gråvita nyanser. Fönster och fönsterdörrar är gråvita medan balkongräcken och spaljéer är av naturanodiserat aluminium, allt i samverkan med fibercementskivornas kulört.

Entréerna till punkthusen är utformade som ett intimt och välkomnande entrérum, inramat av omväxlande växtlighet, spaljé och sittbänk. I 4-familjshusen har varje lägenhet separata väderskyddade entréer. Markbeläggningen är genomarbetad. Vid varje entré finns en berså för cyklar.”



VY från Dalvägen

Tillgänglighet

Ambitionen är att byggnaderna skall utformas med hög tillgänglighet. Tillgängliga bostäder är rymliga bostäder utan nivåskillnader (ex balkonger) och som fungerar bra för alla med eller utan funktionsnedsättning. Samtliga lägenheter i punkthusen nås med hiss.

En p-plats skall kunna anordnas inom 25 m från en byggnads entré.

Gångvägarna ska vara lätta att förflytta sig på, både för synskadade och rörelsehindrade. Bra belysning i utemiljön ger både en god tillgänglighet och trygghet.

För äldre och personer med olika funktionsnedsättningar ska det vara nära till plats där man kastar sitt hushållsavfall och det ska helst vara rätt höjd på nedkastet för person som är rullstolsburen.

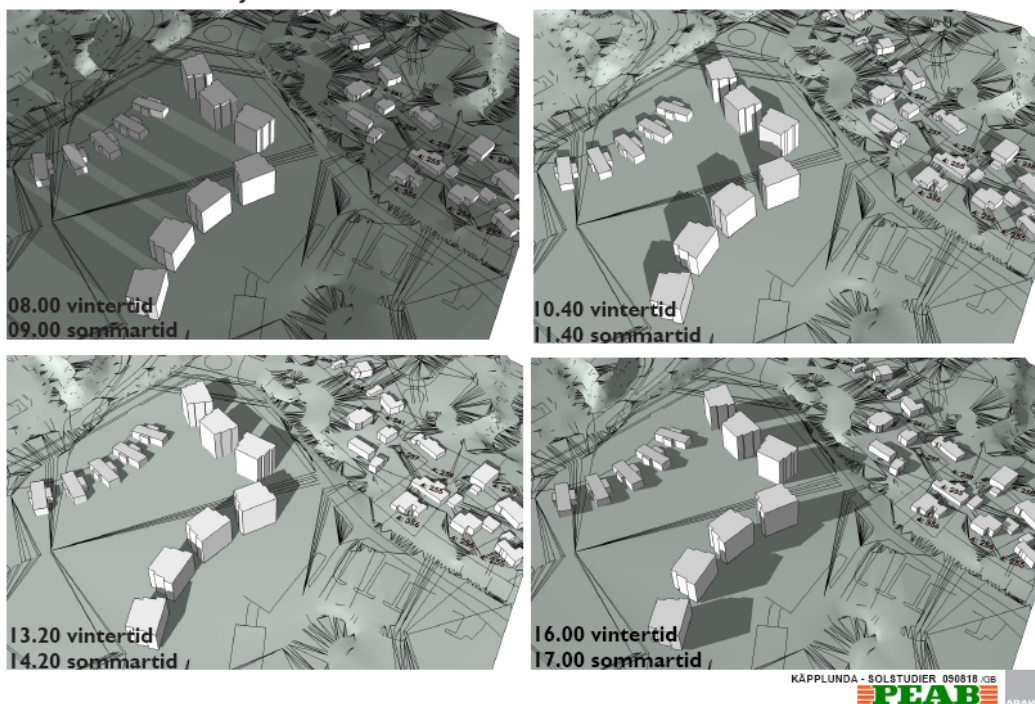
Lekplatsen i området ska vara tillgänglig för barn med funktionsnedsättning. Föräldrar med rörelsehinder ska också kunna ta sig fram till lekplatsen.

Skuggstudie, utsikter m m

Enligt Plan- och Bygglagen (PBL 3 kap 2 §) skall nya byggnader placeras så att de inte medför betydande olägenhet för omgivningen. Boverkets Byggregler innehåller inga bestämmelser om hur många timmar en uteplats/lekplats bör vara solbelyst under dagen. I tidigare äldre regelverk (Svensk Byggnorm) rekommenderades fem timmar sol mellan kl. 09.00 och 17.00 vid vår- och höstdagjämning. Dygnet när dag och natt är lika långa kan representera medelsolförhållanden under året.

En skuggstudie har gjorts för att undersöka vilken påverkan den föreslagna bebyggelsen får för bebyggelsen norr om planområdet. Resultatet visar att skuggan från de föreslagna byggnaderna når fram till de närmastliggande fastigheterna (Skövde 4:257 och 4:356) ca kl. 16.00 vid vår- och höstdagjämning. De närmast liggande tomterna kan således vara solbelysta ca 7,0 timmar vid vår- och höstdagjämning.

VÅR- OCH HÖSTDAGJÄMNING 20 MARS / 22 SEPTEMBER



Skuggförhållandena inom villabebyggelsen norr om planområdet kommer naturligtvis att påverkas olika mycket under årets olika årstider. Skuggstudien visar dock att rekommendationen fem timmar sol vid vår- och höstdagjämning uppfylls.

Utsikten söderut från villabebyggelsen norr om planområdet kommer att förändras medan utblickarna västerut mot berget Billingen kommer att vara oförändrad.

Utsikten västerut från vissa servicelägenheterna öster om planområdet kommer att förändras medan utblickarna söderut kommer att vara oförändrad.

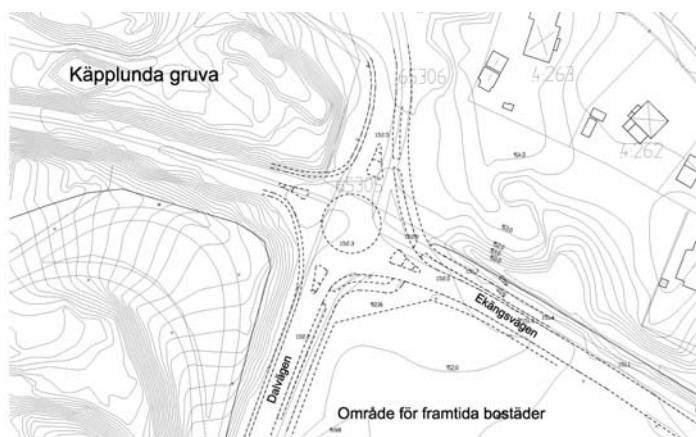
Den fysiska miljön i en stad är inte statisk utan ständigt mer eller mindre utsatt för förändringar utifrån olika behov.

Enligt vår uppfattning har hänsyn tagits till omgivande bebyggelse vid upprättandet av planförslaget vilket framgår av skuggstudierna och övrigt illustrationsmaterial.

GATOR OCH TRAFIK

Gatunätet

Ekängsvägen ansluter i dag till Dalvägen i en trevägskorsning. Vägkorsningen kommer på sikt att byggas om och ersättas med en cirkulationsplats med fyra väganlutningar. Den fjärde och tillkommande "benet" ansluter området Kåplunda gruva till cirkulationsplatsen.



Planerad cirkulationsplats

Angöring och parkering

Området nås från Ekångsvågen och Dalgågen. Våganlutningen mot Dalgågen kommer eventuellt att behöva flyttas och placeras längre norr ut, mitt emot uppfarten till slalombacken. Anslutningen mot Ekångsvågen ligger ca 50 m från befintlig infart till Åldreboendet Kåplunda Gårde

Kommunfullmäktige har antagit en parkeringsplatsnorm för bl a boståder som innebär att vid nybyggnation i halvcentralt låge skall det finnas 12,5 p-platser/1000

m² BTA vilket motsvarar minst en plats per lägenhet. Vid nybebyggelse utanför halvcentralt läge skall det göras en bedömning. I planeringsförutsättningarna till planområdet bedöms p-platsbehovet till 12,5 platser/1000 kvm BTA för bostäder dock minst 1 plats/lgh + besöksparkering.

Byggnadernas totala bruttoytan (BTA) är ca 20 300 m² BTA vilket genererar ett p-platsbehov på 253 p-platser (varav ca 30 p-platser för besökare).

Av förslaget (PEAB/ABAKO) framgår att parkeringar för boende och besökare är placerad längs utkanten av området – mot omgivande vägar och avskärmade från den helt trafikfria parkmiljön. Dessa rymmer 239 parkeringsplatser, vilket ger 1,16 per lägenhet, alla i direkt anslutning till bostaden. Parkeringarna är måttmässigt förberedda för upp till 36 platser i carport eller garage. Förslaget möjliggör samverkan eller samordning i olika former med vårdcentralens parkering.

Tillfart sker i form av en allé – bågformen motverkar långa enformiga siktlinjer och höga hastigheter samtidigt som träden välkomnar och mjukar upp. Infarterna är placerade vid Dalvägen och Ekängsvägen, så lång från rondellen / gatukorsningen som möjligt.”

Möjlighet till samnyttjande av p-platserna inom angränsande fastighet (Käpplundagärdet 2) skall undersökas. Befintliga angränsande p-platser används i huvudsak vardagar mellan kl. 07.00 och 18.00 av anställda/besökare inom/till servicehuset Käpplunda Gärde, Norrmalms vårdcentral och apoteket Tranan. Marken och byggnaderna ägs av Skövde kommun och förvaltas av Tekniska kontoret (Fastighetsavdelningen). Samnyttjandet innebär att befintliga parkeringsplatser kan användas av besökare till Käpplunda Park vardagar efter kl. 18.00 och under veckoslut och helger.

50 bef. p-platser flyttas från exploateringsområdet till område inom fastigheten Käpplundagärdet 2.



Utdrag ur situationsplanen

Gång- och cykelvägar

GC-vägar finns utmed Dalvägen och Ekängsvägen och förbindelserna ingår i GC-huvudnätet.

Ekängsvägen kommer att försees med en gångbana utmed dess södra sida.

Befintlig gångförbindelse mellan "Käpplunda Gärde" och Dalvägen i planområdets södra del kommer att behöva ersättas med en ny sträckning. Den nya sträckningen kommer att redovisas i utställningshandlingarna till planförslaget.

Kollektivtrafik

Busshållplatser för tätortstrafiken (linje 4) finns vid Dalvägen och på bekvämt avstånd från planerade bostäder.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

De ledningar och kablar som finns inom och i anslutning till planområdet framgår av Ledningskartan till planförslaget, bilaga D.

Spillvatten

Området kommer att anslutas till kommunens spillvattennät.

Vatten

Området kommer att anslutas till kommunens vattenledningsnät.

Dagvatten

Ett flöde av dagvatten/grundvatten korsar exploateringsområdet i riktning nordväst-sydost. Flödets ursprung och utformning är osäkert och det bör undersökas hur möjligheterna är att låta flödet ligga kvar orört.

Av MKB:n framgår att: ”Dagvatten från hårdgjorda ytor (takytor, parkeringsytor etc) inom området bör ej tas om hand lokalt genom infiltration i marken. Genom tillskott av nederbördsvatten på ytor som redan tar emot nederbörd finns en viss risk att lakningen i rödfyren ökar lokalt och därmed risken för läckage till recipienten.

Uppsamlad dagvatten bör avledas till Kåpplundabäcken. Eventuellt bör uppsamling ske av dagvattnet i en utjämningsbassäng före utsläpp till recipienten om det bedöms lämpligt med tanke på flödet.”

Dagvattnet kommer att ledas via den damm (utjämningsmagasin) som finns söder om exploateringsområdet på kyrkans mark innan det når recipienten.

En dagvattenhanteringsplan skall upprättas för exploateringsområdet och redovisas senast i samband med bygglovprövningen.

El

Den planerade bebyggelsen kommer att anslutas till kommunens elnät (Skövde Elnät).

En transformatorstation finns i anslutning till infarten till servicehuset Kåpplunda Gårde.

Tele

Söder om rödfyrhögen finns telekablar i öst – västlig riktning (se bilaga E). Kablarna kommer att behöva flyttas och placeras längre söder ut och parallellt med planområdesgränsen. Samråd har ägt rum med representant för SKANOVA.

Uppvärmning

Möjlighet finns att ansluta föreslagen bebyggelse till befintligt fjärrvärmeledningar i Ekångsvägen (Skövde Värmeverk AB).

Fibernät

Föreslagna byggnader kan anslutas till Skövde kommuns fibernät (Skövde Fibernät).

Avfall

I anslutning till Ekångsvägen finns en återvinningsstation för insamling av förpackningar (samtliga fraktioner). Behovet av en ny återvinningsstation och lämplig placering utreds för närvarande.

Avfallshanteringen inom planerat bostadsområde skall utformas så att återanvändning och återvinning främjas. Plats för källsortering skall finnas i bostadslägenheterna.

Av förslaget (PEAB/ABAKO) framgår att: ”Sopstationer finns vid respektive infart – strategiskt placerade för såväl boende på väg ut som för sophämtning.”

Samråd har skett mellan PBL-kontoret, AB Skövdebostäder och Avfallsbolaget Östra Skaraborg. Ytterligare samråd kommer att genomföras.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen i sin helhet framgår av bilaga D.

Rödfyr

Exploateringsområdet är ca 30 000 m² stort och domineras av en stor slagghög med cirka 40 000 m³ s.k. rödfyr. Rödfyrhögen inom området har uppskattningsvis legat på platsen i minst 100 år. Slagghögen är ca 7,5 m hög och ca 6,0 m djup i den östra delen resp. ca 2,0 m i den norra och nordvästra delen. Den delen av högen som är över omgivande mark kommer att schaktas bort för att möjliggöra en byggnation.

Rödfyr är en restprodukt från den alunskifferbrytning som förekom från slutet av 1700-talet fram till mitten av 1900-talet. Alunskiffern användes som bränsle vid kalkbränning och den skifferaska som bildades kallas rödfyr på grund av den röda färgen. Rödfyr liknar vittrat gruvavfall och innehåller vanligtvis förhöjda halter av vissa metaller (arsenik, uran, vanadin och molybden), radioaktivt material och radon. Rödfyr har använts för olika ändamål under årens lopp, bl.a. som vägbeläggning, bjälklagsutfyllnad i byggnader, fyllning under byggnader etc. Rödfyr används fortfarande på löparbanor, tennisbanor etc. i krossad form och kallas då rödstybb.

Förutsättningen för att området skall kunna bebyggas med bostäder är att gällande regelverk uppfylls.

Sammanfattning

Av MKB:n framgår under rubriken ”Sammanfattning” att:

” Skövde kommun har för avsikt att uppföra flerfamiljsbostäder inom fastigheten Skövde 4:167 vid Kärplunda gärde i Skövde. Området domineras av större hög med cirka 44 000 m³ s.k. rödfyr. Rödfyr är en skifferaska från den tiden man använde alunskiffer för att bränna kalk vid Kärplunda gruva. Även inom övriga delar av fastigheten finns betydande mängder rödfyr under nuvarande markyta. Rödfyr finns också på andra platser i Skövde. Den hög med rödfyr som finns inom Kärplundaområdet kommer att schaktas bort för att man ska kunna bygga på fastigheten. Massorna kommer att köras till Risängendeponin i Skövde.

Den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma på grund av exploateringen av Kåpplunda gårde är i första hand risken för människors hälsa vid kontakt med rödfyren samt utsläpp av metallföroreningar till ytvattnet under schaktning och andra anläggningsarbeten i rödfyren.

Undersökningar har visat att rödfyren innehåller förhöjda till höga halter av flera metaller bl.a. arsenik. Rödfyr avger också radon liksom gammastrålning. Risken med arsenik är att det kan vara akut giftigt, speciellt för små barn om de äter jord som innehåller arsenik. För att inte människor i det nya bostadsområdet ska komma i kontakt med rödfyren kommer ett skyddande jordlager på minst 70 cm att läggas ut över alla markytor med rödfyr. Byggnader som uppförs inom fastigheten skall byggas radonsäkert vilket bl.a. innebär att bottenplattan ska ha en viss tjocklek och att rör genomföringar skall vara mycket täta. Radonhalten inne i nybyggda bostadshus får inte vara högre än 200 Bq (Becquerel) per m³ luft enligt Boverkets riktlinjer. Eftersom rödfyr innehåller uran avger rödfyren gammastrålning. Strålningen är dock låg och avskärmas effektivt av betongväggar mm. Enligt Boverket är gränsvärdet för gammastrålning i nya byggnader 0,3 µSv/h (mikrosivert per timme).

När avschaktning av rödfyrsmassor påbörjas på Kåpplunda gårde finns en viss risk att utlakningen av metaller tillfälligt accelererar då nya vittringsytor i rödfyren exponeras för syre och vatten i de kvarvarande massorna. Om utlakning av metaller mm skulle ske i större skala, vilket dock inte utförda lakningstester påvisar, och förorenat vatten skulle nå bäcken nedströms Kåpplunda gårde finns en risk att vattenlevande organismer i bäcken skulle påverkas negativt. I förebyggande syfte kommer en mindre damm att anläggas vid rödfyrshögens fot för att samla upp vattnet innan det släpps till bäcken nedströms. Om vattnet skulle bli så förorenat så att bäcken påverkas kommer i första hand fällningskemikalier att doseras i dammen för att rena vattnet från metaller m m. I andra hand kommer ett mobilt reningsverk att ställas upp som kompletterar reningen i dammen.

Enligt uppgifter från Östra Skaraborgs Miljöförvaltning i Skövde finns det inte någon skyddsvärd flora eller fauna i närområdet eller i bäcken som finns i anslutning till Kåpplunda gårde. Risken är ytterst liten att grundvattnet i området skulle påverkas.

Om man inte gör något alls på Kåpplunda gårde (nollalternativet) dvs. rödfyrshögen ligger kvar utan att vara täckt liksom omkringliggande ytor, finns en uppenbar risk att små barn som vistas i området kan få i sig tillräckligt med jord för att bli sjuka. Radonavgång och gammastrålning från rödfyren är inget hälso- eller miljöproblem så länge ingen vistas varaktigt på rödfyrsområdet. Det framstår som ett bättre alternativ både hälsomässigt och miljömässigt att åtgärda området genom att ta bort rödfyrshögen och lägga ut ett skyddande jordlager över området där rödfyr ligger kvar.

De viktigaste skyddsåtgärderna som kommer att vidtas inför anläggningsarbetena samt på lång sikt när bostäderna är i drift är att:

- Vattenprovtagning kommer att ske löpande i Kåpplundabäcken under tiden byggnadsarbetena pågår samt en tid därefter.
- Alla ytor där rödfyr ligger kvar förses med ett geonät (för att markera var rödfyren börjar) och däröver ett skyddsskikt av jord
- Bostäderna skall byggas radonsäkert.
- Rödfyrsmassorna som schaktas bort transporteras till deponi.
- Restriktioner mot schaktning i området skall stå i detaljplanen, så att man i framtiden hanterar uppgrävda massor på ett säkert sätt och håller skyddsskiktet intakt.”

Betydande miljöpåverkan

Den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma på grund av exploateringen av Kåpplunda gårde är i första hand utsläpp av metallföroreningar till ytvattnet under schaktning och andra anläggningsarbeten i rödfyren samt risken för människors hälsa vid kontakt med rödfyren.

Miljökonsekvensbedömningen omfattar även ett nollalternativ som ska jämföras med planerad åtgärd. Nollalternativet innebär att rödfyrshögen ligger kvar och att området bibehålls i nuvarande skick.

Förslag till skyddsåtgärder

Förorenad mark

I MKB:n framförs att: ”Länsstyrelsen har i sin vägledning¹ inte angivit några rekommendationer avseende åtgärdskrav vid efterbehandling av ett rödfyrsområde.

Med anledning av förekomst av arsenik, rekommenderas att möjligheten för människor att komma i kontakt med rödfyren bör begränsas. Om möjlighet kommer att ges till odling av ätbara växter bör detta ske i massor som inte innehåller rödfyr.

Ett skyddsskikt bör finnas från markytan och ner till överytan av den rödfyr som kommer att lämnas kvar inom området. Skyddsskiktets mäktighet bör vara minst 0,7 m (ett djup som överskrider det huvudsakliga rotdjupet för våra vanliga grönsaker). Ett mäktigare skyddsskikt innebär att möjligheten att exponeras för massorna minskar. Risken för omblandning vid exempelvis mindre markarbeten och/eller planering av större växter/träd minimeras dessutom. För att ytterligare tydliggöra var skyddsskiktet övergår i rödfyr kan något avskiljande skikt, exempelvis geonät, placeras ut. Då tydliggörs gränsen mellan skyddsskikt och rödfyr. Vid ledningsschakter etc., under nivån för skyddsskiktet, skall uppgrävda rödfyrsmassor läggas upp separat för att användas vid eventuell återfyllning under skyddsskiktet. Rödfyrsmassor får ej blandas med skyddstäckningen. Överskottsmassor av rödfyr skall köras till deponi. Ledningsschakter återställs så att skyddsskiktet blir minst 0,7 m.

I detaljplanen skall läggas in restriktioner vad gäller schaktning och hantering av rödfyrsmassor.

¹ ”Rödfyr – vägledning vid hantering och användning” Lst 2004-06-29

Ett kontrollprogram kommer att upprättas för bortschaktning och efterbehandlingsarbeten vid Kåpplunda Park.

Radon

”För nybyggda hus gäller Boverkets byggregler. När det gäller radon skall markförhållandena vid nybyggnation undersökas med avseende på radonhalten. Hus som ska stå på mark som klassats som högriskområde ska byggas radonsäkert. På lågrisk- och mellanriskområden ska huset byggas radonskyddat. Eftersom rödfyrsmråden är klassade som högriskområden måste bostäder på Kåpplunda gårde byggas radonsäkert.

Innan det nybyggda huset överlämnas till ägarna ansvarar byggherren för att huset uppfyller Boverkets regler om radonhalt.

Följande råd finns vad gäller radonsäkert byggande: För all nybyggnad rekommenderas att det i det kapillärbrytande lagret under huset läggs dräneringsslangar. Dessa kopplas samman till ett rör som dras upp genom huset eller ut till plattans ytterkant. Om lufttrycket under huset måste sänkas, monteras en fläkt på röret.”

Gammastrålning

”När hela området är avschaktat utförs en ny mätning av gammastrålningen och en ny riskanalys genomförs.”

Åtgärder vid ledningsschakter

”Vid ledningsschakter etc., under nivån för skyddsskiktet, skall uppgrävda rödfyrsmassor läggas upp separat för att användas vid eventuell återfyllning under skyddsskiktet. Rödfyrsmassor får ej blandas med skyddstäckningen. Överskottsmassor av rödfyr skall köras till deponi. Ledningsschakter återställs så att skyddsskiktet blir minst 0,7 m.

Om det blir aktuellt med ledningsschaktning i rödfyren under grundvattenytan och det finns risk för vattentransport längs ledningen ska avskärande fyllning av lera eller likvärdigt läggas i schakten i enlighet med AMA Anläggning 07.”

Frågan är reglerad på plankartan med bestämmelser (b₃ och b₄).

Restriktioner enligt plankartan (planbestämmelser) m m

Plankartan innehåller följande bestämmelser:

- *Byggnader skall utformas så att radonhaltens årsmedelvärde inte överstiger 200 Bq/m³ och gammastrålningsnivån inte överstiger 0,3 uSv/h i rum där personer vistas mer än tillfälligt (b₁).*
- *Ett skyddsskikt skall finnas från markytan och ner till överytan av den rödfyr som kommer att lämnas kvar inom området. Skyddsskiktets mäktighet skall vara minst 0,7 m. Mellan skyddsskiktet och kvarvarande rödfyr skall det finnas ett avskiljande skikt, geotextil. Träd och buskar väljs med hänsyn till rotsystem (b₂, se detaljerad anvisning i genomförandebeskrivningen*

till detaljplanen - "Efterbehandling").

- Vid ledningsschakter etc., under nivån för skyddsskiktet, skall uppgrävda rödfyrsmassor läggas upp separat för att användas vid eventuell återfyllning under skyddsskiktet. Rödfyrsmassor får ej blandas med skyddstäckningen. Överskottsmassor av rödfyr skall köras till deponi. Ledningsschakter återställs så att skyddsskiktet blir minst 0,7 m (b₃).
- Vid ledningsdragning i rödfyr under vattenytan ska vid behov avskärande fyllning av lera eller likvärdigt läggas i schakten i enlighet med AMA Anläggning 07 (b₄)
- Dagvatten från hårdgjorda ytor (takytor, parkeringsytor etc.) får inte tas om hand lokalt genom infiltration i marken.
- Uppsamlad dagvatten inom områdena för bostäder (B och Bvh) skall ledas till ett utjämnings-/fördröjningsmagasin före utsläpp till recipienten.
- Dräneringsledning inom område för bostäder (B och Bvh) får inte placeras i rödfyr.
- En dagvattenhanteringsplan för aktuellt område skall redovisas för byggnadsnämnden senast i samband med bygglovprövningen (administrativ bestämmelse).
- Marklov krävs för all schaktning djupare än 0,7 m (skyddsskiktets tjocklek ovan rödfyren är 0,7 m), (administrativ bestämmelse)

Under rubriken UPPLYSNING på plankartan anges bl a.

- Hantering av rödfyrsmassor skall föregås av en anmälan om "efterbehandling av förorenad mark" och inlämnas till den lokala miljömyndigheten." Även schaktning i skyddsskiktet djupare än 20 cm skall föregås av en anmälan.
- En miljökonsekvensbedömning (MKB) har gjorts för planområdet – "Exploatering av Kärplunda Gärde, Skövde 4:167 för bostadsändamål, Göteborg 2009-05-14, SWECO Environment AB".
- Ansökan om marklov behandlas av byggnadsnämnden
- Odling av ätbara växter och plantering av buskar och träd som bär ätbara frukter bör inte ske utan att särskilda åtgärder vidtas som förhindrar växternas rötter att tränga igenom det 0,7 m tjocka skyddsskiktet, penetrera geotextilen och tränga ner i rödfyren.

Nollalternativ och jämförelse med planerad markanvändning

Nollalternativet innebär att inga åtgärder vidtas på Kärplunda gård dvs. att rödfyrshögen ligger kvar utan åtgärd liksom omkringliggande ytor. Rödfyrshögen är ej täckt på något sätt och rödfyren ligger blottad på flera ställen. Den höga halten av framförallt arsenik i rödfyren innebär att intag via munnen kan ge akuttoxiska effekter på människa och speciellt barn. Risken är uppenbar att små barn som vistas i området kan få i sig tillräckligt med jord för att bli sjuka. Radonavgång och gammastrålning från rödfyren är inget hälso- eller miljöproblem så länge ingen vistas varaktigt på rödfyrsområdet.

Den planerade markanvändningen innebär att rödfyrsområdet kommer att bebyggas med bostäder. Rödfyrshögen samt troligtvis även en del rödfyr under nuvarande marknivå kommer att schaktas bort och läggas på deponi. Markytan kommer därefter att förses med en skyddstäckning av andra jordmassor för att människor inte ska exponeras för de kvarliggande rödfyrmassorna. Genom att bebygga området saneras således samtidigt området från föroreningar som riskerar att påverka människors hälsa. En utbyggnad av området är således att föredra framför att inte göra något alls inom det aktuella rödfyrsområdet.

Under anläggningsskedet kan en viss påverkan på miljön komma att ske i form av tillfälligt förhöjda utsläpp av föroreningar till recipienten. Utsläpp kommer att ske av luftföroreningar från transporter och arbetsmaskiner och buller kommer att uppstå etc. Dessa problem är dock av övergående natur. ’

Miljökvalitetsmål

Av de 16 nationella miljökvalitetsmål som beslutats av riksdagen är det framförallt två mål som kan tillämpas på den aktuella exploateringen av Kärplunda gård, miljökvalitetsmålet Giftfri miljö och God bebyggd miljö. De regionala målen dvs. miljömålen för Västra Götalands län följer i stort de nationella övergripande målen och delmålen.

Giftfri miljö

Ett delmål för Giftfri miljö gäller efterbehandling av förorenade områden med akuta risker. Dessa typer av områden skall vara åtgärdade senast vid utgången av 2010. Rödfyrsområdet vid Kärplunda gård har hittills inte varit ett prioriterat område vad gäller efterbehandlingsåtgärder. Naturvårdsverkets nya riktvärden för KM och MKM kan kanske komma att ändra på detta.

Bortschaktning av rödfyr och utläggning av skyddstäckning planeras att ske före utgången av 2010 vilket ligger i linje med miljökvalitetsmålet.

God bebyggd miljö

Naturvårdsverkets miljökvalitetsmål; God bebyggd miljö, har delmål för radonbe-gränsning. Bland annat är ett av delmålen att radonhalten i alla bostäder år 2020 skall vara lägre än 200 Bq/m³ luft.

I föreslagna skyddsåtgärder skall bostäderna på Käpplunda gärde byggas radonsäkert vilket innebär att radonhalten hålls under gränsvärdet på 200 Bq/m³.

INVERKAN PÅ MILJÖN

Under denna rubrik redovisas frågor som har inverkan på miljön men som inte bedöms leda till en betydande miljöpåverkan och därför inte redovisas i MKB:n

Vägtrafikbuller

Trafikmängden (mätta värden) är 3 160 fordon/vardagsmedeldygn (vmd) på Dalvägen och 3 265 fordon/vmd på Ekängsvägen.

Akustikverkstan har utfört en trafikbullerberäkning som framgår av bilaga D.

Av utredningen framgår sammanfattningsvis att alla bostäder kan utformas så att de uppfyller gällande riktvärden vad gäller trafikbuller utom- och inomhus.

I utredningen redovisas följande gällande riktvärden:

1. 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
2. 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid (22.00 – 07.00, får överskridas högst 5 ggr per natt)
3. 55 dB(A) ekvivalentnivå vid fasad
4. 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad (frifältsvärde 67 dB(A))
5. 55 dB(A), ekvivalentnivå på minst ett uteutrymme/balkong i anslutning till bostad/lägenhet (frifältsvärde 52 dB(A))

Riktvärdena är hämtade ur SS 252 67:2004 (*Ljudklassning av utrymmen i byggnader – Bostäder*). Om dessa riktvärden uppfylls är också ljudkraven i BBR uppfyllda. Riktvärdena baserar sig på Riksdagens Infrastrukturproposition 1996/97:53.

Inomhusriktvärdet för maximal bullernivå gäller endast nattetid och i utrymmen för sömn, vila och daglig samvaro. Övriga värden är dygnsvärden. I utrymmen för matlagning och hygien är riktvärdet för ekvivalentnivån, 5 dB(A) högre.

Utomhusriktvärdet gäller utanför fönstren till minst hälften av utrymmena för sömn, vila och dagligt samvaro. Utomhusnivåerna är frifältsvärden d v s utan inverkan av eventuellt reflekterande ytor. Man kan i undantagsfall godkänna en högre nivå vid övriga fönster, men då bör man skärpa kraven för uteplatsen och för de förstnämnda fönstren med 10 dB.

Utvärderingen enligt gällande riktvärden skall göras i frifältsnivåer d v s utifrån till utredningen bifogade kartor utan inverkan av reflex. Enligt bifogade kartor uppfyller alla fasader riktvärdet för ekvivalentnivån. Värdena är framräknade på en nivå 1,5 m över marken och bullernivåerna sjunker monotont med ökande höjd. Vissa uteplatser överskrider maximalnivåriktvärdet, som mest med 3 dB(A).

Åtgärder behövs på dessa uteplatser och kan utgöras av lokala avskärmningar eller absorber.

Inomhusriktheterna kommer att uppfyllas genom väl valda fasadkonstruktioner inklusive fönstertyp. Ingen tung trafik förekommer nattetid vilket gör att maximalnivåerna blir 6 dB(A) lägre nattetid än vad som visas på kartorna.

På plankartan regleras utomhusvärdena för vägtrafikbuller på följande sätt: "Buller från fordonstrafik får inte överstiga 55 dB(A), ekvivalentnivå utomhus och 70 dB(A), maximalnivå utomhus vid uteplats i anslutning till bostaden."

Trafikmängden på Ekängsvägen kommer att öka från 3250 fordon/dygn till ca 3750 fordon/dygn (500 fordon/dygn) till följd av den planerade bebyggelsen. Trafikbullerberäkningen som ljudkonsulten Akustikverkstaden utfört har kompletterats (2009-08-20) och av rapporten (08-133-R2) framgår att en ökning av trafikmängden till 4000 fordon/dygn orsakar mindre än 0,5 dB(A) högre ekvivalentnivåer för den befintliga bebyggelsen norr om Ekängsvägen och maximalnivåerna påverkas inte alls (reflekterat ljud inberäknat). "Det är en mycket liten ökning som dessutom ligger inom beräkningens felmarginal och förväntas därför inte medföra ökade trafikbullerstörningar." Påverkan på den ekvivalenta ljudnivån är således marginell.

Frågan kommer att följas upp i samband med bygganmälan/byggsamråd.

Miljökvalitetsnorm

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

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 som 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 miljö-kvalitetsnormer. 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 miljö-kvalitetsnormen 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.

Med stöd av ovanstående bedömer kommunen att någon speciell utredning inte krävs för att redovisa om miljö-kvalitetsnormerna uppfylls för planområdet.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetiden för denna plan är tio år efter det att planen vunnit laga kraft.

Marklov krävs för all schaktning djupare än 0,7 m (skyddsskiktets tjocklek ovan rödfyren är 0,7 m).

En dagvattenhanteringsplan för aktuellt område skall redovisas för byggnadsnämnden senast i samband med bygglovprövningen.

Efter en samlad bedömning föreslås att inom planområdet skall de regler gälla för bygglov, rivningslov och marklov som framgår av 8 kap plan- och bygglagen (PBL).

Beträffande fastighetsbildning mm hänvisas till genomförandebeskrivningen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

I arbetet med denna detaljplan har medverkat:

Anna Möller, Per-Ove Andersson och Roland Jonsson, Tekniska kontoret, Claes Eliasson och Lillemor Öberg, Miljö- och Hälsoskyddskontoret, Stig A Johansson och Sören Jenefeldt, Näring och Samhällsbyggnadsenheten, Peter Nyström, Ing-Marie Tibblin och Per-Gunnar Olsson, Plan, Bygg och Lantmäterikontoret.

Plan, Bygg och Lantmäterikontoret

Claes Waxberg
Planchef

Christer Johnsson
Fysisk planerare