



## Plan, Bygg o Lantmäterikontoret

Enhet/Handläggare  
Maria Palmqvist

ANTAGANDEHANDLING

Datum

Beteckning  
PLAN 2005/21

Detaljplan för område

## Hasselbacken, etapp I

Skövde stad, Skövde kommun, Västra Götalands län

Upprättad av Plan, Bygg o Lantmäterikontoret, Skövde kommun

Datum: 2006-05-30

Planförfattare: Planchef Claes Waxberg

Planarkitekt Maria Palmqvist

## Planbeskrivning

| Handlingar                                                  | Samråd                              | Utställning                         | Antagande                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Plankarta med bestämmelser                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Planbeskrivning                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Genomförandebeskrivning                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Lista över samrådskretsen<br>med fastighetsförteckning      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Lista över utställningskretsen<br>med fastighetsförteckning | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Samrådsredogörelse                                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Utställningsutlåtande                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

## Planbilagor

A. Översiktlig geoteknisk undersökning BGAB, Bygg- och Geokonsult AB  
(nr 405-15), 2005-03-18.

B. Vibrations- och luftstötvmåtmätningar, Nitro Consult AB, 2003-08-04, rapport  
nr 0331 2093 56.

C. Illustrationskarta - Plan, Bygg o Lantmäterikontoret, 2006-03-08.

D. Arkeologisk utredning inom planerat planprogramområde, Fastigheterna  
Skövde 4:4 och 4:15 i Skövde socken och kommun, Rapport 2005:19, Väster-  
götlands museum.

h:\pdoc\projekt\hasselbacken\etapp\_i\planavdelning\planhandlingar\_text\beskrivning\beskrantag\_060530.doc

Postadress  
SKÖVDE KOMMUN  
Plan, Bygg o Lantmäterikontoret  
541 83 SKÖVDE

Besöksadress  
Stadshuset  
Fredsgatan 4  
SKÖVDE

Telefon  
0500-49 80 00 vx  
Direkttelefon  
0500-49 80 56

Telefax  
0500-41 11 20  
Mobiltelefon

E-post adress  
byggnadsnamnden@skovde.se  
Handläggarens E-post adress  
Maria.Palmqvist@skovde.se

E. Planprogram för område Hasselbacken upprättat i maj 2005, reviderad i februari 2006, med tillhörande samrådsredogörelse som behandlar inkomna synpunkter i programskedet.

F. Översiktlig trafikbulerutredning Hasselbacken, Ingemanssons Technology AB, 2005-09-20.

## **Planens syfte och huvuddrag**

Planen syftar till att göra det möjligt att bebygga området med ca 55 - 60 grupp-hus. Befintlig bebyggelse inom planområdet, ett bostadshus och ett stall, kommer att rivas. Planen möjliggör även breddning av Inga-Karls väg samt anläggande av en separat gång- och cykelväg.

## **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.

## **Bygglov**

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

## **Plandata**

### **Lägesbeskrivning**

Planområdet är beläget på Billingssluttningen, utmed Inga-Karls väg norr om Ekängen. Avstånd till centrum är ca 3,5 km (fågelvägen). Planområdet utgörs i huvudsak av betesmarker. Området avgränsas i norr av en mindre grusväg och i söder av vegetationen och en bäckravin. Inom området finns en åkerholme och ett stenröse. Marken sluttar mot öster. Den högsta nivån ligger på ca +207 meter och den lägsta nivån ( Inga-Karls väg) på ca +186m.

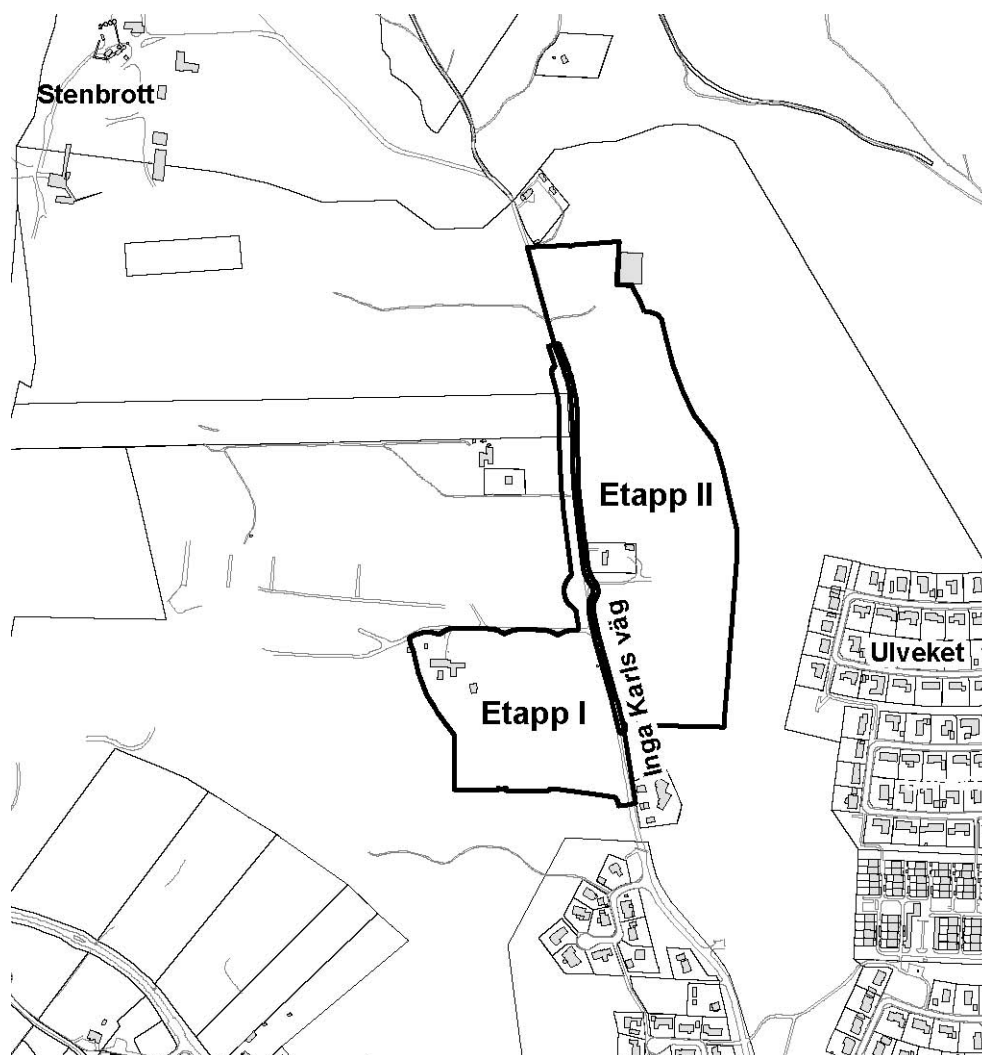
### **Areal**

Planområdet omfattar en total areal på ca 17 ha, varav drygt 7 ha utgörs av gatu-mark för Inga-Karls väg.

### **Markägförhållanden**

Hela planområdet ligger inom fastigheten Skövde 4:15, vilken ägs av Skövde kommun, förutom en mindre del av Skövde 4:4 som behöver tas i anspråk för allmän platsmark i norra delen av planområdet.

Inom planområdet ligger gården Hasselbacken med bostadshus och stall. Gården ägs av Skövde kommun och utarrenderas. Arrendeavtalet är nu uppsagt.



*Bild 1. Översiktskarta med planområdets avgränsning*

## **Tidigare ställningstaganden**

### **Framtidsplan Skövde 2015**

Framtidsplan Skövde 2015 – En fördjupning av översiktsplanen för tätorterna Skövde, Skultorp och Stöpen antogs av kommunfullmäktige i januari 2005. Framtidsplanen pekar på behovet av att finna områden som är lämpliga för nya bostäder. Efterfrågan är i dagsläget större än tillgången på nya bostadstomter. Ett av de områden som finns med i Framtidsplanen är benämnt nr 6 Inga-Karls väg.

Av riktlinjerna i Framtidsplanen framgår att detta område är lämpligt för bostäder i form av småhus och eventuellt ett mindre antal grupphus. Vid exploatering av området ska hänsyn tas till stenmurar, träd/buskgrupper och vattendrag. Markerade viktiga grönstråk (gröna pilar) ska bevaras. Tillgängligheten till naturen på bergssluttningen ska vara god.

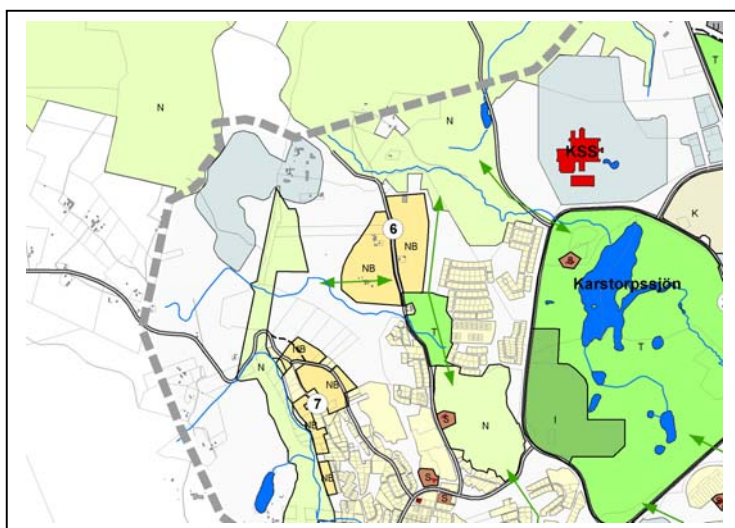


Bild 2.  
Framtidsplan Skövde 2015  
Område 6. Inga-Karls väg

### Detaljplaner

Området är inte tidigare detaljplanelagt.  
Strax söder om planområdet gäller:

| Namn                | Plannummer    | Laga kraft |
|---------------------|---------------|------------|
| Väduren, Stenbocken | 1683K – ST275 | 1981-02-26 |

### Program

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 planprogram för område Hasselbacken upprättades i maj 2005 och utsändes till samtliga berörda fastighetsägare, länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, kommunala förvaltningar m fl med möjligheter att lämna synpunkter. Inkomna synpunkter har sammanställts och bemöts i en samrådsredogörelse. Planprogrammet för "Område Hasselbacken", samrådsredogörelsen och utställningsutlåtandet ingår som bilaga till planhandlingarna, bilaga E.

### Miljökonsekvensbeskrivning och miljöbedömning

Enligt plan- och bygglagen (PBL 5:18) ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas om ett program eller en detaljplan medger en användning av mark eller byggnader eller andra anläggningar som innebär betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållning med naturresurser. Enligt andra stycket, samma lag och paragraf, anges att även bestämmelserna i miljöbalkens 6 kap. 11-18 och 22 §§ ska tillämpas om programmet eller planens genomförande antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Någon särskild MKB har inte upprättats för detaljplanen. De frågor som berör miljön, hälsan och naturresurser har beskrivits i planprogrammet under rubriken Planeringsförutsättningar. Med stöd av beskrivningen i planprogrammet har miljöbedömningen gjorts; att genomförandet av detaljplanerna inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

**Kommunala beslut i övrigt**

|                     |                                            |
|---------------------|--------------------------------------------|
| PLB 2005-02-23      | Planberedningen informeras om planprogram. |
| BN 2005-04-25       | Samrådsbeslut om planprogram.              |
| BN 2005-08-25       | Byggnadsnämnden godkänner planprogram.     |
| BN 2005-12-08 § 254 | Samrådsbeslut                              |
| BN 2006-04-19 § 84  | Utställningsbeslut                         |

**Förutsättningar och förändringar****Mark och vegetation**

Områdets natur- och kulturvärden beskrivs väl i planprogramhandlingen för hela Hasselbacksområdet. Planprogrammet bifogas denna planbeskrivning som bilaga E.

Marken inom planområdet utgörs främst av betesmark för hästar. Inom området finns en åkerholme och ett stenröse. Åkerholmen kommer att bevaras och ligga inom kvartersmark i en gemensamhetsanläggning. Åkerholmen ges en skyddsbestämmelse i planen, n3. Planen ställer krav på marklov för trädfälling inom åkerholmen. Stenröset kommer delvis att ligga på tomtmark. Dispens från biotopskyddet kommer att sökas för stenröset.

Det fanns tidigare luftburna högspänningsledningar som begränsade utbyggnaden av nya bostäder inom området. Kraftledningarna monterades ner under vintern 2003/2004, ledningarna ersattes genom nedgrävning av jordförlagda kraftledningarna i ny sträckning utmed Vadsbovägen (Kv Motorn – Södra Ryds fördelningsstation).

Planområdet ligger i en sluttningszon med stora nivåskillnader. Höjdförhållanden varierar mellan ca + 207 m och +186 m från den högsta till den lägsta punkten. Marken sluttar relativt brant i vissa delar av det föreslagna området för nybebyggelse och ställer därmed stora krav på tomternas utformning.

**Geotekniska och hydrogeologiska förhållanden**

En översiktlig geoteknisk undersökning för planprogramområdet har utförts av BGAB, Bygg - och Geokonsult AB. Undersökningen har nummer 405-15 och är daterad den 18 mars 2005. Fältarbetet utfördes under tiden 2005-02-22 – 2005-03-09 (Bilaga A).

Av undersökningen framgår följande:

”Jorden består under ytskiktet huvudsakligen överst av friktionsjord, som vilar på för trycksondering fast botten – troligen morän, block eller berg.

Ytskiktet består i provtagningspunkterna av ett 0,3 – 1,2 m tjockt lager av sandig, mullhaltig silt. Den underliggande jorden består huvudsakligen av grusig sandig silt/grusig siltig sand, jorden innehåller även sten och block. Friktionsjorden bedöms som halvfast - fast lagrad. Lösare skikt av lerig sandig silt förekommer dock.” Jorden innehåller skiffer. Tryck- och slagsondens nedträngningsdjup varierade mellan 1,0 och 3,4 m.

Grundvattnets strömningsriktning inom området bedöms följa markens topografi inom området d.v.s. mot öster. Marken är huvudsakligen relativt tät vilket innebär att grundvattnets strömningshastighet sker relativt långsamt. Skikt av genomsläppligare material har påträffats. Vattenföringen kan även ske i det underliggande vittrade berget där vattenföringen kan vara betydligt större. Källor förekommer också inom området.

Den fria vattenytan i borrhål och provgropar varierade mellan 0,9 och 1,9 meter under befintlig markyta.

Eftersom byggnader kommer att anläggas i slänt, finns periodvis risk för riklig vattenföring. Detta ska beaktas vid projekteringen av området. Eventuellt bör ett avskärande dike anläggas längst upp, väster om bebyggelsen. Det kan finnas risk för stora fluktuationer av grundvattennivån på grund av variationer i jordlagerföljden och man bör vara uppmärksam på att lokala variationer av grundvattenytan kan förekomma.

Vid grundläggning i skärning (nedschaktning under befintlig marknivå) måste den inschaktade delen av byggnaden förses med mycket god dränering. Den del av byggnaden som ej grundläggs i schakt bör grundläggas på fyllning eller minst i nivå med befintlig marknivå. Detta så att erforderlig drängering kan ledas på ömse sidor av byggnaden.

Eftersom det finns berg i området kan det bli aktuellt med sprängning. Sprängning ska utföras enligt gällande lagar och förordningar.

Jorden bedöms tillhöra materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3 enligt Anläggnings AMA.

Radonmätning har utförts i 4 punkter. Mätvärdena visar att marken klassas som högradonmark. Byggnaderna ska därför utformas radonsäkra.

I samband med provtagningen har en kontroll skett av eventuell förekomst av lättflyktiga petroleumkolväten i jorden. Inga jordprover uppvisade tecken på att några föroreningar av lättflyktiga kolväten förekommer.

Förekomst av tungmetaller har inte undersökts i den geotekniska undersökningen.

Byggnaderna ska grundläggas på frostskyddad nivå med sulor, alternativt förstyrad bottenplatta, på naturligt lagrad jord eller väl packad fyllning. Grundläggning

kan utföras enligt BKR geoteknikklass GK1. Tillåtet grundtryck  $f_d$  sättes till 100 kPa. Grundsulor får inte utföras smalare än 0,5 m.

Grundläggning ska inte ske direkt på berg. I aktuella fall ska ursprängning och återfyllning med minst 0,3 m utföras.

### **Fornlämningar**

Länsstyrelsens kulturmiljöenhet har i programskedet bedömt att det fanns behov av en arkeologisk utredning för området. Kommunen har låtit genomföra en sådan utredning. Fältarbetet genomfördes i början av maj månad 2005. Några nya fornlämningar påträffades inte vid utredningen. De stenmurar och odlingsrösen som finns i området härrör från brukandet av marken under 1800-1900-talen. Arbetet har redovisats i en rapport, "Arkeologisk utredning inom planerat planprogramområde, Fastigheterna Skövde 4:4 och 4:15 i Skövde socken och kommun", Rapport 2005:19, Västergötlands museum. Rapporten finns med som bilaga D. Länsstyrelsen har genom en skrivelse (050718) meddelat att man "från antikvarisk synpunkt inte har något att erinra mot att området tas i anspråk för avsett ändamål."

## **Bebyggelseområden**

### **Befintlig bebyggelse**

Inom området ligger Hasselbacken med ett boningshus och en stallbyggnad i drift med hästar. Planförslaget förutsätter att Hasselbacken avvecklas och rivs. Ingen av byggnaderna finns med i inventeringen över kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i Skövde kommun.

Öster och sydost om aktuellt planområde ligger Ulvekets villabebyggelse. I söder ligger Ekängens villabebyggelse samt ett grupphem.

### **Planerad bebyggelse**

Planområdet innefattar bostadsbebyggelse i form av radhus och kedjehus. Planen tillåter envåningshus med suterrängvåning samt tvåvåningshus utan suterräng. Husen tillåts endast ha en liten takvinkel på 6 graders lutning. Detta för att skapa möjligheter för utblickar med utsikt åt öster från merparten av bostäderna.

Utbyggnaden av området kommer att ske i två eller tre etapper och området planeras vara fullt utbyggt vid utgången av år 2010.

### **Offentlig service**

Ekebackens och Ekängens förskola för åldrarna 1 – 5 år och Kärplundaskolan, grundskola för barn i åldrarna 6 – 11 år ligger ca 1 respektive ca 2 km från planområdet. Helenaskolan som är en grundskola för ungdomar i åldern 12 – 16 år ligger drygt 3 km söder om planområdet. Samtliga avstånd är angivna som radier (fågelväg).

Vårdcentral med distriktsläkare, barnhälsovård, apotek mm ligger vid Kärplunda Gärde drygt 2 km söder om planområdet.

### **Kommersiell service**

Närmaste större affärscentrum är Norrmalms handelsområde i anslutning till Nollhagarondellen, avståndet från planområdet är omkring 2 km.

### **Tillgänglighet**

Planområdet ligger på Billingssluttningen som innebär att nivåskillnaderna inom området är stora. Tillgänglighet inom kvartersmark skall följa gällande byggregler.

### **Skyddsrum**

Planområdet ligger utanför skyddsrumsområde, skyddsrum behöver inte byggas.

### **Fritid och rekreation**

Planområdet gränsar till naturområden som ger mycket goda möjligheter till lek. Inom planområdet kommer det att finnas en gemensamhetsanläggning för naturmarken som bl.a. innehåller en åkerholme och vegetation med träd och buskar. Möjligheterna att anlägga en lekplats, bollplan eller liknande för hela grupphusområdet väster om Inga-Karls väg ska utredas vidare.

Lillegårdens idrottsplats med fotbollsplaner, ishall och tennishall ligger knappt 1,5 km öster om planområdet. I övrigt finns vidsträckta ströv- och fritidsområden i planområdets närhet.

Billingens fritidsområde med utomhusbad, spårcentral mm ligger ca 2 km sydväst om planområdet (fågelvägen).

## **Gator och trafik**

### **Gatunät**

Planområdet angörs från Inga-Karls väg som är en huvudgata och ingår i det allmänna vägnätet. Trafikmängden är ca 1200 fordon/årsmedeldygn, uppmätt år 2000 vid Ekängens förskola.

I planförslaget föreslås en breddning av Inga-Karls väg, som även kompletteras med en 3 meter bred gång- och cykelbana på västra sidan.

Den nya lokalgatan inom planområdet blir 6,5 meter bred (5,0 meters körbana samt en "vinge" på 1,5 meter). Lokalgatan avslutas med vändplaner med en radie på 9 meter (7,5 m + 1,5 svepyta), personbilar och små lastbilar vänder utan backning.

### **Gång- och cykeltrafik**

En separat gång- och cykelväg anläggs utmed Inga-Karls väg. Befintlig grusväg som går väster ut från Inga-Karls väg upp mot berget avses vara kvar som gång- och cykelväg. En ny gång- och cykelväg anläggs öster ut genom det planerade nya villaområdet och ansluter till gång- och cykelvägnätet i Ulveket.

### **Kollektivtrafik**

Stadstrafikens busslinje nr 64 trafikerar Ekängsvägen. En ny busshållplats planeras i anslutning till det nya planområdet. Vändmöjlighet för lokalbussen ges i cir-

kulationsplatsen. Befintlig busslinje kan därmed förlängas fram till det nya bostadsområdet.

### **Parkering**

All fordonsparkering ska ske på kvartersmark.

## **Miljöbeskrivning**

### **Radon**

Marken i området klassas som högradonmark. Radongashalten och gammastrålningen i inomhusluften får inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> respektive 0,5 µSv/h. Frågan kommer att följas upp av bygglovavdelningen i samband med byggsamråd. För att kunna konstatera att nämnda värden inte överskrider krävs en mätning i husen efter färdigställandet.

De tekniska lösningarna som krävs för att radongashalten i inomhusluften inte ska överskrida gränsvärdena är väl kända och har tillämpats under lång tid.

### **Vibrationer**

Nordväst om planområdet finns Billingsryds bergtäkt, en sedan mitten av 1950-talet etablerad anläggning med diabasbrytning för mineralullstillverkning samt kross- och asfaltsverk. Verksamheten omfattar lossställning av berg och tillverkning av krossprodukter som läggs på upplag, för att därefter transporteras från området med lastbil som makadam eller asfalt. Produktionen av krossmaterial beräknas till i medeltal ca 200 000 ton/år. En normal sprängsalva omfattar ca 25 000 ton, vilket innebär att det krävs ca 6-8 sprängningstillfällen per år. Sprängningarna genomförs under dagtid och föregås av ljudsignal.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) beslutade 1994-03-14 att diabasfyndigheten är ett riksintresse. I samband med kommunens önskemål om att bygga ut nya bostadsområden i närliggande områden framförde länsstyrelsen i Västra Götaland önskemål om en detaljavgränsning av riksintresset. Enligt SGU:s beslut daterat 2002-05-30 konstateras att diabasfyndigheten i Ryd är väl känd och mycket viktig från försörjningssynpunkt och man beslutade att detaljavgränsa fyndigheten Ryd-diabas till ett område som omfattar ca 35,7 ha. I området ingår inga buffertzoner utan enbart det markområde som innehåller själva fyndigheten.

Nuvarande täktillstånd beslutades 2004-12-27 av Länsstyrelsen. Tillståndet har dock överklagats till Miljödomstolen som i sin tur har meddelat ett verkställighetsförordnande. Det innebär att beslutade täktillstånd fram tills dess att tillståndsfrågan avgjorts av Miljödomstolen gäller utan hinder av att det inte vunnit laga kraft.

Efter samråd med länsstyrelsen och berörda förvaltningar i samband med arbetet med Framtidsplan Skövde 2015 har man bedömt att ett skyddsavstånd på 500 meter från riksintressets avgränsning är tillräckligt för att uppfylla gällande regler och rekommendationer beträffande buller och vibrationer.

Planområdets närmaste gräns ligger ca 600 meter sydost om riksintressets avgränsning och utbyggnaden av bostäder enligt planförslaget bedöms inte inskrän-

ka på möjligheterna att utöka diabasbrytningen i enlighet med riksintresseområdet.

Enligt villkoren i Länsstyrelsens täkttillstånd får riktvärdet på 4,0 mm/s för vibrationer för sprängningar vid bostadshus inte överstigas samt att riktvärdet för luftstötstången på 100 Pascal (frifältsmätning) inte får överskridas.

Markvibrationer mäts som svängningshastighet i vertikalled i mm/s och är störst närmast sprängsalvan och avtar ju längre avståndet blir. Människor kan uppleva måttliga störningar vid vibrationsnivåer mellan 0,4 – 1,0 mm/s. Maximalt tillåtet riktvärde för byggnader är ca 10 mm/s, vilket anses som en säker nivå för byggnader med tanke på risk för byggnadsskada. Vibrationsnivåer större än 1 mm/s anses enligt *Svensk Standard SS 460 48 61* innebära sannolik störning. Länsstyrelsen har vid tillståndsprövningen för Billingsryds täkt angett ett riktvärde på 4,0 mm/s för vibrationer vid sprängningar. Planavdelningen anser dock att man bör anpassa sig till de komfortvärden som finns angivna. Inom planområdet bör inte vibrationsnivån överstiga 1,0 mm/s.

För att minska följderna av markvibrationer kan bottenplattan göras kantförstyvad och överdimensionerad. Plattan kan också isoleras mot marken med därför anpassat isolermaterial.

Obehaget man kan uppleva vid sprängning är av två skilda arter, dels markvibrationer men även av luftstötstången som bildas. Styrkan på luftstötstången varierar beroende på topografi och vindförhållanden och i många fall är det inte markvågen som ger en störningsupplevelse utan luftstöten. Luftstötstångor till följd av sprängning får för byggnaderna inom planområdet inte överskrida riktvärdet 100 Pascal.

Vibrations- och luftstötstångsmätningar genomfördes vid en sprängning 2003-07-03, resultatet redovisas i bilaga C. Mätresultatet för två fastigheter (Skövde 4:86 och 4:76) visar att maximalt uppmätt vibrationsnivå i vertikalled uppgick till 0,79 mm/s resp 0,65 mm/s. Luftstötstångens reflektionstryck uppgick till 26 resp 20,5 Pascal. De två uppmätta fastigheterna ligger på ungefär samma avstånd till tåkten som den närmast placerade planerade bebyggelsen i Hasselbacken.

### **Buller**

Enligt villkor för Billingsryds verksamhet anges att den totala ljudnivån, från såväl täktverksamheten som transporter, ska begränsas. De riktvärde för buller från verksamheten som ska gälla är följande ekvivalentnivåer vid bostadshus, 50 dB(A) kl 07-18, 45 dB(A) kl 18-22 och 40 dB(A) kl 22-07. De villkorade riktvärdena för buller från bergtäkten understiger de av riksdagen angivna riktvärden för en god miljö kvalitet.

### Trafikbuller

Trafikmängden på Inga-Karls väg vid Ekhagens förskola uppmättes år 2000 till 1200 fordon/årsmedeldygn.

I samband med bygglovprövningen skall husens placering särskilt studeras så att angivna riktvärden för trafikbuller inte överskrids. Riktvärden för trafikbuller är 30 d(B)A ekvivalentnivå inomhus, 45 d(B)A maximalnivå inomhus nattetid, 55 d(B)A ekvivalentnivå utomhus (vid fasad) och 70 d(B)A maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

Ingemanssons Technology AB har gjort en bullerberäkning för planområdet se bilaga F. Beräkningarna visar att ekvivalent ljudnivå understider 55 d(B)A vid husfasad eftersom trafikmängden är liten. Maximalnivån blir därför dimensionerande. Samtliga hus kommer att ha möjlighet till uteplatser på både västra och östra sidan av huset. Det innebär att minst en av uteplatserna kommer att ligga på en tyst sida. Planen ges en planbestämmelse som anger att uteplats ska anordnas så att maxvärdet 70dB(A) inte överskrids.

### **Miljökvalitetsnormer**

Miljökvalitetsnormer 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 som kan utgöras av en eller flera kommuner, sjö eller vattendrag, län, mm.

Regeringen har i en förordning (SFS 2001:527) utfärdat miljö kvalitetsnormer för luft beträffande kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen och partiklar.

Bessennormerna gäller från 2010-01-01.

Dagens blyhalter i utomhusluft anses inte längre utgöra något problem. Miljö kvalitetsnormen överskrids inte (Naturvårdverket).

Halterna av svaveldioxid i Sverige har minskat stadigt och är idag låga. Detta beror huvudsakligen på att svavelinnehållet i bränslen har sänkts genom lagstiftning. Intransport av förorenad luft med höga halter av svaveldioxid har påtagligt minskat på grund av industriell omstrukturering av östra Europa samt genom internationella överenskommelser om minskade utsläpp (Naturvårdverket).

Halterna av kvävedioxid har minskat i Sverige sedan början av 1980-talet, till stor del till följd av skärpta avgaskrav på motorfordon. På grund av den samtidigt ökande trafikmängden har dock minskningen varit långsam, inom Västra Göta-lands län ligger halterna därför fortfarande över miljö kvalitetsnormen vid vissa hårt trafikerade vägar i Göteborg (åtgärdsprogram upprättades 2001).

Mätningar av värden i luft har pågått i Skövde under en 5-årsperiod. Resultaten pekar på att uppsatta miljö kvalitetsnormer klaras, men att fortsatt mätning bör göras när det gäller PM10. Reslutat och utvärdering av mätningarna kommer att ske i en rapport som beräknas vara klar vid mars månads utgång år 2006.

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

## **Teknisk försörjning**

### **Vatten och avlopp**

Den tillkommande bebyggelsen ska anslutas till kommunens vatten- och avloppsledningsnät. Åsens vattenreservoar som ligger norra om området planeras kompletteras för att försörja hela planområdet. Vattenförsörjningen kommer att ske med hjälp av en eller två tryckzoner. Spillvatten kan anslutas till kommunens befintliga avloppsledningsnät i Ulveket.

Dagvattenavledningen föreslås ske i enlighet med Skövde kommuns dagvattenpolicy.

Ett öppet dike med dräneringsledning ska utföras parallellt med Inga-Karls väg för att ta hand om dagvatten från gata och gc-väg samt fungera som ett avskärande dike och leda bort det grund- och ytvatten som kommer uppifrån berget. Dagvatten kommer att ledas till bäcken i söder. Innan det släpps ut i bäcken kommer vattenet passera någon form av fördröjningsmagasin.

### **Uppvärmning**

Fastigheterna ska ha individuell uppvärmning. Inom planområdet föreslås att de planerade bostäderna värms upp genom installation av frånluftsvärmepump och eluppvärmning – aktuella byggpaket har idag frånluftsvärmepump som standard. Tekniska kontoret, Värmeverket, har bedömt att det inte finns ekonomiska förutsättningar att etablera fjärrvärme i området

Byggnaderna skall vara utformade så att energibehovet begränsas genom låga värmeförluster och effektiv värmeanvändning (regleras i BBR kap 9).

### **Tele**

Befintliga stolplinjer för tele inom Hasselbacksområdet kommer att jordförläggas i samband med övriga kabelarbeten.

Exploatören får själv träffa avtal om teleförbindelse med någon operatör.

### **Bredband**

Tekniska kontoret kommer att förbereda delar av området för anslutning till digitalt nät genom att anlägga kanaler i samband med övrig ledningsläggning.

### **El**

Planerad bebyggelse ska anslutas till kommunens elnät. Befintlig transformatorstation kommer att ersättas med en ny och placeras något längre norrut.

Fastighetsägaren ska låta lägga och bekosta kanalisation åt Skövde Elnät ifrån fasadmätarskåpet och ut till tomtgräns. Var utmed tomtgräns kanalisationen ska mynna bestäms av Skövde Elnät som sedan drar in elserviserna i kanalisationen.

Planen ges en u-bestämmelse för mark som ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar.

Befintliga markförlagda högspänningskablar från transformatorstationen mot Södra Ryds fördelningsstation är förlagda tvärs igenom planområdet. Dessa ska flyttas och läggas söder om, utanför planområdet.

### **Avfall och kompostering**

Hämtning av avfall kommer att ske vid varje fastighet. Kommunen förordar källsortering av avfall som ska lämnas av fastighetsägarna vid någon återvinningsstation. Sopkärlen storlek har betydelse för kostnaderna för hämtning, i nuläget finns tre olika storlekar att välja på. Önskemål om kompostering av matavfall skall anmälas till miljö-, och hälsoskyddskontoret.

### **Administrativa frågor**

Genomförandetiden föreslås till 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

Beträffande fastighetsbildning mm hänvisas till genomförandebeskrivningen.

### **Medverkande tjänstemän**

I arbetet med denna detaljplan har medverkat: Ove Karlsson och Sören Jenefeldt, samhällsbyggnadsenheten (SBE), Peter Nyström och Marie-Anne Eriksson, plan, bygg o lantmäterikontoret (PBLK), Roland Jonsson, Dan André och Mattias Lång, tekniska kontoret (TK), Sari Strömblad, Claes Eliasson och Karin Kjellberg, miljö- och hälsoskyddskontoret (MHK).

Plan, Bygg och Lantmäterikontoret

Claes Waxberg  
Planchef

Maria Palmqvist  
Planarkitekt

Antagen BN 2006-06-08

Laga kraft 2006-07-03