



Detaljplan för bostäder norr om Keillers damm, inom del av Surte 43:1 Ale kommun, Västra Götalands län

PLANBESKRIVNING



BESLUT

Godkänd av Miljö- och byggförvaltningen 2009-12-10

Antagen i Kommunfullmäktige 2010-02-22

Laga kraft vunnen 2010-04-07

BOSTÄDER NORR OM KEILLERS DAMM INOM DEL AV SURTE 43:1

ALE KOMMUN, VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Normalt planförfarande

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR:

- Plankarta med bestämmelser samt illustrationskarta
- Denna planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning, 2010-02-22
- Samrådsredogörelse, 2009-06-25
- Utlåtande, 2010-02-22
- Behovsbedömning
- Fastighetsförteckning, 2009-01-19, 2009-06-22

UTREDNINGAR:

- Geoteknisk utredning, 2007-11-07, reviderad 2009-06-16
- Bullerutredning, ny bebyggelse, 2007-11-15, reviderad 2009-06-18
- Bullerutredning, befintlig bebyggelse 2008-10-20
- Trafiksäkerhetsutredning, 2008-01-07, rev. 2008-07-14
- Arkeologisk utredning (2008:09), 2008-04-16
- VA-utredning, 2008-02-27, rev. 2008-07-07

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att skapa möjlighet för ett nytt attraktivt och välgestaltat bostadsområde bestående av både friliggande småhus, radhus samt lägenheter i flerfamiljshus på 3-4 våningar. Penthouse samt suterrängvåning tillåts där det är möjligt.

PLANENS FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

Marken bedöms från allmän synpunkt vara lämplig för bostäder. Kommunen har genomfört en behovsbedömning i enlighet med PBL 5 kap 18§ och MB 6 kap 11§ och kommit fram till att en användning av marken inte kan bedömas medföra betydande miljöpåverkan. Se vidare avsnittet "Behovet av miljöbedömning".

PLANDATA

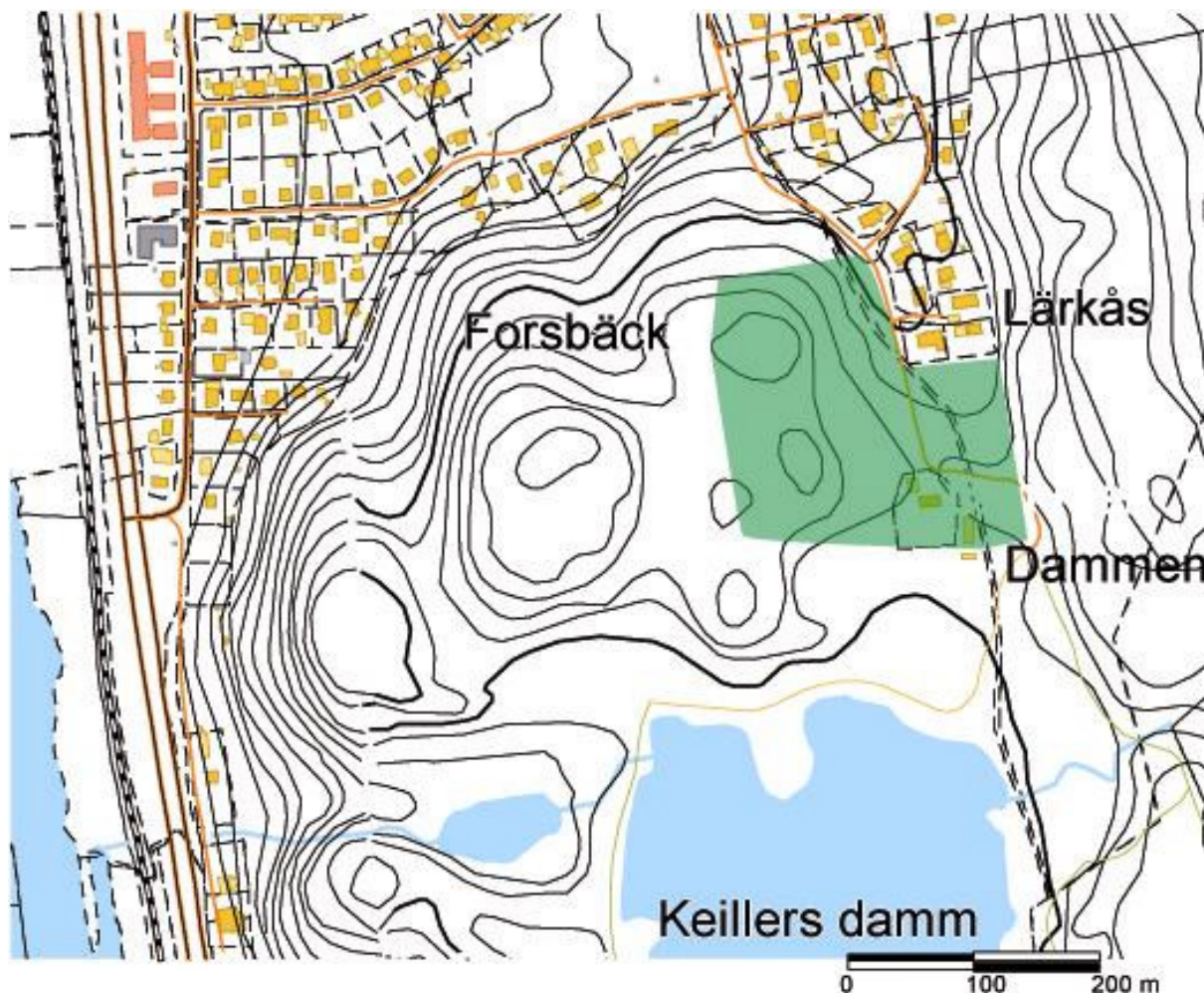
Lägesbestämning

Planområdet ligger i den sydligaste delen av Surte samhälle nära gränsen till Göteborgs kommun. Området är inte tidigare detaljplanlagt. Området vid

Skogsvägen och öster om Danska vägen är däremot detaljplanlagt och i stort sett utbyggt.

Areal

Arealen är ca 5 ha och marken är i dagsläget i kommunal ägo. Området trafikmatas via Danska vägen och Keillers väg.



Planområdet omfattar det markerade området.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

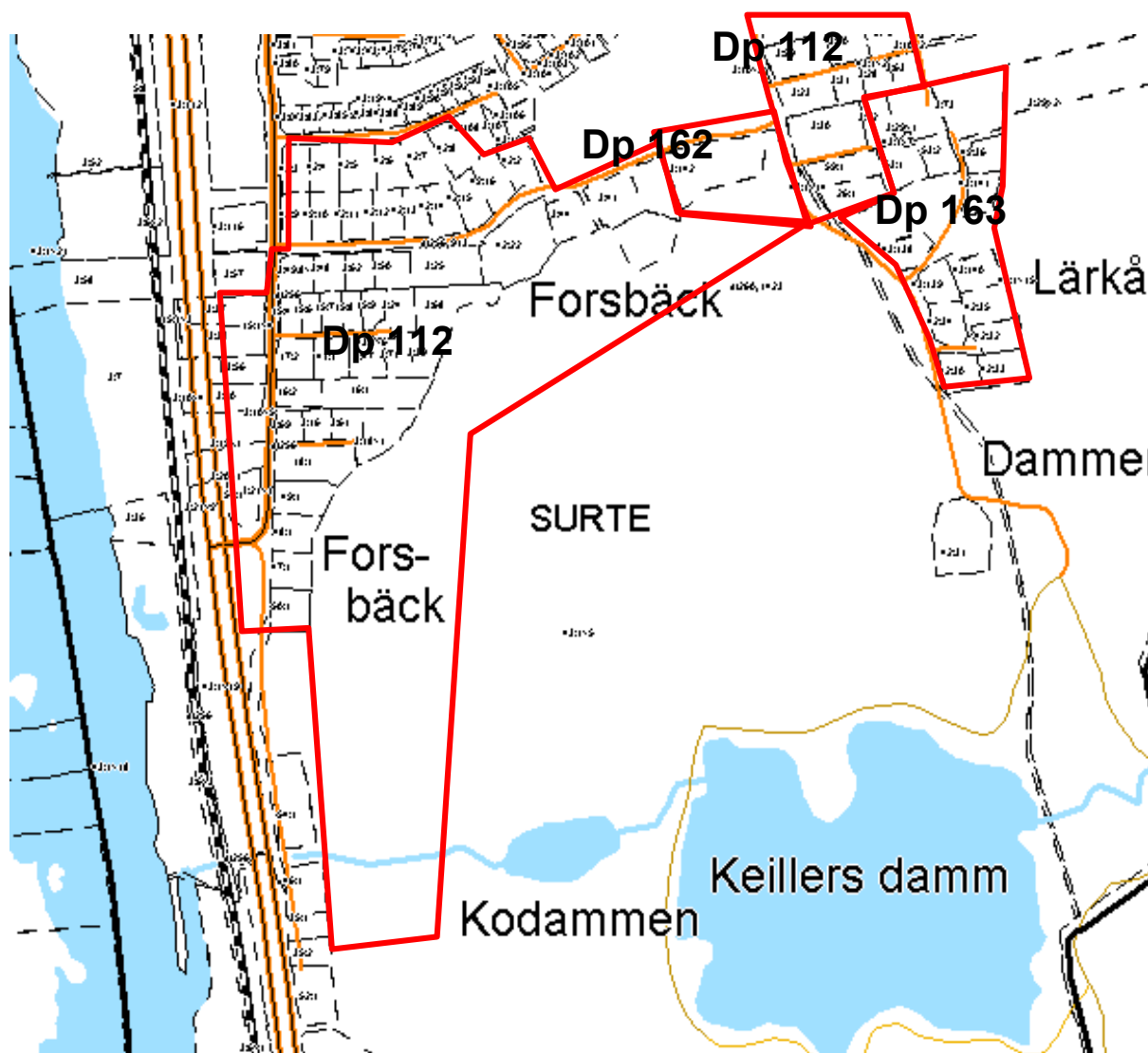
Gällande översiktsplan

Området Keillers damm finns redovisat som utbyggnadsområde för bostäder i översiktsplan för Ale, ÖP 07. Området är det enda utbyggnadsområdet för bostäder som finns redovisat i översiktsplanen för Surte, utöver visst utrymme för förtätning samt outnyttjade byggrätter i gällande detaljplaner.

Detaljplaner

För närområdet regleras markanvändningen i angränsande bebyggelseområden främst i detaljplanerna nr. 112, 162 samt 163. Detaljplan nr 112 (ändring av byggnadsplanen för Surte stationssamhälle) reglerar markanvändningen för en stor del av södra Surte och medger bl.a. bostäder, industri, järnvägs- och motortrafikändamål, handelsändamål samt mark för allmänt ändamål samt natur- och rekreationsmark mm. Detaljplan 162 (Keillers väg) som vann laga kraft 1991-08-

26 medger småhusbebyggelse utefter Keillers väg samt förbättring av korsningen Keillers väg/Danska vägen. Detaljplan 163 (Skogsvägen) medger småhusbebyggelse med ägande- respektive hyresrätt. Planen är delvis genomförd.



Gällande detaljplaner i anslutning till planområdet

Bostadsförsörjningsprogram

Området finns omnämnt i kommunens förslag till bostadsförsörjningsprogram för 2008-2015. Planeringsinriktningen för området är att det bebyggs någon gång under perioden 2012-2015.

Program för planområdet

Ett program för området har godkänts av Kommunstyrelsen 2007-06-05. Miljö- och byggförvaltningen har fått i uppdrag att utarbeta detaljplaneförslag för området i enlighet med planprogrammets intentioner.

Programförslaget var på samråd 27 februari – 27 mars, 2006. Ett 15-tal synpunkter inkom under samrådstiden.

Kommunala beslut i övrigt

Ale kommun har beslutat att en eventuell framtida vägförbindelse mellan Angeredsområdet och Surte bör studeras i ett läge söder om Keillers damm och inte genom befintlig villabebyggelse. Detta kommer därför inte att behandlas i denna plan.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Befolkning i Ale och Surte

Befolkningen i Ale kommun som helhet bedöms enligt befolkningsprognos 2007-2011 daterad april 2007 öka med knappt 2500 personer från dagens ca 26 800 invånare till 29 323 invånare 2011.

Ale och Surte i regionen

Surte hade 2810 invånare den 31 december 2008. Antalet invånare prognostiseras i *Befolkningsprognos, Ale kommun 2009- 2015* att växa med ca 190 invånare till år 2012. Surte är kommunens sydligaste tätort och ligger vid gränsen till Göteborgs kommun. Surte är ett gammalt brukssamhälle, där det nedlagda Surte Glasbruk har ersatts med ett 60-tal mindre och medelstora företag i huvudsak inom det västra industriområdet. Här finns också en hamn.

De flesta av flerbostadshusen byggdes på 1940-50-talen. Småhusen har tillkommit från 1920 och framåt. Det största området Surte Södra (rasområdet) bebyggdes i början av 80-talet. I centrum finns flertalet flerfamiljshus med både hyresrätt och bostadsrätt.

Arbetsplatser och offentlig service

Surte har två större verksamhetsområden, Surte Östra och Surte Västra. Inom västra industriområdet kommer intrång att ske pga. väg- och järnvägsutbyggnaden. I Surte finns drygt 100 företag med ca 400 anställda inom bl.a. produktion, logistik, handels- och tjänstesektorn. Möjlighet finns även för Surteborna att utnyttja service- och kollektivtrafikutbudet i Lövgärdet samt Angereds centrum.

I Surte finns idag en skola (Surteskolan) med fritidshem från förskoleklass upp till skolår 6 och två förskolor (Nordgärdet och Surte) med sammanlagt åtta avdelningar. Den provisoriska förskolan, i anslutning till Surteskolan, behöver troligtvis permanentas (förskola = två avdelningar). Från skolår 7 hänvisas eleverna till Bohussskolan. Gymnasieskola finns i Nödinge på ca 7 km avstånd och i Kungälv samt Göteborg. I Surte finns boende för äldre samt för funktionshindrade. Huvudbiblioteket ligger i Nödinge men filial finns i Surte. Biblioteket (kulturhuset) är ett integrerat folk- och skolbibliotek. Vårdcentral och tandläkare finns i Bohus. En av Ales två brandstationer ligger i Surte.

Kommersiell service

I Surte centrum finns dagligvaruaffär, blommor, post, samt några specialaffärer. Dessutom finns bank, pizzerior, restaurang och café. I södra delen av samhället ligger Surte Hotell.

NATUR

Markanvändning

Planområdet med omnejd utgör idag till största delen skogsmark och en mindre öppen del, som tillsammans med Keillers damm, söder om planområdet, är ett omtyckt och naturskönt rekreationsområde. Runt Keillers damm finns stigar i varierande skötselnivå och skick.



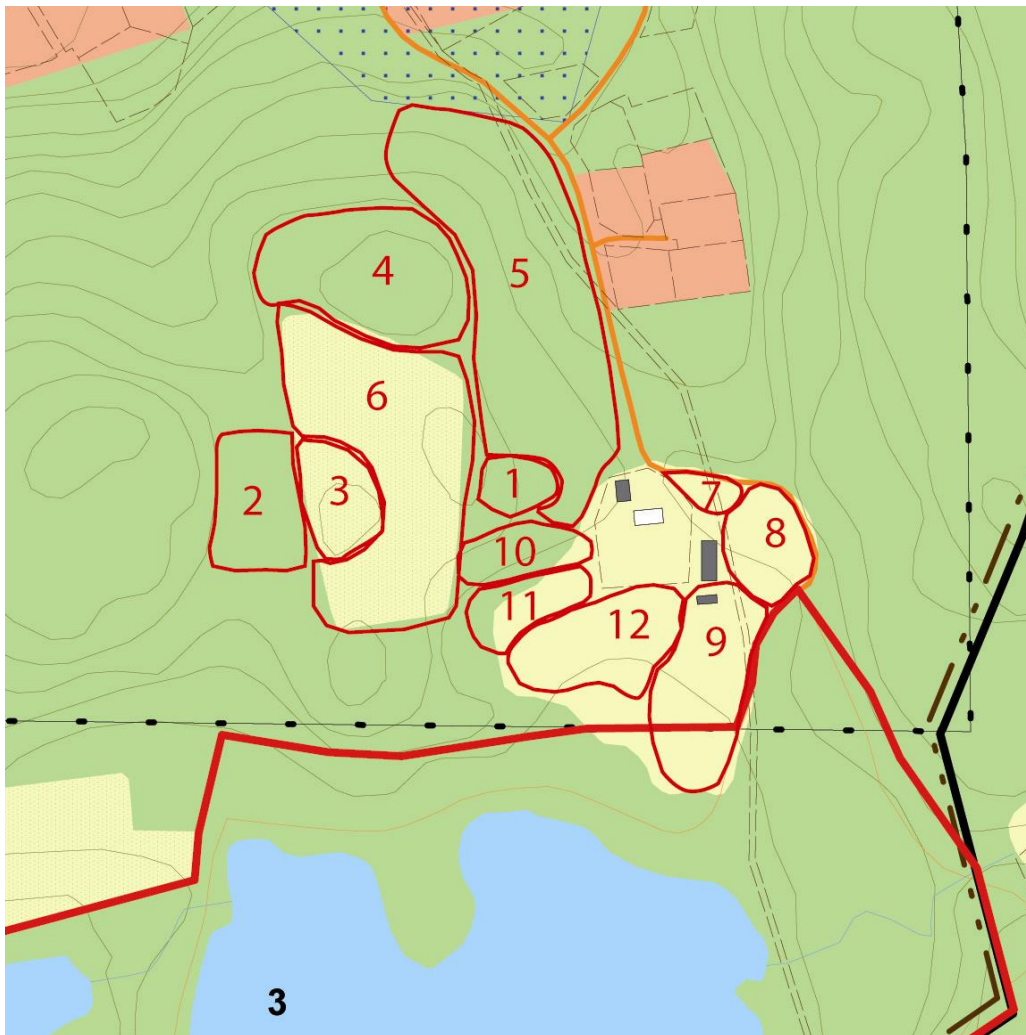
Planområdet

Topografi

Området är delvis mycket kuperat och en höjd finns rakt väster om programområdet. Området ligger ca 25-40 meter ovan bebyggelsen på Keillers väg och övriga samhället.

Naturmiljöinventering

En översiktlig naturmiljöinventering har genomförts av kommunens ekolog. Det föreslagna bebyggelseområdet utgörs till största delen av ett ca 15 år gammalt hygge som saknar förhöjda naturvärden. Runt hygget finns partier med skog av varierande storlek och karaktär, generellt med låga naturvärden men av stort värde för närrekreation. Vissa delar och nyckelelement bör bevaras vid en eventuell exploatering både med tanke på naturvård och rekreation. Inventeringen innefattar ett något större område än det utpekade programområdet. Inom det inventerade området finns följande delområden (se karta). Området öster om Danska vägen där programmet föreslår villabebyggelse innefattas inte av denna naturmiljöinventering.



Inventeringskarta av naturmiljöer inom området. Siffrorna hänvisar till respektive stycke i texten.

1. Mindre område med ädellövskog, i området finns några grova bokar som bör bevaras.
2. Dunge som domineras av medelgrov björk med inslag av bok. Dungen ligger i en trång dal med branta sidor, en välanvänd stig passerar genom området. Dungen har betydelse för växt och djurlivet bl.a. fåglar och som en naturlig passage för vilt. Området är också en tillgång för närrekreation och bör därför bevaras.
3. Skogbevuxen kulle med berg i dagen på flera ställen, lärk och gran är de dominerande trädslagen med visst inslag av tall, träden är unga till medelålders. Inga förhöjda naturvärden noterades vid besöket.
4. Kulle med blandskog som domineras av lärk och gran, inslag av ek, björk, bok och en. Skogen är ung till medelålders men väldigt varierad och har viss betydelse för fågellivet. I områdets västra del löper en välanvänd stig. Det kan vara lämpligt att spara vissa delar av området som en tillgång i närmiljön.
5. Skogbevuxen sluttning som domineras av lärk med stort inslag av ädla lövträd främst ek, i västra delen löper en bergskant med lodytor och block. Området utnyttjas i hög grad för närrekreation och genomkorsas av välanvända stigar. Den höga andelen ädla lövträd tillsammans med betydelsen för rekreation gör området viktigt att bevara.

6. Ca 15 år gammalt hygge främst bevuxet med ung tall, lärk och björk. Några stigar löper genom området som saknar förhöjda naturvärden.

Den översiktliga naturinventeringen har kompletterats med följande delområden, efter att det ursprungliga planområdet utökats.

7. Bergknalle öster om det befintliga bostadshuset med några äldre lönnar närmast huset. Vid basen av bergknallen finns andra lövträd t ex ek, oxel och rönn. På toppen går berg i dagen och det finns även en del stenblock. Trädskiktet domineras av tall och lärk. Det finns spridda enbuskar. Fältskiktet utgörs av blåbärsris, kruståtel, stensöta mm. De förhöjda naturvärdena utgörs av de äldre ädellövträden vid basen av kullen. Dessa träd bör sparas.

8. Frisk till fuktig äng som sluttar svagt mot sydväst och i östra delen omges av lövträd, främst björk och sälg. Fältskiktet består mest av hallon, nässla, rölleka, vecketåg och träjon. Förhöjda naturvärden saknas.

9. Större kuperat delområde som utgörs av fuktig äng med inslag av ädla lövträd, t ex ask, al och fågelbär. Buskskiktet består främst av ung ask och al samt nyponros. Fältskiktet är frodigt och artrikt och domineras av örter och gräs t ex liten blåklocka, grässtjärnblomma, äkta johannesört, renfana, rölleka, strandklo, hundäxing, kvickrot, rödven och skogssäv. Området avgränsas i öster av en gångväg som leder ner till Keillers damm och är viktig för det rörliga friluftslivet. Södra delen ligger inom strandskyddsområdet där det är förbjudet att utföra några åtgärder. Förhöjda naturvärden finns i form av äldre ädellövträd och en artrik högörtäng, vilket gör att delområdet inte är lämpligt för exploatering.

10. Skogsbryn som domineras av lövträd och buskar med hassel, björk och fågelbär. Det finns en gammal stenmur som bör bevaras.

11. Det öppna området närmast berget och skogsbrynet utgörs av en torräng på relativt plan mark. Fältskiktet domineras av örter och gräs t ex liten blåklocka, blodrot, bockrot, äkta johannesört, kråkvicker, rölleka, sumpnoppa, ängsvädd, nysört, luddtåtel m fl. En mindre del ligger inom strandskyddsområdet.

12. Torrängen övergår gradvis från frisk till fuktig äng i slutningen ner mot Keillers Damm. På de fuktigare delarna dominerar gräs och tågväxter, t ex hundäxing, knapptåg och vecketåg. Det finns även en del buskar och unga lövträd utspridda över området. Större delen av delområdet ligger inom strandskyddsområdet, vilket gör att det är olämpligt att exploatera.

13. Frisk till fuktig lövskog med stort inslag av ädla lövträd. Hela delområdet ligger inom strandskyddsområdet, vilket gör att det är förbjudet att exploatera.

Tillgänglighet i området idag

Keillers damm är ett omtyckt naturskönt rekreationsområde. Runt dammen finns stigar i varierande skötselnivå och skick. Området ska även fortsättningsvis kunna passeras och vara lättillgängligt om man vill ta sig igenom området. Därför lämnas medveten "släpp" mellan tänkt bebyggelse för att man skall kunna passera genom området.

Geotekniska förhållanden

En geoteknisk undersökning har utförts av Gatubolaget, daterad 2007-11-07, reviderad 2009-06-16.

(Nedanstående beskrivningar av olika områden syftar på (A) flerfamiljshus/ radhus väster om Danska vägen, (B) friliggande villor öster om Danska vägen och (C) radhusbebyggelse söder om Danska vägen.

Området utgörs av kuperad terräng med ett flertal bergspartier som går i dagen. Inom hela området är jorrdjupen att betrakta som förhållandevis ringa.

Inget fritt vatten har observerats i området. Ingen lös lera har påträffats i undersökningspunkterna. De centrala delarna av område (B) stod delvis i vatten vilket troligtvis beror på att naturliga dräneringsvägar ut ur området saknas och att vatten därför ansamlas här vid större nederbördsmängder.

Stabilitet

Jorden består av utbildad torrskorpa och sandig silt alternativt siltig sand. Jordens sammansättning innebär att stabilitetsproblem ej förefaller som någon större risk.

Nuvarande förhållande

Stabilitetsberäkningar har utförts av de slänter som bedömts som mest farliga dels överslagsmässigt med direktmetoden och dels med beräkningsprogramet Geosuite Stability (Postograf). Därutöver har kontroll av plana glidytor längs jordprofilens underkant utförts. Beräkningarna som utförts ger en säkerhetsfaktor, F_c , för befintliga förhållanden som är 3 eller högre för samtliga kontrollerade slänter.

Efter utbyggnad

Kompletterande stabilitetskontroller har utförts för att bedöma hur området stabilitetsmässigt kan komma att påverkas av föreslagen utbyggnad. Beräkningarna visar att marken kan belastas med minst 20 kPa utan att stabilitetsproblem uppstår. Med en markbelastning på 20 kPa är den beräknade säkerhetsfaktorn, F_c , mellan 1,8 och 4 för samtliga kontrollerade beräkningssektioner.

Slutsats stabilitet

Vid denna utrednings utförande är ej färdiga marknivåer efter utbyggnad fastställda. Beräkningar visar att marken kan belastas med upp till 20 kPa utan några restriktioner. Vid belastningar som överskrider 20 kPa bör kompletterande stabilitetskontroller utföras.

Sättningar

Jordsammansättningen medför ingen större risk för stora marksättningar. Viss sättning kan komma att utbildas vid belastning men tack vare relativt permeabelt material och korta dräneringsvägar kommer dessa att utbildas ganska snabbt. Vid uppfyllningar eller andra markbelastningar bör dessa därför utföras i ett så tidigt skede som möjligt.

Berg

En översiktlig bergkartering har utförts. Den östra bergsbranten i delområde (B) består av delvis sprucket berg. Detta innebär att block vill falla in mot området för

den planerade bebyggelsen. Risk finns således för blocknedfall vilket bekräftas av enstaka nedfallna block som återfinns utmed hela branten. En detaljerad bergkartering ska utföras när detaljprojekteringen är färdig. Den västra delen av område B består av ett berg i dagen-parti. Om planerad utbyggnad skall ske kommer detta bergsparti till stor del att behöva sprängas bort vilket i så fall innebär att eventuella risker för blocknedfall elimineras i denna del. De bergsbranter som finns i delområde (A) består av i stort sett samma dominerade spricksystem som i delområde (B) men faller inte på samma sätt. Det kan dock ej uteslutas att lossnade block kommer i rullning och därmed utgör fara. En detaljerad bergkartering bör därför även utföras i delområde (A). Eftersom en hel del sprängningsarbete kommer att krävas i samband med exploateringen bör en bergkartering utföras när områdets slutgiltiga topografi är utformad.

En planbestämmelse har införts på plankartan som ställer krav på att en bergteknisk sakkunnig i samband med bygglov, då områdets slutliga topografi är klarlagd, ska besiktiga de delar av området där risk för blocknefall finns.

Grundläggningsförutsättningar

Jordlagren består till största del av torrskorpelera, sandig silt och siltig sand. Detta innebär att beroende av förhållandena för varje enskild byggnad kan olika grundläggning bli aktuell. De byggnader som grundläggs inom områdets grunda partier där jordprofilen består av sand eller berg i dagen kan grundläggning utföras direkt på fast jord alternativt fyllning. Om ojämna grundläggningsförhållanden råder erfordras grundläggning med plintar till fast jord eller berg. Är jorddjupen inom en byggyta jämna kan grundläggning ske med kantförstyvad bottenplatta i befintliga jordlager på packad friktionsjord/sprängsten. Hänsyn måste tas till siltens tjälfarlighet med tjällyftning och tjällossningsproblematik som följd. I samband med detaljprojektering av området måste kompletterande geotekniska undersökningar utföras som grund för beslut om exakta grundläggningsmetoder samt restriktioner om fyllning mm.

Med anledning av jordprofilens siltinnehåll måste stor försiktighet tillämpas vid all typ av schaktarbete på grund av siltens flytegenskaper.

Förorenad mark

Området har inte tidigare använts av någon verksamhet och någon förorenad mark anses därför inte finnas här.

Radon

Enligt en radonutredning utförd av Sveriges geologiska AB, *Markradonutredning för Ale kommun 1989-12-28*, ingår planområdet i låg - normalriskområde för radon. Markradonundersökning har utförts i samband med geoteknisk undersökning och marken betraktas som lågradonmark. Kompletterande undersökningar med avseende på radon kommer att göras vid utbyggnad av området.

Fornlämningar

En arkeologisk utredning har utförts av Västarvet/Lödöse museum. Topografen består av både berg med gravlägen och mindre platåer lämpliga för förhistorisk bosättning. Utanför planområdet, söder om fastighet 42:31, påträffades 1982 fynd i form av en skrapa, en handtagskärna samt ett avslag av flinta i åkermarken. Vid utredningen påträffades några små bitar av flinta men inga spår av förhistorisk aktivitet kunde påvisas vid de undersökta platserna. Då inga tydliga

boplotsindikationer påträffades vid undersökningen har Lödöse museum inget att erinra inför fortsatt exploatering.

BEBYGGELSEOMRÅDET

Befintlig bebyggelse

Strax norr om planområdet ligger befintligt bostadsområde med enfamiljshus i olika uppföranden.



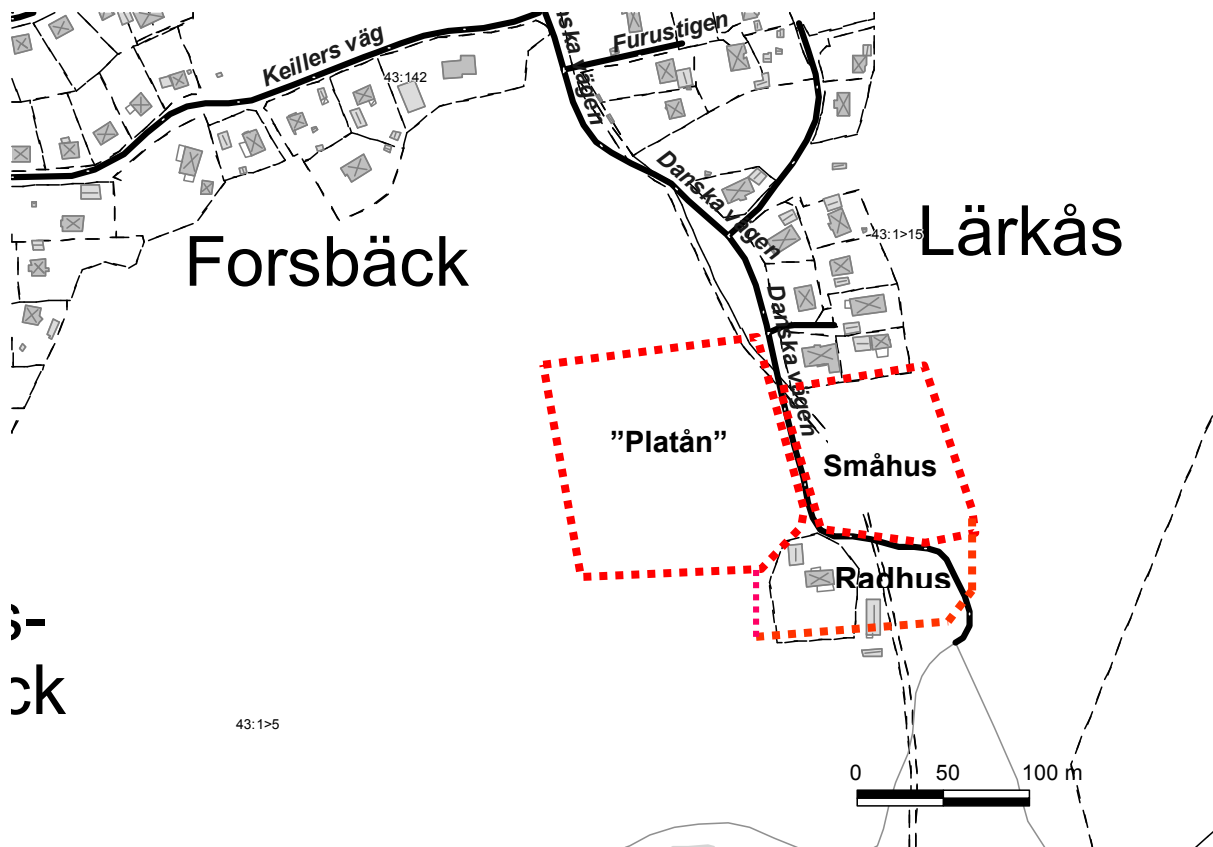
Befintligt bostadsområde vid Danska vägen.

Föreslagen ny bebyggelse

Finsnickaren i Göteborg AB har genom Case studio tillsammans med miljö- och byggförvaltningen, arbetat fram ett förslag till bebyggelse för området.

Planförslaget möjliggör en bebyggelse bestående av:

- friliggande villor på tomter om minst 500 kvadratmeter med garage på tomten
- radhus i två våningar med mindre förgårdsmark mot gatu- och entrésidan samt liten trädgård på baksidan
- lägenheter i flerfamiljshus i 3 - 4 våningar exklusive penthouse och souterrängvåning där det är möjligt. Parkering sker på den gemensamma samlande anföringsgatan samt mellan bebyggelsen eller i markplan under byggnaderna.



Områdets indelningar och vägar

De friliggande småhusen föreslås ligga i anslutning till befintliga villatomter i den del av området som ligger öster om Danska vägen. I området söder om Danska vägen skapas radhusbebyggelse i anslutning till vägen. I slänten upp mot den högre belägna platån samt uppe på platån föreslås flerfamiljshus grupperas kring en samlande och gemensam angöringsgata som ska utformas med omsorg och gärna göras trädplanterad. Dessa flerfamiljshus utformas förslagsvis med loftgångar som kopplar huskropparna två och två. Mellan huskropparna bildas då gemensamma gårdsytor för de boende.

Radhus föreslås grupperas längs med gatan och vända sina entréer, parkering och förgårdsmark mot den, medan en mindre skyddad sida vetter mot väster och naturmarken.

Planförslaget rymmer totalt 9 småhustomter, ett tjugotal radhus, ca 95 lägenheter i flerfamiljshus samt 2 byggnader med gemensamhetslokaler och tillhörande uthyrningslägenheter, totalt ca 125 bostäder.



Illustration över området

Upplåtelseformen för den nya bebyggelsen ger utrymme för möjlighet till äganderätter, bostadsrätter och hyresrätter. Tredimensionell fastighetsindelning ska vara möjlig.

Gestaltning

Området ska så långt som möjligt byggas i samklang med naturen, som stadsbyggnadsformen "hus i natur". Nya bostäder ska byggas med bibehållen vegetation så nära husen som möjligt för att säkra öppna och orörda naturområden mellan husen. Bebyggelsen ska varsamt anpassas till det befintliga landskapet.

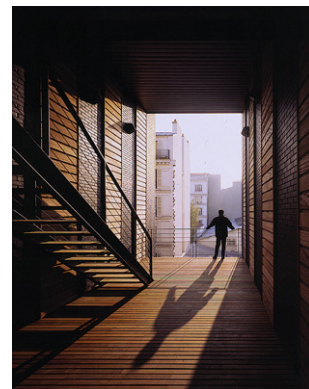
För området på "platån" skall fasadbeklädnad och färg vara enhetlig även om hustyperna varierar. En färgskala som harmoniserar med naturen ska användas, exempelvis brunt, svart, grått, falurött eller obehandlat trä. Stor omsorg ska läggas på gestaltning och detaljutformning i samband med bygglov. Innan bygglov beviljas ska dessutom ett godkänt gestaltungsprogram för området finnas. En god helhetsverkan skall erhållas inom hela planområdet.



Inspirationsbild fasadmateriel, Östra Kvarnsbogen i Sollentuna



Inspirationsbild fasadmateriel, Hestra Parkstad. Borås



Inspirationsbild för rummet på loftgångarna mellan husen. Philippe Gazeau's bostadsprojekt i Paris.

Nivåskillnader ska utnyttjas för att skapa en varierad bebyggelse. Bebyggelse i sluttning ska grundläggas på ett sätt att ingrepp i naturen minimeras, exempelvis med grundläggning på plintar eller terränganpassade souterrängshus.

Plattbeläggning, grus eller annat genomsläppligt material som möjliggör infiltration av dagvattnet ska så långt som möjligt användas.

Tillgänglighet

All ny bebyggelse och alla friytor ska planeras så att god tillgänglighet för funktionshindrade uppnås. För bostädernas tillgänglighet ska gällande bygglagstiftning följas och tillgänglighetsfrågorna kommer att bevakas i bygglovskedet.

FRIYTOR

Lek och rekreation

Ambitionen är att bebyggelsen ska anpassas till naturen så att så mycket naturmark som möjligt kan sparas mellan byggnadskropparna för lek och rekreation. Detta möjliggör även för allmänheten att även fortsättningsvis kunna röra sig genom området.

GATOR OCH TRAFIK

En trafiksäkerhetsutredning har utförts av Tyréns AB, Infrastruktur Väst, daterad 2008-01-07. Rev. 2008-07-14.



Danska vägen, foto söderut

Gatunät

Trafikmatning till planområdet på platån föreslås ske som en angöringsväg med 9,75 m bredd från Danska vägen västerut upp genom området mot platån. Körbanan utgör 5,5 meter och gång- och cykelvägen 2,0 meter medan resterande utgörs av stödremsa och utrymme för belysning mm. Den föreslagna vägen från planprogrammet är justerad i plan för att klara kravet på maxlutning 8 %. (Se *Trafiksäkerhetsutredning, 2007-01-07*)

Angöringsvägen bildar en gemensam parkerings- och entrégata för de boende i rad- och flerfamiljshusen. De två i slänten belägna flerfamiljshusen föreslås få angöring via en egen "stickväg" från angöringsvägen och parkeringsbehoven för de boende i dessa två hus löses därmed separat på ömse sidor om stickvägen.

Danska vägen och Keillers väg måste även breddas och på vissa delar även byggas om för att klara framtida trafik upp till området. Undersökningar har gjort i form av provgröpar på Keillers väg som visade att vägen främst i den östra delen till viss del måste byggas om för att klara den ökade belastningen som blir i och med utbyggnaden av planområdet. Vägbredden föreslås här vara ca 10 meter med en körbana på 5,5 meter och 3,0 meter gång- och cykelväg medan resterande utgörs av stödremsa och utrymme för belysning mm. Då gång- och cykelvägen läggs på östra sidan om Danska vägen krävs trafiksäkerhets- och framkomlighetsanpassning av ett antal korsningar. Förslagsvis görs anpassningen som en förhöjning av stickgatan i korsningspunkten.

Gång- och cykeltrafik

Föreslagen bebyggelse beräknas leda till en sådan ökning av trafiken att separat gång- och cykelväg om minst 3,0 meters bredd bör byggas ut längs Videgårdsvägen, och Danska vägen, längs Keillers väg byggs separat gångbana, i enlighet med förslaget till ny trafikplan (Ale kommun 2007). Dessa ska kopplas till det befintliga gång- och cykelvägnätet i Surte. Gång- och cykelvägen utmed Danska vägen

ansluter till befintlig gång- och cykelväg från Lövgärdet i söder. Gång- och cykelväg ska även finnas utmed angöringsvägen upp mot plåtområdet.

Gång- och cykelväg till plåtområdet placeras på den södra sida av angöringsvägen för att de oskyddade trafikanterna ska hållas borta från den stora nivåskillnaden som bildas på den norra sidan. Vilplan bör anläggas längs sträckan för att öka tillgängligheten då nivåskillnaden längs gång- och cykelvägen är stor.



● Förskola

● Skola

— Cykelväg

- - - Rekommenderad cykelväg
blandtrafik

Översiktlig karta - cykelnätet

Kollektivtrafik

Surte har en väl fungerande kollektivtrafik. Avståndet till befintlig busshållplats vid Göteborgsvägen är ca 800 meter. Hållplatsen trafikeras av linje 403 som går sträckan Göteborg (Nils Ericsson-terminalen) till Nödinge C med uppehåll i

Agnesberg, Surte C, Bohus C, med byte i Nödinge för vidare transport norrut. Sträckan har halvtimmestrafik under vardagar Hållplatsen trafikeras även av linje 404 som går sträckan Göteborg -Jennylund.

Framtida pendeltågsstation kommer att anläggas i den centrala delen av Surte. (Ca 1,2 km från planområdet). Denna beräknas vara färdigställd för trafikering år 2012 i samband med att dubbelspår och väg E45 byggts ut och färdigställts. De kommer då att trafikeras av minst halvtimmestrafik. Möjlighet finns även att utnyttja kollektivtrafikutbudet i Lövgärdet, ca 1 km från planområdet. En ambition från både kommunen och exploatörens sida är att området ska kunna kollektivtrafikförsörjas. Planen utgör inget hinder mot en framtida kollektivtrafikförbindelse mellan Surte och Angered/Lövgärdet.

Parkering, utfarter

Ale kommuns riktlinjer för parkering säger för flerbostadshus 1,3 bpl/lgh, för radhus 1,7 bpl/lgh och för småhus 2 bpl/lgh ska följas. I denna siffra ingår även plats för besökande. Målsättningen är att det även ska finnas 2,5 cykelparkeringar/lägenhet.

Den föreslagna småhusbebyggelsen i östra planområdet ska ha parkering på den egna tomtmarken. Området väster om Danska vägen består av både flerfamiljshus och radhus. För flerbostadshus föreslås p-platser vara på gemensam yta. Parkering sker på den gemensamma samlande angöringsgatan samt mellan bebyggelsen eller i markplan under byggnaderna. För radhus ska plats vid egen tomt ordnas. Även radhusbebyggelsen i sydost planeras med parkering i anslutning till respektive bostad.

Plattbeläggning, grus eller annat genomsläppligt material som möjliggör infiltration av dagvattnet ska så långt som möjligt användas för p-platser som anläggs på annan plats än gatan.

STÖRNINGAR

Buller

WSP Akustik har på uppdrag av Ale kommun genomfört en trafikbullerutredning för att studera bullerpåverkan vid planerade bostäder vid Keillers damm i södra Surte. Utredningen redovisades i *"PM Trafikbuller, Keillers damm, Ale kommun"* daterad 071115. Sedan denna utredning gjordes har ny utformning av planerade hus tagits fram. För att studera bullerpåverkan för detta nya förslag har förnyade beräkningar av trafikbullret gjorts. Då beräkningsmodellen för vägtrafikbuller har en begränsning på 300 m mellan bullerkälla och mottagare och avstånden mellan planerade hus och närliggande större vägar är > 300 m behöver beräknade värden verifieras. En mätning av trafikbuller har utförts för att se vilka ljudnivåer som faktiskt råder på plats. Dessa redovisas i *"PM Trafikbuller, kompletterande uppgifter"* daterad 20090618.

För prognosåret 2010 beräknas vägtrafiken på E45, E6 och Danska vägen ge upphov till dygnsekvivalenta ljudnivåer i intervallet 33-57 dBA utomhus vid markplan. På högre våningsplan beräknas ljudnivåer upp till 59 dBA. Störst risk för nivåer över 55 dBA får husen i väst och nordväst. Maximala ljudnivåer beräknas som mest till 70 dBA utomhus vid fasad nära Danska vägen. Övriga fasader beräknas få lägre nivåer.

För prognosåret 2025 beräknas bullret från E6 och E45 att öka 2-3 dB pga. ökade

trafikmängder och höjd hastighet på E45. Vid de planerade husen i Keillers damm beräknas dygnsekvivalent ljudnivå från vägtrafiken inte förändras i någon större utsträckning jämfört med år 2010. Orsaken till detta är bl.a. att effekten av den planerade bullerskärmen utmed E45 beräknas ge cirka 1 dB ljudreduktion och att bullerbidraget från E45 ger marginell ökning av ljudnivån. Tågtrafiken ger upphov till lägre ekvivalenta ljudnivåer än vägtrafiken, under 50 dBA. Maximala ljudnivåer från tågtrafiken beräknas till under 65 dBA.

De mätningar som har utförts på plats visar på att de faktiska trafikbullernivåerna är lägre än de beräknade. Uppmätta dygnsekvivalenta ljudnivåer hamnade i intervallet 47-53 dBA vilket skall jämföras med beräknade nivåer 57-58 dBA. Med uppmätta nivåer mellan 47-53 dBA innebär det att riktvärdet 55 dBA kan klaras. Då det har gjorts mätning vid två olika tillfällen kan resultatet från mätningarna ses som en tydlig indikation på vilka ljudnivåer som kan förväntas. Resultaten visar att ljudnivåerna från trafikbuller till planerade bostadshus förväntas vara lägre än riktvärdet 55 dBA. Skulle så vara fallet är behovet av bullerdämpande åtgärder inte nödvändigt. Maximala ljudnivåer hamnar i intervallet 55-63 dBA vilket är under riktvärdet vid uteplats. Med förändrad trafiksituation mellan 2010 och 2025 förväntas även de uppmätta ljudnivåerna att förändras. Här kan man förvänta en ökning i samma storleksordning som för beräknade ljudnivåer. Troligtvis överskrids inte riktvärdet 55 dBA.

Innan bygglov beviljandet skall kontrollmätning av ljudnivåer invid de mest bullerexponerade husfasaderna utföras av erfaren akustiker i enlighet med Naturvårdsverkets rapport 3298 – *Buller från vägtrafik, mätmetod (1987)*. (Se vidare *Trafikbullerutredning daterad 2007-11-15*). Denna mätning ska då visa om åtgärder behöver vidtas eller ej.

Beräkningar av buller för befintlig bebyggelse utmed Keillers väg och Danska vägen har genomförts av WSP Akustik, daterad 2008-10-20. Resultatet visar att inga riktvärden överskrids. Med riktvärde avses ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA vid bostadshusets fasad. Riktvärdet överskrids alltså varken med förväntad framtida trafik utan exploatering av området eller efter byggnation av planerad bostadsbebyggelse. Därmed är inga åtgärder nödvändiga för att reducera ljudnivåerna från trafiken på lokalgatorna.

Kraftledning

Kraftledningen söder och öster om planområdet är en 400 kV ledning. Årsmedelströmstyrkan är för närvarande 540 ampere och maximal uppmätt strömstyrka mellan 1997 och 2005 är 955 ampere. Den antagna maximala strömstyrkan i framtiden är 1 000 ampere.

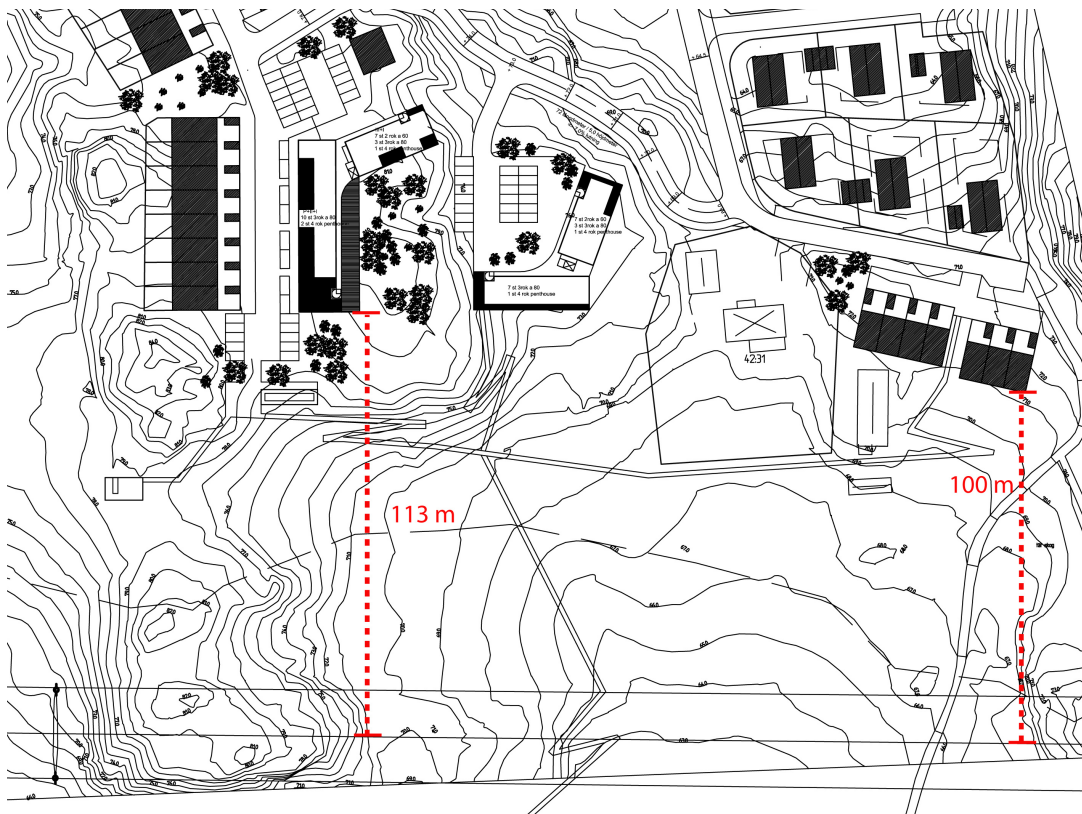
Svenska Kraftnät, som har utfört magnetfältberäkningar på kraftledningen, redovisar att ledningen består av tre ledningar med ett inbördes avstånd på 13 meter.

Magnetfält mäts i enheten μT mikrottesla. Skyddsavståndet beräknas efter centrum av kraftledningen (mittfasen) och Svenska Kraftnät dimensionerar föreslagna skyddsavstånd efter högsta gränsvärdet 0,4 μT som de ansett vara maximalt magnetfält ur hälsosynpunkt. Följande skyddsavstånd redovisas:

- Vid årsmedeltalet 540 ampere har avståndet 79 meter ett magnetfält på 0,4 μT
- Vid maximalt 955 ampere har avståndet 105 meter ett magnetfält på 0,4 μT

- Vid maximalt 1 000 ampere har avståndet 107 meter ett magnetfält på 0,4 μ T

Föreslaget avstånd från centrum av kraftledningen på 113 meter mot ny bebyggelse väster om Danska vägen har goda marginaler ur hälsosynpunkt enligt utredningen. Bebyggelsen strax söder om Danska vägen har ett avstånd på 100 m från centrum av kraftledningen. Öster om tänkt villabebyggelse fortsätter kraftledningen norrut och även här är skyddsavståndet mer än 100 meter.



Skyddsavstånd elektromagnetiskt fält

RÄDDNINGSTJÄNST

Insatstid

Med nuvarande organisationsform kan räddningstjänstens ingripande förväntas inom normal insatstid för den angivna bebyggelsen i detaljplaneförslaget.

För byggnationer över 4 våningar skall hänsyn tas till kommunens (räddningstjänstens) utrustning (BBR 5:312), dvs. förmåga att kunna genomföra fönsterutrymning med hjälp av maskinstege. I dagsläget kan räddningstjänsten tillhandahålla denna funktion upp till 23 meter från översta fönstrets karmunderstycke, dock har kommunen stora problem att säkerställa benmaningen för att upprätthålla denna funktion. Därför anser räddningstjänsten att om bebyggelse över 4 våningsplan skall tillåtas före det aktuella området måste byggnationen utgöras av byggnader med brandsäkra trapphus, dvs. utrymning kan säkerställas genom uppförandet av Tr1 eller Tr2 trapphus (se BBR kap 3:313). Alternativt kan annan lösning säkerställa och tillgodo se BBR:ens (kap 5:311) krav på tillgång till två av varandra oberoende utrymningsvägar i alla bostäder (exempel boende sprinkler).

Vatten för brandsläckning

För denna typ av bebyggelse kan behovet av släckvattenförsörjning ske genom alternativt system för brandvattenförsörjning upp till tre våningar.

Släckvattenförsörjning kan då säkerställas via räddningstjänstens tankfordon. Tillgängligheten till släckvatten skall då uppfylla VAV P83 (min 900 liter/min) och finnas tillgängligt inom en radie av 1000 meter samt vara lätt åtkomlig med tankfordon, tankfordon skall enkelt kunna vända vid brandposten. För bebyggelsen som överskrider 3 våningsplan skall det finnas brandpostsystem i gatan med en kapacitet på 20 l/s, enligt VAV P83 mars 2001.

Framkomstmöjlighet

Utryckningsfordon bör i en akutsituation kunna komma så nära aktuell byggnad att avståndet mellan fordon och ytterdörr eller uppställningsplats för bärbar stege inte överstiger 50 meter. För att säkerställa att utryckningsfordon kan komma fram behövs en minsta körbredd om 3 meter, en fri höjd på 4 meter och marken ska tåla 23 tons belastning (axeltryck 100kN).

Om räddningstjänsten skall utgöra den alternativa utrymningsvägen, se ovan. Så skall uppställningsplatser finnas vid bebyggelse som överskrider 4 våningar, en uppställningsplats skall då utformad parallellt med fasaden och minst 9 meter från respektive fasad och vara minst 5 meter bred och tåla ett tryck på min 23 tons belastning.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

En VA- och dagvattenutredning har utförts av SWEKO VIAK AB, daterad 2008-02-27, reviderad 2008-07-07.

Vatten och avlopp

Vattenförsörjningen av planområdet föreslås ske direkt från Dannemark ventilkammare som finns i anslutning till Alstigen, strax norr om planområdet. Två nya brandposter föreslås för området, en i anslutning till den tänkta småhusbebyggelsen och en i området för flerfamiljshus.

Avledning av spillvatten föreslås ske genom utbyggnad av självfallsledningar inom planområdet som leder spillvattnet norrut till den befintliga ledningen i Danska vägen. I detaljprojekteringsskedet kommer definitiva ledningssträckningar och ledningsdimensioner att bestämmas.

Dagvatten

En exploatering av planområdet innebär en betydligt ökad dagvattenavrinning om inga åtgärder utförs för att begränsa dagvattenflödenas toppar. Det föreslagna bebyggelseområdet öster om Danska vägen kan anslutas till befintlig dagvattenledning via öppna diken medan bebyggelsen på "platån" samt bebyggelsen söder om Danska vägen ska avledas mot söder och Keillers damm.

Dagvattenavledningen skall i mesta möjliga mån utföras med lokala utjämningsanordningar i form av makadamdiken/magasin eventuellt kompletterade med dammar och öppna diken, i syfte att avrinningsförhållandena inte ökas jämfört med nuvarande förhållanden. Det är viktigt att eventuella dammar och diken utformas så att de blir ett tilltalande inslag i landskapsbilden även under torrperioder. (Se VA- och dagvattenutredning daterad 2008-07-07).

Ekologisk dagvattenhantering

Då områdena till stora delar saknar naturliga friktionsjordlager, kan det vara svårt att minska dagvattenavrinningen inom exploateringsområdena genom ren markinfiltration. Om rätt förutsättningar finns bör eftersträvas att bibehålla vattnet i marken och i närområdet så att den lokala hydrologin förändras så lite som möjligt och att försöka åstadkomma en fördröjning av avrinningen i området. Man bör även utnyttja den naturliga reningsförmågan hos vegetation och sediment i makadamdiken, dammar och öppna diken för att hålla ett renare dagvatten.

Det måste finnas rejäla fall från husen ut mot gator och grönytor. Gator måste ha rätt lutning så att området avvattnas söderut mot Keillers damm. Detta kräver en viss markuppfyllnad i den norra delen av området. Vattnet skall om eventuella problem uppstår ha möjlighet att avrinna från fastigheterna längs gator eller grönytor utan att skadliga uppdämningar sker för närbelägna fastigheter.

Eftersom området ligger inom skyddsområdet för dricksvattentäkten Göta älv har dagvattenutredningen skett i samråd med Göteborg Vatten för att säkerställa tillräckligt skydd.

Alla nya byggnader skall anslutas till av tekniska förvaltningen godkända lösningar för dagvatten, ren- och spillvatten.

Värme

Kommunens antagna energiplan skall vara styrande vid val av uppvärmningssystem i fastigheterna. Området går i dagsläget inte att ansluta till fjärrvärmenätet.

Ansträngningar ska göras för att åstadkomma en så god utformning som möjligt från resurs- och energihushållningssynpunkt.

Ale kommun ser gärna att exploatören sörjer för energieffektiva lösningar såsom passivhus, det vill säga hus utan konventionell uppvärmning eller lågenergihus och att solenergi eller annan förnyelsebar energi utnyttjas för uppvärmning av området.

El

Ledningsnät för el finns utbyggt till planområdet. Föreslagen plats för nätstation finns vid infarten till ny angöringsväg, detta har skett i samråd med Ale Elförening.

U-område

Inom området finns inga befintliga allmänna underjordiska ledningar. Läget för de tillkommande allmänna underjordiska ledningarna i området säkras genom u-område på plankartan.

Avfallshantering

I planområdet skall gemensamma platser för avfallshantering finnas. Området för småhusbebyggelse skall ha en gemensam yta i anslutning till den nya stickgatan för att underlätta vid hämtning och lämning av avfall. Området med flerfamiljshus och radhus ska ha gemensamma platser för avfallshantering. Dessa ska vara lättillgängliga för boende och för hämtning.

Läge och utformning av avfallshantering ska godkännas av Tekniska förvaltningen.

MILJÖKVALITETSNORMER

Enligt 2 kap 2 § PBL skall miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § miljöbalken, MB, iakttas vid planering och planläggning. En miljö kvalitetsnorm ska ange de förorenings- eller störningsnivåer som människor eller miljön kan belastas med utan fara för betydande eller påtaglig olägenhet. Miljö kvalitetsnormer gäller tillåten halt av bly, svaveldioxid, kväveoxid, kvävedioxid, kolmonoxid, bensen och partiklar (PM10) i utomhusluften.

Av en rapport från miljöförvaltningen i Göteborg, *Luftföroreningar i Nordöstra passagen. Rapport 129 (2002)* framgår att miljö kvalitetsnormen per dygn för kvävedioxid i dagsläget riskeras att överskridas på några ställen utmed E 45, bland annat i Nödinge. Vidare visar andra undersökningar att normen för kvävedioxid överskrids vid de mest trafikerade lederna i Göteborg. I mer perifera lägen i regionen, dit detta planområde får räknas, är de kända halterna lägre än de tillåtna gränsvärdena.

Den planerade bebyggelsen ligger ca 500 meter från E 45.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetid

Genomförandetiden för aktuellt planförslag går ut 10 år efter det datum då planens antagandebeslut vinner laga kraft.

Huvudman

Då kommunen inte är huvudman för den allmänna platsmarken i angränsande områden kommer även denna detaljplan att ha enskilt huvudmannaskap. Då Bohus-Surte vägförening är väghållare för de allmänna vägarna som angränsar till planområdet föreslås även väganläggningar inom allmän platsmark i denna detaljplan ingå i Bohus-Surte vägförening.

BEHOVET AV MILJÖBEDÖMNING

Ale kommun bedömer att ett genomförande av planen för bostadsområdet på del av fastigheten **Surte 43:1** inte leder till en betydande påverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark, vatten eller andra resurser enligt 5 kap. 18§ i PBL (plan- och bygglagen). En miljöbedömning för planen skall därför inte upprättas.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Natur och kultur

En naturinventering har utförts i området. Det område som utpekats som nummer 1 (mindre område med ädellövskog) kommer att påverkas av planens genomförande. Här föreslås att väg/parkering uppförs och ett bevarande av dessa träd blir svårt att införliva.

Planområdet tar i huvudsak skogsmark i anspråk men närhet finns till andra grönområden. Direkt söder om planerat bostadsområde finns ett av kommunens prioriterade grönområden, Keillers damm - Kodammen, med naturvärden och betydelse för friluftslivet (klass 3 av enligt klassificeringssystemet 1-3 där klass 1 har högst värde).

Strandskyddsavstånd till Keillers damm är 100 m. Direkt söder om området finns en känd fornlämning. Planen kommer inte att innebära intrång i eller direkt påverkan på riksintressen eller andra bevarandevärda eller prioriterade områden. I denna del av Surte pågår redan idag utbyggnad, och fler personer kommer att röra sig i naturområdena i närheten. De negativa miljökonsekvenserna för omgivningens natur- och kulturmiljö samt friluftslivet bedöms dock som små.

Stads- och landskapsbild

En exploatering av området med bostadsbebyggelse kommer att påverka stads- och landskapsbilden genom att delar av bebyggelsen blir synlig från avstånd och främst västerifrån. I den del av planområdet som gränsar till befintliga villaområden föreslår detaljplanen en komplettering med ytterligare småhusbebyggelse.

Landskapet i övrigt har en relativt stor visuell tålighet för ny bebyggelse och bedöms därmed inte som känslig för förändring. Kommunens gestaltungsambitioner för området är höga.

Konsekvenserna för landskapsbilden och stadsbilden bedöms bli måttliga.

Hälsa och säkerhet

Luftföroreningshalterna bedöms påverkas endast marginellt.

Planförslaget bedöms ha mycket ringa konsekvenser för människors hälsa och säkerhet.

En 400 kV-ledning ligger drygt 100 m söder samt öster om aktuellt område. Enligt tidigare genomförd utredning (Svenska Kraftnät 2005-06-28) om strömstyrka, elektromagnetiska fält och behovet av skyddsavstånd, anses 100 meter med god marginal vara tillräckligt ur hälsosynpunkt.

Marken inom planområdet utgörs av låg/normalriskområde avseende radon.

Buller från trafik kommer att mätas i samband med bygglov och projektering för att säkerställa att riktlinjer för buller inte överskrids.

Gator och trafik

Planområdet föreslås trafikmatas via Danska vägen - Keillers väg. Den nya bebyggelsen beräknas alstra ca 950 fordon/dygn (f/d) när det är fullt utbyggt. Den totala belastningen på Keillers väg blir då drygt 1200 fordon/dygn.

Keillers väg och Danska vägen bedöms efter föreslagna åtgärder med bla utbyggnad av separat GC-väg ha kapacitet för att fungera tillfredsställande med bedömt trafiktillskott.

Hastighetssänkande åtgärder föreslås på Keillers väg och Danska vägen. Danska vägen föreslås breddas och utökas med GC-väg där det saknas och Keillers väg kommer att ha separat gångbana.

Teknisk försörjning

Dagvattnet tas omhand lokalt med fördröjning. Ingen negativ påverkan ska ske på Keillers damm även om största delen av planområdets dagvatten hänvisas hit. Samråd har skett med Göteborgs Vatten.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Från Ale kommun har Tina Ekmark och Emelie Johansson (Plan- och byggenheten) Carita Sandros, Dragan Medan (Tekniska förvaltningen), Lars Lindström (Samhällsplaneringsavdelningen), Sara Johansson, Göran Fransson och Marie Lindström (Miljö- och byggförvaltningen) medverkat.

Miljö- och byggförvaltningen
Alafors 2009-12-10

.....
Måns Werner
Stadsarkitekt

.....
Emelie Johansson
Planarkitekt

BESLUT

Godkänd av Miljö- och byggförvaltningen 2009-12-10
Antagen av Kommunfullmäktige 2010-02-22
Laga kraft 2010-04-07