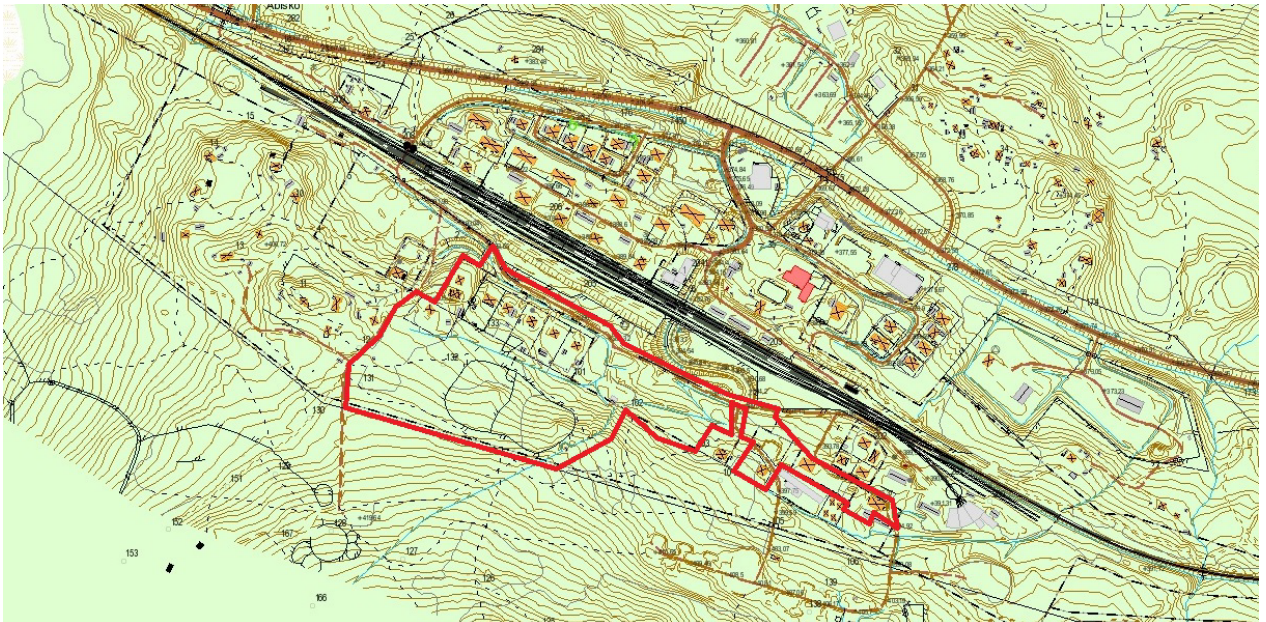
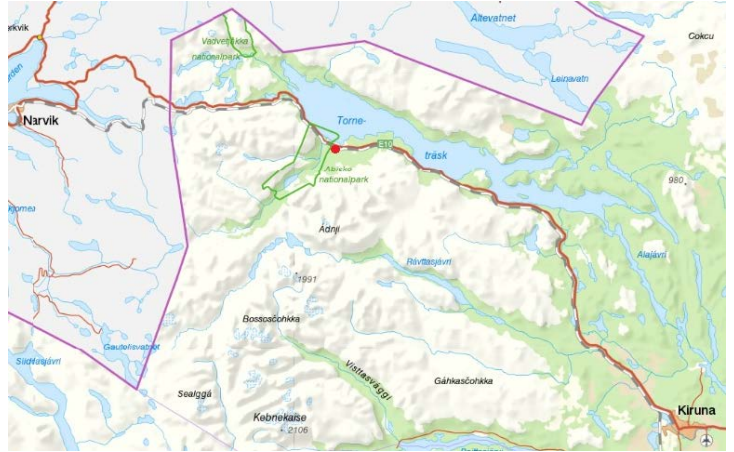




Detaljplan för ABISKO, bostäder

Kiruna kommun
Norrbottens län

Upprättad januari 2016



SAMRÅD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. PLANHANDLINGAR	3
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	3
3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP. MILJÖBALKEN	4
4. PLANDATA	5
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE	5
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	8
7. GENOMFÖRANDE	31
8. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	32

BILAGOR

1. Beräkning av buller från Malmbanan och helikopter, ÅF-Infrastruktur AB, 2011-03-18
2. Fastighetsförteckningar
3. Uppdaterad (2016-01-12) grundkarta

KÄLLOR

- Dagvattenutredning Abisko-bostäder, Ramböll/ Magnus Sundelin, 2015-12-07
- Förstudie av Abisko, 2013-01-18 och 2015-12-10, Tekniska verken
- Geoteknisk utredning, Ramböll/Hans Häggström, 2016
- Riskanalys-Abisko, Tyréns/Stina Fahlgren, 2012-10-25

PLANBESKRIVNING

1. PLANHANDLINGAR

- Plankarta med bestämmelser. *Denna handling blir juridiskt bindande när detaljplanen vinner laga kraft.*
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Illustration
- Granskningsutlåtande (i senare planskede)

2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planförslaget är att pröva de planmässiga förutsättningarna för ett nytt bostadsområde i Abisko. Planområdet ligger i västra delen av Kiruna kommun, 95 km från Kirunas centrum. Delar av området är tidigare detaljplanelagt. Syftet med detaljplaneläggningen är att undersöka möjligheten för småhus- och lägenhetsbebyggelse i Abisko. Bostadsbristen i Abisko är stor.

Syftet är att skapa ett boendeområde som svarar till Abiskobornas behov, men på samma gång svarar till riksintressen och lokala intressen. Abisko har ett relativt stort utbud av kommunal och kommersiell service. Planen föreslår villor, lägenheter och turistverksamhet i området. Mindre än hälften av planområdet är i dagsläget oexploaterat och inte detaljplanelagt. En del av planområdet är redan byggt för villor utan detaljplan. Det finns turistverksamhet i området, som är detaljplanerat. Omgivningen består av fjällnatur och fjällverksamhet.

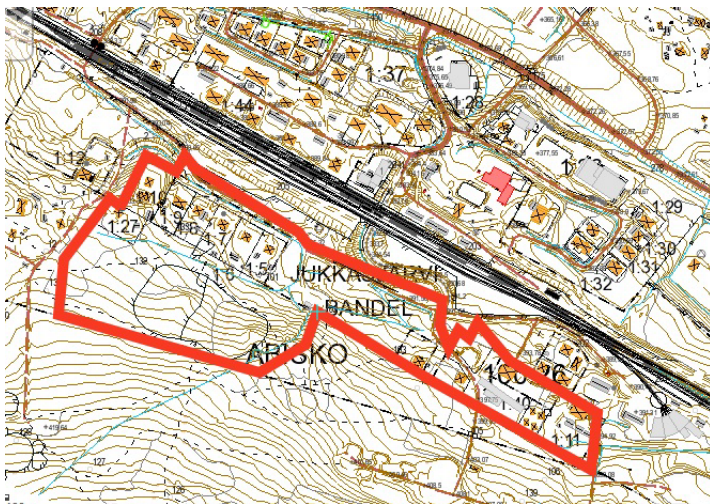


Bild 1 Översiktskarta av planområdet.

3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB

MILJÖBALKEN KAP.3

Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

Enligt Miljöbalken 3 kap. 1§ ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företråde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Planförslaget möjliggör uppförande av ca 16 nya enbostadshus, några flerbostadshus och tillfällig vistelse. Turistverksamhet är möjligt att utveckla i området. Om planen genomförs innebär detta en förtätning av bebyggelsen i Abisko. Då det i närområdet finns tillgång till utbyggd infrastruktur och service bidrar detta till hushållning av resurser.

Inom området finns riksintresse för rennäringen (MB 3:5) och riksintresse för kulturmiljövård (MB 3:6). Planområdet ligger strax norr om ett viktigt renhägn. Planområdet är kulturmiljövårdsområdet på Torneträskområdet (nr 36). Planens genomförande bedöms inte påverka riksintresset negativt då planförslaget endast innebär mindre komplettering av bebyggelse. Planområdet ligger inom riksintresse för naturvård (MB 3:6) och riksintresse för friluftsliv och turism (MB 3:6). Planförslaget innebär endast mindre komplettering av befintlig bebyggelse.

E10, som ligger cirka 300m norr om planområdet är av riksintresse (MB 3:8), liksom järnvägen, som ligger cirka 80m norr om planområdet. Planförslaget bedöms inte påverka riksintressena negativt. Planområdet är delvis bebyggt sedan tidigare och omges av befintlig bebyggelse. Befintlig bebyggelse bedöms inte vara av kulturhistoriskt värde.

MILJÖBALKEN KAP. 4

Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet

Planområdet ligger även inom riksintresse för rörligt friluftsliv (MB 4:2). Området är en del av Sveriges fjällvärld från Transtrandsfjällen till Tretriksroset. Området ligger också inom riksintresse för natur- och kulturvärden (MB 4:1). Planförslaget innebär endast mindre komplettering av befintlig bebyggelse.

MILJÖBALKEN KAP. 5

Miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning

För att säkerställa kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt finns miljö kvalitetsnormer reglerade för ett flertal ämnen, enligt miljöbalken 5 kap. 1§. Dessa normer finns för att varaktigt skydda, alternativt avhjälpa skador på eller olägenheter för, människors hälsa eller miljön.

Planens genomförande kan väntas medföra en ökning av turistverksamhet och trafik i området. Bullernivåer i området är troligen lika stora eller mindre beroende av helikopterverksamhetens lösningar i framtiden. Miljökvalitetsnormernas värden bedöms inte överskridas.

BEDÖMNING

Planens genomförande bedöms vara förenligt med miljöbalkens 3-5 kap.

4. PLANDATA

LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL

Planområdet är beläget i södra delen av Abiskos tätort. Det ligger mellan Lapportsvägen och den stora kraftledningen (regionnätledning 130 kV). Området är ca 8 ha stort och angörs från Lapportsvägen.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet omfattar fastigheterna Abisko 1:22 (ägs av Kiruna kommun), Jukkasjärvi Bandel 100:1 (ägs av Staten/Trafikverket), och flera mindre privatägda fastigheter. Kiruna kommun äger större delen av marken i området.

GRUNDKARTA OCH FASTIGHETSFÖRTECKNINGAR

En digital grundkarta är upprättad och grundkartan är uppdaterad 2016. Fastighetsförteckning har upprättats av Lantmäteriet.

5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

ÖVERSIKTLIGA PLANER

Enligt gällande fördjupade översiktsplan för Torneträsk (2014) är planområdet utlagt som utvecklingsområde med beteckningen "Förtätning av bostadsbebyggelse". Helikopterplats är nämnd utanför översiktsplanområdet. Turistverksamhet är inte visat i Abisko. Järnvägsbuller är lättare att ta hänsyn till i detaljplanering och nybyggnation, därför detaljplanerar man inte närmare helikopterplattan.

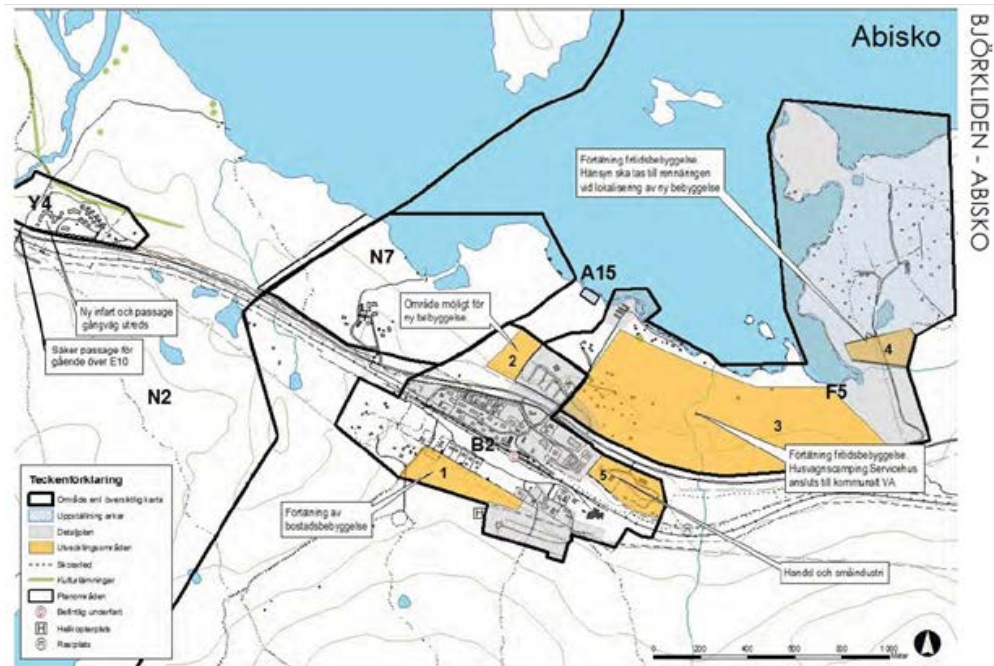


Bild 2 Fördjupad översiktsplan Torneträsk (2014). Planområdet ligger ungefärligt med området 1.

DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD

För området gäller idag två detaljplaner "Del av Jukkasjärvi kronoöverlappsmark 1:1 med flera, Helikopterflygplats och turism" antagen 1997 och "Del av Abisko östra, del av Jukkasjärvi Bandel 100:1, Bostad" antagen 1998. Största delen av detaljplanområdet är inte planlagt.

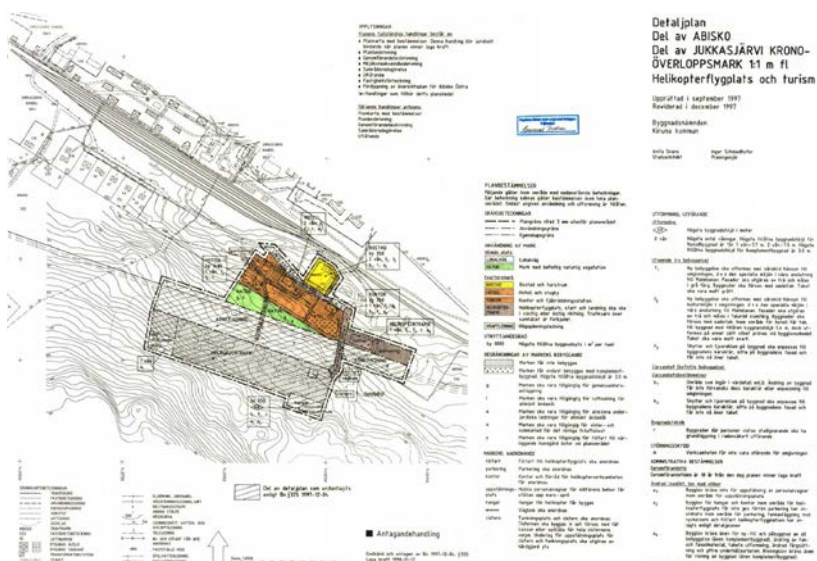


Bild 3 Gällande detaljplan (25-P98/21) i östra delen av området är från 1997. Helikopterplats var då undertagits.

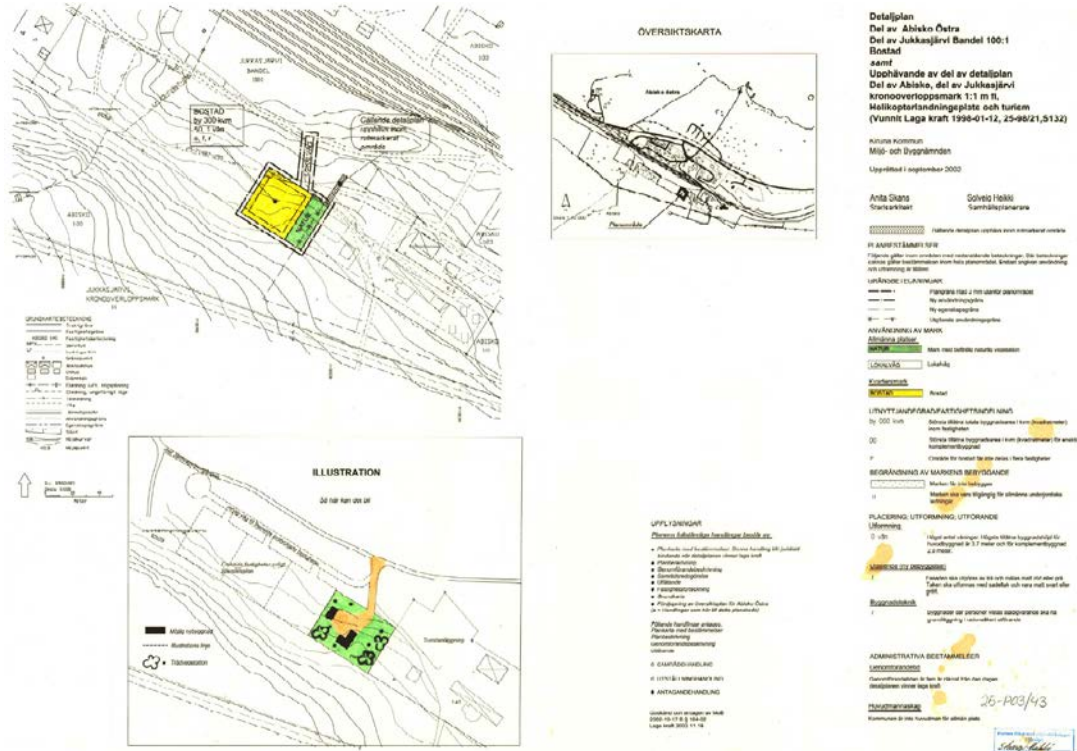


Bild 4 Gällande detaljplan (25-P03/43) i östra delen av området är från 1998. Området är lämnat utanför det här detaljplanarbetet.

KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT

Miljö- och byggnämnden beslutade 2014-03-20 att upprätta ny detaljplan inom samma planområde. Planlösningen var omöjligt därför att gatan var svårt placerat i planförslag enligt bland annat Tekniska verken. Detaljplan hade varit då så länge på gång att kommunen beslutade att det är bäst att sluta detaljplanering och börja om det senare. Det finns ett stort intresse av att bygga bostäder i Abisko.

BEHOVSBEDÖMNING OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Enligt PBL 4:34-4:35 ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas för de detaljplaner där genomförandet kan antas leda till betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen är den analys som ligger till grund för ställningstagandet om betydande miljöpåverkan och om en miljökonsekvensbeskrivning krävs eller inte. Bedömning görs av kommunen enligt de kriterier som anges i bilaga 4 till MKB-förordningen (1998:905). Då någon av de verksamheter som finns uppräknade i PBL 5:18 och 4:34 berörs gäller även kriterierna till MKB-förordningens bilaga 2. Bedömningen utgår ifrån planens karakteristiska egenskaper samt typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat. Både enskilda och sammanvägda aspekter bedöms och om planens genomförande visar på betydande miljöpåverkan krävs en miljöbedömning enligt MB 6:11-18 och 6:22. Översiktsplaner och planer som möjliggör tillstånd för verksamheter eller åtgärder enligt MKB-förordningens (1998:905) bilaga 1 eller 3 ska miljöbedömas, eftersom deras genomförande alltid anses leda till betydande miljöpåverkan. Även

planer vars genomförande innefattar en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt MB 7:28a ska miljöbedömas.

Resultatet av bedömningen leder till ett motiverat ställningstagande där bakgrunden till ställningstagandet redovisas. Länsstyrelsen, myndigheter och andra berörda kommuner ska alltid ges tillfälle att yttra sig.

Behovsbedömningen är gjord i tidigare detaljplanearbete år 2009. Efter det har man gjort många olika utredningar (Riskanalys 2012/Tyréns, Buller-Malmbanan och helikopter 2011/ÅF-Infrastruktur AB, Dagvattenutredning 2015/Ramböll, Geoteknisk utredning 2016/Ramböll) föratt utreda förutsättningar för områdets planering. Trafikverket har byggt en underfart under järnvägen, som har förbättrat områdets anslutning med skolan, handeln, järnvägsstation o.s.v. Planområdet ligger inte inom Natura 2000-områden.

Behovsbedömningen har samråtts med Länsstyrelsen i Norrbottens län som delar kommunen uppfattning att genomförandet av planen inte kan antas innebära en betydande miljöpåverkan. Det är tillräckligt att redovisa planens konsekvenser i planbeskrivningen. Kommunen väntar att få svaret från länsstyrelsen i januari.

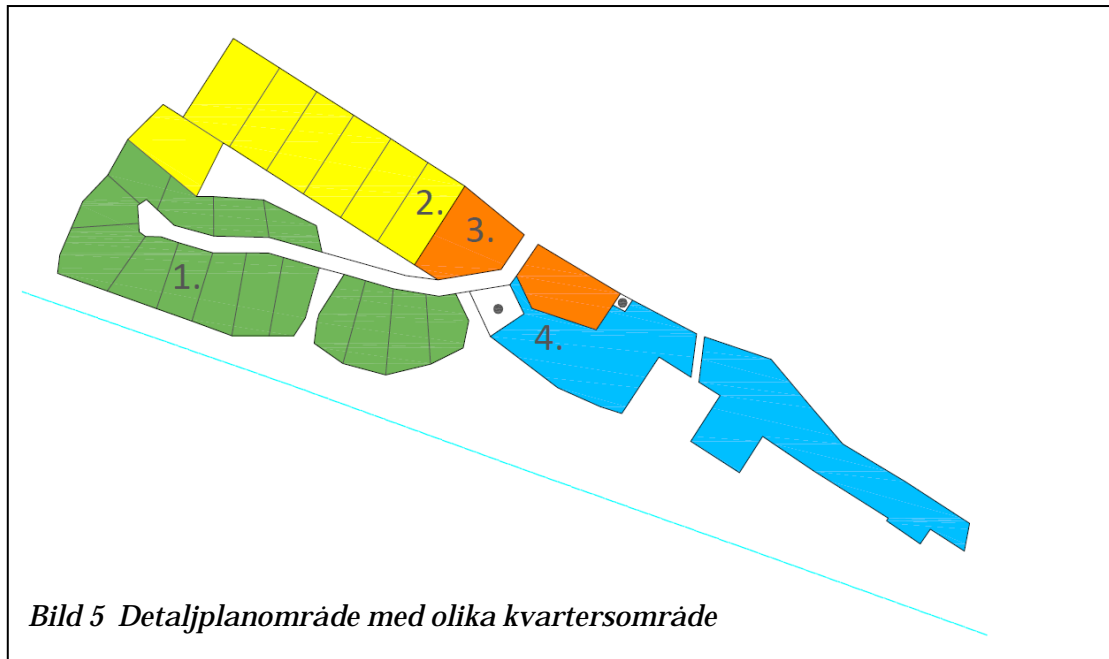
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Platsen har förutsättningar för ökad bostadsbebyggelse och turistverksamhet eftersom den ligger i nära och god anslutning till det övriga samhället. Området består av en blandad bebyggelse med åretruntbostäder och fritidshus. Det finns turistverksamheter och rennärning i området. Järnvägen och helikopterverksamheten är problematiska bullerkällor att hantera vid planering av bostäder utan att det får konsekvenser för områdets karaktär och kvalitet.

BEBYGGELSEOMRÅDEN

Bostäder

Närmast järnvägen finns befintlig bostadsbebyggelse, till största del permanent bostäder. Den östra delen av området används till turistverksamhet. Här finns hyresstugor, turistföretaget Abisko Mountain Lodge och andra företag som erbjuder aktiviteter för turister. Den västra delen av området används för renskötsel. Inom planområdet finns det ett renhägn för att utfodra renar på vintern. Området gränsar till järnvägen i norr, helikopterplattan i sydost, kraftledning i söder och fritidshusområde i väster. Längre borta i sydväst finns det några renhägn, som är viktiga för Gabna sameby. Det övriga området används idag för närrecreation i den mån som det tillåts. Det finns mycket stigar i området så det används av människor som bor eller besöker i området.



Bostäder och exploatering

Planområdet kan delas in i fyra olika kvartersområden 1) 15 nya villatomter, 2) sju villatomter med befintliga villor, 3) två flerbostadshustomter och 4) två kvarter för tillfällig vistelse, turistverksamhet och friluftsliv. På kvartersmarken har bestämmelse om "Natur skall bevaras i obebyggda delar av fastigheter." införts. För att kunna bevara känslan av fjällen bör bebyggelseområdet vara så liten som möjligt och karaktär av marken så naturligt som möjligt.

Planförslaget medger bostadshus (B), flerbostadshus (B1) och tillfälliga boende (ONK) i två våningar. Totalt möjliggörs i detaljplanen 22 nya fastigheter för bostäder. Fjällen börjar precis utanför planområdet. För områdets karaktär är det väldigt viktigt att marknivån inte får förändras väsentligt (p3), när man bygger.

I **område 1** är största sammanlagda byggnadsarea per fastighet inklusive komplementbyggnad 200 m². Komplementbyggnaders största sammanlagda byggnadsarea är 70 m² (e1). Det är möjligt att bygga 3000 kvm i område 1. Det finns 15 tomter med en tomtstorlek i genomsnitt på 1300-1600 m². Det finns också lite större och mindre tomter därför att byggmöjligheterna är väldigt olika beroende på terrängförhållanden och avståndkrav till kraftledningen. Område 1 har det sämsta geotekniskt förhållandet i planområdet. Området måste avvattnas innan det är möjligt att bygga bostäder eller kommunalteknik. Tillräckligt många dike måste byggas (minst en ovanför och en nedanför området). Avsikten är att de planerade bostäderna ska vara permanent bostäder. Angöring till de nya fastigheterna sker via en ny planerad väg med vändplan.

Snöupplag finns i naturområde. Varje enskild fastighetsägare ansvarar för snöupplag inom den egna fastigheten. Naturområdet samt vägen kommer att vara i kommunal

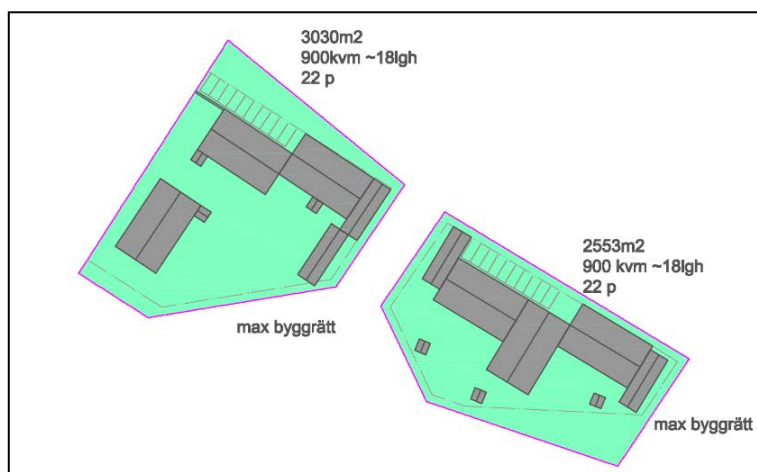
ägo. Kommunalteknikens projektering visar senare om fastigheter norr om nya gatan behöver ha sina egna (eller gemensamma) pumpstationer s.k. "villapumpstationer".

I **område 2** Förtätning är möjligt, då fastigheterna är stora (2170-2210m²). Största sammanlagda byggnadsarea per fastighet inklusive komplementbyggnad är 375 kvm. Idag är fastigheterna bebyggda med 125-191 kvm/fastighet. Man föreslås få bygga två huvudbyggnader per fastighet. Komplementbyggnadernas största sammanlagda byggnadsarea är 100 m². (e2). Avsikten är att bostäderna ska bebos av aretruntboende och inte av fritidshusboende.

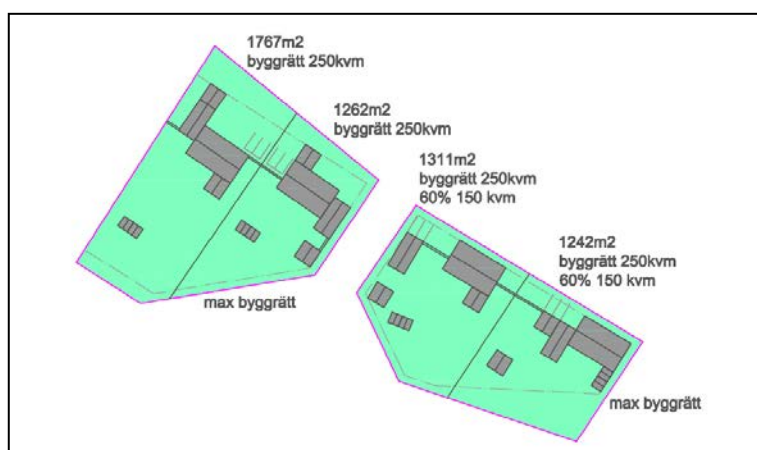
Nya, obebyggda fastigheter, närmast järnvägen **området 3** får bebyggas med flerbostadshus eller rad-, kedje-, par- eller friliggande småhus. Största byggnadsarean är 900kvm för fastigheter som är större än 2000m². Största byggnadsarean är 250 kvm för fastigheter som är mindre än 2000 m². Största byggnadsarean är 200kvm för fastigheter som är mindre än 1000m². Varje fastighet måste använda 60 % av byggrätten.

Område 4 medger befintlig turistverksamhet i öster och möjlighet till förtätning mellan vattenverket och turistverksamheten. Ändamålet ger stöd för att man skall kunna bo i Abisko och i anslutning till bostaden bedriva en verksamhet med turistisk inriktning. Området är planerat för tillfällig vistelse, friluftsområde, stugor, vandrarhem, konferenslokaler, turistverksamhet och även hotell (ONK). Fastigheterna är stora (befintlig 9134m² och ny 6868m²). Befintlig fastighet är utökad lite mot järnvägen för att möjliggöra bättre fastighetsutveckling.

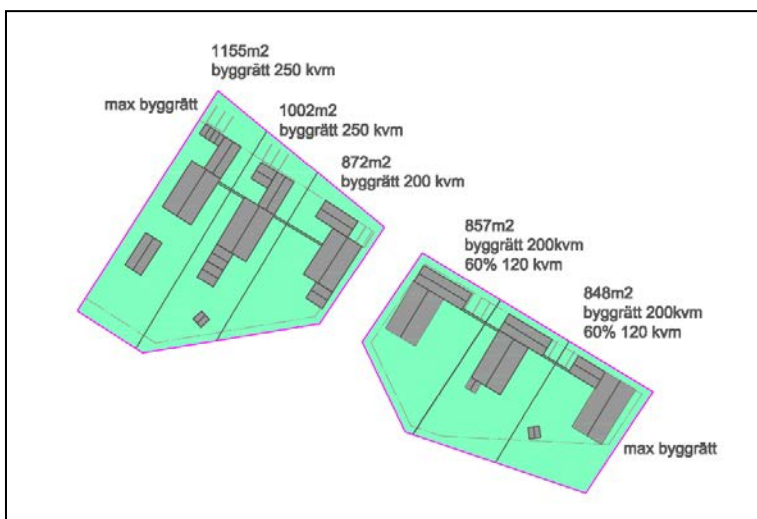
Detaljplanen innefattar inte all turistverksamhet i området. Detaljplane är begränsad till där det finns anledning att förändra gällande detaljplan. Sammanlagd byggnadsarea i befintliga turistverksamhet är 822 kvm (utnyttjandegrad 14%). Detaljplanen ger möjlighet att bygga 2375 kvm till (e3 35). Ökningen av byggrätten är stor och är möjlig att genomföra bara med stora förändringar i fastigheten. I västra ONK-fastigheten är det möjligt att bygga 2404 kvm (e3 35). Det är möjligt att dela fastigheten för olika verksamheter eller företag. Det finns mycket byggrätt i fastigheter. Kommunen är huvudman för allmän plats i planområdet, förutom en mindre vägsträcka i planområdets nordöstra del.



Kommunens syfte är att utveckla kvarter som kan bebyggas med flerbostadshus för att få lägenheter i Abisko. Det är möjligt att få in 1800 kvm om man utnyttjar båda fastigheterna.



Det är också möjligt att utveckla kvarteren som fyra småhusfastigheter. Tomtstorlek är då liknande med område 1 fastigheter, men samtidigt lösningen är inte lika kostnadseffektivt.



Fastigheter kan också delas i 6 mindre fastigheter. Lösningen är väldigt effektivt.

Bild 6 Olika lösningar att genomföra område 3.

Bebyggelsen ska utformas med hänsyn till omgivningen och bynsidentitet, platsens specifika karaktär och själ. Planområdet är relativt högt beläget och därigenom väl synligt i omgivningen. I hela området gäller planbestämmelse för att byggnader skall uppföras med träfasad samt sadeltak för att behålla en gemensam struktur med befintlig bebyggelse i byn (f1). Byggnader får placeras på olika sätt på fastigheten. I hela

området får vind inredas men källare får inte anordnas (f1). Möjlighet att bygga vind ger så kallade 2,5 plans villor eller lägenheter. Grundvattnet är väldigt högt i hela området och det är inte möjligt att ha källare. I fastigheter för tillfällig vistelse gäller en bestämmelse om skyltar och ljusreklam (f2). Bestämmelsen p2 reglerar att byggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns mot kvartersmark och minst 2 meter från fastighetsgräns mot natur och 4 meter mot gata. Garage ska placeras minst 6 meter från gata.

Planbestämmelserna p1 och p4 reglerar buller. Enligt p1 "Bullernivå inom byggnader och utomhus får inte stiga över riktvärden. Det måste tas hänsyn till i placering av byggnader och i byggnadsteknik. Man får använda bullerplank i området bara för att avgränsa buller." Planbestämmelse p1 gäller i varje fastighet. I fastigheter med användning av tillfällig vistelse gäller p2.

Sveriges Socialstyrelses handböcker för handläggning "Buller-Höga ljudnivåer och buller inomhus" 2008, säger det att "Vid tillfälligt boende är ljudmiljön inomhus lika viktig som vid permanentboende. Däremot kan kraven på ljudmiljön utomhus vara lägre.". Placeringen byggnader i ONK-kvarter är inte lika känsligt vad gäller buller. Fast det är bra att tänka på att med rätt placering av byggnader kan man dämpa bullerpåverkan på utemiljön och andra fastigheter.

Renskötsel

Planområdet omfattas av riksintresse för rennäring (MB 3:5) och enligt Rennäringslagen ska hänsyn tas till rennäringen. Det finns ett privatägt vinterrenhågn i området, som ska flyttas. Gabna sameby bedriver renskötsel i området. Samebyn har ett antal anläggningar i områdets närhet, bland annat en renvaktarstuga, rengärde, beteshage samt väg till rengärde. Ungefär 300 meter söder om planområdet finns en stängslad beteshage och ett rengärde. Samebyn nyttjar vägen upp till renskötselområdet. Vägen ligger utanför detaljplanen. Den nya detaljplanen bedöms inte strida mot rennäringens intressen och således inte heller mot riksintresset för rennäringen.

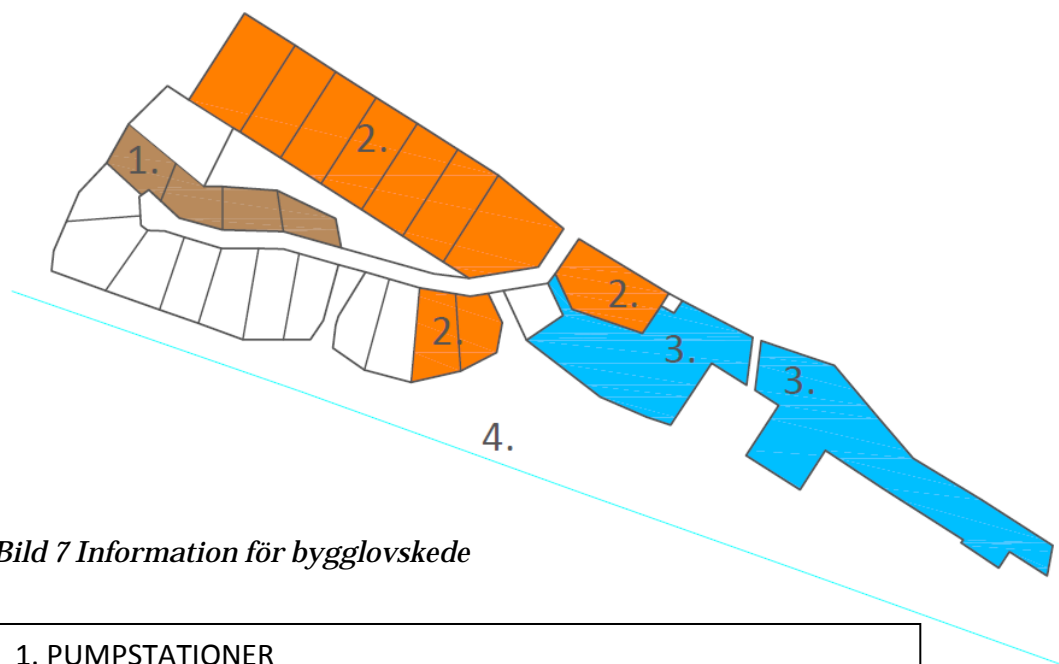


Bild 7 Information för bygglovskede

1. PUMPSTATIONER

En del av bostadskvarteret, behöver troligen enskilda eller gemensamma pumpstationer för att ansluta sig till kommunala vatten- och avloppsnätet. Detta utreds vidare i projektering av kommunal teknik.

2. STÖRNINGSSKYDD

Bostadsområdet behöver skydd mot järnväg- och/eller helikopterbuller beroende på sitt läge. Längs Lapportsvägen är det mest järnvägsbuller, fast den enskilda fastigheten berörs också av helikopterbuller. Vid nybygge är skyddet möjligt att uppnå genom placering av byggnader, bullerplank och med byggnadstekniska lösningar. För befintliga byggnader är det möjligt att bygga skyddande komplementbyggnader eller bullerplank.

3. STÖRNINGSSKYDD

Området för tillfällig vistelse berörs av järnväg- och helikopterbuller. Vid tillfälligt boende är ljudmiljön inomhus lika viktig som vid permanentboende. Däremot kan kraven på ljudmiljön utomhus vara lägre. Vid nybygge är skyddet möjligt att uppnå genom placering av byggnader och tekniska lösningar. Det är möjligt att bygga bullerplank i kvarteren.

4. KRAFTLEDNINGEN

En kraftledning (regionnätledning 130 kV) finns vid i södra gränsen av detaljplaneområdet. Skyddsområde är beaktat i detaljplan. Byggavstånden till huvudbyggnaders fasader är 50 meter och till tomtgräns 20 meter. Det gäller också "Tillfällig vistelse"- användningen. Avstånden är visade som korsprickad mark i detaljplanen.

Offentlig och kommersiell service

Norr om planområdet, på andra sidan järnvägen, ligger en skola, isbana och ett badhus samt järnvägsstationen. Norr om planområdet, på andra sidan järnvägen, finns en butik och en bensinpump.

FRIYTOR

Området innehåller friytor och naturmiljöer. Skoterled får anläggas i naturområdet. Marken mellan de nya bostadsfastigheterna och helikopterplattan är utanför planområdet. Dessa områden ska vara orörda och får ej exploateras. Det har bedömts som olämpligt att lokalisera ny bebyggelse alltför nära helikopterplattan på grund av bullernivåerna.

Planområdet är direkt kopplat till naturen och fjällen och samtidigt till byn. Allemansrätten begränsas inte nämnvärt då området ligger i direkt anslutning till bebyggelse. Området som tas i anspråk är redan på många sätt använt (friluftslivstigar, renhägn, snöskoter, fyrhjulingar). Planens genomförande hindrar inte möjlighet till rekreation för de närboende.

Abiskos Nationalpark ligger mindre än en kilometer öster om planområdet. Mellan detaljplanområdet och helikopterplats har en forskargrupp forskat på klimatförändringar i 15 år.

FORNLÄMNINGAR

Det finns inga kända fornlämningar inom området.

GATOR OCH TRAFIK

Planen har en positiv klimatpåverkan eftersom det förtätar en befintlig by. Det finns möjlighet att åka med kollektivtrafik (tåg och buss) till Kiruna C. Ett bostadsområde i anslutning till befintlig bebyggelse förbättrar möjligheter att bo mitt i Abisko. Byn utökar naturligt omkring tätorten.

Planområdet angörs via Lapportsvägen med en ny planerad väg som kommer att skötas av kommunen. Huvudmannaskapet i Lapportsvägens östra del (inom planområdet) är enskilt. I anslutning till planområdet finns en gång- och cykelväg som går till bycentrum under järnvägen. Kollektivtrafik (tågstation) finns bredvid planområdet.

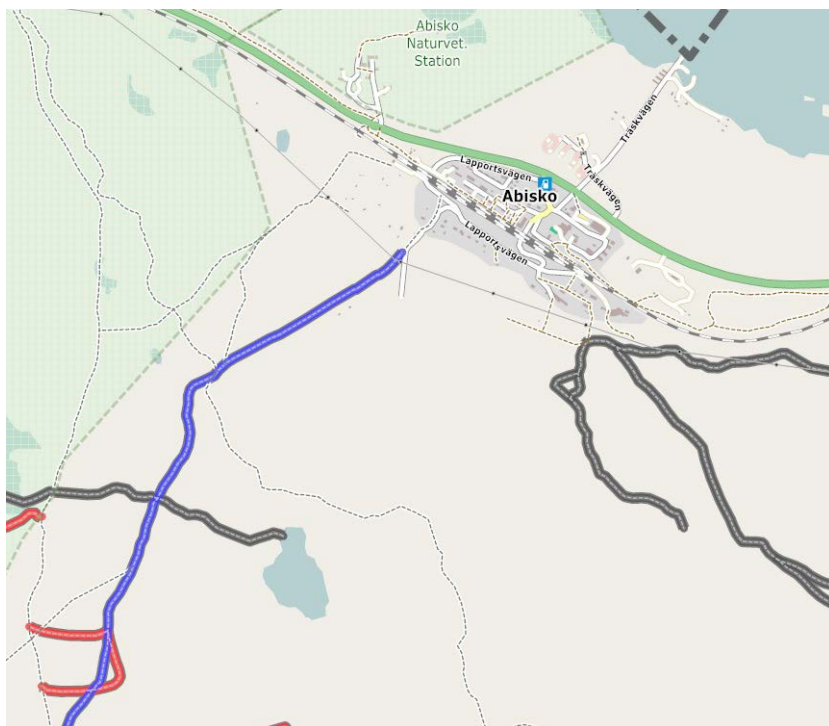
Biltrafiken kommer att öka i området. Det orsaker någon större ökning av luftföroreningar eller buller. Säkerhet och trygghet för trafikanterna under vägens byggskede måste tas hänsyn till av entreprenörer och kommun. Den befintliga vägen till vattenverket ska byggas om och förlängas till de nya planerade bostäderna söder om befintlig bostadsbebyggelse. En vändplats ska anordnas som är tillräckligt bred för att snöröjningsfordon ska kunna vända.



*Bild 8
Tillfart till
helikopterplattan ska ske
längs planområdesgräns
som det är visat i befintlig
detaljplan.*

Abisko ligger i ett fjälllandskap där relativt svåra terrängförhållanden kan förekomma. Alla gator skall dock uppfylla kraven för rörelsehindrades tillgänglighet när det gäller lutningar och bredd på gångvägar, gator och parkeringsytor. Inom planområdet ska nya gator utformas med kurvor för att minska lutningar. Tillgänglighet måste tas hänsyn till i fastigheters och byggnaders planering. Parkering ska ligga i fastigheter.

Det finns en allmän skoterled i Abisko som tangerar planområdet där leden går över järnvägen i riktning mot Torneträsk. Skoterled får anläggas via vägar, som det är visat i plankartan och i naturområdet. Det finns ingen anledning att begränsa skotertrafik i detaljplanområdet.



*Bild 9 Officiell
skoterled är visad
med blå färg. Det
börjar bredvid
planområdet. Med
grått visas
oidentifierad led och
rött privata leder.
(www.skoderleder.co
m, 2016-01-11)*

TEKNISK FÖRSÖRJNING

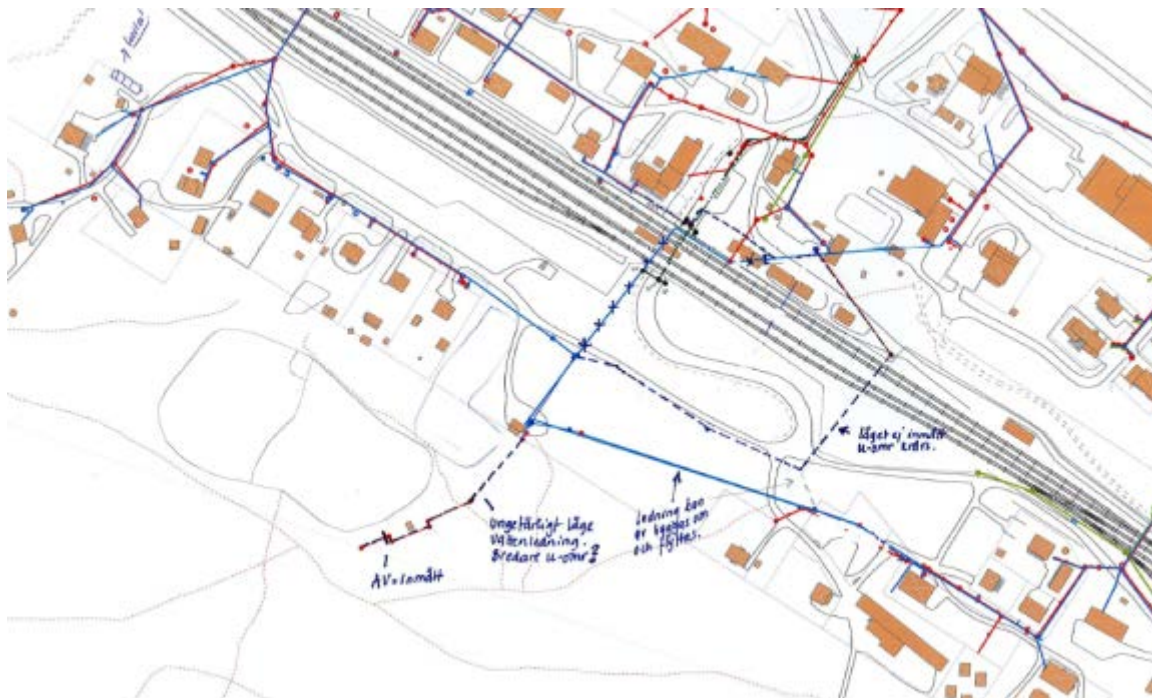


Bild 10. Ledningar i planområdet.

Vatten och avlopp

De befintliga VA-ledningarna som är anlagda vid Lappportsvägen har dimensionerna S225 och V100. Självfall på huvudspillvattenledningen ska kunna ordnas inom området, men en mer detaljerad projektering behövs för att säkerställa att även fastighetsägarna får självfall från sina byggnader till sin anslutningspunkt. Om självfall inte kan uppnås för samtliga fastigheter blir fastighetsägaren själv ansvarig för att ordna med pump och tryckledning från sin fastighet till de kommunala huvudledningarna. Fastighetsägaren ansvarar själv för alla ledningar på den egna tomten. (TVABs förstudie "Förstudie-Abisko nytt bostadsområde", 2015-12-10)

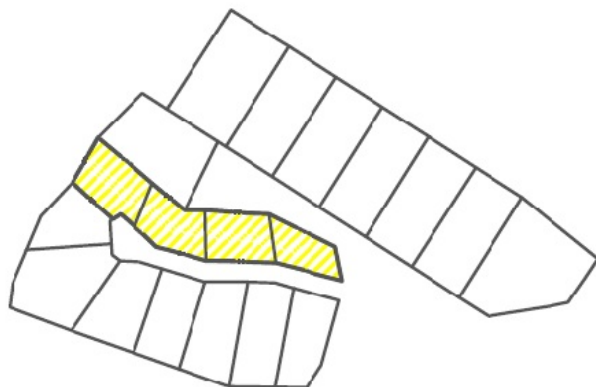


Bild 11 Potentiellt behov för fastigheters egna eller gemensamma pumpstationer är i västra delen av planområdet markerat med gult.

De befintliga VA-ledningarna är anlagda på 90-talet. En råvattenledning går genom mitten av detaljplanområdet från norr till söder. Denna planläggs inom allmän plats natur för att undvika att den överbyggs. Den andra ledningen går från vattenverket mot öster. Den är möjlig att flytta längs Lapportsvägen från vattenverket till enskild bostadstomt som är utanför planområdet men detaljplanelagt sedan tidigare.

VA ledning och kvartersmark överstiger 5 meter vilket möjliggör drift och underhåll. Troligen bebyggs området i olika skeden beroende på verkligt behov av tomter och kommunens möjligheter att investera kommunalteknik. En eventuell övergång till grundvatten från ytvatten medför ett behov av utrymme för reservoar samt ytterligare behandlingssteg runtomkring det befintliga vattenverket, som är placerad mitt i planområdet. Området kring vattenverket får inte detaljplaneras som tomter. Information från den tidigare utredningen: "Avloppsreningsverket i Abisko har tillstånd för 400 pe. Under delar av året belastas reningsverket kapacitetsmässigt med nuvarande anslutningar maximalt, vilket innebär att ytterligare anslutningar inte är möjligt såvida kapaciteten inte utökas. I ett försök att utöka kapaciteten har Tekniska Verken under 2008-2009 utfört åtgärder på brunnar och ledningar, med syfte att minska inläckage av ovidkommande vatten. Förhoppningen är att dessa åtgärder skall minska den hydrauliska belastningen på reningsverket och därmed frigöra kapacitet. Dock har trafikverkets arbete med bangårdsförlängning gjort att inläckage har varit otroligt stort på grund av öppna ledningsgravar och ledningsarbete. Belastningen på reningsverket på grund av detta har varit mycket hög i förhållande till de åtgärder som gjorts på ledningsnätet. Tekniska Verken bedömer dock att de åtgärder som hittills vidtagits på ledningsnät och brunnar samt ytterligare planerade åtgärder för att minska inläckage kommer att vara tillräckligt för att klara av att ansluta bostadsfastigheterna som utgör ca 60 pe." Kapaciteten gäller fortfarande, alltså att Abiskos reningsverk har tillräckligt med kapacitet att ansluta bostadsfastigheter som utgör ca 60 pe. (TVABs förstudie "Förstudie-Abisko nytt bostadsområde", 2015-12-10)

Det finns ett vattenverk i området. I framtiden kan vattenverket projekteras utanför planområdet till exempel sydväst om planområdet. Avloppsreningsverket i Abisko har i perioder problem med hydraulisk hög belastning. Kapacitetsutrymmet i det befintliga avloppsreningsverket är därför begränsat.

De befintliga byggnaderna är anslutna till kommunalt VA från två olika håll. Detaljplaneområdet skall anslutas till kommunalt VA och verksamhetsområdet kommer att utökas etappvis. Tekniska verken håller på att projektera Abiskos VA-nät.

Dagvatten

Befintlig dagvattenhantering

Nederbörd som faller i området med naturmark infiltrerar vid måttliga regn i jordlagren och avdunstar till en del via vegetationen. När marklagren blir mättade med vatten (t ex vid kraftigare regn, snösmältning då marken är tjälad eller då vegetationsperioden är över) dräneras marken naturligt mot diken i området. Den nederbörd som faller inom de hårdgjorda ytorna avrinner markledes ut mot naturmarken och i förlängningen mot markerade lågdrag som skär igenom området. I

dag tränger vatten upp på flera ställen inom planområdet vilket tyder på att det ligger på grundvatten från uppströms liggande områden utanför planområdet. Sannolikt är det avrinnande vatten från fjällslutningen som infiltreras i backen och tränger fram relativt långt ned i planområdet. Även ytvatten transporteras genom området, framförallt via ett dike/lågdrag som skär rakt genom planområdet. En inventering över befintlig dagvattenhantering har gjorts i oktober 2015. VA-nätet kommer att behöva byggas ut till de aktuella tomterna. I nuläget finns inte ett separat dagvattennät utan det är trummor som avvattnar ytavrinningen. Norr om järnvägen finns ett befintligt dagvattennät som har begränsad kapacitet. (Dagvattenutredning Abisko-bostäder. Ramböll, 2015.)

Hantering på tomtmark

I de flesta delar av området bedöms det vara svårt att infiltrera dagvatten på grund av markens beskaffenhet. Det är även svårt att skapa underjordiska fördröjningsmagasin i mark där markvattnet/grundvattennivån ligger högt. Ett sådant magasin kan snarare dränera ur marken än att fördröja dagvatten inom området. I övrigt bör dagvatten från hårt trafikerade ytor (ej sannolikt här) och parkeringar på tomtmark renas i olje- och slamavskiljare innan det leds ut till det allmänna systemet. Oljeavskiljarna på tomtmark dimensioneras för att ta hand om det mest förorenade initialflödet, det så kallade "first flush" vilket motsvarar 10 % av ett tvåårsregn. På årsbasis renas då ca 80 % av dagvattnet enligt Naturvårdsverkets faktablad 8283. Vid större flöden leds dagvattnet förbi oljeavskiljaren med bypassfunktion. I det här fallet är det dock osäkert om omfattningen på parkeringsytor skulle bli så betydande att oljeavskiljare behövs. Sannolikt kommer det inte att behövas inom detta område men man bör vara uppmärksam på frågan om det blir mer omfattande bil- och skoteruppställningsplats i samband med verkstadsverksamhet eller liknande. (Dagvattenutredning Abisko-bostäder. Ramböll, 2015.)

Gatumark

För att hantera dagvatten från gatumarken kan gatusektionen utformas med gröna remsor med svackdiken. Dagvatten från vägområdet avleds direkt till dessa svackdiken. På så vis skapas ytliga renings- och fördröjningsmagasin som tar hand om dagvattnet från vägarna inom området. När dagvatten leds över gräsytor avskiljs slam och olja i dikets översta marklager. Mikroorganismer i gräset bryter sedan ner oljan. En fördel med dessa diken är att de även jämnar ut flödet till trummor som ligger nedströms. Vid studier av olika typer av diken har det konstaterats att svackdiken, dvs. diken med flacka slänter med ett dränerande lager i botten samt dräneringsledning i botten av det dränerande lagret är den typ av diken som har bland den bästa effekten på rening och fördröjning av dagvatten. (Dagvattenutredning Abisko-bostäder. Ramböll, 2015.)

Dikena sektioneras och i lågpunkterna leds dagvattnet ut till ett konventionellt dagvattensystem med ledningar eller diken. En uppenbar nackdel med ledningar jämfört med diken är de riskerar att förläggas på ett sådant djup att det blir svårt att avvattna området med befintliga trummor. Kupolsilar förläggs med jämna mellanrum i dikena. Dessa leder vattnet till dräneringssystemet och är förhöjda i dikena så att

vattnet kan dämna något innan det leds vidare. Brunnarna i dikessektionernas lågpunkter utformas så att de kan stängas av vid eventuella olyckor. (Dagvattenutredning Abisko-bostäder. Ramböll, 2015.)

Avrinning före exploatering

För att bedöma hur stort dagvattenflöde som kan tillåtas ut ur området beräknas vilket flöde detaljplaneområdet som avses förändras/bebyggas skulle generera vid ett tioårsregn innan exploatering. Trummor och diken i urban mark dimensioneras med 10 års återkomsttid enligt Trafikverkets publikation 2008:6, VVMB 310 Hydraulisk dimensionering. För att erhålla jämförelse med området efter exploatering har det antagits att beräkningsmetod för avrinningsområde runt och mindre än 1 km² kan tillämpas. De befintliga dagvattentrummorna tar emot ett flöde från ett större område än det befintliga planområdet. Med en rinntid på initialt 0,1 m/s i mark och därefter 0,5 m/s i dike bidrar hela detaljplaneområdet som avses förändras före exploatering till ett flöde nedströms utbyggnadsområde efter ca 10-15 minuter. Det maximala flödet från det obebyggda området vid ett tioårsregn beräknas uppgå till knappt 100 l/s. Genom att anordna svackdiken inne i området finns goda möjligheter att återföra det mesta av årsnederbörden till den naturliga vattenbalansen och dämpa toppflödena nedströms. Exakta åtgärder på tomtmark måste därför studeras närmare i bygglovet. Härigenom återförs det mesta av årsnederbörden till det lokala dagvattnet. (Dagvattenutredning Abisko-bostäder. Ramböll, 2015.)

Uppvärmning

Det finns inget fjärrvärmenät i Abisko. Uppvärmning kommer alltså inte kunna ske genom fjärrvärme.

Opto och el

Kommunen har optoledningar i Abisko. Optofiber ligger utanför planområdet. Vattenfall är huvudman för eldistributionen i Abisko. Byggnader eller andra åtgärder som äventyrar funktionen eller driften av nätägarens anläggningar får ej vidtas. Om anläggningsflytt behövs ska avtal upprättas med Vattenfall där ansvar och kostnad regleras. Det finns också en stor kraftledning (regionnätledning 130kV) vid detaljplangränsen. Byggavstånden är 50 m till bostadsbyggnadens fasad och 20 m till tomtgräns. Man får bygga tillexempel förråd, garage, bastu närmare än 50m från kraftledningen. Under planarbete har man tagit reda på från Vattenfall, skulle det vara möjligt att flytta ledningen eller heller bygga det under jorden. Vattenfall svarade att ledningar med den spänningsnivån undviker de att kablifiera eftersom det ökar risken för störningar i elnätet. De tycker också att flytta en ledning i det området är en utmaning. Det tar mellan 3-4 år att få alla nödvändiga tillstånd och samråd. Vattenfall kommenterar att kostnaden för flytten av ledningen står beställaren för. Nödvändig distans mellan kraftledningen och tomtgränser och byggnader är tagit hänsyn till i planering.



Bild 12 Optofiberledning grönfärgad. Bild 13 Kraftledningen

Framkomlighet

Kommunala snöupplag hanteras inom området så att god framkomlighet råder. Plats för detta finns på planlagd Naturmark. Varje enskild fastighetsägare ansvarar för snöupplag på den egna fastigheten. Vändplats planeras på lokalgata för att möjliggöra god framkomlighet för snöröjning, avfallshantering samt räddningstjänst.

NATUR

Mark, vegetation och skyddsvärda arter

Marken ligger relativt plant, inom olika plataer, med en sluttning åt norr. Området som planeras exploateras är 8 ha. Inom och runt området växer fjällbjörk med i huvudsak bärris som undervegetation och öppen grund mossmark. De ytliga jordlagren består av medelblockig till blockrik morän. Moränen betecknas som sandig i områden med björkskog, företrädesvis i planområdets östra delar. I de öppnare sankare delarna är moränen siltig och överlagras av uppskattningsvis 10 till 40 cm torvlager. Grundvattenströmningen styrs av terrängen och avvattnas så småningom norrut mot Torneträsk. Grundvattennivån i området är hög. Inga av kommunen kända skyddsvärda arter förekommer inom planområdet.



*Bild 14 Planområdet mot väster
juni 2015 (Maria Persson)*

Landskap

Det aktuella planområdet ligger i utkanten av Abiskos nuvarande bebyggelse. Småhusbebyggelse angränsar till befintlig småhusbebyggelse och turistverksamhet. Området ligger på en höjd av 390-410 meter över havet. Planförslaget ändrar inte markens topografi nämnvärt. Planområdet ligger inom riksintresse för fjällområde. Planområdet ligger bredvid befintliga turist- och villabebyggelse. Hela området omges av ianspråktagen mark (bebyggelse, kraftledningen, helikopterplatta). Bebyggelsen ska passa in i omgivningen.

Det finns värdefullt landskapsrum, Lapporten. Det går att se Lapporten från detaljplanområdet obehindrat. Planen påverkar inte till storslagen fjällutsikt. Utblickar är viktiga för att hålla karaktär av området. Lapporten är en nordväst-sydöstgående udal i Abiskoområdet med en karaktäristisk profil. Lapporten är ett av Sveriges mest kända fjällmotiv. Det ligger ungefär nio kilometer från planområdet inom Nissuntjärros Natura 2000-område. Dalen avgränsas i sydväst av fjället Nissuntjärro och i nordost av Tjuonatjåkka. I mitten av dalen ligger sjön Čuonjávri, 950 meter över havet, med utlopp åt nordväst mot Torne träsk via Miellejohka. Vanligtvis Lapporten är fotograferad exakt från planområde eller Björkliden. En effektiv planering i anslutning till befintligt bostadsområde minimerar påverkan på den orörda marken som tas i anspråk. Fjällen annars lämnas orörd vilket gör att den biologiska mångfalden inte påverkas negativt.



Bild 15 Planområdet mot öster i oktober 2015.

Den nya bebyggelsen blir ett nytt inslag i landskapsbilden och innebär en komplettering av det befintliga bostadsområdet. En relativt tät exploateringsgrad tillåts. Bebyggelsen är reglerad i detaljplanen för att smälta in i omgivande miljö.

Geotekniska förhållanden

Geotekniska undersökningar gjordes i november 2015 (Ramböll Oy). Geotekniska förhållanden varierar lite i olika delar av planområde. Från geoteknisk synpunkt är det

viktigt att avvattna området med några stora diken. För varje byggnadsprojekt måste det göras noggrannare utredningar av bärighet. Det finns troligen inte massor i Abisko som man kan använda för grundläggning av vägar och byggnader. Kostnader för att bygga Abisko är därför större än till exempel i Kiruna centrum. Annars förhållande att bygga inom Abisko tätort är ganska likadant.

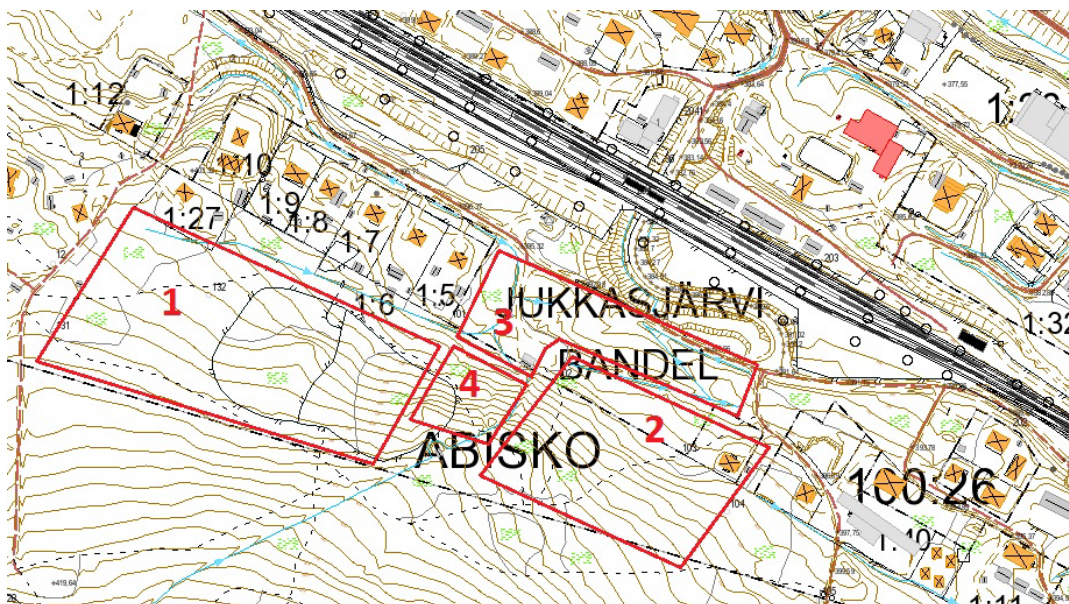


Bild 16 Delområde 1-4 i geoteknisk utredning.

Delområde 1

Byggbarheten inom delområde 1 kan anses vara god om beaktning tas till det rådande höga grundvattnet och jordens höga tjälfarlighetsklass samt att de befintliga jordarna är flytbenägna vid vattenmättade förhållanden. Till följd av delområdets topografi och rådande höga grundvattennivå bör det i ett tidigt skede anläggas ett avskärande dike söder om delområdet för att på så sätt komma tillrätta med grundvattenståndet och ev. höga flöden av dagvatten. Då delområdet lutar från öst till väst är det lämpligt att det avskärande diket leder vattnet från öst till väst. Samt att det vid anläggande av den kommande vägen utförs med avsikt att även den avvattnar och samlar upp och leder bort grundvatten och dagvatten. Inom delområdet 1 växer fjällbörk med i huvudsak bärris som under vegetation och öppen grund moss/torvmark återfinns i delområdets sydöstra del. Inom berört delområde återfinns ett renhägn. Direkt väster om området finns en befintlig grusväg.

Den uppmätta grundvattenytan inom delområde 1 har uppmätts till att ligga någon decimeter till 0,5 m under markytan och kan antas att följa områdets topografi. Inom området kan befintliga jordar antas ha en låg permeabilitet. Snösmältningen kan antas ske väldigt hastigt och höga flöden kan uppstå på våren samt vid kraftiga skyfall.

Inom delområdet 1 är jordförhållandet generellt att under ett torv-/växtskikt på ca 0,1-0,3 m återfinns sandig siltig morän/sandig siltmorän som den första 0,5-1,0m har mycket lös till lös lagringstäthet som efter det övergår till mycket fastlagrad inom djupet av 1,5 m. Det bergfria djupet inom området har utifrån gjorda sonderingar

kunnat antas vara mer än 4 m och i områdets östligaste del har en bergnivå på djupet 5 m verifierats. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige AB, Boden)

Delområde 2

Bygghänsyn inom delområde 2 kan anses var god om hänsyn tas till jordens höga tjälhärskningsklass samt att de befintliga jordarna är flytbenägna vid vattenmättade förhållanden. Till följd av delområdets topografi bör det i ett tidigt skede anläggas ett avskärande dike söder om delområdet för att på så sätt komma tillrätta med grundvattenståndet och ev. höga flöden av dagvatten. Då delområdet lutar från öst till väst är det lämpligt att det avskärande diket leder vattnet från öst till väst. Samt att det vid anläggande av den kommande vägen utförs med avsikt att även den avvattnar och samlar upp och leder bort dagvatten. Delområde 2 utgörs av lägre buskar och fjällbjörk samt att markvegetationen utgörs av mossa och bärris. Inom delområde 2 återfinns en mindre grusväg som passerar genom området i dess östligaste del. En mindre byggnad återfinns också.

Den uppmätta grundvattenytan inom delområde 2 har uppmätts till att ligga 1,5- 2,0 m under markytan och kan antas att följa områdets topografi. Inom området befintliga jordar kan antas ha en låg permeabilitet $1 \cdot 10^{-7}$ - $1 \cdot 10^{-9}$ m/s. Snösmältningen kan antas ske väldigt hastigt och höga flöden kan uppstå på våren samt vid kraftiga skyfall. Inom delområdet 2 är jordförhållandet generellt enligt följande att under ett torv/växtskikt på ca 0,1-0,2 m återfinns grusig sandig siltig morän/sandig siltmorän som första 0,5-1,0m har mycket lös till lös lagringstäthet som efter det övergår till mycket fastlagrad inom djupet av 1,5m. Det bergfria djupet inom området har utifrån gjorda sonderingar kunnat antas vara mer än 6 m och ingen sondering har utförts för att verifiera bergnivån. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige Ab, Boden)

Delområde 3

Bygghänsyn inom delområde 3 kan anses var god om hänsyn tas till jordens höga tjälhärskningsklass samt att de befintliga jordarna är flytbenägna vid vattenmättade förhållanden. Samt att kommande bebyggelse får ej påverka den inom delområdet redan befintliga. Inom delområdet 3 växer högre fjällbjörk och markvegetationen består av bärris och mossa. I delområde 3 norra del går en grusväg som är en passage under järnvägen. Inom delområdet återfinns även ett antal öppna diken som avvattnar både områdena på den östra och västra sida. Det befintliga vattenverket och tillhörande vattenledningar passerar genom området.

Inom delområde 3 har inga mätningar av grundvattenytan utförts men kan antas ligga på under 1 m under den befintliga markytan. Då det finns flera olika dränagemöjligheter så som befintlig väg, öppna diken och vattenledningsgravar. Inom delområde 3 har inga geotekniska undersökningar låtit utföras dock kan det antas att under ca 0,1-0,3 m torv återfinns en sandig siltmorän som den översta metern är löst lagrad och som på djupet 1,5-2,0 övergår till mycket fast lagringstäthet. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige Ab, Boden)

Delområde 4

Byggbarheten inom delområde 4 kan anses var mindre god och då med avseende på topografin. Stora schaktningar/fyllningar måste till för att erhålla en plan yta att anlägga planerade byggnation på. Om byggnation skall utföras bör tas i beaktning jordens höga tjälfarlighetsklass samt att de befintliga jordarna är flytbenägna vid vattenmättade förhållanden. Inom delområdet 4 växer högre fjällbjörk och markvegetationen består av bärris och mossor. I delområde 4 norra del går en grusväg som leder till en passage under järnvägen. Inom delområdet återfinns även ett antal öppna diken som avvattnar området på den västra sidan. Det befintliga vattenverket och tillhörande vattenledning ligger strax öster om delområdet.

Den uppmätta grundvattenytan inom delområde 4 har uppmätts till att ligga ca 1,5 m under markytan och kan antas följa områdets topografi. Inom området kan befintliga jordar antas ha en låg permeabilitet $1 \cdot 10^{-8}$ - $1 \cdot 10^{-9}$ m/s. Snösmältningen kan antas ske väldigt hastigt och höga flöden kan uppstå på våren samt vid kraftiga skyfall. Inom delområdet 4 är jordförhållandet generellt enligt följande att under ett torv/växtskikt på ca 0,1-0,2 m återfinns sandig siltig morän/sandig siltmorän som den första 0,5-1,0 m har mycket lös till lös lagringstäthet som efter det övergår till mycket fastlagrad inom djupet av 1,5 m. Det bergfria djupet inom området har utifrån gjorda sonderingar i områdes direkta närhet kunnat antas vara mer än 4 m och vid utförd sondering har bergnivån verifierats vid 5 m djup. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige AB, Boden)

Rekommendationer

Förekommande siltiga jordar är flytbenägna tillsammans med vatten vilket medför risk för bottenuppluckring och flytjordsproblem vid schaktning under grundvattenytan. Hanteringen av grundvattnet skall ske på ett sådant sätt att hållfastheten för schaktbotten bevaras (jorden under grundläggningen ska ha lika bärighet som före schaktarbetet), så att skred av schaktslänter inte riskerar att uppkomma, att schaktslänterna förblir stabila samt att schaktarbetena inte resulterar skada befintliga konstruktioner. Runt byggnader bör dräneringsåtgärder utföras i form av dränagedningar samt att dränerande och kapillärbrytande skikt under och runt byggnad enligt AMA Anläggning 13 kapitel CEF. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige Ab, Boden)

Schakt ska utföras med slät skopa närmast botten. Förekommande jordar är erosionskänsliga och flytbenägna vid nederbörd, ytvattentillrinning, upptining och ändrade porttryck. Arbeten skall vara anpassade till rådande förhållanden. Eventuella uppstickande block avlägsnas till minst 0,3 m under grundläggningsnivå och ersätts med packad grusfyllning. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige Ab, Boden)

Angivna grundläggningsrekommendationer förutsätter att tillräckligt god bärighet uppnås för schaktbotten. Byggnation ska grundläggas med erforderligt tjälskydd. Med de förutsättningarna att byggnationen ligger i klimatzon 5 och att terrassmaterialet tillhör tjälfarlighetsklass 4. Med hänsyn till de höga grundvattenstånden som återfinns

inom flera delområden så rekommenderas generell hög grundläggningsnivå av byggnader samt förstärkt dräneringslager. Vegetationsavtäckning och bortschaktning av mulljord skall utföras under all byggnation. Fyllning och packning för byggnad skall utföras med materialtyp 1 eller 2 enligt AMA Anläggning 13 tabell CE/1 och CE/4. (Geoteknisk utredning Abisko Östra 2015, Ramböll Sverige Ab, Boden)

MILJÖFÖRHÅLLANDEN

Naturmiljö och klimat

Området har nationellt naturvärde och ligger inom riksintresse naturvård (MB 3:6). Området är också riksintresse för natur- och kulturvärden (MB 4:1). Planförslaget innebär endast mindre komplettering av befintlig bebyggelse och påverkar inte riksintressena i någon större omfattning.

Miljö kvalitetsnormer

Helikopterverksamhet och buller

I nära anslutning till planområdet ligger en helikopterflygplats. En bullermätning har utförts för området år 2011. Helikopterplatsen ligger 136 meter från befintlig bebyggelse (Mountain Lodges huvudbyggnad). I bilden nedan är avståndet visat med nummer 1. Ingen mark detaljplaneläggs närmare helikopterplattan än det avståndet. Närmaste bostad (nummer 2) är detaljplanerat som bostad. Det ligger 155 meter från helikopterplatsen. Befintliga bostäder som ligger på ej detaljplanelagd mark har ett avstånd på 295 m (nummer 3) respektive 451 m (nummer 4) från helikopterplatsen.

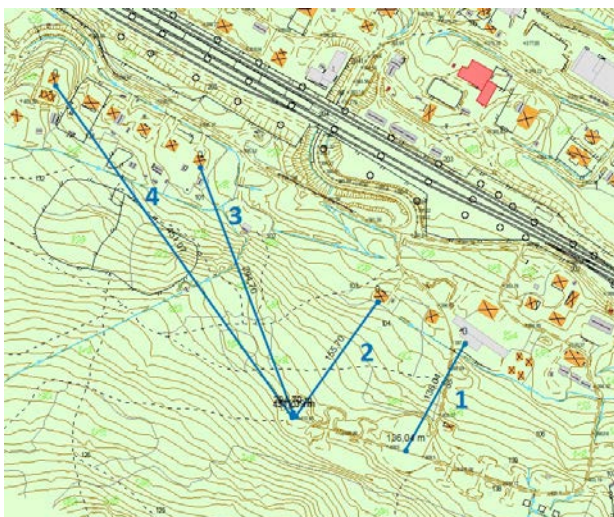


Bild 17 Distanser mellan helikopterplats och befintlig bebyggelse. Områden med distanser 1-2 är detaljplanerat sedan tidigare.

Helikopterplattan som ligger i anslutning till planområdet förvaltas av Fortifikationsverket. Försvarsmakten kontrollerar verksamheten på flygplatsen och ger baseringstillstånd för civil trafik inom området. Militära helikopterflygningar är 480 flygrörelser/år. Övningarna bedrivs under viss tid på våren. Man räknar idag med att det sker maximalt 54 rörelser/dygn under 5 dygn klockan 08.30-19.30. Övningar under nattetid kan förekomma. Kallax flyg bedriver civil helikoptertrafik på flygplatsen. Cirka

450-500 flygrörelser/år under cirka 7 månader. Även polisen använder helikopterplattan vid behov. I genomsnitt sker totalt 3,4 helikopterrörelser/dygn, så väl in- som utflygningar. (Riskanalys, Tyréns, 2012) Försvarets helikopterövningar i Abisko är viktiga därför att det finns bra möjligheter att öva i fjällmiljö. De övar under ett par veckor varje vår, vilket betyder att deras flygrörelser per dygn är stora. Turistverksamheten i Abisko kommer troligen öka i framtiden vilket gör att även helikopterverksamheten ökar samtidigt.

Detaljplanen möjliggör för nybyggnation av bostäder 190 meter från helikopterplattan. Befintliga bostäder i området ligger 155 meter från helikopterplatsen. Nya bostäder behöver bullerskydd för att klara bullerkrav på uteplatsen. I fastigheter för tillfällig vistelse är bullerkrav inomhus samma som för permanenta bostäder, men lägre krav ställs på utomhusmiljön.

Helikoptertrafiken i Abisko är störande för bebyggelsen inom planområdet och i tätorten. I framtiden kommer man troligen att behöva utreda möjligheten att flytta verksam. Ny bebyggelse utförs så att bullernivåerna inte överskrids inomhus. Det betyder att för att minska ljudnivån måste läget för ny byggelse vara noggrant utredd och särskilda byggtkniska lösningar måste användas. Planen kan förbättra bullernivåerna för befintlig bebyggelse. Strukturen i området blir tätare vilket gör att en del av buller kan minskas.

En åtgärd som kan reducera bullernivåerna i utomhusmiljön till viss del är att komplementbyggnader placeras på ett sätt som skapar en tillsluten utemiljö. De fungerar som en bullerreducerande barriär mot bostadshuset. När det inte är möjligt att skydda mot buller med byggnader bör man göra det med bullerplank.

Järnvägen, buller och vibrationer

Järnvägssträckningen från Kiruna till Narvik passerar genom Abisko. Denna räknas som en del av godsstråket genom Norrbotten. Från den svenska gränsen till Narvik kallas banan Ofofbanen. Järnvägen trafikeras av Green Cargo, SJ och MTAB (dotterbolag till LKAB som sköter all transport av malm). (Riskanalys, Tyréns, 2012)

Tågtrafiken i området är person- och godstransporter, främst malmtransporter. År 2013 passerade i genomsnitt fyra persontåg, 20 malmtransporter och åtta andra godståg per dygn. Prognosen för godstrafik för år 2020 är 29 godståg per dygn varav 20 är malmtåg och för persontrafik sex tåg per dygn enligt Järnvägsplan för Abisko bangårdsförlängning, Trafikverket.

I detaljplaneförslaget föreslås nytt tillfällig boende 50-63 meter från järnvägen. Planerade bostadskvarter ligger 65 -75 meter från järnvägen. Bullermätning har gjorts för tågtrafiken. Gällande riktvärden för buller överskrids för flera av fastigheterna kring bangårdsområdet. Trafikverket har ansvar för att utföra bullerreducerande åtgärder för befintlig bebyggelse där gällande riktvärden överskrids, t.ex. genom byte av fönster och tilläggsisolering av yttervägg och/eller bulleravskärmade uteplatser. För den nya bebyggelsen i detaljplanen har Trafikverket inget ansvar för att gällande normer och riktvärden för buller uppnås.

För de fastigheter som ligger närmast spårområdet är buller lättast att hantera. Det är möjligt att göra med bullerplank på befintliga fastigheter. Med den östra B1 fastigheter måste också helikopterbuller tas hänsyn till. Bullerkrav är lättare att fylla inomhus än utomhus. Bostadsfastigheter (B) ligger bäst när det gäller om buller. Med användningen "tillfällig vistelse" gäller samma bullerkrav som i permanent bostäder. Det finns inte bullerkrav för tillfällig vistelse i utomhus.

Bullerplank får uppföras vid uteplatser. Bostäder ska placeras och utformas så att gällande bestämmelser och rekommendationer uppfylls. Genom att uthus och garage uppförs inom angiven plats kan bullernivåerna till viss del reduceras. I bilaga 1 finns det "Beräkning av buller från Malmbanan och helikopter, ÅF-Infrastruktur AB, 2011-03-18". Det är framtaget i tidigare detaljplanarbete. Bullerskärmar eller – plank får uppföras enligt detaljplanbestämmelser. På grund av den känsliga kulturmiljön utförs bullerskyddsåtgärder i första hand på byggnader och inte genom uppförande av bullerplank. Utsikten som är av stor och allmän betydelse, skulle även komma att påverkas negativt av bullerplank.

Vibrationer bedöms utifrån komfort i byggnaden eller risk för skada hos byggnaden. Effekter av vibrationer kan yttra sig i form av ohälsa (sömnsvårigheter, koncentrationsproblem eller allmän trötthet). Sömnstörningar är den allvarligaste effekten av vibrationer. Trafikverket och Naturvårdsverket har tagit fram riktlinjer för vibrationer. Vid nybyggnation bör inte riktvärdet 0,4 mm/s (RMS 1-80 Hz) 1 för komfortvärde (inomhusbuller) överskridas vid permanentbostäder, fritidsbostäder och vårdlokaler. Riktvärdet speglar enbart vilka nivåer som bör uppfyllas för att klara en god miljö kvalitet med utgångspunkt från de kunskaper om störningsupplevelser som finns idag.

Vanan att utsättas för störningar har stor betydelse. En nyinflyttad reagerar på vibrationer mer i början och efter en tid avtar reaktionsförmågan och man reagerar endast på mer svårartade vibrationsföreteelser utanför det normala mönstret. Vibrationer kan också skada byggnader i form av sättningar, töjning och egensvängningar. Skada som uppkommit från tåg vibrationer är dock mycket ovanligt på normalt grundlagda byggnader. Där byggnader har skadats har även andra faktorer påverkat skadan.

Ingen mätning av vibrationer är utförd. Området för bangården består till största del av fast morän, vilken inte är känslig ur vibrationssynpunkt. Bangården kommer att uppgraderas till STAX 30 ton, vilket bland annat innebär bättre grundläggning och byte till skarvfri räl vilket i sin tur betyder att risken för vibrationer minskar ytterligare.

Övrigt buller

Temporär ökning av ljudnivån under byggskedet är sannolik och temporär ökning av vibration under byggskedet är möjligt.

Luft och strålning

Det finns en mobilmast mellan planområdet och järnvägen. Den strålning, i form av radiovågor, från mobilmasters sändare som allmänheten exponeras för ligger generellt

på mycket låga nivåer, oftast lägre än en tusendel av Strålsäkerhetsmyndighetens referensvärde. Den som befinner sig inom ett par meter från en sändare kan exponeras för strålning som ligger över myndighetens referensvärde. Men eftersom antennerna är placerade på exempelvis höga master eller husfasader så är det i praktiken omöjligt att långvarigt vistas i närheten av dessa.

Skyddsavstånd mellan kraftledningen och tomtgränser (bostadsanvändning, tillfällig vistelse-användning) är 20 meter. Skyddsavstånd mellan kraftledningen och huvudbyggnader är 50 meter. Mellan 20 till 50 meter från kraftledningen kan man bygga förråd, garage, bastu osv..

Förorenad mark

Inga av kommunen kända föroreningar förekommer inom planområdet.

Radon

Markradon har undersökts i samband med de geotekniska undersökningarna som Ramböll utförde under november månad år 2015. Fyra radonburkar installerades i området. Analysen visade att radonhalten ligger mellan 2 - 7 kBq/m³, vilket ligger under gränsvärdet 10 kBq/m³ som klassificeras som låg radonhalt. Enligt Statens planverk rapport 59:1982 behövs inga radonskyddande åtgärder för byggnation i lågradonmark.

Vattenmiljö

EUs vattendirektiv (ramdirektivet för vatten) infördes i den svenska lagstiftningen år 2004 och benämns i Sverige för Vattenförvaltningen. Den utgår från vattnets naturliga avrinningsområden istället för administrativa gränser i form av länder och kommuner. Vattnens (vattenförekomsternas) nuvarande ekologiska status, dvs. dess miljötillstånd, bedöms enligt en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig. Målet är att inga vatten ska försämrats och att alla vatten ska uppnå minst miljö kvalitetsnormen god status år 2015. För vissa recipienter anses dock målet vara ogenomförbart till 2015 och 2021 nämns som mer realistiskt. En miljö kvalitetsnorm uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha uppnått vid en viss tidpunkt och har karaktären mål och framåtsyftande och är inte definitiv. Området innehåller ett par viktiga vattendrag som transporterar dagvatten från fjällmassiven ned till Torneträsk. (Dagvattenutredning, Ramböll, 2015)

Torneträsk är klassad som Natura 2000-område. Det ligger norr om planområdet. Natura 2000 är ett EU-projekt där syftet är att bevara och hindra utrotning av arter och livsmiljöer. Åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd av Länsstyrelsen. Planen påverkar inte Torneträsk på ett negativt sätt. Belastningen ökar inte i vattendraget. Grundvattenströmningen i planområdet styrs av terrängen och avvattnas så småningom norrut mot Torneträsk.

Befintlig dagvattenhantering

Nederbörd som faller i området med naturmark infiltrerar vid måttliga regn i jordlagren och avdunstar till en del via vegetationen. När marklagren blir mättade med vatten (t ex vid kraftigare regn, snösmältning, då marken är tjälad eller då vegetationsperioden är över) dräneras marken naturligt mot diken i området. Den nederbörd som faller inom de hårdgjorda ytorna avrinner markledes ut mot naturmarken och i förlängningen mot markerade lägdrag som skär igenom området. I dag tränger vatten upp på flera ställen inom planområdet vilket tyder på att det ligger på grundvatten från uppströms liggande områden utanför planområdet. Sannolikt är det avrinnande vatten från fjällslutningen som infiltreras i backen och tränger fram relativt långt ned i planområdet. Även ytvatten transporteras genom området, framförallt via ett dike/lägdrag som skär rakt genom planområdet. En inventering över befintlig dagvattenhantering har gjorts i oktober 2015. (Dagvattenutredning, Ramböll, 2015)

I västra delen av detaljplaneområdet är grundvattnet nästan i marknivå, i östra delen ligger den på två meters djup. Andelen hårdgjorda ytor kommer att öka via planläggning. Kommunal dagvattenledningar kommer att anläggas längs vägarna. Smältvatten från fjällen rinner genom området. Ytterligare diken ska anläggas.

RISK OCH SÄKERHET

Tyréns AB har gjort riskanalysen för området 2012. Riskanalysen behandlar järnvägen och helikopterverksamheten och deras olika olycksrisker. Transporter av farligt gods gäller mest järnvägstrafik. Beräkningarna är baserade på järnvägsplanen och prognosen om 29 godståg/dygn år 2020 varav 20 av dessa är malmtåg. Enligt järnvägsplanen för utbyggnaden av Abisko bangård blir kapacitetsbelastningen 52 % vilket medger viss vidare utveckling av trafiken. I järnvägsplanen nämns utvidgning av persontrafiken från 4 till 6 tåg och eventuellt fler. Någon ökning av godstrafiken nämns ej varför beräkningarna baserats på 9 godståg/dygn. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012)

Vid beräkning av individrisken till följd av transporter av farligt gods på järnvägen gjordes två skilda beräkningar. En av beräkningarna visar att risken är acceptabel redan i direkt anslutning till planområdet. Dessa beräkningar bygger på statistik från Räddningsverket i september 2006 (bäst tillgängliga statistik), vilken visar att det enbart fraktas farligt gods i RID-klass 5.1 på den aktuella järnvägssträckningen. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012)

Enligt statistiken fraktas enbart farligt gods i RID-klass 5.1 på den aktuella järnvägssträckningen. Klass 5.1 innebär oxiderande ämnen. Oxiderande ämnen kan om det blir involverat i brand öka brandens intensitet. En del oxiderande ämnen kan skapa explosionsartade brandförlopp. Sannolikheten för att detta ska inträffa har beaktats i beräkningarna, sannolikheten bedöms som mycket låg. Ett oxiderande ämne kan även spontanantända vid kontakt med brännbara material. Bedömningen är att konsekvensavståndet då begränsas till godsvagnens närhet. Då oxiderande ämne enligt

statistiken är det enda farliga godset som fraktas på järnvägen är bedömningen att riskerna med transport av farligt gods på järnvägen kan accepteras. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012)

Då statistiken från Räddningsverket enbart baseras på trafikflödet för en månad i september 2006 gjordes även beräkning utifrån en allmängiltig fördelning av farligt gods. Fördelningen i dessa beräkningar bygger på fördelning i respektive klass och stämmer väl överens med riksgenomsnittet. Resultatet från dessa beräkningar visar att individrisknivån hamnar inom det så kallade ALARP (as low as reasonably practicable)-området 0-25 meter från järnvägen och att risknivåerna är låga (och acceptabla) efter 25 meter. Enligt riktlinjerna från Norrbottens länsstyrelse skall ett område inom 0-30 meter från transportled avgränsas till icke stadigvarande vistelse. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012) Det finns i befintlig detaljplan (utanför nuvarande detaljplanområde) bostadskvarter med bebyggelse som är 25 meter från järnvägen.

I riskanalysen har även helikopterverksamheten i anslutning till detaljplaneområdet studerats. Slutsatsen är att risken på detaljplaneområdet till följd av helikopterverksamheten är acceptabel och att inga riskreducerande åtgärder krävs. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012)

Tyréns AB rekommenderar i riskanalysen att följande åtgärder bör genomföras/beaktas vid utformning av området: Vegetation av träd och buskar mellan planområdet och järnvägen skall behållas i så stor utsträckning som möjligt. Uteplatser, trädgårdar och lekplatser bör placeras så långt ifrån järnvägen som möjligt. Detta för att undvika att människor uppehåller sig i nära anslutning till järnvägen. (Riskanalys-Abisko, Tyréns, 2012)

SOCIALA FRÅGOR

Tillgänglighet

Barnens möjlighet för trygg trafikomgivning tas hänsyn till. Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar måste beaktas i planeringen och senare i bygglovsskede. Allemansrätten (MB 7:1) begränsas inte nämnvärt då området ligger i direkt anslutning till bebyggelse.

Barnperspektivet

Det är hälsosamt och trygg bo i området. Villatomter i Abisko säkrar byns möjlighet att utvecklas. Det ger bättre möjligheter för företag i området att växa. Abiskos område ger bra möjligheter till en bra livsmiljö för barn med närhet till skola och fjäll. Det är lätt att skapa naturnära boende i byn. I Abisko kan man bo naturnära, som är jätteviktigt för kirunaborna. Vid möjlighet till fysisk aktivitet i närområdet ökar den fysiska aktiviteten på fritiden. Efter planering finns det möjligheter att investera i byn. I bästa fallet skapar man jobbmöjligheter i byn lika bra som bostäder till dem som redan jobbar i byn, men bor i husvagnar.

7. GENOMFÖRANDE

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Detaljplanen handläggs med normalt planförfarande. Detta innebär att planen skickas ut på samråd och granskning innan den antas. Efter samråd och efter granskning sammanställs inkomna synpunkter i samrådsredogörelse respektive granskningsutlåtande. Inkomna synpunkter bemöts i dessa och eventuella justeringar tillkommer till planhandlingarna.

Preliminär tidplan

Samråd februari 2016

Granskning april 2016

Godkännande maj 2016

Antagande juni 2016

Laga kraft Tre veckor efter antagande i kommunfullmäktige om inget överklagande inkommer

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år efter det att detaljplanen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägare rätt att utnyttja byggrätter enligt detaljplanen.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kommunen handlägger planen fram till den vinner laga kraft.

Kommunen är huvudman för allmän platsmark nästan i hela planområdet. I öster delen av Lapportsvägen är huvudmannaskapet enskilt. Ansvar för genomförande av planförslagets kvartersmark åligger framtida fastighetsägare.

Plan- eller exploateringsavtal är inte gjort.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

I samråd med Lantmäteriet ansöker kommunen de fastighetsbildningsåtgärder som krävs för planens genomförande.

Fastighetsbildning utefter planförslaget innebär att fastighet Abisko 1:22, Jukkasjärvi Bandel 100:1 och Abisko 1:47 regleras. Planförslaget möjliggör avstyckning av fastigheter med olika sättet. På plankartan finns illustrerat hur de framtida fastigheterna kan komma att se ut.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi

Kommunen bekostar framtagandet av detaljplanen. Planavgift kommer att tas ut i samband med bygglov. Kostnadsberäkningen av alla kostnader (kommunalteknik, byggande) ska räknas innan granskningsskede. Kostnader verkar bli lite mindre än vad man först trodde därför att geoteknisk utredning visade att man behöver inte belasta fastigheter innan byggande.

Lantmäterikostnader

Samtliga förrätningskostnader i och med genomförande av planen bekostas av Kiruna kommun.

VA

Anläggningsavgift för VA-anslutning utgår enligt gällande VA-taxa.

Planering svarar på tomtbehov. Efter planering finns det möjligheter att investera i byn. I bästa fallet skapar man jobbmöjligheter i byn lika bra som bostäder till dem som redan jobbar i byn, men bor i husvagnar.

TEKNISKA FRÅGOR

Tekniska frågor har diskuterat löpande med TVAB under planeringsarbete.

8. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Detaljplanen har upprättats av Stadsbyggnadsförvaltningen, Plankontoret och Mark- och exploateringsenheten samt Bygglövskontoret och Tekniska verken på Kiruna kommun.

Aleksiina Paakki

Planarkitekt

Maria Persson

Planchef