

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Detaljplan för del av fastigheterna Gällivare 5:14 och Gällivare 12:74, västra Repisvaara



Repisvaara Västra

SAMMANFATTNING

Miljökonsekvensbeskrivning av detaljplan används för att få en helhetssyn av den miljöpåverkan som en planerad markanvändning kan antas medföra. Eftersom planerad exploatering på västra Repisvaara kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan har denna MKB tagits fram.

Det huvudsakliga syftet med detaljpaneläggningen är att utreda förutsättningarna för ny bostadsbebyggelse för 50 villatomter med lokalgata samt naturmark, planen omfattar även en utökning av mark som i tidigare detaljplan reserverats för skola och äldreomsorg.

Miljökonsekvensbeskrivningen behandlar följande miljöaspekter som bedömts som extra viktiga att utreda samtidigt som detaljplanen tas fram:

- Naturmiljö
- Mark och vatten
- Rennäring
- Landskapsbild

I tabellen nedan sammanfattas bedömningen av planförslagets och nollalternativets konsekvenser samt vilka åtgärder som föreslås. Bedömningsgrunderna finns beskrivet på sid 10.

Positiv konsekvens	Obetydlig konsekvens	Liten negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens
Bedömd konsekvens	Sammanfattning bedömning			
Naturmiljö	<p>Planförslag Konsekvenserna på naturmiljön bedöms som måttlig negativ konsekvens med begränsad påverkan, om föreslagna åtgärder vidtas. Områdets värden finns kvar men minskar något då naturmark försvinner och påverkan på våtmarken kan ske.</p> <p>Nollalternativ Nollalternativet innebär att området endast exploateras med planerad bebyggelse i angränsande område till aktuellt planområde. Det innebär att mer naturmark och våtmark bevaras och därmed blir påverkan på naturmiljön mindre.</p> <p>Åtgärdsförslag Naturmark och träd ska bevaras så mycket som möjligt inom planområde och till angränsande natur och våtmark. Detta möjliggör en naturlig infiltration av dagvatten och skydd för våtmark. Bevarande av träd och skog gör att områdets karaktär bibehålls i större utsträckning. Utpökade träd som bör bevaras finns i trädinventering för området.</p>			

	<p>Hantering av dagvatten genom öppna diken och naturlig infiltration i naturmark. Yta anläggs i plan för dagvattenläggning, vilket leder till en fördröjning och rening av dagvatten. Detta medför att dagvattnet kan behålla samma utflödesnivåer till recipient, negativ påverkan kan minska och försämring av vattenkvaliteten förhindras.</p> <p>De fridlysta arter som påträffats i området (fläcknycklar och revlumner) samt de arter som vid tidigare inventering 2012 påträffats (Spindelblomster och korallrot) är så pass vanliga arter i regionen att aktuellt planområdet ej bedöms ha en avgörande betydelse för arternas bevarandestatus nationellt eller regionalt sett. Kommunen bedömer att någon dispens från artskyddsförordningen inte torde vara nödvändig, Länsstyrelsens delade kommunens bedömning vid samråd av detaljplanen och MKBn.</p>
<p>Mark och vatten</p>	<p>Planförslag</p> <p>Konsekvenserna på mark och vatten bedöms bli måttlig negativ konsekvens. En exploatering av bostäder och infrastruktur kan medföra ett behov av en eventuell sänkning av grundvattenytan, vilket innebär en ökad risk för erosion, ras och skred. Stora delar av planområdet måste fyllas på grund av rådande vatten- och markförhållanden, vilket medför att området får funktionen av en uppdämning.</p> <p>Nollalternativ</p> <p>Nollalternativet innebär att området förblir naturmark och påverkan på våtmark blir mindre. Repisvaara Norra, området som angränsar aktuellt planområde, är redan ianspråktaget för bostadsändamål samt för viss service. Det innebär i dagsläget en viss påverkan på vatten och mark i området. Den negativa påverkan kan minimeras förutsatt att god reningsteknik för VA och dagvatten används.</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>Principen för dagvattenhanteringen bör vara att få fördröjning från källan till recipienten samt att ha ett flertal mindre utsläppspunkter. Naturmark sparas mot angränsande våtmark som skydd och möjliggör naturlig infiltration. Öppna diken anläggs inom området för att möjliggöra en naturlig infiltration. Kommunalt VA kommer att anläggas. Träd och skog bevaras i stor utsträckning inom planområdet, med grönsläpp, och de befintliga bäckarna och lågstråken genom terrängen ska respekteras och bevaras så långt som möjligt.</p> <p>Vid omledning av rinnstråk och utgrävning av myrmark måste de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas.</p> <p>Inför en exploatering och grundläggning av området bör markavvattningen utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området. De negativa konsekvenserna gällande påverkan på mark och vatten kan minskas om föreslagna åtgärder vidtas samt att markavvattning och markprojektering utreds närmare.</p>
<p>Rennäring</p>	<p>Planförslag</p> <p>Konsekvenserna för rennäringen bedöms bli liten negativ konsekvens, med begränsad påverkan, om föreslagna åtgärder vidtas. Riksintressets värden finns kvar, men området minskar i storlek för rennäringen. Området är redan ianspråktaget och berörd sameby har meddelat att aktuell exploatering i sig inte påverkar renskötsel negativt.</p>

	<p>Nollalternativ</p> <p>Området är redan ianspråktaget av angränsande planområde för bostäder. Nollalternativet innebär dock något färre boende i området jämfört med planförslaget och därmed mindre störning lokalt. En utökning av skoterleder i området skulle innebära att riksintresse för rennäring påverkas negativt.</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>Nya skoterleder bör inte läggas vid detta område, då skotertrafik är mycket störande för rennäringen. En eventuell utökning av skoterleder i området bör planeras tillsammans med samebyn.</p>
<p>Landskapsbild</p>	<p>Planförslag</p> <p>Planförslaget påverkar landskapsbilden marginellt och bedöms till obetydlig konsekvens. Exploateringen innebär att skogsmark i planområdet minskar och närliggande våtmark kan påverkas. Exploateringen kan även påverka den relativt homogena grandominerad skog som finns i områdets västra del, vilken är karaktäristisk för Dundret och terrängen. Området Repisvaara är redan till stor del ianspråktaget av planerad angränsande bebyggelse, vilket medför att landskapsbilden redan är förändrad. Aktuellt planförslag påverkar landskapsbilden negativt i marginell omfattning.</p> <p>Nollalternativ</p> <p>Aktuellt planområde Västra Repisvaara är ett fritids- och rekreationsområde. Skogsmark, angränsande sumpskog och våtmark bevaras.</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>I utformningen av området föreslås bevarande av naturmark och träd i största möjliga mån, som skydd mot våtmark samt bevarande av områdets karaktär. Utformningen av områdets struktur anpassas till det natur- och fjällnära boendet. Detta sker genom att plankartan säkerställer att det sparas vissa luckor med gröna släpp inom området och den framtagna trädinventeringen tas i beaktande, vilket medför flera områden med gröna ytor inom området. På så sätt anpassas aktuellt planområde till övergripande mål för området samt bidrar till att bibehålla områdets karaktär.</p>

Figur 1, sammanfattning av bedömningen av planförslagets och nollalternativets konsekvenser samt vilka åtgärder som föreslås.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING.....	2
INLEDNING	6
BAKGRUND OCH SYFTE.....	6
TIDIGARE PLANER OCH UTREDNINGAR.....	7
RIKSINTRESSEN	8
MILJÖKVALITETSNORMER	8
GENOMFÖRANDE	9
BEHOVSBEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING	9
BEDÖMNINGSGRUNDER.....	10
ALTERNATIVREDOVISNING	11
PLANFÖRSLAG	11
ALTERNATIV PLACERING	13
NOLLALTERNATIV	14
KONSEKVENSBEDÖMNING	14
NATURMILJÖ	14
MARK OCH VATTEN.....	22
RENNÄRING	29
LANDSKAPSBILD	30
MILJÖMÅL.....	33
SAMLAD BEDÖMNING	36
UPPFÖLJNING.....	38
MEDVERKANDE	39
REFERENSER	39

INLEDNING

BAKGRUND OCH SYFTE

Vid upprättande eller ändring av en detaljplan ska en miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, upprättas, om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Det övergripande syftet är att främja en långsiktig hållbar utveckling. MKB:n ska identifiera, beskriva och bedöma den betydande miljöpåverkan som detaljplanen kan antas ge upphov till.

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att utreda förutsättningarna för bostadsbebyggelse på västra Repisvaara. Planområdet omfattar 50 bostäder i form av friliggande villor. Inom fastigheten bereds även plats för en utökning med ca 7000 m² av tomten som planlades för (SVB) skola, vård och bostäder i detaljplanen för norra Repisvaara (laga kraft 2016-10-28). Detta efter önskemål från kommunen, då den redan planlagda tomten inte är tillräckligt stor för att inrymma både äldreboende och förskola/skola.

Detaljplanen ska säkerställa tillgång till planerad mark för att uppfylla bostadsbehovet inom kommunen, då samhällsomvandlingen i dagsläget medför en brist på byggbar mark för småhus. För att täcka LKAB:s behov av bostäder fram till 2032 vill LKAB utöka befintligt område för bostäder med ny detaljplan för småhus på LKAB:s fastighet Gällivare 5:14.

Strukturen i området grundar sig på intentionerna i utvecklingsplanen för Repisvaara (2013), där ledordet är "Hållbart fjällnära boende". I utvecklingsplanen eftersträvas en varierad bebyggelse och närhet till omgivande natur. Detaljplanen bidrar till en större variation i området som helhet då befintlig angörande plan består av flerfamiljshus. Exploateringen med bostäder och viss service stärker kopplingen mellan Dundret och centrum.



Figur 2: Översiktsbild – områdets läge på Repisvaara.

TIDIGARE PLANER OCH UTREDNINGAR

Den fördjupade översiktsplanen (FÖP) för Gällivare, Malmberget och Koskullskulle 2014 - 2032 antogs av Kommunfullmäktige 2014-05-19. Hela Repisvaara är prioriterat område för exploatering med bostäder. Större delen av fastigheten som berörs av planområdet ligger inom område för bostäder i den fördjupade översiktsplanen. Den västra delen ligger inom område för turism, fritid och rekreation. Enligt den fördjupade översiktsplanen föreslås en bebyggelse på Repisvaara med 600–900 bostäder. I dagsläget är det planlagt för totalt cirka 1000 bostäder på Repisvaara. Detaljplanen avviker därför mot den fördjupade översiktsplanen i avseende på markanvändning och antalet bostäder.

Landskapsbildskyddet §19 (NVL i dess lydelse före den första januari 1975) upphävdes 2014 för det aktuella området i samband med planarbetet för bostadsområdena på södra Repisvaara.

Gällivare kommun har tagit fram en utvecklingsplan för Repisvaara som antogs av Kommunfullmäktige 2013-05-20. Planen fungerar som ett planprogram för området, då det anger utgångspunkter och mål för exploateringen. Detaljplanen ska förverkliga intentionerna i utvecklingsplanen för Repisvaara, där ledordet är ”Hållbart fjällnära boende”.

Planområdet gränsar till gällande plan, DETALJPLAN FÖR DEL AV GÄLLIVARE 12:74 SAMT GÄLLIVARE 5:13, REPISVAARA NORRA. Antagen 2016-10-03, se figur 5.

Planområdet berör och ersätter även till viss del detaljplan för REPISVAARA (GÄLLIVARE 5:2 MFL) som för berörd del har en markanvändning för park eller plantering. Laga kraft 1981-11-17.

Området omfattas av områdesbestämmelser för del av Dundret som vann laga kraft 1990-07-16. Området ligger inom en del som betecknas med N1, vilket medger att området får användas för mindre anläggningar för sport och rörligt friluftsliv. Områdesbestämmelser upphör att gälla när det för området finns en detaljplan som vunnit laga kraft. Delar av aktuellt planområde medför en annan markanvändning än den som anges i områdesbestämmelserna.

RIKSINTRESSEN

Natura 2000

Natura 2000-områden är av riksintresse, med hänsyn till deras natur- och kulturvärden. Natura 2000 är ett nätverk av Europas allra mest värdefulla naturområden. I planområdets närhet ligger Natura 2000-områdena Dundret och Torne och Kalix älvsystem. Dundret är utvalt att ingå i Natura 2000 eftersom det i området finns naturtyper som finns med i art- och habitatdirektivet. Området innehåller alpina och skogliga miljöer nedom fjällkedjan och har ett stort värde för friluftslivet. Syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla gynnsam bevarandestatus, vilket innebär att de utpekade naturtyperna ska finnas kvar långsiktigt.

Torne och Kalix älvsystem är ett av Europas största älvsystem som inte är exploaterat för vattenkraft. Älvarna är viktiga för många flyttfåglar och öar i älvarna är viktiga häckningsområden för fågellivet. Älvarna utgör även viktiga parningsområden för lax, öring och utter. Natura 2000-området utgörs endast av de olika vattendragen men inte älvstranden.

Repisvaara ligger inom avrinningsområde till Vassara älv, som ingår i Kalixälvens vattensystem och därmed är Natura 2000-klassad.

Riksintresse rennäring

Hela Dundret, inkluderat området som planområdet berör, är av riksintresse för rennäringen och är utpekad som en svår passage.

Riksintresse för kommunikationer

Väg E-45 ligger 200 m från det aktuella området och berörs av riksintresse för kommunikationer.

MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999. Avsikten med normerna är att förebygga eller åtgärda miljöproblem, uppnå miljö kvalitetsmålen och att genomföra EG-direktiv. En miljö kvalitetsnorm ska ange de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter.

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft finns reglerade för flertalet ämnen, t ex kväveoxider, kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar och ozon. Exploateringen leder inte till några förhöjda halter av ämnen som bidrar till att miljö kvalitetsnormen

för luft inte kan tillgodoses, detaljplanen medger inte verksamhet som medför bullerstörning eller luftförorening. Möjligheten att koppla in husen till kommunens lokala fjärrvärmenät minskar mängderna av utsläpp som kan uppkomma vid uppvärmning av husen med ved.

För vattendrag finns en statusklassning som är en bedömning av hur vattenkvaliteten är. Statusen ska vara god eller hög och statusen får inte försämrats. Vassara älv har en god ekologisk status. I planområdet ska dagvatten hanteras genom naturlig fördröjning och rening i naturmark, dagvattendamm och diken inom området. Kommunalt vatten- och avloppssystem anläggs i området och ger förbättrade förutsättningar för vattenförekomstens framtida vattenkvalitet. Detaljplanen bedöms inte medföra att någon miljö kvalitetsnorm enligt miljöbalken 5 kap överskrids.

GENOMFÖRANDE

BEHOVSBEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING

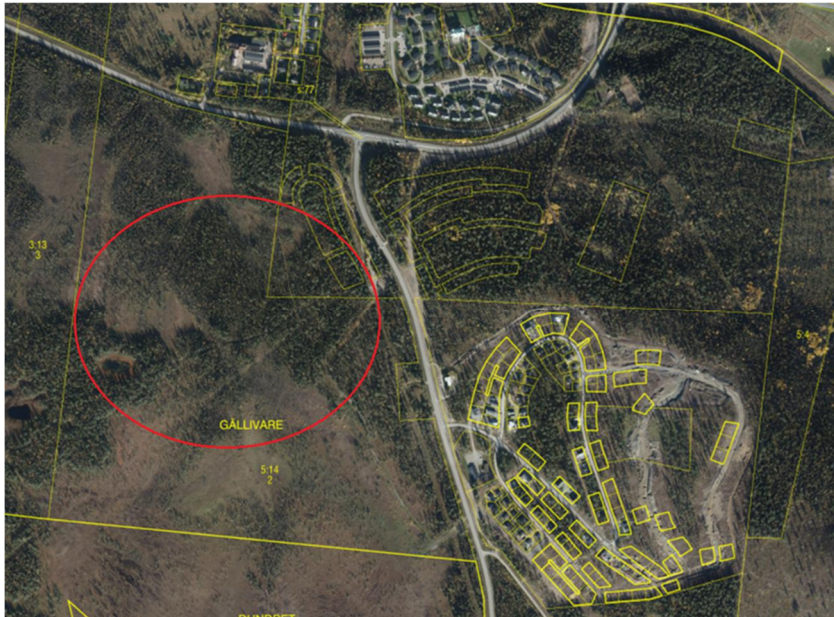
För att utreda om detaljplanen kan förväntas medföra betydande miljöpåverkan samt vilka aspekter som planen kan tänkas påverka, har kommunen upprättat en behovsbedömning. Behovsbedömningen har samrått med länsstyrelsen, som i sitt yttrande 2018-03-20 gjorde bedömningen att det finns risk att planens genomförande kan medföra betydande miljöpåverkan och att det därför finns behov av att upprätta en MKB för att utreda och belysa relevanta miljökonsekvenser.

Länsstyrelsen konstaterar att då delar av planområdet utgörs av sumpskog och våtmark kan markavvattning eller annan förändring av hydrologin bli aktuell för att möjliggöra bebyggelse. Påverkan på områdets vattenförhållanden behöver utredas för att möjliggöra en utformning som skonsamt hanterar områdets hydrologi samt förmåga att hantera prognosticerade större nederbörds mängder. Hela planområdet ingår i område av riksintresse för rennäringen. Det behöver klargöras att den tänkta exploateringen kan genomföras på ett sätt som inte skadar rennäringens verksamhet.

Kommunen bedömer utifrån behovsbedömningen samt länsstyrelsens yttrande att miljöbedömningen kan avgränsas till att utreda och beskriva konsekvenserna för:

- Naturmiljö
- Mark och vatten
- Rennäring
- Landskapsbild

Markerat område i figur 3 utgör grunden för miljöbedömningens geografiska avgränsning.



Figur 3: Geografisk avgränsning, området för ny bebyggelse markerad med röd cirkel.

BEDÖMNINGSGRUNDER

Bedömningen görs genom en sammanvägning av miljöeffektens värde och av den planerade åtgärdens omfattning. Påverkansgraden beskrivs enligt en femgradig skala; positiv konsekvens, ingen konsekvens, liten negativ konsekvens, måttlig negativ konsekvens och stor negativ konsekvens. Bedömningen görs i förhållande till nollalternativet, se figur 4.

<i>Positiv konsekvens</i>	Verksamheten medför en förbättring för människans hälsa och/eller miljö.	- Verksamheten bidrar på ett tydligt sätt med förbättring i området.
<i>Ingen konsekvens</i>	Verksamheten bedöms inte medföra någon effekt, varken positiv eller negativ, på värdet/aspekten.	- Inga relevanta objekt i området som kan påverkas. - Ingen uppenbar effekt på relevanta objekt.
<i>Liten negativ konsekvens</i>	Verksamheten bedöms endast medföra negativ påverkan av mindre art och omfattning som inte innebär någon betydande försämring eller skada av värdet/aspekten.	- Påverkan på vanligt förekommande värden som tål viss påverkan. - Påverkan som accepteras inom gällande regelverk och rekommendationer.
<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	Verksamheten bedöms medföra påverkan av måttlig art och omfattning som innebär en försämring av eller skada på värdet/aspekten.	- Påverkan på vanligt förekommande men känsliga värden. - Påverkan med måttlig konsekvens kan vara en tydlig/förhållandevis stor konsekvens, men i förhållande till miljönyttan med föreslagen verksamhet eller i förhållande till en åtgärd som vidtas för att mildra konsekvensen så kan konsekvensen ändå anses vara acceptabel/begriplig.

Stor negativ konsekvens	Verksamheten bedöms medföra påverkan av större art och omfattning som innebär en allvarlig försämring av eller skada på värdet/aspekten.	- Påverkan på ett unikt värde.
-------------------------	--	--------------------------------

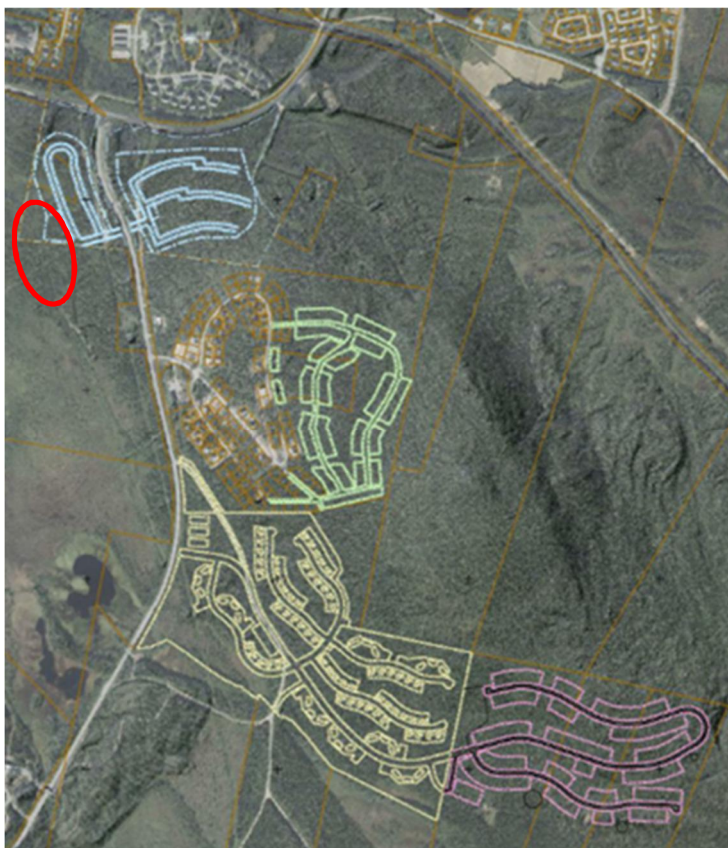
Figur 4, konsekvensbeskrivning av ingreppet eller störningens omfattning.

ALTERNATIVREDOVISNING

PLANFÖRSLAG

Detaljplanen omfattar ca 50 bostäder i form av friliggande villor och inom fastigheten bereds även plats för en utökning med ca 7000 m² av tomten som planlades för (SVB) skola, vård och bostäder i detaljplanen för norra Repisvaara. Detaljplanens förslag till struktur i området grundar sig på intentionerna i utvecklingsplanen för Repisvaara (2013), där ledordet är ”Hållbart fjällnära boende”. I utvecklingsplanen eftersträvas en varierad bebyggelse och närhet till omgivande natur. Detaljplanen bidrar till en större variation i området som helhet då befintlig angörande plan i öster består av flerfamiljshus. Exploateringen med bostäder och viss service stärker kopplingen mellan Dundret och centrum.

Området Norra Repisvaara är planlagt för ca 450 bostäder, i en tätare och högre exploatering där majoriteten är flerfamiljshus. Söder om planområdet finns detaljplanerat område för Södra Repisvaara där området omfattar ca 350 bostäder av flerfamiljshus och fristående villor. I området Repisvaara Mitt, finns idag 90 st permanentbostäder, 4 st fritidshus och på 35 tomter är hus under uppbyggnad (totalt cirka 160 bostäder när området är färdig. Området Repisvaara (norra, mitt och södra) är i dagsläget planerat för totalt ca 1000 bostäder, se figur 5 för en översiktsbild av området.



Figur 5: Översiktspild av planområdets läge, markerad med röd ring, befintliga detaljplaneområden, Norra (blått), Mitt (grönt) och Repisvaara södra (gult och rosa). Källa Gällivare kommun

Byggrätten inom planområdet har begränsats med en procentsats av fastighetsarean.

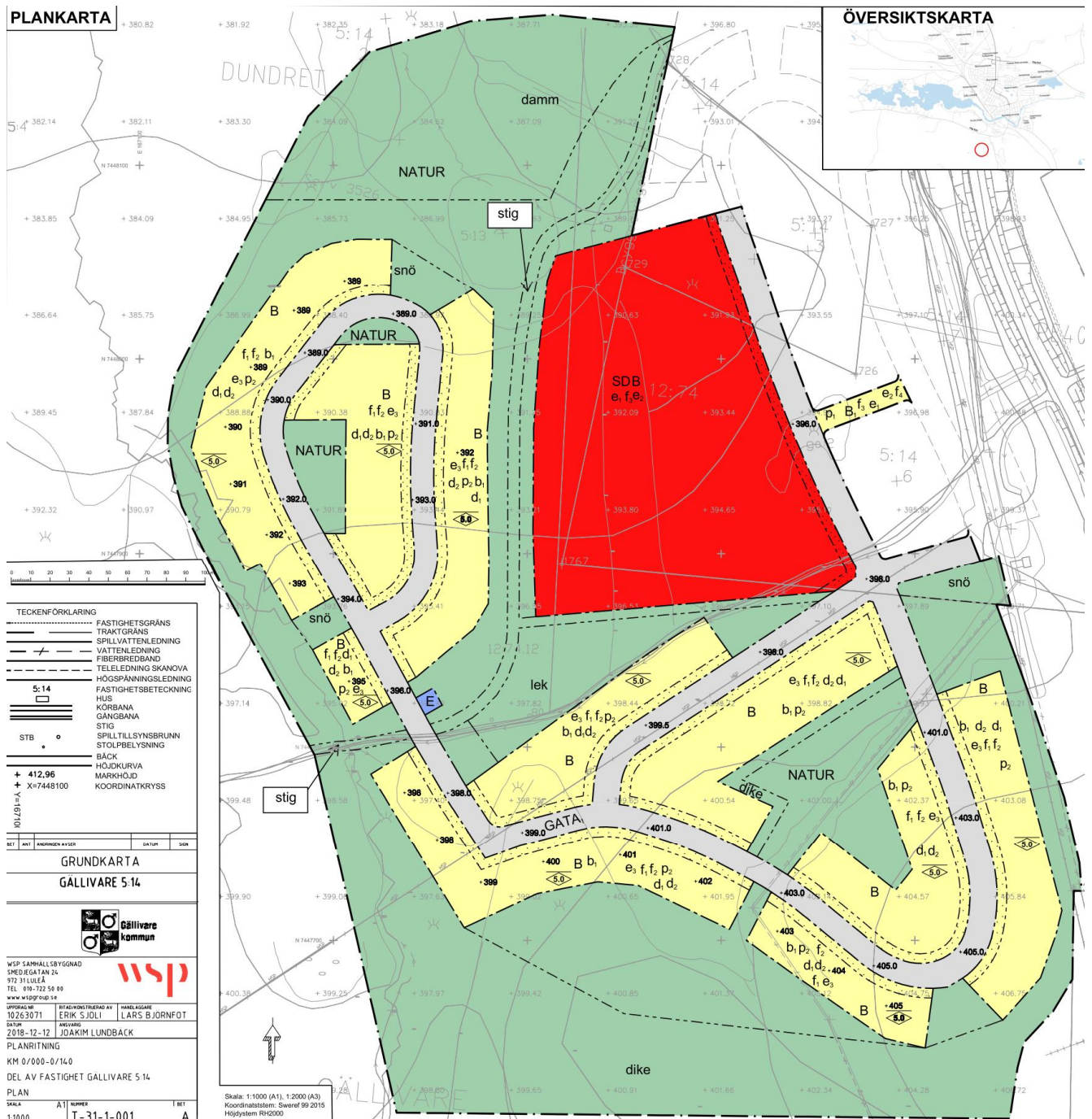
Inom kvartersmarken för bostäder (B) får byggnaderna uppföras som friliggande villor med en byggnadsarea som uppgår till max 25 procent av fastighetsarean (e_3), de får vara upp till två våningar (f_2) men källare eller suterrängvåning får inte finnas (b_1). Huvudbyggnad ska placeras minst 4,0 meter från fastighetsgräns. Komplementbyggnad ska placeras minst 1,0 m från fastighetsgräns. I fall där bostadsbyggnad byggs ihop med garage/carport får den del av huvudbyggnad som utgörs av garage/carport placeras 2,0 m från fastighetsgräns. Se plankarta i figur 6.

Byggrätten inom kvartersmark för skola och vård (SDB) ges en något högre procentsats som begränsning. Här får den totala byggnadsarean utgöra 30 procent av fastigheten (e_1). Komplementbyggnader får uppföras utöver angiven byggnadsarea (e_2).

I detaljplanen eftersträvas naturkontakt genom en glesare struktur med grönsläpp och tomter som bidrar till en luftighet i området och ökad utsikt för de boende. Inom kvartersmarken för bostäder gäller största fastighetsstorlek 1300 m² (d_1) och minsta fastighetsstorlek 800 m² (d_2).

Kvartersmarken för bostäder som genom denna detaljplan ändras från gällande plans (GÄLLIVARE 5:13, REPISVAARA NORRA) lokalgata har getts likadan reglering för markanvändningen bostäder som den gällande detaljplanen. Bostäder, enstaka lokaler för kontor och handel får finnas (B_1). Huvudbyggnad får inte placeras närmare än 1,5 m från lokalgata (p_1), byggnader får uppföras i tre våningar (f_3), Högsta utnyttjandegrad i byggnadsarea per fastighetsarea är 30 % (e_1) och Komplementbyggnader får uppföras

utöver angiven byggnadsarea (e₂). Utöver ovan nämnda reglering så ska fasaderna färgsättas med dova, matta kulörer (f₄).



Figur 6: Plankarta Repisvaara Västra.

ALTERNATIV PLACERING

Ett rimligt alternativ med hänsyn till detaljplanens syfte och geografiska räckvidd ska redovisas i MKB:n och jämföras med planförslaget.

Genom projektet Nya Gällivare har kommunen genomfört ett visionsarbete med invånare och näringsliv i Gällivare kommun, för att ta fram en gemensam vision för

samhällsomvandlingen. I FÖP för Gällivare, Malmberget och Koskullskulle, redovisas Repisvaara som ett av de prioriterade områdena för förtätning och bostadsbebyggelse. Prioriteringarna baseras på den dialog som föregått visionsarbetet för samhällsomvandlingen. I utvecklingsplanerna utreds platsernas förutsättningar och konsekvenser av exploateringen ytterligare. Utvecklingsplanerna utgör grund för vidare planering.

Alternativ placering för planerad bebyggelse har utretts i tidigare skede och utreds därmed inte i denna miljökonsekvensbeskrivning.

NOLLALTERNATIV

Nollalternativet är ett jämförelsealternativ som avser situationen om planerad exploatering i enlighet med detaljplanen inte genomförs. Ett nollalternativ innebär således att platsen för exploateringen genomgår en annan utveckling än vad som skulle vara fallet om aktuell detaljplan blev av.

Området omfattas av områdesbestämmelser och är utpekade i gällande FÖP som område för förtätning och utbyggnad. Området bedöms i nollalternativet som fritids- och rekreationsområde. Behovet av nya bostadsområden på grund av gruvans utbredning är stort, vilket innebär att om nya bostäder inte byggs som planerat på Repisvaara måste dessa byggas på annan plats. Nollalternativet innebär således påverkan på andra platser i kommunen som kan vara aktuella för bostadsbebyggelse.

I gällande FÖP redovisas övriga områden som prioriteras för förtätning och utbyggnad; Centrum, Vassara älv och Andra sidan. Enligt konsekvensutredningen påverkas rennäringen ungefär likvärdigt oavsett om exploateringen sker på Repisvaara, Vassara älv eller Andra sidan eftersom samtliga berörs av riksintresset svår passage.

Påverkan på Natura 2000-område är sannolikt större vid exploatering i anslutning till Vassara älv.

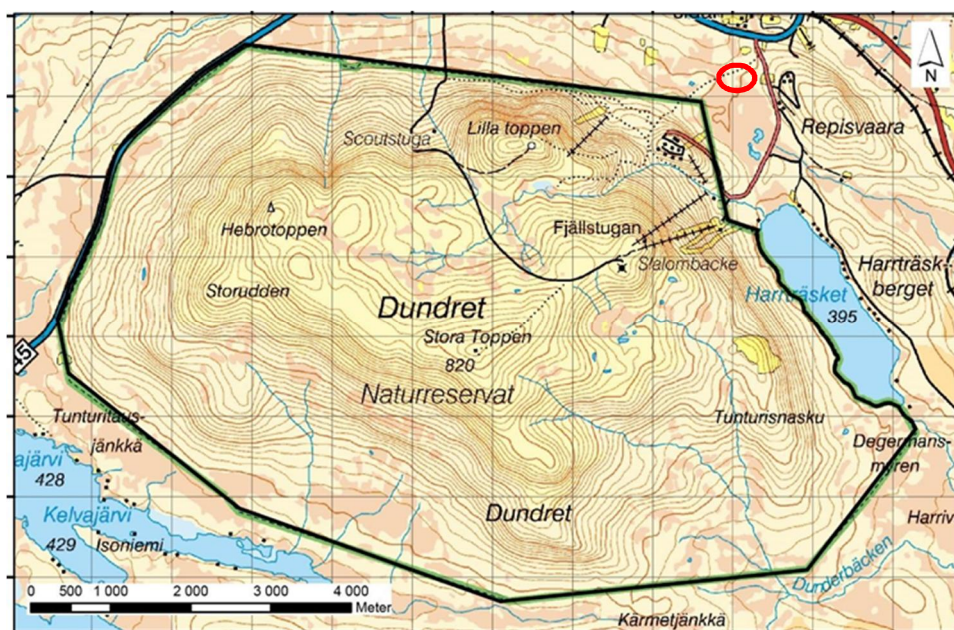
KONSEKVENSBEDÖMNING

NATURMILJÖ

Förutsättningar – Natura 2000 och naturvärden

Natura 2000 är ett nätverk av Europas allra mest värdefulla naturområden. I planområdets närhet ligger Natura 2000-områdena Dundret och Torne och Kalix älvsystem.

Dundret är utvalt att ingå i Natura 2000 eftersom det i området finns naturtyper som finns med i art- och habitatdirektivet. Området innehåller alpina och skogliga miljöer nedom fjällkedjan och har ett stort värde för friluftslivet. Syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla gynnsam bevarandestatus, vilket innebär att de utpekade naturtyperna ska finnas kvar långsiktigt.

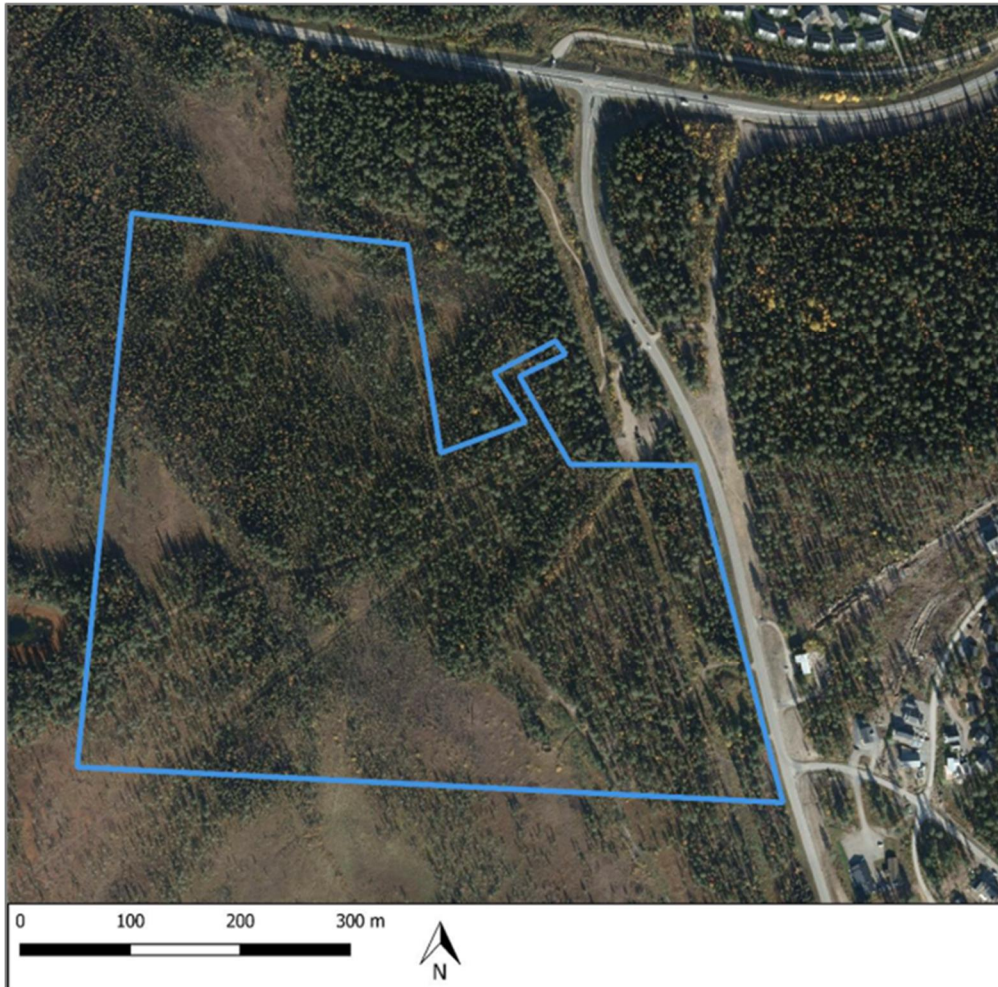


Figur 7: Dundret, naturreservat och Natura 2000-område. Området för aktuell exploatering rödmarkerat. Källa Gällivare kommun.

Torne och Kalix älvsystem är ett av Europas största älvsystem som inte är exploaterat för vattenkraft. Älvarna är viktiga för många flyttfåglar och öar i älvarna är viktiga häckningsområden för fågellivet. Älvarna utgör även viktiga parningsområden för lax, öring och utter. Natura 2000-området utgörs endast av de olika vattendragen men inte älvstranden. Repisvaara ligger inom avrinningsområde till Vassara älv som ingår i Kalixälvens huvudavrinningsområde som är Natura 2000-klassad.

Naturvärdesinventering

På uppdrag av kommunen har en naturinventering gjorts för området av Pelagia Nature & Environment AB (2018-07-19), se figur 8. Det inventerade områdets barrblandskog och sumpskogar hade vissa naturvärden genom förekomst av naturvärdesstrukturer som flerskiktighet, gamla träd, naturlig hydrologisk regim samt förekomst av naturvårdsarter. Naturvärdet var dock begränsat av en mycket låg mängd död ved, ett ofta utglesat trädsnitt samt att medelåldern på skogen ofta var relativt låg. Fynden av naturvårdsarter var något slumpartade och fåtaliga jämfört med skogar med högre naturvärdesklass. Naturvärdesinventeringen finns som bilaga till detaljplanen.



Figur 8, Inventeringsområdet (i blått) omfattar 23 hektar skogsmark och myrmark.

Skog och våtmark

Större delen av skogsmarken dominerades av gran. På frisk mark var granskogen och blåbärsristyp, se figur 9 och hade inslag av tall och glasbjörk. På fuktig mark förekom gransumpskog med ett stort inslag av glasbjörk, se figur 10. I de östra delarna av inventeringsområdet, var marken torr och skogen talldominerad. Gallring hade genomförts i senare tid. I övrigt var skogsmarken överlag flerskiktad med viss diameterspridning. De äldsta träden i området (oftast gran) bedömdes vara 100–150 år, men medelåldern på skogen var i stora delar av området närmare 80 år.



Figur 9, Granskog på frisk mark av blåbärsris-typ förekom inom området.



Figur 10, På fuktig mark förekom sumpskog med ett bitvis stort inslag av glasbjörk.

De myrmarker som förekom var av fattigmyrstyp. Den större myren i södra delen av området var vid besöket tydligt igenväxande med björk och viden, se figur 11, även en mindre myrmark i norra delen var relativt igenvuxen. I områdets västra del finns en fortsatt öppen myr med en typisk myrvegetation, se figur 12.



Figur 11, Igenväxande myrmark i södra delen av undersökningsområdet.



Figur 12, Öppen myrmark i västra delen av undersökningsområdet, dock med små uppslag av björk.

Naturvärde

Det inventerade områdets barrblandskog och sumpskogar hade vissa naturvärden genom förekomst av naturvärdesstrukturer som flerskiktighet, gamla träd, naturlig hydrologisk regim samt förekomst av naturvårdsarter. Naturvärdet var dock begränsat av en mycket låg mängd död ved, ett ofta utglesat trädskikt samt att medelåldern på skogen ofta var relativt låg. Fynden av naturvårdsarter var något slumpartade och fåtaliga jämfört med skogar med högre naturvärdesklass. Inga delområden bedömdes uppnå påtagligt naturvärde enligt grundutförandet av svensk standard.

Skyddade och fridlysta arter

Vid naturvärdesinventeringen påträffades två rödlistade naturvårdsarter: garnlav (NT), se figur 13, samt granticka (NT). Arterna är typiska för en äldre barrskog med förekomst av död ved av gran och är bland de rödlistade skogsarterna man hittar oftast i norra Sverige. Förekomsten av de båda arterna var sparsam. Dessutom påträffades de fridlysta men allmänna arterna fläcknycklar och revlumner. Tidigare finns signalarterna spindelblomster, korallrot samt fjällskräp rapporterade från området (Artportalen 2018). Inga av dessa arter påträffades i inventeringsområdet 2018 men de är i olika mån lätta att förbise och det är möjligt att de haft en tidig blomning eller uppträtt fåtaligare än vid år med mer nederbörd.

De fridlysta arter som påträffats i området (fläcknycklar och revlumner) samt de arter som vid tidigare inventering 2012 påträffats (spindelblomster och korallrot) är så pass vanliga arter i regionen att aktuellt planområdet ej bedöms ha en avgörande betydelse för arternas bevarandestatus nationellt eller regionalt sett.

Det var tydligt i skogens fuktigare områden att sommaren varit mycket torr och att grundvattennivåer var lägre än vanligt vid besöket. Det var svårt att avgöra hur mycket av en dikningseffekt de pågående byggnadsarbeten har haft på de intilliggande sumpskogsområdena i områdets nordöstra delar och hur mycket som orsakats av den torra sommaren.

För att möjliggöra bebyggelse i området för norra Repisvaara har dispens från Länsstyrelsen sökts och beviljats, 2015-12-01.



Figur 13, Garnlav (t.v.) en av naturvårdsarterna som iaktogs i området. En liten porlande skogsbäck (t.h.) avvattnade en myr i områdets västra del.

Trädinventering

En inventering av träd och skogliga värden har gjorts för området av Gällivare kommun (under några tillfällen i mars 2018).

Syftet är att skapa underlag till kommande exploatering så att befintliga värden, i den utsträckning det är möjligt kan bevaras. Träden har inventerats och bedömts utifrån vitalitet, estetik, trädslag, sammanhang och uppskattad ålder. Tallar med karaktäristiskt utseende eller tallar som bedöms klara en friställning är inmätta som A-träd. Riktigt stora granar som kan antas vara gamla, alternativt granar som står i ett fördelaktigare läge för friställning än andra har mätts in som B-träd.

Utöver de träd som mätts in specifikt består området i väst av relativt homogen grandominerad skog som är karaktäristisk för Dundret och terrängen. På grund av detta finns ett såväl natur- som kulturhistoriskt värde som gör det önskvärt att i någon utsträckning bevara granskogskaraktären där det är möjligt.

I området som löper parallellt med vägen åt sydost är skogen utglesad och består främst av äldre tallar och någon äldre gran. Inom det här området har troligtvis träden bättre chanser att klara friställning över lag eftersom marken inte är lika blöt. I det här området finns också några såväl gamla som estetiskt tilltalande individer. Inventering och karta för utpekade träd biläggs som bilaga till detaljplanen.

Konsekvenser

Planförslag

Aktuellt planområde omfattar ca 50 nya villatomter och ett utökat område för förskola, skola och äldreboende. Området angränsar till befintligt detaljplanelagt område för bostäder. Planområdet innebär att oexploaterad mark, till största delen barrskog och sumpskogar, tas i anspråk men kan även ses som en utökning av befintligt bostadsområde.

Detaljplanens genomförande innebär att områdets barrblandskog och sumpskogar som har vissa naturvärden genom förekomst av naturvärdesstrukturer som flerskiktighet, gamla träd, naturlig hydrologisk regim tas i anspråk. Värdet av träd och skog som är karaktäristisk för Dundret och terrängen kan påverkas negativt.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att området endast exploateras med planerad bebyggelse i angränsande område till aktuellt planområde. Det innebär att mer naturmark och våtmark bevaras och därmed blir påverkan på naturmiljön mindre.

Påverkan på omgivande våtmarker kommer sannolikt vara betydligt mindre än planförslagets påverkan, eftersom planförslaget innebär fler hårdgjorda ytor, diken och vägar som har stor påverkan på områdets hydrologi. Angränsande befintligt planområde, Repisvaara Norra planeras för bostadsbebyggelse vilket kommer att generera en påverkan av våtmarken jämförelsevis om området som helhet skulle vara obebyggt.

Åtgärdsförslag

För att minimera konsekvenserna av planförslaget planeras att bevara så mycket naturmark och omgivande skog som är möjligt, framförallt en buffertzona mot våtmark i väster som då möjliggör en naturlig avrinning av dagvatten. Principen för dagvattenhanteringen bör vara att få fördröjning från källan till recipienten samt att ha ett flertal mindre utläppspunkter. Naturliga flöden i området bör eftersträvas, bäckar bidrar till våtmarkens hydrologi. I områdets södra del finns en skogsbäck med vissa naturvärdeskvaliteter, som bör bevaras om möjligt. Värna om gamla granar och tallar om så är möjligt. Bevarande av skog och träd kan bidra till en ökad stabilitet i området, då träden kan suga upp vatten i ett relativt blött område samt armera marken i viss mån med sina rötter. Bevarande av träd bidrar även till att bibehålla en del av den skog som är karaktäristisk för Dundret och terrängen.

Dagvattnet från taken på bebyggelsen i området planeras att infiltreras i omgivande mark. Längs med gatorna anläggs diken, vilka kan utföras som täkt dränering. Detta innebär att diken utförs med ett väl-dränerat grus/stenmaterial som är insvept i en geotextil som i sin tur överfylls med sand eller det naturliga jordmaterialet som finns i området. Dagvattnet kan då infiltreras i naturmarken, för att minimera en negativ påverkan för våtmarksområden. I plankartan finns föreslagna ytor för fördröjningsmagasin, dagvattendamm för hantering av dagvatten. Fördröjningsmagasinen bidrar till fördröjning och rening av dagvatten vilket även leder till att samma utflödesnivåer till recipient som i dagsläget kan möjliggöras. Kommunalt VA kommer att anläggas i området. LKAB har av länsstyrelsen fått tillstånd 20190301 enligt 11 kap 13 § miljöbalken att utföra markavvattning på västra Repisvaara.

Bedömning

Konsekvenserna på naturmiljön bedöms bli måttligt negativa, barrblandskog och sumpskogar som har vissa naturvärden genom förekomst av naturvärdesstrukturer tas i anspråk. De fridlysta arter som påträffats i området är dock så pass vanliga arter i regionen att aktuellt planområde ej bedöms ha en avgörande betydelse för arternas bevarandestatus. Värdet av träd och skog som är karaktäristisk för Dundret och terrängen kan påverkas negativt. Om föreslagna åtgärder vidtas kan de negativa konsekvenserna minimeras för naturmiljön.

MARK OCH VATTEN

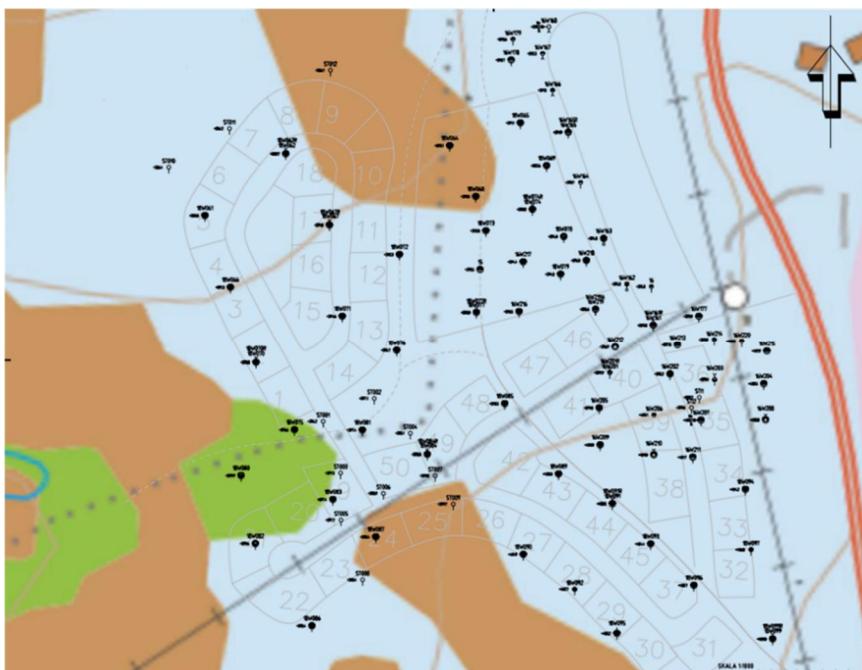
Förutsättningar – Mark

På uppdrag av Gällivare kommun har WSP Sverige AB (Juli - Augusti 2018) utfört en översiktlig geoteknisk undersökning inför upprättande av detaljplan för området Västra Repisvaara på fastigheten 5:14 i Gällivare. Undersökningen utgör underlag för projektering och byggande i området. Undersökningen finns som bilaga till detaljplanen.

Det undersökta området består i huvudsak av skogsmark och inom området förekommer både mindre och större mer sammanhängande myr och våtmarksområden, där torvdjupet varierar 0,3–2,1 m under markytan, se figur 14 och sektionsritningar i MUR, bilaga till detaljplanen. De södra och sydvästra delarna av området består till stor del av myrmark. I det undersökta området sluttar terrängen från sydöst ned mot norr och nordväst. Uppmätta marknivåer i undersökningspunkterna visar på +386,15 till +413,14 (höjdsystem RH 2000) vilket motsvarar en höjdskillnad på ca 27,5 m.

I området finns större block och sten, terrängen i sydväst och nordväst är mycket blockrik. I södra delen av området rinner en naturlig bäck i norrgående riktning. Genom området går en grusväg från väster till öster och ansluter till väg 825, Dundretvägen, och E45 i norr. Inom området och längs Dundretvägen går elledningar ovan jord och i sydöstra delen går VA- ledningar, det finns även brunnar och trummor i området och i nordvästra delen finns en kalkkälla.

Den ytliga jorden inom aktuellt område bedöms enligt jordartskartan bestå av främst morän men även torv och isälvsediment, se figur 14.



Figur 14, Jordartskartan för området, torv (brun färg), isälvsediment (grön färg) och morän (ljus blå färg).

De utförda mätningarna visar att marken inom undersökningsområdet innehåller låga till normala radonhalter. Marken klassificeras generellt som lågradonmark.

Geotekniska förhållanden

Jorden domineras i huvudsak av morän inom området. I området finns större block och sten och terrängen i sydväst och nordväst är mycket blockrik. I den västra delen förekommer sandiga sediment över morän. Generellt består jorden av ett tunt lager mulljord och vegetation ovan friktionsjord av morän med undantag i sydöstra delen av området där moränen är ytlig. Inom området förekommer både mindre och större sammanhängande myr- och våtmarksområden. Större myrområden gränsar till planområdet i södra, västra och norra delen. De södra och västra myrområdena är relativt högt belägna i terrängen. Avvattnas delvis genom planområde.

Myr- och våtmarksområde:

Torv har hittats inom området i form av en mindre och en större del. Torvdjupet varierar från utförda undersökningspunkter ca 0,2 till 2,1 m under markytan med vattenytan i nivå med markytan.

Friktionsjord:

Friktionsjorden består av grusig sand, sand, siltig sand, siltig grusig sand och sandig silt, har en mäktighet om ca 0,5 till 1,3m. Lagringstätheten varierar från mycket lös till lös. I sydvästra delen av området har friktionsjord av sand påträffats till djup på ca 4,0 till 4,2 m under markytan. Här är lagringstätheten mycket lös till lös från ca 3,0 m djup ned till ca 4,2 m under markytan. Under sanden återfinns morän.

Morän:

Moränen dominerar inom området och dess sammansättning varierar och utgörs av sandig siltmorän och siltig sandmorän. Lagringstätheten är fast till mycket fast. Den ytliga moränen i sydöstra delen av området är mycket lös till lös från ca 0,3–1,4 m, därunder är moränen fast till mycket fast.

Berg:

Undersökningarna har visat bergfritt djup varierande mellan ca 1,8–5,8 m under markytan motsvarande nivå ca +384,0 till +404,0. Berg har inte verifierats i större delen av området med undantag av den nordöstra delen.

Geohydrologiska förhållanden

Moränen i det sluttande området är sandig och därmed relativt genomsläpplig. Grundvattenytan bedöms allmänt ligga på ca 0,2 till 2,5 m djup under markytan i fastmarksområdet. Inom myr- och våtmarksområdena ligger grundvattenytan i nivå med markytan. Nivåerna varierar under året och är som högst under snösmältningsperioder och perioder med kraftigt regn. Grundvattennivåerna förväntas ligga ytligt inom hela området och i perioder i nivå med eller över markytan.

Idag utgörs området till största delen av skogsmark vilket innebär att en stor del av nederbörden infiltrerar i marken och bidrar till grundvattenbildning.

Förutsättningar – Vatten

På uppdrag av Gällivare kommun har WSP Sverige AB (Juli - Augusti 2018) tagit fram en dagvattenutredning inför upprättande av detaljplan för området västra Repisvaara, del av fastigheterna Gällivare 5:14 och Gällivare 12:74. Undersökningen utgör underlag för projektering och byggande i området. Dagvattenutredningen bifogas som bilaga till detaljplanen.

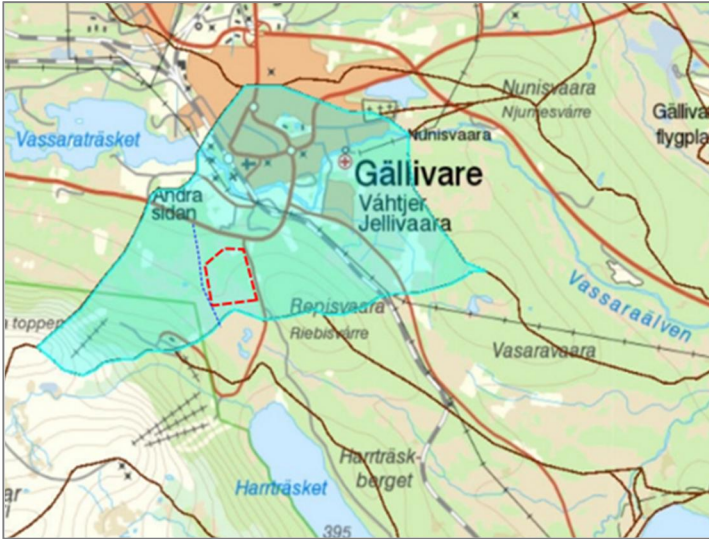
Våtmarker

Myrmarker av fattigmyrstyp förekommer i angränsande områden i söder och norr, dessa myrmarker är tydligt igenväxta. Myren i områdets västra del är fortsatt öppen med typisk myrvegetation.

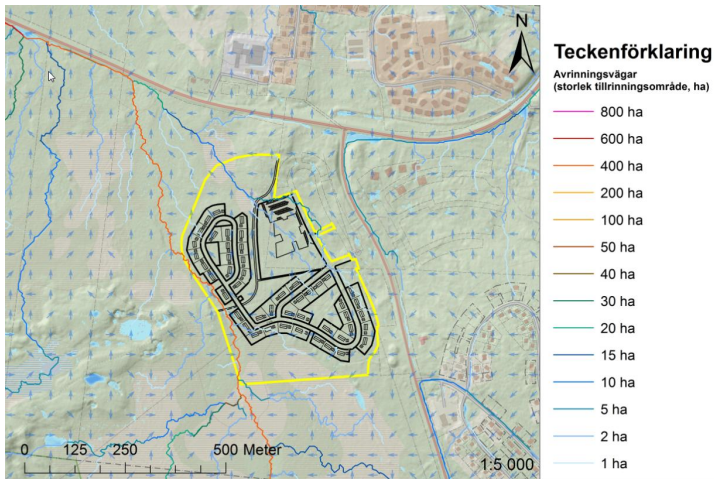
I torvmarker avtar markens vattenledande förmåga (hydraulisk konduktivitet) med djupet. Det övre skiktet av en torvmark, ca 0,3 till 0,5 m, har generellt den högsta hydrauliska konduktiviteten och det är denna del av marken som främst påverkas av en diktning. Dikesdjup större än 0,5 m har inte någon större betydelse, om syftet är att torrlägga och dränera en torvmark. En sänkning av grundvattenytan är möjlig upp till 100 m från dikena, men på avstånd större än 50 m kommer sänkningen endast bli någon decimeter.

Dagvatten

Avrinningen i området sker från de högre delarna i öster och söder och fångas sedan upp i myrmarker på de svagt lutande, öppna markerna norrut mot Gällivare. Lager med grusig sandmorän i markytan på moränen kan på vissa platser dränera markytan. En bäck rinner strax väster om planerat område. Bäckens avvattnar stora delar av området och leder sedan vidare vattnet ner mot E45 och till sist ned mot Vassara älv och Vassara träsk, norr om planområdet, se figur 15 och 16. Vassara älv är klassad enligt Natura 2000 till Naturliga större vattendrag och är en del av avrinningsområdet för Torne och Kalix älvsystem. Befintliga dikessystem inom planområdet idag omfattas ej av Natura 2000 beslutet.

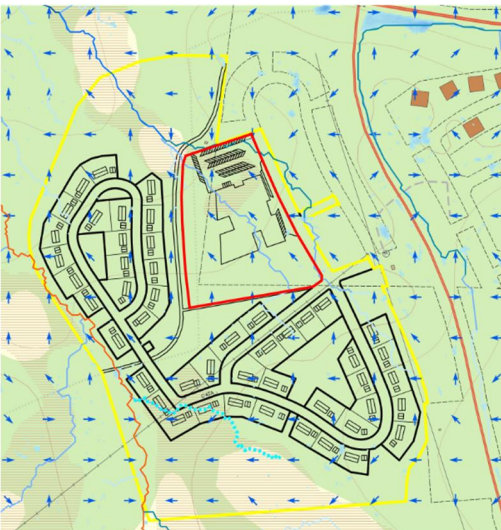


Figur 15, Planområde (rödstrecket), ungefärligt läge för bäcken (blåstrecket), delavrinningsområde markerat i turkos, VISS 2018.



Figur 16, Avrinningsmodell och lägpunktskartering. Detaljplaneområdet ses i gult.

Befintliga rinnstråk och flöden i myrmarken påverkar delar av föreslagen bebyggelse, se figur 17.



Figur 17, Rinnstråk genom tomterna i sydvästra hörnet (turkosstrecket) och flöden i myrmarkerna. Område för skola och vård (SDB) är rödmärkat, villatomterna är markerade i svart.

Konsekvenser

Planförslag

Den naturliga infiltrationen förändras då naturmark omvandlas till bostadsområde. Angränsande befintligt bostadsområde, aktuellt planområde för ytterligare bostäder, infrastruktur och område för skola, förskola och äldreboende kommer öka andelen hårdgjorda ytor. Det innebär att dagvattenflöden ökar och kan bli stora. En ökning av trafikrörelser i området kommer att ske, vilket leder till en viss ökning av föroreningar i området. Föroreningar i dagvatten är i hög grad partikelbundna och ett fungerande sedimenteringssteg är en kostnadseffektiv lösning. Sedimentering kan ske i öppna vattenvolymer exempelvis i dagvattendammar, där vattenhastigheten är låg. Partikelavskiljning sker även vid filtrering genom jordmaterial eller vegetation, i anläggningar med vegetation ökar förutsättningarna att förbättra avskiljningen av lösta ämnen, framför allt näringsämnen som kväve och fosfor.

Området omfattas av till största del av moränmark men även våt- och myrmark vilket påverkar grundläggning för området. Inom moränområden är grundläggningsförutsättningarna goda medan sediment- och myrområden är sättningsbenägna vid belastning, vilket innebär att sättningar kommer att uppstå vid belastning. Grundvattennivån inom området är generellt hög och ytlig jord är genomsläpplig. Under perioder med årshögstanivåer eller efter riklig nederbörd transporteras en stor mängd grundvatten i dess jordlager under den ytliga torven. Schaktning för VA-ledningar kan vara mycket besvärligt på grund av att moränen är flytbenägen och kombinationen med den höga grundvattenytan och direkt närhet till myr- och våtmark. Vid schaktning under grundvattenytan finns risk för erosion och bottenuppluckring eftersom att grundvatten strömmar in mot schakten. För att undvika problem med grundvatten kan grundvattennivån sänkas innan schaktning. Vid schaktning i siltig jord finns risk för ytuppmjukning och utflytning av slänter vid vattenmättad. Det medför att vid höga vattenstånd ökar risken för ras och skred i området.

För att möjliggöra byggbar mark behöver befintliga rinnstråk och myrmark hanteras samtidigt som de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas, så att onödig dämning eller översvämning inte sker. Det är tomterna 19, 24, 25 och 50 som påverkas av befintliga rinnstråk (figur 17). I planen hanteras detta bland annat genom att yta för dagvattendamm finns upptagen samt att plats för avskärmande dike för naturmarksavrinning finns utpekade.

Det totala fördröjningsbehovet för detaljplaneområdet beräknades till ca 1500 m³ - ca 2000 m³, beroende på om en gemensam fördröjning för västra och nordvästra Repisvaara anläggs. En yta som är större än vad som beräknats nödvändig för omhändertagande av dagvatten har reserverats i norra delen av detaljplaneområdet.

Det är viktigt att utforma dammen så att bräddning kan ske vid 100-års flödet.

Ett avskärande dike föreslås anläggas söder om detaljplaneområdet för att säkerställa att naturmarksavrinning uppströms området kan avledas på ett säkert sätt. Ett dike kan anläggas här med en dimensionering som är mer än tillräckligt och med ett djup som kommer att säkerställa att myrvatten inte rinner in mot detaljplaneområdet. Omledning av rinnstråk och dränering av myrmaken kommer att öka flödet i skogsbäcken något. Planlagda tomter håller ett avstånd om som ca 5 m till bäcken. Från bäcken i väster sluttar marken uppåt mot de tomter som föreslås närmast. Höjdsättning och reglering av en lägsta marknivå med en plushöjd föreslås i planen för att klara nivåskillnaderna, omhändertagande av dagvatten och ge bra förutsättningar till anslutning mot gata i området. Det blir därmed tal om fyllningar på tomterna vilket också minimerar riskerna att vatten når upp mot bebyggelsen. Ingen fyllnad sker dock utanför kvartersmarken som kan påverka bäcken. Inför exploatering och grundläggning bör höjdsättning utredas närmare för att inte riskera att fastighetsmarken översvämmas eller eroderar vid höga flöden under vår och höst.

Med föreslagen dagvattenhantering bedöms området kunna omhänderta de större nederbördsmängder som prognosticeras, utan att öka avrinningen från området. Specifik utformning, detaljer och dimensionering bör tas fram vid projektering av området.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att naturmarken förblir naturmark och påverkan av våtmark blir mindre. Repisvaara Norra, området som angränsar aktuellt planområde är redan ianspråktaget för bostadsändamål samt inkluderar en del av utpekade område för skola, förskola och äldreboende. Det innebär i dagsläget en viss påverkan på vatten och mark i området. Den negativa påverkan kan minimeras förutsatt att god reningsteknik för VA och dagvatten används.

Åtgärdsförslag

Naturmark sparas mot angränsande natur och våtmark som skydd och möjliggör naturlig infiltration. Öppna diken anläggs inom området för att möjliggöra en naturlig infiltration. Yta för fördröjningsmagasin för dagvatten finns utpekade på plankartan för att möjliggöra en fördröjning och rening av dagvatten till recipient. Kommunalt VA kommer att anläggas. Träd och skog bevaras i stor utsträckning inom planområdet, med grönsläpp och de befintliga bäckarna och lågstråken genom terrängen ska respekteras och bevaras så långt som möjligt. Bevarande av träd och skog samt flera utsläppspunkter för dagvatten rekommenderas för att minska riskerna för erosion och koncentrerade dagvattenflöden.

Om möjligt undvik bebyggelse inom områden med torvmark, då exploatering är olämplig med hänsyn till bärighet och risk för stora sättningar samt rådande grundvattensituation. Om bebyggelse planeras på torvområden erfordras geotekniska åtgärder, till exempel urgrävning av torv ned till fast lagrad jord. Höjdsättning och utformning av området för planerade byggnader är avgörande och ska därför utföras med hänsyn till höjdskillnaderna och rådande grundvattensituation i området. Inför en exploatering och grundläggning av området, bör markavvattningen utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området.

En omledning av rinnstråk och utgrävning av myrmarker kommer behöva göras för att möjliggöra byggbar mark. Vid omledning och urgrävning måste de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas så att onödig dämning eller översvämning inte sker. En urgrävning av myr samt omledning av rinnstråk vid tomterna 19, 24, 25 och 50 bedöms inte påverka de stora myrmarkerna söder om området. Flöden i myren söderut bedöms hållas kvar och/eller fångas upp av rinnstråk söderut.

Sammanfattningsvis, för att minimera de negativa konsekvenserna av dagvatten i området bör följande åtgärder hanteras:

- Lokalt omhändertagande av dagvatten inom kvartersmark.
- Öppna diken inom området möjliggör en fördröjning och naturlig infiltration.
- Dagvattendamm eller fördröjningsmagasin, som möjliggör infiltration, fördröjning och kan hantera översvämningssytor. Det är viktigt att utforma dammen så att bräddning kan ske vid 100-års flödet. Kan med fördel utformas som en naturlig rekreationsyta som även bidrar med sociala värden.
- Diken för avledning av dagvatten och omhändertagande av naturmarksavrinning bör dimensioneras för att klara att avbörda 100-årsregn.
- Vid omledning av rinnstråk och utgrävning av myrmark måste de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas. Inför exploatering och grundläggning bör höjdsättning utredas närmare fastighetsmarken översvämmas eller eroderar vid höga flöden.
- Markavvattningen bör utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området.

Bedömning

Konsekvenserna på mark och vatten bedöms bli måttlig negativ konsekvens, då en exploatering av bostäder och infrastruktur kan medföra ett behov av en eventuell sänkning av grundvattenytan, vilket innebär en ökad risk för erosion, ras och skred. Stora delar av planområdet måste fyllas på grund av rådande vatten- och markförhållanden, vilket medför att området får funktionen av en uppdämning. En omledning av rinnstråk och utgrävning av myrmarker kommer behöva göras för att möjliggöra byggbar mark. Vid omledning och urgrävning måste de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas så att onödig dämning eller översvämning inte sker. Inför

en exploatering och grundläggning av området, bör markavvattningen utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området. De negativa konsekvenserna gällande påverkan på mark och vatten kan minskas om föreslagna åtgärder vidtas samt att markavvattning och markprojektering utreds närmare.

RENNÄRING

Förutsättningar

Området runt Dundret och Repisvaara utgör riksintresse för rennäring. Planområdet ligger i närheten av en svår passage och Unna Tjerusj använder Dundret med omnejd för vinterbete under perioden november-februari. I slutet av februari flyttar renarna västerut och väster om väg E45. Rennäringen är trängd av rörligt friluftsliv på Dundret och i dess sluttningar, skidanläggningen Dundret samt närheten till själva tätorten Gällivare. För de vinterbetesgrupper som gör en nordlig förflyttning mellan åretruntmarkerna i väster och vinterbetesmarkerna i öster innebär dessa företeelser en svårighet vid flyttningen.

Kommunen har haft ett tidigt samråd med ordförande för samebyn Unna Tjerusj (2018-03-28). Innan Repisvaara var planlagt för bebyggelse har området använts av kommuninvånarna som rekreations- och friluftsområde. Utvecklingen av den nya bebyggelsen har gjort att dessa aktiviteter flyttat sig allt längre bort från berget. Detta innebär att samebyns marker har blivit allt mindre. Området Västra Repisvaara kommer varken påverka samebyn positivt eller negativt eftersom området redan är ianspråktaget. Det samebyn vill påpeka är att inte anlägga nya skoterleder kring Dundret då detta inverkar på rennäringen. Samebyn använder Dundret på vintern mellan november-februari. Renarna kommer från västra sidan av Dundret och flyttas sedan ner via 5:an vägen och ut mot inlandsbanan. Samebyn önskar fortsatt dialog kring skoterleder och att de skall få vara delaktiga om nya leder planeras.

Konsekvenser

Planförslag

Utbyggnad av området påverkar rennäringen marginellt, då området redan är ianspråktaget. Det som medför störst negativ påverkan är en eventuell utbyggnad av skoterleder, det medför även att samebyns användning och tillgänglighet till markerna försvåras. En utökning av skoterleder och trafik i området skulle innebära att riksintresse för rennäring påverkas negativt.

Nollalternativ

Området är redan ianspråktaget av bebyggelse som angränsar till planområdet. Nollalternativet innebär dock ett visst antal färre boende i området jämfört med planalternativet. Det skulle innebära en marginell skillnad av störning lokalt.

Åtgärdsförslag

Nya skoterleder bör inte läggas vid detta område, eftersom skotertrafik kan vara mycket störande för rennäringen. Om nya skoterleder blir aktuellt bör samebyn delta i planeringen av dessa.

Bedömning

Konsekvenserna för rennäringen bedöms bli liten negativ konsekvens, om föreslagen åtgärd vidtas. Riksintressets värden finns kvar men minskas generellt då angränsande område vid den svåra passagen kommer att exploateras ytterligare. Området är dock redan ianspråktagen och berörd sameby har meddelat att aktuell exploatering i sig inte påverkar renskötseln negativt.

LANDSKAPSBILD

Förutsättningar

Landskapsbilden kommer att förändras ytterligare då mer skog och naturmark tas i anspråk för bostäder och viss service för skola och äldreboende. Området angränsar till detaljplanelagt område för bostäder, Repisvaara Norra.

Repisvaaraområdet omfattas av skydd för landskapsbilden enligt § 19 Naturvårdslagen. Skyddet har upphävts av länsstyrelsen för den del av området som avsatts för bostäder och turism/fritid/ rekreation i den fördjupade översiktsplanen.

påverkad och förändrad. Aktuellt planområde påverkar då landskapsbilden marginellt.

Nollalternativ

Aktuellt planområde Västra Repisvaara är ett fritids- och rekreationsområde. Skogsmark, angränsande sumpskog och våtmark bevaras.

Åtgärdsförslag

I utformningen av området föreslås bevarande av naturmark och träd i största möjliga mån, som skydd mot våtmark samt bevarande av områdets karaktär. Utformningen av områdets struktur anpassas till det natur- och fjällnära boendet, genom att plankartan säkerställer att det sparas vissa luckor med gröna släpp inom området och den framtagna trädinventeringen tas i beaktande, vilket medför flera områden med gröna ytor inom området. På så sätt anpassas aktuellt planområde till övergripande mål för området.

Bedömning

Planförslaget påverkar landskapsbilden marginellt och bedöms medföra en obetydlig konsekvens. Detta planförslag tillsammans med detaljplanen för norra Repisvaara ger förutsättningar för en blandad upplåtelseform och en blandad bebyggelse, vilket i sin tur ger ett integrerat och socialt värde till området. Planområdet ligger relativt nära Gällivare centrum och innebär då att det inte är ett helt oexploaterat område som tas i anspråk i avseende landskapsbild.

MILJÖMÅL

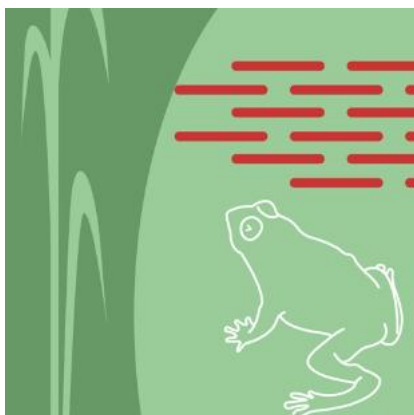
Sveriges riksdag har beslutat om 16 nationella miljö kvalitetsmål och Länsstyrelsen ansvarar för att samordna miljö kvalitetsmålen regionalt. Regionala och nationella miljö mål som planen berörs av och riksdagens definition av miljö målen redovisas nedan.



God bebyggd miljö

“Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Placeringen av området i nära anslutning till centrum skapar möjligheter för människor att bosätta sig nära den service som finns i staden och samtidigt ha tillgång till rekreationsområde i direkt närhet. Omgivande natur bidrar till spontanlek och andra fritidsaktiviteter. Vintertid finns närhet till skidanläggningar, skid- och skoterstråk. Sommartid bidrar naturen i området till goda rekreationsmöjligheter med närhet till strövområden och motionsstråk. Samtliga byggnader som uppförs ska byggas enligt Boverkets byggregler (BBR- standard) där bland annat energikrav regleras. Exploatering av samhällets södra delar samtidigt som nordligare delar avvecklas medför en förändring av bland annat trafikflöden inom samhället. Det bedöms dock inte medföra någon betydande förändring av utsläpp från trafik regionalt eller globalt. Exploateringen bedöms bidra till måluppfyllnad.



Myllrande våtmarker

”Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.”

Våtmarken som berörs av exploateringen påverkas redan idag av angränsande planområde Norra Repisvaara samt av befintliga vägar och diken, vilket medför att den inte har hög bevarandestatus. En god hantering av dagvatten och med naturmark med

träd som skyddszon mot våtmark minskas påverkan negativt. Påverkan på miljömålet är i viss mån negativ genom att våtmark exploateras. Målet motverkas lokalt med mycket begränsad påverkan.



Storslagen fjällmiljö

”Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar”.

Området är redan till stor del ianspråktaget av planerad angränsande bebyggelse, Hellnerstadion, samt närhet till både dundret och Gällivare tätort. Naturmark sparas inom planområde och mot angränsande naturmark. Påverkan på miljömålet är endast marginell och exploateringen bedöms inte motverka målet.



Ett rikt växt- och djurliv

”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd”.

Områdets barrblandskog och sumpskogar har vissa naturvärden genom förekomst av naturvärdesstrukturer som flerskiktighet, gamla träd, naturlig hydrologisk regim samt förekomst av naturvårdsarter. Dessa naturvärden påverkas av en exploatering av området, men inga delområden har ett påtagligt naturvärde. De fridlysta arter som påträffats i området (fläcknycklar och revlumner) samt de arter som vid tidigare inventering 2012 påträffats (Spindelblomster och korallrot) är så pass vanliga arter i regionen att aktuellt planområdet ej bedöms ha en avgörande betydelse för arternas bevarandestatus nationellt eller regionalt sett. Naturmark bevaras där det är möjligt och påverkan på våtmarker minimeras genom att planlägga naturmark närmast våtmark som naturlig infiltration. Dagvattnet ska renas inom planområdet genom fördröjningsdammar och diken innan det rinner vidare mot recipienten Vassara älv.

Påverkan på miljömålet är endast marginell och exploateringen bedöms inte motverka målet.



Levande skogar

“Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Större delen av skogsmarken dominerades av gran med inslag av tall och glasbjörk. På fuktig mark förekommer gransumpskog med ett stort inslag av glasbjörk. I de östra delarna av planområdet har gallring genomförts i senare tid. De äldsta träden i området (oftast gran) bedöms vara 100–150 år, men medelåldern på skogen är i stora delar av området närmare 80 år. Exploateringen påverkar miljömålet genom att ta skogsmark i anspråk för bebyggelse. Eftersom det är en förhållandevis liten del av den sammanhängande skogen samt att det inte finns några höga naturvärden bedöms miljömålet endast påverkas marginell och exploateringen bedöms inte motverka målet nämnvärt.



Levande sjöar och vattendrag

“Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”

Repisvaara ligger inom avrinningsområde till Vassara älv som ingår i Torne och Kalix älvsystem, som är Natura 2000-klassad. Vassara älv har en god ekologisk status. I planområdet ska dagvatten hanteras genom naturlig fördröjning och rening i naturmark, dagvattendamm och diken inom området. Kommunalt vatten- och avloppssystem anläggs i området och ger förbättrade förutsättningar för vattenförekomstens framtida vattenkvalitet. Påverkan på miljömålet är endast marginell och exploateringen bedöms inte motverka målet.

SAMLAD BEDÖMNING

I tabellen nedan finns en samlad bedömning av planförslagets och nollalternativets konsekvenser samt vilka åtgärder som föreslås. Bedömningsgrunderna finns beskrivet på sidan 10.

<i>Positiv konsekvens</i>	<i>Obetydlig konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Stor negativ konsekvens</i>
Bedömd konsekvens	Sammanfattning bedömning			
Naturmiljö	<p>Planförslag Konsekvenserna på naturmiljön bedöms som måttlig negativ konsekvens med begränsad påverkan, om föreslagna åtgärder vidtas. Områdets värden finns kvar men minskar något då naturmark försvinner och påverkan på våtmarken kan ske.</p> <p>Nollalternativ Nollalternativet innebär att området endast exploateras med planerad bebyggelse i angränsande område till aktuellt planområde. Det innebär att mer naturmark och våtmark bevaras och därmed blir påverkan på naturmiljön mindre.</p> <p>Åtgärdsförslag Naturmark och träd ska bevaras så mycket som möjligt inom planområde och till angränsande natur och våtmark. Detta möjliggör en naturlig infiltration av dagvatten och skydd för våtmark. Bevarande av träd och skog gör att områdets karaktär bibehålls i större utsträckning. Utpekade träd som bör bevaras finns i trädinventering för området.</p> <p>Hantering av dagvatten genom öppna diken och naturlig infiltration i naturmark. Yta anläggs i plan för dagvattenläggning, vilket leder till en fördröjning och rening av dagvatten. Detta medför att dagvattnet kan behålla samma utflödesnivåer till recipient, negativ påverkan kan minska och försämring av vattenkvaliteten kan förhindras.</p> <p>De fridlysta arter som påträffats i området (fläcknycklar och revlumner) samt de arter som vid tidigare inventering 2012 påträffats (Spindelblomster och korallrot) är så pass vanliga arter i regionen att aktuellt planområdet ej bedöms ha en avgörande betydelse för arternas bevarandestatus nationellt eller regionalt sett. Kommunen bedömer att någon dispens från artskyddsförordningen inte torde vara nödvändig, Länsstyrelsens delade kommunens bedömning vid samråd av detaljplanen och MKBn.</p>			
Mark och vatten	<p>Planförslag Konsekvenserna på mark och vatten bedöms bli måttlig negativ konsekvens. En exploatering av bostäder och infrastruktur kan medföra ett behov av en eventuell sänkning av grundvattenytan, vilket innebär en ökad risk för erosion, ras och skred. Stora delar av</p>			

	<p>planområdet måste fyllas på grund av rådande vatten- och markförhållanden, vilket medför att området får funktionen av en uppdämning.</p> <p>Nollalternativ</p> <p>Nollalternativet innebär att området förblir naturmark och påverkan av våtmark blir mindre. Repisvaara Norra, området som angränsar aktuellt planområde, är redan ianspråktaget för bostadsändamål samt viss service. Det innebär i dagsläget en viss påverkan på vatten och mark i området. Den negativa påverkan kan minimeras förutsatt att god reningsteknik för VA och dagvatten används.</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>Principen för dagvattenhanteringen bör vara att få fördröjning från källan till recipienten samt att ha ett flertal mindre utsläppspunkter. Naturmark sparas mot angränsande våtmark som skydd och möjliggör naturlig infiltration. Öppna diken anläggs inom området för att möjliggöra en naturlig infiltration. Kommunalt VA kommer att anläggas. Träd och skog bevaras i stor utsträckning inom planområdet, med grönsläpp, och de befintliga bäckarna och lågstråken genom terrängen ska respekteras och bevaras så långt som möjligt.</p> <p>Vid omledning av rinnstråk och utgrävning av myrmark måste de hydrogeologiska förutsättningarna beaktas.</p> <p>Inför en exploatering och grundläggning av området, bör markavvattningen utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området. De negativa konsekvenserna gällande påverkan på mark och vatten kan minskas om föreslagna åtgärder vidtas samt att markavvattning och markprojektering utreds närmare.</p>
<p>Rennäring</p>	<p>Planförslag</p> <p>Konsekvenserna för rennäringen bedöms bli liten negativ konsekvens, med begränsad påverkan, om föreslagna åtgärder vidtas. Riksintressets värden finns kvar, men området minskar i storlek för rennäringen. Området är redan ianspråktaget och berörd sameby har meddelat att aktuell exploatering i sig inte påverkar renskötsel negativt.</p> <p>Nollalternativ</p> <p>Området är redan ianspråktaget av angränsande planområde för bostäder. Nollalternativet innebär dock något färre boende i området jämfört med planförslaget och därmed mindre störning lokalt. En utökning av skoterleder i området skulle innebära att riksintresse för rennäring påverkas negativt</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>Nya skoterleder bör inte läggas vid detta område, då skotertrafik är mycket störande för rennäringen. En eventuell utökning av skoterleder i området bör planeras tillsammans med samebyn.</p>
<p>Landskapsbild</p>	<p>Planförslag</p> <p>Planförslaget påverkar landskapsbilden marginellt och bedöms till obetydlig konsekvens. Exploateringen innebär att skogsmark i planområdet minskar och närliggande våtmark kan påverkas. Exploateringen kan även påverka den relativt homogena grandominerad skog som finns i områdets västra del, vilken är karaktäristisk för Dundret och terrängen. Området Repisvaara är redan</p>

	<p>till stor del ianspråktaget av planerad angränsande bebyggelse, vilket medför att landskapsbilden redan är förändrad. Aktuellt planområde påverkar landskapsbilden negativt i marginell omfattning.</p> <p>Nollalternativ</p> <p>Aktuellt planområde Västra Repisvaara är ett fritids- och rekreationsområde. Skogsmark, angränsande sumpskog och våtmark bevaras.</p> <p>Åtgärdsförslag</p> <p>I utformningen av området föreslås bevarande av naturmark och träd i största möjliga mån, som skydd mot våtmark samt bevarande av områdets karaktär. Utformningen av områdets struktur anpassas till det natur- och fjällnära boendet, genom att plankartan säkerställer att det sparas vissa luckor med gröna släpp inom området och den framtagna trädinventeringen tas i beaktande, vilket medför flera områden med gröna ytor inom området. På så sätt anpassas aktuellt planområde till övergripande mål för området samt bidrar till att bibehålla områdets karaktär.</p>
--	--

Figur 19, samlad bedömning av planförslagets och nollalternativets konsekvenser samt vilka åtgärder som föreslås.

UPPFÖLJNING

Naturmiljö: Undersök hur vattenkvalitet påverkas av exploateringen. För att negativ påverkan ska minimeras måste dagvattnet renas innan det når recipient.

Mark och vatten: Inför en exploatering och grundläggning av området bör markavvattningen utredas närmare samt en markprojektering göras för att kunna undvika översvämningar i området.

Rennäring: Hur påverkas rennäringen av exploateringen? Utvärdera framförallt om skotertrafik ökat i området om det påverkar renskötseln.

Landskapsbild: Ingen särskild uppföljning föreslås för landskapsbild.

MEDVERKANDE

Marcus Zetterqvist, planeringschef och Sofie Rynbäck, planarkitekt
sambhallsbyggnadsförvaltningen Gällivare kommun.

Joakim Lundbäck, uppdragsledare, Liza Yngström, handläggare och Sofie Bengtsson,
handläggare miljö WSP Sverige AB

REFERENSER

Planhandlingar detaljplan för Repisvaara Västra, WSP Sverige AB, (Augusti 2018).

Trädinventering- Gällivare kommun, (Mars 2018, Pia Sundvall).

Naturinventering, Pelagia Nature & Environment AB, (2018-07-19).

Geoteknisk utredning, WSP Sverige AB, (juli-augusti 2018).

Dagvattenutredning, WSP Sverige AB, (juli-augusti 2018).

Geohydrologisk utredning, WSP Sverige AB, (augusti-september 2018).

Planhandlingar detaljplan för Repisvaara Södra etapp 1, MAF Arkitektkontor,
(Juni 2015).

Utvecklingsplan Repisvaara. Nya Gällivare, En Arktisk Småstad i Världsklass.
Antagen av KF 2013-05-20.

Fördjupad översiktsplan för Gällivare, Malmberget och Koskullskulle 2014 – 2032.
Antagen av KF 2014-05-19.

Webbsidor

Vattenmyndigheten: www.viss.lansstyrelsen.se

Miljömålsportalen: www.sverigesmiljomal.se