


Version 1.00

Projekt 7417

Upprättad 2017-04-06

Reviderad 2017-06-26

Korrektur

A stylized, light-colored silhouette of a tree with many branches and small leaves, set against a dark olive green background. The tree is positioned on the left side of the page, with its branches extending towards the right.

Miljökonsekvensbeskrivning
tillhörande detaljplan del av
Hån 1:54 och 1:86 -
"SKI SUNNE" - DP 2

1 Sammanfattning

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en utveckling vid skidanläggningen "Ski Sunne", med bebyggelse av fritidshus och uthyrningslägenheter intill backen.

Delar av planområdet består av barrskog och avverkade ytor samt befintlig skidbacke och i området finns sedan tidigare en toppstuga, parkering, grusvägar för drift och skötsel samt liftsystem. I området är inga indikatorer på höga naturvärden funna. Vanlig padda har påträffats i området men det bedöms inte finnas några viktiga livsmiljöer för vanlig padda inom området.

I området kommer delar att övergå från skogsmark till bebyggda tomter, de hus som byggs kommer att synas i landskapet och ligger högt. Konsekvenserna av exploateringen bedöms medföra små effekter då skyddsåtgärder vidtas. Landskapet bedöms som tåligt för exploateringen i samband med befintlig skidanläggning och försiktighetsåtgärder med kvarvarande skogsriddåer och bedöms då inte bli ett betydande inslag och blickfång för ögat. Transporter till och från området innebära en ökad mängd utsläpp och ett ökat krav på underhåll av den befintliga vägen till toppen av anläggningen. För att förhindra spridning av främmande arter så ska förstärkning ske med rätt typ av massor utmed tillfartsvägen så att inte näringsrika massor tillförs som skulle kunna skapa spridningskorridorer för främmande arter, invasiva arter, från skidbacken.



Innehållsförteckning

1	SAMMANFATTNING	2
2	INLEDNING	4
2.1	BAKGRUND	4
2.2	PLANFÖRHÅLLANDE	4
2.3	STUDERADE ALTERNATIV.....	4
2.4	PROCESSBESKRIVNING.....	4
2.5	AVGRÄNSNING MKB	5
3	OMRÅDESBESKRIVNING	7
4	MILJÖKONSEKVENSER	11
4.1	PÅVERKAN PÅ RIKSINTRESSE	11
4.2	PÅVERKAN PÅ LANDSKAPSBILDEN	13
4.3	NATURMILJÖ	17
4.4	KOMMUNIKATION OCH TRAFIK	19
4.5	SAMMANSTÄLLNING AV KONSEKVENSER	20
5	MILJÖKVALITETSNORMER	21
6	MILJÖMÅL.....	22
6.2	SAMMANFATTNING MILJÖMÅL	23
7	UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING.....	24
7.1	SKYDDSÅTGÄRDER.....	24
7.2	UPPFÖLJNING	24
8	REFERENSER:.....	24
8.1	REFERENSER INTERNET:.....	24
9	COPYRIGHT OCH LICENSER KARTOR	24



2 Inledning

2.1 Bakgrund

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en utveckling vid skidanläggningen "Ski Sunne", med bebyggelse av fritidshus och uthyrningslägenheter intill backen.

I området finns sedan tidigare en toppstuga, parkeringsyta, grusvägar för drift och skötsel samt liftsystem.

Syftet är att denna satsning ska stärka och utveckla anläggningen och säkra dess fortsatta drift.

Läsanvisning

Till varje kapitel finns ett antal underrubriker.

Nollalternativ - innebär att effekten av en oförändrad markanvändning beskrivs.

Alternativ exploatering - innebär en alternativ utveckling av området och att den effekten beskrivs.

Föreslagen möjlig exploatering - innebär att effekten av en föreslagen exploatering beskrivs.

Konsekvens - innebär att konsekvenserna av föreslagna exploateringar jämfört med nollalternativet beskrivs och bedöms.

2.2 Planförhållande

I den kommunala översiktsplanen (antagen 2011-11-28) beskrivs området Finnallet i huvudsak som ett idrottsområde. Kommunen förutser och uppmuntrar en utökning av Finnallets skidanläggning med skidbackar, skidliftar samt byggnader för service och fritidsboende både på toppen och i dalen.

2.3 Studerade alternativ

2.3.1 Lokalisering

Kring anläggningen Ski Sunne finns andra antagna detaljplaner som bygger på skidanläggningens existens. En antagen detaljplan finns kring

skidanläggningens dalstation.

Planen ska också ses i den kommunala strategins perspektiv där kommunen har pekat ut övergripande mål med bland annat ökad turismomsättning som en målbild.

För det planerade området är ett läge nära Skidanläggningen av primär betydelse liksom närheten till befintlig infrastruktur av både trafik, vatten och avlopp. Någon alternativ lokalisering är inte beaktad i och med denna miljökonsekvensbeskrivning utan har hanterats tidigare i processen där det finns fler detaljplaner i och kring anläggningen.

2.3.2 Nollalternativ

Den troliga bebyggelseutvecklingen i nollalternativet består i att anläggningen bedrivs som tidigare och någon utbyggnad av fritidshus inte sker i området.

2.3.3 Alternativ utveckling

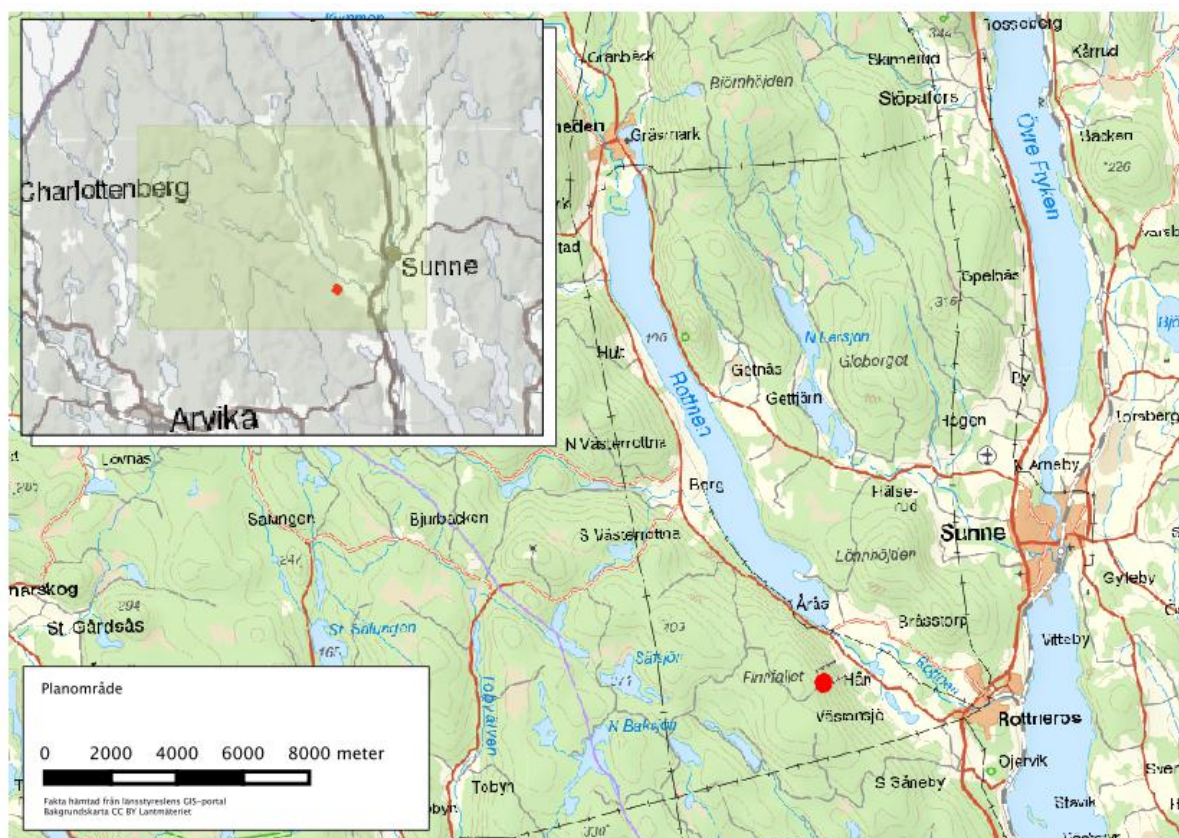
Som alternativ exploatering används ett scenario där anläggningen inte fortsätter att bedrivas över tid, se avgränsning i tid 2.5.2, som skidanläggning och området återgår till skogsmark.

2.3.4 Föreslagen exploatering

Exploatering sker i de utpekade områdena med byggnation av fritidshus och infrastruktur och över tid, se avgränsning i tid 2.5.2, fortsätter anläggningen att drivas som skidbacke.

2.4 Processbeskrivning

En detaljplan är framtagen och under samrådet kom det fram att en miljökonsekvensbeskrivning behövdes för detaljplanen. Detta initierade ett första fältbesök och ett avgränsningssamråd. Analys och undersökning har därefter skett utifrån miljöaspekterna som skulle uppkomma i samband med detaljplanen. Till flera av aspekt som beaktas finns ett eget stycke "Föreslagna skyddsåtgärder". I detta stycke tas anpassningar och försiktighetsåtgärder upp som kan motverka negativa effekter på miljön.



Lokalisering, planområde markerat på en översiktskarta

2.5 Avgränsning MKB

Avgränsningen av MKB:n syftar till att identifiera projektets betydande miljöpåverkan och bidrar till att MKB:n behandlar relevanta frågeställningar. Ett formellt avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen den 15:e februari där efter har ett utkast till en miljökonsekvensbeskrivning tagits fram som har diskuterats ytterligare en gång med länsstyrelsen.

2.5.1 Geografisk avgränsning

MKB:s geografiska avgränsning utgörs av planområdet och dess direkta influensområde för att utreda miljöaspekter på landskapsbild.

2.5.2 Avgränsning i tid

De aspekter som lyfts fram i MKB:n är knutna till exploateringen. Ett prognosår är satt till 20 år, då den globala uppvärmningen kommer att göra att skidsäsongen blir kortare och kortare i området och för att få en större ekonomisk bärighet i en anläggning måste det gå att förlänga säsongen på något sätt. En husbyggnation i området ses som permanent och inte reversibel i anspråktagande av mark oavsett anläggningens vara eller inte vara.



2.5.3 Avgränsning i sak

Ett avgränsningssamråd har hållits med Länsstyrelsen och i tabellen nedan redovisas vilka aspekter som tas upp i MKB:n.

De miljöaspekter som behandlas i sak redovisas i tabellen nedan tillsammans med motivering.

Miljöaspekt	Behandlas	Behandlas inte	Motivering
Riksintresse	X		Området ligger i direkt närhet av riksintresse 4 kap 2 § Miljöbalken, friluftsliv och turism. Sjön Rottnan med dalgång ligger inom landskapsbildskydd och Riksintresse naturvård.
Landskapsbild	X		Området ligger högt och tydligt och är synligt från riksintresset enligt 4 kap, friluftsliv och turism. Vid exploatering påverkas det visuella intrycket.
Naturmiljö	X		Oexploaterad mark tas i anspråk.
Kulturmiljö		X	I området finns inga utpekade värden för kulturmiljön
Vatten och avlopp		X	Avhandlas i planbeskrivningen.
Buller		X	Avhandlas i planbeskrivningen, bullerstörning anses inte vara något som skulle upp i MKB:n då husen byggs i befintlig skidbacke.
Luftföroreningar		X	Projektet innebär inte någon risk för att miljö kvalitetsnormerna inte kan följas även om projektet i sig genererar mer trafik upp till toppen av anläggningen.
Friluftsliv	X		Se riksintresse
Kommunal service, social hållbarhet		X	Tillfartsvägar till området ansågs ligga utanför MKB-dokumentet liksom kommunal infrastruktur till området. Tillfartsvägar mm avhandlas i planbeskrivningen.
Kommunikation och trafik	X	X	Tillfartsvägar ansågs ligga utanför dokumentet, även om kumulativa effekter kan förekomma i och med byggrätter i närområdet samt ökad trafik utmed matarvägen. Fråga om matarväg till toppen var redan diskuterad i planen och planprocessen i kommunen. Den fråga som ska tas upp i MKB:n är trafik inom området under drift och byggnation samt vägar inom området för samfällighetsanläggningar så som sopor mm. Kumulativa effekter kommer att diskuteras.

Ingen eller försumbar påverkan	Liten påverkan och/eller liten komplexitet	Medelstor påverkan och/eller medelstor komplexitet	Stor påverkan och/eller stor komplexitet
--------------------------------	--------------------------------------------	----------------------------------------------------	------------------------------------------



3 Områdesbeskrivning

Området utgörs av skogspartier mellan och i direkt anslutning till ett befintligt lifts-system. Vintertid utgörs delar av planområdet av skidbacke, transportvägar för skidor och arbetsfordon tillhörande anläggningen. I området finns en större parkeringsyta i sydväst och en befintlig toppstuga, café i skidbacken.

Skidbacken består av en öppen gräsmark med gott

om högrörter sommartid, skogen består främst av barrvegetation. I området finns två små områden som utgörs av yngre barrskog på våtare mark och fuktigare sänkor mellan kullarna i den grövre produktions-skogen. I den äldre skogen finns ett större våtare område som är avverkat.



Karta med de olika vegetationstyperna i området. Delområde A består av fuktig ungskog av barr, delområde B utgörs i söder av parkering och i norr av vägar med mestadels torra höjdryggar med barrvegetation av blåbärstyp, Delområde C består av torrare skogspartier med äldre produktions-skog, delområde D består av fuktiga sänkor med produktions-skog, E består av produktions-skog med av mosstyp och blåbärstyp. Delområde F består av avverkad skog på fuktig, måssbevuxen mark med vitmossa och björnmossa. G består av yngre skog, främst lövuppslag på äldre avverkad yta. Delområde H utgörs av skidbacke.

Mellan skogen och skidanläggningen finns randzoner med träd som är solexponerade och utgör en vindbarriär mellan skog, väg och anläggning.

I området finns inte några indikationer på höga naturvärden, även om delar av området är fuktigare marktyp med mossa. Stora delar av området består

av produktions-skog av blåbärstyp samt mosstyp, de fuktiga sänkorna domineras av björnmossa och vitmossa.

Vid tidigare besök i området, under sommarmånaderna har det bland annat noterats mängder med blommande högrörter så som älgört



och lupin, men även verionikor, klöver, kovaller m.fl. i skidbackens öppna ytor. I området förekom också en del fjärilar knutna till de öppna gräsmarkerna. I skidbacken har det noterats fynd av vanlig padda.

Vanlig padda (*Bufo bufo*) är fridlyst enligt 6 § i hela landet men noterad som livskraftig.



Befintlig skogsridå mellan skidlift och transportväg i området. Utmed området finns solbelysta tallar.



Nord-Västra delarna av området och dess lägre områden med yngre produktionsskog på fuktigare mark.



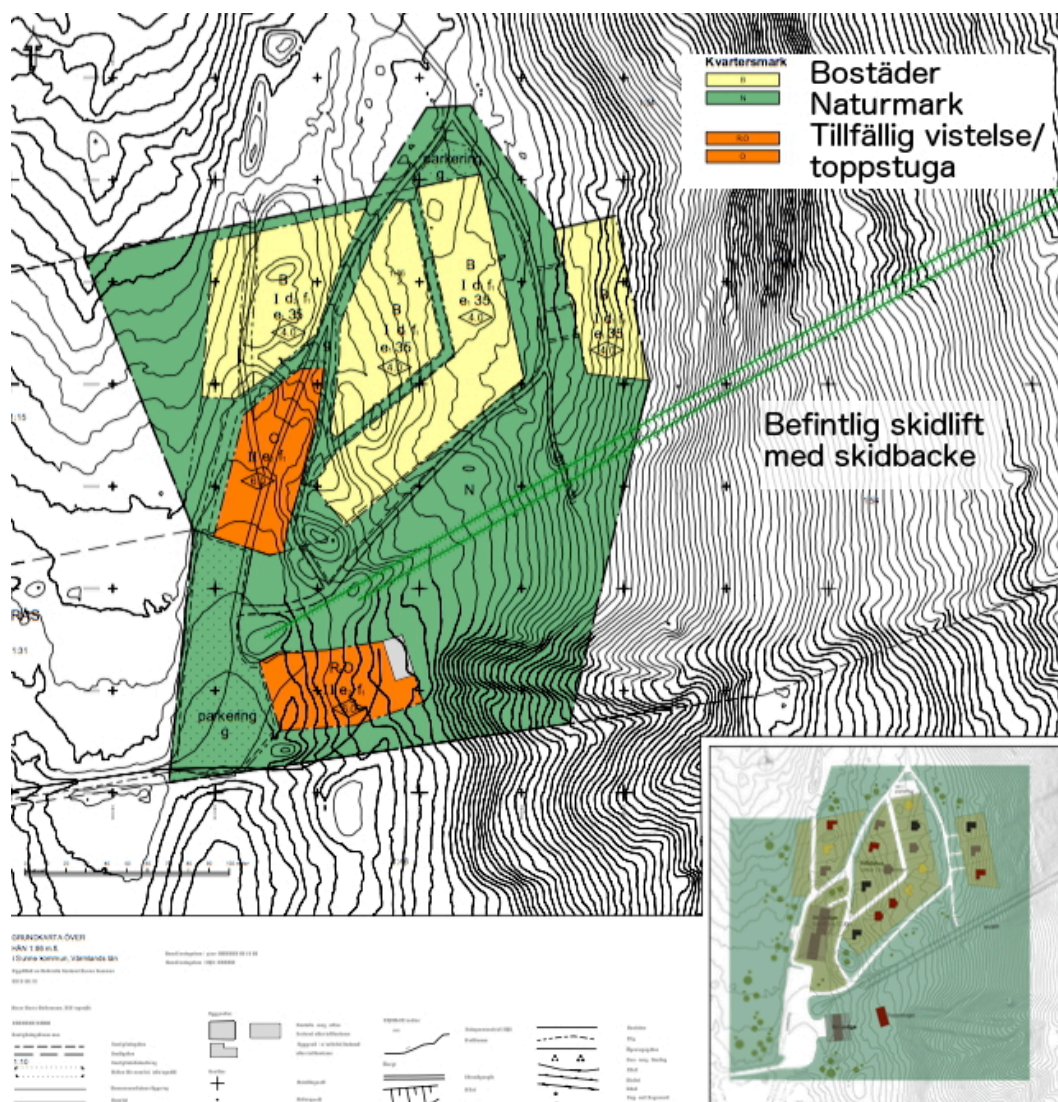
Överblick av området och produktionsskogen i dess centrala delar.



Foto från områdets centrala delar, ned mot ett öppet avverkat område som är fuktigt och går över i transportsträcka mellan skidbackarna samt tidigare avverkad yta.



4 Miljökonsekvenser



Utdrag från plankartan över området

4.1 Påverkan på riksintresse

Planområdet ligger inte inom något Riksintresse men ligger i anslutning till Riksintresse geografiska bestämmelser (4 kap. 2 § MB) benämnt Fryksdalen samt riksintresse för naturvård (3 kap. 6 § MB) benämnt Rottnen.

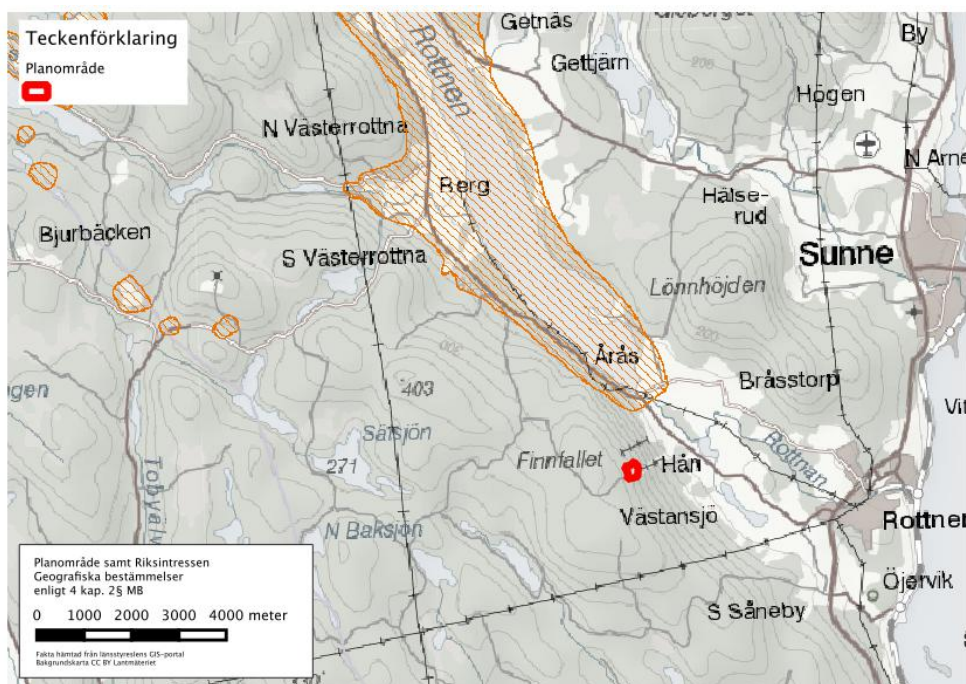
Riksintresse naturvård

I planområdets närhet finns värden som anses vara av riksintresse för naturvård. Delområdet i sig berörs inte av riksintresset men är synligt från området.

Områdets värdeomdöme enligt riksintresset är den djupa, trånga och sjöfyllda sprickdalen med mycket höga landskapsestetiska värden. Kontrasten mellan det småskaliga odlingslandskapet längs västra sidan, den djupa sprickdalssjön och östsidans skogsklädda branter. Längs västsidan finns äldre odlingslandskap med inslag av ängs- och hagmarker av höga naturvärden både ur odlingshistorisk- och



landskapsestetisk synpunkt.



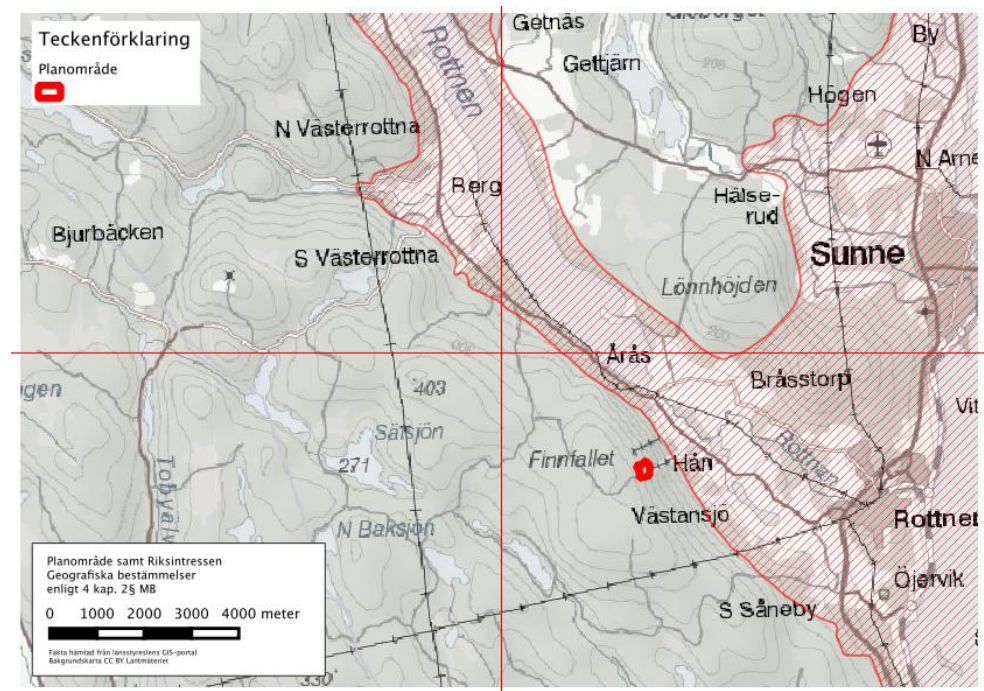
Översiktskarta med riksintresse naturvård markerat, planområdet är markerat med rött i kartan.

Riksintresse enligt 4 kap 2 § Miljöbalken

Planområdet ligger i direkt anslutning och är också synligt från riksintresse enligt 4 kap 2 §.

Inom riksintresset skall turismens och friluftslivets,

främst det rörliga friluftslivets intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.



Översiktskarta över riksintresse enligt 4 kap 2§ miljöbalken, planområdet är markerat i kartan tillsammans med riksintresset.



4.1.1 Indirekt påverkan på riksintressen

Enligt beskrivningen tillhörande riksintresse för naturvård är förutsättningarna för bevarande av riksintresset att omföring av öppna marker och lövskogar till granskog skulle påverka områdets naturvärden i negativ riktning. Om bebyggelse inom riksintresset sägs att hus och andra anläggningar bör anpassas till landskapet och att större anläggningar mellan sjön och vägen väster om Rottnen, länsväg 882 ej bör tillkomma. Åtgärder som påverkar bäckar och åar som markavvattning, bäckrensning, vattenkraftutbyggnad eller dylikt bör ej få genomföras. Vattenkvaliteten i sjön och vattendragen får ej påverkas.

Riksintresse geografiska bestämmelser har som främsta mål att främja turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen. De intressen som ligger inom turism och friluftsliv skall främjas och beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

4.1.1.1 *Nollalternativ*

Ingen förändring mot dagsläget. I dagsläget utgörs planområdet och dess närhet av en skidbacke samt skogsområden med produktionsskog mellan pister.

4.1.1.2 *Alternativ utveckling*

Hela området övergår från ett område för organiserat friluftsliv (skidbacke med tillhörande infrastruktur) till skogsmark.

4.1.1.3 *Föreslagen exploatering*

Området övergår från ett område med skog till tomtmark och vägar.

4.1.2 Konsekvens

Gällande påverkan på riksintresse naturvård anses inte planen påverka naturvårdens riksintressen. Området är synligt från riksintresset men värden som nämns och som pekats ut som riksintressen kommer inte att påverkas. En kumulativ effekt skulle kunna vara om skidbackarna fortsatt hålls öppna och bidra

till spridningskorridorer för insekter och växter från odlingslandskapet utmed Rottnens norra partier.

Då det gäller riksintresse Geografiska bestämmelser kommer det att påverkas genom att landskapsbilden förändras, analys av landskapsbilden kommer i eget kapitel kap 4.2. En förändring genom byggnation och visuell synlighet samt att området exploateras med hus. Fler människor kommer att vistas i området samtidigt som de utpekade fastigheternas mark kommer att privatiseras. Alternativ exploatering skulle dock innebära negativa effekter för friluftslivet i området.

4.1.3 Föreslagna skyddsåtgärder

För att minimera påverkan ska byggnader färgsättas i neutrala färger och träd sparas där det är möjligt. Genom att bibehålla skogsridåer mellan skidanläggningen och exploateringen samt bakom tomtmark upplevs tomtmarkerna påverka det visuella intrycket mindre och närheten till skidbackarna gör att påverkan upplevs mindre privatiserande.

4.2 Påverkan på landskapsbilden

Sjön Rottnen och dess omgivning har huvuddrag av en trång och sedimentfylld sprickdal. Dalsidorna på ömse sidor av sjön har helt olika karaktär. Sjön Rottnens västra strand består av branta bergssluttningar som går tvärt ner i vattnet och ju längre norr ut man kommer ju mer uppbrutet blir landskapet med odlingsmark och bostäder. I södra delen av sjön är sluttningarna mestadels skogsbeklädda men uppbrutna av skogsbruk. Planområdet ligger i direkt anslutning till en befintlig öppning i skogen, som består av en skidanläggning. I området finns flera öppningar som är kalavverkade och ytor som fortsatt ska hållas öppna för vinteraktiviteter.

4.2.1.1 *Nollalternativ*

Ingen förändring mot dagsläget



4.2.1.2 Alternativ utveckling

Området kommer att återgå till skog.

4.2.1.3 Föreslagen exploatering

Koncentration av bebyggelse till ett område mellan befintliga liftar i toppen av skidanläggningen. Vägar kommer att byggas och skog kommer att bli öppen tomtmark, landskapsbilden förändras.

4.2.2 Konsekvens.

Området kommer att övergå från skogsmark till öppen yta och större hus med tomter. De hus som byggs kommer att synas i landskapet men det

bedöms inte bli påtagligt som ett nytt stort inslag i landskapsbilden utan vara en del och en förlängning av de öppna ytorna som finns idag. Konsekvenserna av exploateringen bedöms medföra påverkan på landskapsbilden.

Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms byggnationen inte påverka landskapsbilden betydande och inte bli ett blickfång för ögat.

För att visualisera och redovisa bedömningen har montage av hus skett i tre fotopunkter utifrån föreslagen byggrätt i området. Fotomontaget har skett utan att bevara någon skog i området, dvs utan skyddsåtgärder.



Översiktspild av området med tre fotopunkter markerade.



Foto över området från anslutande länsväg 882, fotopunkt A. I bilden är endas tre hus inlagda utan bakgrund för att se maximal påverkan. Fotot är taget med brännvidden 66 mm som motsvarar 1,3 ggr ögats normala uppfattning. I montaget har inte någon skogsridå sparats bakom byggrätterna.



Foto över området från anslutande länsväg 882, fotopunkt A. I bilden är maximal utbyggnad inritad. Fotot är taget med brännvidden 66 mm som motsvarar 1,3 ggr ögats normala uppfattning. I montaget har inte någon skogsridå sparats bakom byggrätterna.





Fotomontage över området från "Mossen Bråsstorp" markerat med fotopunkt B, som ligger inom riksintresse enligt 4 kap Miljöbalken och i direkt närhet till riksintresse naturvård, 3 kap 6 § Miljöbalken. Fotot är taget med brännvidden 60 mm som motsvarar 1,2 ggr ögats normala uppfattning. I bilden är det monterat kvadratiska huskroppar drygt 4,5 meter höga samt inga kvarvarande träd inom området.



Foto över området från "Nygård", markerat C, som ligger inom riksintresse enligt 4 kap Miljöbalken och riksintresse naturvård, 3 kap 6 § Miljöbalken. Fotot är taget med brännvidden 60 mm som motsvarar 1,2 ggr ögats normala uppfattning.





4.2.3 Föreslagna skyddsåtgärder

För att minska påverkan på landskapsbilden föreslås att de träd som kan bibehålls, får stå kvar och att skogsridå mot befintlig skidbacke samt bakom exploateringen får särskilda skyddsbestämmelser vilket innebär att kalavverkning inte tillåts. Detta gör att den kalavverkade toppen och hacket i horisonten inte kommer att uppstå. Husen bör färgsättas i så neutrala färger som möjligt.

4.3 Naturmiljö

Området består av produktionskog, skidbacke, parkering och servicevägar. I området finns mindre ytor som är fuktiga och sedan tidigare kalavverkade. Utmed den befintliga liften i området finns en skogsridå mellan serviceväg och liftarna, i närområdet finns tallar som är solbelysta. I området har det förekommit vanlig padda. Några öppna vattendrag eller vattensamlingar är inte noterade.

Skidbacken består av blommande högrörter sommartid så som älgört, lupin mm., men även veronikor, klöver, kovaller m.m. är noterade. I området förekom också fjärilar i de öppna gräsmarkerna.

4.3.1.1 Nollalternativ

Ingen påverkan

4.3.1.2 Alternativ utveckling

Ytor i planområdet kommer att slutas och åter bli skog. Området som utgör skogsmark i dag kommer fortsatt vara skog.

4.3.1.3 Föreslagen exploatering

Områden med skog kommer övergå till att bli tomtmark. I området finns fuktiga stråk som kommer att bli torrare.

4.3.2 Konsekvens

Påverkan kommer att ske på lokalklimatet och lokala

livsmiljöer oavsett utvecklingen. En igenväxning skulle inte gynna de arter som trivs i öppna solexponerade miljöer och som gynnas av de öppna skidbackarna medan en kalavverkan skulle kunna påverka dessa arter negativt genom att lokalklimatet förändras med mer blåst och att mikroklimat och randzoner försvinner.

En bibehållen struktur med lokalklimat är bästa förutsättningar för att inte påverka det lokala djur- och växtlivet.

I området har det vid tidigare fältbesök påträffats vanlig padda (*Bufo bufo*) som är fridlyst. Några särskilt viktiga miljöer för vanlig padda och/eller lekmiljöer påverkas inte av verksamheten. Vanlig padda förekommer i hela Sverige och populationen anses vara livskraftig, det finns inte några tecken på betydande populationsförändringar vare sig lokalt eller regionalt. Risken för skada på enstaka individer i samband med anläggningsarbeten bedöms inte förhöjd jämfört med det normala bruket av området.

Någon förhöjd risk för spridning av lupiner, invasiv art, utmed tillfartsvägarna till anläggningens topp ansas vara liten då tillfartsvägarnas slänter är relativt näringsfattiga.

Någon fågelinventering är inte gjord för området då det inte finns indikationer eller noteringar om detta från fältbesök eller i artportalen. Den yta som skulle kunna gynna en hotad art kungsfågel, tät grandominerad skog, är den yta på toppen som föreslås få skyddsbestämmelser och inte ska avverkas i samband med bebyggelse. Gällande eventuella förekomster av fladdermöss ses bevarande av ett mosaiklandskap med både öppna och slutna ytor gynna förekomst av fladdermöss. Ett bevarande av skidanläggningen och områden med rik flora och fauna ses som gynnsam för fladdermöss.

Exploateringen bedöms medföra små negativa konsekvenser.



4.3.3 Föreslagna skyddsåtgärder

För att inte påverka det lokalklimat som gynnar det lokala beståndet av fjärilar och insekter mm. som förekommer i området föreslås att en trädridå sparas mellan befintlig lift och planområdet samt så mycket som möjligt utmed vägarna i området. Detta skapar förutsättningar för bibehållet lokalklimat och utgör vindbarriärer.

Ska åtgärder ske på tillfartsvägarna ska rätt typ av massor användas så att inte näringsrik mark tillförs som skulle kunna ge fäste för spridning av invasiva arter från skidbacken, läs lupiner.



4.4 Kommunikation och trafik

Till området finns en större grusväg som går från sjön Rottnen, ca 5 km norr om infarten till skidanläggningen. Inom området finns flera lokalvägar för drift av skidanläggningen och skogsbruket.



Karta visar vägsträckningen upp till toppen och planområdet.

4.4.1 Nollalternativ

Ingen förändring mot i dagsläget.

4.4.1.2 Alternativ utveckling

Ingen förändring, grusvägar som utnyttjas av liftanläggningen korsar området, dessa vägar kommer inte frekventeras lika ofta men anses inte påverkas då den även är till nytta för skogsbruket i området.

Vägen upp till berget kommer inte att påverkas nämnvärt.

4.4.1.3 Föreslagen exploatering

Vägar förändras och flyttas inom området och vägen upp till området från länsväg 882 förstärks och får fler mötesplatser. Trafik kommer att genereras dels under byggskedet men även över tid till och från

fritidshuset och turistanläggningarna på toppen.

Kommunal service och servicetransporter till och från anläggningar kommer också att generera viss trafik.

4.4.2 Konsekvens

Kommunikationen inom området kommer att öka. Lokalgator kommer att trafikeras och den stora befintliga parkeringen kommer att användas.

Störst ökning av transporter kommer att ske på tillfartsvägen upp på berget, inom området kommer bara de boende och gäster till de boende att åka. Parkeringen på toppen kommer att öka. Vägen upp till toppen kommer att kräva utökad underhåll och transporter till och från berget kommer att öka med livsmedel och andra förnödenheter till anläggningarna. Vägen upp måste ha bärighet för transporter med lastbil och mötesfickor både sommar- och vintertid. Utsläpp kommer att uppstå lokalt från alla transporter.

4.4.3 Föreslagna skyddsåtgärder

För att minska trafik inom området bör gäster till lägenheter beredas plats så nära som möjligt på den stora parkeringen. En gemensam sopsorteringsanläggning med källsortering bör anläggas på den gemensamma parkeringen för att minska transporter in i området och underlätta för kommunal sophantering.

För att förhindra spridning av invasiva arter så måste förstärkning ske med rätt typ av massor utmed tillfartsvägen så att näringsrika massor inte tillförs.



4.5 Sammanställning av konsekvenser

Tabell över effekt och konsekvens

Intresse	Kommentar	Nollalternativ	Alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid genomförande
Riksintresse	Området ligger i anslutning till riksintresse friluftsliv samt riksintresse 4 kap 2 § MB	X	Effekt Igenväxning Konsekvens Tillgängligheten för friluftslivet förändras	Effekt Förändrad landskapsbild Konsekvens . Tillgängligheten blir mindre där tomtmark skapas och bibehålls i anläggningen samt skapas förutsättningar för fortsatt friluftsliv i området
Landskapsbild	Området ligger högt i toppen på en skidanläggning och är exponerat i en sprickdal	X	Effekt Igenväxning Konsekvens Skogsmark som kringliggande ytor	Effekt. Mer bebyggelse i ett i delar som är skogsmark. Konsekvens. Delar kring en befintlig anläggning bebyggs, skog försvinner och hus byggs.
Naturmiljö och biologisk mångfald	Området består främst av produktionsskog samt skidanläggning	X	Effekt Igenväxning av öppna ytor Konsekvens Förändrad fauna och flora, växter och djur som vill ha öppna ytor som skidbacken kommer att försvinna, lokalklimatet förändras	Effekt Område med skog samt hygge blir tomtmark Konsekvens. Vissa livsmiljöer påverkas då produktionsskog i närheten av öppna skidbackar avverkas och bebyggs.
Kommunikation och trafik	Störst påverkan har utsläpp från trafiken upp till toppen	X	Effekt Fortsatt skogsbruk Konsekvens Fortsatt nyttotrafik för skogsbruket	Effekt Fler människor innebär mer transporter och bilar Konsekvens. Lokala utsläpp och slitage på vägar till och från området.

Stora eller mycket stora negativa konsekvenser	Märkbara negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Oförändrat	Inga eller försumbara konsekvenser	Positiva konsekvenser

Sammanfattning av konsekvenser vid exploatering kontra nollalternativ.



5 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är styrmedel för att komma till rätta med diffusa utsläppskällor och regleras i miljöbalkens 5 kap. Utgångspunkten för en norm är kunskaper om vad människan och naturen tål. Om en miljökvalitetsnorm riskerar att överskridas ställs krav på att åtgärdsprogram ska tas fram. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten, utomhusluft, omgivningsbuller samt för fisk- och musselvatten.

Kommunerna har ansvar för kontroll och uppföljning av miljökvalitetsnormer för luft och buller medan länsstyrelsen har samma ansvar för de miljökvalitetsnormer som berör fisk- och musselvatten. I åtgärdsprogram för yt- och grundvatten nämns flera ansvarstagare, dock framgår det tydligt att kommunerna måste iakttä miljökvalitetsnormerna vid all planering.

Miljökvalitetsnormerna följs, allt avlopp är kopplat till kommunalt reningsverk.

Faktaruta

Miljökvalitetsnormer finns för luft, yt- och grundvattenförekomster, fisk- och musselvatten samt buller. De parametrar som följs upp är följande:

För Luft *Kvävedioxid, Kväveoxider, Svaveldioxid, Kolmonoxid, Bly, Bensen, Arsenik, Kadmium, Nickel, Bens(a)pyren, Partiklar (PM10), Ozon, Partiklar (PM2,5).*

För Yt- och grundvattenförekomster *Ekologisk status, Kemisk ytvattenstatus, samt för grundvatten Kvantitativ status och Kemisk grundvattenstatus.*

För fiskevatten *Temperatur, Upplöst syre, pH, Uppslammade fasta substanser, Syreförbrukning, Nitriter, Fenolföreningar, Mineraloljebaserade kolväten, Ammoniak, Ammonium, Restklor, Zink och koppar.*

För musselvatten *pH, Temperatur, Färgtal, Suspenderad substans, salthalt, löst syre, kolväten från mineraloljor, Organiska halogenföreningar, metaller (silver, arsenik, kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly, zink), fekala kolibakterier samt ämnen som påverkar smaken på musslorna.*

För buller *omgivningsbuller.*



6 Miljömål

Riksdagen har antagit mål för miljö kvaliteten inom 16 områden. I november 2005 lades miljö kvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" till de 15 som man antagit redan i april 1999. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt. Miljö kvalitetsmålen följs upp med en rapport varje år och en fördjupad utvärdering en gång per mandatperiod till regeringen. I uppföljning bedöms om dagens styrmedel och de åtgärder som görs före år 2020 är tillräckliga för att nå målen.

Miljö kvalitetsmålen syftar till att:

- * främja människors hälsa
- * värna den biologiska mångfalden och naturmiljön
- * ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena
- * bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga
- * trygga en god hushållning med naturresurserna

Förutom de 16 miljö kvalitetsmålen behandlas också tre övergripande miljö målsfrågor: Kulturmiljön, Hälsöfrågor och Fysisk planering och hushållning med mark och vatten och byggnader.

6.1.1 *Nollalternativ*

Tillverkning av snö och transporter till anläggningen kräver energi.

6.1.1.2 *Alternativ utveckling*

God bebyggd miljö kommer att påverkas genom minskad arbetsmarknad i närområdet samt spridningskorridorer för eventuella arter som vill ha öppen mark kommer att minska.

6.1.1.3 *Föreslagen exploatering*

Uppvärmning av lokaler kräver energi, transporter till och från området kommer att öka. Skogsmark övergår från skog till exploaterad tomtmark.

6.1.1.4 *Konsekvens*

God bebyggd miljö kan påverkas positivt genom att ett tillskott till arbetstillfällen vilket kan öka möjligheterna för boende i närområdet. God bebyggd miljö påverkas även visst negativt om en större koncentration av hus byggs i ett oexploaterat område. Vid alternativ exploatering bedöms God bebyggd miljö påverka mest negativt då det inte längre finns lokal arbetsmarknad i området. Levande skogar och ett rikt växt- och djurliv bedöms som neutral påverkat, dvs. inte någon betydande påverkan oavsett exploatering eller utveckling.

Begränsad klimatpåverkan påverkas störst, både i nollalternativet och vid en utbyggnad genom föreslagen exploatering. Snötillverkning är energikrävande liksom boende kommer kräva energi för uppvärmning samt energi för transporter till och från området.



6.2 Sammanfattning miljömål

Tabellen nedan visar påverkan på miljömålen och vad avsaknad av aktiviteter skulle innebära. Tabellen är upplagd så att positiv inverkan på miljömålen är markerad med +, negativ påverkan är markerad med -. Ett +/- i tabellen markerar att påverkan bedöms som varken positiv eller negativ. En parentes () runt en bedömning betyder att påverkan är mycket liten, dvs. en gradering av den positiva eller negativa påverkan.

Står inget i en kolumn påverkas inte miljömålet av aktiviteten.

Aktivitet / Miljömål	Nollalternativ	Alternativ utveckling	Föreslagen exploatering	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	-	+/-	-	Uppvärmning av lokaler kräver energi, transporter till och från området kommer att öka. Tillverkning av snö och transporter till anläggningen kräver energi.
Frisk luft	+/-	+/-	(-)	Indirekt genom ökad mängd transporter till och från ett nytt område så kan det medföra negativ påverkan lokalt.
Bara naturlig försurning	+/-	+/-	+/-	
Giftfri miljö	+/-	+/-	+/-	
Skyddande ozonskikt	+/-	+/-	+/-	
Säker strålmiljö	+/-	+/-	+/-	
Ingen övergödning	+/-	+/-	+/-	
Levande sjöar och vattendrag	+/-	+/-	+/-	
Grundvatten av god kvalitet	+/-	+/-	+/-	
Myllrande våtmarker	+/-	+/-	+/-	
Levande skogar	+/-	+/-	-	Skogsmark övergår till exploaterad yta.
Ett rikt odlingslandskap	+/-	(-)	+/-	Den öppna gräsytan växer igen i alternativ utveckling vilket kan ses som negativt ur spridningssynpunkt av arter och som ett öppet landskap
Storslagen fjällmiljö	+/-	+/-	+/-	
God bebyggd miljö	+/-	-	+	Den nya lokaliseringen påverkar den indirekt befintlig och kan ge förutsättningar för en fortsatt levande landsbygd.
Ett rikt växt- och djurliv	+/-	(-)	(-)	Området övergår till exploaterad yta, växter försvinner



7 Uppföljning och övervakning

7.1 Skyddsåtgärder

Under miljökonsekvenser finns separata rubriker för respektive område där specifika föreslagna skyddsåtgärder beskrivs.

7.2 Uppföljning

Som uppföljning föreslås kontroll av att befintliga trädridåer är lämnade samt att förstärkningsåtgärder utmed tillfartsvägarna inte sker med näringsrika massor.

8 Referenser:

Boverket, 2009. Vindkraften och landskapet – att analysera förutsättningar och utforma anläggningar, ISBN 978-91-86342-01-2

8.1 Referenser internet:

Artportalen	http://www.artportalen.se/
Länsstyrelsens karttjänst	http://lansstyrelsen.se
Riksantikvarieämbetet	http://www.raa.se

9 Copyright och licenser Kartor

Alla kartor i dokumentet där inget annat står angivet kommer från Lantmäteriet.

Alla kartor hämtade från lantmäteriet, CC BY Lantmäteriverket 2017

Satelitfoto Copyright 2017 Google, DigitalGlobe, Lantmäteriet/Metria