



Samrådshandling

Projekt Örndalen i Härjedalens kommun, Jämtlands län

Samråd enligt 6 kap Miljöbalken

2015-09-22

Administrativa uppgifter

Sökande:

Örndalen Exploatering AB

VD Bengt-Eric Lundborg

Centrumgatan 12

840 92 Vemdalen

bengt-eric@orndalen.se

Tel: 070-372 39 75

Bolagets talesperson till media är ordförande

Mats Svensson mobil 070-609 33 52.



Synpunkter på projektet önskas så snart som möjligt och senast 16 oktober 2015.

Dessa skickas till:

Miljötjänst Nord AB

Mattias Åkerstedt

Bondevägen 4

923 32 Storuman

mattias@miljotjanst-nord.se

Tel: 070 – 540 94 15



Beskrivning av detta dokument

Denna handling utgör ett underlag i samrådsprocessen och syftar till att informera och inhämta synpunkter från myndigheter, organisationer, sakägare och allmänhet om planerna för anläggandet av en turistanläggning vid Skrovdalen i Härjedalen.

Verksamheten som det söks för är inte tillståndspliktig. Verksamhetsutövaren, Örndalen Exploatering AB, har emellertid valt att nu genomföra en s.k. frivillig prövning hos Länsstyrelsen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning för det planerade turistområdet inkl. skidbackar och bebyggelse enligt 9 kap Miljöbalken. Det vattenuttag som behövs för snökanoner samt dricksvatten hanteras som separata prövningar hos Mark och miljödomstolen enligt 11 kap Miljöbalken. Tillstånd från avloppsreningsverk har vunnit laga kraft 2013-06-17.

Samrådshandlingen innehåller idag känd information om planerat projekt och dess förutsättningar. Den innehåller även sammanfattande beskrivningar och bedömda konsekvenser av följdverksamheter som ligger vilande hos Mark- och miljödomstolen. Detta för att ge läsaren en helhetsbild över alla verksamheter och deras konsekvenser som kan uppstå till följd av skidanläggningen. Dokumentet är utformat efter tilltänkt miljökonsekvensbeskrivning (i dokumentet kallad MKB) som kommer att upprättas i ett senare skede i samband med tillståndsansökan. Syftet med en MKB-liknande samrådshandling är att läsaren ska få en inblick i den information som avses att presenteras i kommande MKB och därmed underlätta för läsaren att själv bidra med information och eventuell uppfattning om det planerade projektet. Vissa justeringar i dokumentets struktur kan dock komma att ske.

Parallellt med samrådsprocessen pågår det även en utredningsfas för att vidare utreda etableringens förväntade påverkan på människor och miljö. Samråd och utredningar kan komma att ha betydelse för projektets slutliga utformning. Synpunkter från samråd och konsekvenser av etableringen kommer att redovisas i kommande tillståndsansökan med tillhörande MKB enligt 6 kap. miljöbalken. Prövande myndighet för angiven verksamhet är Länsstyrelsen.

Samrådssynpunkter, helst skriftliga, bör vara oss tillhanda innan den 16 oktober 2015.

Dessa skickas till:

Miljötjänst Nord AB
Mattias Åkerstedt
Bondevägen 4
923 32 Storuman
mattias@miljotjanst-nord.se
Tel: 070 – 540 94 15

Sammanfattning

Styrelsen för bolaget i Örndalen Exploatering AB har beslutat att ansöka om frivillig miljöprövning av turismanläggning i Skorvdalen enligt 9 kap miljöbalken. Skorvdalen är ett obebyggt skogsområde i syd- och västsluttning vid Skorvans dalgång, där skogsbruk idag är den dominerande markanvändningen. Området ligger i östra dalgången närmast skidanläggningen Björnrike. Det är enligt Härjedalens kommuns översiktsplan planerat för turism samt detaljplanelagt, men ännu inte bebyggt. Örndalen Exploatering AB (bolaget) avser nu att bygga ut området enligt översiktsplanens och upprättade detaljplans intentioner.

Bolaget avser att ta fram ett för Skandinavien unikt resmål genom modern skidåkning med ski in/ski out-läge, lokal byggnadskultur och ett övergripande hållbarhetskoncept. Avsikten är att bygga ut området med både enskilda fritidshus, hus med bostadsrättslägenheter samt renodlat kommersiellt boende (hotell, hotell-lägenheter och lägenheter). I området finns också utrymme för kompletterande service kopplat till skidåkning och andra aktiviteter. Basinriktningen ligger på utförsåkning men även andra vinter- och sommaraktiviteter kan på sikt att utvecklas, till exempel vandring, kanot, cykel och golf.

Det finns sedan tidigare en upprättad och godkänd detaljplan för området. Gällande detaljplan som kommunfullmäktige antog 2013-06-12 omfattar 4 800 bäddar. Pågående planändring omfattar nu en förtätning där exploateringsgraden höjs inom vissa delar av nuvarande bebyggelseområde, främst kring det planerade hotellet. Förändringen innebär ingen utökning av planområdets yta utan det bli istället en minskning. Efter planändringen blir bäddantalet 5 600 bäddar.

Parallellt med denna prövningsprocess har bolaget upprättat ansökan om tillstånd enligt 11 kap 9 § miljöbalken för snötillverkning och Härjedalens kommun för uttag av dricksvatten. Ärendena är nu vilande hos Mark- och miljödomstolen tills tillstånd är beviljat för nu aktuell ansökan hos Miljöprövningsdelegationen. Härjedalens kommun har även erhållit tillstånd från Miljöprövningsdelegation för ny reningsanläggning för projektet. Samtliga följdverksamheter beskriv emellertid i denna handling och kommer att ligga som underlag för den totala bedömningen av projektets konsekvenser.

Preliminära konsekvenser

Markanvändning

Den dominerande markanvändningen i Skorvdalen är skogsbruk. Skogen är konventionellt brukad med större sammanhängande områden med likåldrig skog. Förändringen av markanvändningen innebär att ca 80 ha produktiv skogsmark faller bort för att ge plats åt själva planområdet. Vidare kommer ytterligare cirka 100 hektar skogsmark och kalvfjäll utanför planområdet att användas för liftar och nedfarter.

Handölsdalens sameby har sedan lång tid tillbaka använt området för renbete under vintrarna då tillgången på lavbete är god på fjällryggarna. Slutningarna är också värdefulla, men används i något mindre omfattning. Två flyttleder passerar sydväst och nordost om Skorvdalen. Samebyn har avtal med de flesta markägare om att få nytta området. En etablering kommer att minska samebyns betesareal och en närliggande flyttled kan bli påverkad under vårflytten.

Trafik och infrastruktur

Etableringen kommer att medföra större trafik på det allmänna vägnätet som leder fram till Skorvdalen. Särskilt under byggskedet kommer många transporter av byggnadsmaterial att krävas vilket kan medföra störningar för boende längs vägarna i form av en ökning av trafikbuller.

Landskapsbild

Planområdet ligger i ett område som idag är täckt av skog medan liftar och nedfarter kommer att sträcka sig upp på kalfjället. Skidbackarna kommer att bli synliga från längre avstånd, främst i västlig och sydvästlig riktning. Framförallt kommer den visuella förändringen i landskapet vara särskilt märkbar under perioder då det är mörkt och backarna är upplyst.

Naturmiljö

Skorvdalsfjällets högsta punkt är på 1 009 m över havet och vegetationen i de högre områdena utgörs främst av kalfjäll. Nedåt dalen ökar först björkbestånden för att sedan successivt övergå till gran- och tallskog. Längst ned i dalgången rinner Skorvan som är en skogsbäck rik på både estetiska och ekologiska värden. Bäckan och marken längs med den utgör en speciell miljö där fukten från den livliga bäcken skapat en rik grönnska i den skuggiga granskogen. Att flertalet rödlistade arter har sin hemvist där vittnar om en livsmiljö med höga kvaliteter. Utöver Skorvan är stora delar av området påtagligt påverkat av ett aktivt skogsbruk. För att skydda högre naturvärden kommer områden som anses värdefulla att undantas från exploatering i så stor utsträckning som möjligt. Dessa områden kommer främst att avgränsas utifrån närheten till Skorvan och av att de består av äldre skog. Högre naturvärden i form enskilda objekt som fröträd, lågor och stubbar kan komma att minska på grund av utbyggnaden då den medför att delar av marken avverkas och bebyggs. Dricksvatten kommer att pumpas från borrade brunnar i Skorvdalen, vilket är en följdverksamhet och separat prövning. Uttaget kommer att sänka flödet i Skorvan, men hur mycket är svårt att bedöma utifrån befintlig kunskap om markflödena. Störst effekt bedöms uppstå under lågvattenföring då den procentuella minskningen kan bli stor. Uppdämningen till följd av vattenmagasinet (även detta en separat prövning) kommer att påverka flödet ytterligare och bidra till att det minskar. Minskningen kan medföra negativa effekter för vattenlevande organismer men kommer även att påverka miljön kring bäcken. En eventuell pumpning av vatten från Skorvan till dammen kommer inte att ske i samband med låga flöden och påverkar således inte lågvattenföringen. Minskningens påverkan på Veman bedöms bli liten. Den geotekniska undersökningen visar på relativt grovt material som inte är erosionskänsligt. Under byggskedet och första tiden efter kan dock grumling av vatten bli ett problem, men med planerade skyddsåtgärder bedöms påverkan minskas.

Fåglar

Flertalet inventeringar har visat på att ett kungsörnsrevir berörs av etableringen. Med anledning av att Mark- och miljööverdomstolen tidigare under år 2015 upphävde dispensen från artskyddsförordningen avseende kungsörn har styrelsen för bolaget i Örndalen Exploatering AB beslutat att revidera projektplanerna med särskild hänsyn till kungsörnen. Bolagets förnyade satsning bygger på ett flertal förändringar genom vilka projektet anpassas till det örnpär som finns i området. Nu koncentreras all bebyggelse till området väster om Skorvan och även skidbackarnas lokaliseringar har justerats, för att därigenom uppnå ett utökat skyddsavstånd till örnbona. Utöver detta kommer stort antal ytterligare försiktighetsmått att vidtas för att långsiktigt bibehålla förutsättningarna för örnaviret. Vidare utredning inkl. litteraturstudie är påbörjad för att mer ingående bedöma konsekvenserna av en etablering. Denna utredning kommer att bifogas kommande tillståndsansökan. Det övriga fågellivet i dalen är överlag trivialt. Tretåig hackspett är den art med förekomst i dalen som får anses mest skyddsvärd, och sparande viktiga biotoper för arten bidrar till att arten fortsättningsvis kan finnas kvar i dalen.

Däggdjur

I dalen rör sig större landlevande rovdjur såsom järv, lodjur och björn. Järv och lodjur och spåras regelbundet under vårvintern av personal från Länsstyrelsen. I området finns inga kända förökningslokaler för järv och lodjur, dock har det noterats ett antal björniden. Det kan förväntas att

dessas djur vid en etablering kommer att undvika områden där människor rör sig regelbundet. Vidare utredning inkl. mer omfattande litteraturstudie är påbörjad för att mer ingående bedöma konsekvenserna av en etablering. Denna utredning kommer att bifogas kommande tillståndsansökan.

Kulturmiljö

En arkeologisk utredning har genomförts i området. Vid inventeringen påträffades inga fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar. Det finns inte heller några sedan tidigare kända lämningar i området. Etableringen bedöms således inte påverka någon kulturmiljö.

Turism och friluftsliv

Överlag är turismnäringen av mycket stor betydelse för alla som bor och lever i Härjedalen och är numera en förutsättning för att samhället med skolor, affärer, post med mera ska fungera. Turismen är en av de näringar som ökar mest i omsättning i Härjedalen. Örndalen är avsedd att bli en året runt-destination även om tyngdpunkten är på alpin skidåkning. Den kommer att ge utökade möjligheter till turism och friluftsliv, främst med inriktning mot alpin skidåkning och bedöms således medföra stora positiva effekter som områdets turism och friluftsliv.

Risk, säkerhet och hälsa

Ljusalstrande verksamhet inom Örndalenprojektet kommer framför allt komma från trafiken, snö- och pistmaskiner samt anläggningens besökare. Främst är det trafiken som går till, från och inom bebyggelseområdet som kommer att orsaka buller. Detaljplanen för bebyggelse bygger dock på att hålla trafiken inom området minimal.

En brandutredning har genomförts. Efterlevs brandsäkerhetens regelverk och i brandutredningen lämnade rekommendationer så bör det inte föreligga något hinder för att en god brandsäkerhet kan upprätthållas i området.

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts och marken bedöms ha goda förutsättningar för att utgöra underlag för byggnader och vägar. Någon risk för ras och skred bedöms enligt undersökningen ej föreligga.

En utredning om dammsäkerhet för dammen som ska användas till snökanoner har genomförts. Dammen kommer att konstrueras, utrustas med instrument för dammätning och drivas i enlighet med gällande föreskrifter. Risk för påverkan på människor bedöms utifrån det som låg.

Risk för förhöjda radonvärden finns inte inom bebyggelseområdet enligt kommunens översiktsplan. Nya erfarenheter visar dock att risken för höga värden av radon finns inom andra delar av kommunen än de som redovisas på kartan, varför det bör beaktas vid nybyggnationer. Provbörning av dricksvatten har också visat på en något hög radonhalt vilket kan lösas genom radonavdrivning i vattenverket.

Utsläpp till mark, vatten och luft

Trafik i området ger upphov till utsläpp men bedöms ej förekomma i sådan mängd att en påverkan uppstår på människors hälsa eller omkringliggande miljö.

Dagvatten kommer ej att ledas direkt till bäcken Skorvan och entreprenörer som arbetar i området ska kunna uppvisa att t.ex. uppställning, tankning sker på ett säkert sätt så att det ej sker läckage av bränsle och olja.

Avloppsvatten kommer att ledas till ett nytt planerat avloppsverk. Vid avloppsanläggningen uppstår viss dålig lukt, främst vid hantering av slam. Det finns dock inga boende eller verksamheter i närheten som kan komma att störas av lukten.

Samhällsekonomi

Härjedalens kommun har, precis som många andra inlandskommuner i Norrland, under lång tid kämpat med en utflyttande befolkning och idag är kommunens största utmaning att få stopp på befolkningsminskningen. Både de regionala målen för Jämtlands län samt de lokala målen för Härjedalens kommun innefattar att vända den negativa befolkningsutvecklingen och att i framtiden få en positiv trend när det gäller invånarantalet. Härjedalen har dessutom en åldrande befolkning vilket ytterligare försvårar situationen. Turismen är numera kommunens huvudnäring och den enda med en betydande sysselsättningsskapande tillväxtpotential och därmed förmåga att bryta den negativa befolkningsutvecklingen. Projekt Örndalen skulle långsiktigt ge 400 årsarbeten, vilket är att betrakta som mycket viktigt i ett Härjedalsperspektiv. Förutom arbetstillfällena under driftfasen så skapas en hel del arbetstillfällen under exploateringsfasen. Under de ca 10 år som det kommer att ta för att bygga ut verksamheten tillskapas uppskattningsvis minst 500 årsverken i direkta produktionsarbeten. Flygplatsen i Härjedalens kommun har stor strategisk betydelse för hela näringslivet. En utbyggnad av besöksnäringen kan vara avgörande för att bibehålla flyget till kommunen. Sammantaget kan projekt Örndalen hög grad bidra till att uppnå de övergripande målen som angivits i de regionala och kommunala tillväxtprogrammen.

Innehållsförteckning

Administrativa uppgifter	2	8.1 Förutsättningar.....	32
Beskrivning av detta dokument.....	3	8.2 Konsekvenser	32
Sammanfattning	4	9 Naturmiljö	33
Innehållsförteckning	8	9.1 Naturmiljö.....	33
1 Inledning	9	9.2 Geologiska förutsättningar.....	38
1.1 Bakgrund och syfte	9	9.3 Vattenföring	38
1.2 Omfattning	9	10 Fåglar	40
2 Alternativ	11	10.1 Kungsörn.....	40
2.1 Lokaliseringsalternativ	11	10.2 Övriga häckfåglar.....	40
2.2 Utformningsalternativ	17	10.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.....	41
2.3 Nollalternativ	17	10.4 Preliminär bedömning av konsekvenser....	42
3 Områdesbeskrivning.....	18	11 Däggdjur	44
3.1 Översiktsplan.....	19	11.1 Större landlevande rovdjur	44
3.2 Detaljplan	19	11.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.....	44
3.3 Riksintressen	19	11.3 Preliminär bedömning av konsekvenser....	44
3.4 Markägare	20	12 Kulturmiljö.....	45
3.5 Strandskydd	20	12.1 Förutsättningar.....	45
3.6 Övriga tillstånd	21	12.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.....	45
4. Projektbeskrivning	21	12.3 Konsekvenser	45
4.1 Skidanläggning	21	13 Turism och friluftsliv	47
4.2 Snöläggning	23	13.1 Förutsättningar.....	47
4.3 Bebyggelse	24	13.2 Preliminär bedömning av konsekvenser....	47
4.4 Trafik, gator och vägar	26	14 Risk, säkerhet och hälsa	47
4.5 Energiförsörjning	26	14.1 Buller	47
4.6 Renhållning	26	14.2 Brandskydd.....	48
4.7 Vattenförsörjning och avlopp	27	14.3 Ras och skred.....	49
4.8 Dagvatten.....	28	14.4 Höga flöden	50
5 Förutsättningar och preliminär bedömning av konsekvenser	29	14.5 Radon	51
6 Markanvändning.....	29	14.6 Utsläpp till mark, vatten och luft	51
6.1 Skogsbruk.....	29	15 Samhällsekonomi.....	52
6.2 Rennäring.....	30	15.1 Förutsättningar.....	52
7 Trafik och infrastruktur.....	31	15.2 Preliminär bedömning av konsekvenser....	53
7.1 Förutsättningar	31	16 Miljömål	54
7.2 Konsekvenser	31	17 Miljökvalitetsnormer	54
8 Landskapsbild	32	18 Uppföljning och kontroll	55

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Med anledning av att Mark- och miljööverdomstolen Mål nr M 2630-14 tidigare i år upphävde dispensen från artskyddsförordningen avseende kungsörn har styrelsen för bolaget i Örndalen Exploatering AB, tidigare kallat Twin Valley (härefter kallat bolaget), beslutat att revidera projektplanerna och ansöka om frivillig miljöprövning av projektet enligt 9 kap miljöbalken.

Bolagets förnyade satsning bygger på ett flertal förändringar genom vilka projektet anpassas till det örnpar som finns i området. All bebyggelse koncentreras nu till området väster om Skorvan för att därigenom uppnå ett utökat skyddsavstånd till örnbo i området.

Nu gällande detaljplan som kommunfullmäktige antog 2013-06-12 omfattar 4 800 bäddar. Pågående planändring omfattar nu en förtätning där exploateringsgraden höjs inom vissa delar av nuvarande bebyggelseområde, främst kring det planerade hotellet. Förändringen innebär ingen utökning av planområdet eller förändring av kvarterens indelning. Efter planändringen blir bäddantalet 5 600 bäddar.

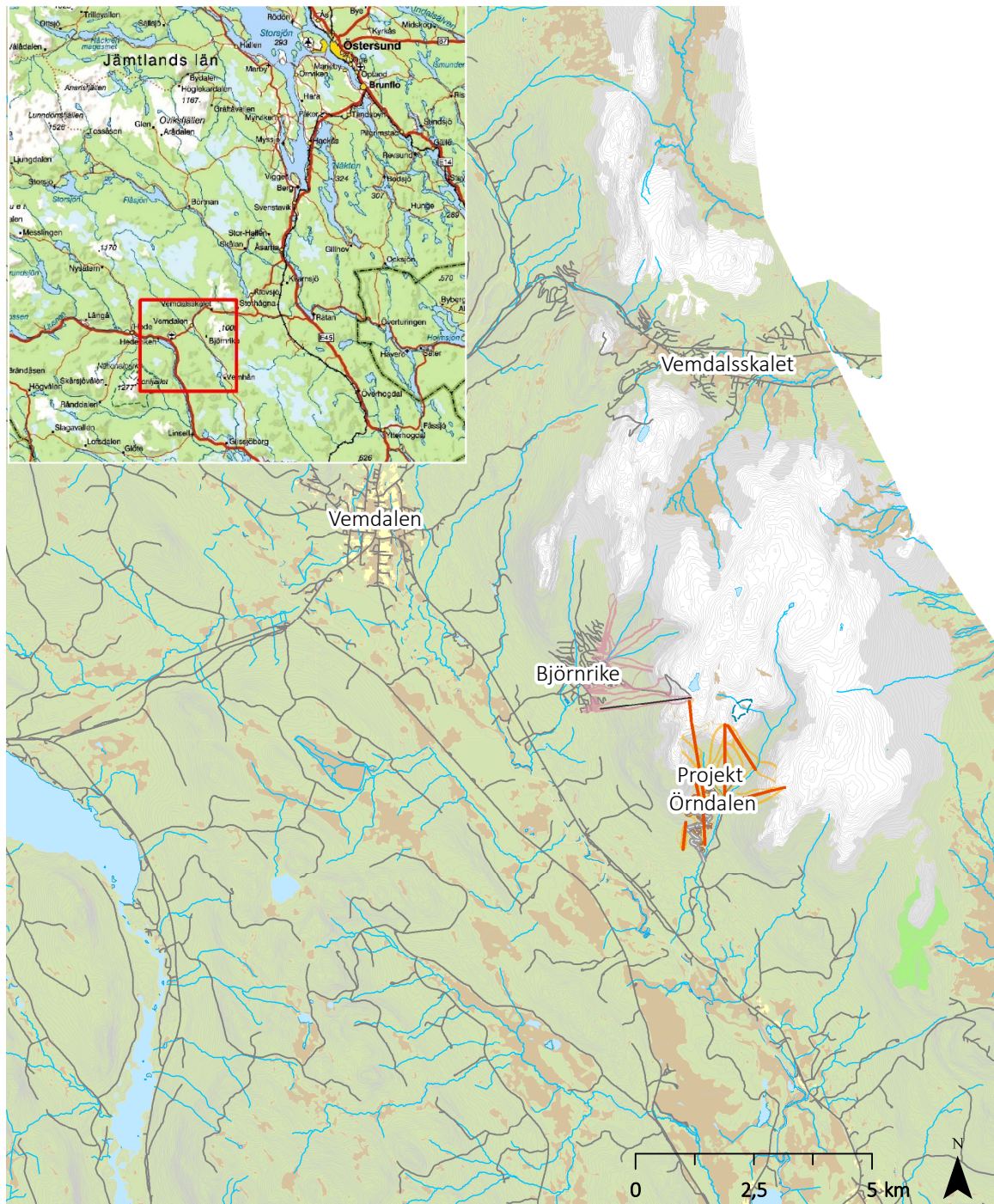
1.2 Omfattning

Skorvdalen är ett obebyggt skogsområde i syd- och västsluttning vid Skorvans dalgång i Härjedalens kommun, Jämtlands län. Området ligger i dalgången närmast skidanläggningen vid Björnrike, ca 10 km sydost om Vemdalen (figur 1). Det är enligt Härjedalens kommuns översiktsplan planerat för turism och en godkänd detaljplan finns framtagen. Bolaget avser nu att bygga ut området enligt översiktsplanens intensjoner.

På uppdrag av bolaget har IAD, Vail, USA upprättat en särskild masterplan/generalplan för området. IAD är ett av de ledande företagen i världen inom utveckling och planering av turistdestinationer. I masterplanen redovisas den övergripande visionen, områdets huvudstruktur, målgrupper, tänkta vinter- och sommaraktiviteter med mera. Masterplanen bygger på omfattande analyser för att ta fram ett för Skandinavien unikt resmål genom modern skidåkning, lokal byggnadskultur och ett övergripande hållbarhetskoncept.

Avsikten är att bygga ut området med både enskilda fritidshus, hus med bostadsrättslägenheter samt renodlat kommersiellt boende (hotell, hotell-lägenheter och lägenheter). I området finns också utrymme för kompletterande service, (restauranger, caféer, butiker mm) med koppling till skidåkning och andra aktiviteter i området. Allt boende ligger i så kallat "ski in-ski out-läge" för att i största möjliga mån undvika biltrafik inom området. Basinriktningen ligger på utförsåkning men även andra vinter- och sommaraktiviteter planeras att utvecklas på sikt, till exempel vandring, kanot, cykling och vandring. Sammanlagt planeras i den här etappen 5 600 bäddar, åtta liftar samt cirka 100 ha skidyta. I ett senare skede kan ytterligare ca 1400 bäddar komma att anläggas. Planerna innebär också en viktig åtgärd för att stärka destination Vemdalens förutsättningar för utveckling.

Fullt utbyggt kommer skidanläggningen att omfatta en gondolbana, fyra sittliftar och fem släpliftar (bygel/knappliftar). Skidyten kommer att uppgå till cirka 100 ha. Den planerade dag-gästparkeringen kommer att rymma 450 bilar.



Figur 1 Projekt Örndalen är beläget i Skorvdalen, sydöst om Vemdalen på nordöstra sidan av väg 514 i Härjedalens kommun, Jämtlands län.

2 Alternativ

En MKB ska enligt miljöbalken 6 kap § 7 p 4 omfatta en redovisning över alternativa lokaliseringar och utformningar. Denna redovisning ska uppvisa att den sökta verksamheten har placerats på rätt plats och är utformad på rätt sätt, i jämförelse med andra lokaliseringar och utföranden.

2.1 Lokaliseringsalternativ

International Alpine Design (IAD) har producerat en alternativutredning i syfte att bestämma de mest gynnsamma alternativen till placering för en alpin året-runt destination inom Härjedalens kommun.

Med mer än $\pm 80\%$ av marken i Härjedalen belägen på en höjd över havet som överstiger 500 meter, kan regionen erbjuda den topografiska profil och det klimat som krävs för i första hand en alpin skidanläggning, och även andra former av rekreation. Flertalet urvalskriterier måste dock uppfyllas för att säkerställa anläggningens framgång.

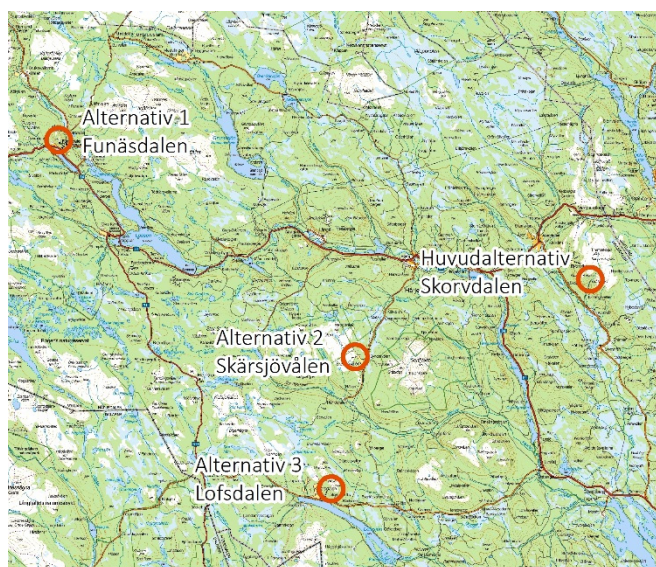
Följande kriterier bedöms som kritiska faktorer för en framgångsrik utveckling av en destination i denna region:

- Platsens fysiska karaktär
 - Fallhöjd
 - Lämplighet som skidområde (en blandning av nerfarter av olika svårighetsgrader från grönt till svart med kapacitet för 4,000 - 5,000 åkare/dag)
 - Vindskyddad terräng (befintlig skyddande skog, liftar och nerfarter för att undvika utsatta lägen ovanför trädgränsen)
 - Sol (att föredra är att byn kan byggas i söderläge)
 - Naturliga snöfall och hur snötäcket ligger kvar
 - Tillräcklig tillgång till vatten för ändamålsenlig snötillverkning
- Närhet till befintligt skidområde och infrastruktur (med bofast befolkning som bas för rekrytering av personal)
- Avstånd till marknaden – större städer och orter
- Tillgänglighet/ infrastruktur – befintliga vägar, tågstationer, flygplatser

I samband med dessa kriterier har fyra möjliga alternativ identifierats:

- Huvudalternativet - Skorvdalen
- Alternativ 1 - Funäsdalen
- Alternativ 2 - Skärsjövålen
- Alternativ 3 - Lofsdalen

Dessa alternativ har även undersökts utifrån kända och offentligt tillgängliga uppgifter om natur- och kulturvärden. Överlag bedöms de olika alternativa lokaliseringarna relativt likvärdiga utifrån kända uppgifter. Samtliga områden är utpekade i kommunens översiktsplan för turistiska ändamål, dock i olika omfattning.



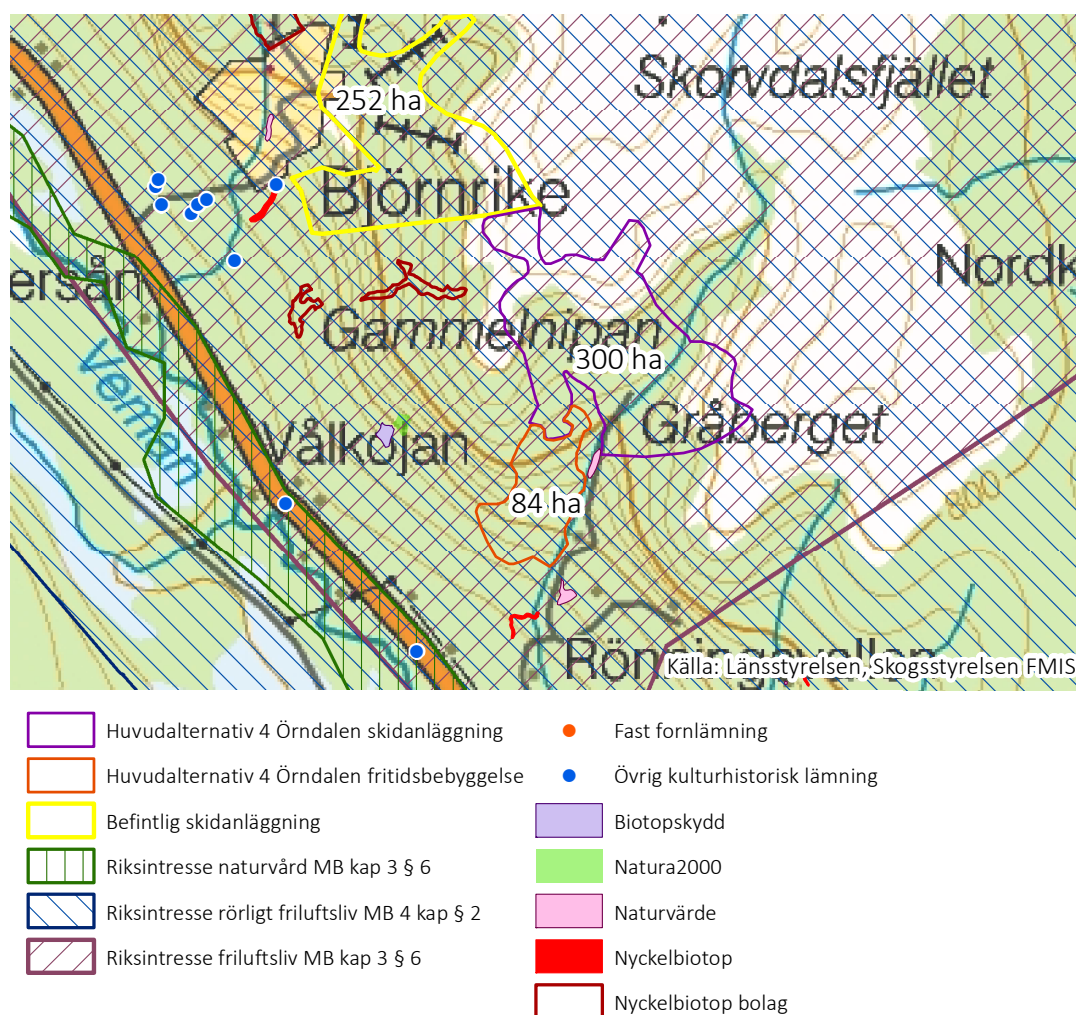
Figur 2 Alternativ

Huvudalternativ Skorvdalen

Huvudalternativet är lokaliserat i Skorvdalen, öster om Vemdalen och Björnrike, i Härjedalen kommun. Området rymmer ca 100 ha skidyta samt 84 ha bebyggelse. Här finns alla sorters landskap, från plana partier på botten av dalen till branta fjällsluttningar för olika typer av skidåkning, rekreation samt boendeanläggningar. Dalgångens båda sidor kan användas för rekreation och där finns även en stor oexploaterad markyta med riklig växtlighet.

Markområdet skyddas från de vanligast förekommande nord- och nordvästvindarna av fjällen ovanför. Platsens karaktär förstärks vidare av områdets närhet - och möjlighet till anslutning - till det befintliga skidområdet Björnrike åt nordväst, där det nyligen installerats en ny expresslift söderut. Området erbjuder många alternativ för boendeanläggningar av hög kvalitet, och i ski in/ski out-läge. Området har också visat sig vara extremt snösäkert vilket minskar behovet att snöläggning. Dessutom finns här möjlighet att använda liftar för att minska fordonstrafiken inom området. Området erbjuder överhuvudtaget ett unikt tillfälle för utveckling av en alpin åretruntdestination.

Hela Skorvdalen ingår i riksintresse för friluftsliv (MB 3:6) och rörligt friluftsliv (MB 4:2). Söder om Skorvdalen, längs vattendraget Veman, ligger ett riksintresse för naturvård (MB 3:6). Inga kända kultur- eller naturvärden har pekats ut inom området. Utifrån ortofoton bedöms detta alternativ som mest påverkat av skogsbruk.



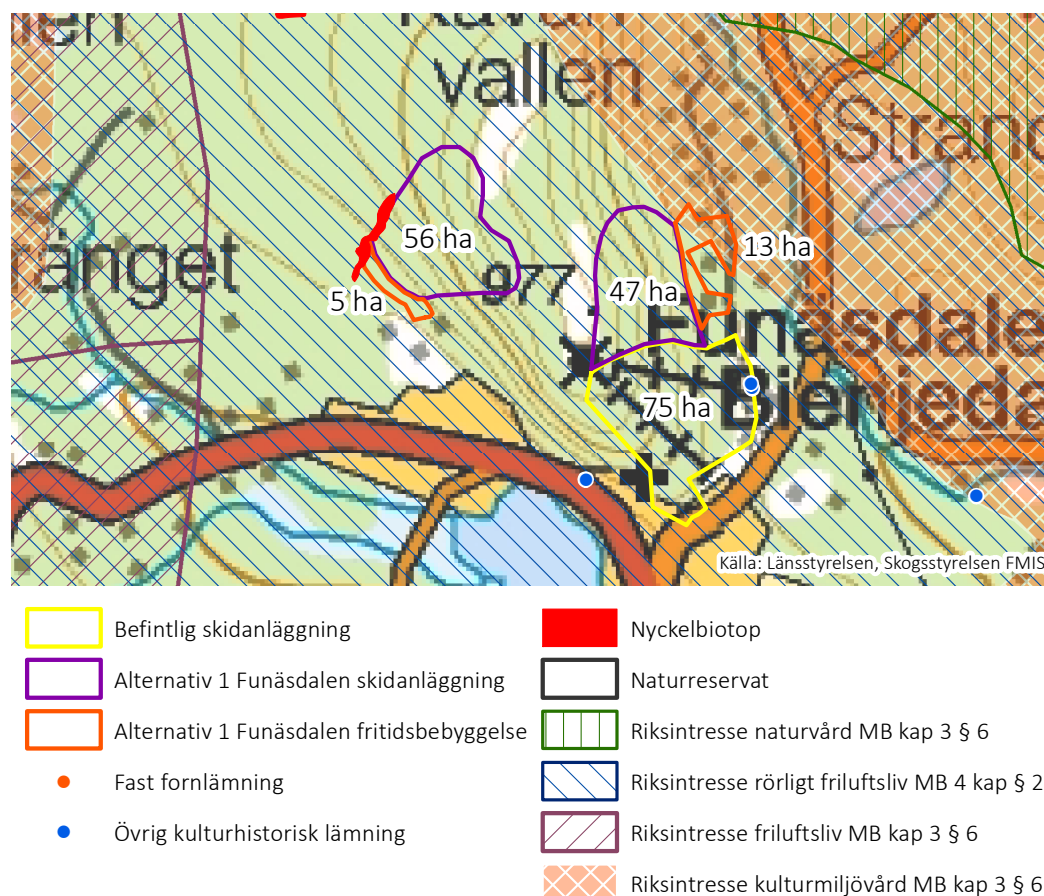
Figur 3 Huvudalternativet

Alternativ 1 - Funäsdalen

Funäsdalen ligger i Härjedalens västra del, längs riksväg 84 mot Norge. Idag finns en redan väletablerad skidanläggning med god infrastruktur och Funäsdalen utgör ett attraktivt alternativ för en ny skidanläggning. Två markområden i Funäsdalen har analyserats - ett väster om skidområdet (56 ha) och ett direkt norrut (47 ha) med tillhörande utrymme för fritidshusbebyggelse (13 ha) vid Funäsdalsbergets östra fot.

Utvecklingspotentialen för ett fungerande nytt skidområde på tillgänglig mark är dock tvivelaktig på grund av kombinationen av platta partier och branta delar på den övre delen av berget. Södersluttningarna är också mycket branta varför det partiet anses olämpligt som skidområde och för tomter för boendeanläggningar. De tilltänkta markområdena som studerats i Funäsdalen är begränsade såväl ur vertikal aspekt som ur storleksperspektiv där den mark som ger högst värde för boendeanläggningar redan är bebyggd. Båda alternativen saknar mark för en by i söderläge. De tilltänkta markområdena för utveckling är för små för att hysa den sorts skidort som detta projekt syftar till. Dessutom är det osäkert om anslutning mellan dessa områden är möjlig med anledning av platt övre terräng och osäker liftdrift vid starkare vindförhållanden. Därutöver bedöms avståndet till marknaden utgöra en klar nackdel.

Hela Funäsdalen omfattar riksintresse för rörligt friluftsliv (MB 4 kap § 2). Det löper även ett riksintresseområde för kulturmiljövård (MB 3:6) runt hela Funäsdalsberget och fritidsbebyggelse berör en liten del av riksintresset. Inga kända kulturlämningar eller naturvärden har registrerats inom alternativet, det västra området gränsar dock mot en nyckelbiotop i väster. Utifrån ortofoton bedöms marken ej vara påverkad av traktor- och skogsbruk och kan förväntas hysa högre naturvärden.

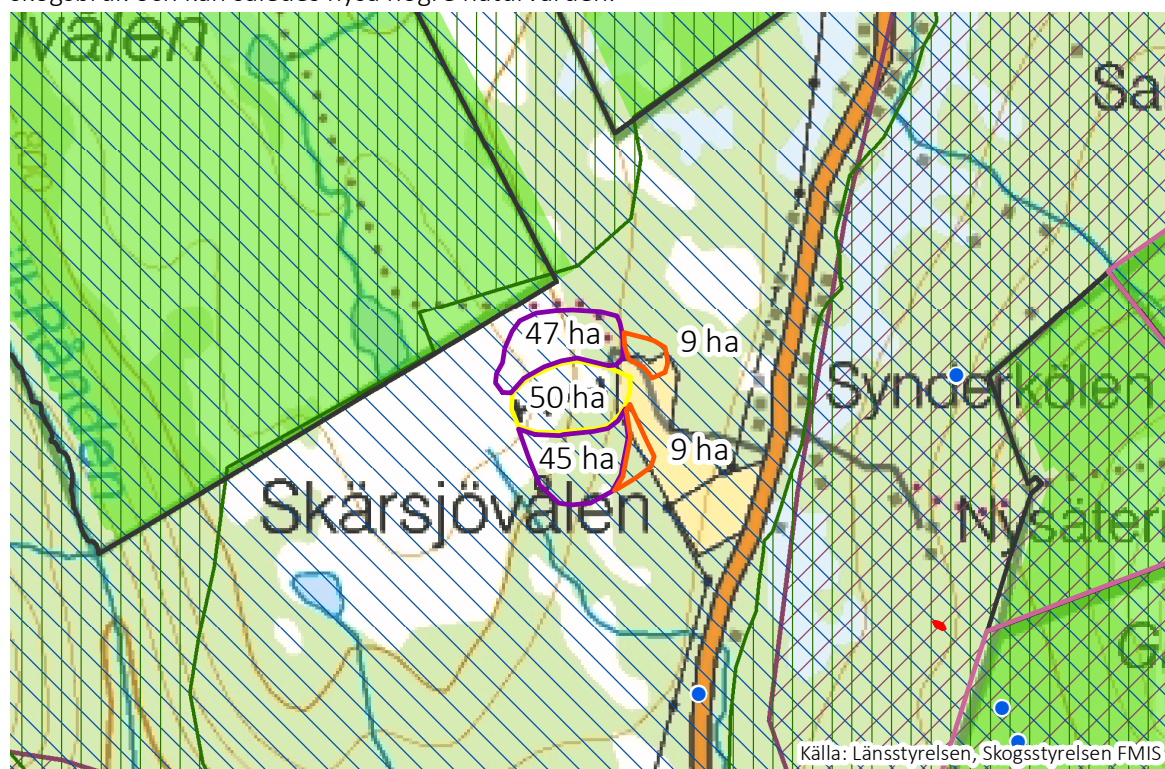


Figur 4 Alternativ 1 Funäsdalen

Alternativ 2 - Skärsjövålen

Skärsjövålen ligger mitt i Härjedalen och alternativet omfattar ca 100 ha utförsäkning samt 18 ha boende yta. Området kring Skärsjövålen är mest känt för Sånfjällets nationalpark som täcker en yta större än 100 km², en park som är belägen direkt öster om det potentiella området. Den befintliga skidanläggningen Skärsjövålen är helt enkelt för litet med endast 2 liftar och 5 nerfarter. Två tänkbara markområden har analyserats i denna studie, ett norr om befintlig skidanläggning och den andra söder därom. Båda områdena saknar vindskyddad terräng. Sluttningarna närmast skidområdet är generellt sett endast lätt kuperade och begränsade till nybörjarbackar och något mer avancerade åkare (grön/blå pist). Fallhöjden är den starkast begränsande faktorn för att här skapa en framgångsrik skidort. Området saknar rimlig infrastruktur, den närmaste turistboendeanläggningen ligger i Hede (18 km norrut). Den tänkbara marken för turistboende i det södra alternativet skulle råka i konflikt med längdskidåkning och snöskoterspår och båda alternativen är begränsade i storlek (kring 9 hektar vardera). Även här bedöms avståndet till marknaden utgöra en nackdel.

Området omfattar riksintresse rörligt friluftsliv (MB kap 4 § 2) med närhet till riksintresse för friluftsliv (MB kap 3 § 6). Området omgärdas även av riksintresse för naturvård och tre naturreservat samt nationalparken Sånfjället öster om projektet. Inga kända kulturlämningar eller naturvärden ligger inom alternativet. Marken tycks enligt ortofoton inte vara tydligt påverkat av skogsbruk och kan således hysa högre naturvärden.

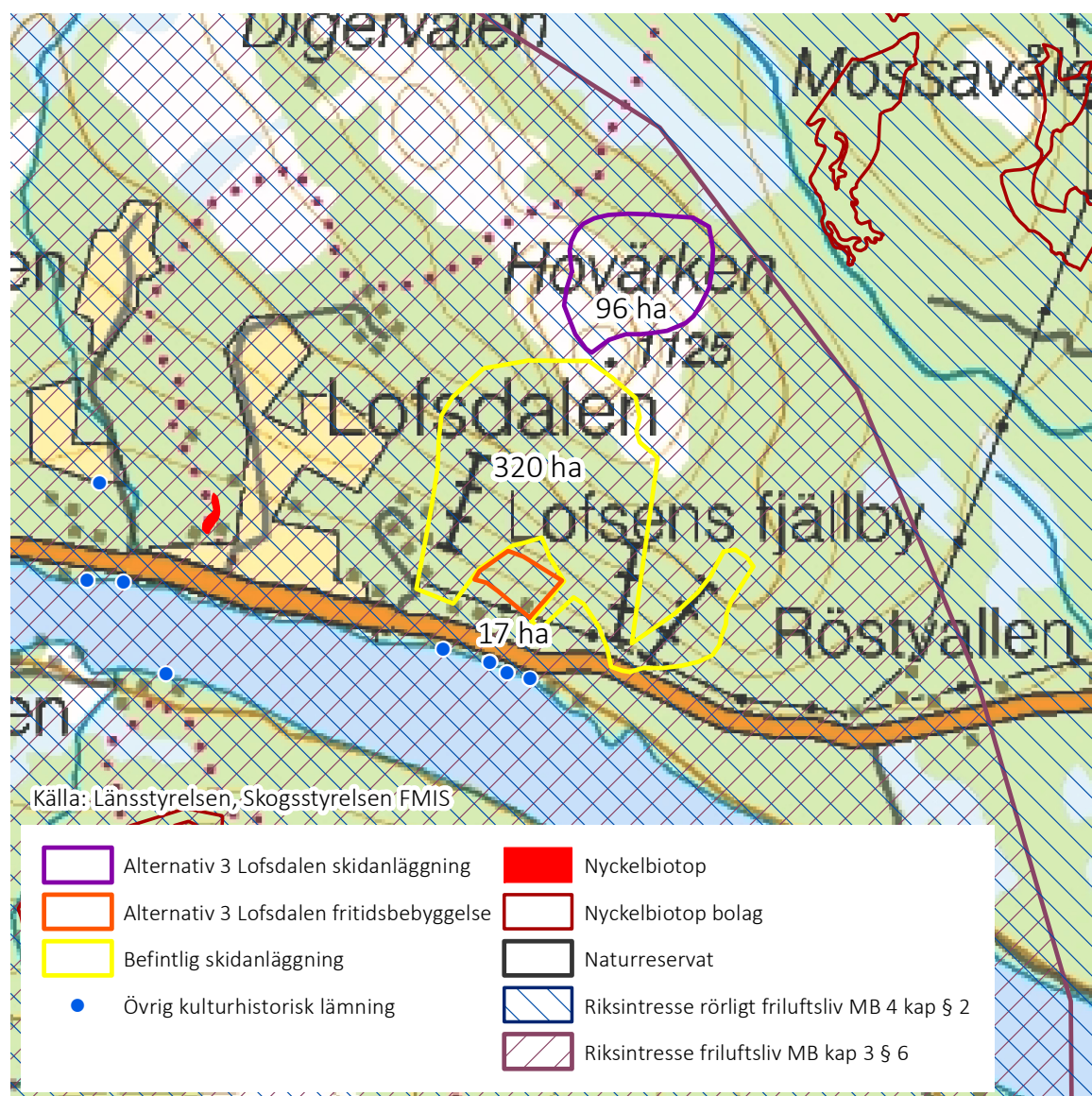


- | | | |
|---|---------------|--|
| Alternativ 2 Skärsjövålen skidanläggning | Nyckelbiotop | Riksintresse naturvård MB kap 3 § 6 |
| Alternativ 2 Skärsjövålen fritidsbebyggelse | Naturreservat | Riksintesse rörligt friluftsliv MB 4 kap § 2 |
| Befintlig skidanläggning | Nationalpark | Riksintesse friluftsliv MB kap 3 § 6 |
| Övrig kulturhistorisk lämning | | Natura2000 |

Figur 5 Alternativ 2 Skärsjövålen

Alternativ 3 - Lofsdalen

Lofsdalen ligger i sydvästra delarna av Härjedalen och har en väl utvecklad vinter- och sommarturismbaserad ekonomi och infrastruktur. Den tänkbara marken för utveckling ligger på norrsidan (96 ha) av skidanläggningen. Här finns endast marginellt vindskyddad terräng, merparten ligger ovanför trädgränsen. Det är troligen möjligt att få till en bra skidanläggning som passar de flesta åkarnivåer. Här finns dock omfattande våtmarker nedanför ± 800 meters höjd som förhindrar byggnationer av boende och bykärna nedanför det tänkbara skidområdet. Även om våtmarker inte har någon större betydelse under vintern så gör de platsen mindre attraktiv under sommaren. Generellt sett har området redan utvecklats till den punkt där man i princip har förlorat möjligheterna att bygga boendeanläggningar i ski in/ski out-läge. Även om det finns potential att fylla ut mellan befintliga stugbyar så finns här inte ett enhetligt markområde med plats för en bykärna och med turistboende i ski in/ski out-läge. Det norra alternativet medför problem med transporter då körsträckan från huvudled är lång och man därför skulle tvingas till omfattande vägbyggnationer in i ett område som idag är helt opåverkad från mänsklig aktivitet.



Figur 6 Alternativ Lofsdalen

Sammanfattning

Fyra potentiella områden i Härjedalen bedömts möjliga för ett alpint utvecklingsprojekt. Få andra platser kan möta planeringskriterierna för en anläggning av lämplig storlek och skala. Av de fyra analyserade platserna har var och en av dem sina möjligheter och begränsningar men endast en (Skorvdalen) uppfyller samtliga kriterier. Skorvdalen har stora områden förstklassig mark tillgänglig för kommersiell skidåkning och ski in/ski out boende, ett redan starkt varumärke att associeras med samt uppfylla alla andra planeringskriterier för att skapa en alpin åretruntdestination. Därutöver är avståndet till huvudmarknaden Stockholm endast 48 mil på relativt bra vägar, närhet till flygplats och tåg station utgör också stora fördelar för tillgängligheten till området.

Gällande alternativens lokalisering i förhållande till riksintressen är det bara Funäsdalen som avviker genom att fysiskt beröra riksintresse för kulturmiljövård. Samtliga anläggningar omfattas av riksintressen för friluftsliv och/eller rörligt friluftsliv. Inget av alternativen berör några kända kultur eller naturvärden.

Tabell 1 En jämförande tabell mellan alternativen

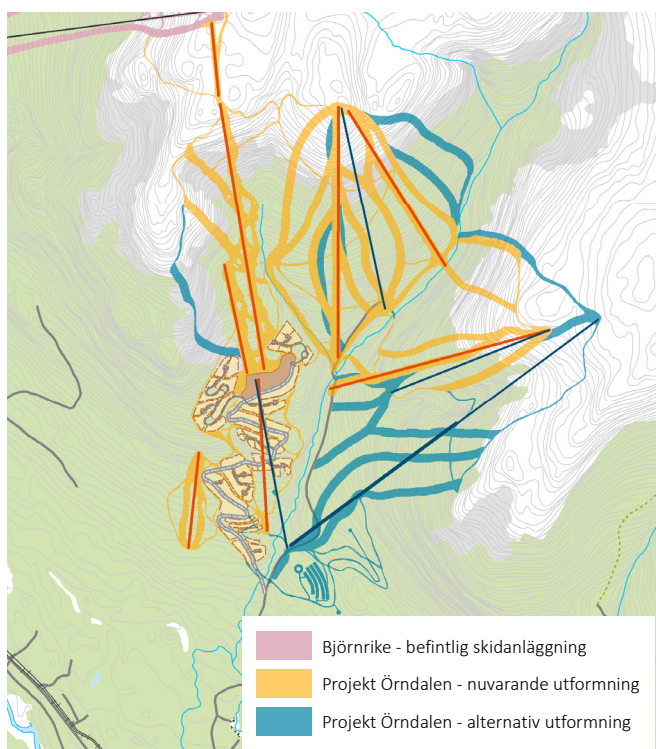
	Skorvdalen	Funäsdalen	Skärsjövålen	Lofsdalen
Områdets fysiska karaktär				
Lägsta höjd m.ö.h	425 m	680 m	740 m	820 m
Peak höjd	925 m	950 m	880 m	1100 m
Fallhöjd	500 m	270 m	140 m	280 m
Storlek befintligt skidområde	250 ha	75 ha	50 ha	320 ha
Potentiell yta skidområde	425 ha	103 ha	92 ha	320 ha
Potentiellt kombinerat skidområde	675 ha	178 ha	142 ha	416 ha
Potentiell tomtmark ski in/ski out-boende	110 ha	18 ha	18 ha	17 ha
Kapacitet kombinerat skidområde	10 125 åkare/dag	2 670 åkare/dag	2 130 åkare/dag	6 240 åkare/dag
Anläggningar i området				
Liftsystem för anslutning	Björnsrike	Funäsdalen	Skärsjövålen	Lofsdalen
Avstånd från marknaden				
Från Östersund	127 km	211 km	165 km	200 km
Från Sundsvall	222 km	306 km	260 km	280 km
Från Stockholm	494 km	573 km	527 km	502 km
Tillfatsvägen				
Närmast regionala flygplats	Sveg Airport (53 km), Åre Östersund Airport (131 km)	Sveg Airport (141 km), Åre Östersund Airport (215 km)	Sveg Airport (95 km), Åre Östersund Airport (169 km)	Sveg Airport (70 km), Åre Östersund Airport (204 km)
Närmast internationella flygplats	Oslo Drammen International Airport (413 km)	Oslo Drammen International Airport (380 km)	Oslo Drammen International Airport (446 km)	Oslo Drammen International Airport (342 km)
Närmaste tågstation	Röjan Station (32 km)	Roros, Norge (76 km)	Röjan Station (70 km)	Sveg (70 km)
Intressen				
Riksintressen	Friluftsliv MB 3:6 Rörligt friluftsliv MB 4:2	Rörligt friluftsliv MB 4:2 Kulturmiljövård MB 3:6	Rörligt friluftsliv MB 4:2	Friluftsliv MB 3:6 Rörligt friluftsliv MB 4:2
Kända kultur- och naturvärden	Nej	Nej	Nej	Nej

2.2 Utformningsalternativ

I första skedet så upptog skidanläggningen med bebyggelse större yta. Under processens gång har det framkommit olika intressen i området som har lett till anpassningar i projektets utformning. Genom dessa anpassningar så har hela projektets yta minskat, främst med avseende på skidbackarnas utformning, medan bebyggelsen har förtätats för att på så vis få plats för fler bäddar (figur 7).

Inledningsvis så planerades fler nedfarter, framför allt på den östra sidan av Skorvands dalgång, längs Gråbergets västsluttning. Idag är det planlagt färre antal nedfarter som undantar naturvärden och minskar närhet till örnbö.

Under arbetets gång har delar av den planerade bebyggelsen flyttats från den östra sidan av Skorvan till den västra. Förutom avsikten att minska närheten till olika naturintressen så är anledning även att bebyggelse på den västra sidan om Skorvan ger bättre förutsättningar för ski in/ski out och därmed ett område med minimal intern biltrafik inom området. Även klimatet är bättre i det aktuella läget med större insläpp av solljus. Vidare anpassning kan komma att ske efter vidare utredningar under hösten och efter samrådsprocess. Att området från början planeras för året-runt bruk ger ytterligare stora fördelar för miljön och samhällsekonomin samt ur ett exploateringsperspektiv.



Figur 7 Alternativ utformning (ursprunglig utformning) i jämförelse med idag planerad skidanläggning

2.3 Nollalternativ

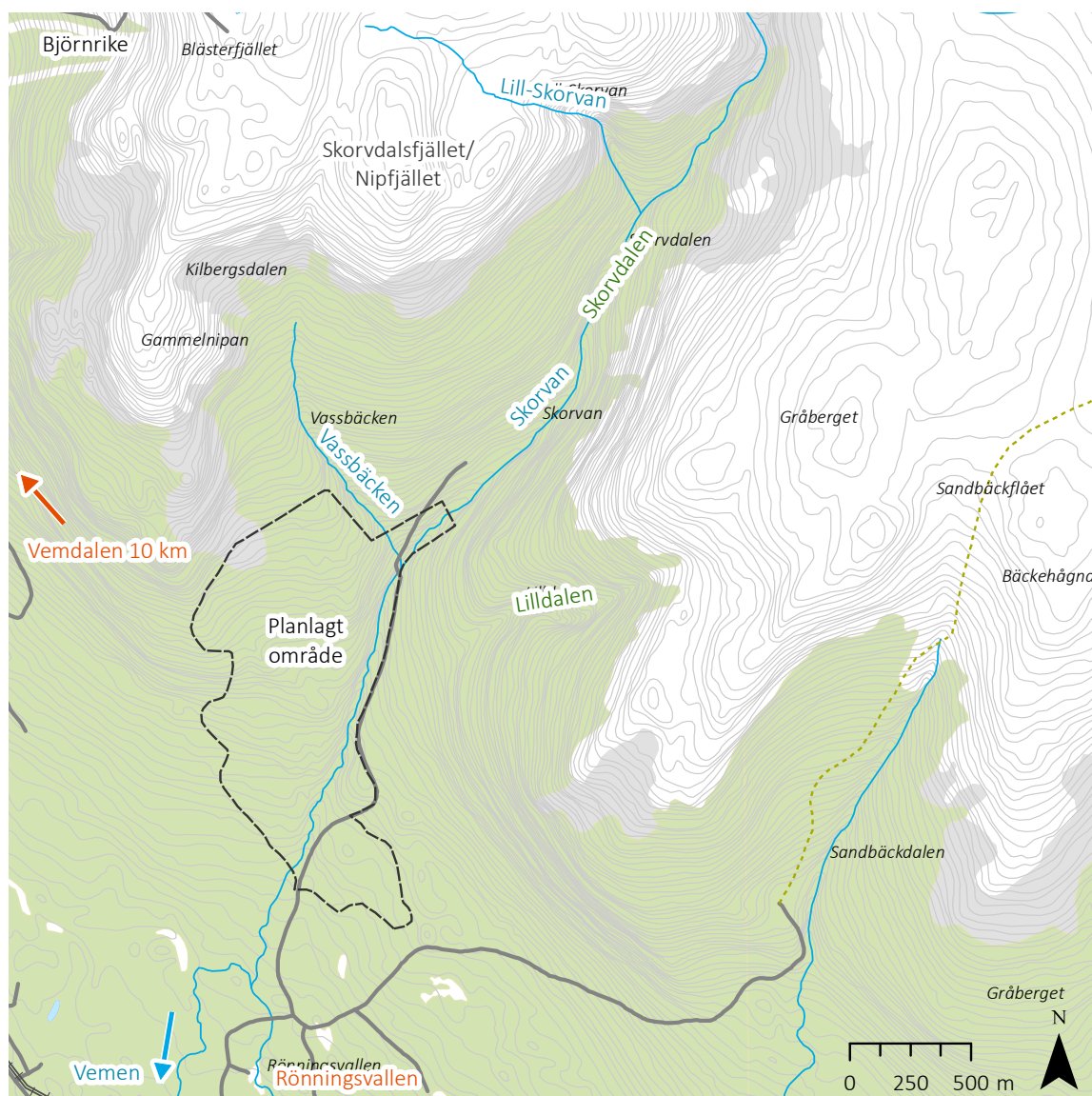
Nollalternativet innebär att den planerade utbyggnaden inte kommer till stånd utan att nuvarande markanvändning fortgår som tidigare. Skogsbruket fortsätter att vara den dominerande markanvändningen och rennäringen har tillgång till vinterbete i området. Skogsavverkning kan t.ex. ske ända fram till befintliga örnbö utan att stå i konflikt med rådande lagstiftning. Trafiken till och från området kommer inte att öka.

Om ingen utbyggnad av området sker uteblir även en betydande utveckling av Vemdalen som destination med de positiva effekter för bygden och kommunen som den kan generera.

3 Områdesbeskrivning

Skorvdalen tillhör Härjedalens kommun. Kommunen är Sveriges, till ytan, femte största kommun men med endast knappa 11 000 invånare. Närmaste större samhälle från Skorvdalen är Vemdalen (ca 10 km) med cirka 600 invånare. Vemdalen är centralort i skidturstområdet med de mindre samhällena Vemdals skalet och Björnrike runtomkring. Området är relativt ensligt och inga boende finns i Skorvdalen med omnejd. Markanvändningen i området består till övervägande del av skogsbruk samt betesmark för rennäringen. Närmaste bebyggelse är Rönningsvallen med två fritidshus.

Skorvdalen ligger i dalgången direkt öster om Björnrike. Skorvdalsfjällets högsta punkt är på 1009 m och terrängen i de högre områdena utgörs främst av kalvfjäll. Nedåt dalen ökar först björkbestånden för att sedan successivt övergå till gran- och tallskog. Längst ned i dalgången rinner Skorvan som är en skogsback med både estetiska och ekologiska värden. Längs med Skorvan är floran av mossor och kärlväxter rik och vid bäckmiljön finns bitvis äldre grova träd beväxta med hänglav. Strax norr om Rönningsvallen delar den sig och bildar två bäckar som förenar sig med Veman några km söder om Rönningsvallen.



Figur 8 Områdesbeskrivning

3.1 Översiktsplan

Den fördjupade översiktsplanen som Härjedalens kommun har tagit fram över Vemdalen med omnejd har påtalat vikten av en satsning på turismen. I ett inledande skede av planeringsarbetet med den fördjupade översiktsplanen hade kommunen uppmanat markägare och exploatörer inom planområdet att redovisa sina önskemål/anspråk på utbyggnadsområden. Ett sådant område är Skorvdalen där området bedöms ha mycket goda förutsättningar för en fullservice- och åretruntanläggning så länge kommunens rekommendationer angående beaktning av utpekade naturvärden efterlevs.

Den planerade utbyggnaden stödjer Härjedalen kommuns strategi om att satsa på turism i området och får därmed sägas följa översiktsplanens intentioner.

3.2 Detaljplan

Det finns en befintlig detaljplan i området, antagen 2013-06-12 (figur 8). Planeringen syftar till att tillskapa mark för ny turistisk bebyggelse med tillhörande aktiviteter i Skorvdalen belägen sydost om Björnrike. Planen skall också ses som en viktig åtgärd i att skapa förutsättningar för en utbyggnad av de alpina anläggningarna och därmed stärka destination Vemdals utvecklingsförutsättningar.

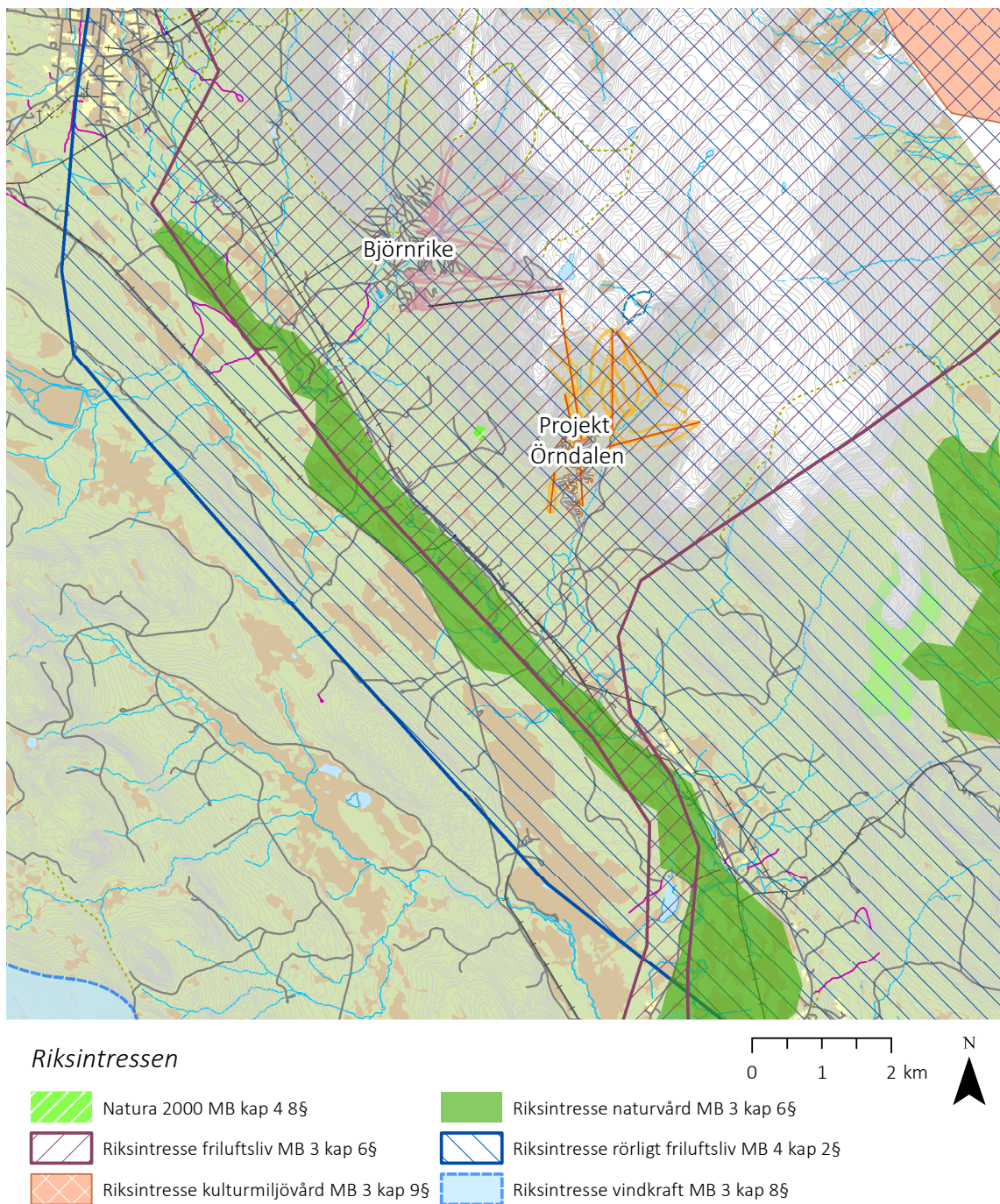
För att tillmötesgå behovet om 5600 bäddar så pågår det en planändring. Planändring omfattar en förtätning där exploateringsgraden höjs inom vissa delar av nuvarande bebyggelseområde, främst kring det planerade hotellet. Förändringen innebär ingen utökning av planområdet eller förändring av kvarterens indelning.

3.3 Riksintressen

Området omfattas av riksintresse för friluftsliv enligt MB 3 kap 6 § (figur 9). Enligt Miljöbalken ska områden som ur allmän synvinkel har betydelse för det allmänna friluftslivet eller med hänsyn till deras natur- eller kulturvärden skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt eller områden enligt ovan som klassats som riksintresse skall så långt som det är möjligt skyddas.

Det aktuella området omfattas också av MB 4 kap 1-2 §§, ett s.k. riksintresse med geografiska bestämmelser där fjällvärlden ingår (figur 9). I detta område ska turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt "beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön". Inga naturreservat, Natura 2000-områden eller andra skyddade områden finns inom det berörda området.

För Handölsdalens samebys betesområde har Sametinget ännu inte angett ett riksintresseanspråk. Det är först vid en prövning det fastställs om ett riksintresse föreligger. I väntan på att riksintresseanspråken tillkännages kommer länsstyrelsen att använda det underlag den bedömer lämpligt i sitt arbete med att övervaka att riksintressen tillgodoses vid en prövning enligt 3 och 4 kap miljöbalken. Detta sätt att arbeta när det saknas utpekade riksintressen sker i enlighet med 3 § i Förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m.



Figur 9 Anläggningens lokalisering i jämförelse med riksintressen

3.4 Markägare

Avtal om markförvärv finns med alla berörda markägare. Det innebär att bolaget själv kommer att äga de delar av utbyggnadsområdet som omfattas av detaljplan. Övriga områden för skidnedfarter och liftar kommer att arrenderas.

3.5 Strandskydd

Skorvan med biflöden omfattas av generellt strandskydd på 100 m. Strandskyddets syfte är att värna om naturmiljön och friluftslivet och innebär att inga byggnader får uppföras inom 100 m från en sjö eller ett vattendrag.

En mindre del av planområdet är belägen inom 100 m från stranden av Skorvan och Vassbäcken och omfattas således av strandskyddsbestämmelserna. Strandskyddet har hävts i detaljplanen för de delar av kvarters- och vägmarken i nya planen som är belägen inom strandskyddet. Särskilda skäl för upphävande är att planen är ett led i genomförandet av intentionerna i översiktsplanen för Vemdalen- Björnrikeområdet, där exploateringen är viktig för områdets tätorts- och destinationsutveckling (MB 7 kap 18 c § pkt 5). Exploateringsområdet är väl avskilt från miljön närmast bäckarna, då de rinner i en djupt nedskurna raviner. Skidnedfarter kommer emellertid att passera bäcken och strandskyddsprövning av dessa passager sker i samband med denna kap 9 prövning. Anmälan om vattenverksamhet kommer att krävas ifall åtgärder sker i vattendraget, t.ex. trumläggning.

3.6 Övriga tillstånd

För att ge en samlad bild över konsekvenserna så beskrivs inte bara konsekvenserna av den sökta verksamheten utan även övrig utbyggnad av Skorvdalen (detaljplanen, vattenmagasin, vatten och avlopp). Mer utförliga beskrivningar av vattenmagasin, vattentäkt och avloppsreningsanläggning finns under avsnitt 4 *Projektbeskrivning*. Detta är följdverksamheter och provas/har provats separat.

- Detaljplan, upprättad av Härjedalen kommun och antagen 2013-06-12
- Avloppsreningsverk, upprättad av Härjedalen kommun och tillståndsgivet 2013-06-17
- Vattentäkt, ansökan inlämnad av Härjedalen kommun och ärendet är vilande hos Mark- och miljödomstolen
- Vattenmagasin och uttag av vatten ut Skorvan, ansökan inlämnad av bolaget och ärendet är vilande hos Mark- och miljödomstolen
- Biobränsleanläggning, anmälan lämnas in till Härjedalen kommun i ett senare skede

Därutöver bedöms att skidpassager över Skorvan kommer att föranleda anmälan enligt 11 kap MB. Dessa passager kommer att beskrivas mer till kommande MKB. Samtidig prövning av den verksamheten kan då även ske.

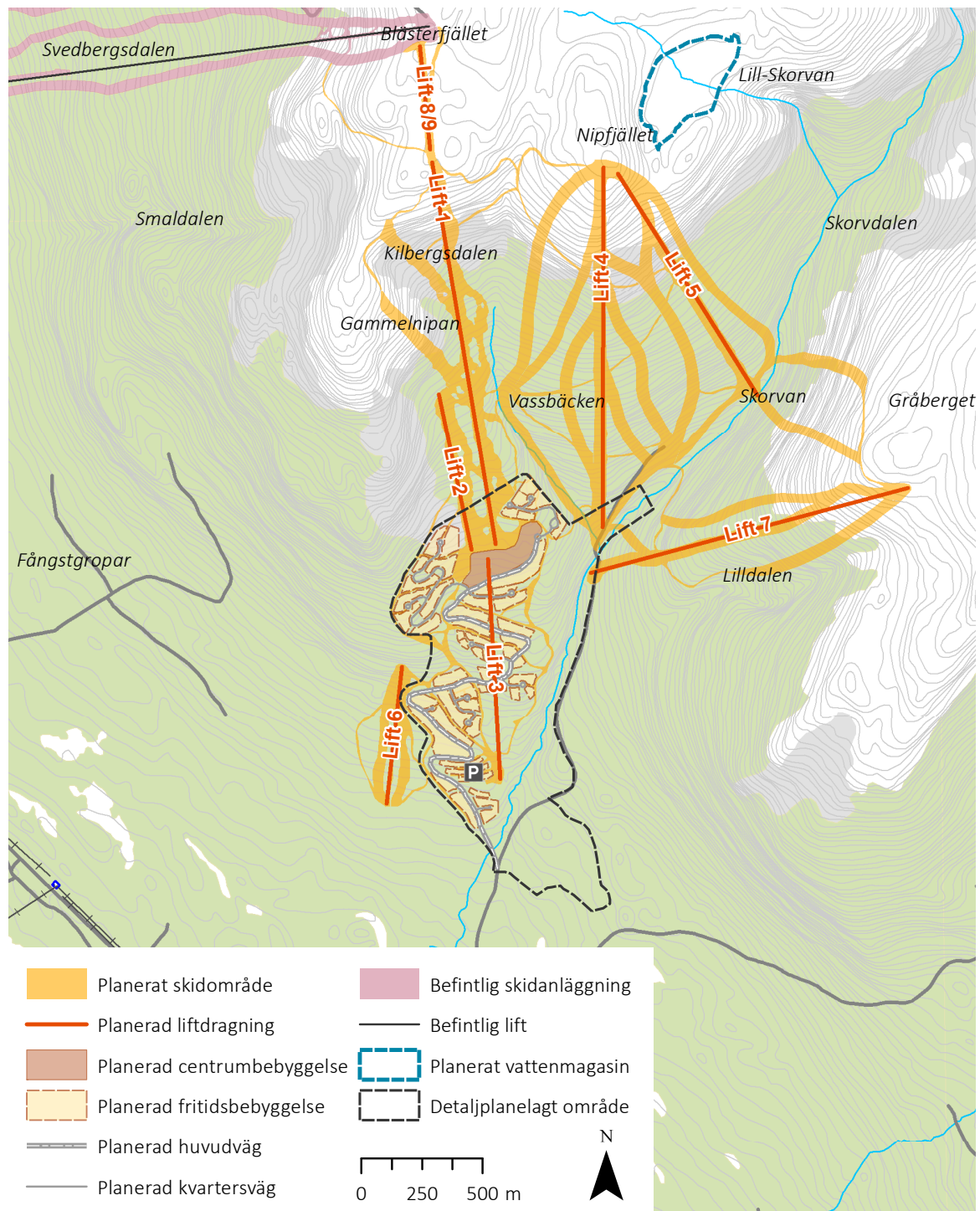
4. Projektbeskrivning

4.1 Skidanläggning

Den planerade skidanläggningen har noggrant planerats av IAD (International Alpine Design) som är ett av de ledande företagen i världen inom utveckling och planering av turistdestinationer. På uppdrag av bolaget har IAD tagit fram en Masterplan som utgör riktlinjer för utbyggnaden av liftsystem och nedfarter samt aktiviteter för barmarkspérioden. Därutöver har det framtagits hur hotell, hotell-lägenheter, enskilda stugor och lägenhetshus kan integreras i de planerade aktivitetsområdena. Skorvdalen erbjuder en mycket bra terräng för att skapa ett modernt och allsidigt skidområde som kan attrahera alla skidåkare, från barn till vuxna. Här kan en mycket attraktiv utförsåkning skapas med bra fallhöjder och variationsrik skidåkning som skall sammankopplas med befintliga Björnrikesystemet.

Anläggningen kommer att byggas i etapper där västra Skorvdalen kommer att byggas ut först. I senare etapp anläggs skidbackar och en lift från Gråberget, öster om Skorvdalen, dock ingen bebyggelse.

Skidanläggningen kommer när den är fullt utbyggd att omfatta totalt nio liftar varav en utgörs av en gondol (transportlift) med täta avgångar. Även en kortare bygellift kommer att anläggas för att stärka ski in/ski out-möjligheterna. I den första etappen byggs liftar och skidbackar i västra Skorvdalen. I ett senare skede kommer liften från Gråberget att anläggas.



Figur 10 Byggnation av anläggningen i etapper

Tabell 2 Liftsystem

Skidytan kommer att omfatta fyra huvudsakliga skidområden. Ytan uppgår till cirka 100 ha och har kapacitet för ca 5040 skidåkare/dag. Skidsystemet är något överdimensionerat, framförallt för att kunna transportera gäster även om vissa liftar av någon anledning, främst på grund av väder, skulle behöva stängas.

Gondol (transportlift)

Gondolen skall fungera som transportlift för boende på väg till skidåkning, vandring eller områdets centrum med restauranger, butiker och aktiviteter som bad, bowling och spa. Därutöver utgör liften en funktion som träningslift för nybörjare och barngrupper. Banan

som är en transportled mellan dagsgästernas angoringspunkt och byn föreslås vara i drift dagtid och kvällstid. Banan kommer att möjliggöra fotgängarvänlig miljö och minska beroendet av bilar och bussar, särskilt i bykärnan.

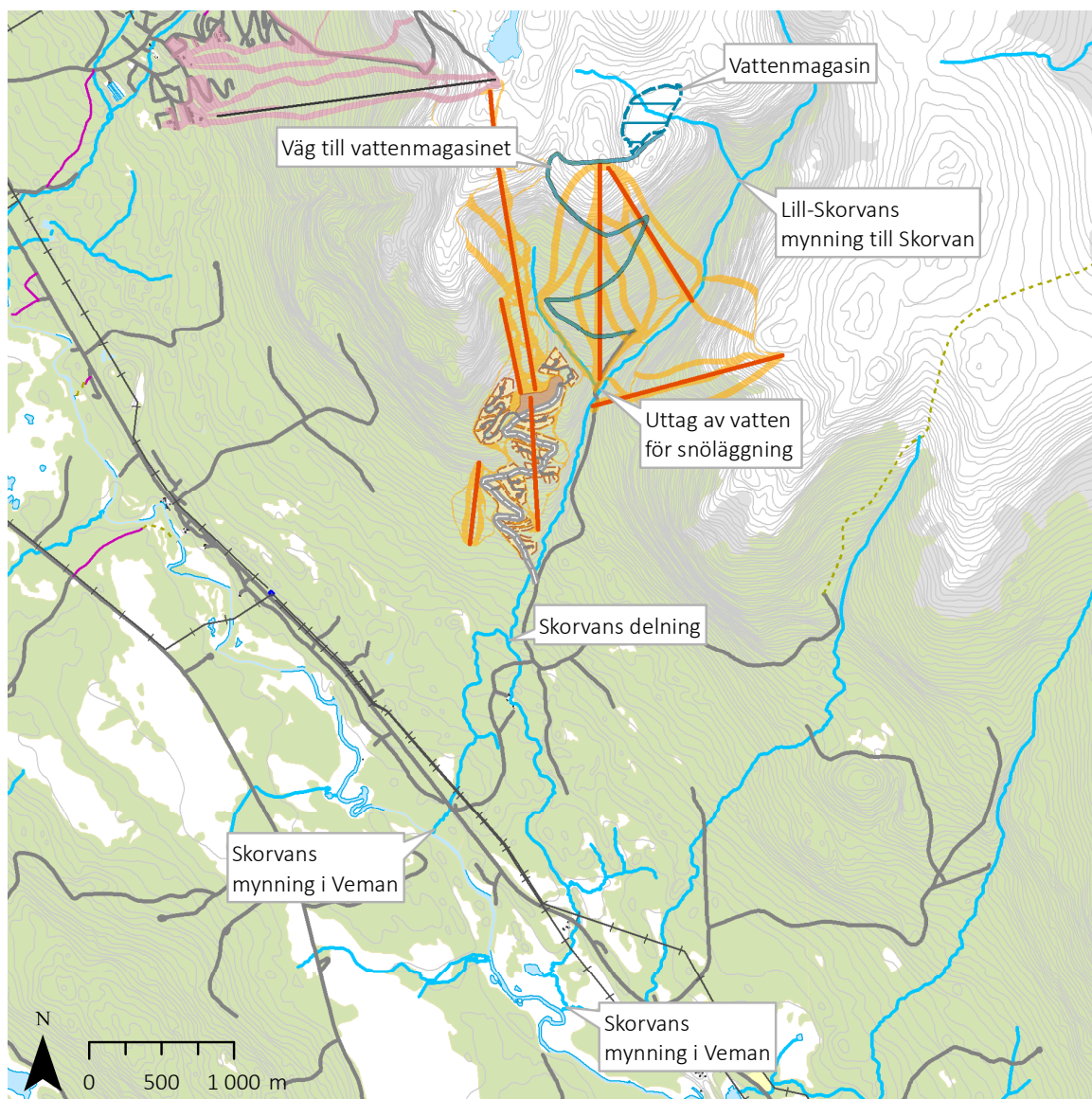
Nr	Lifttyp	Längd (m)	Skidåkarkapacitet (SAOT)
1	Sittlift	1605	1170
2	Släplift	655	360
3	Gondola	930	270
4	Sittlift	1504	1080
5	Sittlift	1082	720
6	Släplift	575	270
7 (etapp 2)	Sittlift	1355	720
8	Släplift	435	150
9	Släplift	435	150
Traininglifts	Släplift	107	150
Total		Medel	5040
		Max	6300

4.2 Snöläggning

Skorvdalen är ett välkänt snösäkert område men för att säkerställa framgången behövs säkerheten av en modern snökanonanläggning. Snöläggning kommer ej att ingå i tillståndsprocessen, men för att få en samlad bild över samtliga verksamheter i projekt Örindalen så redovisas en kort sammanfattning nedan.

Tillverkning av snö är en grundläggande förutsättning för att kunna driva en skidanläggning i Härjedalen på ett kommersiellt hållbart sätt. Med kommersiellt hållbart menas att kunna hålla anläggningen öppen och kunna erbjuda bra skidåkning under hela vintersäsongen. Ett särskilt tillstånd har erfordrats för avledning av vatten till dammen samt ett eventuellt uttag av vatten från Skorvan. Bolaget har därför sökt tillstånd hos Mark- och miljödomstolen. Ärendet ligger vilande hos Mark- och miljödomstolen fram till dess att tillstånd för den nu aktuella verksamheten som denna MKB avser har vunnit laga kraft.

Stora volymer vatten krävs för att 90 % av den planerade skidytan ska kunna snöläggas med konstsnö. När båda etapperna av utbyggnaden är klar bedöms behovet av vatten för snöläggning uppgå till cirka 500 000 m³. För att få tillgång till den volymen planerar bolaget att anlägga ett vattenmagasin med naturlig tillrinning högt upp i skidsystemet som omfattar 350 000 m³ och om behov uppstår ett uttag ur Skorvan av 150 000 m³ som kan pumpas upp till vattenmagasinet. Vattenmagasinet kommer dock aldrig att hålla mer än 350 000 m³ vid samma tillfälle. Genom att samla upp vatten högt i terrängen med hjälp av damvall istället för att pumpa det ur vattendraget lägre nedströms sparas energi samtidigt som det ges en driftsäker snöläggning. Vid snöläggning töms magasinet genom två ledningar som går genom dammen och via självfall når skidområdet. Vattenmagasinet kommer att ha en dämningssgräns på +893,5 m och en sänkningsgräns på +885 m.



Figur 11 Plats för uttag av vatten för snöläggning samt vattenmagasinets lokalisering

Pumpningen från Skorvan omfattande $150\,000\text{ m}^3/\text{år}$ kan bli aktuellt och kommer då att ske under perioden oktober – december. Flödet i Skorvan kommer i så fall att övervakas för att det inte ska underskrida ett minimivärde som föreslås motsvara medellågvattenföring på $0,1\text{ m}^3/\text{s}$. Ett flöde kommer därmed alltid att släppas förbi spärrdammen.

Dammen kommer att konstrueras, utrustas med instrument för dammätning och drivas i enlighet med vad som föreskrivs för aktuell konsekvensklass enligt "RIDAS - Kraftföretagens riktlinjer för dammsäkerhet". Automatisk mätning av vattennivån i magasinet kommer att installeras för att kontrollera att nivån i dammen ligger inom fastställda nivåer. Konsekvenser vid ett eventuellt dammbrott utreds i tillståndsansökan för vattenverksamhet, men sammanfattas under avsnittet *Risk, säkerhet och hälsa*. Skyddsåtgärder för att förhindra att grumling uppstår kommer att anläggas. På så vis minskar påverkan nedströms.

4.3 Bebyggelse

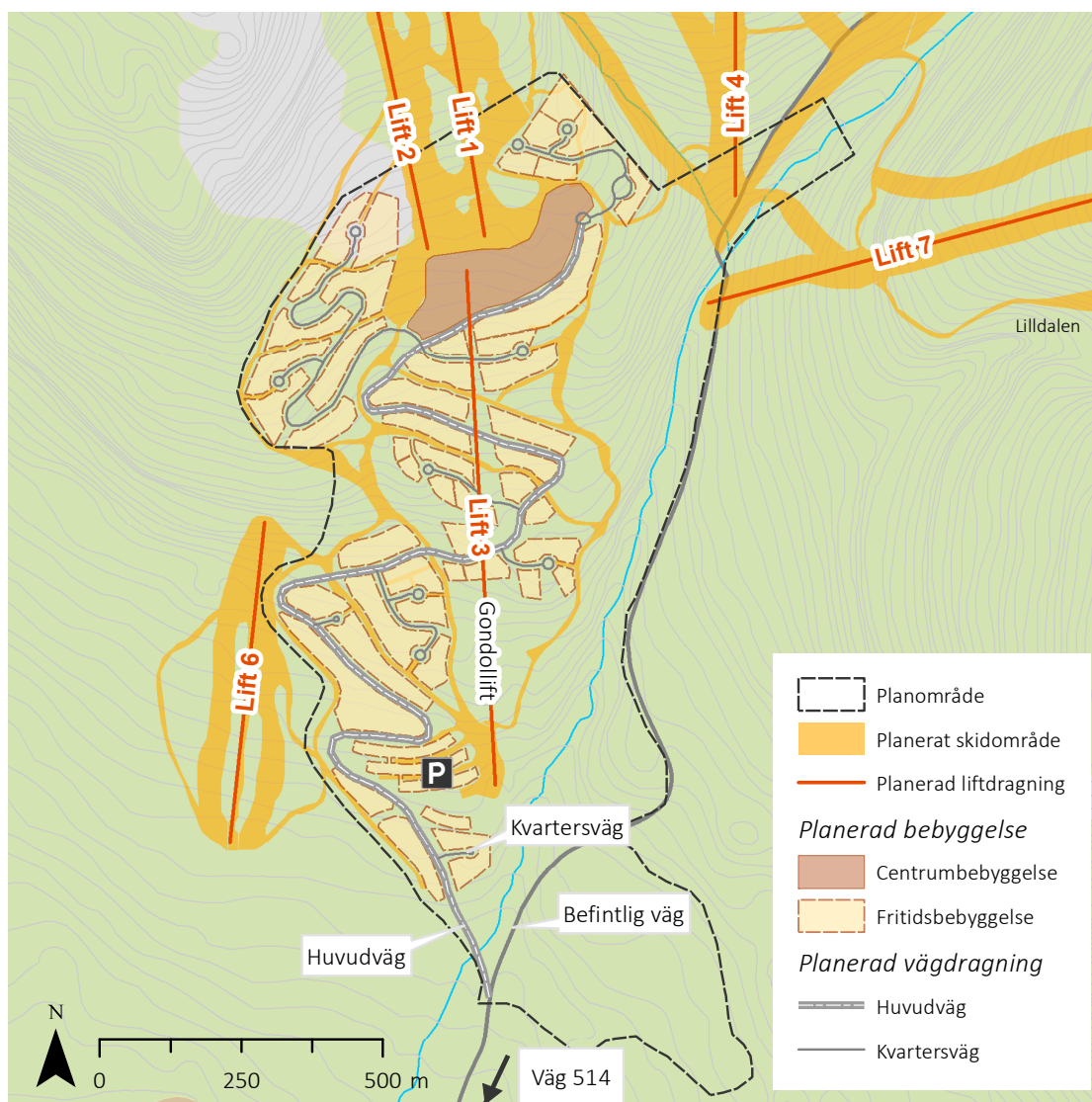
Bebyggelsen kommer att ske inom detaljplanlagt område. Allt boende lokaliseras till platser med ski in/ski out med skidnedfarter och skidvägar omedelbart intill boendet. En centralt placerad

gondol (transportlift) möjliggör vistelse i området utan behov av bil för att nå olika aktiviteter. Transportliften avses vara igång från morgon till sen kväll.

Bebyggelsen hålls ihop kvarters-/områdesvis där tomterna för enskild fritidshusbebyggelse är mellan 800 – 2500 kvm. Där tomtmarken sluttar kraftigt är tomterna större för att ge plats för markarbeten. På kraftigt sluttande tomter kan också en extra sluttningsvåning medges för att därigenom undvika alltför omfattande uppfyllnader.

I områdets nedre del föreslås ett större kvarter med tätare, men till ytan mindre likformade stugor. Dessa placeras i första hand på en gemensam fastighet som bostadsrättslägenheter, men för att medge flexibilitet även som mindre parhus i två våningar på egen liten tomt kring lägenheten och gemensamma ytor i övrigt.

I områdets övre del, nära den centrala delen av det alpina området, placeras tyngre och högre bebyggelse i form av ett hotell samt flera större byggnader med lägenheter. Hotellet kommer att uppföras i fyra våningar samt sluttningsvåning. I detta område placeras också kommersiell verksamhet som restaurang, café, bar och butik. Viss service placeras också i byggnaden intill gästparkeringen. Sammanlagt bedöms det detaljplanerade området rymma ca 5 600 bäddar.



Figur 12 Bebyggelse

4.4 Trafik, gator och vägar

Exploateringsområdet trafikmatas via befintlig väg från väg 514. Den befintliga vägen ska förbättras och breddas upp till exploateringsområdet och servitutavtal med markägare har upprättats. Genom exploateringsområdet löper en huvudväg upp till hotellområdet. Till den ansluts ett flertal stickvägar till bostadskvarteren. Vid transportliftens dalstation byggs en stor parkering för daggäster med plats för 410 bilar och 4-5 bussar. Här byggs också en parkering med ca 160 platser för hotellgäster och boende i angränsande lägenheter. Grundidén med transportliften är att skapa förutsättningar för en minimal biltrafik inom planområdet. Lokalgator, vändplaner etc. inom planområdet ska utföras enligt kommunens styrande dokument som gäller för samtliga exploatörer i Härjedalens kommun.

Planens utformning är inriktad på att minimera biltrafik inom planområdet. Alla dagtursgäster ska parkera vid transportliftens dalstation, som avses gå även kvällstid. I ett initialt skede, innan transportliftens är byggd, avses kvarterens marken söder om hotellet användas som tillfällig parkeringsplats för dagtursgäster.

En betydande andel av områdets hotellgäster förväntas komma med tåg, buss eller flyg/buss. Destinationsbolaget arbetar därför för att utveckla de kollektiva kommunikationerna till Vemdalenområdet. Länstrafiken har en busslinje längs väg 514 med tre turer dagligen, men det finns i dagsläget ingen anslutning upp till planområdet. Den interna skidbusstrafiken i destination Vemdalen kan därför utökas till att också omfatta Örnaldalen.

Området kan nås via flyg till Östersund eller Svegs flygplats. Sveg är beläget ca 5 mil från Skorvdalen. Förutom reguljär trafik har Svegs flygplats möjlighet att ta emot charterplan med upp till 100 passagerare. Från flygplatsen når man planområdet med buss.

4.5 Energiförsörjning

Kvarteren med tätare bebyggelse avses värmas upp med två biobränsleeldade gemensamma anläggningar. Förbränningsanläggningarna kommer att anmälas till kommunen i god tid innan byggstart enligt kommunens rutiner och anvisningar och ingår ej i denna prövning. För de enskilda fritidshusen är ambitionen att husen förses med god isolering, värmesystem med hög verkningsgrad samt att systemen skall vara projekterade för minsta möjliga miljöpåverkan och att minska koldioxidutsläppen i största möjliga mån. Ventilation bör ske via återvinning av frånluft via värmeväxlare. Det är dock den enskilde byggherren som inom ramen för gällande lagstiftning avgör hur huset ska värmas upp.

Ledningsnät inom exploateringsområdet kommer att utformas som markförlagd kabel som läggs i anslutning till vägar i området. Ett antal mindre kopplingskiosker kommer att placeras ut bland bebyggelsen. Ledningen kommer att kunna byggas inom Härjeåns krafts områdeskoncession och behöver ingen särskild prövning enligt miljöbalken.

4.6 Renhållning

Hushållsavfall hanteras vid gemensamma uppsamlingsplatser i anslutning till huvudvägen genom planområdet. Vid infarten till området kommer en större uppsamlingsplats att placeras. Systemet för hantering av hushållsavfall ska vara flexibelt och kunna anpassas till rådande hantering inom kommunen. Till exempel ska utsortering av matavfall kunna införas. Utrymmen för sortering av återvinningsmaterial ska finnas inom området. Under året kommer mängden avfall som genereras att variera stort med toppar under vintersäsongen.

4.7 Vattenförsörjning och avlopp

Dricksvattenförsörjningen och avloppsreningsverket kommer ej att ingå i tillståndsprocessen, men för att få en samlad bild över samtliga verksamheter i projekt Örndalen så redovisas en kort sammanfattning nedan. Sammanfattningen är baserad på tillståndsansökan för dricksvattenuttag, inlämnad av Härjedalen kommun (vilande hos Mark- och miljödomstolen i väntan på tillstånd) samt tillstånd för avloppsreningsverket (vann laga kraft 2013-06-17).

Dricksvatten

En ny vattentäkt behövs för att försörja området med vatten. Idag finns redan två borrade grundvattenbrunnar öster om planområdets övre del. Vid provpumpning har dessa brunnar visat sig ha stor kapacitet. Vattnet är av god kvalitet där endast alkalisering och möjligtvis radonavdrivning behövs för att producera dricksvatten av god kvalitet.

Råvattnet kommer att ledas från brunnarna till en lågreservoar. Från lågreservoaren pumpas sedan renvattnet mot en högreservoar för vidare distribution till ledningsnätet.

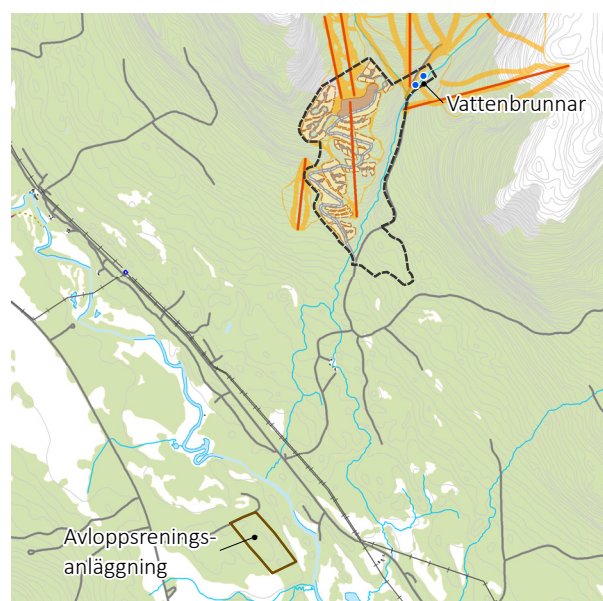
Vattenförbrukningen kommer sannolikt att variera stort under året. Med ledning av vattenförbrukningen i liknande vintersportorter inom området kan förbrukningen under låg- och mellansäsong antas vara ca 30 % av medelförbrukningen under högsäsong. Medeldygnsförbrukningen räknat över hela året beräknas till 750 m³/d (8,6 l/s) och under den 4 månader långa högsäsongen 1400 m³/d (16,2 l/s).

Avloppsanläggning

En tillståndsgiven avloppsreningsanläggning omfattande 7500 pe ska rena vattnet från detaljplanlagt område i Skorvdalen.

Härjedalens kommun avser att anlägga en robust lågenergianläggning för avloppsrening. Rening med fällningsdammar bedöms vara den mest miljöeffektiva lösningen med god funktion trots kallt klimat och stor variation i belastning under året. De olika reningsstegen är grovavskiljning i försedimenteringsdammar, rening av fosfor och reduktion av organiska ämnen i fällningsdammar och slutligen infiltration i mark. Allt avloppsvatten behandlas i anläggningen, ingen bräddning sker. Slam från försedimentering och slutsedimentering samt infiltration läggs upp för avvattning och torkning i speciell damm/yta i övre delen av anläggningen. Det komposterade slammet avses användas som jordförbättringsmedel vid gröngöring av t.ex. skidbackar i området samt vid efterbehandling av torvtäkter. Avloppsanläggningen i Björnrike är utförd enligt samma koncept och den ger ett mycket bra reningsresultat och liten miljöpåverkan.

Huvudalternativ för reningsanläggningens lokalisering är väster om Veman, där anläggningen kan anläggas utan att några bäckar eller befintliga vattentäkter berörs. Markundersökning visar att de marktekniska förutsättningarna är goda. Omedelbart söder om reningsanläggningen finns en torvtäkt, Stackflon.



Figur 13 Avloppsreningsanläggning och dricksvattenbrunnars lokalisering

4.8 Dagvatten

Nedan ges en kort sammanfattning av dagvattenhanteringen. För en närmare redovisning se Sweco Environment AB VA-plan för Örndalen på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/

Dagvatten är tillfälliga flöden som exempelvis regnvatten, smältvatten och tillfälligt framträngande grundvatten. Dagvattnets sammansättning och flöden avspeglas av markanvändning och terrängförhållanden. Hårdgjorda ytor medför att vatten inte kan rinna ner i marken utan istället kommer att rinna på ytan. Då riskerar sediment och eventuella föroreningar att transporteras till det närmsta vattendrag som vattnet letar sig till, i det här fallet Skorvan. På sin väg kan vattnet ge upphov till dämningssituationer och erosion.

För att minimera risken för påverkan på Skorvan och/eller markskada bör en robust och uthållig dagvattenhantering framarbetas.

Exploateringsområdet

Omvandlingen i det planerade exploateringsområdet innebär att det naturliga avrinningsförhållandet förändras som en följd av en ökad andel hårdgjorda ytor som ex. bilvägar, parkeringar och takytor mm. Grundprinciperna för dagvattnet gäller även för områdets fastigheter och parkeringsytor, dvs. ingen direkt avledning via ledning eller dike. Avledning skall ske över omkringliggande naturmark eller infiltreras där detta är möjligt. I pister anläggs normalt avskärande tvärdiken. Detta genomförs för att fördela flödena i flera punkter för att minimera risken för erosion. Detta betyder att avrinningen från pisterna i sig har sitt egna dräneringssystem som avleds till intilliggande terräng. En bedömning har därför gjorts att bebyggelseområdet inte kommer belastas med ytterligare flöden från skidområdena.

Planområdet

Dagvattenhanteringen inom planområdet har som målsättning att minimera flöden och transport av sediment till recipienten vilket kan sammanfattas till två huvudprinciper: *I så stor utsträckning som möjligt bevara den naturliga vattenbalansen och nuvarande avrinningsmönster* och *Så långt det är möjligt avleda dagvattnet långsamt och rent istället för snabbt och smutsigt*.

Dessa huvudprinciper kommer främst att utformas som lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) genom att omhänderta dagvattnet nära källan, anlägga svackdiken för en långsam avledning, låta dagvattnet infiltrerar marken, använda naturliga avrinningsstråk samt ersosionsskydda vid vägtrummor och brantare partier

Hantering av dagvatten i samband med byggskedet

Markarbeten bör genomföras vid god bärighet i mark samt vid perioder med låg vattenföring för att minimera markskador och transport av sediment. I byggfasen och under växtetableringsfasen kan det vara aktuellt med sedimentationsdammar vid punkter i dagvattensystemet som anses vara kritiska. Dessa ska anläggas innan markarbetena påbörjas, men bör ses som permanenta och har på sikt en fördröjande funktion. Det är viktigt att dammarna utformas så att vattnet tillåts stanna upp för att möjliggöra sedimentation. Principiellt kan de ha ett inledande djupare parti för att sedan avslutas med ett grundare område. I det grundare partiet tillåts vegetation etableras som ett filter för vattnet. Som en extra åtgärd kan det i detta grundområde läggas halmbalar under den mest intensiva byggfasen.

På grund av områdets terräng med branta sluttningar är möjligheterna små att anlägga större dammar. Dammar bör dock anläggas där möjlighet ges, hellre flera mindre än få stora dammar.

Som en sista åtgärd kan länsar installeras vid Skorvans utlopp till Veman. Denna åtgärd ses som tillfällig och upprättas under den mest intensiva byggfasen som en sista säkerhet. Åtgärder längre upp i systemet bör i första hand ligga i fokus då det är svårt att med gott resultat genomföra åtgärder ”i slutet av röret”.

5 Förutsättningar och preliminär bedömning av konsekvenser

Avsnitt 6 – 15 nedan kommer att presentera hur området som tas i anspråk för skidanläggningen med tillhörande följdverksamheter kan påverka olika intressen. Inledningsvis presenteras en beskrivning av rådande förutsättningar för att efterföljas av en bedömning av preliminära konsekvenser till följd av skidetableringen och/eller dess följdverksamheter. En preliminär bedömning görs i detta skede för att efter samråds- och utredningsprocessen, när all information har inkommit, utvecklats till en slutgiltiga bedömning i ansökan med tillhörande MKB. Vissa avsnitt har sedan tidigare behandlats i andra ärenden och konsekvensbedömts, samt att vidare utredningar/beskrivningar inte anses nödvändiga i nuläget. I dessa fall anges inte konsekvenserna som preliminära.

6 Markanvändning

6.1 Skogsbruk

Förutsättningar

Den dominerande markanvändningen i Skorvdalen är skogsbruk. Skogen är konventionellt brukad med större sammanhängande områden med likåldrig skog. Huvuddelen av detaljplanen ligger inom ett område med cirka 20-30 årig ungskog.

Konsekvenser

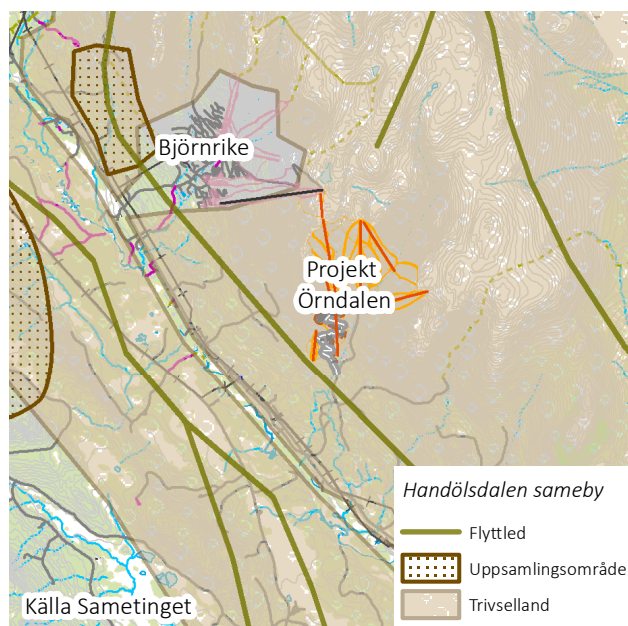
Förändringen av markanvändningen innebär att ca 80 ha produktiv skogsmark faller bort för att ge plats åt själva planområdet. Vidare kommer ytterligare cirka 100 hektar skogsmark och kalfjäll utanför planområdet att användas för liftar och nedfarter. Marken inom planområdet kommer delvis att hårdgöras för vägar och byggnader. Den kommer inte att kunna användas för skogsbruk så länge etableringen kvarstår. Mark som avverkas för nedfarter kan återplanteras om verksamheten skulle upphöra.

6.2 Rennäring

Förutsättningar

Handölsdalens sameby har sedan lång tid tillbaka använt området för renbete under vintrarna då tillgången på lavbete är god på fjällryggarna. Sluttningarna är också värdefulla, men används i något mindre omfattning. Två flyttleder passerar sydväst och nordost om Skorvdalen. Den sydvästra passerar strax sydväst om den sydligaste liftnedfarten. Samebyn använder lederna samt intilliggande rastbeten under höst- och vårflyttning.

Sedan en dom i Hovrätten behöver den sameby som vill använda markerna för bete avtal med markägaren. Möjligheten att i praktiken använda områden som traditionellt använts för renbete under lång tid och till och med områden av riksintresse är därmed begränsad och beroende av att samebyn har upprättat avtal med berörda fastighetsägare. Handölsdalens sameby har i dagsläget avtal med huvuddelen av berörda markägare.



Figur 14 Rennäringens intressen. Hela området är vinterbetesland och vårvinterland.

Preliminärt bedömda konsekvenser

Bolaget har i samband med tidigare detaljplaneprocess fört samråd med Handölsdalens sameby om den planerade utbyggnaden och avtalen mellan markägarna och samebyn kommer att justeras efter den nya markanvändningen i Skorvdalen. Det får effekterna att de betesarealer som samebyn har tillgång till idag minskar. Vilka konsekvenser det får för samebyn är svårt att bedöma då det kan variera från år till år. Det beror dels på väderförhållanden och liknande som avgör vilka betesmarker som samebyn har behov av. Det beror också på förutsättningar och avtal i andra delar av vinterbetesområdet som kan ha betydelse för samebyns totala tillgång på betesmark.

Utbyggnad av infrastruktur, vattenkraft och andra arealkrävande näringar har splittrat tidigare sammanhängande betesområden som idag inte längre kan användas. Det moderna skogsbruket har minskat tillgången på lavar vilket är renarnas föda under vintern. Därmed minskar också tillgången på vinterbete. Friluftsanläggningar i fjällområdena tar arealer i anspråk men även det rörliga friluftslivet med bland annat småviltsjakt, fiske och skoteråkning kan störa betande renar. Sammantaget orsakar arealkrävande verksamheter stora problem för rennäringen då ytorna där det går att bedriva rennäring hela tiden minskar. Förutsättningarna kan även variera från år till år, bland annat beroende på skogsbrukets avverkningar.

Den nordvästra flyttleden ligger på över två km avstånd till det planerade skidsystemet och bedöms inte komma att påverkas av exploateringen. Den sydvästra leden ligger närmre, men kommer inte att blockeras av projektområdet. Mindre arealer mark kommer att finnas tillgängliga för bland annat rastbete. Under vårvintern bedöms aktiviteten inom destinationen Örndalen vara som störst och om samebyn använder leden för vårflytten kan aktiviteterna störa renskötseln. Samråd kommer att hållas med berörd sameby och därefter kan beskrivningarna och bedömningarna komma att ändras.

7 Trafik och infrastruktur

7.1 Förutsättningar

E45 leder in på Väg 315 mot Vemdalen och Väg 84 i Sveg. Dess två vägar sammanbinds av Väg 514 och Skorvdalen är lokaliserad strax norr om denna väg. Väg 514 har en årlig dygnstrafik på 570 fordon per dag och en relativt låg andel tunga fordon (7 %). Beräkningarna bygger på trafikmätningar från 2004. Troligtvis är trafiken tätare under vintersäsongen än under sommarhalvåret, men det finns inga mätningar som kan styrka det. Vägen upp till Skorvdalen är en smal grusväg. Den passerar över Skorvan och Vassbäcken där Vassbäcken rinner ut i Skorvan. Närmast belägna kraftledning löper längs väg 514 och inga kraftledningar eller andra ledningar finns i Skorvdalen.

7.2 Konsekvenser

Sweco Environment AB har tidigare bedömt konsekvenserna av trafik och infrastruktur i upprättad detaljplan, vilket sammanfattas nedan.

Exploateringen av området kommer att medföra större trafik på det allmänna vägnätet som leder fram till Skorvdalen. Eftersom målgruppen inte är geografiskt definierad är det i dagsläget svårt att säga exakt på vilka vägar ökningen kommer att ske och hur stor den kommer att bli, men en säsongsbetonad ökning är förväntad.

Under byggskedet kommer många transporter av byggnadsmaterial att krävas vilket kan medföra konsekvenser för boende längs vägarna i form av en ökning av trafikbuller. Eftersom utbyggnaden ännu är inne i ett tidigt skede är det inte klart ännu varifrån byggnadsmaterial kommer att hämtas och vilken väg transporterna kommer att ta.

Inom planområdet har flera åtgärder vidtagits för att minimera trafiken. Daggäster kommer att hänvisas till en större parkering längst ner i området. Där finns en byggnad för daggästservice samt direkt tillgång till skidområdet och den kommersiella servicen via den centralt placerade transportliften. Övriga gäster kommer att ha sin parkering i anslutning till boendet. Genom ski in/ski out-läget och transportliften som kommer att ha två på- och avstigningspunkter kommer det inte finnas något stort behov av att transportera sig med bil inom området.

8 Landskapsbild

8.1 Förutsättningar

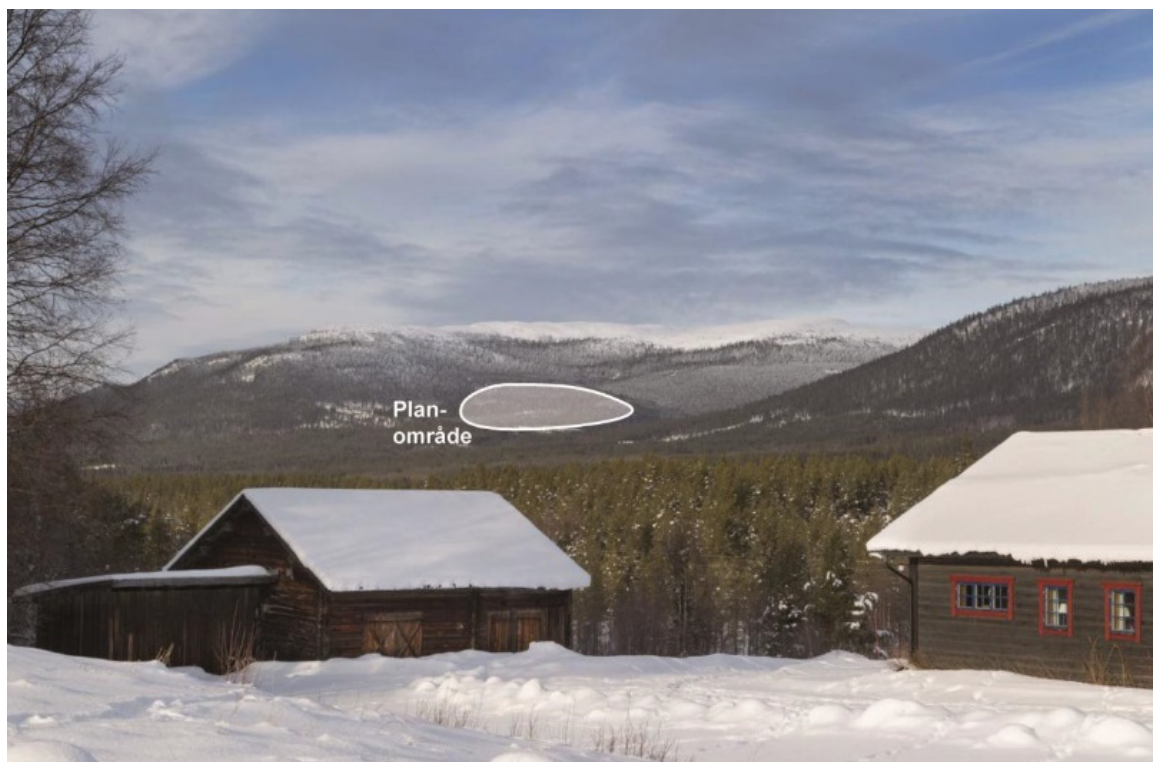
Skorvdalsfjället utgörs av en större fjällplatå som är formad efter inlandsisens framfart, i en nordvästlig-sydöstlig riktning. Höjden i landskapet varierar från dalgångens 400 m.ö.h. till höjdplatåns 450 -1000 m.ö.h. med högsta topp på 1009 m. Skorvdalsfjällets topografi är brant på den sydvästra sidan med flertalet dalgångar, för att övergå i en flackare terräng på östsidan. Stora delar av fjället utgörs av kalfjäll med flera oregelbundna höjdparter. Ett antal mindre sjöar och våtmarker finns på höjdplatån, vilket vattendrag rinner från, och då främst genom dalgångarna på höjdplatåns sydvästliga sida.

En av dalgångarna på den sydvästra sidan är Skorvdalen, som ligger mellan höjdlägena Nipfjället, Gammelnipan och Gråberget. Från dessa höjdlägen är skidbackarna planerade att dras och bebyggelse är planerad att ligga längre ner i Skorvdalens västra sida.

8.2 Konsekvenser

Planområdet ligger i ett område som idag är täckt av skog medan liftar och nedfarter kommer att sträcka sig upp på kalfjället. De kommer att bli synliga från längre avstånd, främst i västlig och sydvästlig riktning. Nära Skorvdalen kommer byggnader till stor del skymmas av skog, även om de högre områdena tillsammans med liftar och nedfarter troligtvis kommer att kunna skymtas från väg 514. På längre avstånd och framför allt från högre höjder kommer bebyggelsen att synas tydligt och förändra landskapsbilden på ett påtagligt sätt.

Framförallt kommer den visuella förändringen i landskapet vara särskilt märkbar under perioder då det är mörkt och backarna är upplyst.



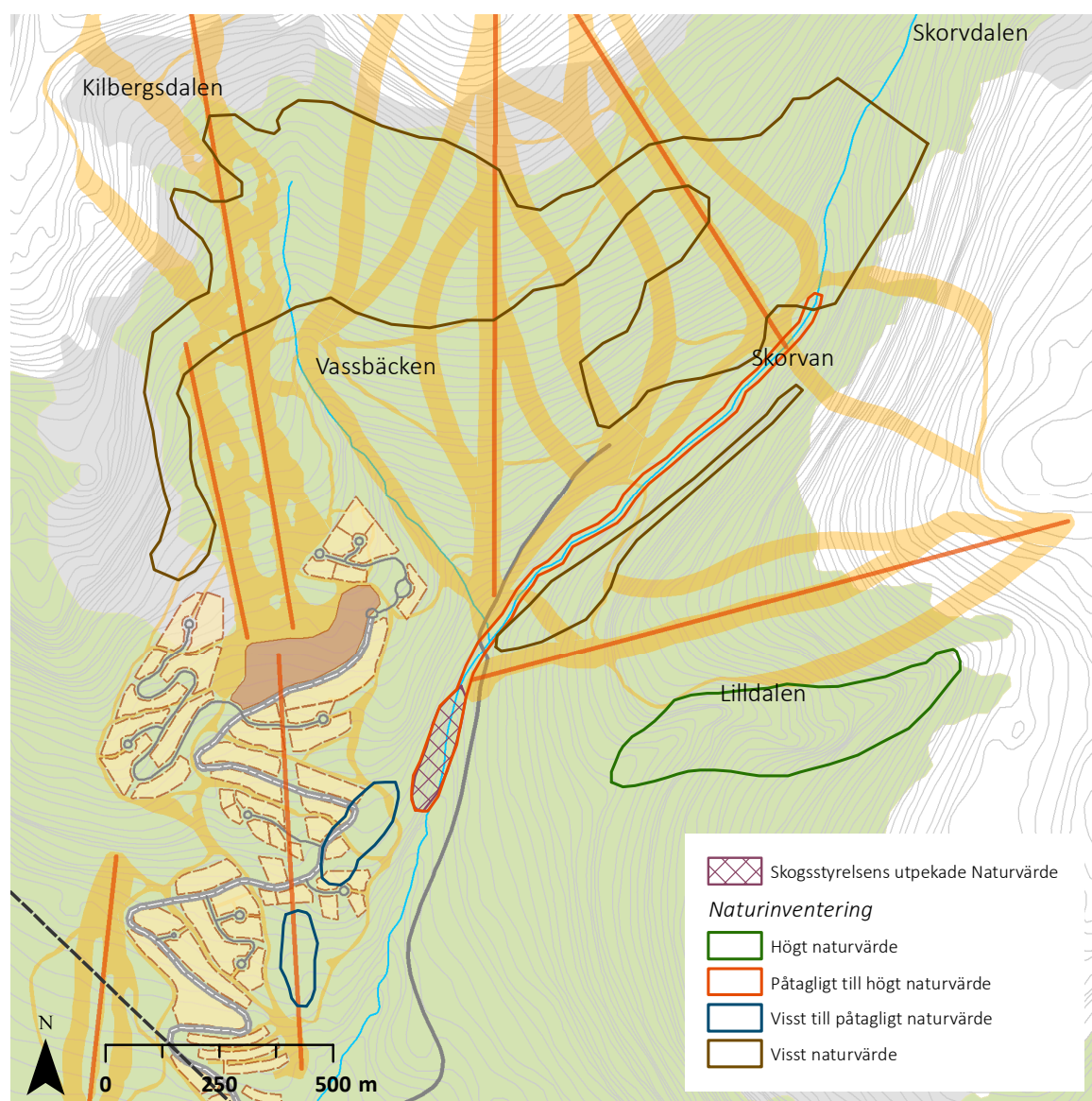
Figur 15 Utsikt från Kvisthån i öster mot planområdet. Liftar och nedfarter kommer att ligga på fjällsluttningarna ovanför planområdet.

9 Naturmiljö

9.1 Naturmiljö

Naturvärdesinventeringar har genomförts dels 2007, 2011 samt ytterligare en kompletterande inventering 2015 av Lars-Olov Grund. Detta då bl.a. området för planerade verksamhet har ändrats. Rapporterna kommer senare att bifogas ansökningshandlingarna. Då inventeringsrapporten från 2015 inte är helt färdigställd kan vissa justeringar i beskrivningarna och avgränsningarna av objekten komma att ske till kommande MKB.

Klassningarna har gjorts utifrån Svensk standard för naturvärdesinventering SS 199000: 2014 i en fyra-gradig skala; Mycket högt naturvärde, högt naturvärde, påtagligt naturvärde och visst naturvärde. Se figur 16 Planområde och identifierade naturvärden.



Figur 16 Planområde och identifierade naturvärden

Gammelnipan – Blästerfjället – Nipfjället

De tre höjderna hör till Skorvdalsfjällen och är lågfjäll med endast lågalpin region. Området på höjderna och sluttningarna mot höjderna är mycket steniga och saknar ofta fältskikt. När det finns sammanhängande fältskikt består den av en ensidigt och artfattig flora av bärris. Lavar finns rätt rikligt på marken. Intill en mindre bäck, västsidan av Blästerfjället, finns lite annan växtlighet med bl.a. nordbräken, fjällumner, groddlummer, lappljung, krypljung, hjortron och tuvull.



Figur 17 Den mycket steniga och artfattiga miljön på Blästerfjället mot toppstugan vid Björnrike.

I sluttningarna domineras blocken ofta av kartlavar och andra arter som t.ex. nordlig navellav, siktlav och snabellav. De två sistnämnda lavarna är vanligare i fjällen än i skogslandet. På höjderna är det något artrikare med t.ex. vindlav och trådlav. På marken finns främst islandslav, fjälltagellav och ibland enlav på blottade enrötter. Inga kalkförande block kunde noteras.

Kilbergdalen är en dalgång på den nordöstra sidan av Gammelnipan. Den övre delen har mest låga björkar med en del graninblandning. Längre ner i dalen övergår björkskogen till granskog. På den sydexponerade sidan av dalen går granskogen längre upp. Dalen har ett sammanhängande växttäckte utan stenpartier i dagen men hyser endast triviala växter. En annan dalgång med helt växttäckte finns mellan Blästerfjället och Nipfjället. Floran är också här trivial.

Planerat vattenmagasin ligger i en svacka i den nordöstra delen av Nipfjället. Det mesta av marken är frisk mark men blötare mark finns kring en mindre myr vid Lill-Skorvan. I övrigt finns det fuktig blöt mark i några gropar med regnvattenberoende vattensamlingar och några få småsvackor med vitmossor. Buskskikt finns fläckvis men särskilt runt Lill-Skorvan. Kring Lill-Skorvan är det även partier med lappvide och högre granar. Floran är torftig, förutom olika bärris förekommer fjällfibbla, fjällumner, klynnetåg, dystarr, tuvull och stagg. Kring Lill-Skorvan tillkommer ängsull, gråstarr, sumpstarr, kråklöver och på fattigmyren med mossetuvor; hjortron och rosling.

Nedanfö r fjällmassivet, på lägre altitud, finns skogsmark. Öster om Gammelnipan är det ett smalt stråk av äldre granskog med någon björk och tall. Fältskiktet är av blåbärstyp. Lite död ved finns i form av avverkningsstubbar, vindfäll en och någon äldre låga. Västerut, i den nedre delen av den brantare sluttningen mot Gammelnipan glesas skogen ut, terrängen blir blockrik och gles tallskog tar över. Nedanfö r sluttningen är granskogen dominerande men på något ställe växlar den över till björkdominerad skog. Med ökad höjd glesas skogen ut och träden blir lägre klenare. En del klena aspar och rönnskott finns. Floran är trivial med gullris, mjölkört, ekbräken, lingon, blåbär, kråkbär, skogskovall och vårbrodd. I skogen noterades färre signalarter än förväntat, vilket troligtvis beror på i bristen på vedsubstrat för vedsvampar och knappnåslavar. Det finns inga äldre sälgar, aspar eller rönnar. Skogens höjdläge nära kalfjället och sydexponeringen inverkar också negativt för lavar.

I detta område har kalfjällsmiljön bedömts hålla ett obetydligt naturvärde då inga naturvårdsobjekt eller värde-element noterats, medan skogen har bedömt hålla ett visst naturvärde (äldre granskog och några rödlistade arter).

Skorvan

om man utgår från bron där befintlig väg slutar, så finns äldre granskog med rödlistade arter dels 300 m nedströms (söder) om bron och dels 1,2 km uppströms bron. Uppströms bron är biotopen mer påverkad genom att Skorvan har ungskog med enstaka äldre granar på den nordvästra sidan och endast äldre skog på den nordöstra sidan. Trots denna påverkan hyser sträckan uppströms bron många värdefulla arter. Denna sammanlagda sträcka uppströms och nedströms bron är totalt 1,5 km och bedöms ha påtagligt (el. ev. högt) naturvärde – många rödlistade arter, de flesta knutna till äldre granar i en ständigt fuktig miljö samt artrik flora med högört. Området nedströms om den totala sträckan är ca 900 m och har troligtvis obetydliga (el. möjligtvis visst) naturvärde.

Norr om bron och där befintlig grusväg slutar och drygt 1 km uppströms (där det planeras skidöverfarter) är det i huvudsak granungskog ofta med högt björkinslag samt viss förekomst av andra lövträd som sälg, rönn och hägg. Mängden död ved är begränsad men det finns



Figur 18 Vattendraget Skorvan

både äldre ved och en del nyare ved, dock inga riktigt fina vedbiotoper med större ansamlingar eller med många olika nedbrytningsstadier. Trots denna påverkan hyser sträckan uppströms bron många värdefulla arter. Strax nedströms bron finns äldre skog i ungefär 300 m. Floran är frodig med högört. Därefter (nedströms) blir det en uppväxande ungskog på sydöstra sidan och klen skog på nordvästra sidan. Denna sammanlagda sträckan uppströms och nedströms bron är totalt 1,5 km och bedöms ha påtagligt till högt naturvärde. Nedström denna sträcka är miljön vid bäcken påverkad och värdena begränsade.

Gråberget

Gråbergets nordvästsluttning där nedfarter planeras är blockrik med smala stråk av bärris, företrädesvis blåbär men även kråkbär, odon, lingon och ljung. Enstaka lågvuxna björkar finns med en och annan tall eller gran. På stenarna finns mest kartlavar men även vinterlav, krumlav, korallblåslav, färglav, navellavar, grå renlav, snölav, islandslav, cladonia – arter och påskrislavar. En del av dessa växer också på marken tillsammans med hus- och väggmossa. På höjden noterades också ripbär och lappljung. Floran är mycket artfattig.

Gråbergets sydvästsluttning, norr om Lilldalen (not. Lilldalen har tidigare bedömts hålla höga naturvärden), har äldre rätt grov hänglavsrik granskog med både stående och liggande död ved och några rödlistade arter och bedöms hålla visst värde. Övre delen av sydvästsluttning har låg gles björkskog (2-3 m) med högre granar (6-8 m). Längre söderut blir skogen tätare men överlag rätt klen. Enstaka äldre granar förekommer och fältskiktet är av blåbärstyp. Ganska snabbt övergår skogen till en medelålders tallskog med gran och björk, med inslag av äldre tallar. Några områden där det var tätare med äldre tallar, där många ligger i spannet 150-250 år och bedöms ha ett visst naturvärde. Det finns gott om torrakor och lågor kvar från en äldre skog. Norrut mellan tallskogen och Skorvan är det granskog. Förutsättningar för värdefulla taggsvampar i Gråbergets västsluttning där det finns tallskog, bedöms som låga.



Figur 19 Gråbergets nordvästsida där två nedfarter planeras. Blockdominerat område med låga träd och stråk med bärris.

Område söder om Gammelnipan

Området är där det planeras bebyggelse ligger söder om Gammelnipan och väster om Skorvan.

Området ligger i en sydsluttning och består till stora delar av yngre och medelålders tallskog, ibland uppblandat med gran. Det finns också äldre tallskog, medelålders granskog, blandskog med gran, björk och tall, contortaplantering och hyggen. I de centrala delarna med förskjutning åt öster,

genomkorsas området av åsar vilket syns dåligt på terrängkartan. Den södra delen av området är den flackaste. Förutom björk finns få lövträd och en förekommer fläckvis. En mindre delvis öppen blöt vitmossemyr finns. Floran är trivial med ljung, odon, kråkbär, flaskstarr m.m. Floran är trivial i hela området med fältskikt av lingontyp, kråkbär-ljungtyp, blåbärstyp och fläckar med lavtyp. Vedrester finns från en tidigare äldre skog som t.ex. lågor och stubbar, ibland med brandspår. Nybildningen av ved är liten. Naturvärden finns främst i den äldre tallskogen. Skogen har brunnit någon gång under 1800-talet. Två områden med visst till påtagligt naturvärde är markerade i figur 16 och där finns äldre tallar och rödlistade arter, främst taggsvampar. I övrigt har området ett obetydligt biotop- och artvärde.



Figur 20 Ås inom planerat område för bebyggelse med tallungskog

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Den reviderade planen har så långt möjligt anpassats till tidigare identifierade naturvärden. Ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsåtgärder kan bli aktuella till kommande MKB.

Preliminär bedömning av konsekvenser

Överlag berör den planerade anläggningen främst marker med obetydliga eller vissa naturvärden, trots dess lokalisering i vid trädgränsen i fjällterräng. Där skidnedfarterna passerar bäcken Skorvan (påtagligt till högt naturvärde) kommer det att ske en viss påverkan av en gondollift och bebyggelse vid tallmarker med visst till påtagligt naturvärde. Bedömningen av konsekvenser kommer att utvecklas till kommande MKB.

9.2 Geologiska förutsättningar

Grunden inom området domineras i huvudsak av morän – främst av grusig siltig sandig typ. Moränen innehåller även mycket sten medan andelen fint material är låg. Den relativa fastheten är hög vilket betyder att jorden har bra förutsättningar för grundläggning av byggnader och infrastruktur. Risken för ras och omfattande erosion är liten.

Förekommande åsbildningar inom området bedöms innehålla morän av grusig sandig typ. På kalfjället består bergarten av kvartsit. Längre söderut mot Veman övergår bergarten till granit. Det finns även stora partier med rasmaterial längs fjällsluttningarna ned mot Skorvan och då främst i de norra delarna av dalgången.

Det organiska ytskiktet består av råhumus med en tjocklek av tio centimeter. Ytskiktet underlagras av alvjord, morän av siltig sandig typ. Jorden har inslag av rötter och rottrådar. Detta skiktets tjocklek varierar från 20 till 40 centimeter. Den relativa fastheten på ytskiktet bedöms som mycket låg till låg.

9.3 Vattenföring

Förutsättningar

I Skorvdalens dalgång rinner Skorvan som är en skogsbäck rik på både estetiska och ekologiska värden. Längs med Skorvan är floran av mossor och kärlväxter rik, och bitvis finns äldre grova träd beväxta med hänglav.

Skorvan rinner upp från Skorvdalsfjället och Skorvkällan med intilliggande myr och rinner sedan i botten av Skorvdalen mellan Skorvdalsfjället (Nipfjället) och Gråberget. Strax norr om Rönningssvallen delar den sig och bildar två bäckar som förenar sig med Veman några km söder om Rönningssvallen. Från Skorvdalsfjällets sydostsida ansluter två biflöden som avvattnar några mindre myrar. Skorvan har stenbädd och relativt hög fallhöjd vilket skapar livliga forsar.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

I det ärende som ligger vilande hos Mark och miljödomstolen har ett antal principer och åtaganden angetts, varav några anges nedan:

- För att minimera grumling under främst anläggningsskedet kommer sedimentfällor av den typ som bedöms mest lämplig under rådande förhållanden att anordnas. Det kommer även att sättas ut en läns innan Skorvan når Veman.
- För att begränsa påverkan på Skorvan kommer inga vattenuttag att göras om flödet underskrider medellågvattenföringen 0,01 m³/s uppmätt i spärrdammens mätöverfall.

Konsekvenser

Följande sammanfattning syftar till att belysa den sammanlagda påverkan på lågvattenföringen i Skorvan till följd av vattenuttag för snötilverkning och grundvattenuttag för områdets vattenförsörjning. Nedan presenteras ett utdrag från MKB till tillståndsansökan för uttag av grundvatten och anläggande av brunnar för områdets vattenförsörjning upprättad av Midvatten AB.

Lågvattenföringen inträffar normalt under senvintern och olika beräkningsmodeller ger ett värde på medellågvattenföring för Skorvans hela avrinningsområde (18,5 km²) mellan 10 och 13 l/s. Vid lägsta lågvattenföring är bäcken sannolikt torrlagd i de högst belägna delarna.

Dammen för snökanonvatten kommer att brädda den naturliga tillrinningen under perioden från snösmältningen fram till oktober/november. Detta gör att påverkan på Skorvans vattenföring under denna tid blir försumbar. Övrig tid på året kommer dammen att samla upp tillrinningen från ca 2 km², vilket är ca 11 % av Skorvans tillrinningsområde. Troligtvis kommer det att finnas ett flöde i Lillskorvan även under denna tid på året genom att vatten rinner till nedströms vattenmagasin. Flödet kommer dock att vara mindre än vad det är i dag.

En eventuell pumpning av vatten från Skorvan till dammen kommer inte att ske i samband med låga flöden och påverkar således inte lågvattenföringen. Ett mätöverfall installeras för övervakning så att pumpning inte ska ske när ett minimiflöde underskrids.

Grundvattenuttaget skapar en avsänkning av grundvattennivån i berggrunden. Denna avsänkning medför att:

1. Det regionala grundvattenflödet i berggrunden från Skorvdalen ner mot dalgången runt Veman minskar, vilket medför ett minskat utläckage av grundvatten till Skorvan och dalgången runt Veman.
2. Att grundvattennivån i jordlagren sänks av, som i sin tur medför ett minskat utläckage av grundvatten till Skorvan inom grundvattenuttagets influensområde.

Under den känsliga vinterperioden med låga vattenföringar är grundvattenuttaget i vattentäkten som störst (17,4 l/s). Den indirekta kopplingen gör att en utjämningsseffekt kan förväntas under året. Räknat som årsmedel (7,1 l/s) kommer i stort sett hela grundvattenuttaget att ske på bekostnad av vattenföringen i Skorvan och Veman.

Både grundvattenuttaget och snötillverkningen medför således en minskad tillrinning till Skorvan som bedöms ha störst inverkan i slutet av vinterperioden då vattenföringen är som lägst. Båda verksamheterna bidrar dessutom till att de delar i Skorvans övre lopp som är torrlagda vid lägsta lågvattenföring kommer att utökas. Påverkan är svår att kvantifiera, men sannolikt kommer grundvattenuttaget och uttaget för snötillverkning att ge en märkbar sänkning av den normala lågvattenföringen och att den andel av bäcken som är helt torrlagd vid lägsta lågvattenföring kommer att öka.

Inget vattenuttag får göras som medför att flödet i Skorvan sjunker under medellågvattenföring (0,01 m³/s). Därmed finns en gräns för hur litet flödet kan bli på grund av uttagen. Flödet kan ändå komma att sjunka till lägre värden än så på grund av torr väderlek eller grundvattenuttag inom avrinningsområdet, men under sådana förhållanden kommer inga uttag ur Skorvan att ske.

Flödet till Lillskorvan stryps när dammen är färdig. Därmed kommer flödet i bäcken att minska, och med det även flödet i Skorvan. Enligt Vemdalen FVOF är inte Skorvan fiskförande, men längre perioder med låga flöden i bäckarna påverkar troligtvis vattenlevande organismer och miljön kring Skorvan negativt. Påverkan på Veman som är värdefull ur fiskesynpunkt kommer att bli begränsad då Skorvans bidrag till Veman endast utgör en mindre del av det totala flödet i Veman. Åtgärderna bedöms inte leda till att god ekologisk status inte kan uppnås i Veman.

Bebyggelsen inom planområdet, liftstationer, liftstolpar och markarbeten i skidbackar kommer att kräva schaktarbeten som totalt sett blir omfattande. Schaktningen medför att jorden som normalt hålls fast av växtligheten blottläggs vilket kan leda till att jord transporteras till Skorvan med avrinningen när det regnar. Från Skorvan följer materialet med till Veman som är värdefull ur fiskesynpunkt och dessutom redan påverkad av grumling. För att undvika materialtransport till Skorvan vid anläggning av liftar och skidbackar grävs avskärande diken tvärs över nedfarterna där avrinnande vatten samlas upp. I anslutning till diken, innan vattnet leds vidare till Skorvan bör

samma typ av sedimentationsdammar som nämns ovan anläggas. Den typen av åtgärder har prövats med goda resultat vid arbeten med andra skidanläggningar i Jämtland. Sedimentationsdammar kräver visst underhåll för att vara effektiva under en längre tid. Sedimenterat material kommer att behöva grävas upp och halmbalar i dammarnas utlopp kommer att behöva bytas ut om sådana använts för filtrering av vattnet. Urgrävt material ska hanteras och läggas upp på sådant sätt att det inte transporteras till Skorvan.

Både grundvattenuttag för dricksvatten och snötillverkningen medför en minskad tillrinning till Skorvan vilket bedöms ha störst inverkan i slutet av vinterperioden då vattenföringen är som lägst. Sannolikt kommer det att ge en märkbar sänkning av den normala lågvattenföringen.

10 Fåglar

10.1 Kungsörn

Den planerade etableringen ligger inom ett kungsörnsrevir, det s.k. Skorvdalsreviret. Eftersom kungsörnen bedöms vara störningskänslig samt att det är en skyddad art behandlas den här under en egen rubrik. Mot bakgrund att kungsörn är utsatt för förföljelse redovisas emellertid inte förekomsten mer detalj i denna samrådhandling. I kommande tillståndsansökan kommer mer information att redovisas i en bilaga, t.ex. resultat från genomförda inventeringar, som då kan beläggas med sekretess.

Kungsörnen är idag upptagen som nära hotad (NT) på den svenska rödlistan. Den är också utpekad som skyddsvärd både av EU:s Fågeldirektiv och genom Bernkonventionen. Kungsörnen anses emellertid ha en gynnsam bevarandestatus av Sveriges riksdag (Prop: 2013:191).

I trakterna av föreliggande projekt finns en relativt tät kungsörnspopulation. Inom en radie om ca två mil finns enligt uppgift, förutom det aktuella reviret vid Skorvdalen, ytterligare ett stort antal kungsörnsrevir.

En bedömning är att det aktuella Skorvdalsreviret sträcker sig från ett område strax norr om Björnrike och sträcker sig mot sydost, till ett område nära Rodovålen (Limo Natur, 2012). I reviret finns tre kända kungsörnsbon som är placerade på helt skilda lokaler kring den planerade turistanläggningen. Häckning har konstaterats sex av de åtta år reviret har inventerats sedan år 2000 och vart och ett av de tre bona har använts minst ett år. Senast under 2015 skedde en lyckad häckning i reviret. Sammanlagt har under samma tidsperiod minst åtta ungar blivit flygga i reviret, vilket innebär att reviret har varit produktivt med i medeltal en flygg unge per år (Ansökan om dispens från Artskyddsförordningen, Örndalen Exploatering 2013, samt PM från Enetjärn Natur, 2015).

10.2 Övriga häckfåglar

Under slutet av maj 2015 har Enetjärn Natur AB genomfört en häckfågelinventering med fokus på arter som har särskild betydelse i Artskyddssammanhang. Rapporten kommer senare att bifogas ansökningshandlingarna. Nedan sammanfattas resultat från inventeringen.

Totalt registrerades 36 olika fågelarter. Av arter upptagna på rödlistan (NT: Nära hotad, VU: Sårbar) eller i Fågeldirektivets bilaga 1 (FD) noterades 7 arter; Kungsörn (NT), Orre (FD), Stenfalk (FD), Ljungpipare (FD), Tretåig hackspett (NT), Ängspiplärka (NT), Kungsfågel (VU). Kungsörn behandlas under egen rubrik.

Orre: Tre orrar noterades under inventeringen. Inga spelplatser noterades och det bedöms ej heller finnas förutsättningar för spelplatser då det sakas öppna myrar eller större hyggen. Orre är en vanlig fågel i Sverige som är allmän jakttid, men är upptagen i Fågeldirektivet.

Stenfalk: En stenfalk noterades i gränsen mellan granskogen och kalfjället. Någon boplatz kunde ej noteras men det finns sannolikt ett revir som överlappar med utredningsområdet. Stenfalken är en flyttfågel och ej rödlistad i Sverige, men är upptagen i Fågeldirektivet.

Ljungpipare: Noterades med tre exemplar uppe på kalfjället och bedöms häcka i eller i anslutning till utredningsområdet. Ljungpipare är en flyttfågel och ej rödlistad i Sverige, men är upptagen i Fågeldirektivet.

Tretåig hackspett: Hördes i området och det bedöms finnas två par som delvis överlappar inventeringsområdet. Arten är knuten till äldre barr- och blandskog gärna med en hög andel död ved. De objekt med högre naturvärden som registrerades under naturvärdesinventeringen bedöms vara de objekt som hyser högst värden även för tretåig hackspett. Arten är rödlistad i Sverige som Nära hotad (NT).

Ängsfiolärka: Noterades med nio exemplar uppe på kalfjället, varav några par bedöms häcka i utredningsområdet. Trots att arten är rödlistad som Nära hotad (NT) är den fortfarande relativt vanlig. Arten är en flyttfågel.

Kungsfågel: Noterades med 26 exemplar under inventeringen och var en av de vanligaste arterna. Trots att arten är rödlistad som Sårbar (VU) är den fortsatt mycket vanlig både i Sverige och i Jämtlands län. Arten häckar främst i granskog eller granlandskog och det var i dessa bestånd, främst längs Skorvan, som arten var vanligast under inventeringen. Arten är delvis en flyttfågel, i den fjällnära skogen i Skorvdalen finns sannolikt mycket få individer under vintern.

10.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Kungsörn

Tidigare utformning på anläggningen bedömdes av verksamhetsutövaren kunna medföra en skada på örnparet varför en dispensprövning enligt artskyddsförordningen företogs. Länsstyrelsen beviljade tillstånd men beslutet blev överklagat avslogs i högre instans. För att ytterligare minska risken för påverkan har därefter hänsyn till örreviret utökats. Nedan anges de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som bolaget i nuläget är beredd att vidta. Åtgärderna syftar i första hand till att skydda reviret och befintliga bon från påverkan men även att stärka förutsättningarna för ev. nyetableringar av boplatser i de östra delarna av reviret.

- En skyddszon om 1 000 m undantas från exploatering till det närmast liggande kända örnböet. Avståndet ännu längre till andra alternativa boplatser.
- Upprättande av avtal mellan markägare och bolaget som skyddar skogen inom 200 meter vid de tre kända kungsörnsbona i Skorvdalen.
- Upprättande av avtal mellan markägare och bolaget som innebär att all eventuell avverkning inom 500 meter från de tre kända örnbona genomförs under september–december.
- Offpiståkning förbjuds öster om den östligaste nedfarten på Gråberget då det är troligt att den branta sluttningen på Gråberget öster om den östliga nedfarten kommer att vara attraktiv för offpiståkning.
- Inga leder för skoter, skidor eller vandring förläggs längre in i Skorvdalen än planerade nedfarter. Området avgränsas på fjället av befintliga leder.

- Inga leder för skoter, skidor eller vandring förläggs i Sandbäcksdalen. Området avgränsas av befintliga vägar och på fjället av höjdryggar
- De vägar som leder in i Sandbäcksdalen ska vara bommade under tiden januari-juli.
- Inga leder (skoter, vandring, skidor) förläggs inom 500 m från kända kungsörnsbon
- Skoterleden i Sandbäcksdalen flyttas.
- Konstgjorda kungsörnsbon byggs öster om Skorvdalen på lokaler som bedöms kunna vara lämpliga för häckning.
- Upprättande av avtal mellan markägare och bolaget som skyddar skogen inom 200 meter från konstgjorda bon.
- Upprättande av avtal mellan markägare och bolaget som innebär att all eventuell avverkning inom 500 meter från konstgjorda bon genomförs under september–december.

Övriga häckfåglar

Av de arter som registrerades under inventeringen är det endast tretåig hackspett där det kan anses som relevant att genomföra några skyddsåtgärder. Detta eftersom arten är relativt sparsam, finns i inventeringsområdet, riskerar att påverkas av habitatförluster och det finns lämpliga hänsynsåtgärder. De skyddsåtgärder som kommer att vidtas är att så långt möjligt undvika etablering de objekt som under naturvärdesinventeringen konstaterats hysa högre naturvärden. Detta kommer att beskrivas mer ingående i kommande MKB.

10.4 Preliminär bedömning av konsekvenser

Kungsörn

Kungsörnen betecknas ofta som känslig för störning från människor och då främst under det inledande skedet av häckningen. Nedan följer ett antal exempel på studier rörande störning och kungsörn (litteratur som hänvisas till kommer från tidigare dispensansökan enligt Artskyddsförordningen, som Enetjärn Natur tog fram). Kunskapsstatus för denna fråga kommer emellertid att utredas ännu mer ingående och redovisas i kommande MKB.

I en studie från Finland (Kaisanlathi-Jokimäki m.fl. 2008) som berör kungsörn och turismanläggningar anges att medelavståndet till närmaste kungsörnsbo från turismanläggningarna (n=12) är 9,9 km (från 3,8 - 22,9 km). I studien anges dock inte avståndet från slumpmässigt valda punkter till närmaste kungsörnsbo, varför det inte går att avgöra om avståndet från turismanläggningarna avviker från det normala. Studien visar att antalet besatta revir i närheten av turismanläggningar har minskat, men minskningen har inte kunnat härledas till avståndet till turismanläggningen.

I en studie från Norge om boplatzers lägen i förhållande till vägar och bebodda hus framkom att avståndet mellan närmaste hus och kungsörnsbon oftast var mer än 500 m, men som kortast endast 250 m. Avståndet från närmaste bilväg till kungsörnsbon var oftast mer än 1 km (Bergo 1984 via Ruddock och Whitfield (2007)).

I en omfattande litteraturstudie av Ruddock och Whitfield (2007) finns uppgifter om kungsörnsbon som närmast ligger 46 m från vältrafikerade vägar utan uppenbara störningseffekter. Vidare finns uppgifter om kungsörnsrevir som ligger inom 203-701 m från närmaste väg och 934-2675 m från närmaste hus. Ytterligare andra studier visar att tiden kungsörnarna spenderar i boet minskat om campare finns på 400 m respektive 800 m från kungsörnsbona.

Det är svårt att precisera störningsavstånd för kungsörn eftersom det finns få studier i fält på faktiska störningsavstånd, dessutom förväntas störningsavstånden variera beroende på

störningens art och intensitet. I Storbritannien har störningsavstånd för kungsörn tagits upp i flera studier och där varierar tidigare föreslagna störningsavstånd för kungsörn från 750-1500 m (McGrady et al. 1997, Currie & Elliott 1997) till 900-1100 m (Petty 1998, referenser i Ruddock och Whitfield 2007). Ruddock och Whitfield anger, efter en omfattande litteraturstudie och uttalanden från experter, en ny övre gräns för störning på 750 – 1000 m. Detta gäller störning från mänsklig aktivitet.

Bolaget har i mindre omfattning undersökt hur det förhåller sig lokalt vid närliggande skidanläggningar. I Vemdalen fanns en boplats som övergavs i samband med att nya liftar anlades på fjället, ca 340 m från boplaten. Inventering under 2015 visar dock att reviret fortfarande är aktivt med en ny boplats på längre avstånd från skidanläggningen. Boplaten ligger i produktionsskog bara 400-500 meter från en grustäkt och med 700-1100 meter till de närmaste husen. I Hamra/Tännadalen noterades en boplats som ligger 310 meter från närmaste hus och 790 meter från närmaste lift. Inom 1000 m finns ett flertal hus och en mindre stugby samt en större parkering för vinterturister. Ytterligare tre liftar ligger inom 1000 m från boplaten. Vidare ligger väg 84 330 meter från boplaten. Örnparet förefaller häcka på Hamrafjället år efter år trots närheten till turistanläggningen och trots att det inte finns några skyddande berg eller träd mellan boplaten och anläggningen (Enetjärn Natur, 2015).

En referens från Norge berättar om en kungsörnshäckning som ligger som närmast 500 meter från en ny skidnedfart. Nedfarten har troligen tagits i bruk först denna vinter. Planläggningen började dock redan 2004. Paret har lyckats med häckningen i år och det finns en stor unge i boet. Häckningen har varit känd sedan 1991 och har en normal häckningsframgång (PM från Enetjärn, 2015).

En störning på kungsörn vid föreliggande revir vid Skorvdalen kan dels uppstå till följd av själva turismanläggningen, dels genom en ökad mänsklig aktivitet i kringområdet. De tidigare projektplanerna inkluderade anläggningar betydligt närmare de kända boplatserna för kungsörn. Enligt de nu reviderade projektplanerna kommer avståndet att överstiga 1 000 m, och överensstämmer även med förslag på justering av projektområdet som angav i en kungsörnsrapport från år 2012. Störande aktiviteter såsom offpiståkning, vandringsleder, skidleder och skoterleder mm kommer att planeras med hänsyn till reviret. Därtill kan avtal med markägare upprättats om avverkningsstopp samt hänsyn vid avverknings i anslutning till örnbona. Mot denna bakgrund bedöms preliminärt att en direkt störning kan undvikas vid örnarnas häckningsplatser.

Den planerade etableringen berör emellertid delar av örnars revir med tillhörande jaktmarker. Därmed kan störningar inom reviret indirekt leda till en minskad häckningsframgång till följd av att områden i anslutning till anläggningen undviks som jaktmarker. Skidnedfarterna kan även sommartid bidra till bättre jaktmöjligheter. En mer ingående bedömning kring detta kommer att genomföras och redovisas i kommande MKB. Det kommer även bedömas vad eventuella effekter på reviret medför för konsekvenser lokalt och regionalt på kungsörnspopulationen.

Övriga häckfåglar

Den fågel som främst kan tänkas bli påverkad negativ av etableringen och som bedöms ha ett större skyddsvärde är tretåig hackspett. Mot bakgrund att skogar med högre naturvärden planeras att undvikas, som har ett större värde för arten, bedöms preliminärt att några konsekvenser ej kommer att uppstå på den lokala populationen.

11 Däggdjur

11.1 Större landlevande rovdjur

I följande avsnitt beskriv de däggdjur som i nuläget bedöms vara av intresse att beskriva förekomsten inom området; järv, björn och lodjur. Dessa arter har ett skydd i Art och Habitatdirektivet och järv och lodjur är klassade som sårbar (VU) i den svenska rödlistan och björn är klassad som nära hotad (NT). Det som främst reglerar dessa stammar är licens och skydds jakt, men även illegal jakt förekommer. Det skydd som arterna hyser enligt Art och Habitatdirektivet kräver att Sverige följer utvecklingen av arterna så att deras status ej försämras.

Järv

Länsstyrelsen spårar järv regelbundet i bl.a. det område som etableringen avser mellan 1 februari fram till barmarkssäsongens slut. Inom planerat etableringsområde har föryngring aldrig konstaterats men det finns flera lyor på längre avstånd (inom 10 km) där reproduktion äger rum årligen eller vart annat år. Järv rör sig emellertid regelbundet i dalen. Det är främst en eller två järvhonor och två till tre hanar, vilka använder området för födosök, viloplats och som transitområde mellan skog och fjäll enligt uppgifter från Länsstyrelsen. Det har t.ex. noterats matförråd i dalen.

Björn

Tätheten av björn är förhållandevis hög i dessa trakter vilket kan utläsas från spillningsinventeringar och antal skjutna björnar. Ett antal björniden har påträffats i dalgången. Björniden används som regel endast en gång men dalgången bedöms ha goda förutsättningar då den bl.a. är relativt ostörd.

Lodjur

Länsstyrelsen spårar lodjur regelbundet i bl.a. det område som etableringen avser mellan den 10 januari fram till sista februari. Lodjurens parningstid infaller i mars och då spåras det inte specifikt efter lodjur, dock sker fortfarande inventering efter järv i området. Det finns inga uppgifter om att området används för reproduktion men området används av familjegrupper och ensamgående djur för födosök och daglega.

11.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Några av de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som angivits för kungsörn under avsnitt 10.3 bedöms även vara betydelse för järv, lo och björn. Det gäller t.ex. att offpiståkning förbjuds vid Gråberget och god planering och kanalisering av leder. Inga vidare skyddsåtgärder och försiktighetsmått bedöms i nuläget som aktuella.

11.3 Preliminär bedömning av konsekvenser

För närvarande pågår en utredning om vilka störningseffekter en etablering skulle kunna medföra på de större rovdjur som vistas i Skrovdalen samt om och hur dessa kan medföra konsekvenser på populationerna. Denna utredning kommer att biläggas kommande tillståndshandlingar. Nedan anges enbart några grova första bedömningar.

Större rovdjur såsom järv, björn och lodjur förväntas undvika områden där det pågår mänsklig aktivitet. Under skidsäsongen kommer störst påverkan att ske då samtliga ledfarter utgör en källa för störning. Övriga tider på året kommer fritidshusområdet och kringliggande aktiviteter såsom mountainbike och vandring att medföra en undvikelseffekt.

De kända lyorna för järv ligger så pass långt ifrån anläggningen att någon störning på dessa inte förväntas uppstå. En etablering kommer emellertid att förändra järvarnas rörelsemönster. Huruvida det har någon indirekt konsekvens för järvarnas möjlighet till föryngring kommer att bedömas mer ingående till kommande MKB.

Björn förväntas inte etablera ide i området på samma sätt som tidigare, särskilt ej i närheten av bebyggelsen. Största risken i nuläget bedöms vara om björn tar ide vid en skidnedfart och sedan blir störd i samband med snöläggning eller att backen tas i bruk.

En etablering kommer förändras lodjurs rörelsemönster inom området. Huruvida det har någon indirekt konsekvens för lodjurens möjlighet till föryngring kommer att bedömas mer ingående i kommande MKB.

12 Kulturmiljö

12.1 Förutsättningar

Jamtli (Jämtlands länsmuseum) i Östersund har gjort en arkeologisk utredning av området år 2011. Utredningen kommer senare att bifogas ansökningshandlingarna, men finns tills vidare att läsa på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Syftet med utredningen var att säkerställa att inga forn- eller kulturlämningar skadas vid en utbyggnad av Skorvdalen. Därutöver syftade utredningen till att utgöra underlag för detaljplan och föreliggande MKB samt länsstyrelsens kommande prövning enligt lagen om kulturminnen.

Vid inventeringen påträffades inga fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar. Det finns inte heller några sedan tidigare kända lämningar i området.

Området har använts för renbete och jakt men ingen av dessa aktiviteter har lämnat några i dag synliga spår efter sig. En bidragande orsak till denna brist på lämningar är att utredningsområdet till stora delar är mycket brant. Det enda synliga spåret efter äldre markanvändning är fäboden Rönningssvallen som ligger utanför områdets södra del. Troligtvis finns samiska lämningar närmare Veman, söder om det område där utbyggnaden planeras.

Skidanläggningen berör inget riksintresse för kulturmiljövården fysiskt. De närmast belägna riksintressena för kulturmiljövård är lokaliserade 8,7 km sydväst respektive 5,3 km nordost om skidanläggningen.

12.2 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

- Enligt 2 kapitlet 10 § lagen (1988:950) om kulturminnen ska grävning eller annat arbete omedelbart avbrytas och länsstyrelsens kulturmiljöenhet kontaktas om en fornlämning påträffas.

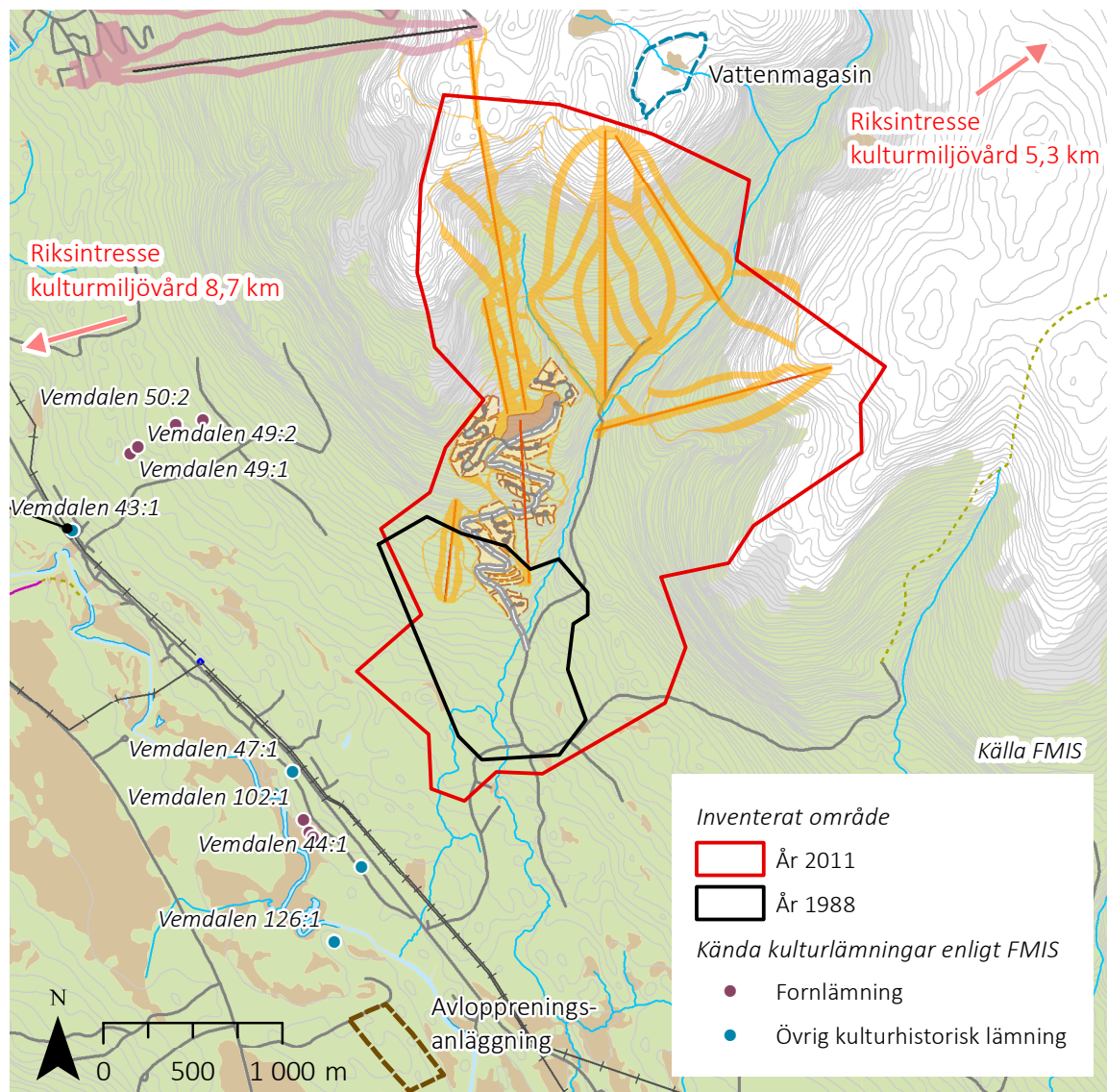
12.3 Konsekvenser

Inga sedan tidigare kända kulturlämningar finns registrerade i området. De tidigare genomförda kulturinventeringarna visade inte heller på några lämningar. Avsaknaden av fornlämningar tror till stor del bero på områdets topografi där terrängen är mycket brant.

Riksintresseområdena för kulturmiljövård är lokaliserad nordost och sydväst om anläggningen. Synligheten från riksintressena mot anläggningen kommer att begränsas av den omkringliggande

topografin. Tillsammans med avståndet och anläggningens belägenhet i jämförelse med riksintressena bedöms ingen visuell påverkan uppstå på riksintressena.

Avsaknaden av kulturlämningar, den branta topografin och anläggningen belägenhet i jämförelse med omkringliggande riksintressen ligger till grund för den preliminära bedömningen att anläggningens påverkan innebär en obetydlig konsekvens för kulturmiljön.



Figur 21 Inventerat område samt idag kända kulturlämningar

13 Turism och friluftsliv

13.1 Förutsättningar

Under 1950-1970 minskade befolkningen kraftigt i Härjedalen i och med att jord- och skogsbruket rationaliserades. Turistnäringen hade redan startat i slutet på 1800-talet då de så kallade "luftgästerna" kom till området men det dröjde ändå in på 1970-talet innan turismen expanderade ordentligt. Detta ledde till att befolkningen tillfälligt ökade för att återigen avta under 1990-talet.

Överlag är turistnäringen av mycket stor betydelse för alla som bor och lever i Härjedalen och är numera en förutsättning för att samhället med skolor, affärer, post med mera ska fungera. Främst de västra delarna av regionen, vilket innefattar Vemdalen/Björnrike, samt Lofsdalen och Funäsdalen har turismen som bassysselsättning. Service och offentlig verksamhet är här dimensionerade för en betydligt större befolkning än den bofasta. Österut är turismen inte lika viktig utan industri, skogs- och jordbruk samt tjänsteföretag fungerar här som bas för sysselsättningen. Turismen är en av de näringar som ökar mest i omsättning i Härjedalen och svarade år 2014 för ca 17 % av den totala sysselsättningen i kommunen. Inresande turism i Härjedalen hade en omsättning på 1,5 miljarder kronor under 2014, vilket var en ökning med 66 miljoner i jämförelse med 2013.

Det är främst vinterturismen som är stark i området och Vemdalen/Björnrike är en av de klart ledande regionerna vad gäller skidåkning och andra vinteraktiviteter som exempelvis skoteråkning. Området erbjuder dock även aktiviteter på sommaren även om volymerna är mindre. Örndalsprojektet kan bidra till att öka aktiviteterna då det planläggs för året-runt aktiviteter från grunden.

Kommersiella boendeanläggningar finns på Vemdalsskalet och i Björnrike. Viss basservice (livsmedel, restauranger, pub, café, skiduthyrning) finns även på dessa orter. Service finns för övrigt väl utbyggd i Vemdalen by där även skola (1-6) och dagis finns.

13.2 Preliminär bedömning av konsekvenser

Örndalen är avsedd att bli en året runt-destination även om tyngdpunkten är på alpin skidåkning. Den kommer att ge utökade möjligheter till turism och friluftsliv och bedöms således medföra stora positiva effekter för områdets turism och friluftsliv.

14 Risk, säkerhet och hälsa

14.1 Buller

Förutsättningar

Idag finns inga boende inom skorvdalen. Det närmst belägna fritidsboendet är i Rönnvallen, ca 700 m från planområdet och året-runt boende i Djupbäcken ca 4 km söder om planområdet.

Idag finns få bullerkällor inom området för skidanläggning och bebyggelse. Den källa som kan tänkas medföra högre bullernivåer är Väg 514 som går ca 1,5 km söder om Skorvdalen. Den årliga medeldygnstrafiken som passerar här är ca 600 fordon vilket är förhållandevis lågt. Björnrike som är den befintliga skidanläggningen, nordväst om skorvdalen ligger på sådant avstånd att Skorvdalen ändå får sägas utgöra en relativt tyst miljö.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

- Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader och Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller kommer att tillämpas

Preliminär bedömning av konsekvenser

Ljusalstrande verksamhet inom Örndalenprojektet kommer framför allt komma från trafiken, snö- och pistmaskiner samt anläggningens besökare. Främst är det trafiken som går till, från och inom bebyggelseområdet som kommer att orsaka buller. Detaljplanen för bebyggelse bygger dock på att hålla trafiken inom området minimal. Genom att parkering erbjuds långt ner i området med anslutning till boendet via en transportlift hålls antalet bilar inom planområdet nere. Pulsargondolen genom området är tystgående och har på andra platser använts i tät stadsmiljö. Drivmaskinen placeras vid dalstationen. Trafikbuller inom området bedöms därför inte bli något stort problem. Fritidsboende på en fastighet cirka 100 m öster om tillfartsvägen till området kan komma att uppleva störningar från den ökade trafiken till och från området, men störningarna bedöms inte komma att överskrida Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader om ekvivalent ljudnivå på 55 dB(A) vid fasad.

Snökanoner och pistmaskiner kan komma att användas under delar av skidsäsongen. Ljudalstringen kommer främst att vara knuten till skidbackarna och liftsystemen. Gällande riktvärden för snökanoner och pistmaskiner kan det vara *Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller*¹ som är tillämpliga. Rekommenderade riktvärden utomhus vid bostad, ekvivalent ljudnivå, är 50dB(A) mellan kl 06-18, 45 dB(A) kl 18-22 och 40 dB(A) kl 22-06.

Så länge rekommendationer följs så är den sammantagna bedömningen att buller ej kommer att utgöra en hälsorisk.

14.2 Brandskydd

En brandutredningar har upprättats för att i ett tidigt skede presentera vilka brandtekniska förutsättningar som gäller för att förverkliga detaljplanens intentioner. För en fullständig redovisning av skyddsåtgärder se brandutredningen som är tillgänglig på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Förutsättningar

Närmast belägna räddningsstyrka med en insatstid om 25 – 30 min är belägen i Vemdalen med en beredskapsstyrka på fyra deltidbrandmän. Räddningstjänsten kan erhålla förstärkning från Hede med en beredskapsstyrka på tre man efter ca 40 min.

Inom området kommer det att finnas "rena" fritidshus och hotellverksamhet men även ett stort antal bostadsrättslägenheter som periodvis kommer att hyras ut. Detta gör att till synes vanliga flerbostadshus börjar närma sig definitionen för hotell och därmed kan det vara motiverat att brandskyddet förhöjs.

Utredningen anvisar hur de högre byggnaderna principiellt måste vara utförda inom området. Det exakta utförandet vad avser brandskydd, utrymningsvägar mm får beaktas i bygglovsprövningen. Kommunen kräver i dessa fall särskild brandskyddsdokumentation utförd av sakkunnig.

¹ Naturvårdsverket. 2015. Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller. Rapport 6538. April 2015. Tillgänglig på: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6538-6.pdf?pid=7411> 2015-08-12

Brandvatten vid släckningsarbete planeras att tas från brandvattenreservoarer. Detta finns mer ingående beskrivet i de dokument som Sweco och Tyrens har tagit fram i samband med detaljplaneärendet.

Mellan pulsargondolen, som passerar genom bebyggelseområdet, och närmaste byggnad inom angränsande tomtmark är det 10 m. Det har av räddningstjänsten i kommunen bedömts vara ett tillräckligt skyddsavstånd ur brandsynpunkt.

Skyddsåtgärder och försiktighetsprinciper

Följande förutsättningar för verksamheten har angivits i upprättad detaljplan:

- Området skall försörjas med brandvatten enligt Räddningstjänstens anvisningar
- Brandposterna ska utformas enligt de riktlinjer som ges ut av Svenska Vatten- och avloppsverksföreningen, publ VAV P75 och VAV P83
- Brandposterna placeras i samråd med Räddningstjänsten.

Preliminär bedömning av konsekvenser

Efterlevs brandsäkerhetens regelverk och i brandutredningen lämnade rekommendationer så bör det inte föreligga något hinder för att en god brandsäkerhet kan upprätthållas i området.

14.3 Ras och skred

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts av Sweco Environment AB i samband med upprättandet av detaljplanen. Nedan presenteras en sammanfattning av innehållet, utredningen i helhet finns tillgänglig på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Förutsättningar

Området består av skogsmark, främst barrskog med i huvudsak tallskog. Marken lutar från norr mot söder. I områdets norra del är lutningen 15 – 20 % och i södra delen 10 – 15 %. Områdets centrala och centrala östra del är kuperat med större åsbildningar.

Grunden i området domineras i huvudsak av morän, främst av grusig, siltig, sandig typ. Moränen innehåller även mycket sten. Förekommande morän bedöms i huvudsak ha hög till mycket hög relativ fasthet.

Det organiska ytskiktet består av råhumus med en tjocklek av ca 0,1 m. Ytskiktets underlager består av alvjord, morän av siltig, sandig typ. Jorden har inslag rötter och rottrådar. Detta skikt varierar från 0,2 m till ca 0,4 m. Den relativa fastheten på ytskiktet bedöms som mycket låg till låg.

Förekommande åsbildningar inom området bedöms innehålla morän av grusig, sandig typ.

Grundvattenytan bedöms normalt ligga djupare än 4 m under markytan. Efter nederbördsrika perioder och efter snösmältning förekommer ytligare vatten i jordprofilen.

Konsekvenser

Marken bedöms enligt den geotekniska undersökningen ha goda förutsättningar för att utgöra underlag för byggnader och vägar. Den är fast packad och inte känslig för erosion. Bebyggelsen ligger i huvudsak på avstånd från de branta sluttningarna mot Skorvan. I den nedre delen av planområdet ligger ett område av kvartersmark på närmre avstånd till Skorvan, men tack vare goda geotekniska förhållanden bedöms marken vara byggbar och inte utgöra någon risk.

Någon risk för ras och skred bedöms enligt undersökningen ej föreligga.

I bygglovshandlingarna som ska godkännas av kommunen ska markplanering, anpassning till tomtens lutningsförhållanden (utfyllnader och schakter), hårdgjorda ytor, slänter och eventuella stödmurar redovisas. För de större byggnaderna samt byggnader i mycket branta slänter, kommer en mer detaljerad geoteknisk undersökning att krävas som underlag för bygglovsprövningen.

14.4 Höga flöden

Höga flöden är behandlat i detaljplanen till Örndalen, upprättad av Sweco Environment AB. Dammsäkerheten är baserat på en dammbrottsutredning utförd av Sweco Environment AB. För respektive dokument se www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Konsekvenser

Skorvan har ett relativt litet avrinningsområde. Räknat från en punkt nedströms Vassbäckens mynning i Skorvan är avrinningsområdet cirka 15 km² stort. Förenklat betyder det att den nederbörd som faller inom det området kommer att rinna ner till Skorvan. Eftersom jordtäcket är tunt på högre höjd är fördröjningen i marken kort. Det tar inte så lång tid för vattnet från att det landar på marken i form av regn till att det runnit fram till bäcken. I sådana avrinningsområden ser man att flödet ökar snabbt vid stora mängder nederbörd, liksom att det minskar snabbt vid torrt väder.

Risken för höga flöden som kan orsaka problem för vägar, bebyggelse och människors säkerhet är liten då avrinningsområdet är litet och endast fångar upp en begränsad mängd nederbörd. Dessutom är jordtäcket både mäktigt och genomsläppligt på de platser där vägar och bebyggelse kommer att etableras.

Tillverkning av snö kommer att medföra en ökning av snömängderna i nedfarterna. Konstsnö är både kompaktare och segare än natursnö vilket innebär att avsmältningen från backarna kommer att förlängas och bidra till en minskad intensitet under vårfloden.

Om onormalt höga flöden skulle uppstå är riskerna för bebyggelsen små då den ligger på högre höjd än Skorvan. Broar över Skorvan kommer att dimensioneras och byggas för att klara höga flöden.

Dammsäkerhet

Sannolikheten för dammbrott är ytterst liten statistiskt sett. I Sverige finns endast ett fåtal kända dammbrott. Vid det enda dammbrott som lett till förlust av människoliv rasade en 2,5 m hög damm och frisläppte 12 000 m³ vatten (Sysslebäck 1973, en person omkom). Internationellt finns statistik på sannolikheten för brott på höga fyllningsdammar (>15 m) som visar att risken för brott är 1 på 120 på en 30-årsperiod (genomsnittlig ålder på dammarna i statistiken).

Dammen kommer att konstrueras, utrustas med instrument för dammätning och drivas i enlighet med vad som föreskrivs för aktuell konsekvensklass enligt "RIDAS - Kraftföretagens riktlinjer för dammsäkerhet". Automatisk mätning av vattennivån i magasinet kommer att installeras för att kontrollera att man håller sig inom fastställda nivåer.

Enligt RIDAS finns en risk för människors liv om de kommer i vägen för en flodvåg med en vattenhastighet på över 0,5 m/s och ett vattendjup på över 0,7 m. Sannolikheten att det ska inträffa bedöms i det aktuella fallet inte som försumbar. Scenariot kan uppstå när magasinet är fullt och människor vistas i området nedanför. Magasinet kommer troligtvis att vara fullt under sommar- och höstmånaderna, medan liftsystemet kommer att vara öppet under vintern, vilket minskar

sannolikheten för att scenariot ska inträffa. Risken måste dock beaktas då bolaget på sikt avser att utveckla Skorvdalen för både vinter- och sommaraktiviteter.

Sannolikheten att länsväg 514 överspolas och skadas bedöms som beaktansvärd. I RIDAS fastslås att människoliv riskeras då trafikintensiteten överskrider 3000 fordon/dygn. Trafikintensiteten på aktuell sträcka av länsväg 514 ligger i dagsläget på 570 fordon/dygn (Trafikverket, 2012) och även om trafiken ökar vid en exploatering i Skorvdalen är det inte troligt att den på överskådlig tid överskrider 3000 fordon/dygn. På vägarna inom exploateringsområdet förväntas en lägre trafikintensitet.

14.5 Radon

Radon är behandlat i detaljplanen till örndalen, upprättad av Sweco Environment AB och tillgängligt på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Risk för förhöjda radonvärden finns inte inom bebyggelseområdet enligt kommunens översiktsplan. Nya erfarenheter visar dock att risken för höga värden av radon finns inom andra delar av kommunen än de som redovisas på kartan. Även annan mark kan avge radongas, varför man vid allt byggnadsarbete bör vara noga med utförandet av grundläggning, bottenbjälklag och ventilation. Hela bottenplattan bör vara så tät som möjligt. Kryprumsgrunder bör kunna ventileras väl och tätning ske av markyta och bjälklag. Ventilationssystemet i byggnaden får ej ge för stort undertryck inomhus. Tilluftsdon måste finnas i tillräcklig omfattning. Material med höga uranhalter bör inte användas som fyllning under hus. Då risk för höga värden befaras, kan kontrollmätning begäras i samband med provning av förhandsbesked eller bygglov.

Provbörning av dricksvatten har också visat på en något hög radonhalt vilket kan lösas genom radonavdrivning i vattenverket.

14.6 Utsläpp till mark, vatten och luft

Utsläpp är behandlat i detaljplanen till Örndalen, upprättad av Sweco Environment AB, samt ansökningshandlingarna för uttag av vatten för snötillverkning. Detta samt ytterligare information om avloppsreningsverket finns tillgänglig på www.orndalen.se/projektet/detaljplan/.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

- I ansökan om tillstånd för avloppsreningsverket finns ett stort antal skyddsåtgärder och försiktighetsmått angivna

Effekt och preliminär konsekvens

Utsläpp till mark, vatten och luft kommer främst från trafiken till, från och inom området, samt snökanoner, pistmaskiner och andra arbetsmaskiner.

Utsläpp från trafiken uppkommer vid ofullständig förbränning av fossila bränslen då det bildas partiklar och kolväten. Partiklar och kolväten är giftiga för människor och djur och står för de allvarligaste hälsoproblemen i trafikmiljön. Det är främst slitage från vägbeläggning och däck samt vägdamm som står för de förhöjda halterna. Utsläpp av tungmetaller och lättflyktiga organiska ämnen orsakas av bilars bromsbeläggning. Som tidigare beskrivit i avsnitt 14.1 *Buller* är trafiken i en stor utsträckning förlagd till de nedre delarna av bebyggelseområdet och genom parkering erbjuds långt ner i området med anslutning till boendet via en transportlift hålls antalet bilar inom bebyggelseområdet ned.

Trafiken bedöms i detta skede ej förekomma i sådan mängd att en påverkan uppstår på människors hälsa eller omkringliggande miljö.

Avverkning för att tillgängliggöra områden för bebyggelse, skidbackar samt användningen av snökanoner ökar områdets avrinningsförmåga. Vid snabb snösmältning kan omfattande vattenflöden bildas längs sluttningarna. Dessa flöden kanaliseras till avskärande diken med tillhörande sedimentationsdammar i anslutning till skidsystemet. Dessutom behålls några i terrängen naturliga avvattningsstråk fria från bebyggelse. Dessa stråk har identifierats av IAD i samband utarbetandet av Masterplanen och kommer att studeras ytterligare vid detaljprojekteringen av nedfarterna.

Parkeringsytor kommer att utformas på sådant sätt att avrinnande vatten inte rinner till Skorvan eller annan bäck eller dike som leder till Skorvan. Den stora parkeringsytan i planområdets nedre del ligger på 200-300 meters avstånd från Skorvan vilket gör att riskerna för utsläpp till Skorvan är små.

Under byggskedet kan läckage av bränsle och olja från arbetsmaskiner orsaka skador om det transporteras till Skorvan eller bäck/dike som leder till Skorvan. Det är därför viktigt att uppställning, tankning och service av maskiner sker på ett säkert sätt. Hur det ska gå till ska den entreprenör som ska utföra arbetet kunna redovisa i en miljöplan.

Avloppsvatten kommer att ledas till ett nytt planerat avloppsverk. Se separat utredning för mer information om avloppsverket. Vid avloppsanläggningen uppstår viss dålig lukt, främst vid hantering av slam. Det finns dock inga boende eller verksamheter i närheten som kan komma att störas av lukten. Ökad trafik till och från området kommer att medföra ökade utsläpp av koldioxid och andra gaser till atmosfären. Bolaget kommer dock att arbeta för att det ska finnas goda möjligheter för kollektiva färdssätt.

Effekter som kommer av biobränsleanläggningarna inom planområdet kommer att utredas vid anmälningsförfarandet.

15 Samhällsekonomi

15.1 Förutsättningar

Härjedalens kommun bildades år 1974 och ligger i Jämtlands län. Den är till ytan en av Sveriges största kommuner med 11 405 km² och de ca 10 500 invånarna har ungefär 1 km² per person till sitt förfogande. Kommunen som i stort sammanfaller med landskapet Härjedalen är utsträckt i riktningen sydost-nordväst med drygt 180 km från den östligaste till den västligaste punkten.

Härjedalens kommun har, precis som många andra inlandskommuner i Norrland, under lång tid kämpat med en utflyttande befolkning och idag är kommunens största utmaning att få stopp på befolkningsminskningen. Både de regionala målen för Jämtlands län samt de lokala målen för Härjedalens kommun innefattar att vända den negativa befolkningsutvecklingen och att i framtiden få en positiv trend när det gäller invånarantalet.

Tabell 3 Befolkningsutveckling i Härjedalens kommun

År	Invånarantal
2000	11415
2005	10889
2010	10454
2011	10324

I *Handlingsplanen för ökad inflyttning till Härjedalens kommun 2003 – 2006* betonas vikten av att Härjedalen finner en tydlig konkurrenskraft och identifierar var de största tillväxtmöjligheterna finns för att på så vis skapa fler arbeten. I både det regionala tillväxtprogrammet och i Härjedalens kommuns tillväxtprogram lyfts fram att turism är den enda näringen det går att få sådan volym i att den i sin tur kan generera en betydande mängd arbetstillfällen.

I kommunen är besöksnäringen en basnäring och så många som drygt 1 600 årsanställda (22 procent) är sysselsatta inom turistnäringen. För Härjedalen står vinterturismen för 77 % av intäkterna under året och besöksnäringen är den i särklass viktigaste näringen. Härjedalen med vinterdestinationerna Vemdalen, Funäsdalen och även Lofsdalen har stärkt sin position på marknaden med en tydlig och stark produkt och har tagit marknadsandelar från andra destinationer i Sverige.

De senaste åren har turismen ökat globalt och allt fler människor reser. Besöksnäringen uppvisar en relativt hög tillväxttakt jämfört med de flesta andra näringar i Sverige. Omsättningen har totalt ökat med 89 %, i löpande priser sedan år 2000. Ser vi endast till exporten, det vill säga utländska turisternas konsumtion i Sverige, har den ökat med 160 % under motsvarande period. Den inkommande turismen växer sålunda i en snabbare takt än vad den inhemska turismen gör vilket positivt ur en nationell synvinkel.

Tabell 4 Ekonomiska och sysselsättningsmässiga effekter av turismen i Härjedalens kommun

År	Omsättning miljoner kr	Antalet årsanställda
2001	726	-
2002	-	1121
2005	1041	1132
2010	1415	1704
2011	1362	1620

15.2 Preliminär bedömning av konsekvenser

Intresset för utförsäkning och svensk fjällturism är generellt stort, både bland svenska och utländska turister. Det finns också en tydlig trend att starka varumärken bland aktörerna på turistmarknaden blir ännu starkare och vinner ytterligare marknadsandelar. Det är därför realistiskt att anta att projekt Örndalen kommer att stärka destination Vemdalen betydligt. Destination Vemdalen är den tredje största skiddestinationen i Sverige och mest etablerade varumärkena inom svensk fjällturism.

En starkare attraktionskraft i destinationen ökar antalet besökare som i sin tur genom sina utlägg ökar omsättningen och därmed förutsättningarna för en stärkt arbetsmarknad och ett stärkt serviceutbud i östra Härjedalen. Ett stärkt serviceutbud skapar även underlag för en långsiktigt hållbar utveckling i Härjedalens östra del, som är en utpräglad glesbygdsregion. Projektet Örndalen kommer därigenom för en överskådlig framtid att stödja utvecklingen av en väl fungerande lokal arbetsmarknad, service och välfärd i denna del av Härjedalen.

Turismen är numera kommunens huvudnäring och den enda med en betydande sysselsättningsskapande tillväxtpotential och därmed förmåga att bryta den negativa befolkningsutvecklingen. Örndalen skulle långsiktigt ge 400 årsarbeten, vilket är att betrakta som mycket viktigt i ett Härjedalsperspektiv, där befolkningsutvecklingen är negativ och där tillskapandet av sysselsättning är grundläggande för att vända den negativa utvecklingen. Skulle det antas att 100 av dessa årsarbeten tillhör inflyttade personer som tar med sig en medflyttande, betyder detta totalt 200 personer i ökad skattekraft för kommunen. Detta ger 10 Mkr per år i skatteutjämningsbidrag (200 personer x 50 000 kr) samt 5,7 Mkr per år i ökade skatteintäkter för kommunen (100 personer i sysselsättning i Örndalen x 250 000 x 0,2282).

Förutom arbetstillfällena under driftfasen så skapas en hel del arbetstillfällen under exploateringsfasen. Under de ca 10 år som det kommer att ta för att bygga ut verksamheten tillskapas dessutom 500 årsverken i direkta produktionsarbeten. Till detta kommer även arbetstillfällen som skapas hos exempelvis tillverkare av prefab, leverantörer m fl. I en liten kommun som Härjedalen är detta ett mycket betydande tillskott av arbetstillfällen.

Utan den expansiva satsningen som gjorts på besöksnäringen skulle det medfört betydligt färre arbetstillfällen och invånare. Med samma sysselsättningsgrad inom turismen som gäller för riket, skulle endast drygt 300 personer arbeta inom besöksnäringen jämfört med de 1600 som nu gör det. Antalet invånare skulle sannolikt vara 1500-2000 färre.

Flygplatsen i Härjedalens kommun har stor strategisk betydelse för hela näringslivet. Som framgår ovan kan en utbyggnad av besöksnäringen vara avgörande för att bibehålla flyget till kommunen. Ett så stort projekt som Örndalen kommer att väsentligt bidra till förbättrat underlag för Svegs flygplats. En flygplats inom kommunen är av stor allmänt intresse.

Sammantaget kan projekt Örndalen, enligt bolagets uppfattning, i hög grad bidra till att uppnå de övergripande målen som angivits i de regionala och kommunala tillväxtprogrammen. Denna uppfattning stöds också av Härjedalens kommun.

16 Miljömål

Miljöarbetet i Sverige kan sammanfattas i de 16 nationella miljökvalitetsmålen som riksdagen har satt upp. Miljökvalitetsmålen syftar till att ange en riktning i miljöarbetet som Sverige ska sträva för att miljöproblematiken inte ska behöva föras över på nästa generation.

I den kommande MKB kommer en närmare redovisning över projektets påverkan på de nationella, regionala och lokala miljömålen att presenteras.

17 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken och vars efterlevnad är en aspekt som ingår i prövningen av ett projekts tillåtlighet och villkor. Normer kan meddelas av regeringen för att de svenska miljö kvalitetsmålen ska uppnås eller för att kunna genomföra EU-direktiv.

Följande miljö kvalitetsnormer finns idag:

- Luftkvalitetsförordningen (SFS 2010:477)
- Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)
- Fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)
- Förordning om omgivningsbuller (SFS 2004:675)

Under byggskedet kommer antalet transporterna att medföra avgasutsläpp från fossila drivmedel, men inte i sådan omfattning att normen för utomhusluft kommer att överskridas. Inga vattenförekomster som omfattas av miljö kvalitetsnormer för fisk- respektive musselvatten finns i området. Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller finns en skyldighet att genom kartläggning av buller och åtgärdsprogram sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Detta är en miljö kvalitetsnorm enligt miljöbalken – en så kallad målsättningsnorm. Ingen riktvärden kommer att överskridas gällande buller och bedöms ej påverka förordningen om omgivningsbuller.

Veman ska uppnå god ekologisk status år 2015. Idag bedöms det inte föreligga några risker för att det målet inte ska uppnås. Bolaget bedömer inte heller att den planerade vattenverksamheten kommer att påverka Veman i sådan omfattning att den ekologiska statusen i Veman sänks.

18 Uppföljning och kontroll

Översyn av vatten- och avloppsanläggningar samt dammanläggning kommer att styras av respektive tillstånd. Under byggskedet bör vattnet i Skorvan kontrolleras regelbundet nedströms planområdet för att kontrollera att grumlingsförebyggande åtgärder fungerar effektivt. Ett tillstånd kommer att förenas med villkor för verksamheten. Dessa, liksom övriga åtaganden som bolaget angett, kommer att kontrolleras så att de efterlevs. I kommande MKB kommer det att presenteras några punkter som bolaget anser är av särskild vikt att följa upp.