

Miljökonsekvensbeskrivning

Detaljplan Syd, Idre Fjäll



Sweco Sverige AB
Uppdrag
Uppdragsnummer
Kund
Datum
Upprättad av
Granskad av

Bild framsidan
Dokumentreferens

RegNo 556767-9849
MKB detaljplan Syd Idre
30047381
Stiftelsen Idre Fjäll
2023-02-13
Linn Glad (MKB-samordnare), Kristin Luukinen (rennäring), Li Videkull (kartor).
Emma Campbell (granskare MKB), Johan Nyqvist (rennäring), Stefan Grundström (naturmiljö) och Hans Fridholm (grundvatten).
Stiftelsen Idre Fjäll
\\sesdlfs001\PROJEKT\21583\30047381_MKB_detaljplan_Syd_Idre\000_MKB_detaljplan_Syd_Idre\07_Arbetsmaterial

Innehållsförteckning

1.	Inledning	5
2.	Lokalisering och omgivningsförutsättningar	6
2.1	Områdesbeskrivning	6
2.2	Planförhållanden	6
2.2.1	Gällande planer.....	6
2.2.2	Pågående planering.....	6
2.2.3	Övriga verksamheter och planer.....	7
2.3	Markförhållanden	8
2.4	Skyddade områden	8
2.4.1	Områdesskydd enligt 7 kap miljöbalken	8
2.4.2	Riksintressen	9
2.5	Miljö kvalitetsnormer	9
3.	Planförslaget.....	9
4.	Anpassning av detaljplanen	11
5.	Alternativ.....	13
5.1	Nollalternativ.....	13
6.	Avgränsning.....	13
6.1	Avgränsning i sak.....	13
6.2	Avgränsning i tid.....	14
7.	Metod för miljöbedömning	14
7.1	Metodik.....	14
8.	Miljöförhållanden, miljöpåverkan, effekter och konsekvenser	15
8.1	Rennäring.....	15
8.1.1	Bedömningsgrund.....	15
8.1.2	Förutsättningar.....	16
8.1.3	Påverkan.....	25
8.1.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget	26
8.1.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet	30
8.1.6	Skadebegränsande åtgärder	30
8.2	Naturmiljö	32
8.2.1	Bedömningsgrund.....	32
8.2.2	Förutsättningar.....	32
8.2.3	Påverkan.....	36
8.2.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget	37
8.2.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet	38
8.2.6	Skadebegränsande åtgärder	39
8.3	Yt- och grundvatten.....	39

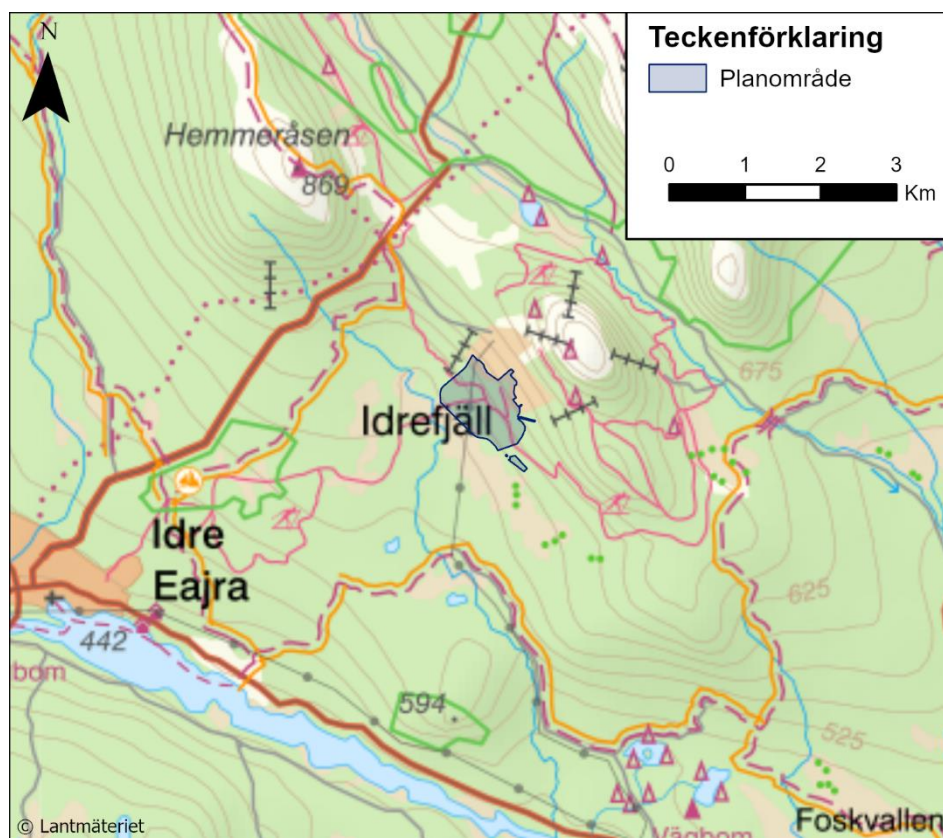
8.3.1	Bedömningsgrund.....	39
8.3.2	Förutsättningar.....	39
8.3.3	Påverkan.....	44
8.3.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget.....	44
8.3.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet.....	45
8.3.6	Skadebegränsande åtgärder.....	45
8.4	Friluftsliv.....	45
8.4.1	Bedömningsgrund.....	45
8.4.2	Förutsättningar.....	45
8.4.3	Påverkan.....	47
8.4.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget.....	47
8.4.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet.....	47
8.4.6	Skadebegränsande åtgärder.....	47
8.5	Kulturmiljö.....	48
8.5.1	Bedömningsgrund.....	48
8.5.2	Förutsättningar.....	48
8.5.3	Påverkan.....	48
8.5.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget.....	49
8.5.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet.....	49
8.5.6	Skadebegränsande åtgärder.....	49
8.6	Klimat.....	49
8.6.1	Bedömningsgrund.....	49
8.6.2	Förutsättningar.....	49
8.6.3	Påverkan.....	49
8.6.4	Effekter och konsekvenser vid planförslaget.....	50
8.6.5	Effekter och konsekvenser vid nollalternativet.....	50
8.6.6	Skadebegränsande åtgärder.....	50
8.7	Kumulativa effekter.....	50
9.	Skyddade områden.....	51
9.1	Strandskydd.....	51
10.	Avstämning mot miljö kvalitetsmål.....	52
11.	Påverkan under byggtiden.....	54
12.	Uppföljning och övervakning.....	54
13.	Samlad bedömning.....	55
	Referenser.....	57

1. Inledning

Syftet med detaljplanen Syd, Idre Fjäll är att vidareutveckla Idre Fjäll som besöksdestination med fritidsbebyggelse, skidbackar, lift samt handelsområden. Utbyggnaden av området ligger i direkt anslutning till befintlig anläggning. Stiftelsen Idre Fjäll är exploatören som har fått planbeskedet och som driver exploateringen. Stiftelsen benämns i dokumentet vidare som exploatören.

Detaljplanen har varit ute på samråd. I samrådet bedömde länsstyrelsen att planen skulle innebära betydande miljöverkan. Sweco har därför fått i uppdrag att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för att beskriva konsekvenserna av granskningsförslaget.

Planområdet är lokaliserat på sydslutningen på Gränjesvålen och har en lutning i sydvästlig riktning, se Figur 1.



Figur 1. Planområdets lokalisering.

2. Lokalisering och omgivningsförutsättningar

2.1 Områdesbeskrivning

I några delar av området är det brantare lutningar men generellt är området mindre brant. I planområdet finns i dag två befintliga skidbackar och en släplift. Stigar och spår för skidor finns i området. Det finns även en byggd damm för produktion av snö i snökanoner inom planområdets nordöstra del, denna används dock inte i dag.

2.2 Planförhållanden

2.2.1 Gällande planer

Inom planområdet finns flera gällande detaljplaner, men genomförandetiden har gått ut.

Översiktsplanen för Älvdalens kommun antogs 2019. I planförslaget pekas Idre Fjäll ut som ett av de utvecklingsområden som föreslås för bostäder och verksamheter. Markanvändningen som föreslås i området anger verksamhetsområde för besöksnäringen.

Planen har stöd i kommunens översiktsplan som betonar vikten av besöks- och turismnäringens betydelse för kommunen.

2.2.2 Pågående planering

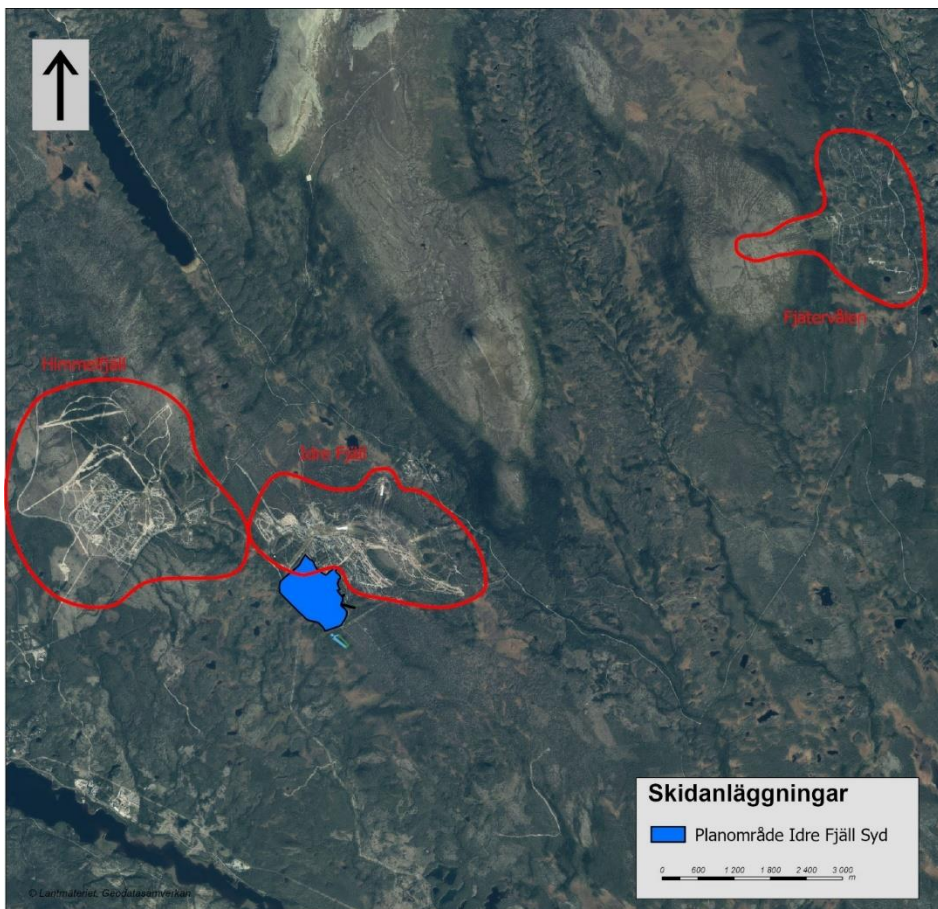
Parallellt med framtagande av denna plan pågår även framtagandet av andra detaljplaner kring Idre Fjäll. En fördjupad översiktsplan över Idreområdet, med Fjätervålen inkluderat, är under framtagande och beräknas att antas under år 2023. Vid framtagande av föreliggande detaljplan för Idre Fjäll har inget planförslag eller någon MKB för den fördjupade översiktsplanen ännu presenterats. Området för landsbygdsutveckling i strandnära läge har pekats ut i översiktsplanen och omfattar större delen av aktuellt planområde.

En detaljplan för Fjätervålen är under framtagande och omfattar utbyggnad av befintlig skidanläggning. Planen omfattar bland annat skidliftar och utbyggnad av boendemöjligheter.

Detaljplan Ställverket omfattar ett mindre område i centrala delarna av Idre Fjäll, norr om detaljplan Syd, Idre Fjäll. Planen omfattar 15 tomter för fritidshus, lägenheter, teknisk anläggning för distribution av elkraft samt säkerställande av naturområde.

Planläggning av en gondollift Gondollift mellan Himmelfjäll och Idre fjäll, har påbörjats och samrådstiden gick ut 2022-08-29. Syftet med planen är att möjliggöra en sammankoppling mellan Himmelfjäll och Idre Fjäll.

Detaljplan Cressida (Himmelfjäll) vann laga kraft 2022-07-02 och omfattar möjligheten till ca 200 nya fastigheter för fritidsändamål på Hemmeråsens västsluttning.



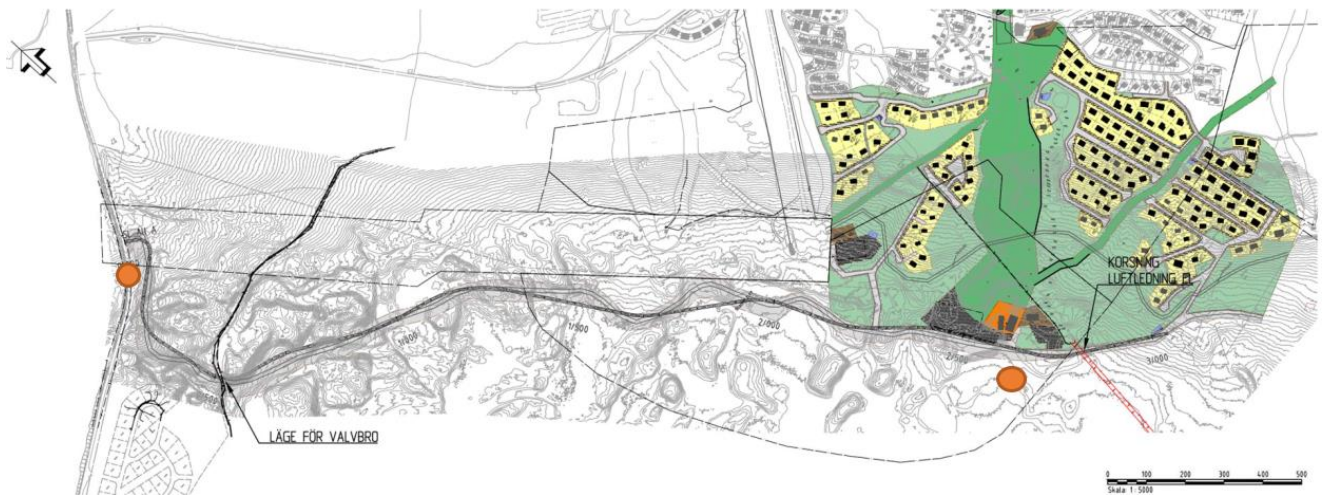
Figur 2. Områden kring Idre Fjäll där planer för ytterligare exploatering finns kopplat till skidanläggningar.

2.2.3 Övriga verksamheter och planer

För att förbättra logistiken till och från Idre Fjäll har ett bygglov beviljats för anläggande av en ny infartsväg till Syd. Läget framgår av Figur 3. Vägen kommer att korsa befintlig skoterled, därför planeras en valvbro byggas för en trygg passage. Vägen har ej anlagts ännu.

För anläggandet av vägen har ett 12:6 samråd hållits och en artskyddsdispens för varglav beviljats. Samtliga ärenden är beslutade.

Anläggande av skidnedfarten i planområdets mittersta del har genomförts genom ett beslutat bygglov och innebar exploatering av naturmarken. Bygglövet innefattade även en gondoliift, som är byggd och ska tas i drift i närtid till att denna MKB upprättats.



Figur 3. Infartsvägen mellan Syd, Idre Fjäll och väg 1063 i väster. Källa: Akvaprosjekt, 2021. Detaljplanens område visas till höger (i grönt och gult).

2.3 Markförhållanden

Den dominerande jordarten inom planområdet är en siltig, sandig morän inblandad med grus och sten. Moränen är över lag blockfattig, men block förekommer lokalt, främst i de flackare partierna.

Tunna lager av torvjordar förekommer ställvis utmed området. Det har påträffats något fler torvområden i södra delen än den norra. Torvmäktigheterna bedöms dock vara relativt små, oftast 0 - 1,0 meter. Torven är av låg- till mellanförmultnad typ.

I den södra delen av området har berg i dagen påträffats, i närheten av befintlig skidbacke. I övrigt har inget synligt berg observerats. SGU:s jorddjupskarta indikerar berg på 5 - 10 meters jorddjup i området.

Markytan i området kan generellt beskrivas som torr. I lågpunkterna i området samlas dock en del vatten som tidvis tenderar att lokalt bli stillastående. Flertalet mindre vattendrag rinner utmed sluttningen och ansluter mot det stora myrområdet söder om planområdet. Området bedöms vara relativt blockfattigt, vilket i kombination med acceptabla lutningar utgör en bedömning av att någon risk för ras och skred ej föreligger.

En permeabilitetssammanställning har gjorts för detaljplan Hjelmbacken i Idre Fjäll, vilken är belägen nordöst om planområdet högre upp på berget. Resultatet från sammanställningen visar på en medelgod genomsläpplighet. Det är rimligt att förvänta sig en relativt likvärdig morän även i planområdet. Lutning i området snittar på mellan 14 -16 %.

2.4 Skyddade områden

2.4.1 Områdesskydd enligt 7 kap miljöbalken

Vid hav, sjöar och vattendrag gäller strandskydd för såväl land som vatten. Strandskyddets syften är att långsiktigt säkerställa allemansrättslig tillgång till

strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Inom strandskyddat område är det bland annat förbjudet att uppföra byggnader, uppföra anläggningar eller anordningar som avhåller allmänheten och att vidta åtgärder som påtagligt försämrar förutsättningarna för djur- och växtlivet.

För att upphäva strandskyddet inom en detaljplan krävs att det finns ett särskilt skäl enligt miljöbalken och att intresset av att ta området i anspråk på det sätt som planen avser väger tyngre än strandskyddsintresset.

Delar av planen har pekats ut som LIS-område i översiktsplanen. Vilket innebär att området tillåts utvecklas med exploatering för exempelvis bostäder, verksamheter eller förutsättningar för rekreation, friluftsliv och turism. Detta för att bidra till en positiv utveckling av landsbygden. Se Figur 15 för LIS-områdets utbredning.

Inom de sydvästra delarna av planområdet råder 100 meter strandskydd från bäckar och en tjärn i myrmark.

2.4.2 Riksintressen

Flera kärnområden och flyttleder av riksintresse för rennäringen finns inom en radie av 2 km av planområdet. Dessa beskrivs i avsnitt 8.1 *Rennäring*.

Området Långfjället-Juttuslätten-Nipfjället-Städjan som ligger ca 2,5 km norr om planområdet utgör riksintresse för naturvård. Detta beskrivs i avsnitt 8.1.6 *Naturmiljö*.

Riksintresse för Rörligt friluftsliv; Fjällvärlden från Transtrand till Trekröset (4 kap. 2 § MB) samt riksintresse för friluftsliv, Städjan-Nipfjället (FW 04) (3 kap. 6 § MB) beskrivs i avsnitt 8.3.6 *Friluftsliv*.

2.5 Miljökvalitetsnormer

Det finns miljökvalitetsnormer (MKN) för vattenkvalitet, utomhusluft och buller.

Inom vattenförvaltningen har vissa ytvatten- och grundvattenområden beslutats utgöra så kallade vattenförekomster. Dessa omfattas av juridiskt bindande miljökvalitetsnormer (MKN) som anger den miljökvalitet, status, som ska uppnås eller råda i en vattenförekomst, normalt senast år 2021.

Miljökvalitetsnorm för ytvatten har avgränsats bort, se avsnitt 2.1.

Miljökvalitetsnorm för grundvatten beskrivs i avsnitt 8.3 *Yt- och grundvatten*.

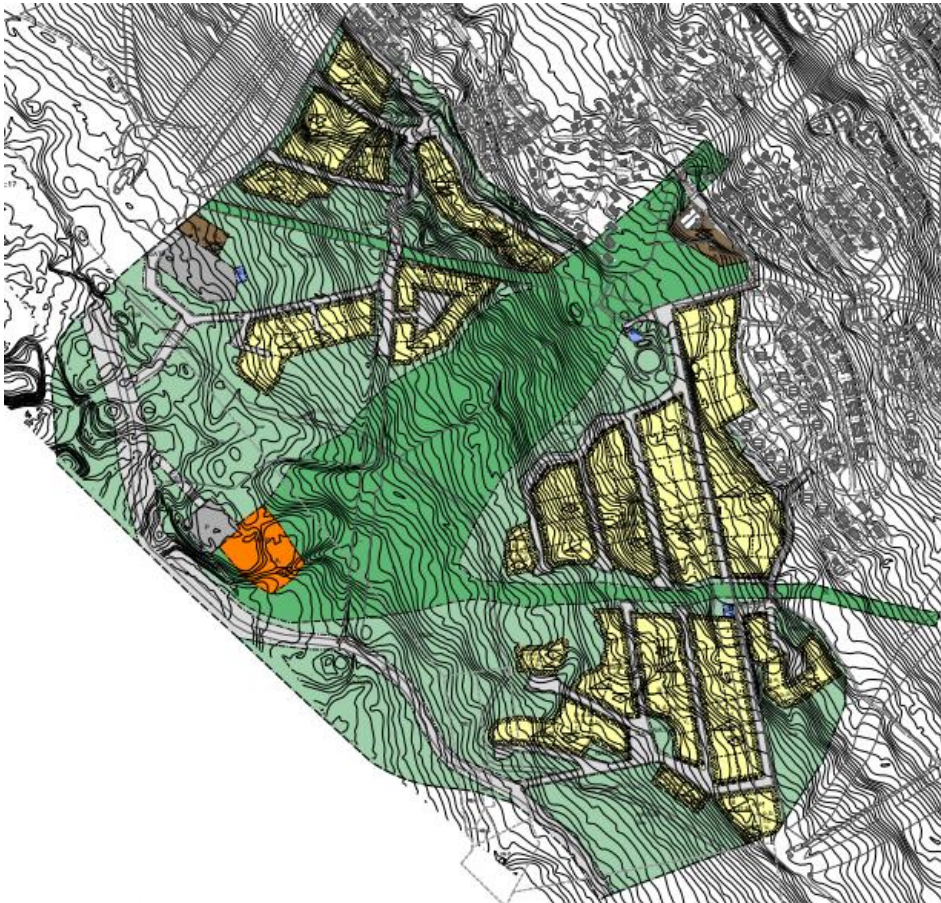
Luft och buller har avgränsats bort som miljöaspekt i denna MKB, se avsnitt 2.1. Därför beskrivs inte dessa miljökvalitetsnormer.

3. Planförslaget

Detaljplanen innebär möjlighet att avstycka ca 145 fastigheter (fritidsbebyggelse), samt anläggande av skidbackar, byggnation av gondollift, vägar, parkering samt tre handelsområden. Detaljplanområdet ligger i direkt anslutning till tidigare exploaterat område, norr om aktuellt planområde.

De vattendrag som rinner genom området samt den gamla dammen är i plankartan skyddad med bestämmelsen "Natur". Områden med högre

naturvärden har undantagits kvartersmark och har i plankartan bestämmelsen "Natur", se Figur 4.



Figur 4. Plankartan där mörkgrön anger skidbacke, ljusgrön naturområde, ljusgrå vägar, mörkgrå parkering, orange skidanläggning, blå tekniska anläggningar, brun detaljhandel och handelsområden samt gult som anger områden för bostäder.

Området kommer att förses med flera tillfartsvägar. En befintlig väg ansluter i norra delen, en befintlig väg finns i västra delen och en ny kommer ansluta till södra delen av planområdet från väg 1063 i väster. Parkeringar föreslås i södra delen i anslutning till denna väg och till den nya gondoliften.

Gång- och cykeltrafik kommer att kunna använda sig av bilvägarna i området samt att det befintliga Slättvåla-spåret ska kunna användas av cykel och ansluta till andra leder i området.

Till området finns elledning framdraget. Dricksvattenuttag, via borrhål, finns norr om aktuellt planområde. Borrhålens kapacitet utnyttjas inte i dag till fullo. Avloppsreningsverket som spillvatten kommer ledas till bedöms ha kapacitet för den tillkommande bebyggelsen.

En dagvattenutredning har gjorts för planområdet. Nya diken behöver anläggas för att hantera avrinning från exploatering. Dagvatten inom området föreslås omhändertas lokalt för att sedan avledas direkt, eller via diken, till naturmarken.

4. Anpassning av detaljplanen

För att minimera påverkan på de värden som finns inom området har flertalet Anpassningar gjorts i samband med planering av markanvändningen inom detaljplanen. Markanvändningen har initialt planerats utifrån förutsättningarna på platsen och exploateringar har främst lokaliserats på fast mark. Hänsyn har tagits till befintliga bäckar samt översilningsområden nedströms dessa. Inga bostadsområden har anlagts på dessa värden. Sumpskogar har i möjligaste mån undvikits.

Bostäderna har planerats i anslutning till befintlig bebyggelse för att hålla ihop den tillkommande markanvändningen med den nuvarande.

Parkering och skidanläggningsytan i södra delen av området var initialt större till ytan och gjorde då ett större intrång i det område som identifierats hysa höga naturvärden i naturvärdesinventeringen, se Figur 5, där naturvärdesobjekt (NVO) 4 framgår i rött och parkeringens tidigare läge framgår med röd pil. För att minimera påverkan i form av avverkning av skogen har ytan minskat och placerats längre västerut.

Naturvärdesobjekt som identifierades hysa ett påtagligt naturvärde har också undvikits i största möjligaste mån.

Någon annan lokalisering än den föreslagna har inte varit möjlig då området har vissa begräsningar vad gäller terrängen. Skidbackarnas läge har varit styrande till de delar av området där bäst fallhöjd finns.



Figur 5. Visar på det tidigare lokaliseringen av parkeringen i södra delen av området (se röd pil). Denna gjorde stort intrång i NVO 4 (rött område), parkeringen föreslås istället lokaliseras väster om den ledningsgata som syns vid markeringen "NVO4".

5. Alternativ

5.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att ingen ytterligare större exploatering sker jämfört med i dag. I nollalternativet ingår delar av planförslaget eftersom vissa delar redan är exploaterat genom bygglovsprocesser (skidbacke, gondollift samt infartsvägen i väster).

Separata bygglov för enskilda tillkommande anläggningar, stuga, parkering kan bli aktuellt om inte planen genomförs, detta ingår i nollalternativet.

6. Avgränsning

Avgränsningen av MKB har samrått och fastställts via avgränsningssamråd med Länsstyrelsen Dalarna. Ett muntligt samråd hölls 2022-10-18 och protokoll fördes. Ett underlag skickades till länsstyrelsen innan samrådsmötet.

6.1 Avgränsning i sak

De aspekter som behandlas i MKB är överenskomna med länsstyrelsen på avgränsningssamrådet och är rennärning, naturmiljö, friluftsliv, vattenmiljö och grundvatten, strandskydd och klimatpåverkan. Det var främst påverkan på rennärning som avgjorde att planen bedömdes innebära betydande miljöpåverkan.

De aspekter som avgränsats bort och motivering till detta framgår av tabell 1.

Tabell 1. Aspekter som avgränsats bort samt motivering till detta.

Aspekt	Motiv till avgränsning
Riksintresse skyddade vattendrag (Västerdalälven, Österdalälven, skydd mot utbyggnad av vattenkraft).	Planen innefattar inte utbyggnad av vattenkraft.
Natura 2000-områden	Det ena Natura 2000- området ligger 2,8 km norr om planområdet (Städjan-Nipfjället), det andra 2 km sydväst om planområdet (Sundbäcken). Hydrologin bedöms inte kunna påverkas på grund av detaljplanen då läget ligger på sydslutningen av Gränjåsvålen och Natura 2000-områdena ligger på så pass långt avstånd norr respektive sydost om planområdet. Inga sammanhängande spridningskorridorer för de arter som Natura 2000-områdena avser att skydda finns heller på grund av terrängen och redan ianspråkta markområden.
Miljö kvalitetsnorm för ytvatten	Närmaste vattendrag som omfattas av miljö kvalitetsnorm är Åskvitan som ligger ca 2,5 km nedströms planområdet. Dagvatten från planområdet kommer att hinna renas från vägar och parkeringar, i och med föreslagen dagvattenlösning, samt att ett lokalt omhändertagande per fastighet föreslås.
Förorenad mark.	Det är främst oexploaterad mark, eller nyligen exploaterad mark inom planområdet. Inga kända EBH-objekt (länsstyrelsens register för potentiellt förorenade områden) finns i området.
Buller.	Det är fritidsbostäder som planeras byggas i anslutning till skidområde. Buller från lift och pistmaskin påverkar inte hälsan på ett långvarigt negativt sätt pga att boendena i området inte är permanent. Samt att det finns en annan acceptans hos de boende (som ofta bor där i kortare perioder) jämfört med

	områden för permanent boende. Moderna snökanoner (som användas i Idre Fjäll) genererar dessutom inte buller på samma sätt som äldre kanoner. Endast kommuner med ett invånarantal över 100 000 invånare omfattas av kravet på att utarbeta åtgärdsprogram för att följa miljökvalitetsnormen för buller. I Älvdalens kommun bor det ca 7000 invånare. Därför beskrivs inte heller miljökvalitetsnormen för buller i denna MKB.
Luft	Det är inte något instängt landskapsrum och att verksamheten som planeras i området inte bidrar till utsläpp till den grad att luftkvaliteten bedöms påverkas negativt. Därför beskrivs inte heller miljökvalitetsnormen för luft i denna MKB.
Ras och skred.	Resultatet från den geotekniska utredningen som genomförts visar på att området har en relativt plan terräng och att ingen risk för ras och skred bedöms förekomma.
Landskapsbild	Detaljplanen är en vidareutveckling av intilliggande skidområde med fritidsbebyggelse, samt att delar av exploateringen redan är gjord.

6.2 Avgränsning i tid

Genomförandetid för planen är 10 år.

Bedömningar på lång sikt baseras på ca 30 år, fram till 2050.

7. Metod för miljöbedömning

7.1 Metodik

I framtagandet av MKB görs bedömningen av miljökonsekvenser i flera steg och beskrivs sedan i miljöaspekternas respektive kapitel.

Värdet och eller känsligheten på platsen eller andra förutsättningar kopplade till respektive miljöaspekt beskrivs under kapitelrubriken *Förutsättningar*. Värdet kan till exempel bero på om området är av riksintresse (högt till mycket högt värde), regionalt intresse (högt värde), kommunalt intresse (måttligt värde) eller lokalt intresse (litet värde) eller har skyddade eller klassade naturvärden (högt till mycket högt värde). Värdet påverkas också av naturvärdesklassning enligt svensk standard för naturvärdesinventering (högsta naturvärde, högt naturvärde, påtagligt naturvärde eller visst naturvärde).

Planens påverkan på respektive miljöaspekt beskrivs sedan under rubriken *Påverkan*. Effekterna av påverkan beskrivs och vägs emot värdet och/eller känsligheten och en kvantifiering av konsekvenserna görs utifrån bedömningsmatrisen nedan.

Med **påverkan** avses *fysisk förändring*, det fysiska intrånget eller annan förändring av markanvändningen som planen medger.

Påverkan orsakar **effekter**, det vill säga *förändringar i miljön* som påverkan ger upphov till.

Med **konsekvens** avses *betydelsen av förändringen* och är en värdering av effekten med hänsyn till vad den betyder för olika värden. Alltså den verkan eller betydelse som effekten får för miljötillståndet eller människors hälsa. Konsekvensen kvantifieras utifrån matrisen nedan, se Tabell 2.

Tabell 2. Matris för kvantifiering av konsekvenser.

	Litet värde	Måttligt värde	Högt värde	Mycket högt värde
Stora negativa effekter	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser	Mycket stora konsekvenser
Måttliga negativa effekter	Små konsekvenser	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Små negativa effekter	Obetydliga konsekvenser	Små konsekvenser	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser
Inga/obetydliga effekter	Obetydliga konsekvenser			
Stora positiva effekter	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser	Mycket stora konsekvenser
Måttliga positiva effekter	Små konsekvenser	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Små positiva effekter	Obetydliga konsekvenser	Små konsekvenser	Små - måttliga konsekvenser	Måttliga konsekvenser

Efter att respektive miljöaspekt konsekvensbedömts görs en samlad bedömning samt bedömning av kumulativa effekter, planens bidrag till uppfyllande av de nationella miljö kvalitetsmålen samt miljö kvalitetsnormer. Bedömning görs även av hur skyddade områden påverkas. Konsekvenser i byggskedet bedöms också, i den mån de går att förutse.

Inledningsvis vid varje miljöaspekt beskrivs de underlag och bedömningsgrunder som använts för bedömning. Även osäkerheter beskrivs här.

8. Miljöförhållanden, miljöpåverkan, effekter och konsekvenser

8.1 Rennäring

8.1.1 Bedömningsgrund

Påverkan på rennäringsområdet utreds främst med avseende på området funktion för renskötsel och de funktionella samband som måste fungera för att det ska vara möjligt att nyttja markerna i en sammanhängande årscykel. Metodiken i denna rennäringsanalys utgår från Sámiid Riikkaseravi (SSR) vägledning för hur samisk markanvändning ska integreras i MKB-processen (Samisk markanvändning och MKB, www.sametinget.se/26843). I länsstyrelsens yttrande för detaljplanen sammanfattar Sametinget att en MKB bland annat ska beskriva följande:

- Hur, när och var rensköttsel bedrivs i det aktuella området
- Vilken funktion området har för rennäringen
- Samlad bedömning av vilka konsekvenser som kan uppstå för renskötseln inom berörd sameby samt påverkan på samebyns funktionella samband
- Kumulativa, permanenta, tillfälliga, sociala och kulturella effekter
- Redogöra för berörda riksintressen
- Redovisa förebyggande och skadelindrande åtgärder som vidtas för att minimera störningar på rennäringen
- Redovisa aktuell samt förutsägbar intrångsbild för berörd sameby
- Eventuell påverkan på angränsande samebyar
- Redovisa vad som framkommit i samrådet med berörd sameby

Det saknas generella bedömningsgrunder för påverkan på rennäringen. Av den anledningen utgår bedömningen av konsekvensernas storlek på rennäringen i denna utredning från de bedömningsgrunder och den metodik som är utarbetad inom VindRen projektet, se Tabell 3 (VindRen 2011). Bedömningsgrunderna är relevanta även för användande i föreliggande fall. Metoden har använts i ett stort antal rennäringensutredningar i Sverige sedan cirka 10 år tillbaka.

Tabell 3. Bedömningsgrunder enligt Svensk Vindenergis kunskapspärm VindRen, Vindkraft och rennäring i samverkan, (VindRen, 2011).

Stora	Måttliga	Små	Obetydliga	Positiva
<p>Sådan påverkan på något av samebyns nyckel- eller kärnområden* eller viktig flyttled som innebär att området eller flyttleden för-lorar sin funktion eller</p> <p>sådan påverkan som innebär att samebyn inte längre kan passera eller nyttja för samebyn viktiga marker.</p> <p>Påverkan bedöms så omfattande att den har effekter på fundamentala delar av samebyns årscykel.</p>	<p>Sådan påverkan på något av samebyns nyckel- eller kärn-område* eller viktig flyttled som innebär att områdets eller flyttledens funktion avsevärt försämras eller</p> <p>sådan påverkan som innebär att samebyns möjligheter att passera eller nyttja för samebyn viktiga marker avsevärt försämras.</p> <p>Påverkan bedöms orsaka betydande effekter för någon av samebyns betes-grupper.</p>	<p>Påverkan på mindre betydelsefulla delar av samebyns marker.</p> <p>Liten påverkan på samebyns möjlighet att passera och nyttja för samebyn viktiga marker.</p>	<p>Obetydlig påverkan på samebyns möjlighet att passera och nyttja marker.</p>	<p>Förbättrade förutsättningar för samebyns möjlighet att passera och nyttja marker.</p>

* enligt renbruksplanens definitioner

8.1.2 Förutsättningar

8.1.2.1 Renskötselns förutsättningar

Renskötseln bygger på renens naturliga drift att under året förflytta sig mellan olika betesområden i landskapet, och styrs av faktorer som betestillgänglighet och väderlek. Flyttning av renar sker på för renarna lämpliga flyttleder. Dels genom naturlig strövning, dels genom samlade förflyttningar till fots eller med hjälp av exempelvis skoter eller lastbil. Renskötselåret delas in i åtta årstider, utifrån naturens klimat och skiftningar, med början på våren då kalvarna föds.

Renar är anpassade för att upptäcka och undfly rovdjur och är därmed även känsliga för störningar från andra markanvändare. Våren, då kalvarna föds är en mycket kritisk tid. Om vajorna (hondjuren) blir störda och stressade kan de kasta sina kalvar eller lämna nyfödda kalvar. Andra känsliga skeden är när renarna samlas och drivs i hjordar till rengården för kalvmärkning eller skiljning. Vid flytt till och från vinterbetesmarkerna kan flyttlederna korsas av svåra passager som till exempel älvar och vägar. Vid vila och bete under flyttningar har renarna behov av att vara ostörda. Om renarna skräms av rovdjur, hundar eller människor kan hjorden splittras, vilket kan kräva flera dagars extra arbete för renskötarna för återsamling av hjorden. Det är också viktigt att renarna har betesro under sommaren och kan tillgodogöra sig barmarksbetet för såväl vajornas som kalvarnas tillväxt. Det är under denna tid som renarna lägger på sig fettreserver inför vintern.

Renskötseln påverkas av alla verksamheter som sker inom deras renbetesområdet och samebyns betesmarker är deras viktigaste resurs och en förutsättning för att renskötsel ska kunna bedrivas. Alla betesmarker är viktiga för att samebyn ska ha möjlighet att välja de bästa områdena under de specifika förhållanden som råder. För att logistiken i samebyns renskötsel ska fungera är det även nödvändigt att olika funktionella samband kan upprätthållas. Det innebär att renar utan avbrott ska kunna nå lämpliga betes- och uppehållsplatser när det sker ändrade förutsättningar. Yttre förutsättningar och förhållanden gör att samebyn dessutom är beroende av flexibilitet vad gäller betesmarker och flyttleder. Olika exploateringsintressen kan påverka denna flexibilitet och flera exploateringar kan sammantaget leda till svårigheter för samebyn att bedriva sin näring, så kallade kumulativa effekter kan uppstå. Varje nytt intrång i betesmarkerna innebär att möjligheten till flexibilitet och handlingsutrymme på betesmarkerna minskar och ger merarbete och ökade kostnader för renskötarna och samebyarna.

För en geografiskt liten sameby kan även ett litet markområde vara av stor vikt, och varje område är därför värdefullt. Ett enskilt projekt för en tillkommande verksamhet behöver inte i sig ha en avgörande betydelse för en samebys förutsättningar att bedriva rennäring, utan det är helheten, den kumulativa påverkan av flera projekt som är avgörande för hur samebyn kan bedriva sin verksamhet.

Det planerade detaljplaneområdet berör Idre Nya sameby som är en fjällsameby i Dalarnas län och Sveriges sydligaste sameby. Samebyn är en av landets minsta samebyar och består av fyra jämnstora driftsenheter och med ett 40-tal medlemmar. Samebyn har sina åretruntmarker (renbetesfjäll) i Älvdalens kommun och en del av Härjedalens kommun, och vinterbetesmarkerna i Älvdalens kommun. Samebyn får ha 2 700 djur i vinterhjorden¹.

Samebyn har ett eget slakteri med skiljningsanläggning norr om Foskros för slakt av samebyns renar och renar från grannsamebyar, samt för bedrivande av förädlingsverksamhet. Detta påverkar hur samebyn nyttjar markerna, då de flyttar upp renar i omgångar till slaktanläggningen (beskrivs mer under *Samebyns nuvarande markanvändning*). Detaljplanområdet är beläget inom samebyns betesområden som nyttjas under vårvinter fram till sommar, samt senare under förvintern.

¹ (Sametinget 2022, muntliga uppgifter från samebyn)

8.1.2.2 Riksintresseområden

Riksintressen för rennäring (3 kapitlet 5 § Miljöbalken) är uppdelade i huvudkategorierna kärnområden, flyttleder och strategiska platser. Kärnområden syftar till att skydda de områden som är nödvändiga för att varaktigt kunna bedriva renskötsel i samebyn. Hit hör kalvningsland, försommar- och högsommarland och säkra vinterbetesområden. Med strategiska platser avses områden eller objekt som behöver skyddas för att renskötseln ska klara nödvändiga förflyttningar – rörelser – mellan olika kärnområden och andra betesområden. Exempel på strategiska platser är huvudflyttstråk, huvudflyttled, vadställe och naturliga samlingsplatser (ofta har olika tekniska anläggningar förlagts till dessa områden).

Med hänseende till rennäringens riksintresse är det ofta en viss funktion som behöver skyddas för att bedrivandet av renskötsel ska vara möjligt, trots att riksintresset formellt sett bara skyddar ett visst geografiskt avgränsat område. Det handlar således om mer än en typ av markanvändning. Då samebyns markanvändning är dynamisk och förändras på grund av yttre faktorer som väder och betestillgång, kan ett område som tidigare inte varit särskilt viktigt snabbt bli viktigt och angeläget att skydda mot intrång eller störningar för att möjliggöra fortsatt renskötsel. Riksintresse rennäring bör även ses i ett landskapsperspektiv då det handlar om ett skydd för områden med olika ändamål som måste hänga ihop för att helheten ska fungera. Nyttjandet av betesmarkerna skiljer sig även åt mellan olika år beroende på väder och andra yttre förutsättningar och inte minst påverkan genom mänsklig aktivitet och exploatering. Detta innebär att fler områden än de som är utpekade som riksintresse är viktiga ur ett renskötselperspektiv.

Det föreslagna planområdet berör inte omedelbart något riksintresseområde för rennäringen. Däremot finns flera kärnområden och flyttleder av riksintresse, inom en radie av 2 km av planområdet, se Figur 6. Riksintresse Gumundsåsen/Foskvallen (1,2 km från planområdet) är det riksintresseområde som bedöms främst kan komma att beröras av planområdet.

Gudmundsåsen/Foskvallen (kärnområde)

Riksintresse Gudmundsåsen/Foskvallen (nr 4) är ett område som utgörs av trivselland, och där finns flera anläggningar. Gudmundsåsen/Foskvallen är ett viktigt uppsamlingsområde och en knutpunkt mellan vinterbete och övriga områden. Här samlas renarna inför flytt mellan vinter- och vårländ. Ett flertal flyttleder strålar samman i området. Området ligger cirka 1,2 km sydöst om planområdet, se Figur 6.

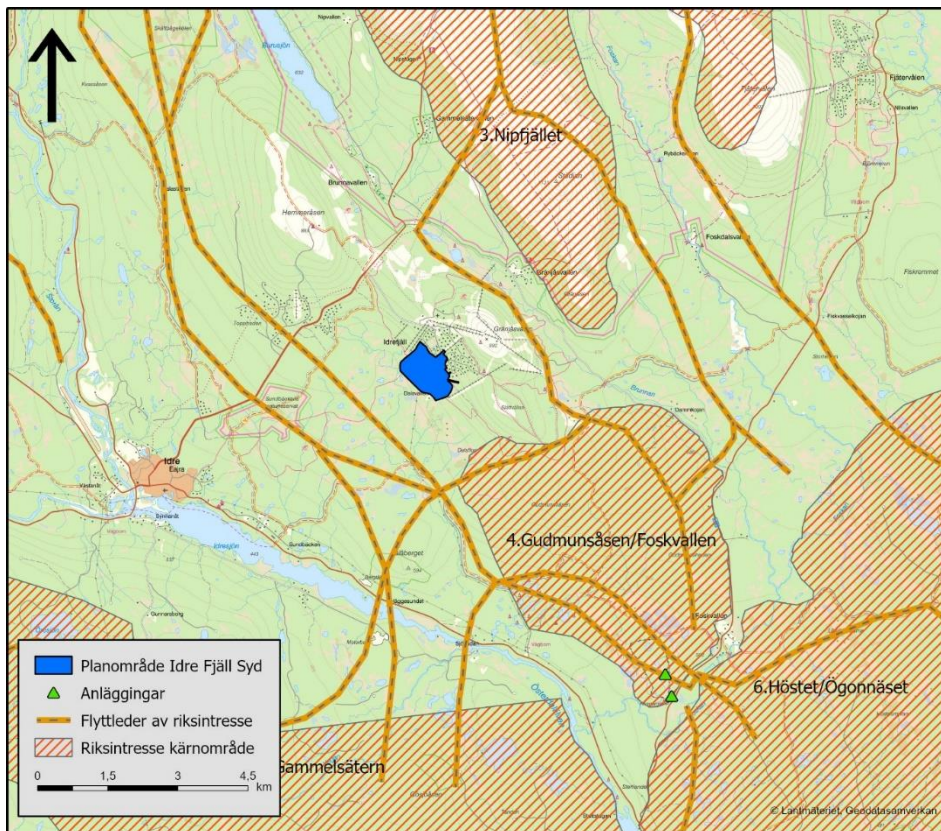
Höstet/Ögonnäset (kärnområde)

Riksintresset Höstet/Ögonnäset (nr 6) är ett vinterbetesområde med bra bete och betesro. Inom området finns trivselland och uppsamlingsområde. Området ligger cirka 8 km sydöst om planområdet.

Nipfjället (kärnområde)

Riksintresse Nipfjället (nr 3) är ett uppsamlingsområde och trivselland. Betesområdet är av stor vikt under förvinter och vårvinter. I området stannar ofta tjurar under sommar, förhöst och förvinter. Området används även som

vinterbete från slutet av januari till början av februari. Området ligger cirka 2,6 km nord/nordöst om planområdet.



Figur 6. Riksintressen för Idre Nya sameby i anslutning till planområdet.

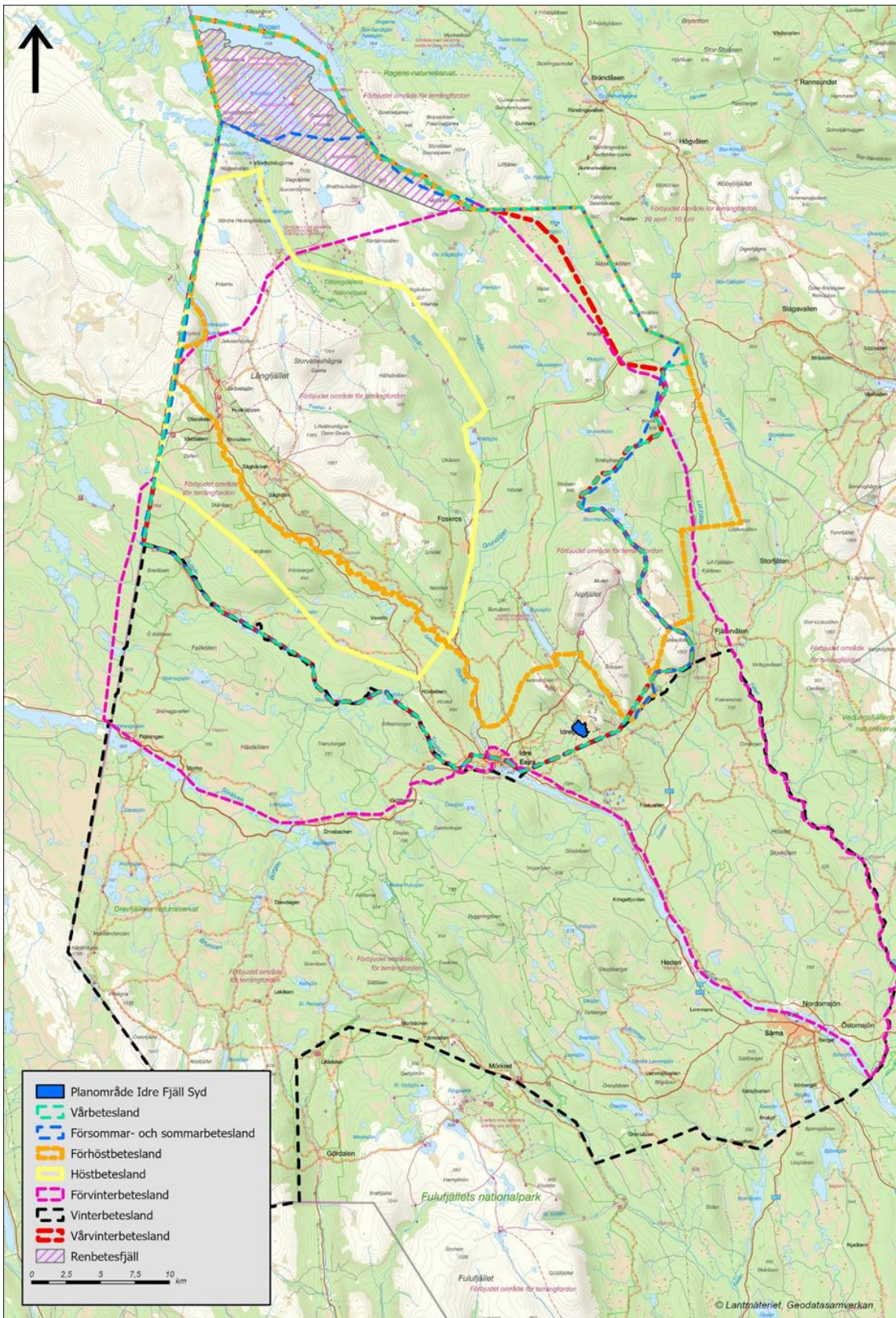
Flyttled av riksintresse

Cirka 1 km söder om detaljplaneområdet går en flyttled av riksintresse för rennaringen för Idre Nya sameby. Flyttledens funktion är dock påverkad av att stugor byggts för turistanläggningen på Himmelfjäll.

8.1.2.3 Samebyns nuvarande markanvändning

Underlag för beskrivning av samebyns markanvändning kommer från samtal med ordförande i Idre Nya sameby samt digitala källor ² (se Figur 7). Dialogmöten med samebyn har genomförts vid två tillfällen och därefter via muntliga och skriftliga kontakter. Alla beskrivningar av markanvändningen utgör en nuläges- eller ögonblicksbild eftersom renskötselns förutsättningar gällande exempelvis väder, vind, och störningar ständigt förändras, och markanvändningen är därför inte statisk. Det är således svårt att förutsäga vilka marker som kommer vara viktiga framöver. Marker som inte används idag kan komma att vara av större betydelse i framtiden.

² Sametinget 2022



Figur 7. Årstidsland för Idre Nya sameby (Sametinget, 2022)

Vår (april-maj)

I mitten av april, ibland redan i slutet på mars, börjar renarna i Idre Nya sameby vandra västerut. Renarna samlas väster om väg 311, i området kring Foskvallen, för att flyttas i samlad hjord upp till Slagufjället och området som gränsar mot sjön Rogen. Under flytten används de flyttleder som passerar söder om planområdet. Renarna befinner sig sedan runt Slagufjället fram till början av maj, och flyttas sedan sydväst till Långfjället för kalvningen i maj. Kalvningstiden är mycket känslig ur störningssynpunkt eftersom vajan lätt kan lämna den nyfödda kalven vid störning. Samebyn har tidigare nyttjat området kring Slagufjället för kalvning, men det höga rovdjurstrycket har medfört att de flyttat kalvningen till Långfjällsområdet, där det mer flacka fjällen gör det lättare att få en överblick och bevaka renarna.

Försommar - sommar (juni-juli)

Långfjällsområdet används även för kalvmärkning i slutet av juni. Kalvarna märks vanligtvis i rengården vid Långfjället och under vissa år även i rengården norr om Storån. Samebyn ser dock att renarna börjar lämna fjällområdet redan i mitten/slutet av juli, något de bedömer dels har att göra med den ökade vandringsturismen som skapar en störning för renarnas betesro, dels som en konsekvens av klimatförändringarna.

Förhöst (augusti-september)

Under augusti fram till slakttiden i början av september strövar renarna fritt och betar över hela åretruntbetesmarkerna. Även området kring Städjan och Nipfjället samt området kring skidanläggningarna på Idre Fjäll, Himmelfjäll och Fjätervålen, där renarna kan nyttja snön som finns sparad för att komma bort från insekter.

Höst (september-oktober)

Inför brunsten samlas renarna och flyttas upp till områdena kring Långfjället. Slakten sker i mitten av september och då sker även kompletterande kalvmärkning.

Förvinter (oktober-december)

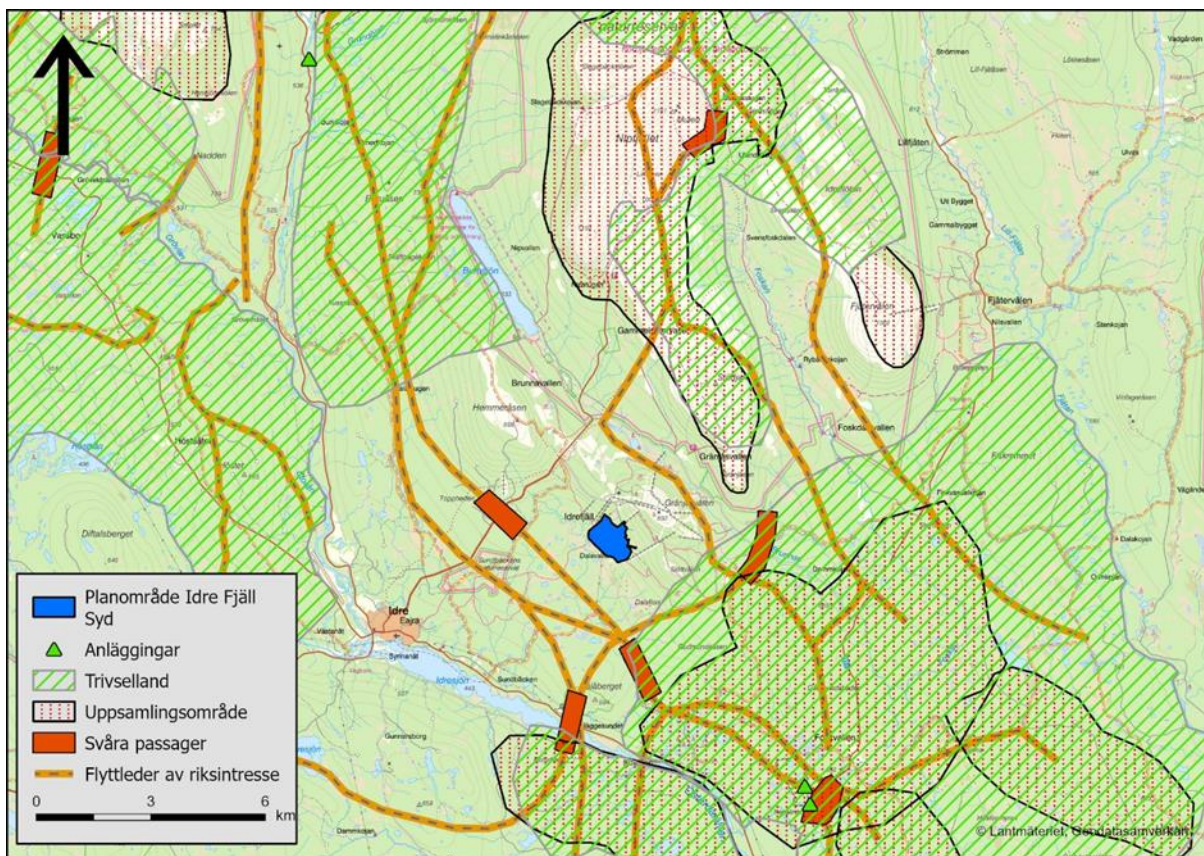
När brunsten är över, ungefär i mitten av oktober, samlas renarna återigen för slakt. Samebyn flyttar sedan renar upp i omgångar för slakt under hela hösten och förvintern, oktober-december, till i anläggningen i Foskros. I Foskros har de ett spärstängsel som går österut och sedan följer länsgränsen i nordost för att hindra att renar vandrar vidare på markerna österut. Efter slakten slussas renarna genom spärstängslet för att nyttja områdena öster om stängslet.

Vinter – vårvinter (december-april)

I januari samlas huvudhjorden i samlingsområdet vid Foskvallen för kompletterande slakt och uppdelning i vintergrupper. Området kring Foskvallen är ett viktigt uppsamlingsområde och en knutpunkt mellan vinterbete och övriga områden. Under vintern och vårvintern nyttjas vinterområdena syd och sydöst

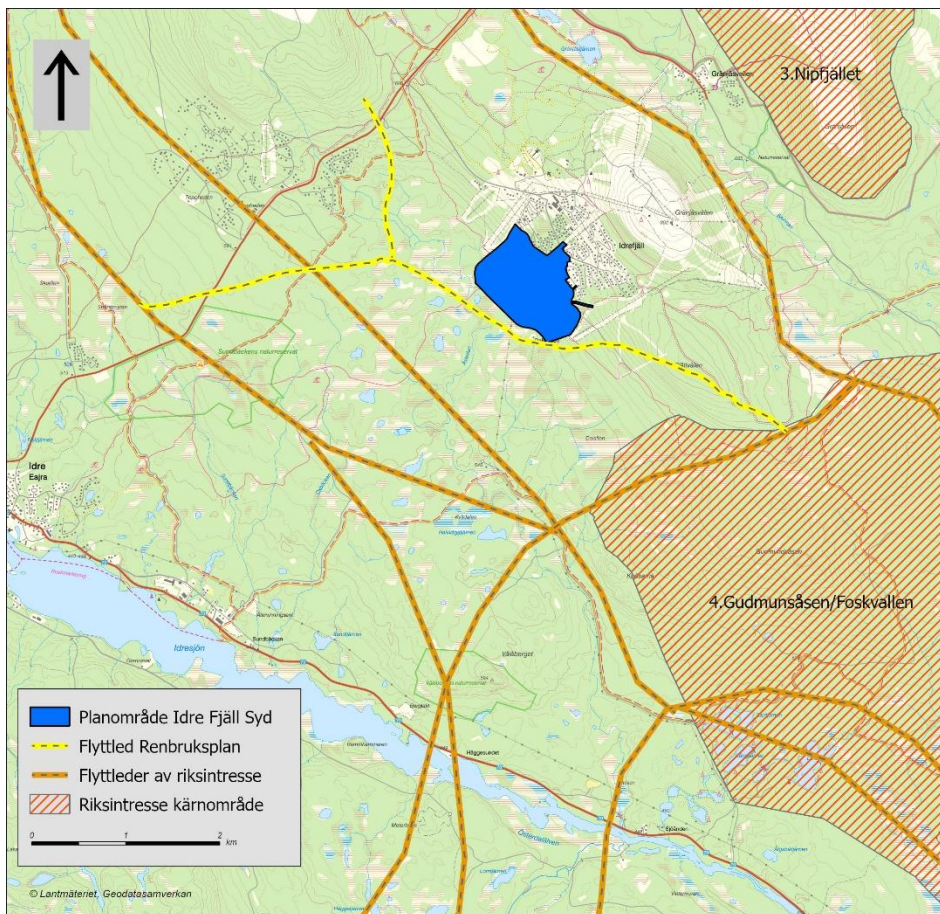
om Idre, på båda sidor om Österdalälven, fram till vårvinterperioden då det återigen börjar bli tid för renarna att vandra västerut.

Utöver de flyttleder som finns i Sametingets kartunderlag (Figur 8) så finns det enligt samebyns renbruksplan ytterligare en flyttled som går strax söder om Idre Fjäll och som är av stor vikt för samebyn (Figur 9). Denna flyttled har tillkommit efter att en annan flyttled inte längre kunde nyttjas på grund att nya stugor för Himmelfjäll byggdes längs den flyttleden. Flyttleden söder om planområdet nyttjas vid flytt under våren och anses avgörande för att kunna flytta med en samlad hjord från riksintresseområdet Gudmundsåsen/Foskvallen.



Figur 8. Markanvändning i anslutning till planområdet

Den berörda flyttleden utgår från den flyttled av riksintresse som går öster om planområdet. Flyttleden fortsätter förbi Slättvålen, som är ett höglänt och bra uppsamlingsområde för renarna, därefter passerar den under den östra liften och fortsätter söder om det tänkta planområdet. Väster om planområdet förgrenar den sig i två alternativ, där den ena flyttleden går norrut mellan Himmelfjäll och Idre Fjäll, och den andra flyttleden går söder om Himmelfjäll. Vilket alternativ som används beror på snöförutsättningar och vilka driftsenheter i samebyn som flyttar. Vid höstflytten strövar renarna förbi området av mer egen drift. Men under vårflytten samlar samebyn renarna nedanför väg 311 och flyttar dem i samlad flock längs flyttleden. Det brukar då bli en huvudflytt förbi planområdet, och en-två till kompletterande flyttar för de renar som blir kvar. Varje flytt brukar vanligtvis genomföras under cirka en-två dagar.



Figur 9. Flyttleden i Idre Nya samebys renbruksplan som går under planområdet. Flyttleden är ritad utifrån samebys muntliga beskrivning.

Samebyn utför i dagsläget ingen flytt av renar med hjälp av lastbil. Behov av stödutfodring har endast förekommit en vinter under de senaste 30 åren.

8.1.2.4 *Befintliga intrång och omvärldsfaktorer som påverkar samebys markanvändning*

För en sameby måste varje intresse, verksamhet och exploatering ses i ett sammanhang och hur dessa tillsammans påverkar renskötseln. Inom renskötselområdet finns det idag många olika markanvändningsintressen som samebyarna ska samsas med, och det kan i varierande omfattning vara svårt att förena dessa med renskötseln. Den konkurrerande markanvändning som påverkar renskötseln och dess förutsättningar i Idre Nya sameby är exempelvis turism och rörligt friluftsliv, skogsbruk och infrastruktur. Nedan beskrivs några av de mest avgörande omständigheterna som påverkar samebys renskötsel.

Turism och rörligt friluftsliv

Turism är en form av markanvändning som kan medföra att betesområden fragmenteras och ger mindre utrymme för renarnas betesro. Intresset för att turista inom renskötselområdet i organiserad form, såväl som det rörliga

friluftslivet, är stort. Det har under de senaste åren skett en ökning av både kommersiell turism och friluftsliv i fjällområdet³. Svenska Samernas Riksförbund (SSR) har uppgett att detta vid vissa tillfällen lett till ökade problem inom renskötselområdet⁴. Idre Nya samebys marker ligger inom ett turistvänligt område med ett högt besöksstryck som påverkar renskötseln. Stora delar av samebyns områden sammanfaller även med Riksintressen för friluftslivet. Turismen nyttjar stora områden med alpina anläggningar, längdskidåkning, hundspansaktiviteter, snöskotertrafik, vandringsturism, småviltsjakt samt utbyggnad av stugbyar. Idre Nya sameby uppger att det skett en expanderings av turism i området de senaste 10 åren. Skidanläggningarna inom samebyns områden vill även utöka och expandera och har en ambition om förlängda säsonger under höst och vår, något som medför att störningen av verksamheterna pågår under en längre tidsperiod och under en större del av året.

Skogsbruk

Skogsbruk är den markanvändningsform som påverkar den största arealen inom renskötselområdet. Negativ påverkan av skogsbruk på rennäringen uppkommer främst i och med att hänglavsrika skogar avverkas, att stora hyggen förändrar betesmöjligheterna och landskapet samt att skogsbruket markbereder så att marklaven reduceras eller försvinner. Områden som avverkas och markberetts kan också utgöra barriärer och skapa svåra passager för renskötare⁵. Uppväxande skogar blir ofta täta och mörka och varken häng- eller marklav trivs då där. På en nationell skala har skogsbruket direkt bidragit till att renlaven minskat med 70 procent de senaste 60 åren i de lavförande skogarna⁶. Idre Nya sameby uppger att det är avverkat i stor omfattning i deras betesmarker och en konsekvens av det är att renarna inte kan beta i ett och samma område under två-tre veckor som tidigare. Renarna är istället mer rörliga och skiftar betesområden oftare.

Vägar

Trafikerade vägar medför problem för samebyn. Risken att renar, som korsar ostängslade vägar, förolyckas är stor. Vintertid ökar risken för kollisioner mellan ren och fordon. Detta kan förklaras av att renarna befinner sig i mer trafikerade områden under den tiden på året samt att snöförhållanden kan göra att renarna dras till de plogade vägarna. Dålig sikt och halka ökar risken för påkörningar. Vägar som saltas om vintern är speciellt problematiska då renar kan dras till saltet och utsätta sig själva och trafikanter för trafikfara⁷. Att fler människor rör sig i området och nyttjar vägarna leder även till en ökad risk för påkörningar på ren.

Snöskotertrafik

Skoterkörning pågår under hela vintersäsongen och medför störningar för renar som befinner sig i området. Hårda skoterspår kan också leda renarna ut från samebyns betesmarker vilket medför merarbete och ökade kostnader för renskötarna att hämta tillbaka renar som strövat i oönskade riktningar.

³ Tillväxtverket 2022; SVT Nyheter 2017; SvD 2022

⁴ Svenska Samernas Riksförbund; Turist 2019

⁵ Kivinen et al. 2010; Berg et al. 2008

⁶ Sandström et al. 2016

⁷ Sametinget 2016

Skoterleder finns över hela samebyns betesområde och samebyn upplever att skotertrafiken ökar.

Kraftledningar och ställverk

Kraftledningarna tar mark i anspråk och hänglavs bärande träd som avverkas i ledningsgator orsakar ett direkt betesbortfall. Markbetet kan komma tillbaka ibland eller i vart fall på längre sikt, men hänglavsbetet försvinner permanent. En effekt av betesbortfallet i kraftledningsgatorna är en minskad flexibilitet av bete då markbetet blir låst av isbark. För att möta behovet av ett tillförlitligt och alltmer nyttjat elnät har det satsat på elektrifiering i flera av skidorterna i Dalarna de senaste åren. Idre görs stora satsningar med nya ledningar som transporterar elen mellan områden och modernisering av ställverken⁸.

Klimatförändringar och rovdjur

Utöver pågående markanvändning påverkas samebyarnas renskötsel av effekter av klimatförändringar och förekomsten av rovdjur. Idre Nya sameby har under de senaste åren börjat se effekter av klimatförändringarna. De ser en förskjutning av säsongerna, där kylan och snön kommer senare och våren kommer tidigare. Detta får konsekvenser att de inte kan jobba på samma sätt som förut och inte ha kontroll på renarna som förut. Även lavbetet påverkas då backen inte fryser och det i stället kommer regn som skapar frysbildning i laven. Det bidrar även till en osäkerhet för framtiden där det är svårt att förutsäga vilka effekter som klimatförändringarna ger. påverkan och konsekvenser. De nya förutsättningarna för markanvändningen i kombination med klimatförändringarna kan få en djupgående inverkan på villkoren för att bedriva renskötsel. Alla stora rovdjur som finns i Sverige förekommer på samebyns marker, och de uppger att de har problem med rovdjursdödade renar.

8.1.3 Påverkan

Detaljplanen möjliggör avstyckning av ca 145 fastigheter för fritidshusbebyggelse, samt anläggande av nya skidbackar och byggnation av en gondollift med liftstation. Dessutom planeras tre handelsområden, parkeringar och anslutande vägar inom planområdet. Sammantaget beräknas det tillkomma 5000 nya bäddar och detta kommer att öka antalet besökare i området runt Idre Fjäll under alla delar av året. Planområdets areal uppgår till ca 82 ha söder om Idre Fjälls befintliga bebyggelse och genomförandetiden av detaljplanen är satt till 10 år.

Av Sametingets kartor framgår att den mark som påverkas är klassad som betesland som används under vårvinter- fram till sommar, samt senare under förvintern för Idre Nya sameby⁹.

Markanspråket bedöms därmed påverka genom ett direkt betesbortfall för samebyn motsvarande planområdets yta på cirka 82 ha. Med direkt betesbortfall menas att ytor omvandlas från naturlig mark till kvartersmark och vegetationsfria ytor. Det övriga ianspråktagandet består av avverkning av vegetation intill vägar och parkeringsytor, samt eventuell flytt av skidspår och tillkommande av nya skoterleder. Om det uppstår en undvikelsezon där renar undviker att beta eller väljer att passera snabbare förbi planområdet riskerar det

⁸ Ellevio 2022; Siljan News 2022

⁹ Sametinget 2022

också att bli en indirekt påverkan på betesbortfall även utanför det direkta markanspråket¹⁰.

Planområdet med tillhörande markanspråk kommer även skapa ett fysiskt hinder, en barriär, i landskapet som renar kommer ha svårt att korsa¹¹. En ökad verksamhet med tillhörande mänsklig aktivitet kan även orsaka en störning som påverkar genom en större zon av undvikande från renar, samt ge en oönskad spridning av renar från området.

8.1.3.1 Samebyns bedömning och synpunkter

Under dialogmöten har samebyn uppgett att de är negativa till planerna för det nya planområdet, och att de ser det som en väldig olägenhet. De beskriver att det inte bara är marken som tas i anspråk som påverkas, utan att det blir en zon runt om som är obrukbar. Om planerna realiserar så kommer det leda till ett betesbortfall. Det kommer ha en stor effekt och kommer att vara ogörligt att vara där och att nyttja området. Samebyn oroas också över att planerna innebär fler skidspår, skoterterminaler, osv. som innebär en större störning än vad själva planområdet utgör. Samebyn poängterar att det är användningen av flyttleden som behöver säkerställas, och eventuellt om det skulle vara möjligt med ett avtal om ersättningsmarker, men att det bästa för samebyn är att det inte sker någon ytterligare exploatering. Samebyn uppger att de inte kan se några lösningar kring skadebegränsande åtgärder som skulle fungera i dagsläget. Även med föreslagna skadebegränsande åtgärder uppger samebyn att det inte går att säkerställa att de kan nyttja flyttleden söder om planområdet. Planområdet med tillhörande verksamheter kan göra det svårare för samebyn att driva en samlad hjord under vårflytten längs den flyttled som ligger strax söder om planområdet. Konsekvensen av det kan bli att samebyn måste utfodra renarna för att hålla dem i uppsamlingsområden, samt att flyttningen kan behöva utföras med att renar transporteras med lastbil. Detta orsakar då både merarbete och ökade kostnader för samebyn.

8.1.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

Planförslaget innebär en utökad exploatering av mark jämfört med i dag. Markanspråket är i anslutning till befintliga exploaterade markområden. Nedan redogörs för bedömningen av olika enskilda konsekvenser för rennäringen av den planerade planområdet.

8.1.4.1 Direkt och indirekt betesbortfall

Med direkt betesbortfall menas att ytor omvandlas från naturlig mark till kvartersmark och vegetationsfria ytor. Det övriga ianspråktagandet består av avverkning av vegetation intill vägar och parkeringsytor, samt eventuell flytt av skidspår och tillkommande av nya skoterleder. Det direkta betesbortfallet motsvarar planområdets yta på cirka 82 ha. Om det uppstår en undvikelsezon där renar undviker att beta eller väljer att passera snabbare förbi planområdet riskerar det också att bli en indirekt påverkan på betesbortfall även utanför det direkta markanspråket¹².

¹⁰ Helle & Särkelä 1993; Vistnes & Nellemann 2001; Kumpula et al 2007; Lundqvist 2007, Anttonen et al. 2011; Helle et al. 2012

¹¹ Colman et al, 2012

¹² Helle & Särkelä 1993; Vistnes & Nellemann 2001, Kumpula et al 2007, Lundqvist 2007, Anttonen et al. 2011; Helle et al. 2012

Inga av de föreslagna skadebegränsande åtgärderna bedöms kunna kompensera för betesbortfallet. Planförslaget påverkar dock mindre betydelsefulla delar av samebyns marker där nyttjandet redan är begränsat på grund av de nuvarande effekterna av befintlig verksamhet på Idre Fjäll. Det direkta betesbortfallet bedöms därmed inte vara den primära negativa effekten av exploateringen för rennäringen. Därmed bedöms konsekvenserna av betesbortfallet som små negativa.

Om flytt med renar förbi planområdet försvåras kan dock andra betesmarker behöva nyttjas mer intensivt eller vid andra tidpunkter på året, och riskera att dessa överbetas¹³. Om inga skadebegränsande åtgärder görs för att samebyn ska kunna flytta förbi planområdet görs bedömningen att effekten kan bli ett ökat betestryck på andra marker och att konsekvenserna för samebyn blir måttligt negativa. Om föreslagna skadebegränsande åtgärder vidtas och samebyn fortsatt kan flytta förbi planområdet och således inte behöva nyttja andra marker bedöms konsekvenserna kunna dämpas till små negativa till obetydliga.

8.1.4.2 *Barriäreffekt samt undvikelse- och spridningseffekt*

Exploatering och verksamhet i planområdet bedöms riskera att en barriäreffekt uppstår, samt en ökad mänsklig aktivitet som ger en undvikelse- och spridningseffekt hos renarna. Detta leder till svårigheter att nyttja området, men påverkar främst möjligheten att flytta samlat med renar förbi planområdet.

Med barriäreffekt menas hinder i landskapet som innebär antingen totala barriärer, såsom byggnader, inhägnade områden. Barriäreffekter kan också vara hinder som är möjliga att passera, men som innebär att renarna ändrar sitt beteende, till exempel att renar vandrar genom områden utan att tillgodogöra sig betet. Renens fria strövning bedöms kunna påverkas negativt av tillkommande infrastruktur samt av ökad mänsklig aktivitet. Det bedöms finnas risk för att både renens fria strövning och den aktiva flyttningen av ren kommer att påverkas negativt. Bedömningen är att projektet kommer att medföra ökad barriäreffekt jämfört med nuläget.

För semidomesticerade renar har det påvisats en undvikelseeffekt, i synnerhet under vinter och vårvinter, i områden med byggnader och mänsklig aktivitet såsom skoterkörning och skidåkning¹⁴. Vajor har visat en tydligare undvikelse av områden med hög aktivitet av turism jämfört med sarvar¹⁵. Renars nyttjande av betesområden har också visats kunna minska på grund av störning från skidåkare¹⁶. Om renar undviker området kan dess funktion som betesområde försvåras eller förloras. Spridningen kan innebära att renarna inte tillgodogör sig betet till fullo utan sprids i olika riktningar och måste återsamlas¹⁷. Detta medför både merarbete och ökade kostnader för renskötarna då det kräver en högre grad av bevakning och hantering av renarna. Planområdet förväntas innebära en ökning av människor i området, som tillsammans med planerna på nya vägar, handelsområden och parkeringar som anläggs, bedöms medföra att det aktuella området även blir mer tillgängligt för människor. Om människor rör sig i området riskerar det att störa renarna så att de undviker planområdet.

¹³ Helle och Särkelä, 1993; Nelleman and Cameron, 1998; Nelleman et al. 2001; Vistnes et al. 2001

¹⁴ Anttonen *et al.* 2011

¹⁵ Helle *et al.* 2012

¹⁶ Colman *et al.* 2012

¹⁷ Skarin & Åhman, 2014; Vindval, 2018

Undvikelse- och spridningseffekter under anläggningskedet är beroende av under vilken tidsperiod som det sker. Den ökade mänskliga närvaron samt byggtrafik och trafik till och från planområdet under anläggningstid förväntas medföra risk för negativ påverkan genom undvikelseeffekt. Om anläggningsarbeten sker under den tid som renar inte befinner sig i området, uppstår inga undvikelse- eller spridningseffekter för renarna.

Samebyn har i dialogmöten beskrivit att exploatering i planområdet med tillhörande verksamheter kan göra det svårare för samebyn att driva en samlad hjord längs den flyttled som ligger just söder om planområdet¹⁸. Om samebyn inte kan nyttja flyttleden som planerat kan de behöva utfodra renarna för att hålla dem i uppsamlingsområden, samt att flyttningen kan behöva utföras med hjälp av lastbil.

Bedömningen är att planförslaget orsakar en barriäreffekt samt en undvikelse- och spridningseffekt som skapar svårigheter för samebyn att flytta förbi området. Detta bedöms medföra en ökad arbetsbelastning och merkostnader för samebyn. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa om inga skadebegränsande åtgärder görs. Om de föreslagna skadebegränsande åtgärderna för att undvika och begränsa negativa konsekvenser vidtas görs bedömningen att möjligheten för samebyn att flytta förbi planområdet är mer sannolikt att upprätthållas, men att det fortsatt kommer att vara en barriäreffekt av planområdet och att den mänskliga aktiviteten fortsatt kommer orsaka en undvikelse- och spridningseffekt. Konsekvenserna för samebyn gällande ökad arbetsbelastning och ökade kostnader kan med vidtagna skadebegränsande åtgärder minska till små negativa.

8.1.4.3 Sociala och kulturella konsekvenser

De sociala konsekvenserna för renskötarna av planförslaget är svåra att bedöma. En oro över ingreppen i markerna, en ökad arbetsbelastning, en mer pressad ekonomisk situation, samt en ökad tidsåtgång på samrådsmöten och administrativt arbete är exempel på några av de sociala konsekvenserna. Detta kan leda till en sämre psykosocial arbetsmiljö som ger en sämre hälsa hos renskötarna, både fysiskt och psykosocialt. En ökad arbetsbelastning med arbetsintensiva och påfrestande perioder kan också öka risken för olyckor. Fler exploateringar på samebyns marker kan dessutom leda till en ökad konkurrens och konflikt om kvarvarande betesmarker, både inom den egna samebyn såväl som med angränsande samebyar. Det är svårt att föreslå skadebegränsande åtgärder som skulle kunna eliminera de sociala konsekvenserna som uppstår av nya ingrepp inom samebyns områden.

Rennäringen är en viktig del av den samiska kulturen och identiteten i Sverige. Exploateringar och snabba omvärldsförändringar leder till förändrade arbetssätt som kan hota den samiska traditionella kunskapen. En påverkan på renskötseln kan därmed även ge effekter för den samiska kulturen, som exempelvis livsmedelproduktion, samisk turism, slöjd och hantverk. Effekter kan också uppstå på möjligheten till att välja ett liv inom rennäringen, och därigenom föra det samiska arvet och kunskapen vidare till nya generationer. Konsekvenserna av planförslaget på den samiska kulturen bedöms dock främst komma att innebära ett förändrat arbetssätt med bland annat flytt av renar med lastbil och att behovet av att utfodra renar ökar.

¹⁸ Digitala dialogmöten med ordförande Idre Nya sameby 8/11 samt 15/11 2022

Sweco gör bedömningen att de sociala och kulturella konsekvenserna för renskötseln skulle kunna minska om exploatören och samebyn i samarbete utformar ett avtal som underlättar för samebyns renskötare att bedriva renskötsel.

8.1.4.4 Effekter på funktionella samband

För att logistiken i samebyns renskötsel ska fungera är det nödvändigt att olika funktionella samband kan upprätthållas. Det innebär att renar utan avbrott ska kunna nå lämpliga betesområden när det sker ändrade förutsättningar.

För att Idre Nya sameby ska kunna flytta med renar i samlade flockar förbi planområdet under vår och höst, och därmed nå och nyttja angränsande uppsamlings- och betesområden, behöver de kunna nyttja flyttleden som passerar söder om planområdet. Bedömningen är att flyttleden har ett högt värde för samebyn och att ett genomförande av planförslaget kommer kunna medföra att flyttleden förlorar sin funktion och att samebyn inte kan passera planområdet. Om inga skadebegränsande åtgärder vidtas bedöms därmed konsekvenserna av planförslaget på de funktionella sambanden som stora negativa. Om föreslagna skadebegränsande åtgärder vidtas och anpassningar görs för att Idre Nya sameby ska kunna fortsätta nyttja flyttlederna och passera förbi planområdet under vissa tidpunkter är bedömningen att konsekvenserna på renskötselns funktionella samband kan minska. Planförslaget kommer dock fortsatt att kunna ge negativa effekter på samebyns flexibilitet i användandet av flyttleden och markerna, och det finns en fortsatt osäkerhet om samebyn kommer att kunna nyttja flyttleden. Bedömningen är att konsekvenserna för samebyn gällande funktionella samband med vidtagna skadebegränsande åtgärder kan minska till måttligt negativa.

8.1.4.5 Rennäringens riksintressen

Kärnområden av riksintresse

Planområdets markanspråk ligger utanför riksintressen för rennäringen och medför därmed inte en direkt påverkan på de närmaste kärnområden av riksintresse för rennäring, benämnt Gudmundsåsen/Foskvallen (nr 4), Höstet/Ögonnäset (nr 6) och Nipfjället (nr 3). Däremot kan användningen av kärnområdena påverkas indirekt genom att flyttleden till och från kärnområdena påverkas, att nyttjandet av områdena som uppsamlingsområden påverkas, samt att de behöver nyttjas för bete under en längre tid, eftersom flexibiliteten i området minskar.

Samebyn uppger att det är avgörande att de har möjligheten att kunna nyttja den närliggande flyttleden intill planområdet för att kunna flytta med renar i samlade flockar och därmed nå och nyttja angränsande uppsamlings- och betesområden kring Riksintresseområdena Gudmundsåsen/Foskvallen och Höstet/Ögonnäset.

Bedömningen görs att planområdet försämrar flyttledens funktion och att det ger indirekta effekter för möjligheterna att använda riksintresseområdena. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa. Även med föreslagna skadebegränsande åtgärder finns en osäkerhet om samebyn kan nyttja flyttleden, men bedömningen är att med skadebegränsande åtgärder ökar möjligheterna för nyttjande och kan effekten kan därmed dämpas och att konsekvenserna för samebyn då kan minska till små negativa.

Flyttled av riksintresse

Cirka 1 km söder om planområdet går en flyttled av riksintresse för rennäringsen för Idre Nya sameby. Möjligheten att nyttja flyttleden är redan idag begränsad efter att ett stugområde byggts 2019 i anslutning till anläggningen på Himmelfjäll. Flyttleden har i stället ersatts av en flyttled som passerar närmare planområdet. Eftersom flyttleden av riksintresse redan förlorat sin funktion görs bedömningen att planförslaget inte ger några effekter för möjligheten att nyttja den och konsekvenserna blir därmed obetydliga. Föreslagna skadebegränsande åtgärder kommer inte möjliggöra ett nyttjande av flyttleden av riksintresse.

8.1.4.6 Samlad konsekvensbedömning

Planområdet är förhållandevis litet och ligger i anslutning till redan ianspråktaga marker i Idre. Konsekvenserna av detaljplanen på det direkta och indirekta betesbortfallet bedöms som små negativa. Konsekvenserna av ett ökat betestryck på andra marker bedöms som måttligt negativa. Konsekvenserna av en ökad arbetsbelastning och merkostnader för samebyn bedöms som måttligt negativa. Detaljplanens konsekvenser på de funktionella sambanden bedöms som stora negativa. Konsekvenserna på rennäringsens riksintressen bedöms som måttligt negativa. Sammantaget bedöms effekterna vid planens genomförande blir måttliga-stora. Konsekvenserna för rennäringsen i Idre Nya sameby bedöms därmed blir måttliga-stora.

Sweco har gett förslag på skadebegränsande åtgärder som exploitören kan vidta för att minska konsekvenserna på rennäringsen. De skadebegränsande åtgärderna går dock inte att reglera i detaljplanen. Med vidtagna föreslagna skadebegränsande åtgärder för att minska negativ påverkan på rennäringsen görs bedömningen att konsekvenserna på rennäringsen kan minska. Konsekvenserna på det ökade betestrycket på andra marker bedöms då som små till obetydliga. Konsekvenserna av en ökad arbetsbelastning och merkostnader för samebyn bedöms som små. Detaljplanens konsekvenser på de funktionella sambanden bedöms som måttliga. Påverkan på rennäringsens riksintressen bedöms som små. Sammantaget bedöms effekterna vid planens genomförande med vidtagna skadebegränsande åtgärder bli små-måttliga. Konsekvenserna för rennäringsen i Idre Nya sameby bedöms därmed blir små-måttliga.

8.1.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

Om inga ytterligare exploateringar görs av naturmark jämfört med i dag och de funktionella sambanden för rennäringsen kan upprätthållas bedöms effekter och konsekvenser för rennäringsen bli oförändrade jämfört med i dag. I nollalternativet bedöms det dock finnas risk för en liten negativ konsekvens för rennäringsen, då vissa delar av planförslaget redan är exploaterat genom bygglovsprocess samt att besöksantalet fortsatt förväntas öka. Nollalternativet kan därmed innebära en undvikelse- och spridningseffekt på renarna i området samt ha en negativ effekt på de funktionella sambanden genom påverkan på nyttjande av flyttleden söder om planområdet. Sammantaget bedöms konsekvenserna för rennäringsen i Idre Nya sameby av nollalternativet som obetydliga till små negativa.

8.1.6 Skadebegränsande åtgärder

Exploatören utgångspunkt är att renskötseln i Idre Nya sameby skall kunna fortgå och att skada för rennäringsen ska förebyggas och minimeras. Där det inte är möjligt bör exploatören se över möjlighet att samebyn kompenseras för skada.

Nedan beskrivs vilka åtgärder Sweco föreslår att exploatören utför för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa de negativa miljöeffekterna som kan uppstå på rennäringsen vid ett genomförande av planen. Ingen av åtgärderna går dock att reglera i detaljplanen.

Åtgärder för att undvika negativa konsekvenser:

- Exploatören och Idre Nya sameby ska i samarbete utforma ett avtal över åtgärder som underlättar för samebyns renskötare att bedriva renskötsel.
- Exploatören ska inför och under anläggningsfasen samråda med samebyn om tidplanen och utförandet av anläggningsarbetena, både i god tid inför arbetena och vid förändringar under anläggningskedet, för att eventuell störning för rennäringsen ska kunna undvikas.
- För att undvika skada på renskötseln under anläggningsfasen ska anläggningsarbeten av omfattande karaktär genomföras under sommarperioden, 1 juni- 31 augusti, om inte samebyn planerar att använda området. Förslaget med tidsperioden syftar till att få en så kort byggfas som möjligt och därmed förkorta tiden för eventuell påverkan på renar och renskötseln.
- Information om samebyns renskötsel i området ska delges entreprenörerna under anläggningsfasen. Om möjligt bör sådan information delges direkt från samebyn till entreprenören, exempelvis vid ett fältbesök. Ekonomisk ersättning för nedlagd tid för informationsinsatsen bör utgå till samebyn i skälig omfattning.

Åtgärder för att begränsa negativa konsekvenser:

- En kontaktperson utses för exploatören för löpande dialog med samebyn under anläggningsfasen. För att dialogen ska fungera krävs ömsesidig tillit, förtroende och respekt för varandras verksamhet. Det ska finnas en god attityd till varandra i arbetet för att verkligt samarbete ska kunna uppnås.
- Exploatören ska årligen bjuda in samebyn till möten för ömsesidig information som kan vara av betydelse för att undvika störningar för renskötseln i området. På mötet ska samebyns och exploatören planer för säsongen redovisas och åtgärder för att reducera störningen på rennäringsen planeras, samt när samebyn planerar att nyttja området i eller omkring under säsongen.
- Exploatören ska se över möjligheterna att på begäran av samebyn göra uppehåll i driften, såsom att stänga av liftar och skidverksamhet i planområdet, för att samebyn ska kunna nyttja flyttleden förbi planområdet vid en samlad flytt. Samebyn ska ha rätt att begära att verksamheten stoppas vid maximalt två tillfällen under maximalt två dagar i samband med samebyns vårflytt under tidsperioden 20 mars-30

april. Därigenom kan exploatören begränsa effekten av att planområdet utgör en barriär för renskötseln i samband med flytt av renar samt att de funktionella sambanden kan ha möjlighet att upprätthållas för samebyn.

- Det upprättade avtalet mellan exploatören och samebyn ska reglera exploatörens bekostande gällande de merkostnader som uppstår för samebyn, som exempelvis stödfodring eller flytt av renar med lastbil, om nyttjandet av flyttleder förbi planområdet inte är möjligt.
- De temporära ytor som nyttjas och påverkas under anläggningsfasen ska återställas så snart som möjligt.

8.2 Naturmiljö

8.2.1 Bedömningsgrund

De underlag som använts för bedömning av naturvärden är naturvärdesinventering (Sweco 2020b). Fältinventeringen utfördes enligt SIS standard (SS 199000:2014) för naturvärdesinventeringar. Inventeringen utfördes i september 2020.

Bedömning av myrmarker bedömdes i inventeringen som preliminär. Detta har kontrollerats i och med framtagandet av denna MKB och det har bedömts att det för denna naturtyp går att göra en säker bedömning, med motivet att de arter som är knutna till denna miljö går att identifiera även på hösten. Inventeringen är gjord enligt den angivna tiden i standarden för denna geografiska plats. Inga kompletteringar av inventeringar har bedömts som nödvändiga.

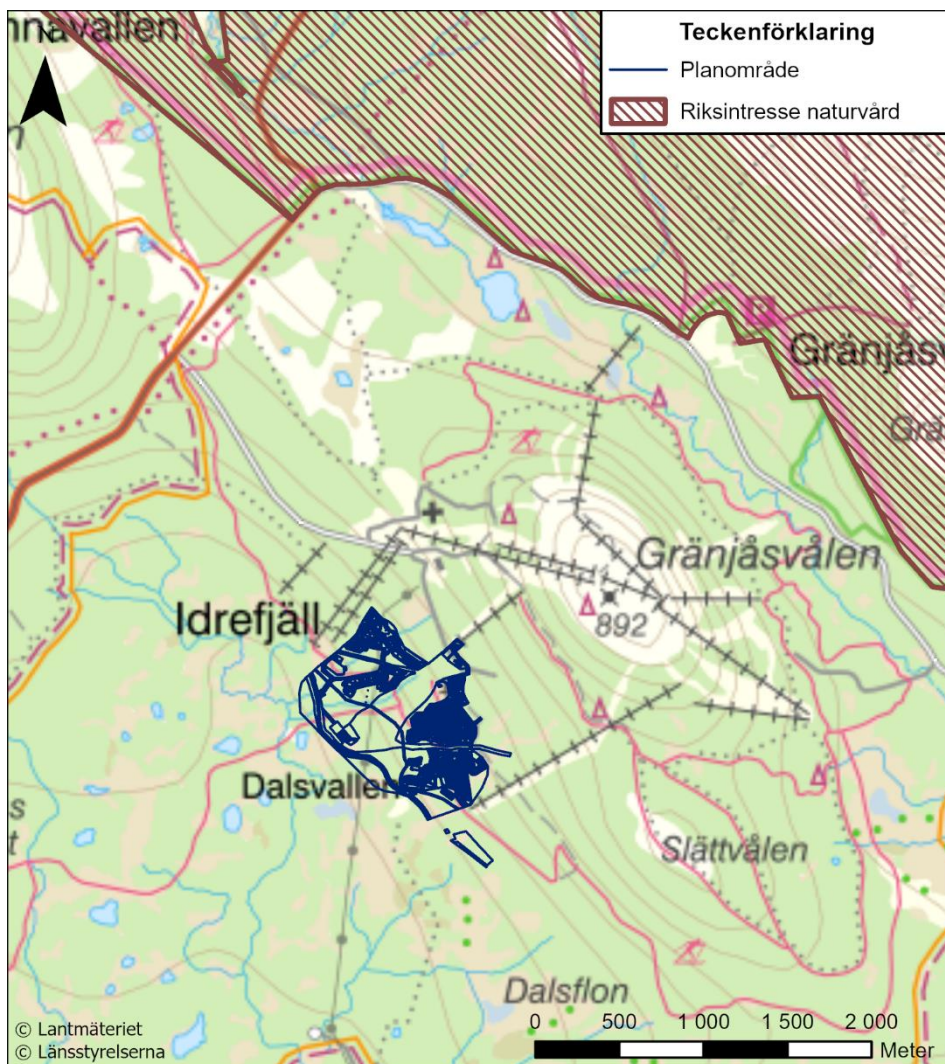
På 70-talet gjordes en kartering, som visar på hur bildningen av landskapet har gått till. Där identifierades moränbacklandskapet öster om Idre. Fysisk påverkan på landskapet kan påverka dess värden negativt.

Även riksintressebeskrivning för naturvård har använts som underlag och bedömningsgrund.

8.2.2 Förutsättningar

Området Långfjället-Juttuslätten-Nipfjället-Städjan som ligger ca 2,5 km norr om planområdet utgör riksintresse för naturvård, se Figur 10. Området har höga geomorfologiska värden bestående av spår efter inlandsisens slutskede, så som veck, skällor, Rogenmorän, drumlinor, slukrännor och issjöstrandvallar. Området är vidsträckt och har stora opåverkade partier med karaktär av urskog och vildmark. I området finns även värdefulla myrkomplex och förekomst av skyddade arter. Förutsättningarna för bevarande av de värden som pekats ut är området fortsatt får vara oexploaterat och att dränering ej påverkar våtmarkerna.

Planområdet ligger på sydslutningen av Gränjesvålen. Väster och sydväst om planområdet finns vidsträckta myrmarksområden med flertalet mindre sjöar. Dessa området är flackare och våtare än de våtmarker som finns inom planområdet. Åt syd och sydost breder sig mer obruten skog ut.



Figur 10. Riksintresse naturvård, norr om planområdet som markeras med blått.



Figur 11. T.h. öppen myrmark längs planrådets sydöstra gräns. T.v. fuktigt sumpskogsområde i planrådets mellersta del.

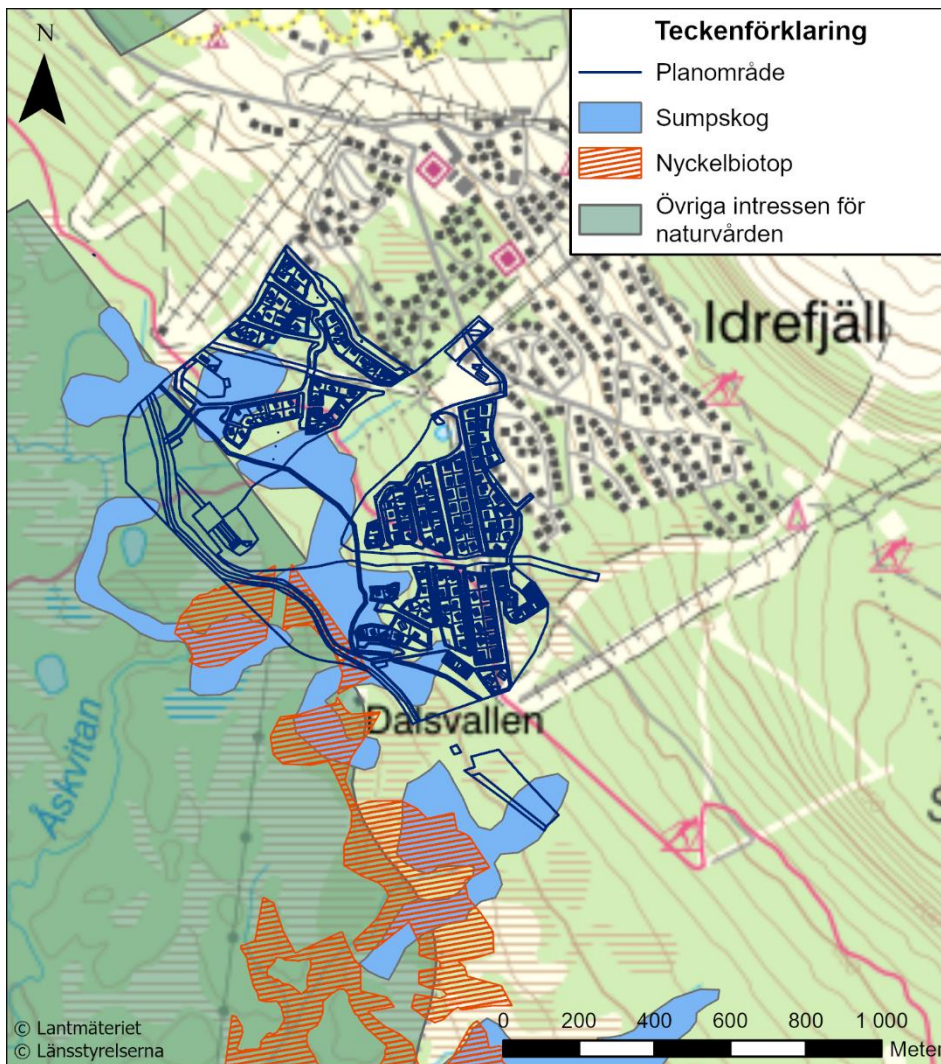
Planområdets består av skogsmark som korsas av skidnedfarter och mindre vägar. Området sluttar åt sydväst, vilket gör att marken är torrare längre norrut. Längst i sydväst finns öppna myrmarker. Myrmarkerna är i regel trädbevuxna med inslag av torrakor, se Figur 11.

Skogsmarken består dominerande av tall. Större delarna av skogen har en tydlig påverkan av mänsklig påverkan och skogsbruk.

Kring bäckarna och i svackorna i terrängen växer främst granskog och har tydliga sumpskogskaraktärer, se Figur 11. På träden växer rikligt med lavar och mossor och förekomsten av död ved är rik. På de platser där skidnedfarter anlagts består markskiktet av gräs.

Två nyckelbiotoper finns i områdets södra delar, se Figur 12. Stora delar av planområdet är registrerade som sumpskogar enligt Skogsstyrelsen.

Moränbacklandskapet utgör ett utpekad regionalt värde geologiskt i nordvästra Dalarna. Området har pekats ut som *övriga intressen för naturvården*, se Figur 12. Områdets geomorfologi (varför landskapet ser ut som det gör) kan beskrivas som småkulliga moränformer utan regelbundenhet. Kullarna är inte berggrundens former utan de är skapta av det material som inlandsisen för med sig. Mellan de små höjderna finns små sjöar och myrar. Området har värden för det rörliga friluftslivet och ska skyddas mot exploateringar så som byggande av vägar, som kan påverka de geovetenskapliga värdena.

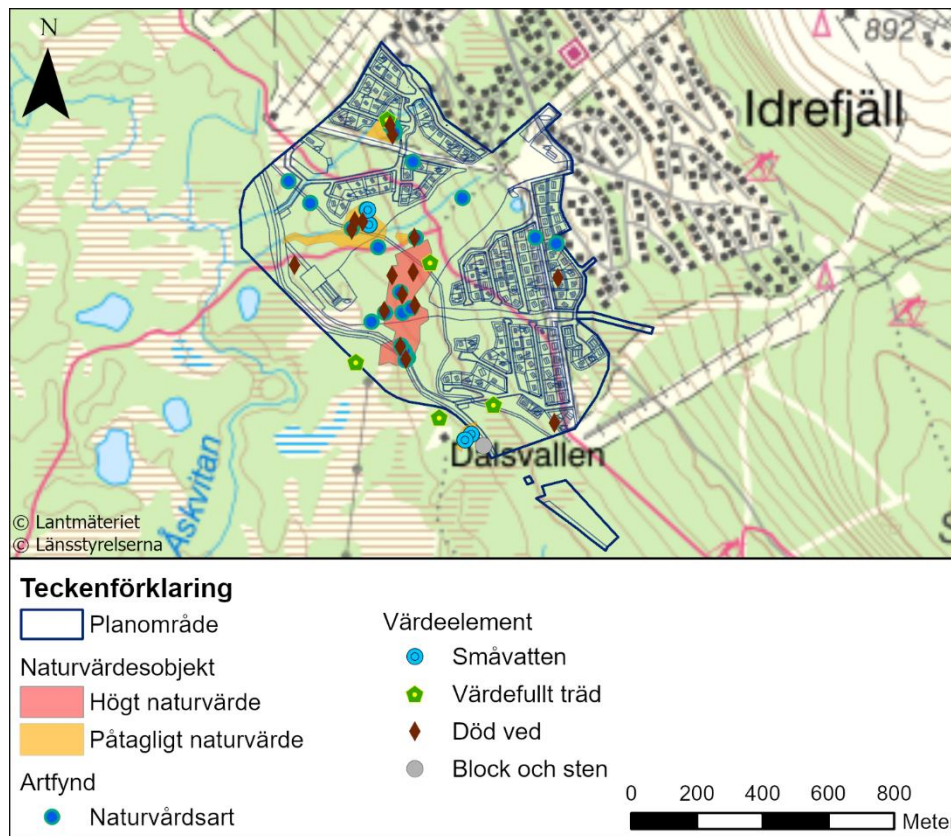


Figur 12. Identifierade sumpskogar, nyckelbiotoper och övriga intressen för naturvården (moränbacklandskap).

Fem naturvärdesobjekt har identifierats i naturvärdesinventeringen, en av dessa bestod av skog och klassades som högt naturvärde. Delar av denna skog är i dag avverkad för att ge plats åt den skidnedfart som redan är anlagd. Intrånget har minimerats och delar av avverkade träden har lagts upp i närområdet, objektet bedöms i dagsläget ha låga naturvärden. Övriga fyra naturvårdsområden bedömdes innehålla påtagliga värden, se Figur 13.

Arter som tidigare inrapporterats i Artportalen är de rödlistade fågelarterna stenfalk och tretåig hackspett. Den senare noterades även under naturvärdesinventeringen. Att stenfalk nyttjar området bedömdes som troligt, även om den inte påträffades under inventeringen. Fåglarna omfattas av artskyddsförordningen. Utöver fågelarter påträffades även revlumner, och mattlumner som är fridlysta enligt artskyddsförordningen. Även vedsvampen violmussling påträffades. Violmussling är en signalart som indikerar naturliga skogar som har haft långvarigt inslag av gamla träd och död ved. Ett fynd av lunglav respektive varglav gjordes. Arterna signalerar långvarig

kontinuitet av gamla träd. Varglav är dessutom rödlistad. Fyndet av varglav gjordes i det område som nu är avverkat.



Figur 13. Naturvärden identifierade i naturvärdesinventeringen.

Värdeelement så som död ved, småvatten, klippor och block samt värdefulla träd identifierades också under inventeringen och lokal framgång av Figur 13. Död ved gynnar svampar, lavar och organismer som är beroende substratet som livsmiljö. Små vatten utgör livsmiljöer för grodor och ödlor och bidrar till variation i miljön. Klippor och block bidrar också till variation i miljön och utgör ett visst värde för mossor, ödlor och smågnagare. Värdefulla träd är äldre träd som kan utgöra livsmiljöer för mossor och lavar och utgöra boträd för fåglar.

Den sammanvägda bedömningen av områdets naturvärden är att området hyser små naturvärden. Detta då naturvärdena främst är knutna till enskiktade och monotona skogsområden med tydlig påverkan av skogsbruk. De myrmarker som finns inom planområdet är även vanliga i det omkringliggande landskapet.

För det intrång som görs i naturmiljöerna har exploatören beslutat om att avsätta ett större sammanhängande område nordost om Idre fjäll där bland annat förutsättningar för arten varglav ska prioriteras. Området avsätts som en ekologisk kompensation för det intrång som tillkommande exploatering innebär.

8.2.3 Påverkan

Den markanvändning som planen anger innebär att tidigare naturmark tas i anspråk för utbyggnad av skidanläggning med lift, skidnedfarter och tillkommande bostadsbebyggelse. I samband med exploateringen kommer skog att avverkas och naturmark hårdgöras för bostadsändamål och anläggande av skidnedfarter, vägar och parkeringar. Intrång har undvikits i de naturvärdesobjekt som klassats ha påtagliga naturvärden, markanvändningen för dessa områden är markerade som natur i plankartan.

På grund av områdets svaga lutning har platserna där skidnedfarter kunnat placerats varit begränsade och styrts till de områden där bäst lutning medgetts. Den stora skidnedfarten i mitten av planområdet gör dock ett visst intrång i naturvärdesobjektet som i naturvärdesinventeringen bedömdes ha högt naturvärde. Objektet har dock redan avverkats och bedöms idag endast hysa låga naturvärden. De värden som fanns i området är permanent påverkade.

Moränbacklandskapets norra delar påverkas av planområdets södra delar där väg, skidbacke och parkering planeras.

I de identifierade nyckelbiotoperna i södra delen av planområdet görs en viss påverkan i form av ny väg. Sumpskogarna har delvis undvikits, förutom de delar som utgör markanvändning för skidbacke och bebyggelse samt vägen i södra delen i plankartan.

Värdeelementen som identifierades under inventeringen påträffades främst i de områden som klassats som påtagliga och höga naturvärden. Området för skidbacken där höga naturvärden påträffats är redan devis avverkat och död ved har flyttats för att läggas upp inom området. De flesta andra värdeelementen påverkas troligen inte då de ligger inom de områden som avsatts som "Natur" i plankartan. De arter som påträffats som berörs av exploateringen är främst lummerväxter. Fåglarna bedöms inte påverkas i någon större omfattning då liknande biotoper som påverkas inom planområdet finns i omkringliggande områden.

8.2.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

Inga negativa effekter bedöms uppkomma på riksintresset norr om Idre Fjäll på grund av att avståndet är för långt och ingen markanvändning föreslås inom riksintresset. Den exploatering som ska göras ligger på sydslutningen av Gränjesvålen och därmed bedöms inte heller hydrologin påverkas i riksintresset.

Genom hela området anläggs fler skidnedfarter utöver de som redan anlagts i tidigare processer. Avverkning av befintlig skog och hårda ytor i form av vägar och parkeringar kommer att ersätta naturmarken permanent. Mellan de områden som exploateras anger plankartan markanvändningen "Natur". I dessa områden ska växtlighet bevaras. I dessa områden kan även avvertrade träd läggas upp för att gynna svampar, lavar och organismer som är beroende av död ved. Detta är dock ingen åtgärd som regleras i planen utan en möjlighet för exploitören att gynna den biologiska mångfalden i området. Hänsyn till de värdeelement som identifierats i området regleras inte heller i planen men bör beaktas i kommande exploatering. Intrång i de identifierade naturvärdesobjekten med påtagligt naturvärde har undvikits i möjligaste mån genom att markanvändningen "Natur" har angivits i plankartan för dessa områden. Planen innebär att värdena kan bibehållas så länge ingen avverkning

sker i området. Effekten bedöms därmed bli obetydlig, även om en viss fragmentering sker av naturområden.

Exploatering i området innebär måttliga negativa effekter. Även om exploatering undvikts i delar av objektet innebär intrånget av skidnedfarten en fragmentering av den sammanhängande sumpskogen.

Tretåig hackspett och stenfalk är arter som kan förväntas i området. Den skog som påverkas inom planområdet finns vidsträckt även utanför planområdet. Förutsättningarna för att fågelpopulationerna ska bibehållas på en gynnsam bevarandestatus bedöms finnas. De störningar som sker inom planområdet bedöms som små då miljöer med liknande skogstyp finns i närområdet. Effekterna för fåglarna bedöms därmed bli små. Planerade åtgärder bedöms därmed inte omfattas av artskyddsdispens.

De växtarter som påträffades under inventeringen som omfattas av artskyddsförordningen är lummerväxter. Syftet med skyddet för lummerväxter omfattar kommersiell plockning och inte exploatering. Att enskilda bestånd försvinner från en plats påverkar inte den nationella statusen för arten. Ingen artskyddsdispens bedöms därför behövas.

Varglaven som påträffades under inventeringen är borttagen genom tidigare avverkning.

Moränbacklandskapet påverkas i dess nordligaste del men bedöms inte påverka helheten i det utpekade naturvärdet i form av landskapsformationer. Kontinuiteten bedöms inte brytas i landskapet så effekterna bedöms som små. Detta då exploateringen sker i en mycket liten del av det utpekade området, precis i brytningen mot fjällslutningen.

Som helhet bedöms naturvärdena i området som små och lokala. Effekterna för de naturvärden som identifierats bedöms som små, det är generellt låga naturvärden i området och större delar av de klassade naturvärdesobjekten undantas från exploatering. Samtidigt innebär planerad markanvändning att naturområdena inom planområdet fragmenteras. Planområdet utgör en begränsad yta som ligger i anslutning till redan exploaterade områden och de värden som identifierats inom planområdet och dessa naturtyper finns i stora orörda områden utanför planområdet. Ett genomförande av huvudalternativet bedöms sammantaget ge obetydliga konsekvenser för naturmiljö.

8.2.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

Inga negativa effekter bedöms uppkomma på riksintresset norr om Idre Fjäll på grund av att avståndet är för långt och ingen markanvändning föreslås inom riksintresset. Den exploatering som ska göras ligger på sydslutningen av Gränjesvålen och därmed inte heller bedöms hydrologin påverkas i riksintresseområdet.

Moränbacklandskapet kan komma att påverkas även i nollalternativet om väg fram till gondolliften anläggs, likt huvudalternativet. Nollalternativet ger därmed troligen liknande konsekvenser som huvudalternativet.

Nollalternativet innebär att mindre delar av området som i dag inte är exploaterade, med störst sannolikhet exploateras. Dock inte i samma omfattning som i huvudalternativet. En större andel naturmark kommer att bevaras i och med nollalternativet jämfört med huvudalternativet. Den tillkommande exploateringen som kan komma att bli aktuell i nollalternativet är

en stuga för besöksnäringen samt eventuellt parkering. Dessa hanteras i då i separata bygglovsprocesser. Utöver de skidnedfarter som i nuläget redan är anlagda i planområdet kommer troligen inte ytterligare skidnedfart i nordöstra delen att komma till stånd. Antalet tillkommande bäddar kommer troligen vara lägre än i huvudalternativet vilket leder till ett något lägre besökstryck i området och konsekvenserna för naturmiljön bedöms bli obetydliga konsekvenser.

8.2.6 Skadebegränsande åtgärder

Bevara de värdeelement som finns i form av klippblock, småvatten och värdefulla träd i möjligast mån. Stenar, klippblock kan flyttas till en likartad miljö avseende kringliggande jordarter, skog och öppenhet för att fortsatt utgöra ett värde för naturmiljön.

De träd som avverkas kan läggas upp som död ved i området som skyddas med bestämmelsen natur. Detta gynnar de arter som är beroende av död ved som substrat för sin livsmiljö. Arter som identifierats i området så som varglav, violmussling och tretåig hackspett är helt beroende av förekomst av död ved.

8.3 Yt- och grundvatten

8.3.1 Bedömningsgrund

Underlag för bedömning av konsekvenser för vattenmiljö till följd av planförslaget är genomförd inmätning av bäckar (Stiftelsen Idre Fjäll 2022), Geoteknisk utredning (Sweco, 2020a), Dagvattenutredning (Sweco, 2021) samt Naturvärdesinventering (Sweco, 2020b). Även material från VattenInformationsSystem Sverige (VISS) har studerats.

8.3.2 Förutsättningar

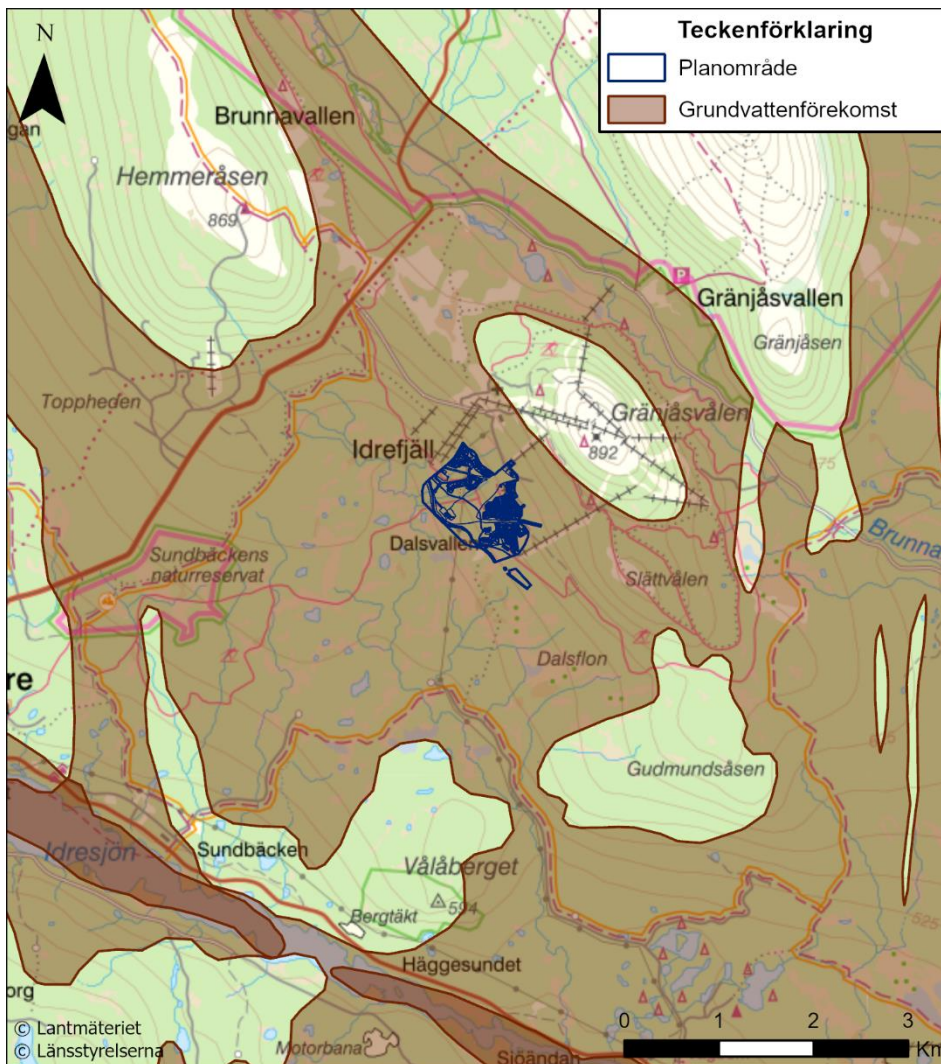
8.3.2.1 Grundvatten

Grundvattenförekomsten Venjan – Särna (WA11698735) sträcker sig genom ett stort område genom Älvdalen, Mora och Malung-Sälens kommuner. Grundvattenförekomsten utgörs av sedimentär bergförekomst. Hela planområdet ligger inom förekomsten, se Figur 14.

Statusklassningen för grundvattenförekomsten är kemisk status god, kvantitativ status god. Miljö kvalitetsnorm beslutad 2021-12-20.

Inget vattenskyddsområde finns i planområdets närhet, även om det föreslås som möjlig åtgärd enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige), men var dessa föreslås specificeras inte.

Venjan-Särna utgör ett skyddat område (SEA7WA11698735) enligt artikel 7 i vattendirektivet för dricksvattenförsörjning och omfattas av krav enligt dricksvattenföreskrifterna. Som skyddade områden klassas de grundvattenförekomster där ett uttag för produktion av dricksvatten sker. Det finns inga föreskrifter kopplade till skyddade området. Vattentäkten är lokaliserad precis norr om planområdet.



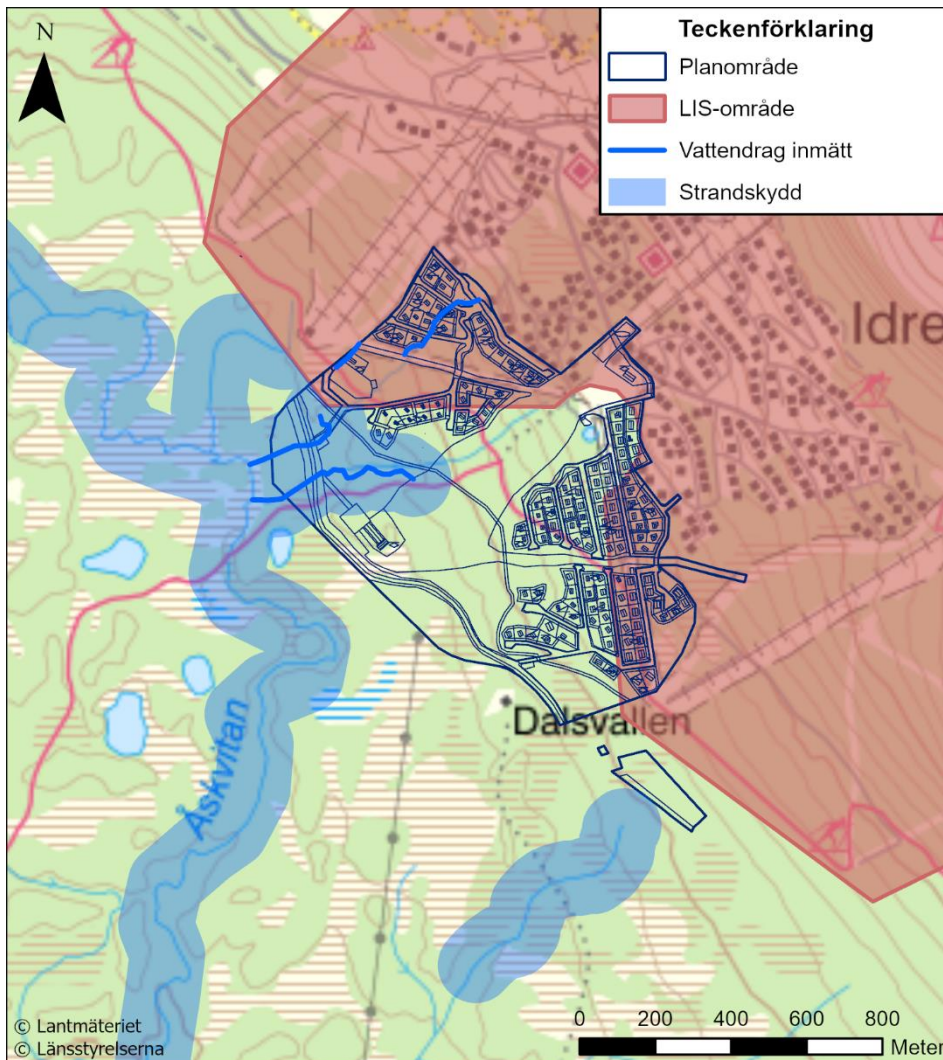
Figur 14. Grundvattenförekomsten Venjan – Särna är stor och kartan visar bara den del som ligger närmast aktuellt planområde.

I detaljplanområdet finns det inga brunnar, men det finns två i nära anslutning till områdets nordöstra hörn. Dessa ligger uppströms planområdet och bedöms inte påverkas av exploateringen. Grundvattendjupet, meter under markytan (mumy), uppmättes i den norra brunnen år 2014 till mellan 40–42 m. Mätningar i den södra brunnen utfördes år 2011 och grundvattennivån noterades till 20 m. Djupet till grundvattenytan varierar förmodligen i planområdet och kan vara mindre i de lägre belägna delarna, men antas större i högre belägna områden. Detta är en fördel då det är i de högre belägna delarna av planområdet som den största delen av bostäderna är placerad, vilket bör medföra tillräckligt stora djup för att möjliggöra infiltration av dagvatten utan att det påverkar grundvattnet. Marken utgörs generellt av morän där viss infiltration bedöms vara möjlig.

8.3.2.2 Ytvatten

Avrinningen genom området sker främst i sydvästlig riktning. Avrinningsområdet utgörs av sydvästra sidan av Idre fjäll (Gränjesvålen) och vatten norr om

planområdet (i de redan exploaterade delarna av Idre fjäll). Avrinningsområdet består av kalfjäll, skidbackar, skogsområden samt bebyggelse. Områdets topografi gör att vatten vid stora nederbördstillfällen kan rinna ytligt genom området.



Figur 15. Ytvatten i och i anslutning till planområdet samt områden som omfattas av strandskydd. LIS område markerat med rött.

Mindre vattendrag finns i planområdets sydvästra del, se Figur 15. Dessa vattendrag har mätts in löpande under planeringen, senast under hösten 2022. Inmätningen visar att länsstyrelsens karta över strandskyddade områden stämmer med verkligheten. Strandskyddet beskrivs närmare i avsnitt 9.1 *Strandskydd*. Delar av vattendragen övergår till översilningsområden varpå vattnet inte alltid rinner i en specifik fåra. Vattendragen rinner sedan ihop till Åskvitan, se Figur 15, som mynnar i Österdalälven ca 7 km söder om planområdet.



Figur 16. Vattendrag inom NVO 2.

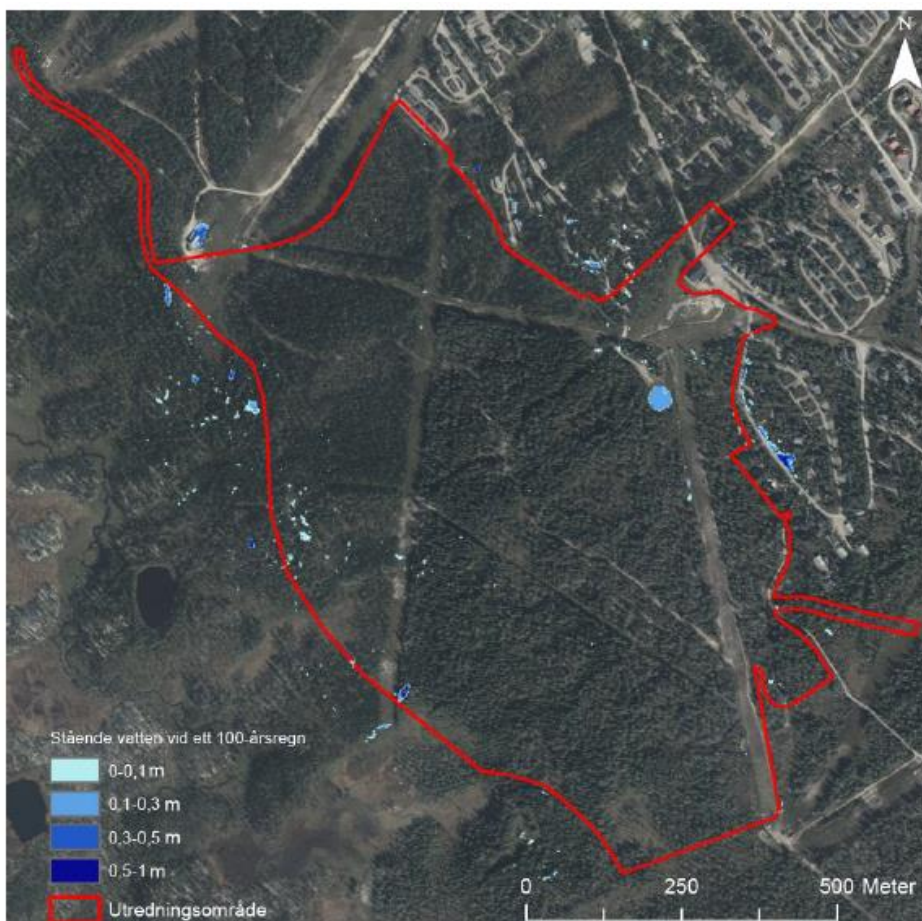


Figur 17. Utredningsområde för dagvattenutredningen med avrinningsvägar. Bakgrund: Ortofoto från Lantmäteriets visningstjänst.

Idag finns öppna diken för avledning av dagvatten vid den befintliga bebyggelsen runt planområdet och längs de befintliga skidbackarna i planområdet. Avrinningsvägarna i området framgår i Figur 17.

En översiktlig skyfallsanalys har gjorts i samband med dagvattenutredningen. Syftet med skyfallsanalysen var att identifiera områden som riskerar att översvämmas och utgöra ett underlag för planering av ny bebyggelse och infrastruktur. Detta för att inte riskera att framkomlighet för utryckningsfordon begränsas eller att skador på byggnader uppstår. I analysen har ett 100-årsregn med 60 minuters varaktighet räknas som skyfall och har analyserats för att identifiera vilka områden som riskerar att översvämmas av vatten vid stora regn. I detta scenario har även en klimatfaktor på 25% ingått enligt rekommendationer från Svenskt vatten. För analysen har antagandet gjorts att inget vatten infiltrerar i mark, varför analysen ger ett slags worst case scenario.

Resultatet visar att det finns få lågpunkter i terrängen där vatten kan samlas, se Figur 18. Lutningen i planområdet medför en relativt snabb avrinning vid större regn och snösmältning. Avrinningen från planområdet leds ner till de våtmarker och vattendrag som finns söder om planområdet.



Figur 18. Riskområden för stående vatten vid skyfall (67,5 mm, motsvarande ett 100-årsregn med 60 minuters varaktighet och klimatfaktor 25%). Bakgrund: Ortofoto från Lantmäteriets visningstjänst.

Sammantaget bedöms värdena för yt- och grundvatten som små i området. Grundvatten omfattas av fastställd miljö kvalitetsnorm och vattendragen bidrar med variation lokalt i området.

8.3.3 Påverkan

8.3.3.1 Grundvatten

Infiltration av dagvattnet kommer vara möjligt. Inom området planeras ingen verksamhet som bidrar till föroreningar i den grad att grundvattens status bedöms kunna påverkas negativt för grundvattenförekomsten Venjan – Särna. Inga större vägar planeras i området och viss rening av föroreningar kommer ske då dagvatten passerar dagvattenlösningar som diken och i underliggande jordarter.

Området kommer att anslutas till kommunalt VA, vilket innebär en begränsad påverkan lokalt för grundvattnet. Inga djupare schakter planeras, vilket innebär att påverkan på grundvattennivåer ej är aktuellt.

Planerad markanvändning innebär en något förändrad infiltration då delar av marken hårdgörs. Dock föreslår dagvattenutredningen ett system som fördröjer vattnet som rinner genom området och fortsatt infiltration möjliggörs i diken.

8.3.3.2 Ytvatten

I och med att området exploateras ökar den hårdgjorda ytan. Dagvattenutredningen ger förslag på systemlösningar för hantering av dagvatten. Generellt föreslås segmenterade diken (med en mindre öppning som ger en stryppande effekt och fördröjning), svackdiken (vegetationsklädda med möjlighet till infiltration), trummor och individuella stenkistor för tomter. Fördröjningsvolymerna är högre i de områden där hårdgjorda ytor är större, t.ex. parkeringar och lokalgator. Dagvattenlösningar föreslås även i de östra delarna för att skydda den nya bebyggelsen från vatten som kan komma från uppströms planområdet. Detta är något som utredningen rekommenderar att utreda vidare i projekteringskedet.

Genom användning av föreslagen systemlösning bromsas vattnet och fördröjs vilket leder till att flödet, upp till dimensionerande 10-årsregn, inte ökar även om den totala volymen ökar något. Ny avvattningsanläggning anläggs med möjlighet till rening.

Trummor behöver anläggas i de vattendrag när nya vägar tillkommer och påverkan på naturliga vattendrag sker. I vissa delar av vattendragens sträckning innebär exploateringen även att kantzonen, bestående av växtlighet, fram till vattendraget minskas.

Påverkan på strandskyddets syften redovisas i avsnitt 9.1.

Risken för översvämning vid kraftiga skyfall bedöms inte bli aktuellt för de vattensamlingar som finns i områdets få lågpunkter.

8.3.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

Möjligheten till viss infiltration i underliggande jord bedöms möjlig i de jordarter som finns inom planområdet. På grund av detta förespråkas lokalt omhändertagande av dagvatten inom planområdet. I dagvattenutredningen

föreslås olika systemlösningar för olika typer av markanvändning, för dagvatten från bostadsområden föreslås lokalt omhändertagande i form av stenkistor. I och med att fördröjning föreslås som dagvattenhantering samt att svackdiken får en renande effekt, bedöms inte några negativa effekter uppstå för nedströms recipienter eller för grundvattenförekomsten. Planområdet är litet i förhållande till den stora ytan som grundvattenförekomsten utgör vilket också bidrar till bedömningen.

Nya vägar påverkar befintliga bäckar och nya trummor behöver anläggas i de naturliga och opåverkade vattendragen. Vattendragens naturlighet förändras permanent lokalt, men då vattendragen ej är klassade eller värdefulla samt att sträckorna som påverkas är begränsade så bedöms effekten bli liten.

Vilka dagvattenlösningar som kommer att anläggas och vart de placeras regleras inte i plankartan, men kommunens intention är att utifrån utförd dagvattenutredning ställa krav på exploatören.

Sammantaget bedöms effekterna vid planens genomförande bli små. Konsekvenserna för yt- och grundvatten bedöms därmed bli obetydliga.

8.3.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

I nollalternativet blir den hårdgjorda ytan mindre i omfattning då all planerad exploatering som planeras i huvudalternativet inte blir av. Mindre områden som hårdgörs kan tillkomma, men i mycket mindre omfattning än huvudalternativet. Sammantaget bedöms nollalternativet innebära obetydliga konsekvenser för yt- och grundvatten.

8.3.6 Skadebegränsande åtgärder

Trummor som anläggs ska vara dimensionerade utefter aktuellt flöde.

8.4 Friluftsliv

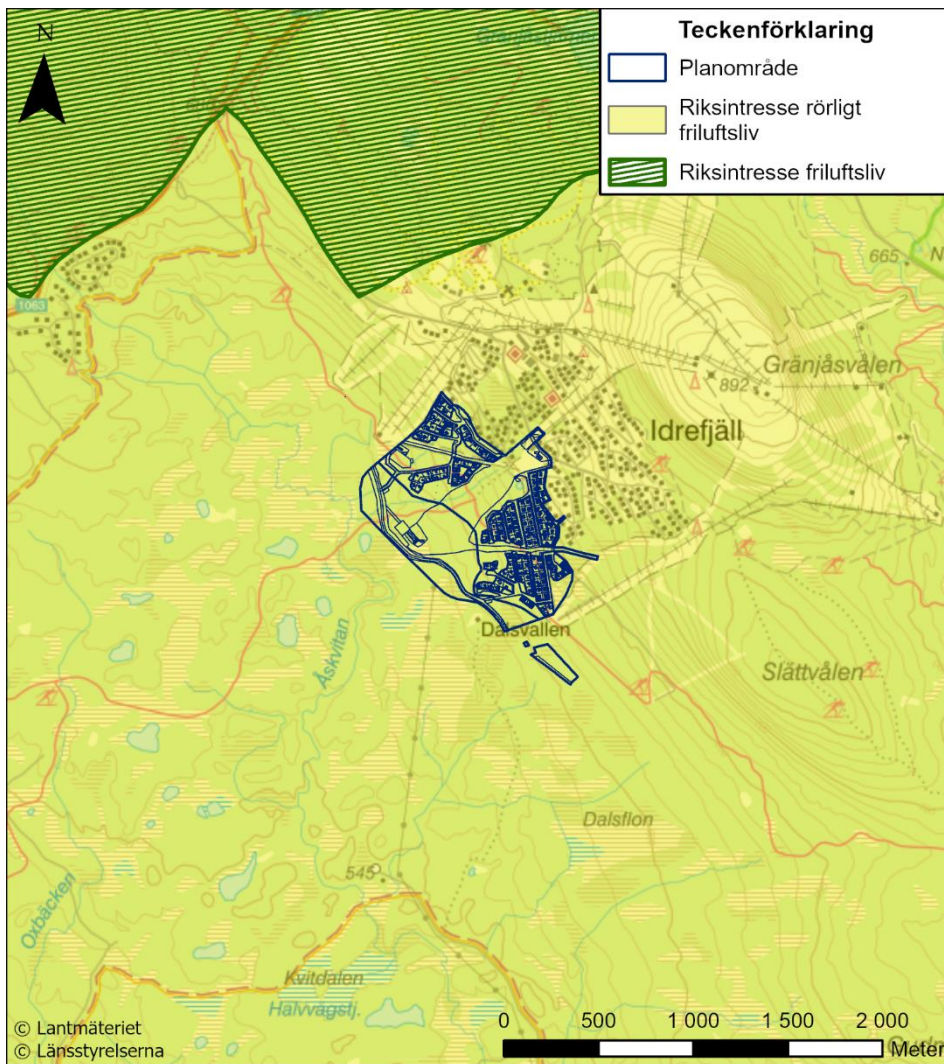
8.4.1 Bedömningsgrund

Riksintressebeskrivningar för de två riksintressena för friluftsliv har använts som underlag och bedömningsgrund. Även kartunderlag för spår och leder har använts som underlag.

8.4.2 Förutsättningar

Planområdet ligger inom ett utpekad område av riksintresse för Rörligt friluftsliv; Fjällvärlden från Transtrand till Tretrikersröset (4 kap. 2 § MB). Inom detta område ska turismens, och främst det rörliga friluftslivets intressen, särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Norr om planområdet finns ett område utpekad som riksintresse för friluftsliv, Stådjan-Nipfjället (FW 04) (3 kap. 6 § MB). Riksintresseområdena visas i Figur 19.



Figur 19. Planområdet i förhållande till de två riksintressena för friluftsliv.

Städjan-Nipfjället med dess fjälltopp är ett av Dalarnas mer kända och välbesökta besöksmål. Området genomkorsas av leder som används både sommar- och vintertid och bedöms ha särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och eller kulturmiljöer. Området upplevs som orört med en tilltalande landskapsbild. Påtaglig skada kan uppstå vid påverkan på områdets oexploaterade fjäll, förfjäll och fjällskogsområde, vilket kan ske vid bebyggelseexploatering, vägbyggnad samt slitage och störning från friluftsliv.

I och i närheten av planområdet förekommer såväl vandring och cykling som alpin skidåkning. Vandringsleder som nås från Idre fjäll går dels norrut, mot Städjan och Nipfjället, dels söderut mot Sundbäck naturreservat och vidare mot Idre. Vandringsled finns även västerut mot Himmelshög. Vandringslederna utgör längdåkningsspår på vintern. Norr om planområdet finns skidstadion där flera spår utgår ifrån. Nordväst om planområdet finns en rullskidbana. Slättvålasparret, som förr gick inom planområdet har flyttats längre söderut, utanför planområdet.

Skoterleder finns i alla väderstreck kring Idre Fjäll. Norr om Idre Fjäll går leder som leder mot nordväst till Foskros, mot nordöst går leden mot Fjätersvålen, i sydöst finns led mot Särna, Idre sjön och Idre, mot sydväst finns leder mot Himmelshög och vidare söderut.

Sammantaget bedöms värden för friluftslivet inom planområdet vara höga.

8.4.3 Påverkan

Planområdet ligger inom riksintresset för rörligt friluftsliv. Det är turismen och det rörliga friluftslivet som ska beaktas vid tillåtlighet av exploatering inom riksintresset. Planen syftar till att utöka ett redan befintligt exploaterat område, just för turism och det rörliga friluftslivet. Riksintresset för friluftsliv som ligger norr om planområdet berörs inte av exploateringen. Detta då planerat planområde ligger på sydslutningen till Gränjesvålen, och avståndet från området är ca 2,8 km och det finns därmed inget visuellt samband mellan Stådjan och Gränjesvålen.

Ingen påtaglig skada bedöms därför uppkomma på någon av de berörda riksintressena.

Planen tar orörd mark i anspråk i syfte att bygga ut boendemöjligheter och befintlig skidanläggning. Påverkan sker på ett skidspår (Slättvålaspåret), vilket gör att det kommer att få en ny dragning längre söderut. Slättvålaspåret kommer att anslutas till befintliga cykelleder.

8.4.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

I och med utbyggnaden av planen kan fler besökare ha möjlighet att besöka området Idre Fjäll och dess omgivande fjällmiljöer. Att Slättvålaspåret ansluts till befintliga leder bedöms som positivt då lederna knyts samman.

Friluftslivets värden inom området bedöms som höga. Planen medger att möjligheten att besöka och uppleva området ökar, vilket ger måttliga positiva effekter. Sammantaget bedöms planförslaget innebära måttligt positiva konsekvenser för friluftslivet.

8.4.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

Nollalternativet innebär att befintlig anläggning inom området kvarstår, men att boendemöjligheterna inte byggs ut i samma omfattning som i planförslaget. Intentionen enligt översiktsplanen att utveckla området för boende och turism går inte att uppnås på samma sätt som i planförslaget. Möjligheterna att besöka och uppleva området ökar inte likt i planalternativet. Slättvålaspåret skulle behöva ändra lokalisering i nollalternativet, då det går genom den större skidbacken i området redan i dag, vilket bedöms som positivt då det möjliggör att lederna kan knyts samman. Nollalternativet bedöms därför ge små negativa effekter på friluftslivets värden. Nollalternativet bedöms därmed innebära små till måttliga negativa konsekvenser för friluftslivet.

8.4.6 Skadebegränsande åtgärder

Slättvåla spåret planeras att flyttas söderut för att inte hamna i konflikt med det nya planområdet.

8.5 Kulturmiljö

8.5.1 Bedömningsgrund

Inom ramen för arbetet med den fördjupade översiktsplanen (FÖP) har WSP tagit fram ett arbetsmaterial som belyser Idres värden sett ur kulturmiljösynpunkt. Detta arbetsmaterial har använts som underlag till denna MKB. Då arbetsmaterialet är under framtagande finns därmed osäkerhet i de beskrivningar och bedömningar som finns tillgängliga i nuläget.

8.5.2 Förutsättningar

Inga kända lämningar finns inom planområdet. Delar av Dalarna ingår i Sàpmi, som sträcker sig ner till Idre. Lämningar från samekulturen är svåra att upptäcka, detta beror främst på att de material som användes till byggnader, redskap och rengården bestod av naturmaterial som sakta återgått därifrån de kom. Hur länge samerna har funnits i Idre-området är oklart. Men det finns uppgifter om att det i början av 1700-talet fanns sju samefamiljer i Idre, enligt arbetsmaterialet till FÖP.

Strax söder om planområdet finns fåbodemiljön Dalsvallen, som klassats som möjlig fornlämning, se Figur 20. Fåbodemiljön bedöms vara välbevarad, med både bebyggelse och öppen mark, vars utbredning stämmer väl överens med historiska kartor. Miljön är omgiven av skog. Miljön bedöms i arbetsmaterialet till FÖP ha höga kulturhistoriska värden. Rekommendationen ges att undersöka hur Dalsvallen kan tas tillvara som en del i turismnäringen. Miljön bedöms vara känslig för nya inslag. Väg till området saknas, även om fåboden ligger väldigt nära befintlig skidanläggning.



Figur 20. T.v. den välbevarade bebyggelsen, t.v. flygbild från ca 1960 av hävdad mark och bebyggelsen.

Då själva planområdet saknar lämningar och andra värden bedöms området ha ett litet värde för kulturmiljön.

8.5.3 Påverkan

Då inga kända lämningar eller kända värden för kulturmiljön i övrigt finns inom planområdet bedöms ingen påverkan på kulturmiljön ske. Tillgängliggörs

Dalsvallen från planområdet kan den utgöra ett intressant tillskott för turismen i området genom att berätta om områdets historia.

8.5.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

Då inga värden finns inom planområdet bedöms planen innebära att inga effekter uppstår. Planen bedöms därmed få obetydliga konsekvenser för kulturmiljön. För att främja tillgängligheten till Dalsvallen kan skyltar sättas upp från planområdets södra delar som markerar vägen till samt fäbodens historia och dess värde. Möjligheten att anlägga en väg/stig från vägen i södra planområdet fram till fäboden kan ses över i kommande skeden. Detta skulle kunna bidra med positiva effekter av planen.

8.5.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

Nollalternativet skiljer sig inte från planalternativet vad gäller konsekvenser för kulturmiljön.

8.5.6 Skadebegränsande åtgärder

Då kulturvärden saknas inom planområdet bedöms det inte nödvändigt med några skadebegränsande åtgärder.

8.6 Klimat

8.6.1 Bedömningsgrund

Ingen bedömningsgrund har använts för klimat, utan en översiktlig bedömning utifrån områdets planering, byggskede och möjlighet att minska transportbehov har gjorts.

8.6.2 Förutsättningar

Utsläpp från transporter står för en tredjedel av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser. Av transporterna är det personbilar och tung trafik som står för den största andelen. Till Idre tar man sig vanligen med bil, men även tåg och buss finns. Flera direktbussar från flera större städer går till Idre Fjäll. Inom Idre Fjäll finns Fjälltåget som går mellan Idre Fjälls stugbyar. Det finns även en skidbuss som möjliggör bilfria resor inom besöksområdet. Bussarna går mellan Grövelsjön och Idre.

Bygg- och fastighetssektorn står för ca 20% av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser och i det ingår både byggandet samt driften (el, uppvärmning) av fastigheter. Svenska byggnader står för ca 40% av Sveriges energianvändning.

8.6.3 Påverkan

Genom att planförslaget innebär att bostäderna anläggs i nära anslutning till skidbacken har behovet av transport inom semesterorten minimerats. Möjlighet finns även att kollektivt ta sig till området och ta sig mellan områdena i och kring Idre Fjäll.

Utsläpp under byggtiden består i användandet av anläggningsmaskiner för anläggningsarbete samt masshantering. I projektet finns en ambition att eftersträva massbalans. Genom att transportera så lite massor som möjligt så hålls både kostnader och utsläpp nere under byggskedet.

Det bedöms finnas goda förutsättningar för en effektiv masshantering inom området. Berget i området är av god kvalitet och i närområdet finns bergtäkter varifrån material kan hämtas om behov uppstår vid anläggandet av byggnader och infrastruktur. I området finns endast små mängder torv, vilket innebär att man inte behöver fylla ut stora torvmarker med fasta massor, samt inte får så stora överskottsmassor av torv, vilket annars är vanligt.

Exploatören har en ambition att de byggnader som uppförs ska vara hållbara hus med låg energianvändning samt att delar av bostädernas tak ska förses med solceller. Uppvärmningen av bostäderna är inte beslutade ännu, men en gemensamhetslösning, typ en värmecentral finns det förutsättningar för. Detta då nytt VA ska anläggas i området och det därmed också finns förutsättningar för anläggande av annan infrastruktur samtidigt.

8.6.4 Effekter och konsekvenser vid planförslaget

Planförslaget innebär såväl anläggande av vägar, bostäder, skidbackar och liftar. Även om växthusgaser kan minimeras genom val av material, val av uppvärmningssystem och transporter under byggskedet sker utsläpp av växthusgaser vid en exploatering. Konsekvensen av detta i ett nationellt perspektiv går inte att kvantifiera då detta inte regleras i planen utan blir aktuellt vid upphandling av anläggnings- och byggföretagen. Det bedöms dock positivt att exploatören har ambitioner om att jobba med att minimera klimatpåverkan i samband med exploateringen.

8.6.5 Effekter och konsekvenser vid nollalternativet

Vid nollalternativet blir exploateringen i mindre omfattning än i planalternativet. Utsläppen av växthusgaser bedöms därmed också bli lägre.

8.6.6 Skadebegränsande åtgärder

Genom att ha en tydlig målsättning i hur tillkommande bebyggelse ska anläggas avseende hållbarhet och energieffektivitet möjliggörs förutsättningarna att minimera utsläppen av växthusgaser både under byggtiden och under hela byggnadernas livscykel. Viktigt blir att värdera byggnaders livscykelkostnader i val av utformning, framför enbart anläggningskostnaden. Detta kan innebära att val av tekniska system eller material som är dyrare i inköp i ett livscykelperspektiv ger mindre utsläpp eller mindre miljöpåverkan. I vissa fall kan även driftkostnaden i livscykelperspektivet bli lägre än i de fall konventionella lösningar väljs.

I byggskedet bör en masshanteringsplan upprättas som visar på de åtgärder som krävs för att nå massbalans. Det kan också minimera behovet av transporter av massor under byggskedet.

8.7 Kumulativa effekter

Kommens målsättning i översiktsplanen är att Idre Fjäll ska utvecklas, men för området saknas en fördjupad översiktsplan som bedömer de sammanlagda kumulativa effekterna för de värden som finns i området. I och kring Idre Fjäll pågår flera exploateringsprojekt, vissa detaljplaner har vunnit laga kraft andra inte.

Exploatering i fjällmiljö gynnar ofta värden som friluftslivet och kommunens turismnäring, samtidigt som den kan påverka tidigare orörda naturområden som andra värden är beroende av (rennäring, arter, vattenmiljöer) negativt. I samband med utbyggnad av turismanläggningar tillkommer ofta andra verksamheter som har anknytning till dessa. Detta gör att effekterna inte bara berör de områden som planläggs. Fler möjligheter för besöksnäringen ger ett högre tryck av besökare. Därmed också ett högre tryck på miljön i områdena. Ökad möjlighet för att njuta av friluftslivet kan även ge större belastning på marken och störa rennärningen.

För denna MKB kan endast de kumulativa effekter av de planer som finns i områdets direkta närhet och som är pågående beskrivas. Eventuellt tillkommande områden som kommer att föreslås i den fördjupade översiktsplanen beskrivs inte då den fördjupade översiktsplanen ännu inte är framtagen. Kumulativa effekter finns inte beskrivna i gällande översiktsplan.

De planer som är under framtagande i och i närhet till Idre Fjäll innebär samtliga markanspråk i tidigare orörd naturmiljö, även om de ligger i anslutning till redan exploaterade områden. Mer exploatering kan innebära att arter trängs undan som tidigare nyttjat vissa markområden. Detta bör utredas närmare i kommande FÖP. Som ekologisk kompensation för den exploatering som Idre Fjälls anläggning medför har exploatören beslutat att avsätta ett större område nordost om fjället för kompensationsåtgärder. Dessa åtgärder syftar främst till att gynna arten varglav. De åtgärder som planeras är att långsiktigt skapa förutsättningar för varglav, genom att skapa lågor etc. Detta bedöms även gynna andra arter som är beroende av substratet död ved.

För vattenmiljön bedöms inga kumulativa effekter uppstå då det endast är Idre Fjälls exploatering som avvattnas mot berörda recipienter.

För friluftslivet innebär utvecklingen av områdena i och kring Idre Fjäll troligen positiva effekter för möjlighet till upplevelser som har med aktiviteter knutna till fjället att göra. I kommande FÖP är det viktigt att dessa effekter ställs mot de effekter som ett ökat besöksstryck kan innebära vad gäller landskapet som helhet. En samlad bedömning utifrån fjällområdets möjlighet att tåla ett ökat besöksstryck behöver därmed göras, även utifrån nyttjandet av fjället för olika former av arrangemang såsom tävlingar. En sådan bedömning behöver även omfatta risk för påtaglig skada på utpekade riksintresseområden.

Planförslaget medför ett intrång som påverkar samebyns markanvändning. Inom samebyns område och i anslutning till planområdet finns flera närliggande alpina anläggningar. Förutom anläggningen på Idre Fjäll finns även turistanläggningar på Himmelfjäll och Fjätervålen, se Figur 2. Även dessa anläggningar har planer för utökade verksamheter och som därmed ger en osäkerhet i bedömningen av de kumulativa effekterna i nuläget. De kumulativa effekterna av turistanläggningarnas utbyggnader bör utredas i den fördjupade översiktsplanen för området som är under framtagande. Utöver turistanläggningarna påverkas samebyn även av andra intrång och faktorer

såsom ett aktivt skogsbruk, infrastruktur, skoterkörning, kraftledning, rovdjur och klimatförändringar.

9. Skyddade områden

9.1 Strandskydd

Större delen av planområdet ligger inom LIS-området som pekats ut i översiktsplanen. Inom LIS-områden tillåts exploatering i strandnära lägen för att gynna utvecklingen av bostäder och verksamheter.

Det finns delar i västra planområdet som ligger utanför LIS-området och inom områden där strandskydd råder, se Figur 15. Områdena som berörs utgörs av de mindre vattendrag som rinner i sydvästra delen av området samt en mindre tjärn i södra delen, precis utanför planområdet. Markanvändningen som anges i plankartan i det berörda området är naturmark, väg samt mindre delar av den södra parkeringen. Två av tomterna för de planerade bostäderna ligger också inom strandskyddat område.

För att upphäva strandskyddet krävs enligt miljöbalken särskilda skäl, vilka anges i miljöbalken 7 kap 18c§. För aktuell plan åberopas skäl 5: området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänintresse. Det allmänna intresset som avses här är fjällturismen som för Älvdalens kommun är mycket betydelsefull. Markanspråket kan inte tillgodoses utanför strandskyddat område. En alternativ lokalisering av planområdet har inte varit aktuell då områden för utveckling av bostäder från den redan befintliga skidorten är begränsad. Den nya infarten i södra delen från väg 1063 i väster är beslutad i bygglov och vägen som föreslås i planen är en fortsättning på denna.

Större delen av föreslagen markanvändning inom strandskyddat område är naturmark, vilket gör att vattendragen kommer att kunna bestå i sina stäckningar utan större påverkan av exploatering. Båda vattendragen kommer beröras i och med passage av infartsvägen. Det västra vattendraget kommer utöver passagen att omges av naturmark enligt plankartan som inte exploateras. Vattendraget kommer ha en buffertzon mot väst, i öster kommer det ligga mycket nära vägen som går norrut från infartsvägen. Det östra vattendraget har sin start just intill skidnedfarten där ingen buffertzon är möjlig. Resten av vattendraget ligger inom naturmark enligt plankartan avståndet till de två bostäderna samt parkeringen i södra delen är ca 60 och 70 meter, Trummor planeras anläggas så att de anpassas efter de förutsättningar som vattendragen kräver, vilket gör att effekterna för vattendraget bedöms som obetydliga efter själva anläggandet. Strandskyddets syfte till att bevara goda livsvillkor för djur och växtlivet på land och i vatten bedöms inte motarbetas.

Friluftslivets värden kommer att främjas då planens syfte är att vidareutveckla Idre Fjäll och öka tillgängligheten till området med den nya infartsvägen och parkeringen i södra delen samt öka möjligheten för fler att övernatta på orten. Strandskyddets syfte att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden bedöms inte motverkas av planen. Planförslaget bedöms därmed inte strida mot syftet med strandskyddet.

10. Avstämning mot miljö kvalitetsmål

Nationella miljö kvalitetsmål bedöms med text motivering och i vilken grad miljömålet påverkas enligt följande skala:

- Miljömålet gynnas generellt
- Miljömålet varken missgynnas eller gynnas, miljömålet både gynnas och missgynnas
- Miljömålet missgynnas generellt

I Tabell 4 nedan följer en avstämning av huvudalternativets och nollalternativets effekt på de nationella miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Ett rikt växt och djurliv*, *God bebyggd miljö*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Levande skogar*, *Myllrande våtmarker* samt *Storslagen fjällmiljö* som denna MKB avgränsats till att omfatta. (www.miljomal.se).

Tabell 4 Sammanställning av alternativets effekt på de nationella miljömålen.

Miljömål	Huvudalternativ	Nollalternativ
Begränsad klimatpåverkan	● Exploatering leder alltid till klimatutsläpp. Massbalans eftersträvas. Transportbehovet inom skidorten minimeras då bostäderna förlagts i nära anslutning till skidbackar. Trafiken till och från Idre Fjäll bedöms öka då altaet bäddar utökas, men påverkan nationellt bedöms försumbar. Ambition finns att husen ska byggas hållbart med låg energianvändning. Målet bedöms både kunna gynnas och missgynnas.	● Lägre exploateringsgrad i nollalternativet bedöms innebära mindre klimatpåverkan i byggskedet. Trafiken till och från Idre Fjäll bedöms inte öka lika mycket som i huvudalternativet. Målet bedöms både kunna gynnas och missgynnas.
Ett rikt växt- och djurliv	● Den gröna infrastrukturen i området riskerar att försvagas något då tidigare naturmark tas i anspråk. Kompensationsåtgärder för främst varglav planeras för de intrång som exploateringen kumulativt innebär. Bevarandestatus för arter bedöms inte påverkas av planförslaget. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.	● Risk för avverkning och fragmentering föreligger, likt huvudalternativet, dock blir inte exploateringen lika påtaglig i nollalternativet som i huvudalternativet. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.
God bebyggd miljö	● Massbalans eftersträvas. Ambition finns att husen ska byggas hållbart med låg energianvändning och att solceller ska finnas på vissa tak. Planerade bostäder får närhet till naturområden som blir gröna stråk i området och vattendrag som bevaras. I området kommer service finnas. Miljömålen bedöms gynnas.	● I nollalternativet bedöms utveckling i området kunna ske gradvis och utan helhetstänk. Målet riskerar att missgynnas.
Levande sjöar och vattendrag	● Vattendragen som struktur i naturmiljön kommer bibehållas i stora drag, utöver där trummor förläggs vid passage av vägar. Vissa bufferzoner försvinner. Flöden och nivåer i berörda vattendrag bedöms ej påverkas. Dagvattenutredningens förslag på systemlösning bedöms kunna rena	● Exploateringen bedöms bli lägre i nollalternativet, men påverkan på vattendragen kan inte uteslutas. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.

dagvattnet innan det når vattendragen. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.

Grundvatten	<p>● Rening av dagvatten bedöms kunna ske, infiltration möjlig, planområdet litet i förhållande till grundvattenförekomsten. Ingen påverkan på grundvattennivåer bedöms uppstå. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.</p>	<p>● Mindre exploatering och mindre hårdgjord yta, men i övrigt är påverkan den samma som i huvudalternativet, förutsatt att rening av dagvatten sker. Målet bedöms varken gynnas eller missgynnas.</p>
Levande skogar	<p>● Avverkning kommer ske, hårdgörning av mark och påverkan på sumpskogar och nyckelbiotoper. Fortsatt utveckling av värdena föreligger inte. Miljömålet bedöms missgynnas.</p>	<p>● Avverkning och påverkan på sumpskogar och nyckelbiotoper sker även i nollalternativet, då vissa vägar och skidnedfarter även anläggs i nollalternativet. Dock blir inte påverkan lika stor då det troligen inte blir samma exploateringsgrad som i huvudalternativet. Miljömålet bedöms missgynnas.</p>
Myllrande våtmarker	<p>● Våtmarker berörs i södra delen av planområdet. Miljömålet bedöms varken gynnas eller missgynnas.</p>	<p>● Nollalternativet bedöms påverka de södra våtmarkerna i något mindre omfattning än i huvudalternativet, men det är främst anläggandet av vägen i södra delen och skidbacken som bedöms påverka våtmarkerna, och de anläggs även i nollalternativet. Miljömålet bedöms varken gynnas eller missgynnas.</p>
Storslagen fjällmiljö	<p>● Planen innebär att exploatering sker i fjällmiljö i syfte att öka besökare till området. Vissa naturvärden har kunna bevarats, andra påverkats av anläggningen. Rennäringen kan komma att påverkas av ytterligare störningar i området. Målet riskerar att missgynnas.</p>	<p>● Även i nollalternativet sker exploatering, om än inte i lika stor grad. Miljömålet bedöms varken gynnas eller missgynnas.</p>

11. Påverkan under byggtiden

Under byggtiden kommer tunga anläggningsmaskiner att trafikera området och påverka omgivningen i form av buller, vibrationer och damning. Även påverkan på framkomligheten kan påverkas i vissa områden under vissa perioder.

Damning kan minimeras om transportvägar dammbekämpas.

Byggtiden kan även komma att anpassas utifrån risk för störning vid flytt av renar förbi området. Exploatören kommer att ha löpande samråd med samebyn för att planera byggtiden i syfte att minimera påverkan på rennäringen.

För att minimera påverkan på närliggande vattendrag ska arbetet planeras så att massupplag eller blottlagda markområden inte riskerar att grumla vattendragen. Rutiner och saneringsutrustning ska finnas för att hantera eventuella spill och läckage från maskiner och cisterner.

Klimatutsläpp under byggtiden hanteras under avsnitt 8.6.

12. Uppföljning och övervakning

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Uppföljning har stor betydelse för att syftet med MKB:n och det långsiktiga målet om en hållbar utveckling ska uppnås.

Boverket (2006) rekommenderar att uppföljningen kopplas till befintliga tillsyns-, miljölednings- och övervakningssystem till exempel kommunens ansvar vad gäller uppfyllelse av miljö kvalitetsnormer och de nationella miljömålen. Ambitionen för aktuell detaljplan är att följa denna rekommendation.

Uppföljning och övervakning av planen bör ske i både byggskede och driftskede (vid genomförd plan).

Älvdalens kommun har, liksom övriga svenska kommuner, ett ansvar utifrån vattenförvaltningen att vidta de åtgärder som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

De åtgärder som föreslagits i planen och denna MKB ska utgöra underlag inför upphandling av entreprenörer som ska utföra såväl mark och anläggningsarbeten som byggande av byggnader och liftar. Under byggtid ska kontrollprogram upprättas för att säkerställa att påverkan på omgivningen minimeras.

Löpande bör exploitören ha fortsatt dialog med samebyn för att följa upp hur vidtagna skyddsåtgärder fungerar i praktiken.

Inför antagande av planen avser kommunen att följa upp att skadebegränsande åtgärder som föreslås i denna MKB har beaktats i utformningen av detaljplanen. Även under genomförandet av detaljplanen avser kommunen att följa upp att de skadebegränsande åtgärderna som föreslås i denna MKB

13. Samlad bedömning

I Tabell 5 sammanfattas huvudförslagets och nollalternativets konsekvenser. För rennäringsen är huvudförslagets konsekvenser avhängt på om de föreslagna skyddsåtgärderna vidtas.

Tabell 5. Miljöaspekterna som berörs, huvud- och nollalternativets konsekvenser.

Aspekt	Konsekvenser huvudalternativet	Konsekvenser nollalternativet
Rennäring	Måttliga-stora negativa (utan skadeförebyggande åtgärder. Små-måttliga negativa med vidtagna skadebegränsande åtgärder.	Obetydliga till små negativa
Naturmiljö	Obetydliga	Obetydliga
Yt- och grundvatten	Obetydliga	Obetydliga
Friluftsliv	Måttligt positiva	Små negativa
Kulturmiljö	Obetydliga	Obetydliga

För naturmiljön och yt- och grundvatten bedöms konsekvenserna i de två olika alternativen som obetydliga. Detta har att göra med att flera delar av planen bedöms genomföras även vid ett nollalternativ. Detta för att vissa verksamheter redan beviljats genom bygglov och 12:6 samråd.

Yt- och grundvatten bedöms ge obetydliga konsekvenser för både huvudalternativet och nollalternativet. Detta då inga verksamheter inom området bedöms föranleda föreningsspridning eller större påverkan på vattendragen inom området.

Friluftslivet bedöms få måttligt positiva konsekvenser i och med huvudalternativet då möjligheten att besöka området ökar i och med exploateringen. I Nollalternativet bedöms friluftslivet ge små negativa konsekvenser då möjligheten för besök i områden inte ökar.

Kulturmiljövärden saknas inom området. Därmed görs bedömningen obetydliga konsekvenser uppstår på värdet.

För klimat innebär exploateringen utsläpp av växthusgaser, men exploatören har ambitioner om att jobba med att minimera klimatpåverkan i samband med exploateringen och bygga hållbara hus med låg energianvändning. Detta innebär att påverkan på klimat kan minimeras. Vid nollalternativet blir exploateringen i mindre omfattning än i planalternativet. Utsläppen av växthusgaser bedöms därmed också bli lägre.

Referenser

Akvaprojekt 2021. 12:6 samrådsanmälan, anläggande av väg och vid Idre Fjäll.

Anttonen, M, Kumpula, J. and Colpaert, A. (2011). Range selection by semidomesticated reindeer (*rangifer tarandus tarandus*) in relation to infrastructure and human activity in the boreal forest environment, northern Finland. *Arctic* 64: 1-14.

Berg, A., Östlund, L., Moen, J. and Olofsson, J. (2008). A century of logging and forestry in a reindeer herding area in northern Sweden. *Forest Ecology and Management* 256, (5): 1009-102

Boverket, 2019. Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn. <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/> [Hämtad 11/11 2022]

Colman, J., Lilleeng, M. S., Tsegaye, D., Vigeland, M. D., Reimers, E. (2012). Responses of wild reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) when provoked by a snow-kiter or skier: A model approach. *Applied Animal Behaviour Science* 142: 82-89.

Ellevio (2022) Stora satsningar på elektrifiering av expansiva skidorter. <https://www.ellevio.se/privat/energismart/nytt-fran-ellevio/stora-satsningar-pa-elektrifiering-av-expansiva-skidorter/>. [Hämtad 6/12 2022]

Helle, T., Hallikaninen, V., Särkälä, M., Haapalehto, M., Niva, A. and Puoskari, J. (2012). Effects of a holiday resort on the distribution of semi-domesticated reindeer. *Annales Zoologici Fennici* 49:23-35.

Helle, T. and Särkälä, M. (1993). The effect of outdoor recreation on range use by semidomesticated reindeer. *Scandinavian Journal of Forest Research* 8: 123–133

Kivinen, S., Moen, J., Berg, A. and Eriksson, Å. (2010) Effects of Modern Forest Management on Winter Grazing Resources for Reindeer in Sweden. *Ambio*. 39(4): 269-278

Konsekvenser av vägsalt och metoder för att undvika skada på renar ([104221 \(sametinget.se\)](https://www.sametinget.se))

Kumpula, J., Colpaert, A. and Anttonen, M. (2007). Does forest harvesting and linear infrastructure change the usability value of pastureland for semi-domesticated reindeer (*Tangiger tarandus tarandus*)? *Annales Zoologici Fennici* 44: 161-178.

Lundqvist, H. (2007b). Ecological Cost-Benefit Modelling of herbivore Habitat Quality Degradation due to Range Fragmentation. *Transactions in GIS* 11:745-763.

Nellemann, C., Vistnes, I., Jordhøy, P. and Strand, O. (2001) Winter distribution of wild reindeer in relation to power lines, roads and resorts. *Biological Conservation*, 101: 351–360.

- Nelleman, C. and Cameron, R.D. (1998). Cumulative impacts of an evolving oilfield complex on the distribution of calving caribou, *Canadian Journal of Zoology* 76:1425-1430.
- Sandström, P., Cory, N., Svensson, J., Hedenås, J., Jougda, L. and Borchert, N. (2016) On the decline of ground lichen forests in the Swedish boreal landscape: Implications for reindeer husbandry and sustainable forest management. *Ambio*, 45:415–429
- Sametinget (2016) Konsekvenser av vägsalt och metoder för att undvika skada på renar. <https://www.sametinget.se/104221> [Hämtad 6/12 2022]
- Sametinget (2022). Idre sameby. <https://www.sametinget.se/8836>. [Hämtad 1/11 2022]
- Skarin, A. & Åhman, B., 2014. Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective.
- Siljan News (2022) Stor uppgradering av elnätet i Idre [Stor uppgradering av elnätet i Idre - Siljan News](#) [Hämtad 6/12 2022]
- Stiftelsen Idre Fjäll, 2022. Inmätning av bäckar, dwg-filer, 2022-11-01
- Svenska Samernas Riksförbund (2021) [För att vi ska kunna finna hållbara lösningar för framtiden så behöver vi involveras, inte osynliggöras! – Svenska Samernas Riksförbund \(sapmi.se\)](#), [Hämtad 6/12 2022]
- [Hämtad 6/12 2022]
- SVT Nyheter (2017) Fler ovana vandrare när fjällturismen ökar. <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/fler-ovana-vandrare-nar-fjallturismen-okar>. [Hämtad 6/12 2022]
- Svenska Dagbladet (2022) Fjällturismen exploderar – då ökar lavinrisken. <https://www.svd.se/a/k6LnGv/skitar-slar-besoksrekord-lavinrisken-okar-under-sportlovet>. [Hämtad 6/12 2022]
- Sweco, 2021. Dagvattenutredning, detaljplan för Idre Syd, 2021-01-22
- Sweco 2020a. Geoteknisk bedömning. Kartering Idre Syd. 2020-11-03.
- Sweco 2020b. Naturvärdesinventering. Idre Planområde Syd. 2020-12-01.
- Tillväxtverket (2022) Uppsving för vinterturismen efter pandemin. <https://tillvaxtverket.se/statistik/vara-undersokningar/resultat-fran-turismundersokningar/2022-06-02-uppsving-for-vinterturismen-efter-pandemin.htm>
- Vindval (2018) Vindkraft och renar- en kunskapsammansättning. Naturvårdsverket, rapport 6799.
- Turist (2019) Rennäring och fjällturism, en konflikt mellan motstridiga intressen. <https://www.turist.se/rennaring-och-fjallturism/>. [Hämtad 6/12 2022]
- VindRen (2011). Vindenergi och rennäring i samverkan. Svensk Vindenergi, SSR och Energimyndigheten. Rapport, Kap 3, version 2010-12-17. <https://svenskvindenergi.org/rapporter/vindren>
- VISS, 2022. Venjan-Särna grundvattenförekomst. Uttag 2022-11-16. Tillgänglig via: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11698735>

VISS, 2022, Venjan- Särna, skyddat område. Uttag 2022-11-16. Tillgänglig via:
<https://viss.lansstyrelsen.se/ProtectedAreas.aspx?protectedAreaEUID=SEA7WA11698735>

Vistnes, I. and Nelleman, C. (2001). Avoidance of cabins and, roads and powerlines by reindeer during calving. *Journal of Wildlife Management* 65:915-925.

Vistnes, I. and Nelleman, C. (2008). The matter of spatial and temporal scales: A review of reindeer and caribou response to human activity. *Polar Biology* 24:531-537.

WSP, 2022. Idreområdet. Kulturmiljöunderlag FÖP, 2022-11-25 (Preliminärt PM – Arbetsmaterial)