

**MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)
DETALJPLAN FÖR JUKKASJÄRVI 1:22, 1:23, 1:24
OCH DEL AV JUKKASJÄRVI 1:4 OCH 1:5**



**SLUTRAPPORT
2022-12-09**

UPPDRAG

315924, Dp Jukkasjärvi 1:4 och 1:5

Titel på rapport:

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB) Detaljplan för Jukkasjärvi
1:22, 1:23, 1:24 och del av Jukkasjärvi 1:4 och 1:5

Status:

Slutrapport

Datum:

2022-12-09

Revideringsdatum:

2024-08-23

MEDVERKANDE

Beställare:

Connecto Kablage AB

Kontaktperson:

Lars Eje Larsson, David Hagsved

Konsult:

Henrik Sjöberg, Tyréns

Uppdragsansvarig:

Maria Falkö Palm

Kvalitetsgranskare:

Maria Falkö Palm

Uppdragsansvarig: Maria Falkö Palm

SAMMANFATTNING

Kiruna kommun tar fram en ny detaljplan för Jukkasjärvi 1:22, 1:23, 1:24 och del av Jukkasjärvi 1:4 och 1:5 belägen i Laxforsen strax öster om Jukkasjärvi. Området ligger norr om Torne älv, väster om Marknadsvägen mot Jukkasjärvi. Området är vidare beläget i direkt anslutning till Vuolosjärvivägen och Nordöstra vägen. Planområdet omges i norr, öster och väster av skogsmark och kalhygge. I nordväst och sydost flankeras området av befintlig bebyggelse. Länsstyrelsen har beslutat att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande påverkan på riksintressen för rennäringen och att en MKB därför ska upprättas. Denna MKB har därför tagits fram för att bedöma de betydande miljöeffekter som planen antas kunna medföra samt åtgärder som planeras för att förebygga dessa.

Området utgörs idag av skogsmark och kalhygge. Området används idag främst för areella näringar i skogsbruk och rennäring. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för utveckling av bostäder. Detaljplanen möjliggör för två nya vägar. Vägarna försörjer tillkommande bebyggelse.

Rennäringens markanvändning består i en svår passage i anslutning älven samt en flyttled längs älven. Planområdet ligger i området av denna passage. Det är också denna passage med tillhörande funktioner för flytt som bedömts utgöra de största värdena för rennäringens intressen.

HUVUDSAKLIGA MILJÖKONSEKVENSER

Detaljplanens genomförande innebär att ett kalhygge samt delvis brukad och skogbevuxen mark tas i anspråk för bebyggelse av bostäder. Påverkan till följd av detta bedöms bli liten då platsens värde som betesmark bedöms som begränsad, samt att flyttleden primärt löper längs älven/älvkanten. Till detta bedöms den nya bebyggelsen lokaliseras på ett sätt som inte innebär orimlig belastning på renskötaren eller renen för att passeras. Näringens bedrivande bedöms inte påtagligt försvåras.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	6
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE.....	6
2	PLANPROCESS OCH MILJÖBEDÖMNING.....	6
2.1	METOD OCH BEDÖMNING AV KONSEKVENSER.....	6
3	AVGRÄNSNINGAR.....	7
3.1	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING.....	7
3.2	INNEHÅLLSMÄSSIG AVGRÄNSNING.....	8
3.3	AVGRÄNSNING I TID.....	8
3.4	KONTAKT MED SAMEBYN.....	9
4	MÅL OCH KRAV.....	10
4.1	MILJÖMÅL.....	10
5	PLANFÖRSLAG.....	11
5.1	PLANOMRÅDET OCH SYFTE MED PLANEN.....	11
5.1.1	UTREDNINGSOMRÅDET.....	11
6	ALTERNATIV.....	14
6.1	NOLLALTERNATIV.....	14
6.2	ALTERNATIV LOKALISERING.....	14
6.3	ALTERNATIV UTFORMNING OCH OMFATTNING.....	14
7	ÖVERGRIPANDE FÖRUTSÄTTNINGAR.....	14
7.1	ÖVERSIKTSPLANERING.....	14
7.2	ANNAN PLANERING AV BETYDELSE.....	15
7.3	RIKSINTRESSEN.....	15
8	OMRÅDESSPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER.....	16
8.1	RENNÄRING.....	16
8.2	TALMA SAMEBY..... FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.	
8.3	RENNÄRINGENS MARKANVÄNDNINGSINTRESSEN.....	17
8.3.1	BESKRIVNING AV SAMEBYNS MARKANVÄNDNING SOM HELHET OCH PÅ REGIONAL NIVÅ.....	17
8.3.2	BESKRIVNING AV SAMEBYNS MARKANVÄNDNING PÅ LOKAL NIVÅ.....	21
8.4	ÖVRIG MARKANVÄNDNING PÅ LOKAL NIVÅ OCH VALDA STÖRNINGSZONER.....	23
8.4.1	SKOGSBRUK.....	25
8.4.2	BEBYGGELSE.....	26
8.4.3	VÄGAR.....	27
8.4.4	ANNAN INFRASTRUKTUR.....	28

8.4.5	FRILUFTSLIV OCH BESÖKSNÄRING	29
8.4.6	ROVDJUR	31
8.4.7	KLIMATFÖRRÄNDRINGAR	31
9	KONSEKVENSER	32
9.1	NOLLALTERNATIV	32
9.2	PLANFÖRSLAGET	32
9.3	DIREKTA OCH INDIREKTA EFFEKTER AV OLIKA ALTERNATIV	33
9.4	KUMULATIVA EFFEKTER	36
9.5	KUMULATIVA EFFEKTER - FRAMTIDSPERSPEKTIV	38
10	SKADEFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER OCH FORTSATT ARBETE	38
10.1	FÖRHÅLLNINGSSÄTT	38
10.2	ÅTGÄRDER	38
11	SAMLAD BEDÖMNING	39
11.1	SAMMANFATTADE MILJÖKONSEKVENSER	39
11.2	AVSTÄMNING MOT MILJÖMÅL	40
12	KÄLLFÖRTECKNING	43

1 INLEDNING

Enligt 6 kap. miljöbalken ska de planer eller program som antas medföra en betydande miljöpåverkan omfattas av en strategisk miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Kiruna kommun har, efter samråd med länsstyrelsen, beslutat att ett genomförande av detaljplan Jukkasjärvi 1:22, 1:23, 1:24 och del av Jukkasjärvi 1:4 och 1:5 kan antas medföra en betydande påverkan på riksintressen för rennäringen. Denna MKB har därför tagits fram för att bedöma de betydande miljöeffekter som planen antas kunna medföra samt åtgärder som planeras för att förebygga dessa.

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera, beskriva och ge en samlad bedömning av planens inverkan på miljön. Fokus ligger på de delar av planförslaget som har bedömts medföra betydande miljöpåverkan.

2 PLANPROCESS OCH MILJÖBEDÖMNING

Kommunen ska i varje enskilt fall avgöra om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan genom en undersökning. Undersökningen ska utgå från de kriterier som finns i miljöbedömningsförordningen och är en första avgränsning av de miljöfaktorer som kan komma att påverkas. När undersökningen är genomförd ska kommunen eller myndigheten ta ett särskilt beslut som redovisar identifierade omständigheter. Beslutet ska tillgängliggöras för allmänheten, men kan inte överklagas särskilt.

Om betydande miljöpåverkan kan antas uppstå ska de omständigheter som talar för detta utredas i en MKB (miljökonsekvensbeskrivning). Det som framkommer i MKB ska integreras i planarbetet och handlingen ska samrådats i samband med planprocessen.

Vid kommunens arbete med miljöbedömningar har länsstyrelsen endast en vägledande roll. Kommunen ska samråda med länsstyrelsen dels vid undersökningen av om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, dels vid avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen. Samrådet som görs vid undersökningen kallas undersökningssamråd och det som görs inför framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen kallas avgränsningssamråd.

Om kommunen genomför en strategisk miljöbedömning medför det krav på planbeskrivningens innehåll. Planbeskrivningen ska då bland annat ha det innehåll som motsvarar kraven på en miljökonsekvensbeskrivning.

2.1 METOD OCH BEDÖMNING AV KONSEKVENSER

Processen med framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen ger möjlighet till en ökad insyn för allmänhet och organisationer och kan därmed bidra till ett breddat kunskapsunderlag.

Miljöbalken reglerar vad miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla och att innehållet ska anpassas utifrån vad som är en rimlig omfattning och detaljeringsnivå i förhållande

till åtgärden. För att bedöma vilka miljökonsekvenser som förväntas kunna uppstå jämförs planförslaget med en situation utan att planen genomförs, ett så kallat nollalternativ. En eller flera alternativa lokaliseringar, utifrån de förutsättningar som identifierats i miljökonsekvensbeskrivningen, kan också prövas inom ramen för detaljplanen. Normalt är alternativa utformningar och inarbetande av skadeförebyggande åtgärder i detaljplanen dock det som görs och kommer också vara fokus i denna miljökonsekvensbeskrivning.

Miljöeffekter till följd av exploateringen bedöms utifrån planens inverkan på intresset. Begreppet miljöeffekter är definierat i miljöbalken. Enligt denna definition kan miljöeffekter vara direkta eller indirekta effekter. De kan vara positiva eller negativa för miljön. Effekterna kan vara tillfälliga eller bestående, kumulativa eller inte kumulativa och kan uppstå på kort, medellång eller lång sikt.

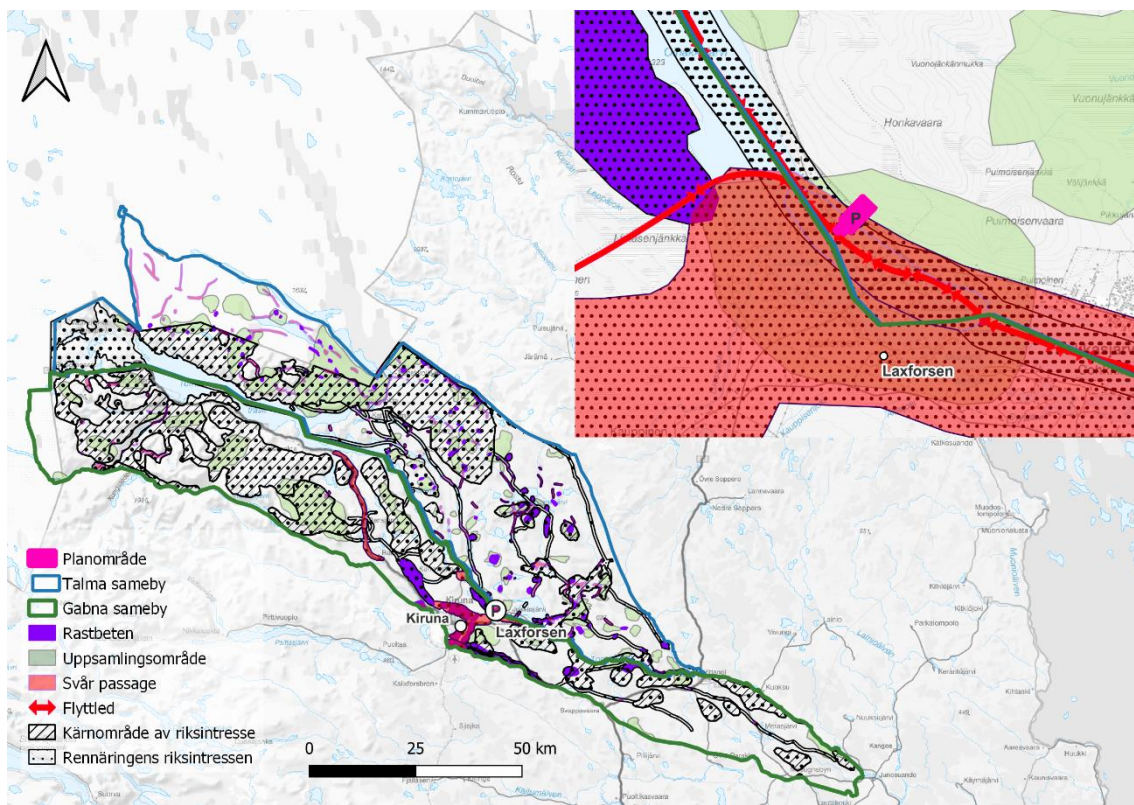
3 AVGRÄNSNINGAR

Innan en strategisk miljöbedömning tas fram ska kommunen först samråda omfattningen av och detaljeringsgraden i miljökonsekvensbeskrivningen genom ett så kallat avgränsningssamråd. Avgränsningssamråd sker med kommuner, länsstyrelser och andra som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av detaljplanen.

Nedan beskrivs miljökonsekvensbeskrivningens geografiska, innehållsmässiga och tidsmässiga avgränsning.

3.1 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Den geografiska avgränsningen baseras i grunden på gränsen för detaljplanen. Influensområdet för miljökonsekvenser kan dock vara större än planområdet och en bedömning behöver göras i det enskilda fallet. Då de utpekade värdena som är av riksintresse för rennäringen, till stor del har betydelse i ett sammanhang bedöms de områden som därför kan komma att påverkas till följd av exploateringen vara delar av rennäringens flyttled längs med älven/älvkanten samt den utpekade svåra passagen i anslutning till Laxforsen och Marknadsvägen.



Figur 1. Planområdets lokalisering inom samebyarna samt rennäringens markanvändning regionalt och lokalt

3.2 INNEHÅLLSMÄSSIG AVGRÄNSNING

Baserat på detaljplanens omfattning och platsens förutsättningar är de miljöaspekter som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och som kommunen därför bedömer är väsentliga att fokusera på i MKB följande:

- Riksintresse rennäring

Uttrycket för rennäringens riksintresse utgörs av flyttleden och svår passage.

En utredning av rennäringens markanvändning och de uttryck och värden som riksintresset representerar ska därför ligga till grund för att bedöma påverkan till följd av den planerade exploateringen. Därtill ska MKB presentera åtgärder i form av förslag på anpassning som kan bidra till att minimera påverkan.

3.3 AVGRÄNSNING I TID

I tid är rennäringens analys avgränsad till så länge detaljplanen är gällande. Detaljplanen gäller tills den antingen upphävs, ändras eller ersätts av en ny detaljplan. Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vunnit laga kraft. Med genomförandetid avses den tid då fastighetsägarna har en garanterad rätt att bygga enligt detaljplanen. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla tills den ändras eller upphävs.

Eftersom tiden är osäker innebär detta att en mängd osäkerhetsfaktorer finns vad gäller exempelvis hur klimat, trafik och olika typer av verksamheter över tid utvecklar sig. Därför är analysen begränsad i dessa avseenden. Frågorna om påverkan av eventuella

framtida påverkanskällor berörs dock i avsnitt 6.2.1 KUMULATIVA EFFEKTER – FRAMTIDSPERSPEKTIV

3.4 KONTAKT MED SAMEBYARNA

Inom respektive sameby besitter renskötarna den största kunskapen om renskötseln och markanvändningen inom samebyns område. Dialogen med dessa och den information renskötarna kan förmedla kan bidra med värdefulla insikter vid analysarbetet. Samebyn ska erbjudas möjlighet att vara delaktig i de olika delarna av bedömnings- och utvecklingsprocessen, vilket också omfattar planering och implementering.

Gabna har vid telefonkontakt 2022-05-23 meddelat att då planområdet är beläget på den sida av älven som vetter mot Talma sameby anser man sig inte berörda. Man vill helst inte få sina renar över mot Talma med den risk som finns för sammanblandning av renhjordarna varför man försöker hålla sig på älven eller på södra sidan älven. Talma sameby har vid telefonkontakt 2022-05-18 meddelat Tyréns att de ej ämnar delta i analysen. Vidare vidhåller samebyn att dess grundläggande inställning framgår av yttrande till ansökan om planbesked, del av Jukkasjärvi 1:4, del av Jukkasjärvi 1:5 och Jukkasjärvi 1:22 (2021-11-16). Här framgår att samebyn yrkar på att kommunen i första hand avslår hela planbeskedet för del av Jukkasjärvi 1:4, del av Jukkasjärvi 1:5 och Jukkasjärvi 1:22. Vidare framgår att samebyn möjligtvis kan godta att det exploateras mark för ett fåtal tomter. Samebyn menar att de lila markerade tomterna i figur 2 nedan, gör minst skada på renskötseln. Talma sameby anser att ett planbesked som innebär ökad bebyggelse annat än i ovan nämnda område skulle innebära skada på renskötseln i området, som beskrivs som viktiga betesmarker för Talma Sameby liksom håller flyttleder och strövningsområden för renarna. Samebyn menar vidare att området kring Laxforsen redan är bebyggt till den grad att renarna har svårt att passera där. Renar som gått förbi Jukkasjärvi riskerar att hamna på södra sidan av Torneälven om det inte får finnas obebyggda områden längs torneälvens norra sida. I det fall renarna hamnar på södra sidan älven riskerar de att bli påkörda på väg E10 som är tungt trafikerad. Skulle renarna ändå klara sig från att bli påkörda finns möjligheten för merarbete hos renskötarna då renarna vandrat över till Gabna sameby och kan behöva samlas.

Bebyggelse är inte det enda som utgör ett problem genom att ta mark i anspråk. I och med den tillkommande bebyggelsen ökar aktiviteterna från människor, skotar, hundar m.m. gör att störningen generellt kommer att öka runt området.



Figur 2 Underlagskarta till planbesked

4 MÅL OCH KRAV

4.1 MILJÖMÅL

Syftet med de miljöpolitiska målen (prop. 2004/05:150), totalt 16 stycken, är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Detta ska ske utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Länsstyrelsen har uppdraget att samordna det regionala arbetet för att uppnå de svenska miljömålen. Arbetet sker i samarbete med kommuner, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer för att miljömålen ska få genomslag i länet och miljön ska bli bättre. Länsstyrelsen följer också upp hur miljöarbetet går. Aktuellt läge går att läsa på miljömålsportalen (www.miljomal.nu).

Länsstyrelsen i Norrbottens län har konstaterat att inget av miljömålen som följs upp på regional nivå bedöms kunna nås till år 2030, men fyra mål är nära att nås.

Nedan redovisas planens inverkan på nationella miljömål.

Miljömål		Planens påverkan
1	Begränsad klimatpåverkan	±
2	Frisk luft	±
3	Bara naturlig försurning	X
4	Giftfri miljö	X
5	Skyddande ozonskikt	X
6	Säker strålmiljö	X
7	Ingen övergödning	X

8	Levande sjöar och vattendrag	±
9	Grundvatten av god kvalitet	X
10	Hav i balans samt levande kust och skärgård	X
11	Myllrande våtmarker	X
12	Levande skogar	X
13	Ett rikt odlingslandskap	X
14	Storslagen fjällmiljö	+
15	God bebyggd miljö	±
16	Ett rikt växt- och djurliv	±

Förklaringar

+ Positiv påverkan	++ mycket positiv påverkan
- negativ påverkan	-- mycket negativ påverkan
± obetydlig positiv eller negativ påverkan	x ingen påverkan

5 PLANFÖRSLAG

5.1 PLANOMRÅDET OCH SYFTE MED PLANEN

Aktuellt planförslag möjliggör för bostadsbebyggelse inom fastigheterna Jukkasjärvi 1:22, 1:23, 1:24 och del av Jukkasjärvi 1:4 och 1:5. Initialt planeras det för en blandning av fritidshus och permanentboende av samma karaktär som kringliggande bebyggelser. Planområdet är idag obebyggt.

Nya vägar som planeras inom planområdet är en norr- liksom en söder om Vuolosjärvivägen.

5.1.1 UTREDNINGSOMRÅDET

För analysen har beskrivningar gjorts för central infrastruktur och annan markanvändning av vikt för rennaringen inom och runt planområdet. I granskningen av variabler för mark av betydelse för rennaringen har urvalet gjorts utifrån sådana faktorer eller funktioner som i någon mån har bedömts kunna ha betydelse i positiv bemärkelse för rennaringen i det aktuella området. Exempelvis kan skyddad skog ofta vara hänslavbärande i högre utsträckning än inom andra områden, vilket ökar tillgången till bete för renarna. Tillgången eller avsaknaden av sådana variabler kan vara en hjälp i att bedöma områdets värde i ett vidare perspektiv.

Planområdet består till störst del av ett markstycke kalavverkad skog samt planterad och brukad skog. Området sluttar från Vuolosjärvivägen i norr ned till Laxforsen (som är en del av Torneälven) i söder med cirka 38 meter (328+ till +360 RH2000), men är i övrigt relativt plan terräng. Planområdet genomkorsas av två mindre vägar i öst-västlig riktning. Nordöstra vägen passerar nära älven och avslutas med en vändplan i slutet av bebyggelselängan. Denna väg är grusbelagd och används främst som angöringsgata till fastigheterna längst älven. Vuolosjärvivägen är en mindre väg som passerar planområdets norra del och används av trafikanter som ska ta sig till mindre byområden i nordväst. Laxforsen, som är en del av Torne älv finns beläget strax söder om planområdet, vintertid går en skoterled längs älven. Vägarna och dess påverkan på renskötseln beskrivs i avsnitt 8.4.3 VÄGAR.

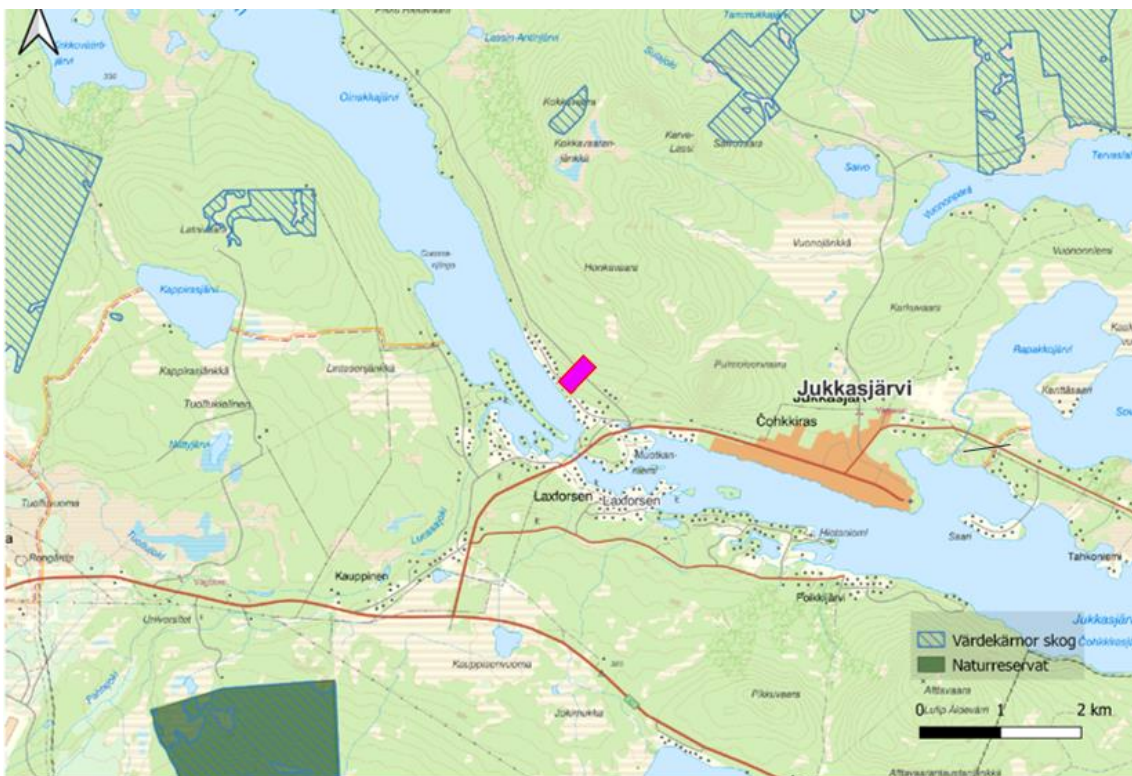
Kringliggande miljö utgör ett lapptäcke av tall och barrblandskog av olika ålder. Flertalet fritidshus finns längst med strandkanten i Laxforsen och fungerar idag som

helårsboende. Området har alltså mer karaktären av ett bostadsområde än ett renodlad fritidshusområde.

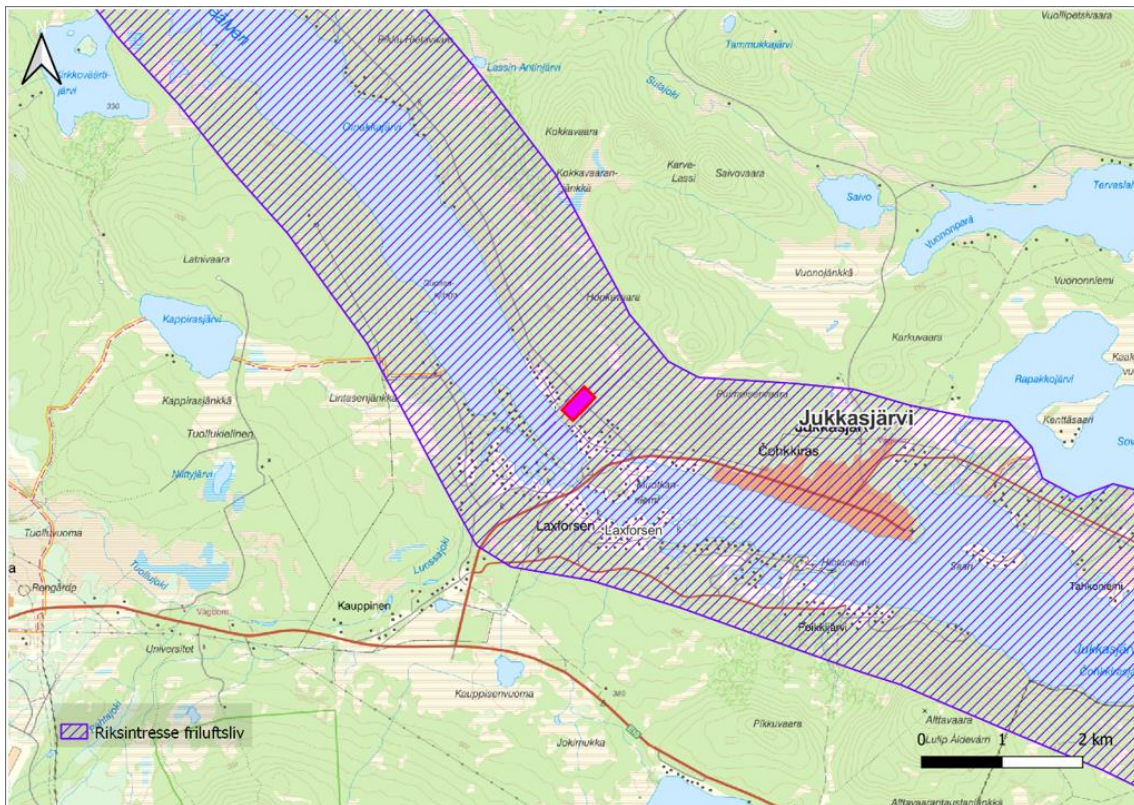
Hela planområdet omfattas av riksintresset naturvård enligt 3:6 MB samt friluftsliv enligt 3:6 MB som till viss del överlappas av riksintresse för rennäring enligt 3:5 MB vilket sträcker sig från södra delen av planområdet upp till Vuolosjärvivägen. Strax utanför planområdet i söder går Torne älven som omfattas av riksintresse för yrkesfiske enligt 3:5 MB. Torneälven är dessutom ett natura 2000-område enligt habitatdirektivet (skydd av livsmiljöer för växter och djur skyddade genom EU-direktivet). Planområdet ingår även i riksintresse för försvaret, område med särskilt behov av hinderfrihet enligt MB 3:9. Planområdet berörs även av strandskyddzon (100 meter).

Områden som innehar ett skydd inom ett betesområde kan generellt sett vara viktiga ur rennäringssynpunkt eftersom skydden kan vara en garant för att ett områdes egenskaper finns kvar över tid.

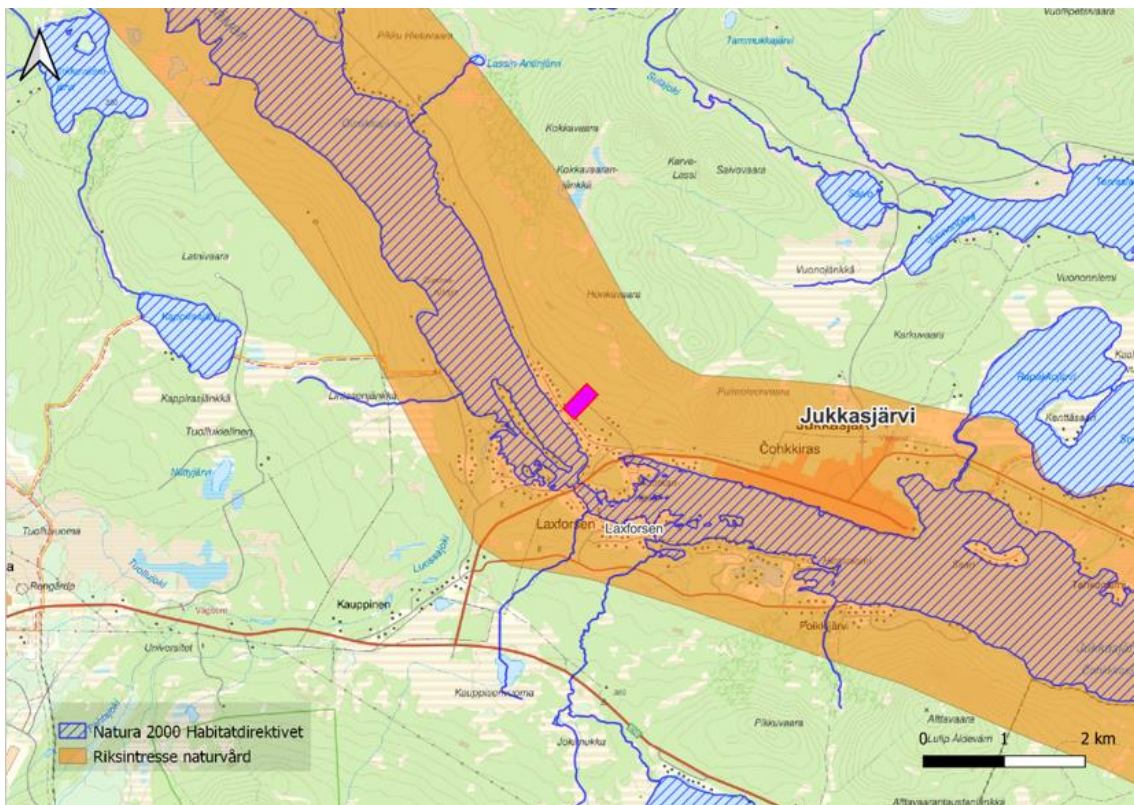
I anslutning till planområdet finns också andra åtgärder planerade som beskrivs under kapitel 7.1.2 ANNAN PLANERING AV BETYDELSE.



Figur 3 Naturreservat och värdekärnor skog



Figur 4 Riksintresse friluftsliv



Figur 5 Natura 2000-Habitatdirektivet, Riksintresse naturvård

6 ALTERNATIV

6.1 NOLLALTERNATIV

Miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla uppgifter om miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om detaljplanen inte genomförs. Detta är ett så kallat nollalternativ. I det aktuella fallet är marken inom planområdet eller dess närhet inte detaljplanelagd, vilket i andra fall skulle vara den tydligaste beskrivningen av hur planområdet kan komma att utvecklas om det aktuella projektet inte genomförs. Då ingen gällande detaljplan finns för området som reglerar markanvändningen bedöms nollalternativet innebära att marken även fortsättningsvis utgörs av kalavverkad- och delvis bevuxen skogsmark och impediment. Ytan kan nyttjas av areella näringar samt det rörliga friluftslivet. Enligt kommunens översiktsplan pekas området ut för fritidshusbebyggelse och slår fast att detta ska karaktärisera framtida utveckling av området.

Nollalternativet innebär att befintliga förhållanden som dagsläget fortsätter att gälla. Marken utgörs fortsättningsvis av delvis kalhygge och delvis skogsmark och är fortsatt påverkad av befintlig bebyggelse samt Vuolosjärvivägen samt nordöstra vägen.

Nollalternativet bedöms inte bidra till att särskilt förstärka värden som är viktiga för rennäringen i området. Den mänskliga påverkan är tydlig från bebyggelsestruktur samt infrastruktur. Nollalternativet bedöms innebära liten negativ konsekvens för möjligheten att bedriva rennäring i området.

6.2 ALTERNATIV LOKALISERING

Enligt kommunens översiktsplan (Översiktsplan 2018) ska Laxforsen kunna utvecklas för fritidshusbebyggelse. En alternativ lokalisering som på ett bättre sätt hushåller med mark och vattenområden bedöms därför inte ha varit nödvändiga att studera. Till detta har exploatören utgått från markägaraspekter och därmed från mark som exploatören själv äger vilket begränsar möjliga lokaliseringar. Eventuella markförhandlingar i Laxforsen med omnejd som exploatören genomfört innan det att arbetet med detaljplanen påbörjades anses inte nödvändiga att studera. Någon alternativ lokalisering än den aktuella har därför aldrig varit aktuellt att utreda.

6.3 ALTERNATIV UTFORMNING OCH OMFATTNING

Någon alternativ utformning och omfattning har inte utretts.

7 ÖVERGRIPANDE FÖRUTSÄTTNINGAR

7.1 ÖVERSIKTSPLANERING

Den idag gällande översiktsplanen utgörs av Översiktsplan för Kiruna kommun 2019-2030. Efterfrågan på småhus i Jukkasjärvibygden (omfattar Jukkasjärvi, Paksuniemi, Poikkijärvi och Kauppinen samt fritidshusområdena Laxforsen, Oinakkjärvi-Kallojärvi och Paksuniemiluspen) är stor och många av de hus som från början var fritidsbostäder i Laxforsen har blivit permanentbostäder. Dock anges i Kiruna kommun översiktsplan (2018) att Laxforsen är ett fritidshusområde och att det ska förbli så. All ny bebyggelse i bygden ska föregås av detaljplaneläggning. Översiktsplanen lyfter även Jukkasjärvis betydelse för turistnäringen i Kiruna kommun.

Gällande detaljplaner för befintlig bebyggelse i planområdets direkta närhet, tillsammans med översiktsplanens intentioner om att bevara Laxforsen som ett fritidshusområde, är tongivande för utveckling av ny bebyggelse genom detaljplaneläggning. Gällande detaljplaner medger i huvudsak små byggrätter med huvudbyggnad i en våning på omkring 80 kvm byggnadsarea. Därutöver medges mindre komplementbyggnader. Redan styckade fastigheter med bostadsändamål-fritidshus i planområdets närhet är relativt stora, omkring 1500 kvm och uppåt.

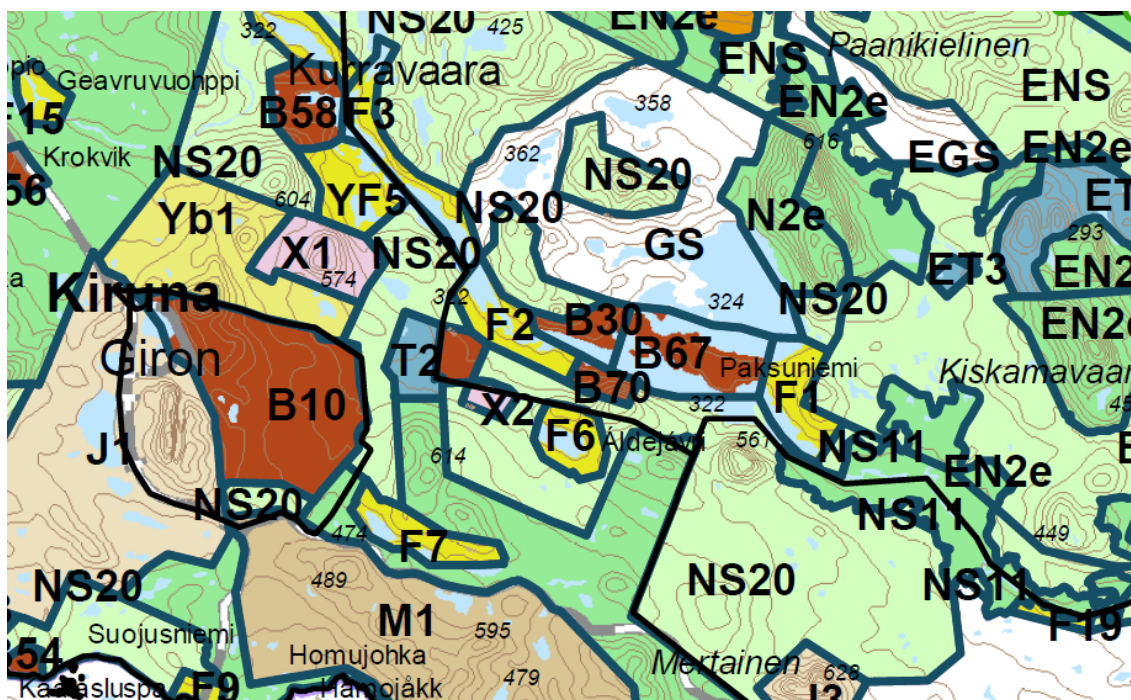
Planförslaget bedöms ligga i linje med kommunens översiktliga plan.

7.2 ANNAN PLANERING AV BETYDELSE

I den gällande översiktsplanen utpekade ett flertal så kallade LIS-områden (Landsbygdsutveckling i strandnära läge) i Kiruna kommun. Av dessa är det främst område B30 samt F2 som bedöms ha störst sannolikhet att påverka rennäringsen i området om planerna skulle realiserats. Påverkan kan vara en förstärkning av ny bebyggelse inom bedömt planområde alternativt genom kumulativa effekter där användningen av närliggande områden påverkas.

I nedanstående lista nämns de områden som i övrigt bedöms kunna påverka rennäringsen om de realiserats

- Andra LIS-områden utpekade i kommunens ÖP längs Torne älv
- Andra bebyggelseområden som utvecklas längs med Torne älv.
- Redan planlagda områden i anslutning till Jukkasjärvi.



Figur 6. Utdrag ur ÖP 2018, mark- och vattenanvändningskarta

7.3 RIKSINTRESSEN

Enligt miljöbalken 3 kap 5 § 1 st. ska mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringsen så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringarnas bedrivande. Riksintresseområden ska enligt 3 kap. 5 § 2 st. skyddas mot

åtgärder som avses i första stycket. Gränsdragningarna för riksintressen är dock inte alltid överensstämmande med de faktiska förhållandena. Detta innebär att områden utanför ett riksintresse i praktiken kan vara lika viktiga som ett riksintresse-område eller för att riksintressets funktion ska kunna fortleva.

För att den samiska kulturen ska kunna leva vidare har riksdagen fastslagit grundläggande förutsättningar som ska finnas i varje sameby i form av riksintressen. Dessa förutsättnings definieras som markområden eller passager som är särskilt betydelsefulla för rennäringens bedrivande. Exempel på detta kan vara flyttleder, betesland eller kalvningsland. Det är inte enbart områden utpekade som riksintressen som är viktiga, men även funktionella samband mellan viktiga områden kan ha stor betydelse för att riksintresseområdenas funktion ska kunna säkerställas. Den bakomliggande orsaken till detta är att rennäringen är en dynamisk näring i ständig rörelse och inte en fast anläggning eller ett statiskt objekt. Markanvändningen är på så sätt starkt kopplat till landskapet genom sammanhängande kopplingar. Områden som är av riksintresse för rennäringen eller yrkesfisket skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande. Områden som kan få status som riksintresse för rennäring beskrivs som:

- Områden kring anläggningar, som skiljningshagar, slakthagar m.m.
- Rastbeten
- Flyttleder
- Viktiga betesområden i vinterbeteslandet.
- Kalvningsområden
- Samlingsplatser

8 OMRÅDESSPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER

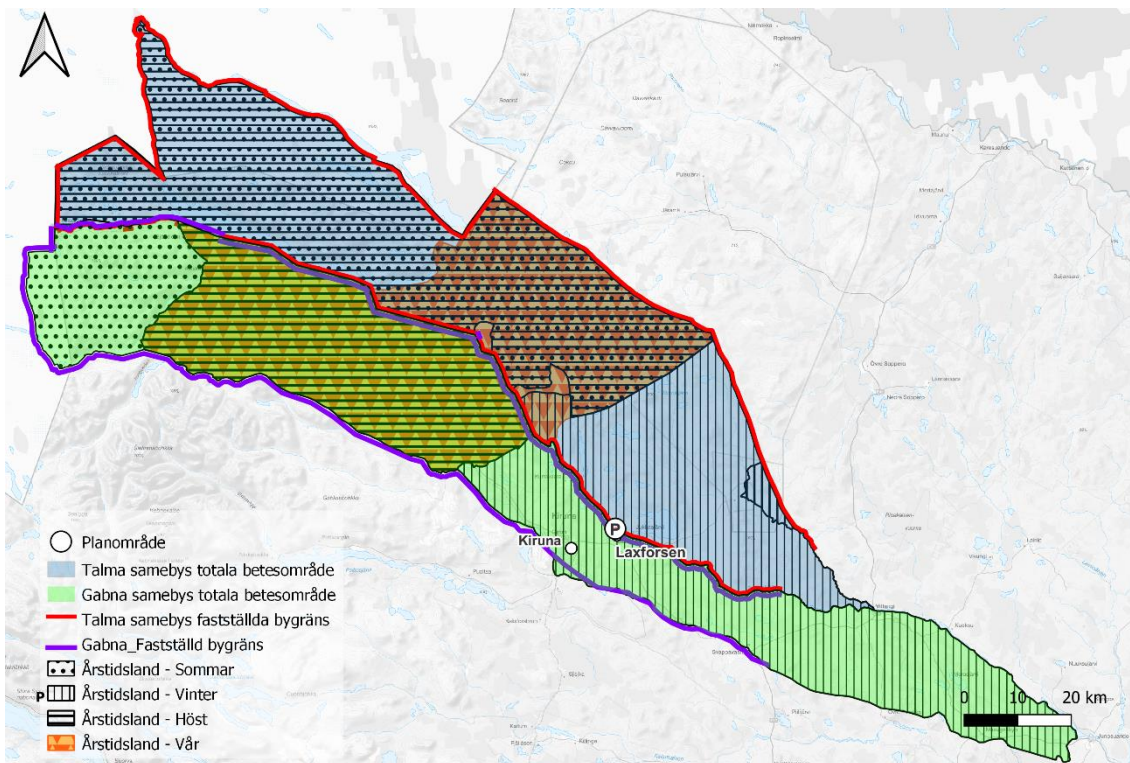
8.1 RENNÄRING I OMRÅDET

Området som direkt berörs av planområdet ligger inom Talma samebys vinterbetesland och används enligt samebyns yttrande till ansökan om planbesked (2021-11-16) som betesland samt område för flytt och fri strövning. Vidare anges området i sametingets underlag som ett område med svår passage vid flytt. Uttrycket för utpekandet av svår passagen består i ett avsnitt av älven där denna smalnar av. I området vid Laxforsen och väg 875 övergår älven från ett sel till strömmande vatten, med tillhörande udde med befintlig bebyggelse på var sida av älven. Detta markavsnitt, samt passage över väg 875 måste renflytt navigera för att ta sig vidare uppströms eller nedströms.

Talma sameby gränsar i väster mot Gabna sameby samt i öster mot Saarivuoma Gabna sameby angränsar i sin tur mot Laevas sameby i söder. Samebyarnas betesmarker sträcker sig över ett större område från fjäll till skogsland inom Kiruna kommun. Samebyarnas markanvändning och särskilt betydelsefulla områden redovisas närmare under *8.2.1 BESKRIVNING AV SAMEBYARNAS MARKANVÄNDNING SOM HELHET OCH PÅ REGIONAL NIVÅ* samt under *8.2.1 BESKRIVNING AV SAMEBYARNAS MARKANVÄNDNING SOM HELHET OCH PÅ REGIONAL NIVÅ*.

Området som berörs av planen ligger inom Talma samebys vinterbetesmark och används enligt uppgift som ett område för "fri strövning" och ett område för bete. De västra delarna av planområdets närområde gränsar mot flyttled längs älven. I övrigt anges inte något specifikt strategiskt område i närområdet (figur 9).

Byarnas betesmarker sträcker sig över ett något större område än de fastställda bygränserna vilket illustreras i figur 7. Vinterbetesmarkerna är belägna längst österut i höjd med Laxforsen och Jukkasjärvi (figur 8). Betesmarkerna för övriga årstider sträcker sig över mer eller mindre överlappande områden väster om Jukkasjärvi över Norska gränsen. Enligt sametingets hemsida (Sametinget, 2022) har landets fyra nordligaste samebyar där Talma ingår ett gemensamt högsta renantal på 36 500 djur i vinterjord. Till detta anges att samebyn har ca 20 gruppansvariga renskötare.



Figur 7. Översikt av utredningsområdets geografiska position i samebyarnas totala betesområde.

8.2 RENNÄRINGENS MARKANVÄNDNINGSSINTRESSEN

Den samiska markanvändningen skiljer sig från en stor del av andra areella näringars markanvändning. Få andra näringar är beroende av så stora områden och ett sammanhängande landskap över tid. Rennäringen har också ett starkt beroende till årstidsväxlingar, klimat och biologi. Kartunderlaget som presenteras i analysen har hämtats från sametinget om inget annat anges. Eftersom förutsättningarna för renskötseln varierar från år till år bör gränserna till olika områden ej tolkas för bokstavligt. Till detta kommer att de beskrivningar av markanvändning som följer nedan saknat direkt input då samebyn avböjt medverkan i samråd i anslutning till framtagandet av rennäringens analys.

8.2.1 BESKRIVNING AV SAMEBYARNAS MARKANVÄNDNING SOM HELHET OCH PÅ REGIONAL NIVÅ

Området runt Jukkasjärvi by har ur ett regionalt perspektiv ett flertal betydelser för rennäringen. Detta omfattar inte minst dess strategiska betydelse under renskötselåret då Jukkasjärvi by ligger i vinterbeteslandet med en flyttled som löper längs med Torne älv som servar möjligheterna att förflytta sig till de områden som ligger i samebys

sydostliga del. Området omfattas av turism och andra markanvändningsintressen som påverkar möjligheten att bedriva rennäring. Rennäringens markanvändning i form av riksintresseområdenas funktion, beskrivs som helhet och på regional nivå i figur 9. Nedan följer en beskrivning över respektive riksintresseområdes uttryck och funktion.

BESKRIVNING AV KÄRNOMRÅDEN AV RIKSINTRESSE FÖR SAMEBYARNA

Se figur 8. T=Talma, G=Gabna

TALMA

1-T. TORNETRÄSK

Torneträsk är samebyns största och viktigaste kärnområde. Området används under barmarkstiden som sommarland väster om Laimoluokta sameviste, vårländ öster om Laimoluokta, samt som höstland över hela kärnområdet. Området sträcker sig från riksröse 272 i väst till Buollancearru i öst, mellan riksgränsen i norr och Torneträsket i söder. Stora delar av området är redovisat som kalvnings-, och huvudkalvningsland under våren, men också som naturliga uppsamlingsområden. Flera fasta och temporära renskötselplanläggningar finns inom området, b. a arbets- och beteshagar, samevisten och renvaktarstugor. Genom området passerar viktiga huvudflyttleder mellan årstidslanden Betesmöjligheterna är mycket goda såväl sommar som vintertid.

2-T. VITTANGIVAARA (K)

Vittangivaara är kärnområde under vinterhalvåret och används som vinterbetesland. Området ligger sydväst om Vittangijärvi och omfattar Vittangivaara. Genom den smalaste delen av området passerar en flyttled med en svår passage i riktning norr-syd. Området är viktigt vinterbete tack vare goda lavtillgångar.

3-T. LUOVINUNNANEN (K)

Luovinunnanen är ett litet kärnområde inom redovisade vinterbetesland och används under vinterhalvåret. Området ligger sydöst om Vittangivaara och är ett viktigt vinterbete. Området domineras av skarp/torr hed med goda lavmarker. Området passeras av en huvudflyttled mellan årstidsland.

4-T. SEVUJOKI (K)

Sevujoki är litet kärnområde runt Sevujokis sammanflöde med Vittangijoki som används under vinterhalvåret som vinterbetesland. Området är ett mycket viktigt vinterbete med lavrika barrskogar. Inom området ligger Sevujoki renskötselplanläggning med arbets- och beteshagar samt renvaktarstuga. Genom området passerar två huvudflyttleder mellan årstidslanden.

5-T. TAAVINUNNANEN (K)

Kärnområdet Taavinunnanen ligger norr om Esrange raketskjutfält och används under vinterhalvåret som vinterbetesland. Området är ett värdefullt vinterbetesland p g a goda lavtillgångar i form av torra hedmarker.

6-T. ESRANGE (K)

Samebyns största kärnområde under vinterhalvåret. Används som vinterbetesland. Området sträcker sig mellan Paksuniemi och Torneälven i syd-väst och Sevujohkastugan i norr-öst. Genom området passerar ett antal flyttleder mellan årstidsland med ett flertal svåra passager. Vid Bahktevarri ligger en

renskötselaneläggning med skiljnings- och beteshage samt sameviste. Betesmöjligheterna är goda tack vare sammanhängande fina lavrika barrskogar.

7-T. SOITOLASUANTO (K)

Soitolasuanto är Talmas östligaste kärnområde som delvis ligger nedanför odlingsgränsen. Området återfinns längs norra sidan av Torneälven vid Soitolasuanto och det används under vinterhalvåret som vinterbetesland. Vid Pirttilahti ligger en renskötselaneläggning med skiljnings- och beteshage. Området är viktigt vinterbete tack vare goda vinterbetesmöjligheter.

GABNA

1-G. RIKSGRÄNSEN(K)

Riksgränsens kärnområde ligger söder om Vassejavri sjön och E 10-an mot bergsluttningar samt riksgränsen västerut. Området används som sommarbete och är redovisat som naturligt uppsamlingsområde (trivselland) p g a sina goda betesmöjligheter och betesro. Intill Vassejavri ligger en renskötselaneläggning med betes och skiljningshagar som används återkommande.

2-G. ABISKO(K)

Typisk område av kärnkarakter. Mycket goda betesmöjligheter kombinerade med koncentration av flera fasta renskötselaneläggningar på relativt begränsad yta. Området ligger mellan Torneträsk västra ändan och riksgränsen i sydvästlig riktning, där dalgångarna efter Abiskojäkka och Kamajäkka utgör områdets kraftcentrum. Området är dessutom klassat som naturlig uppsamlingsområde och används under sommarhalvåret som sommarbete i norra och västra ändan och höstbete i sydöstra ändan. Inom områdets gränser finns flera fasta och temporära renskötselaneläggningar som skiljnings-, kalvmärknings- samt slakthagar, renvaktarstugor och samevisten.

3-G. SARVAJOHKA(K)

Sarvajohka kärnområde är ytterligare ett typisk kärnområde inom Gabna samebys renskötselområde. Området används under sommarhalvåret som vår- och höstbete och även som intensivt kalvnings- och huvudkalvningsområde. P g a sina goda betesmöjligheter och betesro, området är redovisat som naturlig uppsamlingsområde (s k trivselland). Området ligger mellan Torneträsk i norr, Rautasjaure i söder, Nakerjaure i öster och Tjuonatjäkka i väst. Förutom ett antal andra fasta anläggningar i Pessina och Tjuotjalahka har man kalvmärkningshagar.

4-G. RAUTAS (K)

Område ligger längs E10 från Njuohcanjávri norrut till Bergfors och används under såväl sommar- som vinterhalvåret som vår-, höst- och vinterbete. Rautas är dessutom naturlig uppsamlingsområde p g a goda betesmöjligheter och betesro. I södra delen av området finns Rensjöns renskötselaneläggningen med ett antal skiljnings-, slakt-, samt beteshagar viktiga för renskötselns utövning inom Gabna sameby.

5-G. MIKKELIROVA(K)

Mikkelirova kärnområde ligger nedanför odlingsgränsen inom Gabnas vinterbetesland, öster om Svappavaara och längs väg 45 mot Vittangi. Område används enbart som vinterbete. Klassat som riksintresse p g a sina sammanhängande lavrika barrskogar. Korsas med viktiga flyttleder mellan årstidsland, både på norra och södra kanten. 6.Puolisjärvi(k)

Är kärnområde inom vinterbetesland nedanför odlingsgränsen, som ligger öster om Puolisjärvi. P g a sina fläckvis fördelade lavrika barrskogar har det stor betydelse som gott vinterbete.

7-G. PENIKKAVAARA (K)

Kärnområde nedanför odlingsgränsen inom vinterbetesland som används enbart som vinterbete. Området ligger norr-väst om Penikkavaara och präglas av sammanhängande lavrika barrskogar.

8-G. PITKÄJÄRVI(K)

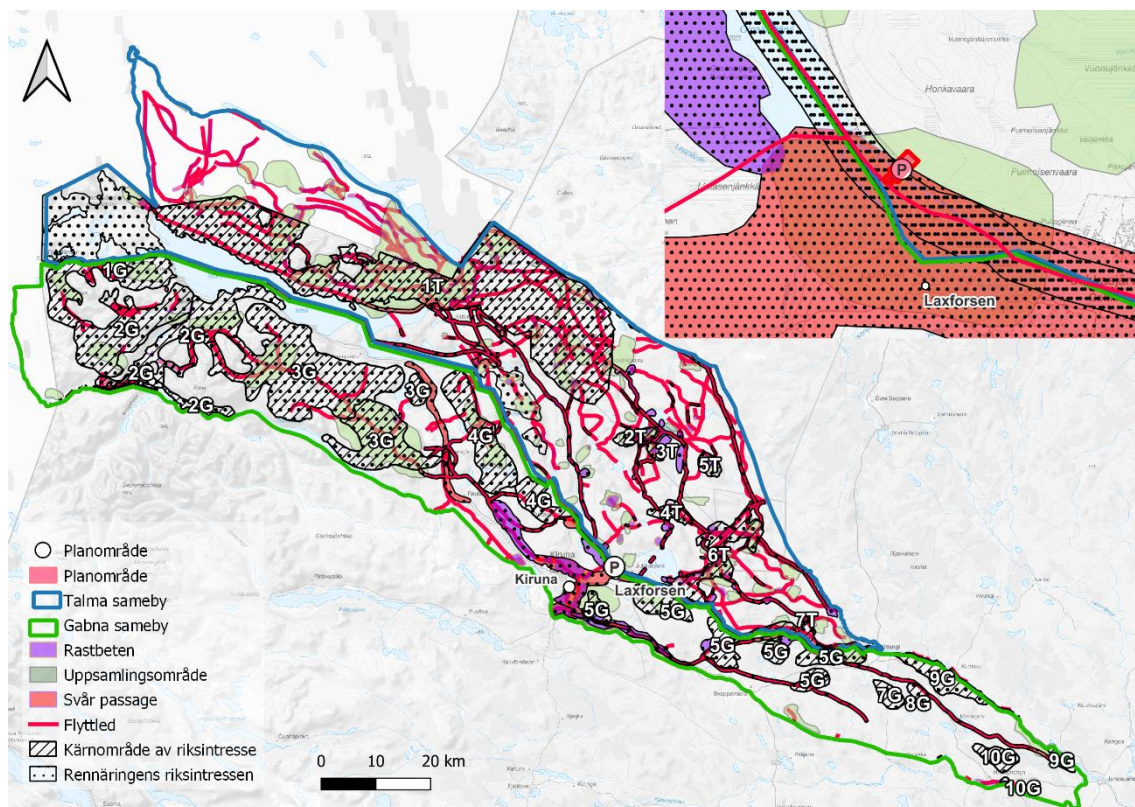
Pitkäjärvi kärnområde ligger nedanför odlingsgränsen inom vinterbetesland och används enbart som vinterbete. Område ligger sydväst om Merasjärvi och har sammanhängande goda vinterbetesmarker.

9-G. NURMASUANTO (K)

Nurmasuanto är kärnområde mellan odlings- och lappmarksgränsen inom Gabnas vinterbetesland. Området ligger mellan Kuoksu och Juopasuanto längs södra kanten av Torneälven och är viktigt vinterbete tack vare sina fina lavrika barrskogar.

10-G. VUOSTOKANGAS(K)

Område är del av vinterbeteslandet och ligger nedanför lappmarksgränsen samt öster om Masugnsbyn. Används enbart som vinterbete. P.g.a. sammanhängande lavrika barrskogar är mycket viktig vinterbete av kärnkarakterer.



Figur 8. Rennängens markanvändning på regional nivå.

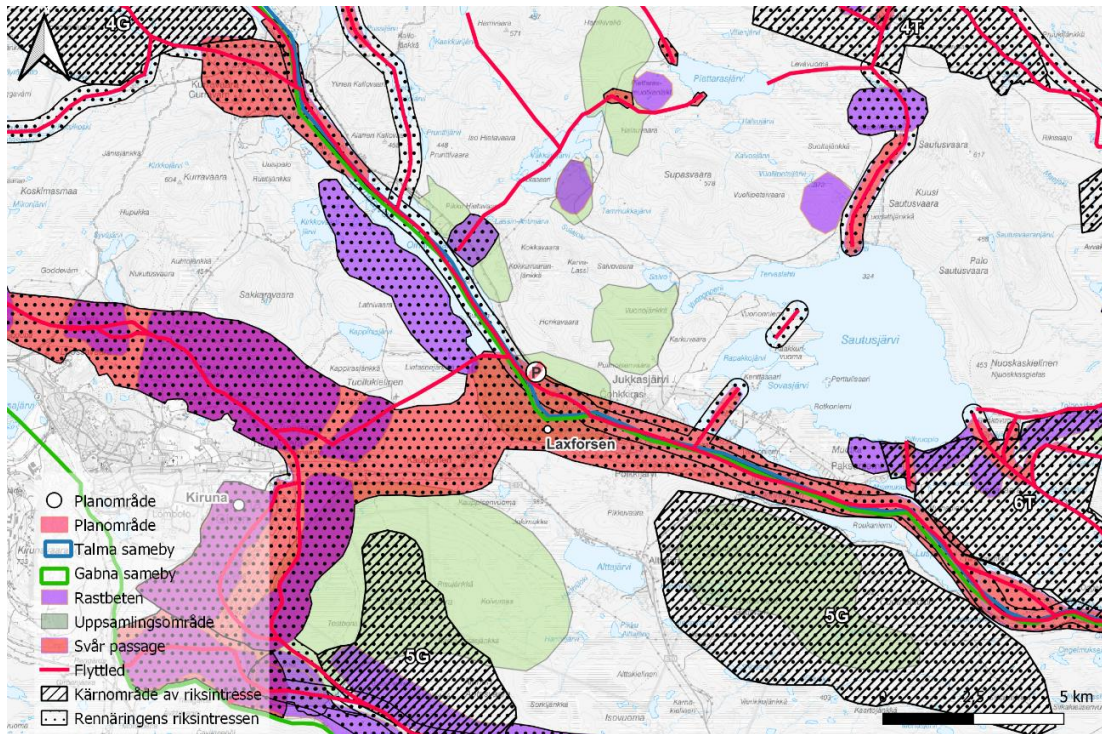
8.2.2 BESKRIVNING AV SAMEBYARNAS MARKANVÄNDNING PÅ LOKAL NIVÅ

Området norr om Torne älv och Jukkasjärvi är och har varit en del av Talma samebys vinterbetesland. För Gabna utgör markerna söder om älven och Jukkasjärvi traditionella vinterbetesmarker (figur 10). Flyttlederna till området har i olika grad påverkats av den utveckling som skett från exploatering i nordväst och Kirunaområdet. Till detta kommer annan exploatering som påverkat rennäringens möjligheter att bedrivas, där skogsavverkningar är ett sådant exempel. Markerna kring planområdet har också betydelse utifrån att ge möjligheter till alternativ i näringens verksamhet beroende på vilka förhållanden som gäller under specifika år. Området fyller på det vis en funktion som buffert om och när olika påverkan och störningar uppstår inom andra områden.

Planområdet utgör ett område där ett okänt antal renar (en statligt utredning 1965 angetts till omkring 8 000 - SOU 1966:12, *Renbetesmarkerna*) ska inrymmas eller flyttas igenom till vinterbete. Grovt räknat sker flytten mellan sommar och vinterbetesland i november till december fram till tiden innan jul. Med grund i det naturliga betet av vilda växter flyttar de flesta samebyar företrädesvis till fots och den fria strövningen är en viktig aspekt för hur näringen bedrivs. Om vintern blir den fria strövningen inom området särskilt viktig då snön med tiden trampas ner och packas. När detta sker ska hjorden naturligt kunna ströva vidare för att på så vis systematiskt hitta nytt bete. Om störningar uppstår i den fria strövningen kan behov finnas att manuellt flytta hjorden till nya betesområden vilket innebär ökad arbetsbelastning på renskötaren och potentiellt ökad stress för renen. Den fria strövningen är också en grundläggande princip för att förklara sträckningen på en flyttled. Till detta ska dock nämnas att flytt av olika anledningar kan behöva genomföras med lastbil. Detta kan ha att göra med att olika störningar påverkar möjligheten till flytt till fots.

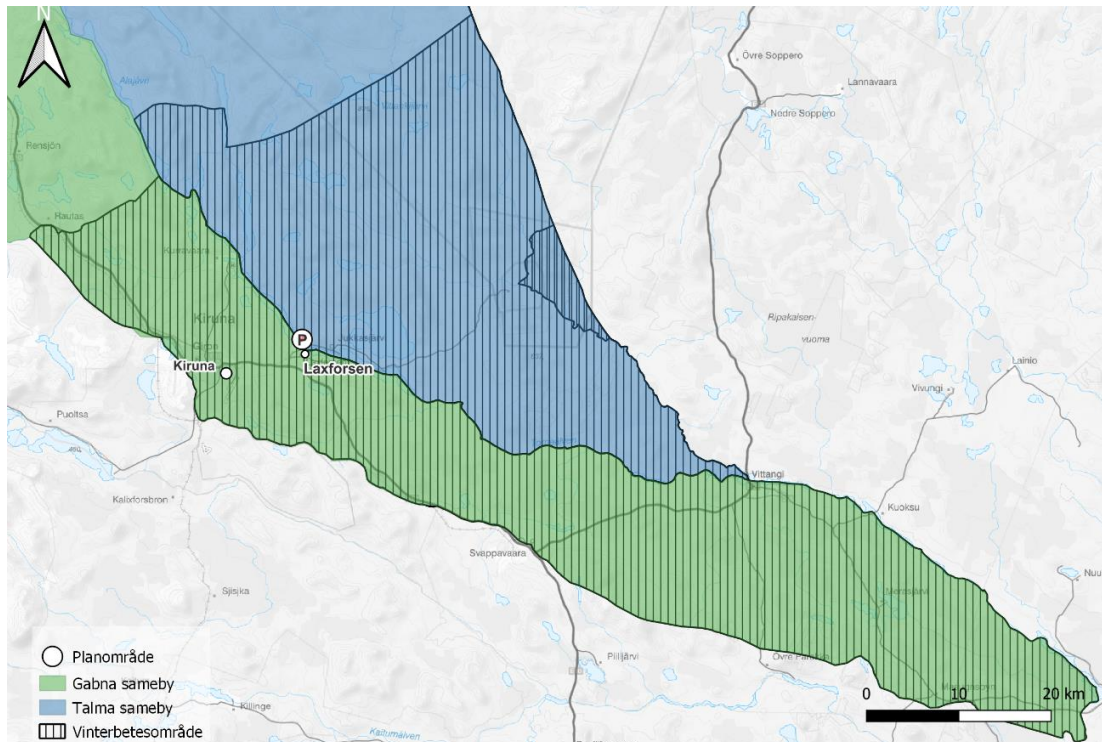
Längs med en flyttled finns svåra passager som dels kan vara naturliga, dels konstgjorda (skapade av människan). Svåra passager av naturlig art kan vara överfarter av vattendrag, trånga landformationer exempelvis i anslutning till bergsområden, eller branta strandområden intill vattendrag. Svåra passager av konstgjord art kan finnas i anslutning till infrastruktur som vägar och järnvägar, bebyggelseområden, vindkraftparker, gruvor, anläggningar relaterade till rennäringen, med mera. I anslutning till utredningsområdet finns ett antal svåra passager där renhjordarna behöver passera för att ta sig till och igenom utredningsområdet. Planområdet ligger i anslutning till en svår passage (se figur 9).

Den svåra passagens konkreta uttryck består översiktligt av två delar. Den ena delen utgörs av det parti av strömmande vatten strax uppströms och nedströms Laxforsen. Det strömmande vattnet vid detta älvsavsnitt bidrar till sämre förutsättningar för flytt på isen. Den andra delen utgörs av marknadsvägen mot Jukkasjärvi och dess barriäreffekt för flyttstråket där samebyarna behöver bevaka vägen för att undvika renpåkörningar vid passage.



Figur 9. Översikt av rennäringens markanvändning på lokal nivå.

VINTERBETET



Figur 10. samebyns vinterbetesområden.

Vinterbetesområdet utgör ett betydligt större område än närområdet kring laxforsen (figur 10). Utredningsområdet är dock viktiga marker och används frekvent utifrån sitt strategiska läge med god tillgång till alternativa betesområden och bebyggelse och goda tillgänglighet för renskötarna. Detta är också en del av uttrycket för rennäringens riksintresse som ligger nordost om utredningsområdet (kärnområde 4T och 6T i figur 8 och 9).

När renarna anlant till vinterbetesmarkerna vid tiden från november till december stannar de där fram till april. Beroende på snömängden och andra klimatrelaterade variationer betar fler eller färre renar i anslutning till Jukkasjärviområdet. År med stora snödjup används ofta områden längs med större vattendrag som Torne älv mer frekvent vilket gör att det kan vara fler renar inom området. Vid stabila vintrar delas renarna ofta in i olika så kallade vinterbetesgrupper vilket bidrar till att ordnat viste genom vintermånaderna genom att exempelvis sprida betestrycket över större områden. Under vintrar med mer instabila förhållanden, många nollgenomgångar av temperatur och kraftiga nederbörds mängder (både regn och snö) kan renarna hållas i större grupper vilket lokalt kan bidra till högre betestryck. Vid vintrar med större grupper renar trampas och packas snön i högre utsträckning vilket försvårar betesåtkomsten. Detta bidrar till behovet av områden som alternativ och nödvändigheten till rörelseutrymme. Större snödjup som kan uppstå över öppna ytor kan göra tillgången till betet av markskiktet svårare. Talma sameby understryker att området i anslutning till planområdet är en viktig del av vinterbeteslandet eftersom exploateringsgraden i övrigt redan är hög i de nedre delarna av samebyn. Förändringar i markanvändningen som ny bebyggelse kan innebära kan här bidra till att renar ansamlas i andra område som klarar av betestryck på ett sätt som är svår att förutsäga. Betänkligheter finns också för att ny bebyggelse kan styra renar över älven till områden inom Gabna sameby och komma farligt nära väg E10, vilket är en situation även Gabna gett indikationer för att vilja undvika. Sammantaget finns betänkligheter kring att tillkommande bebyggelse kan bidra till att försvåra möjligheten att bedriva rennäring i form av påverkan på bete och flytt.

Inom området bedrivs också skogsbruk med kalhyggen som innebär potentiella ytor för större snödjup. Kalhyggen påverkar också betet av hänglav negativt där större nyckelområden helt kan försvinna. I anslutning till planområdet är detta en fråga som ska samrådas mellan markägare och sameby för att till någon mån öka förutsägbarheten. Under vintern och vinterbetet är en nyckelaspekt att renarna får betesro för att kunna spara så mycket energi som möjligt. Allmänt friluftsliv och specifikt skoterkörningen kan vara ett problem, särskilt i områden med skoterleder eller andra stråk populära för skoterkörning. Ledningsgator är ett sådant exempel på områden som ofta är populära för skoterkörning. Ifrån sametingets inkomna yttranden har inga andra störningsfaktorer annat än bebyggelse berörts.

VÅR- OCH HÖSTFLYTT

Översiktligt pågår vårflytten för Gabna liksom Talma samebyar under perioden april till maj, samt höstflytt under perioden oktober till november/december. Inför flytten samlas generellt renarna ihop för att inom olika vinterbetesgrupper gemensamt genomföra flytten västerut mot sommarbetet respektive österut mot vinterbeteslandet. När renarna drivs ur området kan älven användas som flyttled av båda byarna. Detta förutsätter dock goda förhållanden för isar och skare.

8.3 ÖVRIG MARKANVÄNDNING PÅ LOKAL NIVÅ OCH VALDA STÖRNINGSZONER

I detta avsnitt redogörs övrig markanvändning inom området. För att på ett bättre sätt visualisera och förstå påverkan på rennäringen från annan markanvändning har

störningszoner med tillhörande kartor tagits fram. Överlappande störningszoner kan vara en indikator för att risk finns till ökade kumulativa effekter. Även om störningszonerna i sig kan fastställas är ofta graden av störning svårare att bestämma. Därför ska störningszonerna inte tolkas som definitiva, eller att undvikandet av zonerna är total. De ska hellre ses som en grund till bedömningen av möjligt undvikande eller annan påverkan på renen utifrån specifika exploateringar eller annan verksamhet.

De störningszoner som används i denna analys och anges nedan är beräknade med utgångspunkt i zoner som finns presenterade i *Skarin & Åhman (2014)*, med stöd av uppgifter hämtade ur *Kumulativa konsekvenser för rennäringen (2015)*. Zonerna presenteras först som ett intervall inom vilket det finns belägg för att påverkan kan uppstå. I flera fall är intervallet breda, där de zoner som valts är baserade på en bedömning av vad som kan anses vara rimligt utifrån forskning och tidigare erfarenheter från genomförda rennäringanalyser – det beror inte minst på vilken typ av funktion marken har för renen, när på året påverkan förväntas samt grad av habituering (tillvänjning). I det aktuella fallet berörs i huvudsak vår- och höstflytt och förknippande anspråk, samt uppsamlingsområden samt intilliggande områden för rastbeten. Flera av omvärldsfaktorerna har förekommit inom samebyns marker i avsevärd omfattning under en längre tid. Dessa faktorer talar tillsammans för att flera av zonerna kommer att vara i den lägre änden av intervallet.

För de verksamheter, inom det aktuella området, där det saknas underlag för störningszonen har Tyréns valt störningszon utifrån hur liknande verksamheters störningszon ser ut och vad som förefaller vara rimligt.

I tabell 1 redovisas valda störningszoner för de aktuella omvärldsfaktorerna och i figur 12–19 nedan redovisas störningszonerna i relation till utredningsområdet.

Tabell 1. Identifierade omvärldsfaktorer och deras störningszoner.

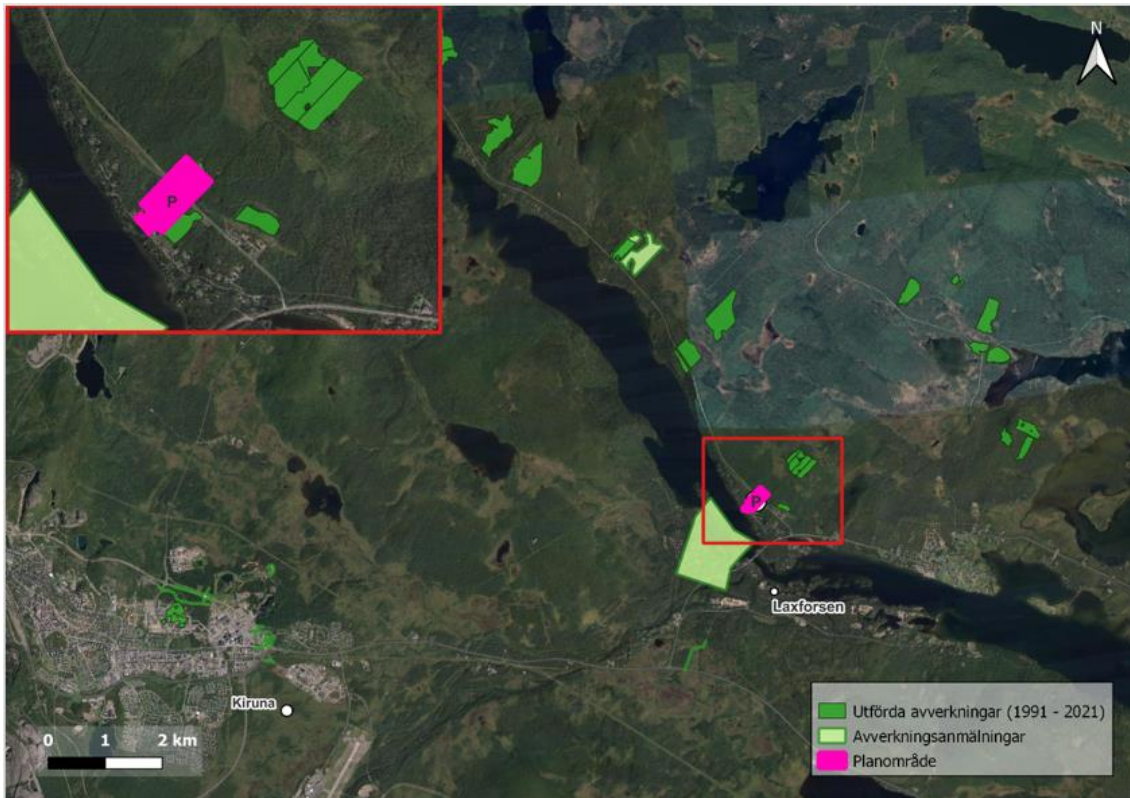
Omvärldsfaktor	Störningszon enligt Skarin/Åhman	Vald störningszon	Motivering till vald zon
Bebyggelse	Finns ej	1 km	Aktiviteten kring bebyggelserna i området bedöms utifrån stor andel fritidshusbebyggelse vara av mindre intensitet. Uppskattning utifrån omvärldsfaktorer med gemensamma drag som bebyggelse
Vägar	1-10 km	0,5-1 km	Beroende på ÅDT och aktivitet runt vägen har olika zoner använts.
Skidspår	Finns ej	0,5 km	Utgått från zon för skoterled utifrån liknande problematik men mindre bullerproblematik.
Officiell skoterled	0 – 12 km	1 km	Skoterleder med bedömd moderat trafikvolym i anslutning till områdets antal gästnätter, men ej lokaliserad i direkt anslutning till stora fritidsanläggningar.
Odefinierad skoterled	0 – 12 km	0,5 km	Skoterleder med mindre trafikvolym. Bedömd zon i lägre delen av intervall
Turist/fritidsläggningar	0 – 12 km	1,5 km	Erfarenhetsbaserad zon då rennäringen har erfarenhet av påverkan från turism.

Kraftledning	0 - 2,5 km	1 km (Moderat bedömning p.g.a. mindre ledning)	Speciellt nyuppförda alt flyttade kraftledningar kan ge upphov till störningar.
--------------	------------	--	---

8.3.1 SKOGSBRUK

Området ligger inom den västra gränsen för fjällnära skog, vilket innebär att tillstånd behövs för att få avverka. Fjällnära skogar kännetecknas generellt av gammal skog, som ofta har en relativt riklig tillgång på hänglav. Utifrån tillgängligt kartmaterial och satellitfoton bedöms tillgången på hänglavsbärande skogar i området dock vara begränsad i de delar som ligger i anslutning till älven och planområdet.

Skogsbruk bedrivs regelmässigt i anslutning till planområdet och området längs med älven. På södra sidan älven samt uppströms älven finns aktuella avverkningsanmälningar och i anslutning till planområdet finns avverknings gjorda både för 3-10 och >10 år sedan. I figur 12 visas förekomsten av avverkningsanmälningar i utredningsområdet och dess närområde. Skogsbruket påverkar rennäringen genom sin påverkan på bete för renarna. Bland annat påverkas tillgången på hänglavar då dessa förekommer på äldre träd. I skog som regelmässigt avverkas blir tillgången på hänglav mycket liten. Nyavverkade områden, där mycket ris lämnas kvar, kan i praktiken bli obrukbara för renskötseln så länge riset ligger kvar. I området finns inga uppgifter för contortaplanteringar och planområdet ligger väster om gränsen för tillåten plantering av contorta. För rennäringen är detta positivt eftersom contortaskog är alltför tät och försvårar både för att vistas i skogen och marklavarnas tillväxt. Generellt är äldre skog mycket viktig som en tillgång till föda från hängande lav. Samrådet mellan samebyn och markägaren inför avverkning är generellt också en viktig del av relationen mellan rennäringen och skogsbruket. Området omfattas av en stor mängd markägare och heltäckande uppgifter för om sådana samråd fungerar eller ej har inte kunnat inhämtas. I de områden där samråd inte bedrivs kan en osäkerhet uppstå för samebyn där det ökar svårigheterna att från en tid till en annan planera för att navigera de förändringar som avverknings innebär för renbrukslandskapet. Avsaknaden av samråd i anslutning till avverkning har i alla lägen och i varierande grad en negativ påverkan på möjligheten att bedriva renskötsel.

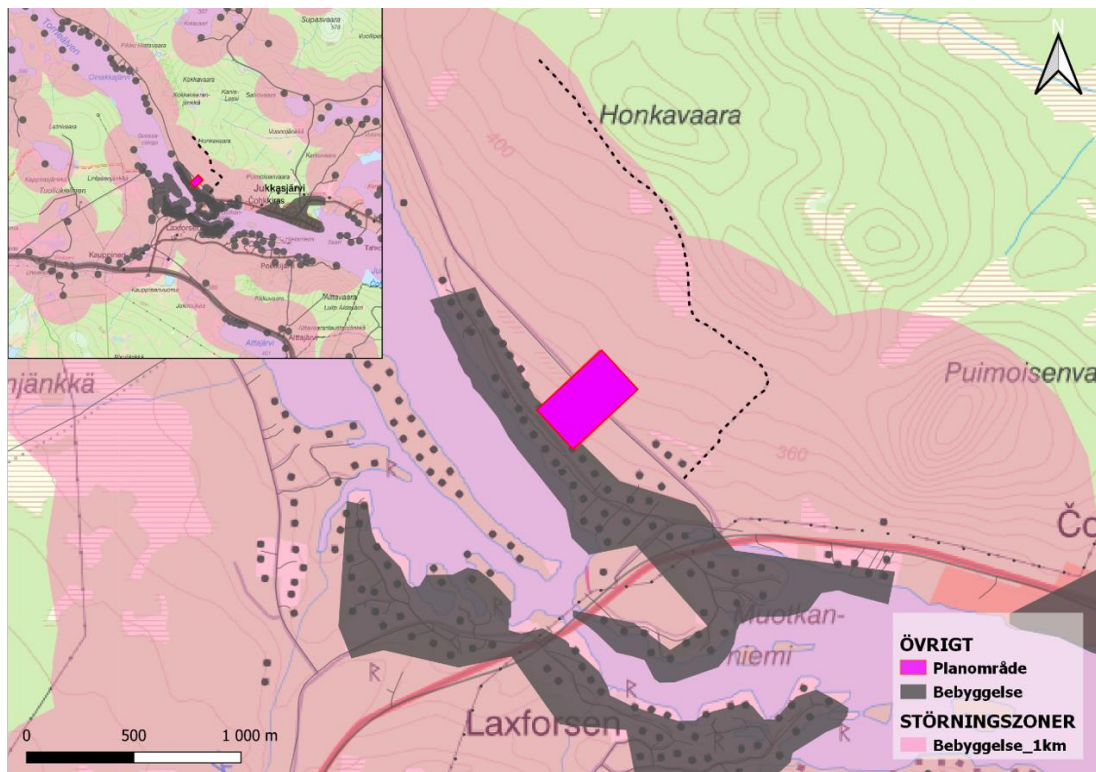


Figur 11 Utförda skogsavverkningar och avverkningsanmålningar i och kring utredningsområdet

8.3.2 BEBYGGELSE

I figur 12 redovisas störningszoner för bebyggelse samt bebyggelsestruktur. Flertalet fritidshus finns utspridda främst längst med norra och södra älvstranden intill Laxforsen och fungerar i många fall som helårsboende, området skulle med detta som utgångspunkt kunna beskrivas med karaktären av ett mindre bostadsområde. Bebyggelselängan på norra sidan älven avslutas i vändplanen av anslutningsvägen. Planområdet sträcker sig över Vuolosjärvivägen där omgivningen till stor del är oexploaterad. Omkringliggande område av det aktuella planområdet längst strandkanten är utbyggt med cirka 35 hus. På södra sidan älven tenderar bebyggelsen att vara något mer koncentrerad mot bron över älven.

Påverkan som uppstår till en följd av ny bebyggelse ligger framförallt i sitt bidrag till barriäreffekter från redan befintliga bebyggelse. Byggnads- och anläggningsarbeten i samband med byggskeenden har ofta en generell störningseffekt med ökade transporter, buller och på längre sikt ökad trafik. I takt med att flerbebyggelseområden växer fram skapas i ökande skala påtagligare barriäreffekter för rennäringsen och risken för en mer betydande inverkan ökar.



Figur 12 Störningszon Bebyggelse 1 km.

8.3.3 VÄGAR

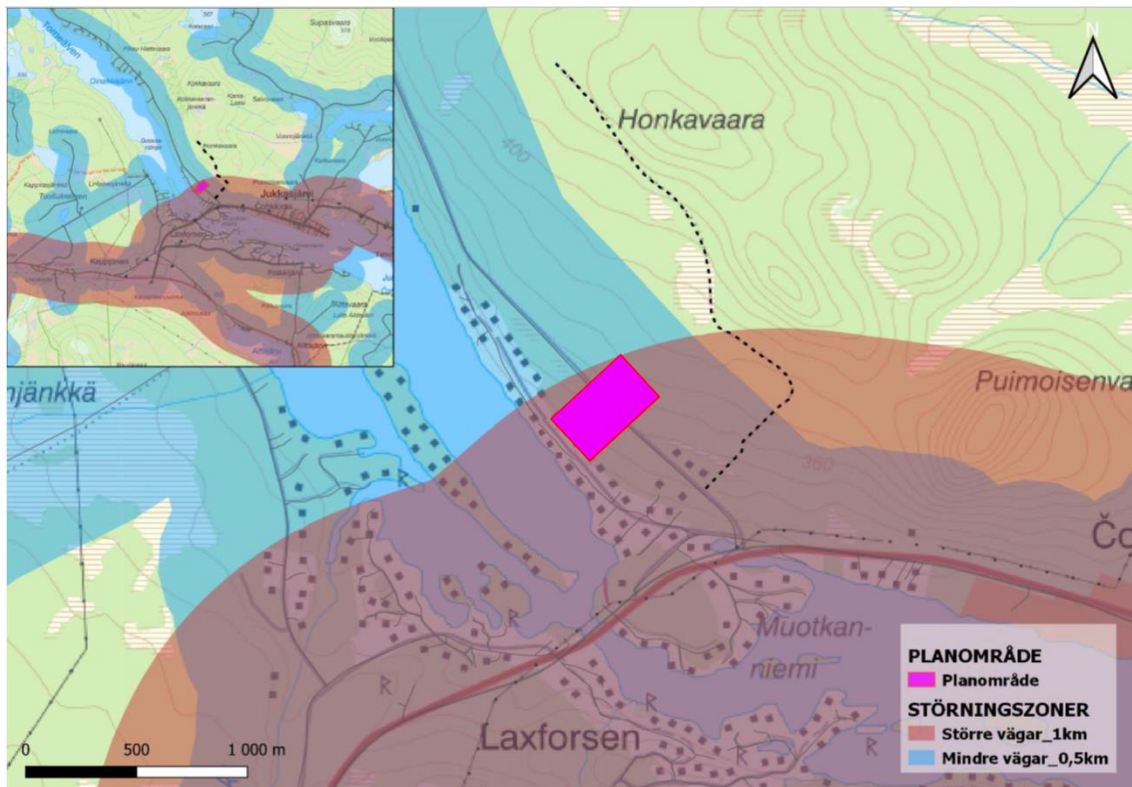
Längs med älven vid områdets södra sida löper en liten grusväg "Nordöstra vägen" och avslutas med en vändplan i slutet av bebyggelselängan. Denna saknar trafikmätningar men bedöms inte vara belastat eftersom det är en smal grusväg och används främst som angöringsgata till fastigheterna längst älven (figur 13).

Vulosjärvivägen är även en mindre väg som passerar planområdets norra del och saknar trottoarkant. Denna saknar trafikmätningar men bedöms inte vara hårt belastad. På denna väg gäller en hastighetsbegränsning av 50 km/h. Längst vägen finns en kraftledning på södra sidan. Vägen ansluts till Marknadsvägen som är en större trafikerad väg (figur 13). Marknadsvägen är en statlig ägd väg som ligger cirka 500 meter från planområdet i öster. Trafikmängden längst Marknadsvägen är enligt trafikverkets trafikflödeskarta 1535 (ÅDT) och för tung trafik 153 (ÅDT).

Trafikmätningarna är daterad under 2020.

Trafikmängden bedöms inte vara osedvanligt stor även om den inte är obetydande i sammanhanget. Norrbottens län hade år 2022 flest renolyckor i riket med 257 påkörningar vilket är 55 fler olyckor jämfört med Västerbotten som hade näst flest olyckor i Sverige år 2022 (Nationella Viltolycksrådet).

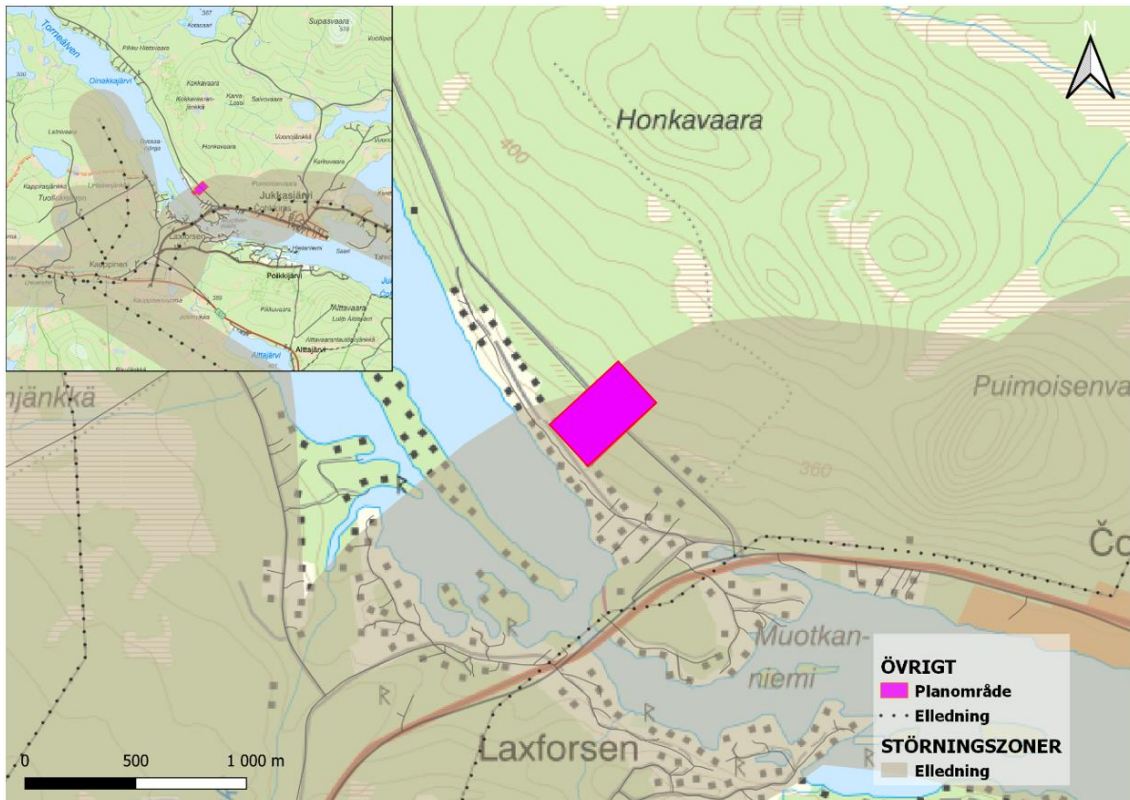
Nya bebyggelseområden kan innebära en ökad trafikmängd, dels i anläggningstrafik under byggfas, dels på längre sikt med trafik till och från planområdet. Störningar från vägar består av faktorer som barriäreffekter, påkörningsrisk och allmänna störningseffekter. Påkörningsrisken kan öka ytterligare när vägarna saltas eftersom renen lockas ut på vägen för att slicka salt.



Figur 13 Störningszon mindre vägar 0,5km, större vägar 1km

8.3.4 ANNAN INFRASTRUKTUR

Inom planområdet längst med Vuolosjärvivägen går en befintlig kraftledning. Störningszoner för kraftledningar samt dess dragningar är redovisade i figur 14. Längst med Torne älv inklusive Laxforsen går idag en officiell skoterled. Denna sträcker sig från Kiruna centralort till Laxforsen. Från Laxforsen kan man fortsätta både norrut till Kurravaara , Torneträsk och söderut till Vittangi via Torne älv.



Figur 14 Störningszon befintliga elledningar 1 km.

8.3.5 FRILUFTSLIV OCH BESÖKSNÄRING

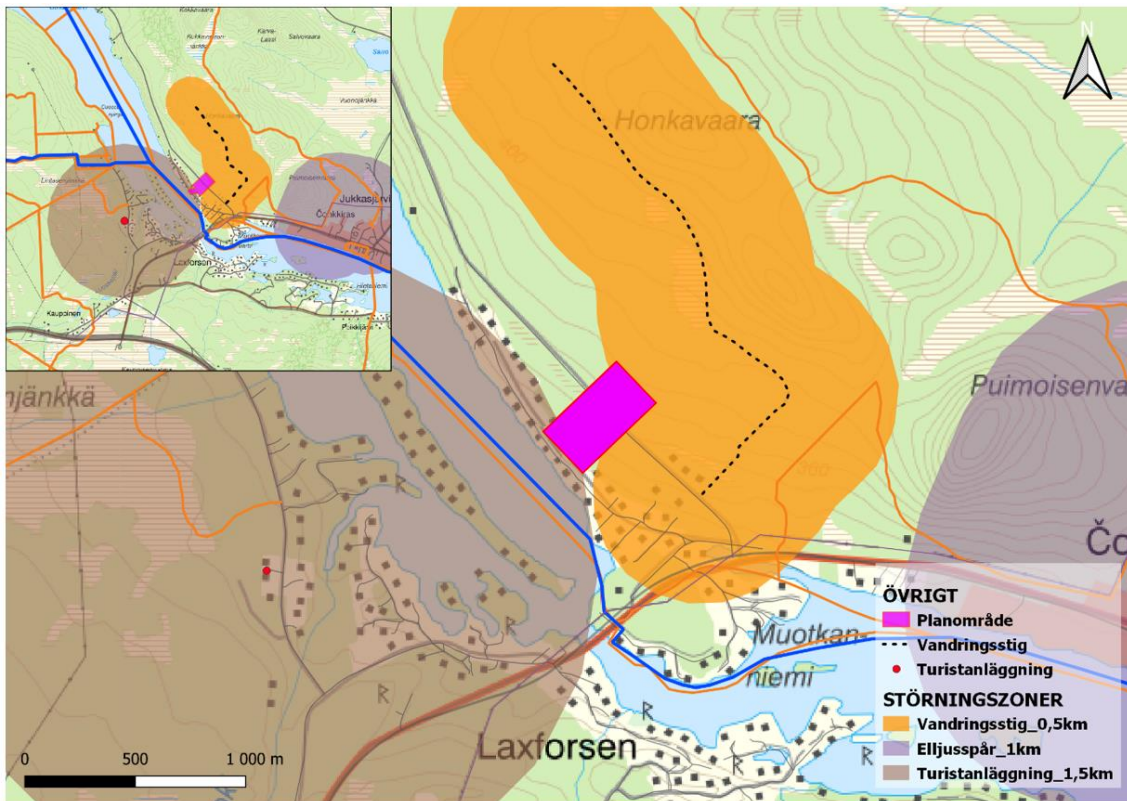
I närheten av planområdet bedrivs olika typer av besöksnäring som, skoterturism, hundspann och vandring. Störningsmoment för rennäringen ligger främst i turismanläggningarna och skoterkörningen, som sker till stor del längst med Torneälv inklusive Laxforsen.

Ett stort antal människor besöker verksamheten ICEHOTEL som ligger i Jukkasjärvi by cirka 3 kilometer öster om planområdet, både sommar och vinter. Varumärket registrerades första gången i Sverige 1996. Sedan 2017 finns ICEHOTEL 365, det vill säga ishotell året runt. Statistiken visar på cirka 700 000 besökare varje år. Arctic dogsled adventure är även en besöksintensiv verksamhet som ligger på södra sidan av älven. Företaget har funnits i mer än 10 år och företaget äger idag 60 hundar. Arctic dogsled Adventure AB erbjuder guidade upplevelser inom hundspann och snöskoterturer.

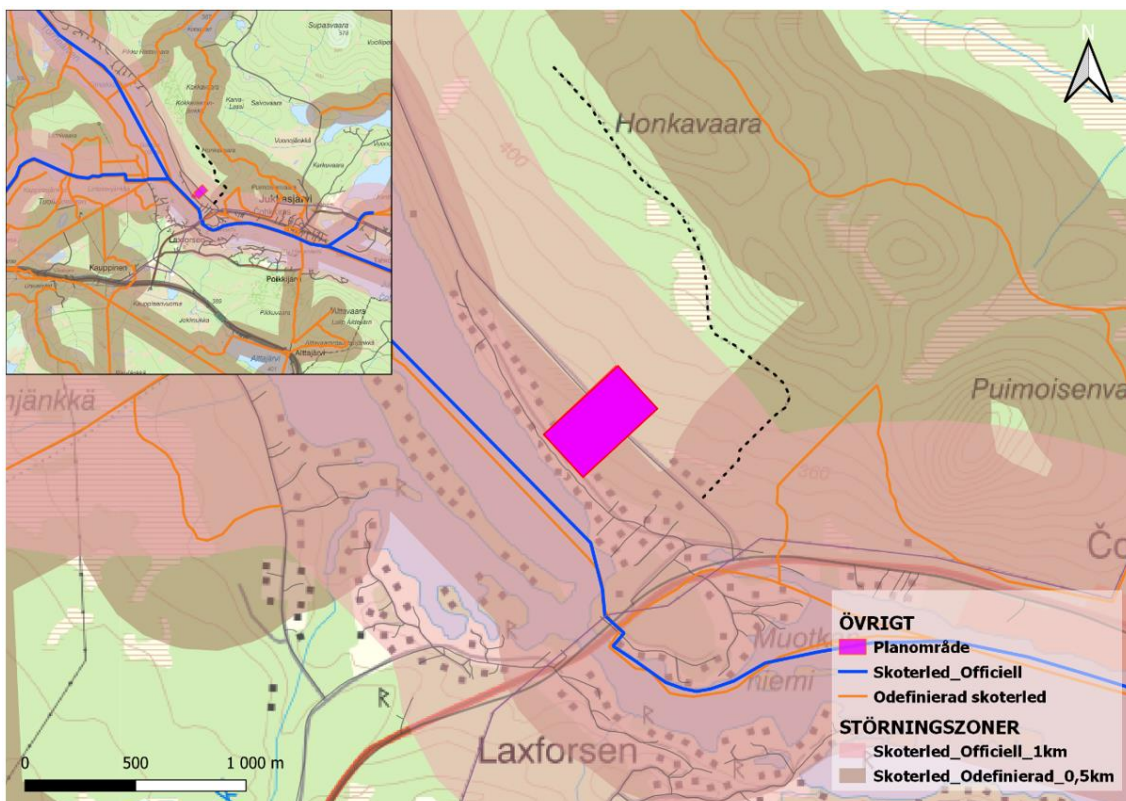
Kring Jukkasjärvi finns flertalet stigar till uppskattade rast - och utsiktsplatser. Cirka 500 meter norr om planområdet finns en vandringsstig. I figur 15 visas relaterade omvärldsfaktorer med störningszoner.

Snöskoterkörning och allmänt friluftsliv, som t.ex. längdskidåkning redovisar figur 15 och 16. Dessa faktorer kan försvåra arbetet med att hålla renarna inom lämpliga områden. Skoterkörning är tillåten inom hela vinterbeteslandet och renarna följer gärna vintertid hårda skoterspår vilket bidrar till förändringar i naturliga vandringsvägar och betesområden. Människor i markerna påverkar renens betesro vilket kan tvinga renen till uttröttande förflyttningar. Att renen avbryter sitt bete resulterar ofta i försämrat allmäntillstånd och försämrade förutsättningar för

kalvförande vajor. Friluftsliv och besöksnäring kan på så sätt bidra till undanträngningseffekter, generell oro och merarbete för att hålla renhjorden samlad. Graden av påverkan har varit svår att avgöra men i takt med att besöksnäringen förväntas fortsätta växa kommer problematiken med stor sannolikhet öka. Om graden av påverkan i dag är svårdefinierad, är det sannolikt att denna omvärldsfaktor bidrar med påverkan främst genom kumulativa effekter.



Figur 15 Störningszon turistanläggning - 1,5 km och vandringsled - 1 km.



Figur 16 Störningszon officiell skoterled 1,5 km och odefinierad skoterled 1 km

8.3.6 ROVDJUR

Generellt har rovdjursstammarna ökat under 1900-talet, vilket också har inneburit ett högre predationstryck på renen. Olika rovdjur har olika påverkan beroende på art och beteende. De olika rovdjurens jaktbeteende har betydelse för vilka områden och förhållanden som innebär störst risk för renarna och deras möjlighet att undvika predation. Dessutom har de olika rovdjurens jaktsätt en betydelse för effekten på renhjorden och renskötarnas arbete, till exempel orsakar en smygjägare som lodjuret mindre störning, stress och merarbete än förföljande rovdjur som järv och varg (Mattisson, Persson, Karlsson, & Andrén, 2007). Rovdjur påverkar renskötseln dels ekonomiskt genom bortfall i produktion dels i det vardagliga renskötselarbetet. Skingrade och störda renhjordar liksom störd kalvning är andra exempel på störningar utifrån rovdjurs predation av ren. Från erfarenhet av samråd med andra samebyar beskrivs rovdjur ofta ha en betydande påverkan på möjligheten att bedriva rennäring generellt. Exakt hur stor påverkan detta har i denna rennäringanalys är dock svårt att uttala sig om.

8.3.7 KLIMATFÖRRÄNDRINGAR

Nuvarande och kommande problematik i relation till klimatförändringar där farhågor finns hos rennäringen för hur detta skulle kunna ha negativ påverkan på möjligheten att bedriva rennäring. Renarnas flyttmönster och bete styrs i hög grad av skiftningar i väder och vind vilket i sin tur leder till att behovet av flexibilitet i markanvändningen och tillgången till buffertområden ökar. En följd av att markanspråk från annan markanvändning ökat och lett till ökad fragmentering av renbrukslandskapet har tillgången till sådan flexibilitet minskat. Kvarvarande större sammanhängande

områden och särskilt områden med hänglavsbeten är därför särskilt värdefullt för rennäringen.

Konsekvenserna av ett förändrat klimat ökar generellt, men blir särskilt tydliga under vinterbetesperioden (oktober – april). Framst beror detta på mer frekventa nollgenomgångar och töperioder vilket bidrar till isbildning över markbetet. Detta har visat sig ha relevans i alla delar av vinterbeteslandet och inte bara är något som är en fråga i kustområden. Under sådana perioder eller år där betesförhållanden påverkas starkt inom stora delar av traditionella vinterbetesområden blir tillgången till andra områden viktig. Med tid har möjligheten att utnyttja reservområden minskat i och med fragmentering och annan påverkan som ny fysisk infrastruktur, bebyggelse, påverkan från rovdjur med mera. Detta är också faktorer som är svåra för renskötarna att aktivt påverka.

Ytterligare konsekvenser av särskild vikt som kommer till följd av klimatförändringar är försämrade isar på sjöar, älvar och andra vattendrag. Vattendragens isar spelar ofta en viktig roll för rennäringen vid flytt i de fall där flyttleder följer vattendragen. Till detta kan vattenregleringar på vattenkraftsmagasin också bidra till försämrade möjligheter att utnyttja vattendragens is vid förflyttningar. En följd av detta kan vara att alternativa flyttvägar kan behöva utnyttjas med sträckningar som löper på fast mark. Detta är också en orsak till att behovet av flexibilitet och tillgång till reservområden generellt ökar med tiden.

Klimatförändringar kan också tänkas bidra positivt till möjligheten att bedriva rennäring. Detta i form av längre säsong för sommarbete utifrån en förlängd vegetationsperiod. Kortare vintrar kan också minska risken för svält och risken för dödlighet som en följd av de hårda förhållanden som kan råda vintertid.

9 KONSEKVENSER

9.1 NOLLALTERNATIV

Nollalternativet innebär att befintliga förhållanden som dagsläget fortsätter att gälla. Marken utgörs fortsättningsvis av delvis kalhygge och delvis skogsmark och är fortsatt påverkad av befintlig bebyggelse samt Vuolokjärvivägen samt nordöstra vägen.

Nollalternativet bedöms inte bidra till att förstärka värden som är viktiga för rennäringen i området. Den mänskliga påverkan är tydlig från bebyggelsestruktur samt infrastruktur. Nollalternativet bedöms innebära liten negativ konsekvens för möjligheten att bedriva rennäring i området.

9.2 PLANFÖRSLAGET

Området som berörs av planområdet ligger inom Talma samebys vinterbetesmark och används som ett område för flytt, uppsamling inför flytt och till viss del rastbete. På södra sidan älven har Gabna sameby sina vinterbetesmarker samt flyttstråk vidare österut i vinterbeteslandet. Området norr om älven samt längs med älven håller flyttleder och norr om planområdet finns områden som används som uppsamlingsområde och rastbete. Rastbete finns även på södra sidan älven inom Gabna sameby. I övrigt har inte något specifikt strategiskt värde angetts. Påverkan från planområdet kan i olika utsträckning ha direkta och vissa indirekta konsekvenser som påverkar områdets funktion för renskötsel. I detta kapitel redogörs för och görs en bedömning av möjliga konsekvenser.

9.3 DIREKTA OCH INDIREKTA EFFEKTER AV OLIKA ALTERNATIV

Här nedan beskrivs planområdets karaktär i fråga om undvikelseffekter, barriäreffekter och effekter från ianspråktagen mark. På detta följer konsekvensbedömning i matrisform (tabell 5: Gabna, tabell 6: Talma).

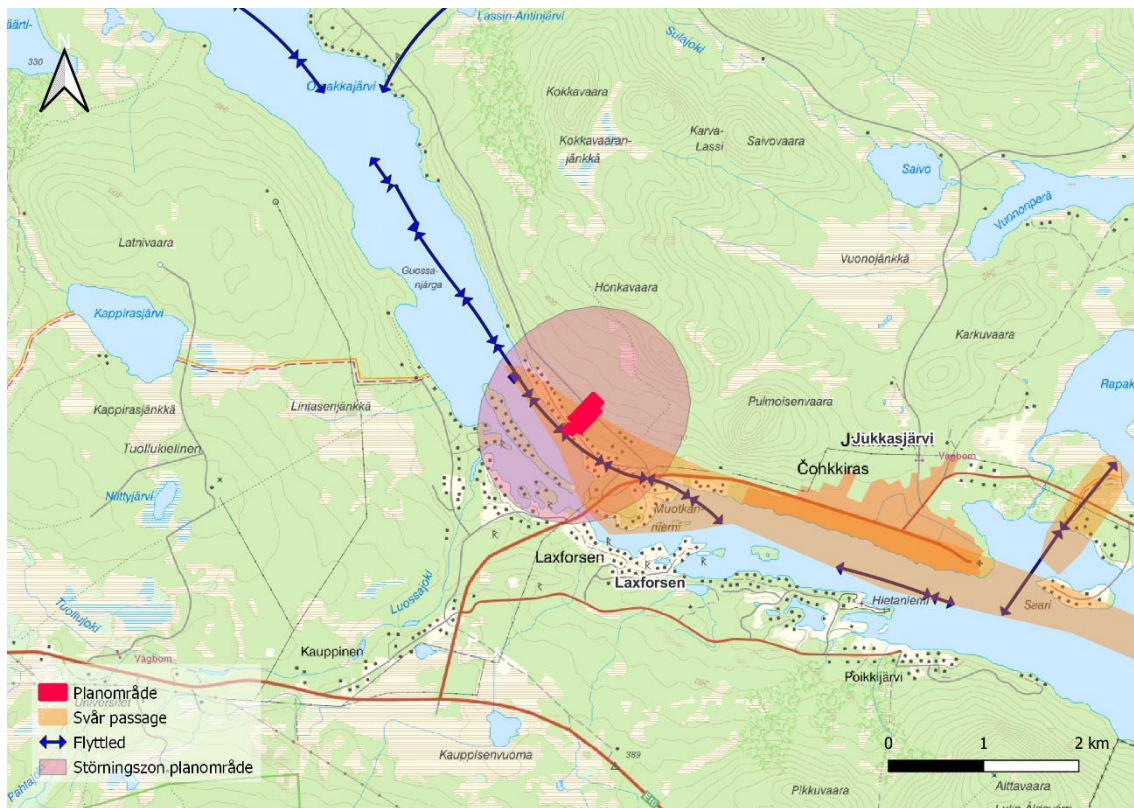
Vilka effekter och konsekvenser som kommer av planområdet är delvis kopplade till den svåra passage som finns vid Laxforsen samt hur denna direkt eller indirekt blir påverkad av grund av planens störningszon. De direkta effekter som diskuteras antas främst påverka Talma sameby då denna har sina marker på samma sida älven som planområdet (älvens norra sida). Det kan dock inte uteslutas att även påverkan finns på Gabna samebys rendrift. Sådan påverkan bedöms dock mer bestå i en diffus störning genom indirekta och kumulativa effekter vilket belyses i avsnitt 9.4 och 9.5. Ett konkret scenario som likväl skulle kunna påverka Gabna sameby negativt är i det fall renar från Talma sameby vandrar till den södra sidan av älven och in i Gabna sameby, som följd av ett minskat rörelseutrymme på norra sidan älven. Här skulle risken för att hjordarna blandas öka. Detta skulle i sin tur kunna leda till merarbete för renskötarna även inom Gabna sameby.

Tabell 2. Av planområdet berört område för svår passage

Total yta km ²	Yta av svår passage vid laxforsen som berörs av planområdet - km ²	Andel av svår passages totala yta	Yta av svår passage vid laxforsen som berörs av planområdets störningszon - km ²	Andel av svår passages totala yta
1,06	0,02	1,89 %	0,67	63,21%

Vad gäller störningszonen finns det dock ett visst mått av osäkerhet och sannolikt varierar effekterna av den beroende på hur omkringliggande landskap och bebyggelse ser ut. På en redan öppen yta (ex. myr eller kalhygge) är det exempelvis mindre troligt att det blir en stor påverkan än på yta där skog måste avverkas. På samma sätt är graden av störningen i hög grad beroende av hur tänkt bebyggelse är lokaliserad till befintlig bebyggelse. Detta är i sin tur beroende av hur flyttleden och den svåra passagen är lokaliserad i förhållande till tänkt bebyggelse. Det underlättar generellt den samlade bedömningen (kap 11).

I generella drag för planområdet med tillkommande bebyggelse bedöms effekterna och konsekvenserna, ur rennäringssynpunkt, bli begränsade med en viss lokal påverkan på renskötelsen och renskötellandskapet, men med risk för omfattande påverkan på renskötaren. Att påverkan överlag bedöms bli större på renskötaren än på renskötelsen och renskötellandskapet beror på att samtliga samebyar överlag är trängda från olika typer av exploatering och skogsbruk. Ny exploatering har därmed ofta potentialen att vara "droppen som får bägaren att rinna över" för att samebyn långsiktigt ska orka bedriva renskötelse i området. Negativ påverkan på renskötaren, av en verksamhet, tenderar av det skälet att bli större än påverkan på renskötelsen och renskötellandskapet. Planområdet med dess störningszon visas i figur 18 nedan och beskrivs närmare i efterföljande avsnitt.



Figur 18. Störningszoner planområde (1 km)

Om hänsyn endast tas till planområdet yta inom den svåra passagen utgör den anspråktaga marken cirka 1,9 % av den svåra passagen (riksintresse) (se tabell 2). Motsvarande yta med en störningszon inkluderad innebär att cirka 63% av passagens område blir påverkat. Område för bedömning utgörs dock inte bara av den svåra passagen utan också av omgivande områden, vilket antas användas för vinterbete och flytt i övrigt. Dessa områden ligger för långt bort för att tas med i en beräkning som gjord i tabell 2 med mer direkt påverkan. Detta får istället tas med i uppskattningen av indirekt påverkan. Används GIS underlaget helt utan förbehåll skulle en barriäreffekt mer kategoriskt kunna konstateras. Men här behöver även befintlig bebyggelse tas med i bedömningen. Här antas att flytten i dagsläget inte sker i så nära anslutning till hus som att gå direkt genom tomtområden och över gårdsplaner för befintlig bebyggelse. Den befintliga bebyggelsen har en omgivningspåverkan som på ett betydande sätt "skuggar" den påverkan som kan antas komma från uppförd bebyggelse inom planområdet. De övre delarna av planområdet kan dock i viss mån tänkas bidra till en viss förstärkning av barriäreffekt.

Vad gäller indirekt påverkan så bedöms ökad aktivitet i området i form av ökad trafik i anläggningsfas samt på längre sikt vara av marginell betydelse. Ätminstone till den grad att den skulle ha någon betydande påverkan på möjligheten till flytt och där störningarna inte har ökat. Andra effekter utifrån ökad aktivitet i området vad gäller allmänt friluftsliv antas kunna ha betydelse främst i form av ökad snöskoterkörning. Detta sker i form av störningar från trafikljud men främst från skoterspår som leder in renarna till icke önskvärda områden. Detta medför ett ökat arbete för samebyn.

Tabell 3. Bedömningsgrunder, med utgångspunkt från Samisk markanvändning och MKB (Svenska samernas riksförbund, 2011), för påverkan på ren, renskötare och renbrukslandskap.

	Ren	Renskötare	Renbrukslandskap
En viss påverkan/skada	Lättare påverkan på betesområdet samt ringa störning av betesron	Ringa påverkan på arbetsbelastning etc. Inom ramen för den dagliga anpassningen av renskötseln	Liten påverkan på landskapets funktion för rennäringen
Omfattande lokal påverkan (siidagrupp, kärnområde)	Endast sporadiskt betesutnyttjande är möjligt. Renen stannar inte i området, betesron försämras påtagligt	Ökad arbetsbelastning (bevakning, utfodring, flyttning), svårigheten att hålla renhjorden ger ökad stress hos renskötseln. Traditionell kunskap om området kan påverkas	Ökad fragmentering, försämrad funktionalitet, biologisk mångfald, kännedom om kulturhistoriska lämningar riskerar att gå förlorad
Omfattande regional påverkan (årstidsland, betestrakt)	Endast sporadiskt betesutnyttjande är möjligt. Renen stannar inte i området, betesron försämras påtagligt. Kan påverka renantalet på kort och lång sikt	Omfattande arbetsmiljöproblem, stress, belastning, ökade kostnader. Traditionell kunskap om området påverkas	Stor fragmentering, överutnyttjande av kvarstående marker. Flexibiliteten försvinner. De kulturhistoriska värdenas sammanhang med landskapet försvinner
Väldigt omfattande påverkan som är oersättlig	Permanent bortfall av väsentligt område av storlek eller kvalitet som inte går att ersätta och får förödande konsekvenser för samebyns möjligheter att bedriva en långsiktigt hållbar rennäring	Omöjliggör renskötsel för ett eller flera renskötsel företag	Permanent ödeläggelse Av landskapet

Tabell 4. Beskrivning av de färger som använts i bedömningen

Åtgärd inte nödvändig	Åtgärd bör övervägas	Åtgärd ska övervägas	Åtgärd nödvändig
-----------------------	----------------------	----------------------	------------------

Tabell 5. Direkta och indirekta konsekvenser för Talma samebys marker.

Talma	Risk med hänseende på
Konsekvens	

	Ren	Renskötare	Renbrukslandskap
Störning för fria strövningen			
Påverkan på flyttled och försvårad flytt			
Merarbete för renskötarna			
Störd betesro			
Nya markanspråk			

Tabell 6. Direkta och indirekta konsekvenser för Gabna samebys marker.

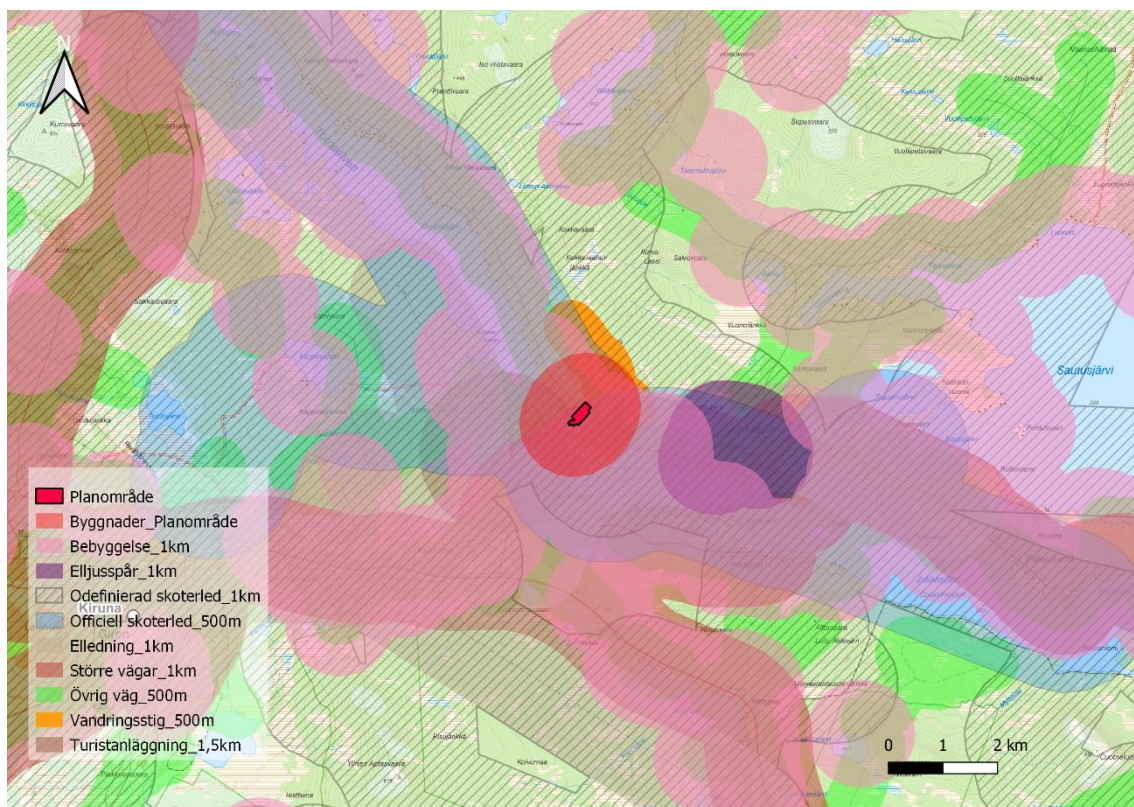
Gabna	Risk med hänseende på		
Konsekvens	Ren	Renskötare	Renbrukslandskap
Störning för fria strövningen			
Påverkan på flyttled och försvårad flytt			
Merarbete för renskötarna			
Störd betesro			
Nya markanspråk			

9.4 KUMULATIVA EFFEKTER

Den samiska markanvändningen är dynamisk och arealkrävande, och därför beroende av en helhetssyn, i vilken en bedömning av kumulativa effekter utgör en viktig del. En kumulativ (adderad) effekt kan definieras som hur en planerad verksamhet, i detta fall

detaljplanläggning av ett område (med tänkt tillkommande bebyggelse), tillsammans med andra pågående, tidigare och framtida verksamheter sammantaget påverkar renskötseln och samebyns markanvändning. Den kumulativa effekten består i att den nya verksamheten adderas till andra pågående och kommande verksamheter vilket innebär ett intrång och/eller störning i renskötseln. Detta har betydelse då varje enskilt intrång inte kan ses isolerat, utan måste ingå i ett sammanhang där alla tillsammans påverkar förutsättningarna för rennäringen på flera olika nivåer. Många kumulativa effekter ger sammantaget ett mer fragmenterat landskap, som i förlängningen kan leda till förändringar i renens beteendemönster (Nilsson m.fl. 2015). I analysen av kumulativa effekter har störning från befintlig infrastruktur, täkter och andra verksamheter beaktats. Vald storlek på störningszonen redovisas i kapitel 8.3. tabell 1. Vad gäller skogsbruk och rovdjur finns inga direkta störningszoner att förhålla sig till utan det betraktas som en slags mer eller mindre påtaglig bakgrundstörning. Dessutom tillkommer ytterligare en bakgrundstörning i form av pågående klimatförändringar.

De kumulativa effekterna av pågående verksamheter i nuläget illustreras av den väv som träder fram i figur 19. Även om störningszonerna inte alla gånger överensstämmer med de faktiska förhållandena på marken är det ett bra verktyg för att få en uppfattning om vad nya projekt innebär för ett område.



Figur 19. Samtliga störningszoner. Viktigt att ha i beaktning vid tolkning av figuren är att diffusa störningskällor som skogsbruk och rovdjur inte åskådliggörs.

Planområdet med dess närområde är i förhållande till Kirunas närområde relativt lågexploaterat och vägar ihop med småskalig bebyggelse är generellt den dominerande störningen. Till detta kommer ett växande friluftsliv och turism. Denna störning kan förstärkas av såväl skogsbruk som rovdjur, vilket på olika sätt kan generera merarbete och förluster för samebyn. Eftersom planområdet i viss mån kan

betraktas som en typ av relativt lågradig störning, i förhållande till exempelvis en större väg eller större bebyggelseområden, bedöms effekterna bli mindre av ny bebyggelse belägen i ett område som ligger skuggad av en ridå av befintlig bebyggelse och andra störningskällor som sträcker sig i ca 1 km uppströms älven och 1 km ner till väg 875 och bron över älven.

9.5 KUMULATIVA EFFEKTER - FRAMTIDSPERSPEKTIV

Den framtida utvecklingen i området pekar i nuläget mot ökade investeringar och projekt med koppling till turismen och ny bebyggelse (fritidshus/permanentboende och besöksnäring). Renskötare i såväl Talma som Gabna samebyar kommer därmed få fler och/eller starkare faktorer att förhålla sig till när de bedriver renskötelse i området. Exempel på detta kan vara ökad bil- och skotertrafik, ökat friluftsliv och ökad exploatering av kvarvarande marker inom samebyn och dess betesområde. Samtidigt finns det en rad osäkerhetsfaktorer i detta, vilket kan kopplas till pågående klimatförändringar, habitatförluster, och den resurskris vi står inför globalt. Ett förändrat skogsbruk, där större hänsyn tas till naturmiljön än vad som är fallet idag kan exempelvis bli det vanligast förekommande. Dels för att hejda den globala uppvärmningen, dels för att skogsbruket såsom det bedrivs idag kanske inte går att bedriva i ett förändrat klimat. I ett avsevärt förändrat klimat kanske inte heller skid- eller hundspanns och skoterturismen liksom ishotells-turismen blir så betydande för området och mängden trafik kanske minskar i stället för att öka. Till detta kommer kortare vintrar med potentiellt mer gynnsamma betsförhållanden tom följd av en längre växtperiod. Oavsett i vilken riktning framtiden går kommer renskötare och renbrukslandskapet uppleva förändringar de kommande decennierna. För att möta dessa förändringar är biologisk mångfald och stora sammanhängande marker en förutsättning. Riklig mängd gammelskog, med mycket hänglav, kan exempelvis parera förhållanden när marken är istäckt. En låg grad av störning i ett landskap ger möjlighet att nyttja flera platser för bete och fungerar som en försäkring i händelse av att ett område skulle försvinna (brand, exploatering etc.). Just detta, att landskapet utgör en slags försäkring i händelse av dåliga tider för renskötelsen, påverkas på ett eller annat sätt negativt av de flesta former av exploatering, men exploatering kan dock inkräkta på rennäringen i olika hög grad.

10 SKADEFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER OCH FORTSATT ARBETE

10.1 FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Kontinuerlig samverkan kring eventuella behov av anpassnings- och skyddsåtgärder rekommenderas genom plan- och byggprocessen och vidare under etablering och uppförande av byggnader.

10.2 ÅTGÄRDER

Anläggandet av bebyggelse inom planområdet sker under perioden sommartid-förvintern, när samebyn antas befinna sig i andra delar av samebyns betesmarker. Vid behov av arbete utanför denna tidsperiod ska exploatören kommunicera i god tid med samebyn för att minimera risken att renskötelsen påverkas negativt vid anläggningsarbetet. De effekter som kan kopplas till störningar från framtida boende bedöms främst kopplas till kommunens övergripande planering, exempelvis i fråga om skoterleder, friluftsliv och liknande. Här behövs insatser som grundar sig i ett tydligt och vidare dialogarbete mellan rennäring, kommun och andra intressen inom kommunen. Den bebyggelse som medges i detaljplanen är småskalig. Detaljplanen

reglerar en minsta fastighetsstorlek på 2 000 kvm och en byggrätt på 200 kvm, 120 kvm för huvudbyggnad och 100 kvm för komplementbyggnad (maximalt 50 kvm per komplementbyggnad). Exploateringsgraden per fastighet blir således 10 % vilket är att betrakta som lågt. Bebyggelsen inom planområdet blir på så sätt relativt gles, och de naturvärden som finns idag kan i hög utsträckning bevaras. För att motverka barriäreffekter är en rekommendation att staket inte ska uppföras inom området.

11 SAMLAD BEDÖMNING INKLUSIVE BEDÖMNING AV PÅTAGLIG SKADA PÅ RIKSINTRESSE FÖR RENNÄRING

11.1 SAMMANFATTADE MILJÖKONSEKVENSER

I och med att flera ytor som omger planområdet berörs av rennäringens riksintresseanspråk läggs särskilt fokus på en bedömning om den samlade påverkan är att betrakta som påtagligt försvärande enligt 3 kap 5 § Miljöbalken. Bedömningen är att planen kan genomföras och fortsatt tillgodose de skyddsvärda funktionerna med status av riksintresse för rennäringen.

Nedan är en redogörelse för den samlade bedömningen för planområdet, där såväl direkta, indirekta och kumulativa effekter beakta.

Den störning som kan uppstå med anledning av den planerade verksamheten, bedöms vara störd betesro för renen, samt viss påverkan på möjlighet till flytt. Detta är kopplat till ökad aktivitet i markerna generellt vilket kan ge mindre lokal påverkan på betesförhållanden, dels terrängkörning (skoter). Idag förekommer det terrängkörning med skoter i området. Ny bebyggelse förväntas generera ökad skotertrafik på leder liksom i form av friåkning. Det finns dock osäkerheter kring hur stor en sådan ökning väntas bli. En följd av ökad skotertrafik i området kan sannolikt bli en negativ påverkan på renens betesro och möjligheten att hålla hjorden samlad kring rastbeten vid flytt. Renarna kan exempelvis stressas och skingras inom närliggande betesmarker, vilket i sin tur kan skapa merarbete och en psykisk stress hos renskötaren. Även om planområdets fragmenteringseffekt bedöms vara begränsad kan en viss förstärkning av befintlig fragmenteringseffekt uppstå vilket över tid bedöms kunna medföra en ökad sårbarhet då alla former av betesbortfall eller försvärande av renskötseln medför minskad resiliens (motståndskraft). Ett visst bidrag till barriäreffekt uppstår från utveckling av planområdet, men denna effekt bedöms ligga inom det intervall av befintlig omgivningspåverkan från redan uppförd bebyggelse och renens habituering. Denna effekt förväntas kunna navigeras i relation till hur den befintliga bebyggelsen är lokaliserad.

Det finns osäkerheter i hur omfattande störningar på flytt och bete blir i praktiken, beroende dels på hur klimatförändringarna slår regionalt, dels i vilken utsträckning planområdet bidrar till ökning inom de störningsfaktorer som har störst störningseffekt sammantaget. Bidraget till befintlig störning kommer troligen variera kraftigt beroende på vilka väderförhållanden som råder under vintersäsongen. Mycket snö och omväxlande plus och minusgrader kommer försvåra betesförhållandena i området och påverka möjligheterna att använda befintliga rastbeten. Ytterligare en osäkerhet som är svår att överblicka är hur klimatförändringar kan komma att påverka dragningen av flyttleder och möjligheten att använda älven för flytt. Till osäkerheterna kommer att samebyn har avböjt samråd i anslutning till framtagandet av rennäringensanalysen. Detta ger att en detaljerad bild av samebyns markanvändning inte gått att fastställa.

Utifrån planområdets lokalisering i förhållande till redan befintlig bebyggelse bedöms utveckling av planområdet kunna ha acceptabla effekter ur ett lokalt renbetesperspektiv samt i förhållande till belastning för renskötaren. Denna

bedömning har sin grund i att området främst används för flytt då värdet som betesmark är begränsat i egenskap av stora andelar kalhygge. Områdets funktion ses därför främst ligga i område för flytt. Befintlig bebyggelse längs med älven har sedan länge utgjort en fysisk struktur som rennäringen behövt och klarat att navigera. Planområdet bedöms sammanfogas med denna struktur på ett sätt som i mindre utsträckning spär på störande effekter från befintlig bebyggelse. Älven och älvkanten har av utredningen uppfattats som det stråk som främst används vid flytt. I de fall flytten behöver göras på fast mark har utrymmet norr om planområdet bedömts kunna utnyttjas för att ta sig förbi området med rimlig arbetsinsats för renskötaren och påverkan på renen. Planområdet bedöms inte förstärka de konkreta uttrycken för den svåra passagen som har beskrivits att vara barriäreffekt från marknadsvägen och älvens strömparti i anslutning till Laxforsen.

Sammantaget bedöms planerad utveckling inom planområdet i dagsläget medföra kumulativa effekter som är acceptabla ur ett renbetesperspektiv samt för renskötaren. Detta tar sin utgångspunkt i att planen i ett vidare perspektiv möjliggör relativt få nya bostäder. Bidraget till störningar som väntas uppstå i form av aktiviteter från de som nyttjar bostäderna bedöms därför vara begränsade. Däremot kan planområdet över ett längre tidsperspektiv, där utvecklingen av bebyggelse och andra verksamheter i ett vidare perspektiv fortsätter, kunna bidra till att påverka möjligheten att bedriva rennäring i området negativt.

11.2 AVSTÄMNING MOT MILJÖMÅL

I avsnitt 4.1 *Miljömål* redovisades planen inverkan på miljömålen. Inget av miljömålen bedöms påverkas på ett betydande negativt sätt. Ett genomförande av detaljplanen bedöms heller inte medföra direkt positiv påverkan. Nedan följer en beskrivning av hur den planerade utvecklingen kan komma att påverka antagna miljömål där påverkan bedömts som obetydligt positiv eller negativ.

Miljömål	Beskrivning av inverkan
<p>1. Begränsad klimatpåverkan "Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."</p>	<p>Obetydligt negativ inverkan till följd av alstrande av avfall som ska omhändertas vilket genererar ytterligare transporter. Att befintlig infrastruktur kan nyttjas bidrar till begränsad klimatpåverkan.</p>
<p>2. Frisk luft "Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas."</p>	<p>Luftföroreningar kan utgöra ett problem i samband med stora trafikflöden där gaturummen är slutna på båda sidor. Detta innebär dåliga förutsättningar för utvädring och leder till att utsläppen stannar kvar lokalt. Förutsättningarna är goda för att luftföroreningar kan vädras ut naturligt och tillkommande trafik bedöms inte innebära att föroreningshalterna ökar på ett betydande sätt. Planens genomförande bedöms inte påverka möjligheterna att nå målet frisk luft.</p>
<p>8. Levande sjöar och vattendrag "Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas."</p>	<p>Försumbar inverkan kopplad till användning och utsläpp av giftiga ämnen (från verksamhet och trafik). En utveckling enligt detaljplanen bedöms inte påverka huruvida MKN kan uppnås eller upprätthållas.</p>
<p>15. God bebyggd miljö "Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas."</p>	<p>Lokaliseringen innebär att befintlig infrastruktur och delvis ianspråktagen mark nyttjas för att bidra till en utveckling av bygden. Genom en väl avvägd gestaltning kan natur- och kulturvärden värnas och en god bebyggd miljö eftersträvas. Detaljplanen bedöms som helhet innebära en obetydligt positiv eller negativ inverkan på miljömålet.</p>
<p>16. Ett rikt växt- och djurliv</p>	<p>Idag består området generellt av natur av trivial karaktär och besitter låga</p>

<p>”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.”</p>	<p>naturvärden. Liknande miljöer finns i större skala och av högre värde i landskapet runtom det aktuella planområdet. I omgivningen finns naturmark som utgörs av skog och kalhuggna ytor. Ytan av skogsmark är begränsad och inget tyder på att det finns värden som är betydande. De värden som eventuellt skulle kunna finnas kopplade till enskilda äldre träd bedöms också finnas i omkringliggande miljöer. Den föreslagna utvecklingen bedöms ha en försumbar inverkan för möjligheterna att nå målet.</p>
--	--

12 KÄLLFÖRTECKNING

- Burdge, R. (2003). Benefiting from the practice of social impact assessment. *Impact Assessment and*
- Mattisson, J., Persson, J., Karlsson, J., & Andrén, H. (2007). *Erfarenheter från försökatt minska rovdjursangrepp på ren*. Viltskadecenter.
- Nilsson, R., Lauritz, L., & Blom, A. (2015). *Kumulativa konsekvenser för rennäringen. En beskrivning av hur kumulativa konsekvenser för rennäringen kan presenteras med exempel från Gabna och Laevas samebyar*.
- Sametinget. (den 24 06 2022). *Talma*. Hämtat från Sámediggi: <https://www.sametinget.se/8560>
- Sametinget. (den 28 05 2022). *Trafikdödade reinar*. Hämtat från Sametinget: <https://www.sametinget.se/110823>
- Skarin, A., & Åhman, B. (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. *Polar Biology*, 37, 1041-1054.
- Skogsstyrelsen. (2014). *Skog och ren*. Projektet Kompetensutveckling Skogsbruk och Rennäring.
- Svenska samernas riksförbund. (2011). *Samisk markanvändning och MKB*.
- Tillväxtverket. (den 28 05 2022). *Gästnätter 2019*. Hämtat från Tillväxtverket: <https://tillvaxtverket.se/statistik/vara-undersokningar/resultat-fran-turismundersokningar/2020-02-06-gastnatter-2019.html>