

Inbjudan till samråd

enligt Miljöbalken 6 kap 4 §

Ansökan om förlängd koncession för 40 kV-luftledning mellan Lovikka och Junosuando

Pajala kommun
Norrbottens län

2017-05-23

1 Inledning och inbjudan till samråd

1.1 Bakgrund syfte

Vattenfall Eldistribution AB (nedan benämnt Vattenfall) avser att söka om förlängd koncession (tillstånd) för en befintlig 40 kV-luftledning mellan Lovikka och Junosuando 714CÅ, se figur 1. Detta föranleds av att koncessionstiden för befintlig ledning har upphört att gälla. Ledningen försörjer regionen från Junosuando till Muodoslompolo med el och syftet med åtgärden är att säkerställa framtida överföringsbehov.

Syftet med denna handling är att initiera den samrådsprocess som är nödvändig inför prövningen av förlängd koncession för ledningen.



Figur 1. Översiktskarta med ledningens Alternativ A3 (befintlig sträckning) samt ett västligt alternativ, Alternativ B3 i Pajala kommun i Norrbottens län.

1.1 Inbjudan till samråd

Vattenfall inbjuder härmed till samråd enligt 6 kap 4 § Miljöbalken kring rubricerad ledning med berörda fastighetsägare, rättighetsinnehavare, myndigheter, organisationer, samebyar, föreningar och närboende.

Efter genomfört samråd och beaktande av inkomna synpunkter kommer Vattenfall att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning enligt Miljöbalkens 6 kapitel. Miljökonsekvensbeskrivningen utgör en del av ansökningen om förlängd koncession som skickas till Energimarknadsinspektionen.

Synpunkter och information som kan vara värdefull för det fortsatta arbetet lämnas skriftligen **senast fredag den 30 juni 2017** till *Liisa Sars, Sweco Environment AB, Hamngatan 45, 941 62 Piteå* eller till *liisa.sars@sweco.se*.

Har ni några frågor är ni välkommen att kontakta Eva Espling på telefon 090- 71 52 62 eller e-post eva.espling@sweco.se. Samrådsunderlaget finns även att ladda hem från Vattenfalls hemsida <http://www.vattenfalleldistribution.se/sv/samrad.htm>

1.1 Ansökan om förlängd koncession

För att få bygga, driftsätta eller utföra en betydlig ändring av en kraftledning krävs ett tillstånd, s.k. nätkoncession för linje, enligt Ellagen. Koncessionsansökan lämnas till Energimarknadsinspektionen som handlägger ärendet och efter remisshantering fattar beslut. Ansökan omfattar bland annat teknisk beskrivning, fastighetsägarförteckning, miljökonsekvensbeskrivning och karta.

Vattenfalls koncessioner behöver förlängas då nätkoncessioner beviljats 40 år i taget. Den 1 juni 2013 ändrades dock ellagen så nu gäller en beviljad nätkoncession tills vidare.

2 Lokalisering och alternativ

Enligt Miljöbalken 6 kap 7 § ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla "en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar". Ledningens sträckning styrs av olika faktorer såsom byggbarhet, terrängförhållanden, förbindelsens längd, avstånd till bebyggelse och påverkan på miljöintressen.

2.1 Alternativ

Vattenfall söker förlängd koncession för befintlig ledning 714 CÅ i befintligt skick och den kallas nedan som *Alternativ A3 (befintlig ledning)*. Med detta alternativ blir det ingen ytterligare påverkan på miljö och omgivande intressen än i dagsläget.

Vattenfall har genomfört en alternativutredning i området och identifierat ett möjligt alternativt stråk till befintlig ledning och som identifierats genom en sammanvägning av ovanstående faktorer. Alternativ sträckning, kallat *Alternativ B3*, ligger söder om befintlig ledning och beskrivs nedan.

2.1.1 Alternativ A3 (befintlig ledning)

Alternativ A3 utgörs av befintlig ledning i befintlig ledningsgata. Befintlig ledning utgår i nordlig riktning från anslutningspunkten till resterande nät, cirka 1 kilometer nordväst om Lovikka, i relativt rak nordlig riktning mot stationen i Junosuando. Alternativ A3 passerar bebyggelse på ett avstånd av 70 meter i Tornefors, 2,6 kilometer söder om Junosuando. Bebyggelse passeras även i området kring transformatorstationen på ett avstånd av 70 meter. Den befintliga ledningens längd är cirka 9 kilometer lång.

Ledningsgatan går huvudsakligen genom skogs- och myrmark. Eftersom alternativet avser befintlig ledning så utgör ledningsgatan en del av den nuvarande landskapsbilden.

2.1.2 Alternativ B3

Från anslutning cirka 1 km väster om Lovikka går alternativ B3 i en rak västlig riktning ca 6 kilometer där den viker av norrut. Där Alternativ B3 når väg 869 viker den av i nordostlig riktning och följer väg 869 mot Junosuando i cirka 5 kilometer. Cirka 1 kilometer innan Junosuando viker alternativet av från vägen och passerar över området Karlsby innan den når transformatorstationen

i Junosuando. Alternativ B3 passerar över bebyggelse vid flertalet tillfällen längs sträckan. Alternativ B3 förväntas bli cirka 15,3 kilometer långt.

Alternativ B3 går huvudsakligen genom skogs- och myrmark. Alternativet ligger till stora delar i obruten mark, ej samlokaliserade med annan sedan tidigare befintlig infrastruktur, vilket innebär att en helt ny ledningsgata måste avverkas.

2.1 Alternativt utförande

Markkabel kan ibland användas istället för luftledning men medför vissa nackdelar. Markkabel innebär ett avsevärt ingrepp på miljön vid nedgrävning och det särskilt i myrmarksområden, är sämre ur ett tekniskt perspektiv samt innebär en omfattande kostnad ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

2.2 Nollalternativ

Nollalternativet innebär i det aktuella fallet att koncessionen för befintlig ledning inte förlängs/söks på nytt. Om koncession inte beviljas måste ledningen tas ur bruk och rivas. Rivning och urdrifttagande av den aktuella ledningen gör att elnätet i regionen kommer vara mer sårbart för störningar i elleveranser än vad som blir fallet om ledningen bibehålls. Om ledningen plockas ner kommer den att behöva ersättas med ledning i ny sträckning för att säkerställa elförsörjningen. Det innebär att annan mark kommer behöva utnyttjas istället.

Nollalternativet innebär också att de miljökonsekvenser som kan förväntas uppkomma vid fortsatt drift uteblir.

3 Utförande

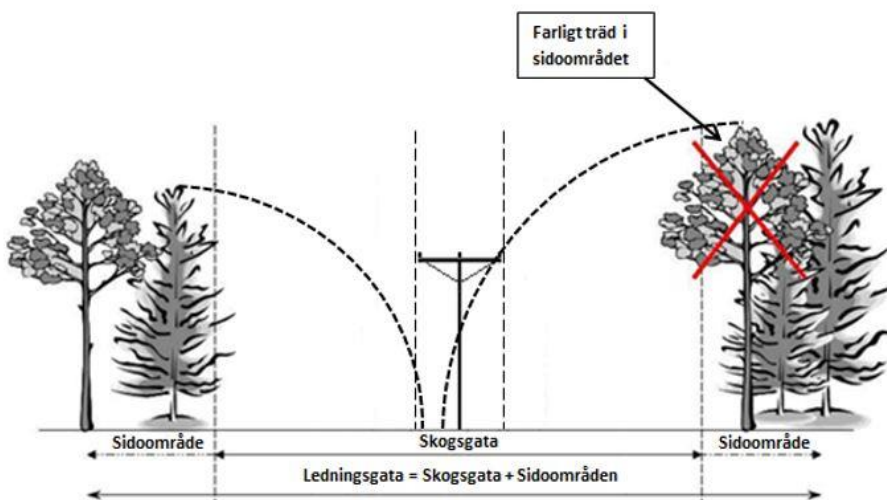
Den befintliga 40 kV-ledningen mellan Lovikka och Junosuando är uppförd som luftledning som bärs upp av enkelstolpar. Faslinor är placerade i ett horisontalplan med 1,3-2,8 meters fasavstånd. I figur 2 redovisas principskisser på stolparnas utförande. Enkelstolpe enligt principskiss nyttjas för raksträckor medan portalstolpar nyttjas vid t. ex. älvs och vägpassager etc. samt vid större ledningsvinklar. Enkelstolparnas höjd är ca 12-15 meter medan parstolparnas höjd är ca 12-20 meter.

Alternativ B3 föreslås att anläggas med samma utförande som befintlig ledning.



Figur 2. Exempel på 40 kV ledning.

Ledningsgatan är mellan 20 meter och 34 meter bred dvs. mellan 10 meter och 17 meter bred på ömse sidor om ledningens mitt. Ledningen är trädsäker vilket innebär att inga träd får bli så höga intill ledningen att grenar eller toppar riskerar att falla på ledningen. Utöver den avverkning som sker i samband med underhåll av skogsgatan måste därför även enstaka så kallade farliga kanträd avverkas i sidoområdena, enligt principen som framgår av figur 3.



Figur 3. Principskiss för ledningsgata, skogsgata och sidoområden med farliga kanträd.

4 Förutsättningar

Utförligare beskrivning av de olika intressen som berörs redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

4.1 Kommunala planer

Både Alternativ A3 och Alternativ B3 överensstämmer med berörda kommunala planer.

4.2 Landskap

Markanvändningen för både Alternativ A3 och B3 utgörs av skogsbruk och småskaligt jordbruk. Bebyggelsen är gles och ligger främst längs landsvägar och sjöstränder.

4.3 Bebyggelse, boendemiljö, hälsa och säkerhet

Elektromagnetiska fält (EMF) är ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Dessa fält finns nästan överallt i vår miljö, runt alla elektriska ledningar och elektriska apparater. De uppkommer vid generering, överföring och distribution samt slutanvändning av el. De elektromagnetiska fälten påverkas bland annat av fasledarnas inbördes placering, strömmen i ledarna och avståndet mellan dem. Fälten är starkast närmast källan och avtar snabbt med avståndet. Elektriska fält kan delvis avskärmas av till exempel byggnadsmaterial och vegetation, men magnetfält är betydligt svårare att skärma av.

Trots mångårig forskning runt om i världen finns ännu inga säkra, entydiga resultat som visar om växlande magnetfält vid nivåer under referensvärdena, dvs. rekommenderade maxvärden vid korttidsexponering, påverkar oss människor negativt. Referensvärdet för allmänheten är $100 \mu\text{T}$ enligt SSMFS 2008:18. Mot bakgrund av detta bedöms inte elektromagnetiska fält ha betydande miljöeffekt. Det vetenskapliga underlaget anses fortfarande inte tillräckligt gediget för att man ska kunna sätta ett gränsvärde för långvarig exponering. Däremot har ansvariga svenska myndigheter, där bl.a. Strålsäkerhetsmyndigheten ingår, gemensamt formulerat en försiktighetsprincip för lågfrekventa magnetiska fält. Principen innebär, att man bör eftersträva att reducera magnetiska fält som starkt avviker från vad som kan anses vara normalt i bostäder och på arbetsplatser, om detta kan ske till rimliga kostnader och utan andra starkt negativa konsekvenser.

4.3.1 Alternativ A3

Alternativ A3, (befintlig ledning) passerar bebyggelse på cirka 50 meters avstånd där ledningen passerar vid Tornefors, samt en byggnad på 120 meter vid transformatorstationen i Junosuando, se figur 5.

4.3.2 Alternativ B3

Utredningsstråket B3 passerar över 90 byggnader i Salmijärvi, samt över 24 byggnader i Karlsby, strax söder om Junosuando, se figur 5.

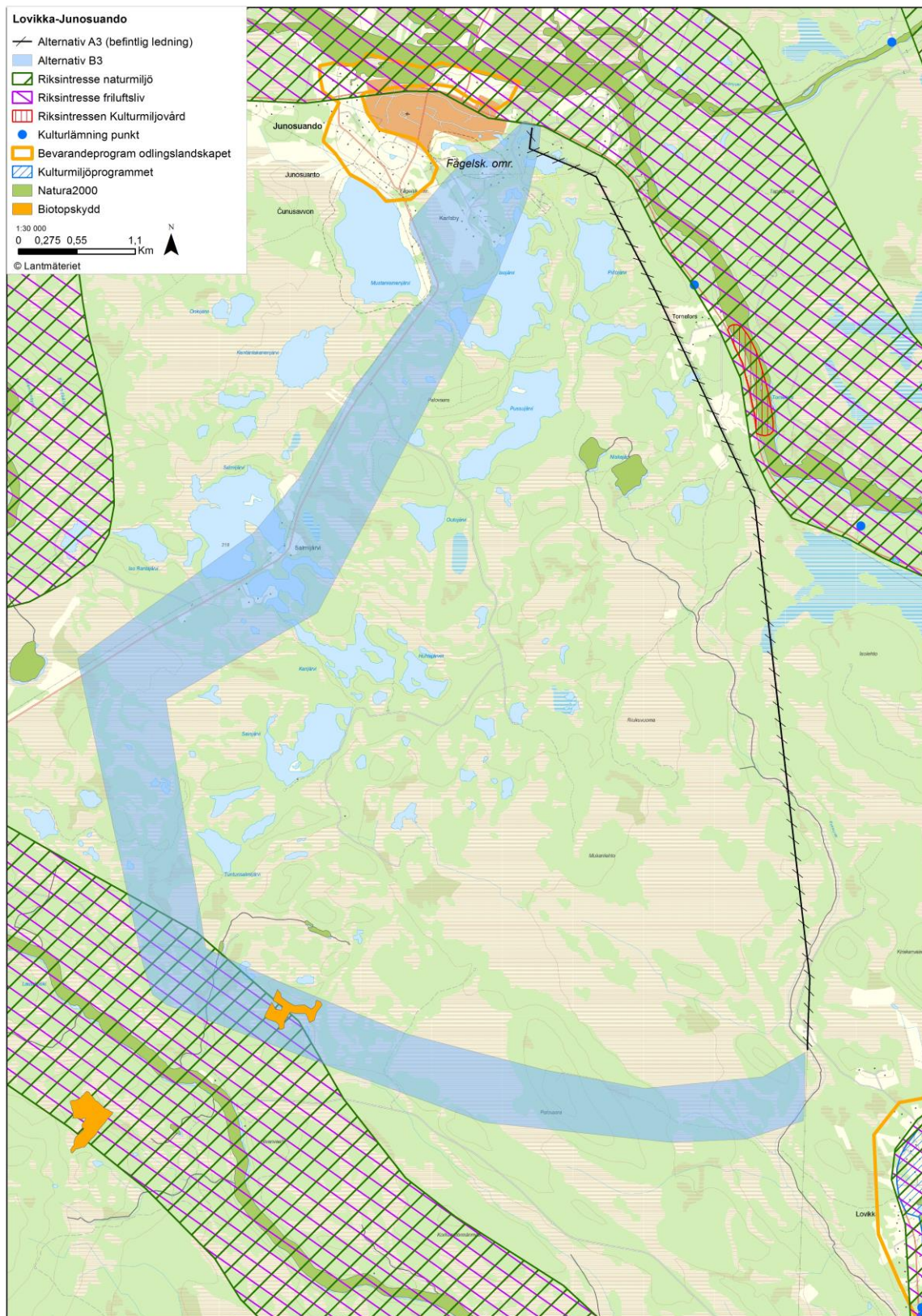
4.4 Natur- och kulturmiljövärden samt övriga värden

Tärendö älvs dalgång utgör riksintresse för naturmiljö och friluftsliv enligt Miljöbalkens 3 kap 6 § och samt är utsett till Natura 2000-område, se figur 4.

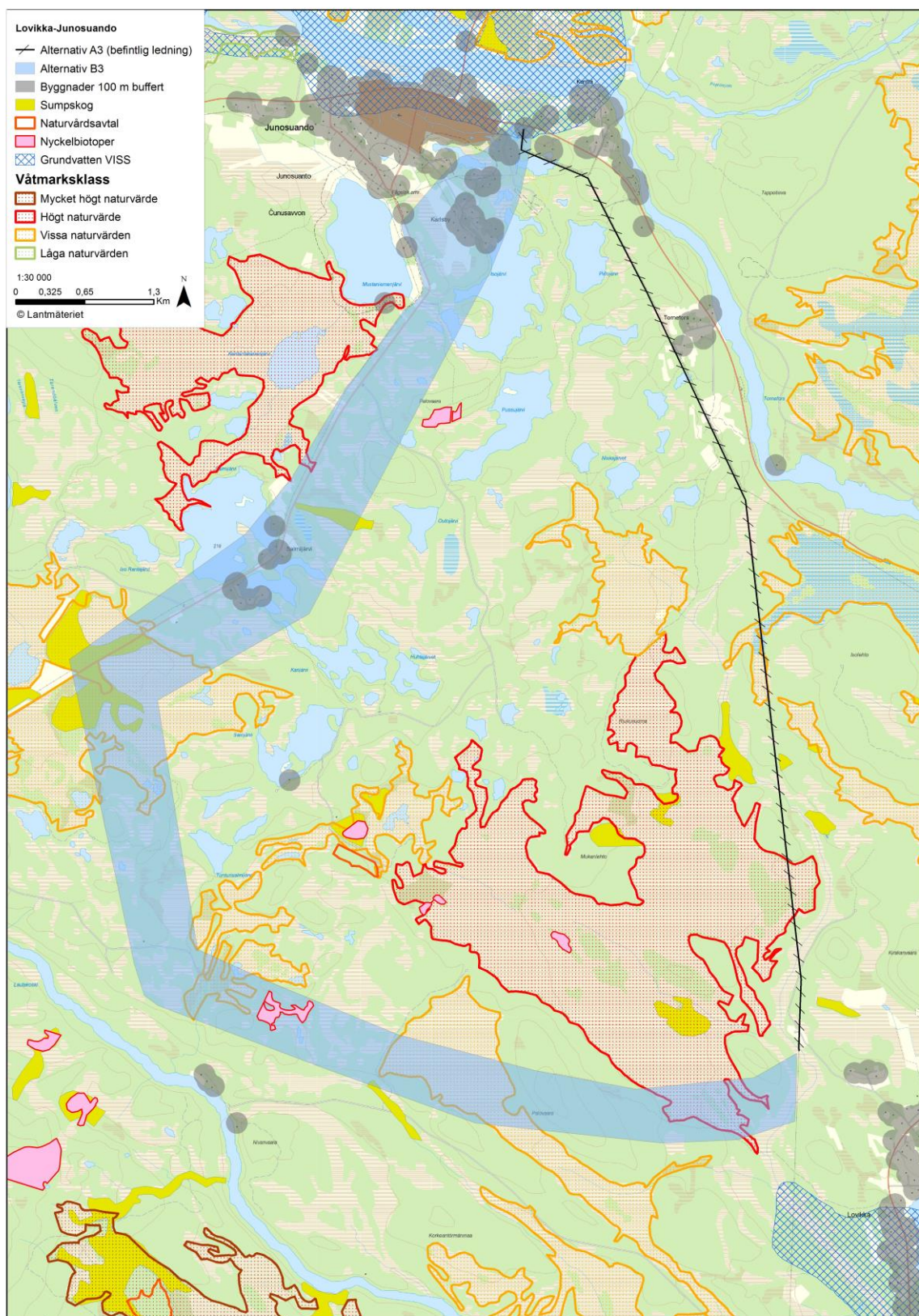
Alternativ A3 (befintlig ledning) passerar över våtmarksområden av klassen 2, höga naturvärden och klass 3, vissa naturvärden, se figur 5. Alternativ A3 berör ej riksintressen för natur-, kulturmiljö eller friluftsliv.

Alternativ B3 passerar över område för riksintresse naturvård och friluftsliv av en sträcka på cirka 2 kilometer, se figur 4. Alternativ B3 passerar över våtmarksområden av klassen 2, höga naturvärden och klass 3, vissa naturvärden. Två sumpskogsområden, ett biotopskydd samt ett fågelskyddsområde berörs även av utredningstråket Alternativ B3, se figur 5.

Inga registrerade kulturvärden berörs av alternativen.



Figur 4. Karta över riksintressen och områden skyddade enligt 3 kap Miljöbalken, Natura-2000 områden samt kulturlämningar i området för Alternativ A3 (befintlig ledning) samt Alternativ B3.



Figur 5. Karta över övriga intressen i området för Alternativ A3 (befintlig ledning) samt Alternativ B3.

4.5 Rekreation och friluftsliv

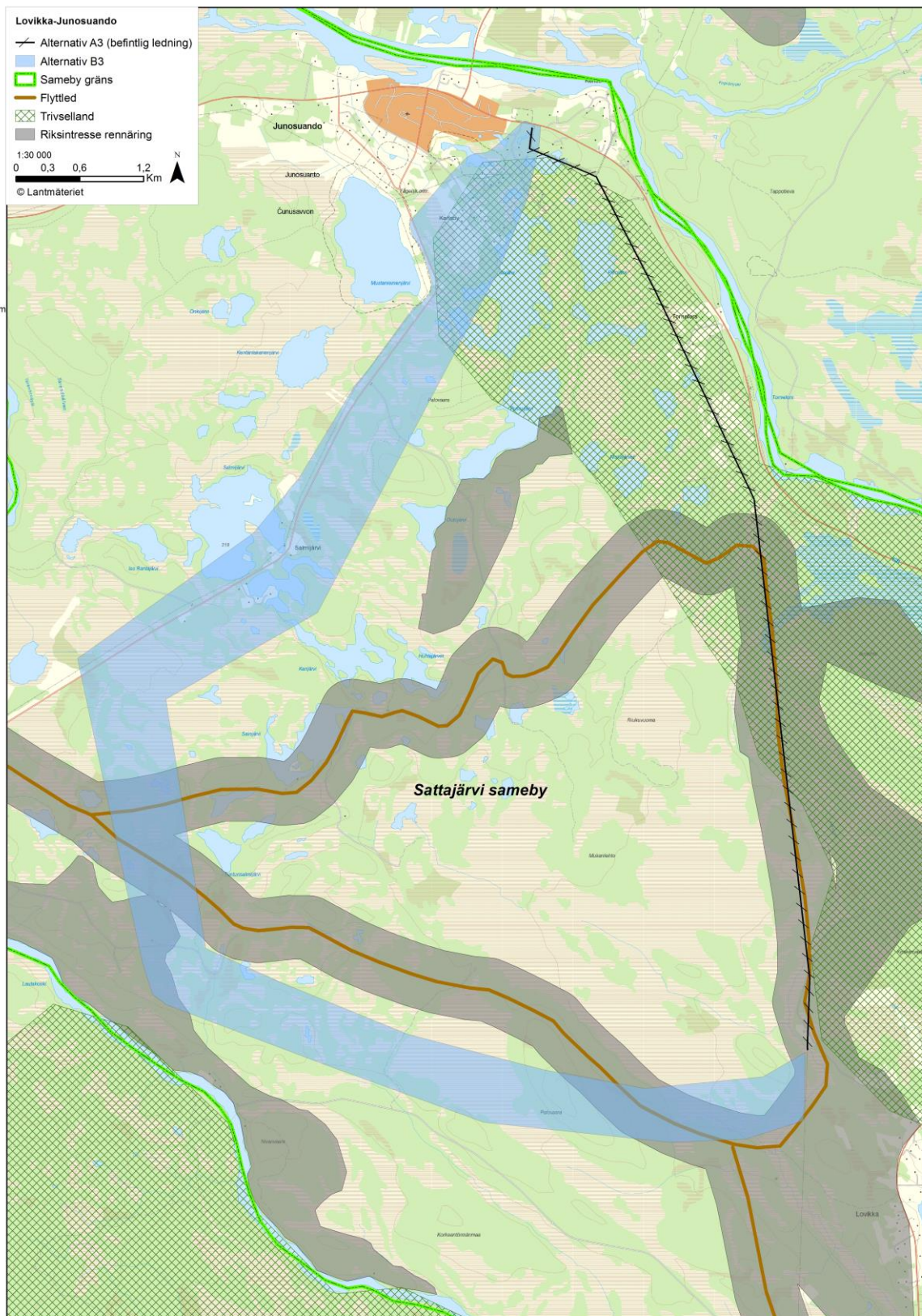
Alternativ B3 passerar riksintresse för friluftsliv och rörligt friluftsliv enligt Miljöbalkens 3 kap 6 §, se figur 4.

4.6 Rennäring

Alternativ A3 (befintlig ledning) och alternativ B3 passerar över Sattajärvi samebys marker för vinterbete.

Alternativ A3 går längs med en flyttled av riksintresse för rennäringen, från anslutningspunkten och 4,5 kilometer norrut. Alternativ A3 går igenom trivselland i cirka 6,5 kilometer, se figur 6.

Utredningsalternativet B3 passerar över 3 flyttleder av riksintresse för rennäringen, samt över trivselland strax söder om Junosuando, se figur 6.



Figur 6. Karta över rennåringens intressen i området för Alternativ A3 (befintlig ledning) samt Alternativ B3.

5 Förutsedd miljöpåverkan

I detta avsnitt redovisas en översiktlig bedömning av vilken påverkan Alternativ A3 (befintlig ledning) och Alternativ B3 kan medföra. I den miljökonsekvensbeskrivning som bifogas ansökan om förlängd koncession kommer konsekvenserna av den sökta linjekoncessionen att utredas och beskrivas mer utförligt. Nedan beskrivs förväntad påverkan översiktligt för de två alternativen.

5.1 Landskap

En kraftledning i luftledningsutförande ger alltid viss påverkan på landskapet. En luftledning påverkar landskapet genom stolpar och den trädfrja ledningsgatan som krävs kring ledningen. Ledningsgatan innebär dels att skog måste avverkas och att mark måste beredas. Det innebär även en viss fraktionering av skogslandskapet.

Både Alternativen A3 (befintlig ledning) samt Alternativ B3 går till stora delar i slutna skogsmark eller i områden med få utblickar där människor inte bedöms vistas i någon större utsträckning. Påverkan på landskapsbilden i dessa delar bedöms därför begränsad för båda alternativen.

Alternativ A3, (befintlig ledning) brukas enligt nuvarande förhållanden. Alternativet avser befintlig ledning i befintlig ledningsgata vilket redan utgör en del av landskapsbilden i området. Ingen ytterligare inverkan på landskapsbilden kommer att uppstå.

Alternativ B3 innebär att en ny ledningsgata anläggs längs hela sträckan. Där Alternativ B3 passerar över Salmijärvi, Karlsby går längs och går efter väg 896 kommer ledningen bli synlig för de boende och passerande.

5.2 Bebyggelse och boendemiljö

5.2.1 Alternativ A3

Alternativ A3 (befintlig ledning) medför ingen ny påverkan på boendemiljö eller hälsa. Närmast belägna bebyggelse ligger ca 70 meter söder om ledningen. En magnetfältsutredning kommer att genomföras för bebyggelse längs befintlig ledning och presenteras i miljökonsekvensbeskrivningen.

Alternativ B3 passerar igenom byarna Salmijärvi och Karlsby medför en exponering för ett antal boningshus. Försiktighetsprincipen kommer att beaktas vid vidare bedömning av elektromagnetiska fält.

5.3 Natur- och kulturmiljövärden

En skrivbordsstudie kommer att tas fram för att studera naturmiljön i området för alternativ A3, (befintlig ledning) och Alternativ B3. Samråd kommer att hållas med berörda intressenter för att utreda förutsättningar och konsekvenser för natur- och kulturmiljövärden i området.

För Alternativ A3 bedöms ingen ytterligare påverkan uppstå då ingen skogsavverkning eller byggande av ny ledning kommer att genomföras.

Alternativ B3 förutsätter att en ny ledningsgata huggs upp längs hela sträckningen. Alternativ B3 berör flera registrerade naturmiljövärden, samt område med riksintresse naturmiljö. Detta skulle innebära en negativ påverkan på naturmiljö både i samband med byggnation av ny ledning i alternativ sträckning såväl som rivning av befintlig ledning.

5.4 Rekreation och friluftsliv

Som tidigare angivits utgör Tarendö älvs dalgång ett område av riksintresse för friluftsliv. Alternativ B3 bedöms inte begränsa möjligheterna att utöva friluftsliv längs Tarendö älv. Alternativets konsekvenser för friluftslivet blir istället främst visuell då den kan påverka hur förbipasserande uppfattar området vid älven.

Eftersom Alternativ A3 (befintlig ledning) funnits på samma plats i cirka 50 år sker ingen ny påverkan på friluftslivet.

5.5 Rennäring och markanvändning

Alternativ A3 (befintlig ledning) bedöms inte medföra någon tillkommande negativ påverkan för Sattajärvi samebys betesmarker eftersom den endast berör redan exploaterad mark i form av befintlig ledningsgata.

Alternativ B3 berör ett flertal flyttleder av riksintresse för rennärigen. En felaktigt planerad ledningsgata eller en ny ledningsstruktur i landskapet kan medföra en negativ inverkan på möjligheten att bedriva rennäring. Ett nytt ledningsstråk innebär ett nytt inslag i landskapet och därmed bedöms påverkan som stor under anläggningskedet och vid rivning av den befintliga ledningen. Under driftskedet kan främst underhållsåtgärder medföra påverkan på renskötseln.

Alternativ A3 (befintlig ledning) innebär ingen förändring av markanvändning än dagens läge. Då Alternativ B3 kräver att ny ledningsgata avverkas där ledningen passerar skogsmark vilket medför en minskad areal produktionsskog på berörda fastigheter.

5.6 Omgivningspåverkan under anläggningstiden

5.6.1 Alternativ A3

Alternativ A3 består av en ledning och därmed krävs inte några anläggningsarbeten för att uppföra ledningen. Anläggningsarbeten för Alternativ A3 avser enbart brukligt underhållsarbete av ledningsgatan som utförs med viss återkommande intervall.

5.6.2 Alternativ B3

I samband med anläggning av stolpar kommer markarbeten samt avverkning för ledningsgator att utföras. Arbetet kommer därför tillfälligt att medföra buller och störningar för människor som vistas i närheten. Konsekvenser av detta liksom eventuell påverkan kommer att beskrivas i MKB:n.

5.7 Jämförelse av alternativen

I tabellen nedan ges en samlad och jämförande bedömning av omgivningspåverkan och miljöaspekter för utredda ledningsalternativ (*alternativ A3 - sökta befintlig ledning, alternativ B3 - nya luftledningar i västlig sträckning*).

Mindre påverkan än jämförda alternativ	Obetydlig skillnad mellan alternativen	Större påverkan än jämförda alternativ
--	--	--

Alternativ	Landskap	Natur/Kultur	Rennäring/ Markanvändning	Bebyggelse/ boende/hälsa	Rekreation/ friluftsliv
Alternativ A3, befintlig förordad ledning	Ledningen har stått på platsen i ca 50 år, medför ingen ny påverkan.	Den lokala naturmiljön längs ledningarna har anpassats efter rådande förhållanden.	Markanvändning och rennäring har anpassats efter ledningen under lång tid.	Ledningen medför ingen ny påverkan på bebyggelse/boende eller hälsa.	Ledningen har funnits på platsen under lång tid. Omgivningarna har anpassats efter ledningen.
Alternativ B3, luftledning i västlig sträckning	Ny ledningsgata kommer att iordningställas. Alternativet påverkar tidigare ej ianspråktagen mark.	Påverkan under anläggningskedet och vid rivning av befintlig ledning. Alternativet passera områden med våtmarker, sumpskogar och biotopskydd.	Påverkan under anläggningskedet av ny ledning och vid rivning av befintlig ledning. Alternativet passerar områden med brukad skog.	Alternativet passerar i anslutning till bebyggelse.	Påverkan under anläggningskedet av ny ledning och vid rivning av befintlig ledning.

40 kV-ledningen PL762 mellan Lovikka och Junosuando har stått på samma plats i cirka 50 år och omgivningen har anpassats efter ledningarnas sträckning. En ny ledning innebär ett stort intrång i tidigare opåverkad naturmark. En ny ledningssträckning innebär förändrade förutsättningar och förändrat intrång som omgivningen måste anpassa sig efter. Utöver ovanstående aspekter tillkommer de ekonomiska konsekvenserna som följer av att anlägga ny ledning och att radera befintlig ledning.

6 Fortsatt arbete

Efter samrådet kommer inkomna synpunkter att sammanställas i en samrådsredogörelse och lämnas till länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan. Information och synpunkter som framkommer under samrådet är en viktig grund för det fortsatta arbetet.

Därefter kommer en miljökonsekvensbeskrivning att arbetas fram med hänsyn till de synpunkter som kommit in och de ytterligare utredningar som genomförts. Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att behandla konsekvenser och vid behov lämpliga försiktighetsåtgärder.

De viktigaste frågorna i miljökonsekvensbeskrivningen är direkta och indirekta konsekvenser för landskapsbild, markanvändning, boendemiljö, natur- och kulturmiljö, samt rekreation och friluftsliv. Konsekvenser för såväl anläggnings- som driftstid kommer att beskrivas.

7 Tidplan

Koncessionsansökan är planerad att lämnas in under hösten 2017.