

Samrådsunderlag

220 kV kraftledning Östersem-Nyvik för framtidssäkring av elnätet





Jämtkraft Elnät AB
www.jamtkraft.se

Telefonväxel: 063-14 90 00
Org.nr: 556002–6064

Samrådshandling

Sweco
Box 864
891 18 Örnsköldsvik
www.sweco.com

Uppdragsledare: Jessica Raftsjö Lindberg
Samrådsunderlag: Greta Lindström
Granskning: Jessica Raftsjö Lindberg
Foton och kartor: Jämtkraft Elnät AB samt Sweco Environment AB om inte annat anges.

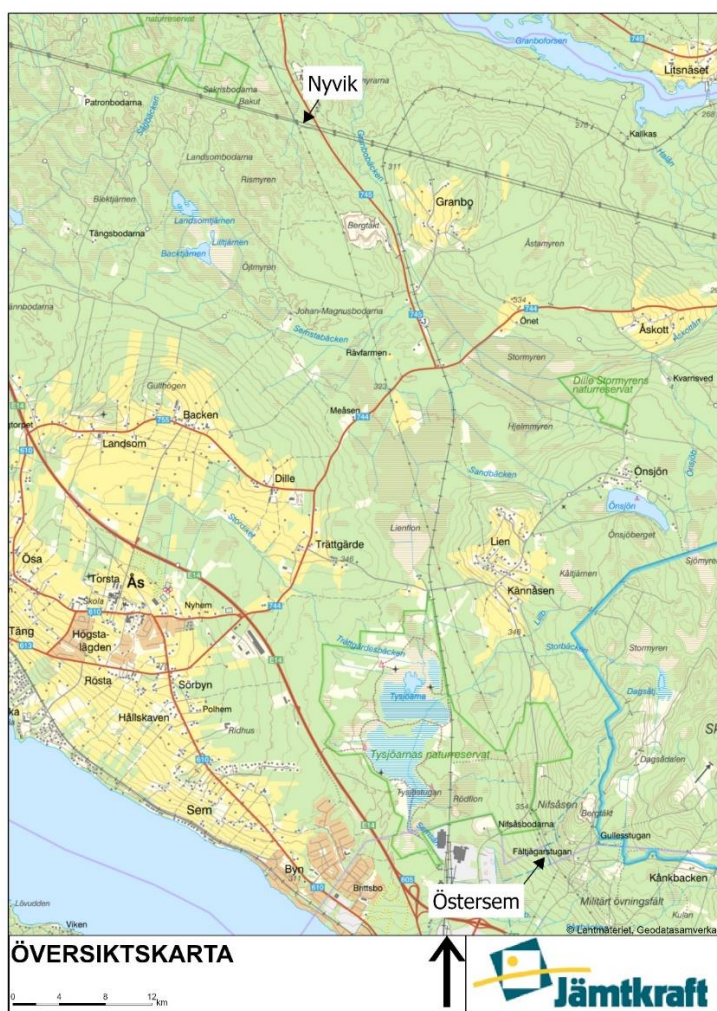
Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelsen

Innehållsförteckning

Ny kraftledning för att säkra elförsörjningen	1
Syftet är att framtidssäkra elnätet i området för ökad kapacitet.....	2
Tillståndprocessen.....	3
Koncession – tillstånd för kraftledning	3
Genomförande av aktuellt samråd – endast avgränsningssamråd i detta fall	4
Energimarknadsinspektionen beslutar om koncession	4
Annan lagstiftning	4
Förundersökningstillstånd	4
Ledningsrätt	5
Övriga tillstånd	5
Utformning och lokalisering.....	6
Alternativ för ledningens geografiska sträckning	6
Nollalternativ – vad händer om projektet inte alls blir av	10
Utförande.....	10
Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan.....	12
Miljökvalitetsnormer	12
Riksintressen	12
Markanvändning och kommunala planer.....	16
Naturmiljö	17
Rennäring.....	24
Kulturmiljö.....	26
Friluftsliv.....	29
Landskapsbild och boendemiljö.....	29
Bedömning av betydande miljöpåverkan	32
Fortsatt arbete	33
Bilagor	
Bilaga 1 Riksintressen	
Bilaga 2 Naturmiljöintressen	
Bilaga 3 Kulturmiljöintressen	
Bilaga 4 Rennäring	
Bilaga 5 Fastighetskarta	

Ny kraftledning för att säkra elförsörjningen

Jämkraft Elnät AB avser att ansöka om koncession för en ny 220 kV kraftledning från en ny stamnätsstation i Östersem till ny stamnätsstation i Nyvik utanför Östersund i Jämtlands län, se Figur 1. Ledningens syfte är att säkerställa att elbehovet i området tillgodoses. I takt med samhällets omställning som nu tagit fart, krävs en utbyggnad av elnätet för ökad effekt, då dagens befintliga 130 kV ledningar i området inte räcker kapacitetsmässigt. Ett utbyggt ledningsnät med högre effektöverföringskapacitet innebär en framtidssäkring av elnätet som möjliggör flexibilitet samtidigt som det medför högre drift- och personsäkerhet. Aktuell 220 kV kraftledning utgör en del i Jämkraft Elnät ABs arbete att framtidssäkra områdets elförsörjning.



Figur 1 Översiktskarta med de nya planerade stamnätsstationerna till vilka den planerade ledningen ska ansluta.

Syftet är att framtidssäkra elnätet i området för ökad kapacitet

Som en effekt av Sveriges mål att uppnå nettonollutsläpp av växthusgaser till atmosfären sker en omställning av den industri- och transportsektorn. Omställningen av industrin bygger på teknikutveckling och elektrifiering för att uppnå klimatsmart produktion samt ökad användning av restenergier (cirkulär ekonomi) till syfte att öka resurseffektiviteten i samhället. Omställningen av transportsektorn innebär primärt en övergång till elfordon.

Elektrifieringen av industri- och transportsektorn gör att Sveriges elanvändning förväntas öka kraftigt i framtiden samtidigt som elproduktionen i Sverige och övriga Europa i allt större grad utgörs av förnybar intermittent produktion i form av vind och sol. Redan i dag finns det en effekt och kapacitetsproblematik i SE3 & SE4, och för att möta denna utveckling kommer både elnät och elproduktion att behöva byggas ut kraftigt, både i Sverige och i övriga Europa.

Med stora överskott av 100% förnybar energi i SE2 samt möjligheten att erbjuda upp mot 500MW effekt har Östersund närmast unika förutsättningar för att attrahera datacenter samt andra elintensiva industrier.

En förutsättning för att etablering ska kunna ske är att Jämtkraft Elnät AB erhåller alla tillstånd och kan ansluta till de nya stamnätsstationerna.

Detta samråd och efterföljande prövning omfattar enbart ledningssträckan mellan de nya planerade stamnätsstationerna, inte prövningen för de nya stamnätsstationerna.

Tillståndprocessen

Koncession – tillstånd för kraftledning

För att bygga eller använda elektriska starkströmsledningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) ett tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. En nätkoncession gäller tillsvidare, med möjlighet till omprövning efter 40 år.

Graden av miljöpåverkan avgör vilka samråd som ska hållas

Tillståndprocessen inleds med en utredning om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Detta görs genom ett undersökningssamråd (enligt 6 kap. 23–25 §§ miljöbalken) med berörd länsstyrelse, kommun samt enskilda som kan bli särskilt berörda. Efter avslutat samråd sammanställs inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som utgör underlag för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Beslutar länsstyrelsen att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver inte bestämmelserna i 6 kap. om specifik miljöbedömning tillämpas. I stället görs en liten miljökonsekvensbeskrivning som ska innehålla de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge. Beslutar länsstyrelsen om betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning göras. Denna inleds med ett avgränsningssamråd (enligt 6 kap. 29 – 32 §§ miljöbalken) med länsstyrelse, kommun och enskilda som kan bli särskilt berörda samt övriga statliga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan tänkas bli berörd. Syftet med avgränsningssamrådet är att utreda omfattningen och detaljeringsgraden i den miljökonsekvensbeskrivning som ska tas fram.

För dessa olika situationer krävs endast avgränsningssamråd:

- För de verksamheter och åtgärder som ska göra en specifik miljöbedömning (enligt 6 kap. 20 § första stycket 1 p.) och de som alltid ska antas medföra en betydande miljöpåverkan (enligt 6 § miljöbedömningsförordningen) behöver inte ett undersökningssamråd genomföras.
- När en verksamhetsutövare själv bedömer att verksamheten eller åtgärden kan antas medföra betydande miljöpåverkan och bestämmer sig för att ta fram en specifik miljöbedömning utan undersökning med efterföljande beslut av länsstyrelsen.

Genomförande av aktuellt samråd – endast avgränsningssamråd i detta fall

Jämtkraft Elnät AB har i detta fall själva gjort bedömningen att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta innebär att ett undersökningssamråd inte anses nödvändigt och att förfrågan i dessa fall inte behöver ställas till länsstyrelsen om beslut om betydande miljöpåverkan. I stället genomförs ett avgränsningssamråd och en specifik miljöbedömning tas fram.

Jämtkraft Elnät AB har under februari-mars 2024 genomfört en myndighetsdialog med Länsstyrelsen i Jämtlands län, Krokoms kommun, Försvarmakten och Jovenevaerie sameby.

Jämtkraft Elnät AB bjuder nu in till ett avgränsningssamråd med berörd länsstyrelse, kommun och enskilda som kan bli särskilt berörda samt övriga statliga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan tänkas bli berörd för att samråda om framtagna utredningkorridorer. Samrådsretsen är anpassad efter avgränsningssamrådets krav ovan.

Föreliggande handling utgör underlag för avgränsningssamråd. Jämtkraft Elnät AB samråder om verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser.

Energimarknadsinspektionen beslutar om koncession

Koncessionsansökan skickas till Energimarknadsinspektionen, Ei, som remitterar handlingarna till berörda instanser. Efter remisstiden beslutar Ei om koncession. Vid eventuellt överklagande prövar mark-och miljödomstolen frågan.

Annan lagstiftning

Förundersökningstillstånd

När en preliminär ledningssträckning har beslutats behövs ett förundersökningstillstånd i de fall fältarbeten behöver genomföras. Arbetena innefattar bland annat utstakning och inmätning av ledningsprofilen, samt markundersökning med borrhög, för att därefter kunna göra en lämplig stolpplacering. Därutöver görs en värdering av det intrång som kraftledningen medför och stämpling av träd som behöver avverkas. Medgivande till förundersökning inhämtas från berörda markägare alternativt via beslut från länsstyrelsen.

Ledningsrätt

För att uppföra och driva en kraftledning krävs rätt att nyttja den mark som berörs av ledningsgatan. Denna säkras genom ledningsrätt, vilket innebär att marken fastighetsrättsligt upplåts för kraftledningen med tillhörande ledningsgata. Ledningsrätten tillkommer genom beslut av Lantmäterimyndigheten. Fastighetsägaren ersätts för intrång på den mark som tas i anspråk för ledningen med ett engångsbelopp.

Övriga tillstånd

Utöver nätkoncession för linje enligt ellagen och de bestämmelser som berörs i 6 kap. miljöbalken kan tillstånd eller dispenser även krävas enligt andra kapitel i miljöbalken, eller enligt annan lagstiftning. Exempel på detta kan vara att anmäla vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken eller tillstånd/dispens från skyddat område enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken. Även bestämmelserna i kulturmiljölagen beaktas.

Utformning och lokalisering

Enligt 6 kap 35 § andra stycket miljöbalken ska uppgifter om alternativa lösningar redovisas och hur detta ska utföras anges i Miljöbedömningsförordningen (2017:966) 17§. Enligt förordningen ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla

- *”möjliga alternativa utformningar och skälen för den valda utformningen med hänsyn till miljöeffekter”,*
- *”möjliga alternativa platser och skälen för valet av plats med hänsyn till skillnader i miljöeffekter mellan den valda platsen och alternativet”.*

Jämtkraft Elnät AB har tagit fram fem utredningskorridorer för ledningen, se Figur 2. Dessa utredningskorridorer är bredare i kartorna än vad ledningsgatan kommer att vara i verkligheten då syftet är att utreda möjligheterna till en ledningsdragnings inom området. Ledningens slutliga sträckning styrs av olika faktorer, såsom byggbarhet, terrängförhållanden, förbindelsens längd, bebyggelse och påverkan på kultur- och miljöintressen.

Alternativ för ledningens geografiska sträckning

Utredningskorridorer

Nedan presenteras fem olika utredningskorridorer, inom vilka Jämtkraft Elnät AB utreder möjliga ledningssträckor, se Figur 2. De föreslagna korridorerna kombineras med varandra, vilket beskrivs under respektive korridor. Det är även möjligt att kombinera enbart delar av en korridor med en annan utredningskorridor.

Utredningskorridor A

Utredningskorridor A utgör den mellersta korridoren och är totalt ca 9,1 km lång. Korridoren utgår i nordlig riktning genom att följa Jämtkrafts befintliga 130 kV ledning från den nya stamnätsstationen i Östersem. Korridoren passerar, parallellt med befintlig ledning, genom Tylösjöarnas naturreservat. Efter ca 5,7 km, vid väg 744, viker den av i nordvästlig riktning och passerar väster om bergtäkten i höjd med Granbo. Korridoren här går genom obruten mark ca 3,4 km fram till den nya stamnätsstationen i Nyvik.

Utredningskorridor B

Utredningskorridor B utgör den västliga korridoren och är totalt ca 9,2 km lång. Korridoren utgår i nordöstlig riktning från den nya stamnätsstationen i Östersem för att passera öster om Tylösjöarnas naturreservat och väster om Försvarens skjutfält (*Dagsådal*). Efter ca 2,3 km viker korridoren av västerut och korsar Jämtkrafts 130 kV befintliga ledning och Inlandsbanan i höjd med den norra delen av

Tylösjöarnas naturreservat. Korridoren viker därefter av i nordlig riktning, genom obruten mark, ca 4 km, innan den ansluter till Utredningskorridor A sista biten fram till den nya stamnätsstationen i Nyvik.

Utredningskorridor C

Utredningskorridor C utgör den östliga korridoren som är totalt ca 9,1 km lång. Korridoren utgår från den nya stamnätsstationen Östersem i nordöstlig riktning i samma korridor som Utredningskorridor B. Efter ca 1 km viker korridoren av i nordlig riktning där den löper, ca 4 km öster om byarna Lien och Kännåsen, innan den viker av västerut. Korridoren sträcker sig här över Inlandsbanan samt väg 744 innan den når fram till Jämtkraft befintliga 130 kV ledning där den övergår korridoren i två delalternativ, Utredningskorridor D och Utredningskorridor E, fram till den nya stamnätstationen i Nyvik.

Utredningskorridor C utgår helt genom obruten mark.

Utredningskorridor D

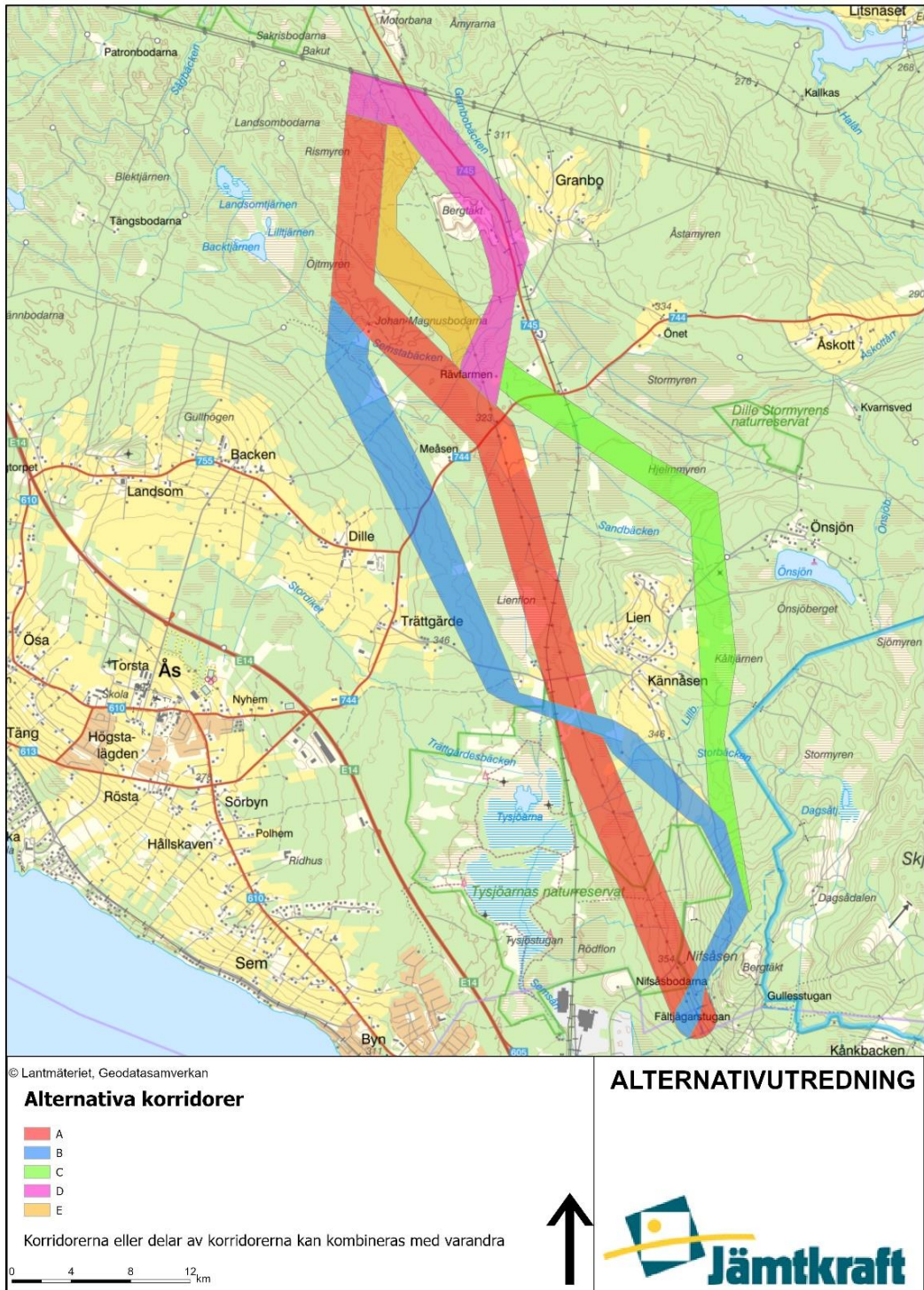
Utredningskorridor D är ett ca 2,7 km långt delalternativ som utgår från Jämtkrafts befintliga 130 kV ledning strax norr om väg 744. Korridorerna sträcker sig i nordöstlig riktning och passerar öster om bergtäkten i höjd med Granbo, innan den ansluts till ny stamnätstation Nyvik. Korridoren går övervägande del längsmed befintlig infrastruktur väg 745.

Utredningskorridor D kombineras med Utredningskorridor A eller Utredningskorridor C.

Utredningskorridor E

Utredningskorridor E är ett ca 2,7 km långt delalternativ som utgår från Jämtkrafts befintliga 130 kV ledning strax norr om väg 744. Korridorerna sträcker sig i nordvästlig riktning och passerar väster om bergtäkten i höjd med Granbo, innan den ansluts till ny stamnätstation Nyvik. Korridoren går helt genom obruten mark.

Utredningskorridor E kombineras med Utredningskorridor C.



Figur 2 Karta över de olika utredningskorridorer.

Alternativa tekniska utföranden för kraftledningen

Jämtkraft Elnät AB har utrett frågan om markkabelalternativ för den aktuella sträckan. Av driftsäkerhetsskäl vill man i normalfallet ha regionnätsledning som luftledning. Detta eftersom eventuella fel är betydligt lättare att hitta och går snabbare att åtgärda om det inträffar på en luftledning jämfört med en markförlagd ledning. Felsökning av markkablar på högre spänningsnivåer kan enbart utföras av ett fåtal experter med kunskap, erfarenhet samt en särskild felundersökningsutrustning. När felet lokaliserats tar det dessutom längre tid att reparera eftersom kabeln först måste grävas fram. Felfrekvensen är dessutom högre för en markkabel jämfört med trådsäkrade luftledningar. Långa markkablar försämrar även stabiliteten i kraftledningsnätet, eftersom det bland annat innebär fler skarvar på markkabeln, vilket även kan påverka driftsäkerheten eftersom antalet skarvar då ökas. Antalet skarvar är beroende på längden och storleken på kabeltrummor. Högre spänningsnivåer medför även mer komplicerade skarvar än markkablar på lägre spänningsnivåer. Dessutom måste man vid längre markkabelsträckningar även kompensera för den reaktiva effekt som kablarna genererar. Ju fler komponenter som byggs in i ett elnät, desto fler potentiella felkällor finns det. Varje skarv och varje station som byggs blir en ny potentiell felkälla. Därmed försämrar driftsäkerheten totalt sett ju fler markkablar som kommer in i systemet.

Även en markkabel medför viss påverkan på landskapsbilden, då även en kabel kräver öppen ledningsgata. Boendemiljön bedöms generellt sett påverkas mindre av markkabel än av luftledning, både ur ett visuellt perspektiv men också med avseende på magnetfält. Dock bedöms lokaliseringen av aktuell luftledning kunna ske så att ingen påverkan från magnetfält i bostäder ska uppstå, varför påverkan i detta fall bedöms likvärdigt för både luftledning och markkabel avseende magnetfält. Dock medför luftledningen en något större effekt på landskapsbilden, men denna bedöms som liten. Markpåverkan från en markkabel är även större än den för en luftledning. Markkabeln kräver visserligen inte lika bred ledningsgata, men innebär ett betydligt större ingrepp än luftledning inom området det påverkar. Förutom röjning av ledningsgatan utmed kabelsträckningen måste ytskiktet avlägsnas och kabelkanalen grävas. Finns det berg i dagen krävs det sprängning. Ett markkabelutförande innebär dessutom en betydligt högre materialkostnad. Både den omfattande arbetskostnaden och materialkostnaden gör ett markkabelförläggande betydligt dyrare än luftledning.

När alla aspekter vägs samman bedöms luftledning utgöra det mest fördelaktiga utförandealternativet och är därmed det tekniska utförande som förordas för den planerade kraftledningen.

Nollalternativ – vad händer om projektet inte alls blir av

Nollalternativet skulle innebära att koncession för den planerade 220 kV-ledningen uteblir. Detta skulle i sin tur innebära det kommande överföringsbehovet inte kan tillgodoses och att en framtidssäkring av elnätet som möjliggör flexibilitet och medför högre drift- och personsäkerhet undermineras. Nollalternativet innebär också att de miljökonsekvenser som kan förväntas uppkomma i samband med byggnation och drift av den nya ledningen uteblir.

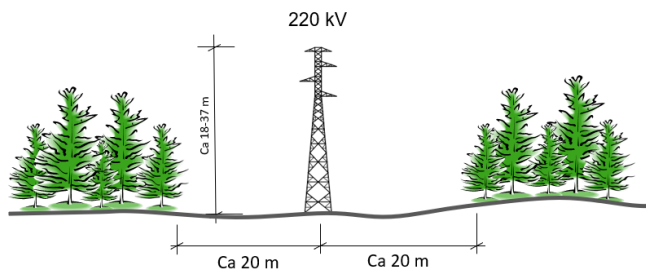
Utförande

Samtliga sträckningsalternativ är utformade som luftledning. Kraftledningen planeras att utföras som luftledning med stål eller kompositstolpar. Ledningen kan byggas som portalstolpar eller enkelstolpar i utförande som fackverksstolpar. Enkelstolparna utformas med vertikala faslinor, portalstolpar med horisontella faslinor (se [Figur 4](#) och [Figur 4](#)). Stolphöjden kan variera från ca 16–30 m (enstaka stolpar kan bli upp till 35 m) för portalstolpar och ca 18–37 m för enkelstolpar med vertikala faslinor, beroende på markförhållanden och topografi. Även enstaka bredare stolpar, så kallad "stubbe" kan komma att användas vid trånga passager och kraftiga vinklar där man inte kan använda stag, även den med en stolphöjd på ca 21–35 m (se [Figur 5](#)).

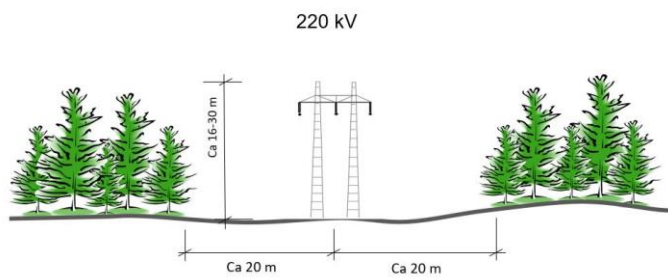
En 220 kV luftledning har i nysträckning en ledningsgata på ca 40 m bredd för portalstolpar och något mindre om den byggs med enkelstolpar. Där ledningen löper parallellt med annan ledning breddas befintlig ledningsgatan med ca 36 m så att den totala ledningsgatan blir ca 76 m (se [Figur 6](#)).

Vid parallellgång med väg kräver väghållaren normalt ca 10–12 m mellan vägområde och Jämtkraft Elnäts närmaste anläggningsdel.

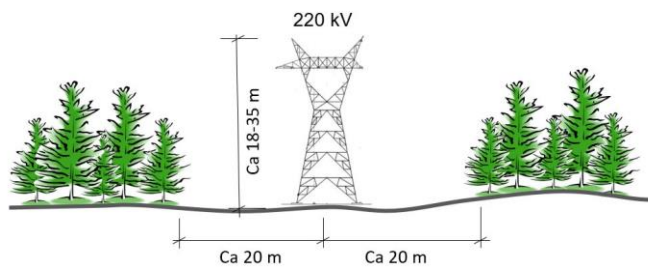
Ledningsgata är det område längs en kraftledning inom vilket vissa krav måste uppfyllas enligt starkströmsföreskrifterna. Inom skogsområden utgörs ledningsgatan av skogsgata och sidoområden. Under drift kommer underhåll av ledningsgatan att ske regelbundet för att hålla ledningsgatan säker för fallande träd och att inte träd som växer i ledningsgatan ska riskera att nå upp till faserna eller dess närhet. Att en ledning är trädsäker innebär att inga träd intill kraftledningen får bli så höga att de 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.



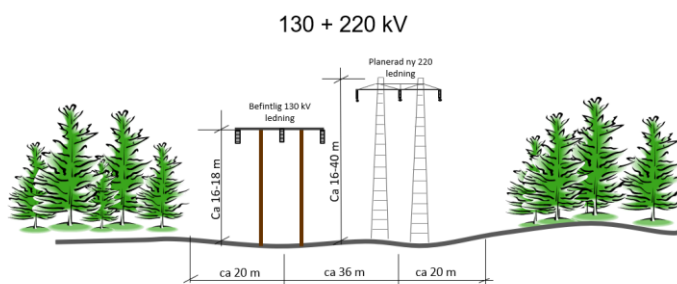
Figur 3. En luftledning byggd med fackverksstolpe i enkelstolpe.



Figur 4. En luftledning byggd med fackverksstolpe i portal.



Figur 5. En luftledning byggd med stolptypen "stubbe".



Figur 6. Exempel på hur ledningsgatan kan se ut vid en parallellgång med befintlig 130 kv ledning.

Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan

Miljökvalitetsnormer

Inget av utredningskorridorerna påverkar några miljökvalitetsnormer för luftkvalitet eller buller. Utredningskorridor A och D korsar vardera ett vattendrag med fastställda miljökvalitetsnormer, *Namnlöst vattendrag* och *Granbobäcken*, se [Tabell 1](#). Inget av utredningskorridorerna bedöms innebära någon påverkan på dessa miljökvalitetsnormer, vare sig gällande ekologisk status eller kemisk ytvattenstatus. Inga sjöar eller grundvattenförekomster berörs av någon korridor.

Tabell 1 Vattenförekomster upptagna i VISS

Berörd utredningskorridor	Namn	ID-nummer	Ekologisk status kvalitetskrav	Kemisk status kvalitetskrav
A	Namnlöst vattendrag	SE 701893-144070	God ekologisk status 2039	God kemisk ytvattenstatus med undantag för mindre stränga krav för bromerade dinfelyleter och kvicksilver- och kvicksilverföreningar.
D	Granbobäcken	SE702168-144045	God ekologisk status 2039	God kemisk ytvattenstatus med undantag för mindre stränga krav för bromerade dinfelyleter och kvicksilver- och kvicksilverföreningar.

Riksintressen

Förutsättningar

Samtliga utredningskorridorer ligger inom påverkansområde för väderradar, vilket utgör riksintresse för totalförsvarets militära del.

Utredningskorridor A berör sydvästra utkanten av riksintresse för totalförsvaret *Dagsådalens skjutfält*, se [Figur 7](#). Dock skulle en ledningsdragnings inom korridor A göras parallellt med befintlig ledning och därmed hamna utanför området för skjutfältet. Skjutfältet omfattar i sin helhet 1800 hektar och utgör resurs för Forsvarsmaktens övningar. Inom fältet kan olika övningsmoment genomföras med

skarp ammunition. Utredningskorridor A, B och C berör påverkansområde för buller eller annan risk. Utredningskorridor B och C passerar väster om detta skjutfält.

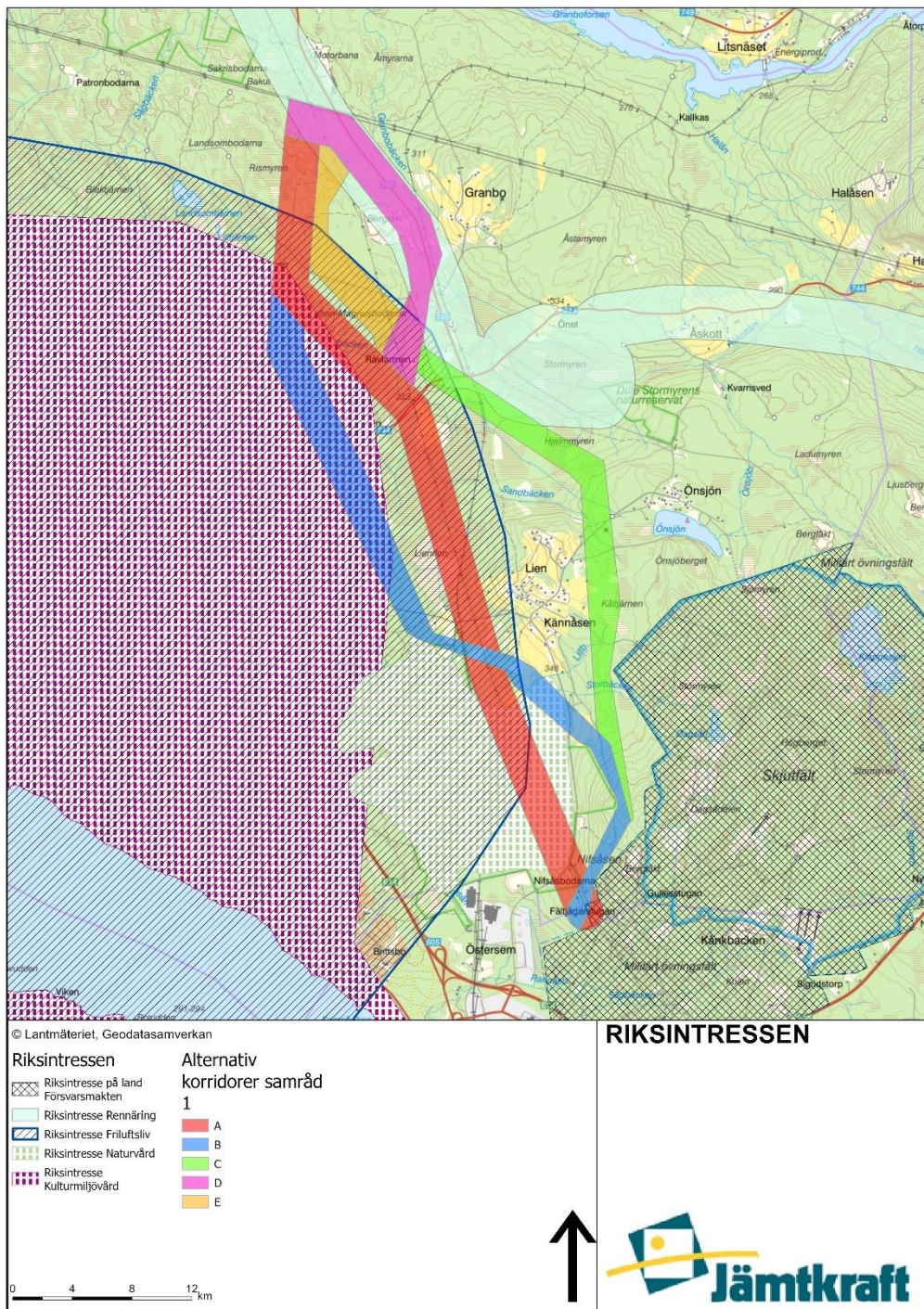
Utredningskorridor A sträcker sig genom utpekad riksintresse för Naturvård, *Tysjöarna*. Utredningskorridor B berör en mindre del av detta riksintresse i den nordöstra delen, se Figur 7. Området kring Tysjöarna utgör en viktig rast- och häckningslokal för fågel samt har en stor art- och individrikedom.

Del av utredningskorridor C samt övervägande del av Utredningskorridor D berör ett utpekad riksintresse för rennäring, se Figur 7. Utredningskorridor C och D berör riksintresse som utgörs av en flyttled samt svår passage. Flyttleden samt den svåra passagen löper parallellt med väg 745, samt delvis järnväg. Korridor C berör även utkanten av en uppsamlingsplats, ett område som även det utgör ett riksintresse för rennäring.

Samtliga korridorer berör FZ Storsjöbygden, vilket utgör riksintresse för friluftsliv. Områdets värden är till stor del kopplade till ett storskaligt landskap, en rik odlingsbygd med vida utsikter över sjö och fjällvärld. Riksintresset innefattar såväl upplevelsevärden som aktiviteter.

Utredningskorridor A och B berör utpekad riksintresse för kulturmiljövård, *Storsjöbygden*, se Figur 7. Riksintresset Storsjöbygden sträcker sig runt Storsjön och över fyra kommuner; Bergs-, Krokoms-, Åre- och Östersunds kommuner. Området är ett större sammanhängande kulturlandskap, öppet jordbrukslandskap med radbyar och äldre gårdar med 1800-talsgården som dominerande gårdstyp på höjd- och sluttningslägen med vida utblickar.

Inget riksintresse för kommunikation berörs.



Figur 7. Riksintressen som berörs av utredningskorridorerna

Förutsedd påverkan

Påverkan av en ny ledning sker under byggfasen i form av markarbeten för stolpfundament, avverkning för ledningsgata och uppsättning av stolpar. Effekter under byggskedet kan vara förlust av naturlig vegetation, fragmentering av skog och jordbruksmark och tillfälligt förändrade ljudnivåer.

Det finns flera åtgärder som potentiellt kan medföra påtaglig skada på riksintresset för totalförsvaret. Exempel på åtgärder som kan medföra påtaglig skada är bl.a. planer och bestämmelser som uppmuntrar till friluftsliv inom område som utgör påverkansområde för buller och annan risk samt förändringar av infrastruktur i närområdet som på något sätt påverkar möjligheterna att transportera fordon, material eller personal till fältet och dess närområden.

Inom detta område riskerar höga objekt skada väderradarstationen varav särskilda analyser behöver genomföras av Försvarmakten innan sådana uppförs. Jämtkraft Elnät AB kommer utreda åtgärder för att den planerade ledningen ska undvika skada på riksintresset och påverkansområdet. Detta görs i samråd med Försvarmakten.

Den del av utredningskorridor A som går genom riksintresse för Naturvård går parallellt med befintlig kraftledning. Utredningskorridor B berör endast utkanten av detta riksintresse. Ingen av korridorerna bedöms medföra påtaglig skada på riksintresse för naturvård. Ytterligare beskrivning av eventuella effekter på naturmiljöintressen i området återfinns i kapitlet "*Naturmiljö*".

Samtliga korridorer ligger inom områdets utkant och enbart ett mindre del av korridor C och D berörs. Ingen av korridorerna bedöms medföra påtaglig skada på riksintresset för friluftsliv. Ytterligare beskrivning av eventuella effekter på friluftsliv i området återfinns i kapitlet "*Friluftsliv*".

Korridor D utgör i stort sett samma område som del av riksintresse för rennäringen. Korridoren är dragen parallellt med den befintliga infrastrukturen, väg 745 samt järnväg. Korridor C berör även utkanten av en uppsamlingsplats. Ingen av korridorerna bedöms påtagligt skada riksintresset för rennäring. Ytterligare beskrivning av eventuella effekter på rennäringen återfinns i kapitlet "*Rennäring*".

Korridor A och B berör endast riksintresset delvis och i dess utkant. Ingen av korridorerna bedöms medföra risk för påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövård. Ytterligare beskrivning av eventuella effekter på kulturmiljöintressen i området återfinns i kapitlet "*Kulturmiljö*".

En mer ingående bedömning avseende ledningens påverkan på utpekade riksintressen kommer göras i kommande MKB.

Markanvändning och kommunala planer

Förutsättningar

Markanvändningen i området utgörs främst av naturområden och skogsmark. I området finns befintligt kraftledningsstråk, två bergtäkter samt Förvarets militära övningsfält. Två större vägar, 744 och 745, samt Inlandsbanan finns i området. Östersunds tätort ligger ca 4 km söder om utredningsområdet. Inom området finns även renbetesmark, vilket beskrivs vidare i kapitlet "Rennäring".

Krokom kommuns översiktsplan antogs i februari 2015. Krokom kommun har i översiktsplanen pekat ut skyddsvärda områden, som inte finns inom riskintresseområden eller har annat skydd, men som bedöms vara av särskilt värde. Inom området finns ett sådant utpekat skyddsintresse: *Landsom-Backe-Dille-Trättgårde* som har "Skyddsvärde B, starka skyddsintressen". Förutsättningarna för jordbruket, landskapet och byarnas karaktär ska i detta område värnas.

Området omfattas inte av någon detaljplan.

Utredningskorridor A

Utredningskorridoren berör i huvudsak skogsmark. Ett mindre område åkermark berörs strax söder om väg 744. Korridoren går genom Tylösjöarnas naturreservat, parallellt med Jämtkrafts befintliga 130 kV ledning och korsar väg 744, Inlandsbanan samt ett par mindre vägar.

Utredningskorridor B

Utredningskorridoren berör i huvudsak obruten skogsmark. Ett mindre område med åkermark berörs söder om Kännåsen. Utredningskorridoren passerar väster om en bergtäkt och Dagåsdalens skjutfält. Utredningskorridoren passerar direkt öster om Tysjöarnas naturreservat och korsar detta naturreservat i dess norra del. Utredningskorridoren passerar Inlandsbanan och väg 744 samt ett par mindre vägar.

Utredningskorridor C

Utredningskorridoren berör i huvudsak obruten skogsmark. Utredningskorridoren passerar väster om en bergtäkt och Dagåsdalens skjutfält. Utredningskorridoren passerar Inlandsbanan, väg 744 samt ett par mindre vägar.

Utredningskorridor D

Utredningskorridoren utgör ett delalternativ går i huvudsak längsmed väg 744. En mindre del skogsmark berörd. Utredningskorridoren passerar väster om Bergtäkt i höjd med Granbo.

Utredningskorridor E

Utredningskorridoren utgör ett delalternativ och går uteslutande genom obruten skogsmark. Utredningskorridoren passerar väster om bergtäkten i höjd med Granbo.

Förutsedd påverkan

Utredningskorridor A och D bedöms ha obetydliga/små effekter på markanvändningen i området då de i huvudsak löper parallellt med befintlig infrastruktur. Utredningskorridor B, C och E bedöms medföra små/måttliga effekter på markanvändningen eftersom oexploaterad mark tas i anspråk.

Tidig dialog med kommunen har genomförts. Utredningskorridorerna bedöms inte stå i konflikt med kommunens kommunala planering.

Korsningar med väg och järnväg kommer att utföras i enlighet med gällande lagstiftning. Om arbeten behöver ske inom Trafikverkets vägområden eller fastigheter kommer kontakt att tas med myndigheten.

Naturmiljö

Förutsättningar

Utredningskorridor A sträcker sig genom Tysjöarnas naturreservat, vilket även utgör ett Natura 2000-område (art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet), se Figur 8. Utredningskorridor B berör en mindre del av norra utkanten av detta område. Området är ett tätortsnära ligger cirka 2 km söder om byn Kännåsen och 6 km norr om Östersunds centrum. Karaktäristiskt för området är de vidsträckta blekefälten och i anslutning till det finns trädbärande kärr och sumpskogar. Våtmark och skog av sumpskogskaraktär är dominerande. Området är även sedan länge känt som en viktig rast- och häckningsplats för fåglar, inte minst beträffande våtmarksfåglar. Totalt har 135 fågelarter observerats och närmare 70 arter häckar inom Tysjöområdet. Här finns höga botaniska värden med bland annat 16 orkidéarter. Området hyser minst ett fyrtiotal rödlistade arter. Området är dessutom delvis avsatt som fågelskyddsområde.

Samtliga utredningskorridorer berörs av värdetrakten *Storsjöbygden*. Denna värdetrakt utgörs av gräsmark och sträcker sig över ett större område, från Krokomb i norr till Svenstavik i söder och västerut mot Arådalen, se Figur 8.

Utredningskorridor A

Utredningskorridoren berör ett tiotal sumpskogar och tre våtmarker upptagna i våtmarksinventeringen (klass 1 och klass 3). Inom utredningskorridoren finns tre nyckelbiotoper, varav en av dessa även är ett biotopskyddsområde. Nyckelbiotoperna ligger inom den östra och södra delen av Tysjöarnas naturreservat. I Tabell 2 redovisas de kända naturmiljöintressen som berörs av utredningskorridor A.

Utredningskorridoren går parallellt med befintlig 130 kV ledning genom Tysjöarnas naturreservat.

Utredningskorridoren sträcker sig över Semstabäcken och flera ej namngivna vattendrag.

Tabell 2 Berörda naturmiljöintressen inom korridor A

Namn/Objekt ID	Beskrivning
Liten Myr 700 M VNV Fältjägarstugan	Rikkärrinventeringen, Klass 2.
N 6231-1994,	Nyckelbiotop, Kalkbarrskog
SK 14-1995	Biotopskydd, Kalkmarksskogar
Tysjöarna 6 KM N Östersund	VMI område, Klass 1.
Tysjöarna 6 km N Östersund	Rikkärrinventeringen, Klass 1.
V Nifåsen	Sumpskog, Barrskog, Prel klass 2
N5731-1994	Nyckelbiotop, Biotop 1:Rikkärr eller kalkkärr, Biotop 2: Gransumpskog
V Nifåsen	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 2
NO Tysjön	Sumpskog, Översilningsskog, Prel klass 3
NO Tysjön	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
NO Tysjön	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3
Myr 1 KM NV Kännåsen	Rikkärrinventeringen, Klass 0.
Lienflon 1,5 KM NV Kännåsen	VMI område, klass 3.
Önet	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3
Önet	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
Liten Myr 1,5 km SV Granbo	Rikkärrinventeringen, Klass 0.
Johan magnusbuan	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3
Rismyren och Öjtmyren 2,5 Km V Granbo	VMI Område, klass 3.

Utredningskorridor B

Utredningskorridoren berör ett tiotal sumpskogar och två våtmarker upptagna i våtmarksinventeringen (klass 1 och klass 3). I Tabell 3 redovisas de kända naturmiljöintressen som berörs av utredningskorridor B.

Utredningskorridoren sträcker sig genom en mindre del av Tysjöarnas naturreservat norra del.

Utredningskorridoren sträcker sig över Storbäcken, Lillbäcken, Semstabäcken och flera ej namngiva vattendrag.

Tabell 3 Berörda naturmiljöintressen inom korridor B

Namn/Objekt ID	Beskrivning
Tysjöarna 6 KM N Östersund	VMI område, Klass 1.
Tysjöarna 6 km N Östersund	Rikkärrsinventering, Klass 1.
NO Tysjön	Sumpskog, Översilningsskog, Prel klass 3
NO Tysjön	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
NO Tysjön	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3
Liten myr 1 km SSV Kännåsen	Rikkärrsinventering ,Klass 0.
Johan Magnusbuan	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3
Johan Magnusbuan	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
Johan Magnusbuan	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
Rismyren och Öjtmyren 2,5 Km V Granbo	VMI Område, klass 3.

Utredningskorridor C

Utredningskorridoren berör ett tiotal sumpskogar samt två våtmarker upptagna i våtmarksinventeringen (klass 3). I Tabell 4 redovisas de kända naturmiljöintressen som berörs av utredningskorridor C.

Utredningskorridoren sträcker sig över Storbäcken, Lillbäcken, Sandbäcken och flera ej namngiva vattendrag.

Tabell 4 Berörda naturmiljöintressen inom korridor C

Namn/Objekt ID	Beskrivning
Ö kännåsen	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
Ö kännåsen	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3
Önet	Sumpskog, Översilningsskog Prel klass 3
Liten myr 1 km SSV Kännåsen	Rikkärrsinventering , Klass 0
Stormyren 2 km SSO Granbo	VMI-område klass 3.
Lienflon 1,5 KM NV Kännåsen	VMI-område klass 3.
Önet	Sumpskog, Kärrskog, Prel klass 3

Utredningskorridor D

Utredningskorridoren berör två sumpskogar, ett naturvärde (*å eller bäckmiljö*). Ingen våtmark eller nyckelbiotop ligger inom korridoren. I Tabell 5 redovisas de kända naturmiljöintressen som berörs av utredningskorridor D.

Utredningskorridoren sträcker sig över Granbobäcken och ett par ej namngiva vattendrag.

Tabell 5 Berörda naturmiljöintressen inom korridor D

Namn/Objekt ID	Beskrivning
Liten myr 1,5 km SV Granbo.	Rikkärrsinventering, Liten myr 1,5 km SV Granbo.
N4388-1993	Naturvärden, å eller bäckmiljö
S Motorcrossbanan	Sumpskog, Fuktskog, Prel klass 3.

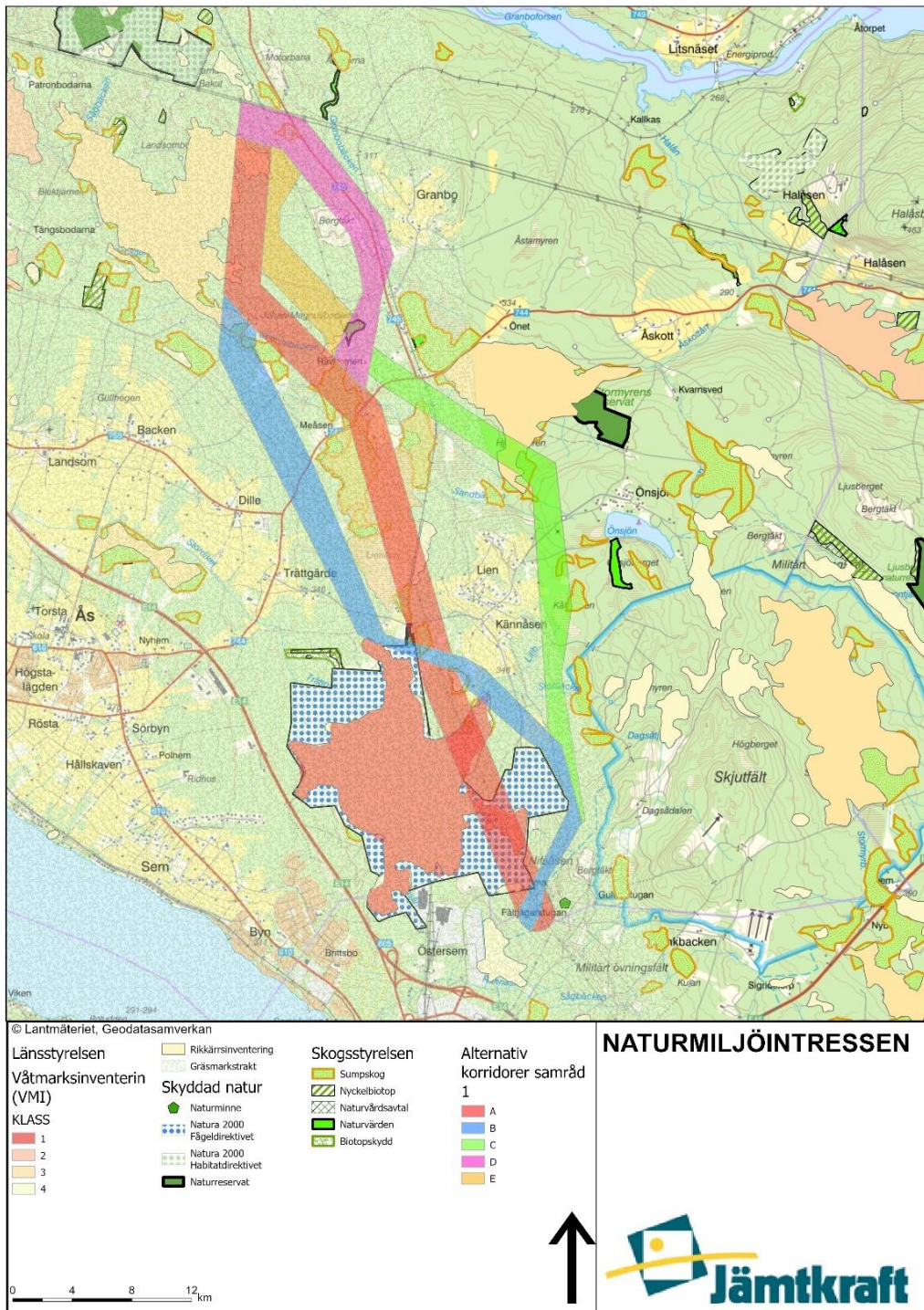
Utredningskorridor E

Utredningskorridoren berör två våtmarker upptagna i våtmarksinventeringen (klass 3). Ingen nyckelbiotop eller sumpskog ligger inom utredningskorridoren. I Tabell 6 redovisas de kända naturmiljöintressen som berörs av utredningskorridor E.

Utredningskorridoren sträcker sig över ett ej namngiva vattendrag.

Tabell 6 Berörda naturmiljöintressen inom korridor E

Namn/Objekt ID	Beskrivning
Liten myr 1,5 km SV Granbo.	Rikkärrsinventering, Liten myr 1,5 km SV Granbo.
Rismyren och öjtmyren 2,5 km V Granbo.	VMI-område, klass 3.



Figur 8. Naturmiljö som berörs av utredningskorridorerna.

Förutsedd påverkan

Påverkan av en ny luftledning sker under byggfasen i form av markarbeten, för stolpfundament, förändrade ljudnivåer, avverkning för ledningsgator och genom anläggande av stolpar. En ny ledningsgata kan även medföra positiv påverkan genom en ökad population av pollinerande insekter då denna medför förändringar i livsmiljön som gynnar vissa arter. För att begränsa påverkan på naturvärden kan ledningar placeras längs befintlig infrastruktur såsom vägar och kraftledningar. Effekter under byggskedet kan vara förlust av naturlig vegetation, fragmentering av skog och jordbruksmark och tillfälligt förändrade ljudnivåer.

Utredningskorridor A passerar genom Tysjöarnas naturreservat. I det fall den sträcka av korridor A som passerar genom naturreservatet blir aktuell kommer dispens från reservatföreskrifterna att sökas. Området omfattas även av Natura 2000 varför behovet av en Natura 2000 prövning behöver utredas.

Påverkan på sumpskogar, som berörs av samtliga utredningskorridorer utom utredningskorridor E och objekt från våtmarksinventeringen som berörs av A, B och C kan till stor del undvikas vid detaljprojektering genom att anpassa stolparnas placering.

Ett flertal vattendrag passerar utredningskorridorerna. Vid detaljprojektering kan påverkan på naturmiljön i samband med passage av vattendrag begränsas. Dock kan skogsridåer omkring vattendrag påverkas. Detta gäller även vid passage av vattendrag klassificerade enligt VISS.

Ledningen bedöms inte ge upphov till hindrande av allemansrättslig tillgång eller väsentligt förändrade livsvillkor för förekommande växt- och djurarter att strandskyddets syften påverkas. Ingen dispens från strandskyddet bedöms därmed behöva sökas.

Sammantaget bedöms effekterna för samtliga utredningskorridorerna som små för kända naturmiljövärden utifrån att påverkan på känsliga miljöer kan minimeras genom att dessa områden i stor utsträckning kan undvikas alternativt planeras parallellt med befintlig infrastruktur.

En naturvärdesinventering samt fågelinventering kommer genomföras för att kartlägga förekomst av naturvärden och skyddsvärda arter. Identifierade och avgränsade naturvärdesobjekt kommer att redovisas och beskrivas i detalj i kommande MKB. Även förutsättningar för fågelliv och bedömning av konsekvenser för fågellivet kommer att utredas och presenteras mer utförligt i kommande MKB.

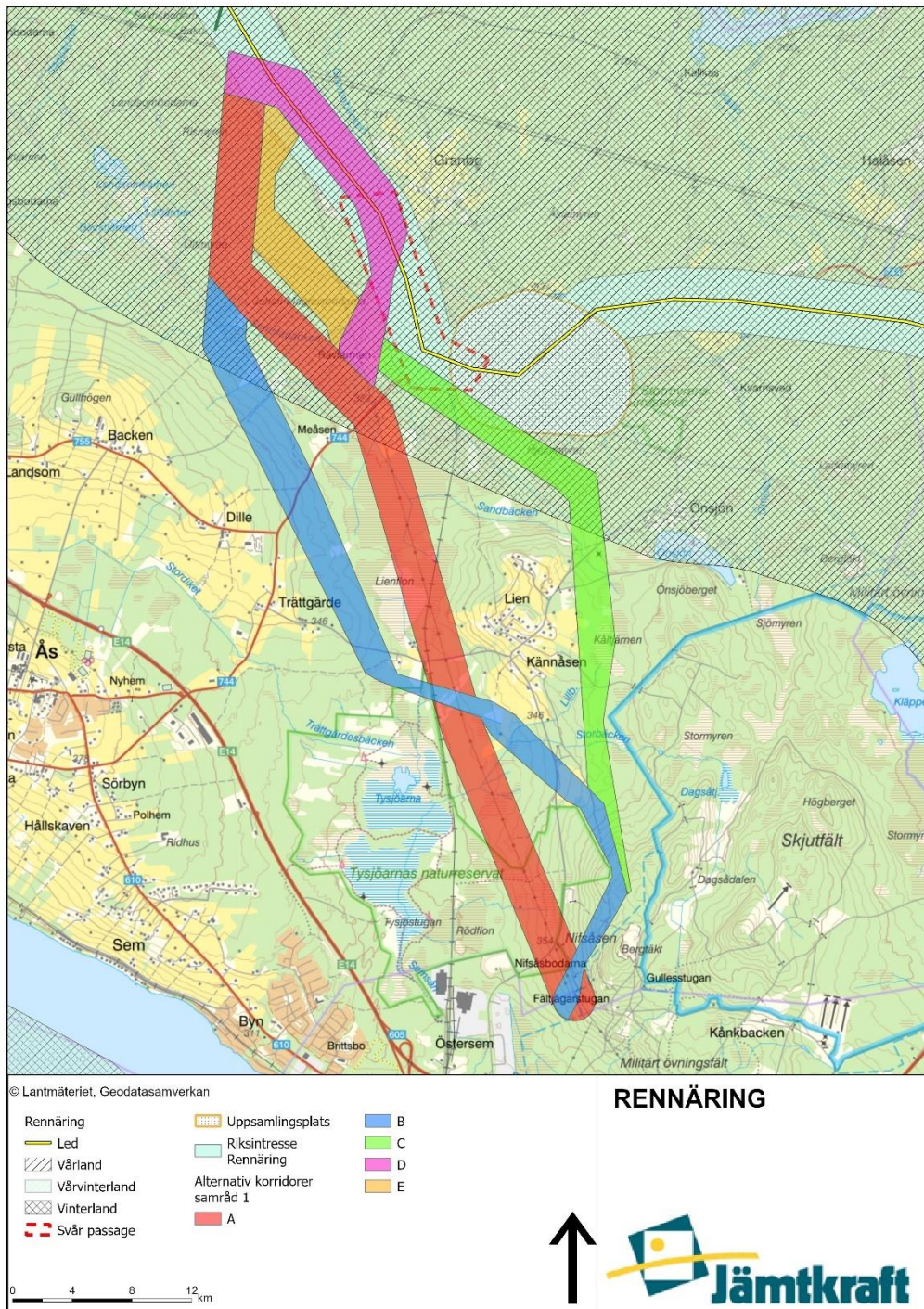
Rennäring

Förutsättningar

Jovenevaerie sameby vår-, vinter- och vårvinterland berörs av de norra delarna av samtliga utredningskorridorer, se Figur 9.

Inom området finns även utpekade riksintressen för rennäring, se Figur 9. Dessa utgörs av flyttled, svår passage samt en uppsamlingsplats. Inom området går flyttleden västerut från uppsamlingsplatsen vid Stormyren. Flyttleden korsar då järnväg och väg 745, inom ett område som då utgör en svår passage, och fortsätter parallellt med väg 745.

Utredningskorridor C tangerar flyttled, svår passage och uppsamlingsplats. Större delen av utredningskorridor D sträcker sig i samma korridor som flyttleden samt den svåra passagen.



Figur 9. Rennäringens inträssen som berörs av utredningskorridorerna.

Förutsedd påverkan

Påverkan av en ny luftledning på rennäring sker under byggfasen i form av avverkning, ökad mänsklig närvaro och förhöjda ljudnivåer, samt tillfällig nedsättning

av markens värde som betesmark. Ledningen kan uppfattas som en barriär av renar initialt, vilket dock bedöms begränsas i de områden korridorerna löper parallellt med annan befintlig infrastruktur. Under driftskedet kan påverkan uppstå i samband med underhållsåtgärder eller som öppet skogsfrött stråk.

Utredningskorridor A går till stor del parallellt med befintlig kraftledning och berör enbart delvis betesområden. Effekterna på rennäringen inom korridor A bedöms som obetydliga. Utredningskorridor B berör betesområde i mycket begränsad utsträckning och effekterna för på rennäringen bedöms som obetydliga. Utredningskorridor C och D berör båda riksintressen för rennäring. Effekterna på rennäringen bör kunna begränsas genom att planera ledningsdragningen i området i dialog med berörd sameby, varför effekterna bedöms som små.

Påverkan på rennäringen kommer bedömas och beskrivas närmare i kommande MKB.

Kulturmiljö

Förutsättningar

Väster om området är ett utpekad riksintresse för kulturmiljövård *Storsjöbygden* beläget, se [Figur 10](#).

En mindre del av utredningskorridor A, intill Johan-Magnusbodarna, ligger inom detta riksintresse. Utredningskorridor B går inom riksintresset för kulturmiljövård i området från Tysjöarnas naturreservat norrut till Johan-Magnusbodarna, se [Figur 10](#).

Utredningskorridor A

Inom 50 m från utredningskorridor A finns åtta registrerade kulturmiljölämningar varav fyra är fornlämningar. Inom utredningskorridoren finns även två objekt, som av Skogsstyrelsen, pekats ut i projektet Skog och Historia.

Utredningskorridor B

Inom 50 m från utredningskorridor B finns fem registrerade kulturmiljölämningar varav fyra är fornlämningar. Inom utredningskorridoren finns även två objekt som pekats ut i projektet Skog och Historia.

Utredningskorridor C

Inom 50 m från utredningskorridor C finns en registrerad kulturmiljölämning, vilken utgörs av en fornlämning. Inom utredningskorridoren finns även två objekt som pekats ut i projektet Skog och Historia.

Utredningskorridor D

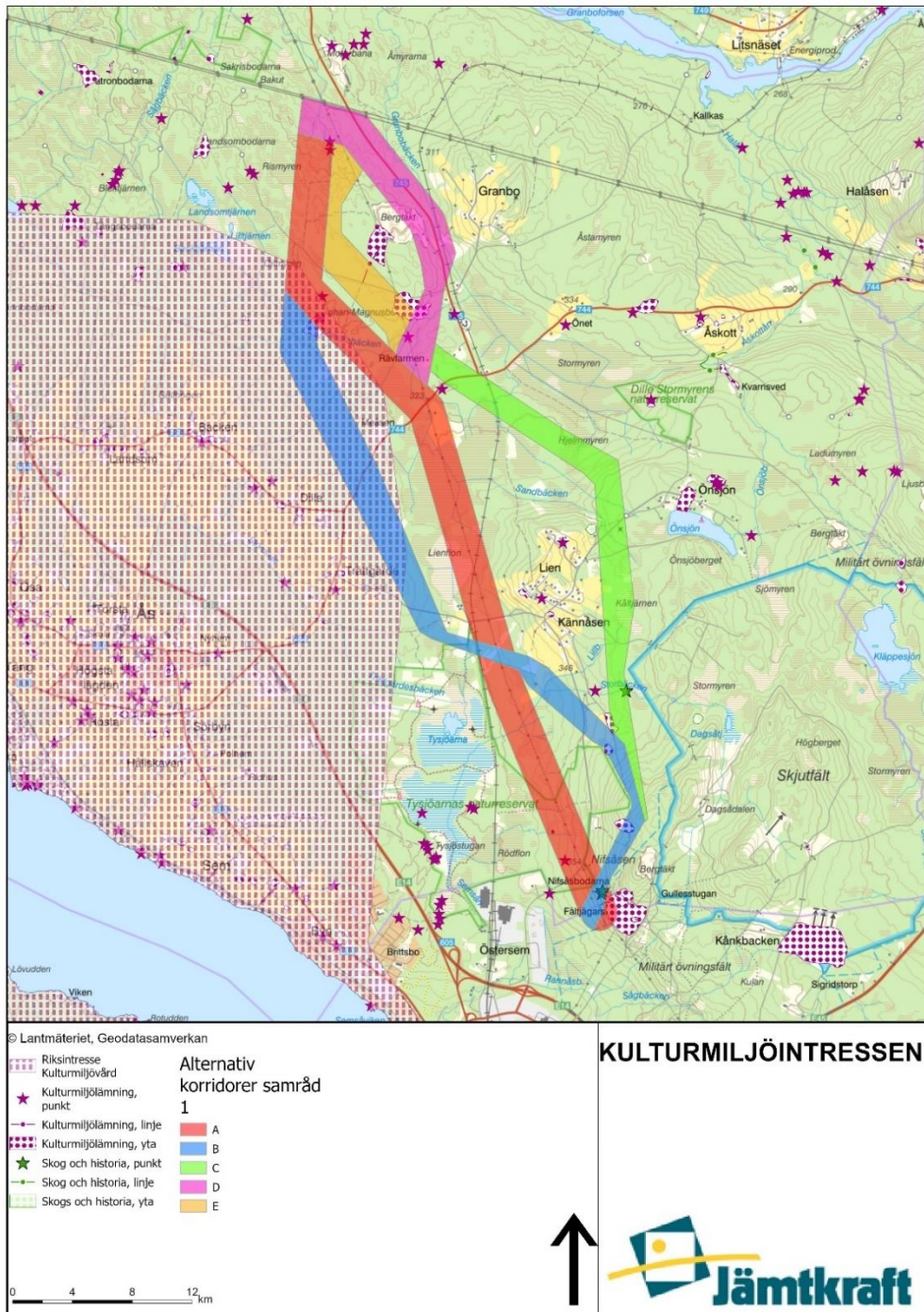
Inom 50 m från utredningskorridor D finns tre registrerade kulturmiljölämningar varav en är fornlämning.

Utredningskorridor E

Inom 50 m från utredningskorridor E finns fyra registrerade kulturmiljölämningar varav tre är fornlämningar.

Tabell 7 Kulturmiljölämningar i eller inom 50 m från utredningskorridorerna.

Lämningsnr	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning	Berörd utredningskorridor
L1945:486	Fäbod	Fornlämning	A, B (ca 17 m utanför korridor B)
L1945:550	Naturföremål/-Bildning med bruk, tradition eller namn	Övrig kulturhistorisk lämning	A
L1946:9957	Fäbod	Möjlig fornlämning	A
L1945:919	Fäbod	Möjlig fornlämning	A, B
L1945:413	Fångstgrop	Fornlämning	A
L1945:398	Kalkugn	Fornlämning	A
L2020:8261	Fångstgrop	Fornlämning	A, E
L2020:8259	Brott/täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	A, D, E
L1946:4912	Område med fossil åkermark	Fornlämning	B
L1946:4910	Område med fossil åkermark	Fornlämning	B
L1946:5145	Område med fossil åkermark	Fornlämning	B, C
L1946:4915	Fäbod	Fornlämning	D, E
L2019:3137	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	E
L1945:73	Källa med tradition	Ingen antikvarisk bedömning	D
Skog och historia			
Object ID	Typ	Registrerat	Berörd utredningskorridor
3034345	Husgrund, historisk tid.	Inventerad	A, B
3034344	Stenröse	Inventerad	A, B
3034436	Kvarn	Kontrollerad	C
1005628	Fossil åkermark	Inventerad	C (ca 30 m utanför korridoren)



Figur 10. Kulturmiljö som påverkas av utredningskorridorer.

Förutsedd påverkan

Vid stolpplaceringar tas hänsyn till kulturmiljölämningar. Anläggandet av kraftledningar och underhåll av ledningsgatan kan annars innebära påverkan på

fornlämningar om ingen hänsyn tas vid stolpplacering eller byggnation. Samtliga utredningskorridorer bedöms ha små effekter för kulturmiljön.

En kulturmiljöinventering kommer genomföras i området och resultatet kommer presenteras i kommande MKB.

Friluftsliv

Förutsättningar

Väster om utredningskorridorerna ligger som tidigare nämnt Tysjöarna. Runt Tysjöarna finns en 7 km välmarkerad och bitvis spångad stig. Stigen passerar bland annat vindskydd och fågeltorn. Utredningskorridor A och B sträcker sig som närmast ca 100 m från denna stig.

I den norra delen av utredningskorridor B, vid Johan- Magnusbodarna, finns ett rekreationsområde med bland annat skidspår.

Samtliga utredningskorridorer berör utpekade riksintresse friluftsliv, *Storsjöbygden*.

I övrigt förekommer allmänna friluftaktiviteter jakt, vandring och bärplockning i området.

Förutsedd påverkan

Påverkan på rekreation och friluftsliv kan ske i form av förhöjda ljudnivåer och begränsad framkomlighet under anläggningskedet. Påverkan är dock kortvarig och när luftledningen är i drift utgör den inget hinder för friluftslivet.

Utredningskorridor A och D bedöms ha obetydliga effekter på friluftslivet i området eftersom de sträcker sig i huvudsak intill befintlig infrastruktur som redan är välbekanta inslag i området. Utredningskorridor B, C och E innebär att ny ledningsgata och befintlig skogsmark behöver tas i anspråk och kan därmed utgöra ett större störning för friluftslivet i området. Effekterna bedöms dock som små.

Ytterligare information om friluftaktiviteter inom utredningskorridorerna och i närområdet kommer samlas in under den fortsatta samrådsprocessen.

Landskapsbild och boendemiljö

Förutsättningar

Bebyggelse i området finns främst i byarna Kännåsen, Lien, Trättgårde, Dille, Meåsen och Granbo. Området består huvudsakligen av skogsmark vilket begränsar ledningens exponering i landskapet.

Utredningskorridor A

Utredningskorridoren går till stor del parallellt med befintlig 130 kV kraftledning. Strax söder om väg 744 finns ett öppet område med åkermark där ledningen kan bli synlig från enstaka bostäder.

Utredningskorridoren passerar väster om Kännåsen och Lien samt öster om Mesåsen. I området kring Östersem återfinns tre byggnader registrerade som bostäder i eller inom 100 m från utredningskorridoren, se [Figur 11](#). Ytterligare fyra bostäder i eller inom 100 m från utredningskorridor A återfinns ca 700 m väster om Kännåsen.

Utredningskorridor B

Utredningskorridoren löper i huvudsak genom skogsmark. Söder om byn Kännåsen finns ett öppet område med åkermark där ledningen kan bli synlig från enstaka bostäder.

Utredningskorridor B passerar väster om byn Kännåsen, Lien och Mesåsen samt öster om Trättgårde och Dille. Inom utredningskorridoren fyra byggnader registrerade som bostäder i eller inom 100 m, se [Figur 11](#).

Utredningskorridor C

Utredningskorridoren löper i huvudsak genom skogsmark.

Utredningskorridor C passerar öster om byn Kännåsen, Lien samt öster om Önsjön. Fem byggnader registrerade som bostäder återfinns i eller inom 100 m från korridoren, se [Figur 11](#).

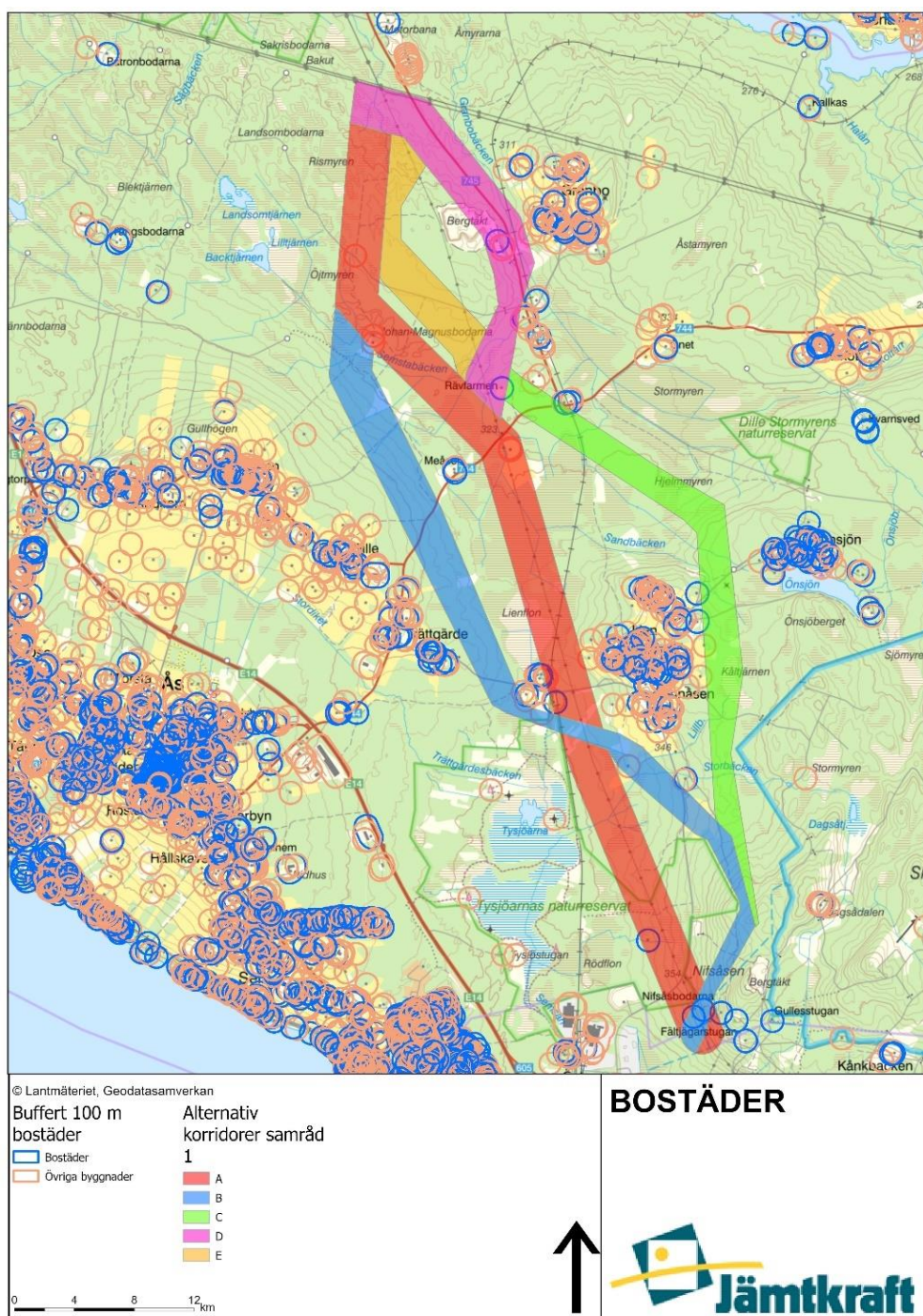
Utredningskorridor D

Utredningskorridoren löper i huvudsak parallellt med befintlig infrastruktur väg 745. En mindre del av utredningskorridoren går genom skogsmark.

Utredningskorridoren passerar väster om byn Granbo. Tre byggnader registrerade som bostäder återfinns i eller inom 100 m från utredningskorridoren, se [Figur 11](#).

Utredningskorridor E

Utredningskorridoren löper i skogsmark. Inga byggnader återfinns i eller inom 100 m från utredningskorridoren.



Figur 11 Visar buffertzonen på 100 m kring registrerade bostäder och övriga byggnader i området.

Förutsedd påverkan

En luftledning utgör ett visuellt inslag i landskapet och i bebyggelsemiljöer. Påverkan begränsas dock eftersom ledningen till stor del uppförs i skogsmark med liten

exponering mot omgivande landskap, samt parallellt med annan befintlig infrastruktur. Effekterna på landskapsbilden bedöms därför som små för samtliga utredningkorridorer.

Under byggtiden kan viss ljudpåverkan och försämrad framkomlighet förekomma. Påverkan är dock tidsbegränsad och övergående varför den inte bedöms utgöra någon påverkan på landskap eller bebyggelsemiljö.

Kring kraftledningar alstras elektromagnetiska fält. Fältstyrkan beror på strömmens storlek och på fasernas inbördes placering och avstånd till varandra. Forskning avseende fältens eventuella påverkan på människors hälsa har pågått under lång tid utan att något resultat erhållits. I stället tillämpas försiktighetsprincipen som definieras i 2 kap. 3 § miljöbalken. Det innebär att man som innehavare av en nätkoncession för linje ska förebygga, hindra och motverka att ledningen medför en risk för skada eller olägenhet för människors hälsa, om det är möjligt att göra det till rimliga kostnader. Detta är en princip som Jämtkraft Elnät AB följer. Det värde som Energimarknadsinspektionen förhåller sig till är 0,4 mikrotlesa. Jämtkraft Elnät AB kommer inför det fortsatta arbetet att genomföra magnetfältsberäkningar vilka kommer att redovisas i den kommande MKBn.

Påverkan på landskapsbild och boendemiljön kommer att utredas vidare och presenteras ytterligare i kommande MKB.

Bedömning av betydande miljöpåverkan

Enligt 6 kap 23§ miljöbalken ska den som avser att bedriva en sådan verksamhet eller vidta en sådan åtgärd som avses i 20§ första stycket 2 undersöka om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Vid bedömning om verksamhet eller åtgärd kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska hänsyn tas till verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper, verksamhetens eller åtgärdens lokalisering samt de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper. Miljöeffekterna bedöms som små, men då verksamhetens lokalisering innebär att naturreservat och riksintresse för totalförsvaret berörs och att obruten mark berörs bedömer Jämtkraft Elnät AB att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Ledningen bedöms inte ge upphov till miljöeffekter till följd av yttre händelser.

Fortsatt arbete

Information och synpunkter som framkommer under samrådet är en viktig grund för det fortsatta arbetet och valet av ledningssträckning. Efter samrådet kommer inkomna synpunkter att sammanställas i en samrådsredogörelse.

Därefter kommer en specifik miljöbedömning att göras och en miljökonsekvensbeskrivning att arbetas fram med hänsyn till de synpunkter som kommit in och ytterligare utredningar som genomförts.

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att fokusera på direkta och indirekta effekter och konsekvenser för landskapsbild, boendemiljö, natur-och kulturmiljö, rennäring och övrig markanvändning. Identifieras kumulativa effekter kommer dessa utredas. Effekter och konsekvenser under anläggningskedet och driftskedet kommer att beskrivas.

En koncessionsansökan avses lämnas in i december 2024.

Referenser

Arbetsmiljöverket, Boverket, Strålsäkerhetsmyndigheten, Socialstyrelsen och
Elsäkerhetsverket, 2009. *Magnetfält och hälsorisker*

Krokoms kommun, 2024; <https://www.krokom.se/bo-trafik-och-miljo/samhallsutveckling-och-planering/oversiktsplanering.html>

Riksantikvarieämbetet. 2013. Riksintressen för kulturmiljövården – Jämtlands län (Z).

Riksantikvarieämbetet, 2024-01-15, Kulturmiljöregistret,
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Länsstyrelserna, 2024-01-15 Geodatakatalogen; <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Länsstyrelserna, 2024-03-21 Geodatakatalogen; <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Länsstyrelsen Jämtlands län, 2016, *Översyn av riksintressen för kulturmiljövård i Jämtlands län*, https://catalog.lansstyrelsen.se/store/35/resource/2016_46

Skogsstyrelsen, 2024-01-15: Skogsdataportalen;
<https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogsdataportalen/>