

# Samrådsunderlag

130 kV kraftledning Järpen-Järpströmmen för framtidssäkring av elnätet





Jämtkraft Elnät AB  
[www.jamtkraft.se](http://www.jamtkraft.se)

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

**Samrådshandling**

Sweco  
Box 553  
831 34 Östersund  
[www.sweco.com](http://www.sweco.com)

Uppdragsledare: Jessica Raftsjö-Lindberg  
Samrådsunderlag: Jessica Raftsjö-Lindberg  
Linn Glad  
Granskning: Hulda Pettersson

Foton och kartor: Jämtkraft Elnät AB samt Sweco Environment AB om inte annat anges.

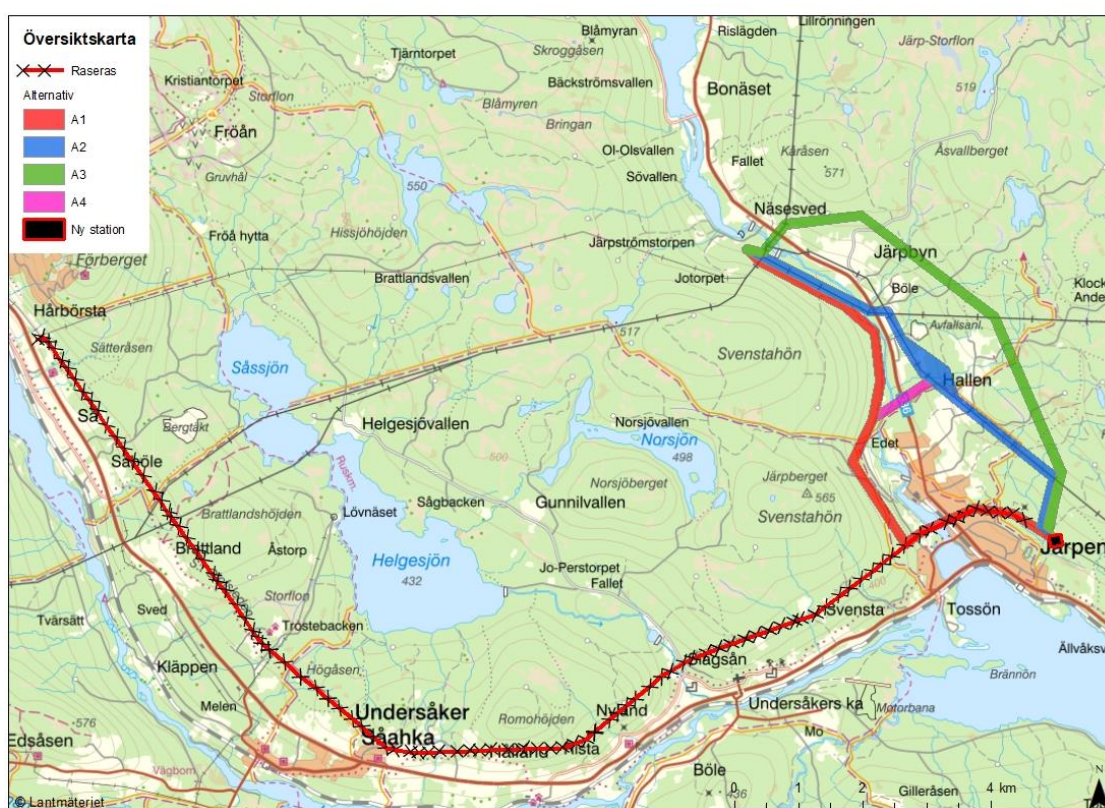
Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelsen

# Innehållsförteckning

Ny kraftledning för att säkra elförsörjningen .....	4
Kombinerat undersöknings-och avgränsningssamråd genomförs under sommaren 2020 .....	4
Syftet är att framtidssäkra elnätet mellan Järpen och Järpströmmen samt västerut mot Åredalen .....	5
Tillståndsprocessen.....	7
Koncession – tillstånd för kraftledning .....	7
Graden av miljöpåverkan avgör vilka samråd som ska hållas.....	7
Genomförande av aktuellt samråd .....	8
Energimarknadsinspektionen beslutar om koncession .....	8
Annan lagstiftning .....	8
Förundersökningstillstånd .....	8
Ledningsrätt .....	8
Övriga tillstånd .....	9
Utformning och lokalisering.....	9
Alternativ för ledningens geografiska sträckning .....	9
Nollalternativ – vad händer om projektet inte alls blir av .....	11
Utförande.....	11
Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan.....	13
Markanvändning och kommunala planer .....	14
Natur-och kulturmiljö .....	15
Rennäring .....	16
Friluftsliv.....	16
Landskapsbild och boendemiljö.....	17
Bedömning av betydande miljöpåverkan .....	18
Fortsatt arbete .....	19

# Ny kraftledning för att säkra elförsörjningen

Jämkraft Elnät AB avser att ansöka om koncession för en ny 130 kV kraftledning från en ny station i Järpen till befintlig stamnätsstation i Järpströmmen. Syftet med ledningen är att säkerställa elförsörjningen i området. Ledningen medför även om den medges tillstånd att uppföras i hela sin sträckning, att den ca 20 km långa 130 kV ledningen mellan Järpen och Björnänge inte längre behövs och därmed kan raderas (se Figur 1).



Figur 1 översiktskarta med en översikt över de alternativa korridorerna för den nya ledningen, samt 130 kV ledningen mellan Järpen och Björnänge som kan raderas vid byggnation av den nya ledningen.

## Kombinerat undersöknings-och avgränsningsområde genomförs under sommaren 2020

Normalt sker först ett undersökningsområde enligt 23–25 §§ MB i syfte att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) samt för att samråda om miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) innehåll och utformning. Om

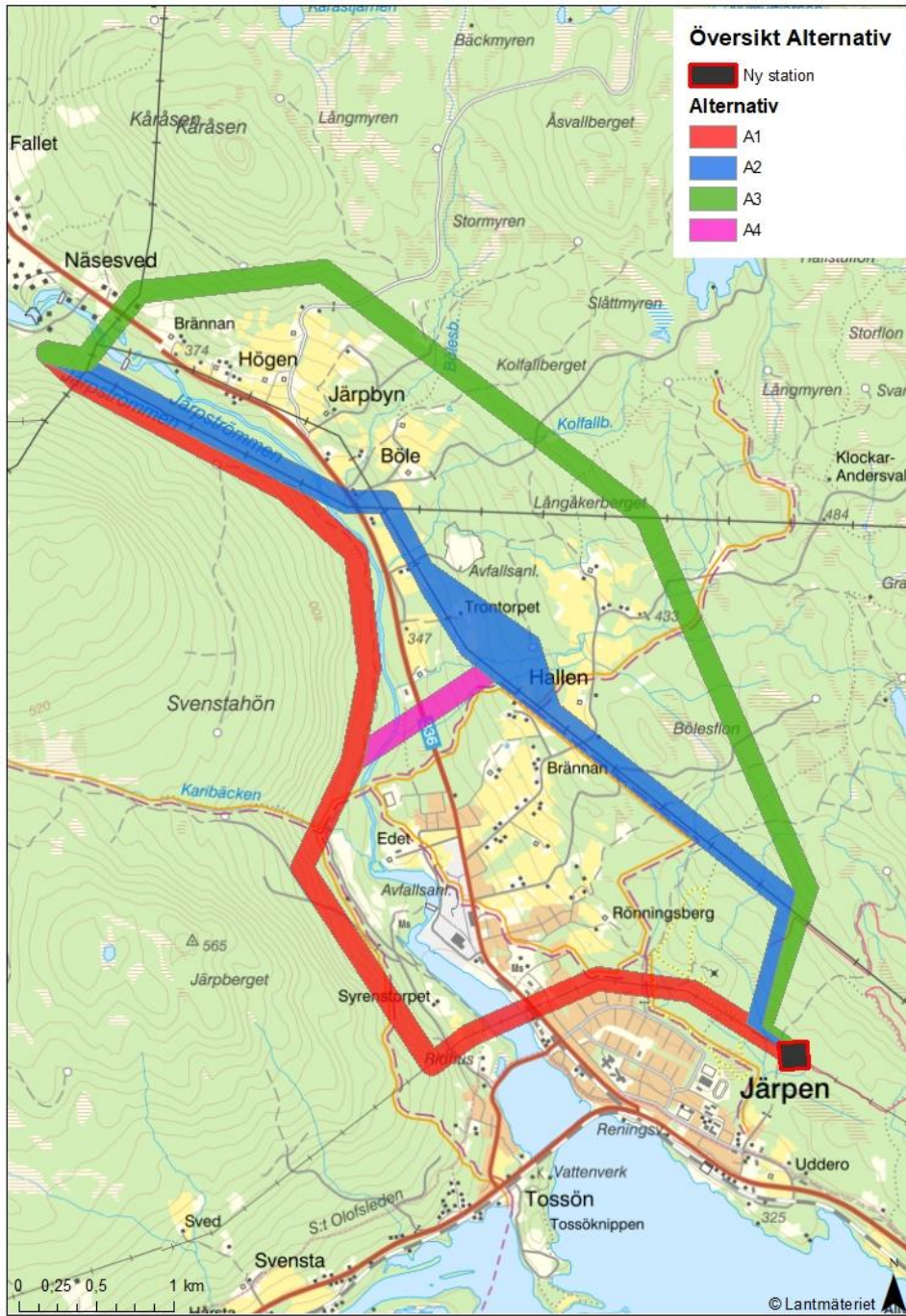
verksamheten antas medföra betydande miljöpåverkan skall ett avgränsningssamråd även genomföras enligt 6 kap 29 § MB. Om Sökanden redan i tidigt skede vill samråda för att uppfylla kraven för avgränsningssamråd kan ett avgränsningssamråd göras direkt (23-25 §§ samt 29 § MB). Detta görs normalt i ärenden där Sökanden antar att projektet kommer att medföra BMP, vilket innebär att förfrågan i dessa fall inte behöver ställas till länsstyrelsen. Det finns även en möjlighet att samordna undersöknings- och avgränsningssamrådet enligt 6 kap 24§, vilket Jämtkraft Elnät AB valt att göra i detta fall. Samrådet kommer att ske under sommaren 2020, se separat inbjudan.

Föreliggande handling utgör underlag för undersöknings- och avgränsningssamråd samlat. 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 samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning. Efter avslutat samråd avser Jämtkraft Elnät AB sammanställa en samrådsredogörelse och skicka till länsstyrelsen för beslut om BMP. Utifrån den information som framkommer under processen samt utifrån länsstyrelsens beslut om BMP kommer en miljökonsekvensbeskrivning i erforderlig omfattning att upprättas.

## **Syftet är att framtidssäkra elnätet mellan Järpen och Järpströmmen samt västerut mot Åredalen**

För att den nya ledningen ska uppfylla sitt syfte, som är att framtidssäkra elnätet mellan Järpen och Järpströmmen, måste ledningen förbinda den nya planerade fördelningsstationen i Järpen med den befintliga stamnätsstationen i Järpströmmen (se Figur 2). Elnätet i Järpen-Mörsil området kommer att få en säkrare elförsörjning, samt även en framtida möjlighet att kunna växa och expandera. Ledningen kommer även medföra en framtidssäkring av elnätet in mot Åredalen. Expansionen i Åredalen fortsätter och det kommer att innebära ett ökat elbehov i framtiden. En förutsättning för projektet är att Jämtkraft Elnät AB erhåller alla tillstånd och kan ansluta till den befintliga stamnätsstationen i Järpströmmen.

Denna prövning omfattar enbart ledningssträckan mellan den nya planerade fördelningsstationen i Järpen till Järpströmmen, inte den nya stationen.



Figur 2 Karta över de olika alternativa utredningskorridorerna

# 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. Istället 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.

## Genomförande av aktuellt samråd

Undersökningssamrådet ska genomföras med berörda länsstyrelser, tillsynsmyndigheter och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten. Eftersom detta samråd utgör undersökningssamråd utformat för att även omfatta ett avgränsningssamråd planeras inget ytterligare samråd utöver detta om inte behov uppstår. Inkomna samrådsyttrande sammanfattas och bemöts i en samrådsredogörelse. Resultatet av samrådet kommer att utgöra del av beslutsunderlag för slutligt val av lokalisering och utformning.

Samrådskretsen är anpassad efter avgränsningssamrådets krav, vilket innebär en vidare samrådskrets än undersökningssamrådets ovan. Utöver undersökningssamrådet samrådskrets ska avgränsningssamrådet även omfatta övriga statliga myndigheter, kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten.

## 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 för att därefter kunna göra en lämplig stolpplacering. Ibland krävs en enklare form av markundersökning vid stolpplatserna. 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 § 2 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 alternativen”.*

Jämtkraft Elnät AB har tagit fram alternativa utredningskorridorer för ledningen (Se Figur 2). Dessa utredningskorridorer är mycket bredare i kartorna än vad ledningsgatan kommer att vara i verkligheten. Ledningens sträckning styrs av olika faktorer, såsom byggbarhet, terrängförhållanden, förbindelsens längd, bebyggelse och påverkan på miljöintressen.

## Alternativ för ledningens geografiska sträckning

### Utredningskorridor A1

Utredningskorridor A1 utgör det västra alternativet och är cirka 8,5 km lång och utgår i nordvästlig riktning från den planerade nya stationen och följer den befintliga 130-kV ledningen över Järpströmmen och ytterligare 550 m innan den viker av norrut mot Järpen. Korridoren går sedan genom landskapet utan att följa befintlig infrastruktur i ca 4 km innan den går parallellt med Svenska kraftnäts 400 kV-ledning in mot stamnätsstationen i Järpströmmen.

### Utredningskorridor A2

Utredningskorridor A2 är det mittersta alternativet och utgör en cirka 7,1 km lång korridor. Korridoren utgår från den planerade stationen i Järpen i nordvästlig riktning i ca 350 m innan den vinklar av i nordöstlig riktning. Efter ca 850 m viker korridoren av i nordvästlig riktning och följer befintlig 220 kV-ledning mot

Järpströmmen. I höjd med Hallen och Trontorpet utreds ett större område då det finns ett antal bostäder att ta hänsyn till.

### Utredningskorridor A3

Utredningskorridor A3 utgör det östligaste alternativet och utgör en ca 8,5 km lång korridor. Korridoren utgår från stationen i nordvästlig riktning, men viker efter ca 200 m av i nordöstlig riktning. Korridoren fortsätter ca 850 m parallellt med A2. Därefter fortsätter A3 i 2,8 km i nordvästlig riktning mot Långåkerberget, där korridoren viker av ytterligare åt nordväst i ca 2,7 km. Därefter viker korridoren av västerut och efter 1,1 km följer den befintliga 220 kV ledningen in mot stamnätsstationen i Järpströmmen.

### Utredningskorridor A4

Utredningskorridor A4 är ett 900 m långt delalternativ som sammanbinder A1 och A2 i höjd med Hallen. Korridoren innebär att man inledningsvis utgår från den nya stationen i Järpen i korridor A1 eller A2 för att sedan genom A4 gå över och gå vidare i antingen A1 eller A2 den sista biten in till Järpströmmen.

## Alternativa tekniska utföranden för kraftledningen

Jämtkraft Elnät AB har utrett frågan om markkabelalternativ för den aktuella sträckan. Av driftsäkerhetsskäl vill man i normalfallet ha regionnätledning som luftledningar. 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 trädsäkrade 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 generar. 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 försämras 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 kommer lokaliseringen av aktuella luftledningarna så att ingen påverkan från magnetfält i bostäder ska uppstå, varför påverkan i detta fall bedöms likvärdigt för både luftledning och markkabel. 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. Vid markkabelförläggning behöver en väg med god bärighet anläggas längs schaktet då massor från schaktet kommer behöva forslas bort liksom att nya massor behöver tillföras. En sådan väg krävs normalt inte vid byggnation av luftledningar med trästolpar. 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**

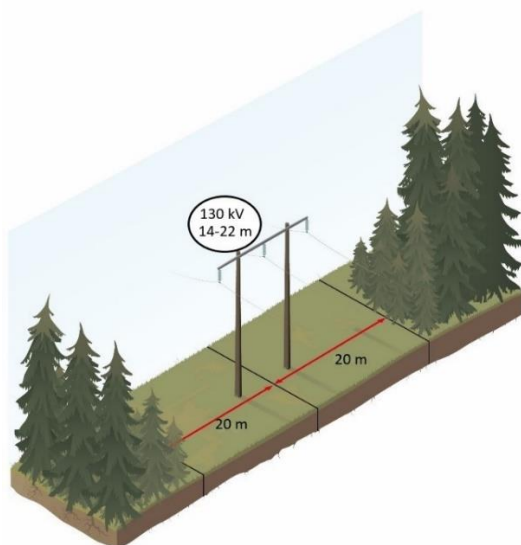
Nollalternativet skulle innebära att koncession för den planerade 130 kV-ledningen uteblir. Detta skulle i sin tur innebära att framtidssäkringen av elnätet mellan Järpen och Järpströmmen uteblir, vilket på sikt innebär svårigheter att uppfylla Energimarknadsinspektionens funktionskrav på leverans av el av god kvalitet. Förutsättningarna för den framtida elförsörjningen av området skulle undermineras. Nollalternativet innebär också att de miljökonsekvenser som kan förväntas uppkomma i samband med byggnation och drift av den nya ledningen uteblir. Ett nollalternativ innebär även att behovet av den ca 20 km långa 130 kV-ledningen mellan Järpen och Björnänge kvarstår och därmed inte kommer raseras.

### **Utförande**

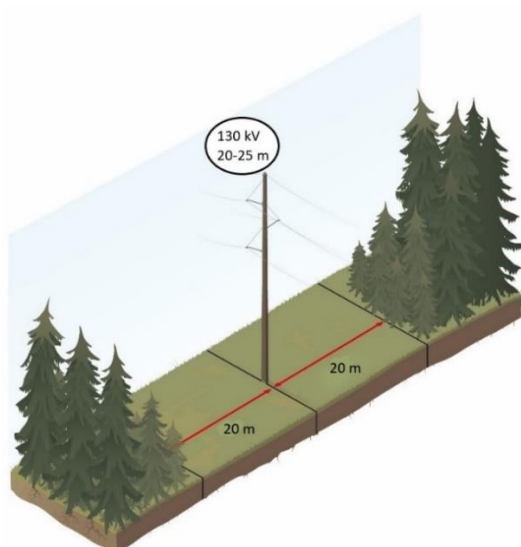
Sträckningarna är utformade som luftledningar. En kraftledning utförs som luftledning med stål, trä, eller kompositstolpar. Ledningen kan byggas som portalstolpar eller som enkelstolpar med vertikala faslinor (se Figur 3 och 4). Stolphöjden kan variera från ca 14–22 meter för portalstolpar och 20–25 m för enkelstolpar med vertikala faslinor, beroende på markförhållanden och topografi. Den nya 130 kV-ledningens ledningsgata skulle i nysträckning bli ca 40 m bred för portalstolpar och något mindre om den byggs med enkelstolpar. Där ledningen löper parallellt med en annan ledning blir ledningsgatan mindre för båda alternativen.

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

Ledningsgata är det område längs en kraftledning inom vilket vissa krav måste uppfyllas enligt starkströmsföreskrifterna. Inom skogsområden så 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 kantträd avverkas i sidoområdena.



Figur 3 visar en luftledning byggd som portalstolpe.



Figur 4 visar en luftledning byggd med en enkelstolpe.

# Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan

## Miljökvalitetsnormer

Den planerade ledningen bedöms inte påverka några miljökvalitetsnormer för luftkvalitet eller buller, oavsett vilket alternativ som blir aktuellt. Samtliga sträckor berör dock vattendrag, sjöar eller grundvatten som omfattas av åtgärdsprogram för miljökvalitetsnormer. Järpströmmen (klassad ytvattenförekomst enligt VISS) är det större vattendraget i området och är ett biflöde till Indalsälven (se Tabell 1, samt Bilaga 2). Järpströmmen mynnar i sjön Liten (klassad ytvattenförekomst enligt VISS). Flera mindre vattendrag finns i området, dessa har sina mynningar i Järpströmmen. En av dessa vattendrag som rinner norr om Hallen är även den klassad som en ytvattenförekomst enligt VISS. Grundvattenförekomsten Bonäset återfinns i området mellan Bonäset och Näsesved.

Projektet bedöms inte innebära någon påverkan på dessa miljökvalitetsnormer, vare sig gällande ekologisk status eller kemisk ytvattenstatus eller för grundvatten den kemiska eller kvantitativa statusen.

Tabell 1 Vattenförekomster upptagna i VISS

Grundvatten	Namn	ID-nummer	Kvantitativ grundvattenstatus	Kemisk status kvalitetskrav	Alternativ
	Bonäset	SE703487-137864	God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus	A3
Vattendrag	Namn	ID-nummer	Ekologisk status kvalitetskrav	Kemisk status kvalitetskrav	Alternativ
	Järpströmmen (Indalsälven)	SE703206-138104	Otillfredställande ekologisk potential 2027	God kemisk ytvattenstatus	A2, A3, A4
	WA37449887	SE703137-138-215	God ekologisk status 2021	God kemisk ytstatus	A2
Sjö	Liten	SE702257-139377	God ekologisk status 2021	God kemisk ytvattenstatus	A1

## Markanvändning och kommunala planer

### *Förutsättningar*

I södra och västra delen av området utgörs markanvändningen främst av skogsbruk. Längre norrut mot Hallen och Järpbyn finns även odlings- och betesmarker. Längre österut tar återigen skogsmark vid. I området finns även befintliga kraftledningsstråk. Utredningskorridor A1 berör främst tätorten Järpen och brukad skogsmark. Genom Järpen går ledningen parallellt med befintlig 130 kV ledning till Björnänge, som kan raderas i och med att en ny ledning byggs.

Utredningskorridor A2 löper till stor del parallellt med 220 kV ledning, passerar förbi tätorten Hallen samt odlings- och betesmarker. Utredningskorridor A3 berör huvudsakligen skogsmark med inslag av sumpskog. Utredningskorridor A4 berör främst skogsmark och korsar väg 336.

Den nedre delen av Järpströmmen utgörs av Tossöns vattenskyddsområde, vilket berörs av utredningskorridor A1. Detta kan komma att kräva dispens från skyddsföreskrifterna för exempelvis hantering av drivmedel och schaktning.

Utredningskorridorerna berör Åre kommun.

Åre kommuns översiktsplan antogs i juni 2017.

Flera gällande detaljplaner finns i tätorten Järpen, och flertalet av dessa berörs av alternativ A1. Dessa är:

- 23-JÄS-190 – I detaljplanen finns mark avsedd för högspänningsledning. Planerad sträckning går inom detta område.
- 23-JÄS-206 – I detaljplanen finns ej mark avsedd högspänningsledning, dock finns befintlig ledning i detta område i dag. Planerad sträckning går inom samma område.
- 23-JÄS-159- I detaljplanen finns ej mark avsedd högspänningsledning, dock finns befintlig ledning i detta område i dag. Planerad sträckning går inom samma område.

Inga andra utredningskorridorer berör några detaljplaner.

### *Förutsedd påverkan*

Utredningskorridor bedöms medföra obetydliga effekter på markanvändningen, då denna till stor del löper parallellt med befintlig 220 kV ledning. Utredningskorridor A1 och A3 bedöms ha små effekter på markanvändningen i området.

Utredningskorridorerna bedöms inte stå i konflikt med kommunernas kommunala planering.

## Natur-och kulturmiljö

### *Förutsättningar*

Inga riksintressen eller Natura 2000 områden finns i områdena i utredningskorridorernas dragning, med undantag för rennäring vilket beskrivs närmare under stycket "Rennäring" (se Bilaga 1 Riksintressen samt Bilaga 3 Rennäring).

Utredningskorridor A3 berör flertalet områden som utgör sumpskogar (Se Bilaga 2 Övriga intressen).

En nyckelbiotop finns i direkt anslutning till utredningskorridor A1, nyckelbiotopen består av granskog.

Flera registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar samt kulturvärden identifierade av Skogsstyrelsen finns inom utredningskorridorerna (se Bilaga 4 Kulturvärden).

Utredningskorridor A4 berör flertalet lämningar som utgör fångstgropar som är både av typen fornlämning samt övrig kulturhistorisk lämning och möjlig fornlämning.

Alternativ A2 och A4 berör en övrig kulturhistorisk lämning och möjlig fornlämning, denna utgörs av en bytomt/gårdstomt med osäker utbredning. Alternativ A2 berör även en torplämning identifierad av Skogsstyrelsen.

### *Förutsedd påverkan*

Påverkan av en ny luftledning sker under byggfasen i form av markarbeten, 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. För att begränsa påverkan på naturvärden kan ledningar placeras längs befintlig infrastruktur såsom vägar och kraftledningar.

Påverkan på nyckelbiotoper kan i de flesta fall undvikas vid detaljprojektering. Utredningskorridor A1 berör en nyckelbiotop, men påverkan på denna bedöms kunna undvikas.

Påverkan på sumpskogar kan i stor grad undvikas vid detaljprojektering genom att anpassa stolparnas placering.

Påverkan på de kända kulturmiljövärdena bedöms kunna undvikas genom att anpassa placering av stolparnas lägen.

Ett flertal vattendrag passerar utredningskorridorerna. Vid detaljprojektering kan vattendrag passeras utan påverkan på naturmiljön. Dock kan skogsridåer omkring vattendrag påverkas. Detta gäller även vid passage av vattendrag och passager invid sjöar klassificerade enligt VISS.

Sammantaget bedöms effekterna av utredningskorridorerna som begränsade för naturmiljövärden utifrån att känsliga miljöer kan undvikas att påverkas negativt.

Förutsättningar för fågelliv och bedömning av konsekvenser för fågellivet kommer att utredas och presenteras mer utförligt i miljökonsekvensbeskrivningen.

## Rennäring

### *Förutsättningar*

Två samebyar verkar inom utredningsområdet, Njaarke sameby och Kall sameby. Områdena utgörs av vårvinterland och vinterland (Se Bilaga 3 Rennäring).

Hela utredningskorridor A1, och delar av de andra utredningskorridorerna ligger inom Kall samebys område. Största delen av utredningskorridor A3 och A2 ligger i Njaarke samebys område. Även alternativ A2 ligger främst i Njaarke område.

Utredningsalternativ A3 ligger inom Njaarke trivselland och ligger delvis inom område som utgörs av riksintresse rennäring och riksintresse kärnområde rennäring.

### *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. Under driftskedet kan påverkan uppstå i samband med underhållsåtgärder eller som öppet skogsfritt stråk. Effekterna för rennäringen bedöms som små för utredningskorridor A1 och A3, samt som obetydlig för utredningskorridor A2.

## Friluftsliv

### *Förutsättningar*

Järpströmmen är ett biflöde till Indalsälven och fiske förekommer. I området finns även skoterleder. Flertalet stigar och mindre skogsbilvägar finns i området som är tillgängligt för vandring, rekreation, jakt, svamp- och bärplockning.

I sydöstra delen av utredningsområdet och i läget för planerad station går finns längdskidspår. I sydvästra delen finns en ridanläggning.



### *Förutsedd påverkan*

Nya stolpar och den nya stationen kan anpassas i läge så att de ej påverkar längdskidsår och andra stigar/vägar. Påverkan på rekreation och friluftsliv kan ske i form av förhöjda ljudnivåer och begränsad framkomlighet under anläggningsskedet. Påverkan är dock kortvarig och när luftledningen är i drift utgör den inget hinder för friluftslivet.

## **Landskapsbild och boendemiljö**

### *Förutsättningar*

I södra samt i västra delen av området utgörs landskapet främst av skog som är brukat. Inslag av våtmarker finns i den södra delen av utbredningsområdet. Längre norrut mot Hallen och Järpbyn finns odlings- och betesmarker, närmst Järpströmmen. Längre norrut tar skogsmark vid.

I södra delen finns tätorten Järpen med flera bostadsområden. I norra delen finns flera byar. Väster om Järpströmmen finns endast enstaka fastigheter. Utredningskorridoren A1 passerar tätorten Järpen, vilken den passerar med befintlig 130 kV ledning till Björnen, som kan raderas i och med att en ny ledning byggs.

Utredningskorridorerna A2 och A4 passerar Hallen, och A2 passerar även mindre byar längre norrut. Utredningskorridor A2 går huvudsakligen parallellt med befintlig 220 kV ledning. Utredningskorridoren A3 passerar fastigheter längst norrut vid Näsesved. Utredningskorridor A4 passerar både väg 336, samt Järpströmmen.

### *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.

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. Istället 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 MKB: n.

Utredningskorridor A1 bedöms ge upphov till små effekter på boendemiljö. Det kan dock ge upphov till visuell påverkan framförallt genom tätorten Järpen, men medför inget ytterligare inslag då den ersätter den tidigare ledningen. Utredningskorridor A2 bedöms inte ge upphov till effekter på boendemiljö då det finns möjlighet till anpassningar av ledningens placering. Utredningskorridor A3 bedöms inte ge upphov till effekter på boendemiljön.

Utredningskorridor A1 innebär inget nytt inslag i landskapsbilden då den passerar Järpen, då det redan finns en befintlig 130 kV ledning. A1 innebär dock ett nytt inslag i delar av området längs Järpströmmen. Utredningskorridor A1 bedöms sammantaget ge upphov till små konsekvenser för landskapsbilden. Utredningskorridor A2 löper till stor del parallellt med en befintlig 220 kV ledning varför en kraftledning inte innebär ett främmande inslag i landskapsbilden. A2 bedöms därför ge upphov till obetydlig påverkan på landskapsbilden. Om man kombinerar utredningskorridor A1 eller A2 med A4 bedöms påverkan på landskapsbilden bli liten, men kommer medföra en viss förändring vid exempelvis passage av väg och älv.

## 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 generellt som små och inga intressen bedöms påverkas i någon större omfattning. För de intressen som berörs kan påverkan undvikas genom hänsynstagning, varför Jämtkraft Elnät AB bedömer att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Men då verksamhetens lokalisering innebär att ny mark måste tas i anspråk.

## 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 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 anläggningsskedet och driftskedet kommer att beskrivas.

En koncessionsansökan avses lämnas in i december 2020.