

Utvärdering av stråkalternativ

Moskogen

Jämtkraft Elnät planerar att bygga en ny 130 kV kraftledning i Åre kommun med syfte att ansluta en vindkraftpark i Moskogen, cirka 7 km söder om Järpen till det regionala kraftledningsnätet. Vindkraftparken planeras av JP Vind AB som är ett gemensamt bolag mellan Persson Invest och Jämtkraft. I dagsläget finns inga ledningar som kan ta vara på den effekt som den planerade vindparken förväntas generera. De närmsta punkterna där en anslutning till stamnätet kan ske är Järpströmmen alternativt Sällsjö.

Den här rapporten redovisar ledningsalternativens sträckningar inklusive tekniska och ekonomiska aspekter liksom motstående intressen som har betydelse för stråkvalet. När Jämtkraft Elnät valt vilket stråk de vill gå vidare vidtar arbetet med att hitta en detaljerad sträckning inom det valda stråket. I detta läge kontaktas också varje enskild markägare som då berörs av den planerade sträckningen.

Utredningsområde och stråkalternativ

Tre möjliga stråk har identifierats för anslutning av den planerade vindkraftsparken i Moskogen. Ett av dessa stråk utgår från stamnätsstationen i Sällsjö, medan övriga två stråk utgår från stationen i Järpströmmen. Jämtkraft Elnät strävar efter att lokalisering av kraftledningen skall kunna ske med minsta möjliga påverkan på allmänna och enskilda intressen. Stråken har lokaliserats med hänsyn till landskapets förutsättningar avseende natur och kulturmiljö, rekreation och friluftsliv. Hänsyn har också tagits till pågående markanvändning och framtida utveckling av verksamheter, infrastruktur, jord- och skogsbruk samt övriga, i dag kända vindkraftsintressen.

Utredningsområdet definieras delvis utifrån projektförutsättningarna att vindkraftparken i sitt planerade läge ska anslutas till en befintlig kraftnätsstation i Järpströmmen eller Sällsjö. Utredningsområdet sträcker sig från Håckrenmagasinet i söder till Järpströmmern i norr. Österut utgör väg 641 mellan Sällsjö och Mörsil en gräns, och västerut avgränsas utredningsområdet vid Nyland i Undersåker. Landskapet domineras av skogsmark med inslag av mindre sjöar, vattendrag och våtmarker. Terrängen är relativt kuperad då den angränsar mot fjälllandskapet. Större delen av området som berörs av utredningen är mycket glest befolkad skogsmark. Den dominerande markanvändningen inom utredningsområdet är skogsbruk där föryngringsavverkningar är vanligt förekommande.

Alternativa stråk

Tre alternativa stråk har studerats. Beskrivningarna nedan gäller för cirka 200 m breda stråk vilket gör att den exakta dragningen inom stråket inte fastlagts utan fortfarande är flexibel. Beskrivningarna kompletteras av kartor.

Norra stråket

Stråket utgår från nätstationen i Järpströmmen. Det sträcker sig söderut på den västra sidan av strömmen genom skogsmark fram till Hasselbacken. Därefter fortsätter stråket i sydvästlig riktning genom skogsmarken och korsar E14, järnvägen och Indalsälven vid Molanda, väster om Gulåviken.

Ledningen utformas som luftledning från utgångspunkten i Järpströmmen till korsningen av E14 där den övergår i markledning som borras under vägen, järnvägen och Indalsälven. Söder om älven fortsätter ledningen som grävd markledning till en punkt efter passagen av Molanda flygfält där den återgår som luftledning. Söder om Molanda gör stråket en sväng mot sydväst, passerar Gulån på östra sidan av Motorpen.

Östra stråket

Östra stråket utgår liksom ovan beskrivna stråk från nätstationen i Järpströmmen men följer befintlig ledning mot Böle där den korsar Järpströmmen. Efter passagen av vattendraget följer den åter befintlig ledning mot sydost. Stråket gör en tvär sväng för att ansluta till en transformatorstation vid Järpen. Från Järpen byggs befintlig ledning om mot Strand för att höja dess kapacitet. Väster om Ängen går stråket i sydvästlig riktning mot Moskogen, passerar mellan Sandtjärnen och Långtjärnen och vidare mot Vackerbackarna.

Södra stråket

Södra stråket utgår till skillnad från övriga alternativ från nätstationen i Sällsjö. Alternativet är kortare än övriga alternativ då det sträcker sig västerut direkt mot den planerade vindparken vid Hottögsrun och vidare mot Vackerbackarna.

Samråd

Jämtkraft Elnät kommer att samråda enligt miljöbalken kring två av ovanstående stråkalternativ.

Metodik

Valet mellan de alternativa stråk som presenterats i stråkbeskrivningen baseras på ett antal parametrar som på olika sätt påverkar valet av stråk. Gemensamt för samtliga parametrar är att utvärderingen fokuserar på alternativskiljande faktorer.

Miljöpåverkan

Berörda markägare

En inventering utifrån fastighetskartor av antalet fastighetsägare som skulle komma att beröras av ett stråk. Om samma fastighetsägare har flera fastigheter inom ett stråk räknas det som totalt en fastighetsägare i sammanställningen.

Påverkan på boendemiljöer

De olika stråken har anpassats så att det inom stråket blir möjligt med en sträckning som ger ett med avseende på magnetfält acceptabelt avstånd till bebyggelse (normalt minst 50 meter till bostadshus för luftledning och 10 meter för markkabel). Utvärdering i tabellen redovisar eventuella skillnader mellan stråken för närhet till boendemiljön.

Landskapsbild

En kraftledning utgör ett nytt inslag i landskapsbilden som många kan uppleva som oönskad. Hur stor påverkan som de olika alternativen bedöms ge beror av stråkens längd, om de går parallellt med andra ledningar eller i helt nybruten gata, och vilket område som påverkas. Parallellgång med befintlig ledning värderas högre än nybruten gata.

Kulturmiljö

Påverkan på fornlämningar och/eller särskilt skyddsvärda kulturmiljöer i anslutning till stråket och möjligheten att undvika eller reducera påverkan på dessa har studerats.

Naturmiljö

Hur stor påverkan på naturmiljön blir beror av vilka intrång de olika stråken gör i känsliga och/eller skyddade miljöer.

Friluftsliv

Här jämförs om de olika stråken påverkar förutsättningarna för att bedriva friluftsliv i området.

Markanvändning

Skogsmarken används i rationellt skogsbruk, men även som betesmark i rennäringen. Jämförelsen mellan stråken jämför hur mycket mark som stråken tar i anspråk och om de på annat sätt försämrar förutsättningarna för pågående markanvändning.

Övriga parametrar

Tillgänglighet, byggbarhet, driftsäkerhet

Tillgänglig infrastruktur i området underlättar transporter av byggnadsmaterial och värderas som positivt i utvärderingen. Parallellförläggning med befintliga kraftledningar värderas som fördelaktigt jämfört med att gå genom obanad terräng.

Mervärden

Här väger man in eventuella mervärden eller andra effekter på det regionala elnätet som utbyggnaden kan medföra. Detta är en viktig parameter eftersom den påverkar vilka åtgärder som kan komma att behöva vidtas på det övriga elnätet i regionen.

Byggekostnad

En grov bedömning av byggekostnaderna baserad på en tänkbar sträckning inom stråket.

Viktning

Vissa parametrar ges större betydelse i utvärderingen eftersom de har en avgörande betydelse för projektets genomförande och påverkar det regionala elnätet på ett övergripande sätt.

Utvärdering

För varje stråk görs bedömningar för de parametrar som presenterats ovan. En tabell sammanfattar och åskådliggör därefter bedömningarna för de olika stråken. Med påverkan menas negativ påverkan om inget annat anges.

Norra stråket

Ett fåtal markägare berörs, liksom ett fåtal boende norr om Molanda som främst berörs av buller och andra störningar under byggskedet. Relativt god tillgänglighet från vägar kring stråket, dock ingen möjlighet till parallellgång. Nybruten ledningsgata hela sträckan ger viss påverkan på landskapsbilden. Stråket passerar genom riksintresseområde för kulturmiljö fast syftet med skyddet skadas inte eftersom ledningen på den sträckan är markförlagd. Inga kända fornlämningar påverkas. Det är riskfyllt att gräva sig under älven (Natura2000-område) Läckage av bentonitlera kan medföra grumling. Strandområdet påverkas av grävarbeten. Totalt 23 km och cirka 92 hektar mark som tas i anspråk, i princip uteslutande skogsmark. Alternativet gör det möjligt att riva linjen mellan Järpen och Björnänge och ger mervärden för det regionala kraftledningsnätet. Byggekostnaden är 110 Mkr

Östra stråket

Ett flertal markägare berörs (>50) men ett mindre antal boende. Boendemiljöerna finns i Mörsil samt på sträckan Hallen-Järpbyn där kraftledningen följer befintlig kraftledningsgata som breddas. Tillgängligheten är god då man utnyttjar befintlig ledningsgata på halva sträckan. Lite sämre tillgänglighet på sträckan Mörsil – Vindparken. Den relativt korta nysträckningen gör att påverkan på landskapsbilden blir begränsad. Breddning av den befintliga ledningsgatan sker dock i bebyggda områden. Alternativet möjliggör en rivning av ledningen genom Järpens samhälle. Stråket passerar några fångstgropar och en övrig kulturhistorisk lämning (uppgift om äldre gårdstomt). Sträcker sig mellan reservaten Sandtjärndalen och Fiskhusberget (Natura 2000) men gör inga intrång. Stråket består av 17 km nybruten gata och ca 15 km parallellgång med befintlig ledning. Cirka 98 hektar mark tas i anspråk, merparten skogsmark. Det blir

Bilaga 4 Stråkval



möjligt att riva ledningen mellan Järpen och Björnänge och ger mervärden för det regionala kraftledningsnätet. Byggkostnaden bedöms till cirka 120 Mkr.

Södra stråket

Ett fåtal berörda markägare men inga boendemiljöer i angränsning till stråket. Tillgängligheten till området är god, men inga möjligheter till parallellgång. Liten påverkan på landskapsbilden då sträckningen blir relativt kort, ca 15 km och inte berör känsliga områden. Inga fornlämningar eller andra kulturhistoriskt intressanta miljöer berörs. Inga betydande naturmiljöer påverkas. Sparsam påverkan på markanvändning då cirka 60 ha skogsmark tas i anspråk. Alternativet medför inga mervärden för det regionala nätet sett ur ett större perspektiv. Byggkostnaden bedöms till cirka 140 Mkr

Samlad bedömning

- 0 ingen miljöpåverkan
- 1 liten miljöpåverkan/goda förutsättningar
- 2 måttlig miljöpåverkan/ goda förutsättningar
- 3 stor miljöpåverkan/ goda förutsättningar

Inga konsekvenser	Små konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
-------------------	------------------	-----------------------	--------------------

Bilaga 4 Stråkval



							Viktning x 2	Viktning x 2			
Boende	Markägare	Natur	Kultur	Landskap	Friluftsliv	Markanvändning	Tillgänglighet, byggbarhet, driftsäkerhet	Mervärden	Byggekostnad		
Norra	Få boende	Fåtal markägare, negativ opinion	Riskfyllt in i Natura2000	Mkt liten påverkan	Nybruten gata nästan hela sträckan	Liten påverkan	Visst markanspråk, försämrar ej förutsättningar	Markledning under älven och järnvägen ej önskvärt	Långsiktig förbättring av regionens elnät	110 Mkr	18
Östra	Mindre antal boende	Flertal markägare	Närheten av skyddade områden	Mkt liten påverkan	Parallellgång halva sträckan	Liten påverkan	Visst markanspråk, försämrar ej förutsättningar	Parallellgång stor del av sträckan	Långsiktig förbättring av regionens elnät	120 Mkr	16
Södra	Inga boende	Fåtal markägare	Liten påverkan	Ingen påverkan	Liten påverkan	Liten påverkan	Mindre markanspråk, försämrar ej förutsättningar	Driftosäkert	Inga positiva effekter på elnätet i ett större perspektiv	140 Mkr	19

Rekommendationer till strå kval

Södra strå ket medför relativt liten direkt miljöpåverkan, men bidrar inte heller till någon förbättring eller utveckling av det befintliga regionnätet. På längre sikt kommer det södra alternativet därmed att innebära kompletterande åtgärder på ledningsnätet vilket medför ytterligare miljöpåverkan. Om man skall göra det södra strå ket jämförbart så måste man lägga till de åtgärder som Jämtkraft Elnät ändå kommer göra inom några år.

Norra strå ket innebär viss påverkan på landskapsbild eftersom strå ket kräver nybruten ledningsgata på i stort sett hela sträckan. Dessutom är strå ket förknippat med vissa risker i samband med kabelförläggning under Indalsälven. Området är klassat som Natura 2000-område vilket kan kräva särskild tillståndprocess. Påverkan på strandområden kommer att ske vid grävarbeten. Norra strå ket medför viss förbättring av befintligt regionnät samt att ca 80 ha mark återgår till markägarna då ledningen mellan Järpen och Björnänge raseras.

Östra strå ket innebär liksom Norra strå ket viss påverkan på landskapsbilden, men genom parallellgång med befintlig ledning på cirka halva sträckan begränsas effekterna. Något fler boende än i övriga strå k berörs, liksom fler markägare. Strå ket medför förbättring av befintligt regionnät samt att ca 80 ha mark återgår till markägarna då ledningen mellan Järpen och Björnänge raseras. Den befintliga ledning genom Järpens samhälle kan raseras vilket frigör ca 2 ha mark i centrala samhället.

Med utgångspunkt i ovanstående samt utvärderingstabell bedömer projektgruppen efter en sammanvägning av miljöaspekter, byggtekniska förutsättningar och betydelse för regionnätet ur ett större perspektiv, att Östra och Norra strå ken är de alternativ som Jämtkraft Elnät bör gå vidare med till samråd.