

30 januari 2024

Energimarknadsinspektionen

Box 155

631 03 ESKILSTUNA

Organisationsnummer:	556417-0800	Sökandens referens:	Christer Sundqvist
Redovisningsenhet:	RER01011	Telefon:	072-701 37 33
		E-post:	christer.sundqvist@vattenfall.com

Komplettering av ansökan för två planerade nya 150 kV kraftledningar, mellan Vaikijaur och Ållojaur i Jokkmokks kommun, Norrbottens län.

Enligt begäran 2023-11-22 Ärendenr 2022-103310

Energimarknadsinspektionen har begärt en komplettering av ansökan om nätkoncession om tillstånd att bygga och driva två nya 150 kV kraftledningar, mellan Vaikijaur och Ållojaur i Jokkmokks kommun, Norrbottens län.

Begäran om komplettering med respektive svar från Vattenfall redovisas nedan.

Utformning och Teknisk Beskrivning

EI:s begäran angående systemjordning

Specificera vilken typ av systemjordning som är avsedd för det aktuella projektet.

Vattenfalls svar:

Direktjordning

EI:s begäran angående teknikval

Vad gäller teknikval, är beskrivningen allmänt hållen. Vi begär ytterligare information om teknikval angående luftledning-utförandet. Komplettera er ansökan med specifika beskrivningar för varför ni har valt luftledning som teknikalternativ i detta specifika fall.

Vattenfalls svar:

Enligt 3 kapitel 1 § ellagen ansvarar elnätsföretagen för att dess ledningsnät är säkert, tillförlitligt och effektivt. Ett mått på effektiviteten är hur många MW som kan överföras eller anslutas till en viss kostnad, samtidigt som samhällets krav på tillförlitlighet och säkerhet uppfylls.

Energibranschen¹ har utrett frågan om när det är lämpligt att använda kabel istället för luftledning. Det är konstaterat att för regionnätsledningar ska kabel endast användas när det inte är möjligt att etablera luftledning. Skälen för detta omfattar flera aspekter, bland annat driftsäkerhet och möjligheten för elnätet att tekniskt kunna bära de behov som uppstår med kabelförlagda ledningar.

Gällande driftsäkerhet är de vanligaste felorsakerna på markkablar grävskador samt fel på kabelskarvar och kabelns ändavslut. Även markrörelser som tjällossning kan leda till fel på markkabeln. Fel som uppstår på en elledning måste repareras snarast. Att felsöka och reparera markkablar tar längre tid än för luftledning då det är svårt att lokalisera var felet uppstått och sedan ta sig ner i marken för att reparera det. Fördröjda reparationstider kan få stora konsekvenser för industrier, hushåll och samhällsbärande funktioner².

På sträckan för aktuell ledning är det möjligt att bygga en luftledning varför markkabel inte kan motiveras ur någon aspekt (miljö, byggbarhet, eltekniskt möjligt, driftsäkerhet, ekonomiskt etc).

Rennäring

Ei:s begäran angående dialog med samebyar

Ni skriver i ansökan att ni kommer ha dialog med Sirges sameby. - Kommer ni även föra liknande dialog med övriga berörda samebyar, t ex Slakka sameby? Hur planeras dialogen att genomföras?

Vattenfalls svar

Vattenfall kommer att bjuda in berörda samebyar till dialog inför byggnation i den omfattning och med det upplägg som respektive sameby önskar.

Ei:s begäran angående passager

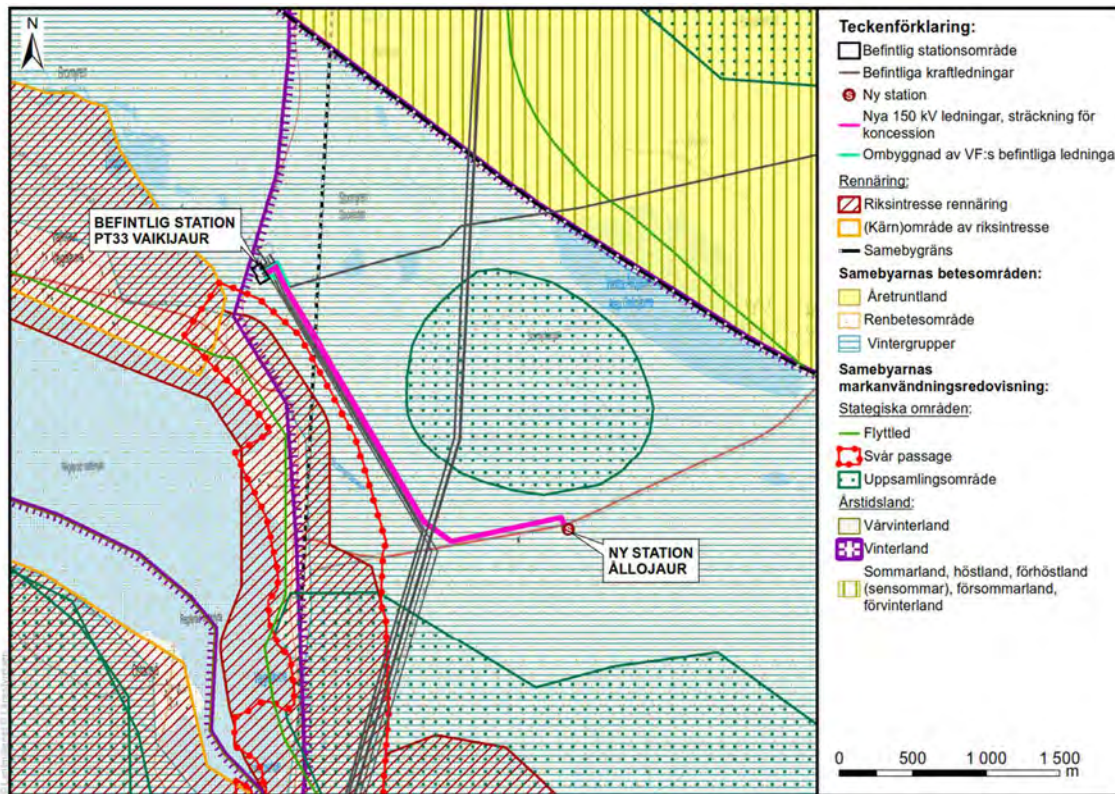
Länsstyrelsen skriver i beslutet om BMP om en viktig passage som "kan jämföras med ett område av riksintresse". Ni skriver i ansökan att "inga andra viktiga områden, som kärnområden eller flyttleder, berörs". Beskriv passagen och hur ni motiverar att den inte är att anse som ett viktigt område, samt den påverkan som den tillkommande ledningen får för rennärings i den trånga passagen.

Vattenfalls svar:

Den utpekade svåra passagen, vilken inkluderar E45 och Inlandsbanan passerar mellan kraftledningsgatan och sjön Vaikijaure, se Figur 1. De nya ledningarna planeras att anläggas öster om den utpekade passagen, huvudsakligen parallellt med och öster om befintliga ledningar.

¹ [webshop-regionnatets-funktion-och-utformning.pdf \(energiforetagen.se\)](#)

² [Markkabel \(vattenfalleldistribution.se\)](#)



Figur 1. Utpekade intressen för rennäringen i området. Finns även som Figur 14 kapitel 5.4 i MKB:n.

Huvuddelen av området mellan sjöarna Västra Ällojaure och Vaikijaure är beläget öster om den föreslagna sträckningen och utgör enligt kartan område för vinterbete. Denna användning bekräftats av samebyarna under samråd. Vattenfall motsäger inte att området för vinterbete är ett viktigt område för renarnas bete och betesströvning.

Under dialogen med Sirges sameby diskuterades alla tre ledningssträckningsalternativ. Alternativ A, dvs det som ansökan avser bedömdes ha minst påverkan enligt Sirges sameby. Även Slakka sameby bekräftade under dialogen att en ledningssträckning som planeras i så nära anslutning som möjligt till befintlig kraftledningsgata är det som medför minst intrång för rennäringen.

Eis begäran angående flera byggprojekt

Ni skriver under kumulativa effekter att "Det kan bli flera byggprojekt som pågår samtidigt vilket kan ge ett starkare intryck av påverkan". Hur påverkas rennäringen och de kumulativa effekterna av projekten? Vilka fler byggprojekt avses?

Vattenfalls svar:

Kraftledningar får inte anläggas utan att det föreligger ett behov av dem. Kraftledningar kan därför per definition alltid anses vara en följdverksamhet till annan verksamhet. I detta fall finns behov av ny anslutning till ett planerat industriområde, som för tillfället är föremål för en detaljplaneprocess. Vattenfall har vid kontakt med samebyarna fått kännedom om att de bedömer att kraftledningarnas påverkan på rennäringen är marginell i jämförelse med planerad industrietablering. Vattenfall saknar information om ytterligare pågående verksamheter i direkt anslutning till planerade anslutningsledningar.

Miljö

Eis begäran angående fördjupad artinventering

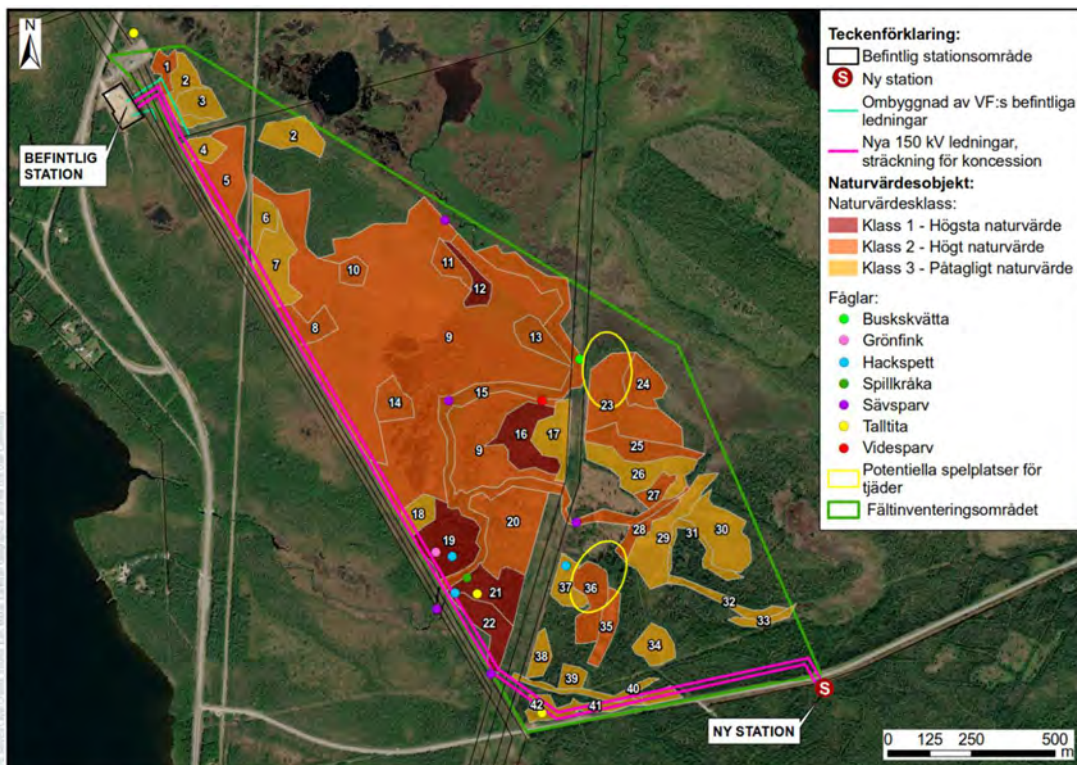
I inskickad inventering står det att inventeringen inte är någon fördjupad artinventering, utan en NVI på detaljgraden fält/medel vilket innebär att noggrannheten inte är tillräcklig för att hitta samtliga växtplatser och därför kan växtplatser av fridlysta arter ha missats. Att fältinventeringen utfördes i början av juni, tidigt på växtsäsongen innebär också att fridlysta arter kan ha missats. Sammanfattningsvis skriver inventeraren att man inte kan utesluta att fler fridlysta växter förekommer. Inventeraren föreslår då att det kan vara på sin plats med en fördjupad artinventering i samband med att detaljprojekteringen av kraftledningen görs, när platser för var ledningsstolpar skall/bör placeras väljs.

I Miljökonsekvensbeskrivningen framgår det att åtgärder kommer att vidtas för att beakta fridlysningsbestämmelserna genom att undvika placering av stolpar inom identifierade områden med kärnväxter. Därigenom bedöms ledningen inte stå i strid med gällande fridlysningsregler.

Den planerade sträckningen av ledningen passeras av flera naturvärdesobjekt, varav tre är klassificerade som klass 1, vilket indikerar höga naturvärden. Övervägs det att genomföra en inventering eller liknande åtgärder av fridlysta växter i samband med den kommande detaljprojekteringen, i enlighet med de rekommendationer som framförts av inventeraren?

Vattenfalls svar:

Inför detaljprojekteringen kommer en detaljinventering utföras inom områden med högre naturvärden (klass 1), se Figur 2, för att stolpplacering och planering av ledningsgata och eventuellt behov av anpassning av underhållsåtgärder ska kunna göras för eventuella känsliga arter i dessa områden. I samband med inventeringen inkluderas även inventering av potentiella hålträd som kan komma att beröras av ledningarna.



Figur 2. Naturvärden identifierade vid naturvärdesinventeringen. Finns även som Figur 19 i kapitel 5.8 Naturmiljö i MKB:n.

Eis begäran angående fladdermöss

Angående fladdermöss har det observerats att Miljökonsekvensbeskrivningen inte innehåller information om dessa. Avser ni att bevara de befintliga hålträdd som potentiellt utgör lämpliga habitat för fladdermöss inom Naturvårdsområden 19 och 21?

Vattenfalls svar:

Förekomst av fladdermöss är generellt inte väl undersökt i norra Sverige, men i takt med att fler inventeringar görs så påträffas allt fler arter längre norrut. Samtidigt har en förflyttning av den nordliga utbredningsgränsen för fladdermöss observerats, något som kan härröra till pågående klimatförändringar med ett varmare klimat. Det har konstaterats att nordfladdermus finns i norra Sverige, upp till Lappland norr om polcirkeln, varför det är teoretisk möjligt att den förekommer i området för de nya kraftledningarna. Enligt forskare vid SLU kan även vattenfladdermus och taigafladdermus förekomma i norra Sverige.

Våtmarker, inklusive sumpskog, är generellt betydelsefulla för fladdermöss. Nordfladdermus nyttjar hålträdd för dagsvila och vilopauser nattetid. NVI:n utpekar de två nyckelbiotoperna som ligger i anslutning till planerad kraftledning som de enda i utredningsområdet som innehåller hålträdd, vilka således kan vara en viktig resurs för eventuella lokala populationer av nordfladdermus.

Bevarande av hålträdd i form av högstubbar skulle kunna vara en fungerande åtgärd för att bibehålla skogsområdets eventuella funktion för nordfladdermus, då skogsområdet ligger intill sådana öppna områden som nordfladdermus rör sig i för bland annat födosök.

Vattenfall avser att, som hänsynsåtgärd avseende eventuell förekomst av nordfladdermus i området, bevara potentiella hålträdd inom naturvärdesobjekt 19 och 21 förutsatt att dessa inte riskerar säkerheten inom kraftledningsgatan.

Eis begäran angående häckningsperioder

På sidan 54 av Miljökonsekvensbeskrivningen framgår det att avverkning och byggnation KAN genomföras utanför fåglarnas mest aktiva häckningstid som en hänsynsåtgärd för att minimera störningar. Förtydliga om ni åtar er att implementera denna åtgärd och specificera den exakta tidsperioden det avser.

Vattenfalls svar:

Arbetet med avverkning inför etableringen av ledningarna kommer till största delen utföras på tjälad mark, vilket för denna del av landet ungefärligt omfattar tiden från oktober till mars. Häckning startar i dessa delar av Sverige generellt tidigast under april månad, medan hönsfåglar och kråkfåglar kan starta tidigare³. Med tanke på att det noterats rikligt med tjäderspillning inom området så åtar sig Vattenfall att undvika avverkning inför byggnation eller byggnation från 10 april till 15 juni. Det finns också en strävan från Vattenfall av att samverka med rennäringens vinterbetesperiod, varför några exakta tider är svåra att ange då rennäringens förutsättningar ändras från år till år.

Eis begäran angående hydrologi

Er hänvisning till att ställa stolpar med fundament i våt- och sumpmarker inom klass 1 och 2 objekt har noterats. Enligt riktlinjer från Naturvårdsverket bör inga åtgärder som potentiellt kan påverka hydrologin tillåtas inom dessa klassificerade områden. Er beskrivning hävdar att stolplaceringarna inte kommer att påverka hydrologin, och vi begär närmare information för att förstå grunden för denna bedömning. Specificera konsekvenserna och effekterna av dessa åtgärder och motivera er ståndpunkt.

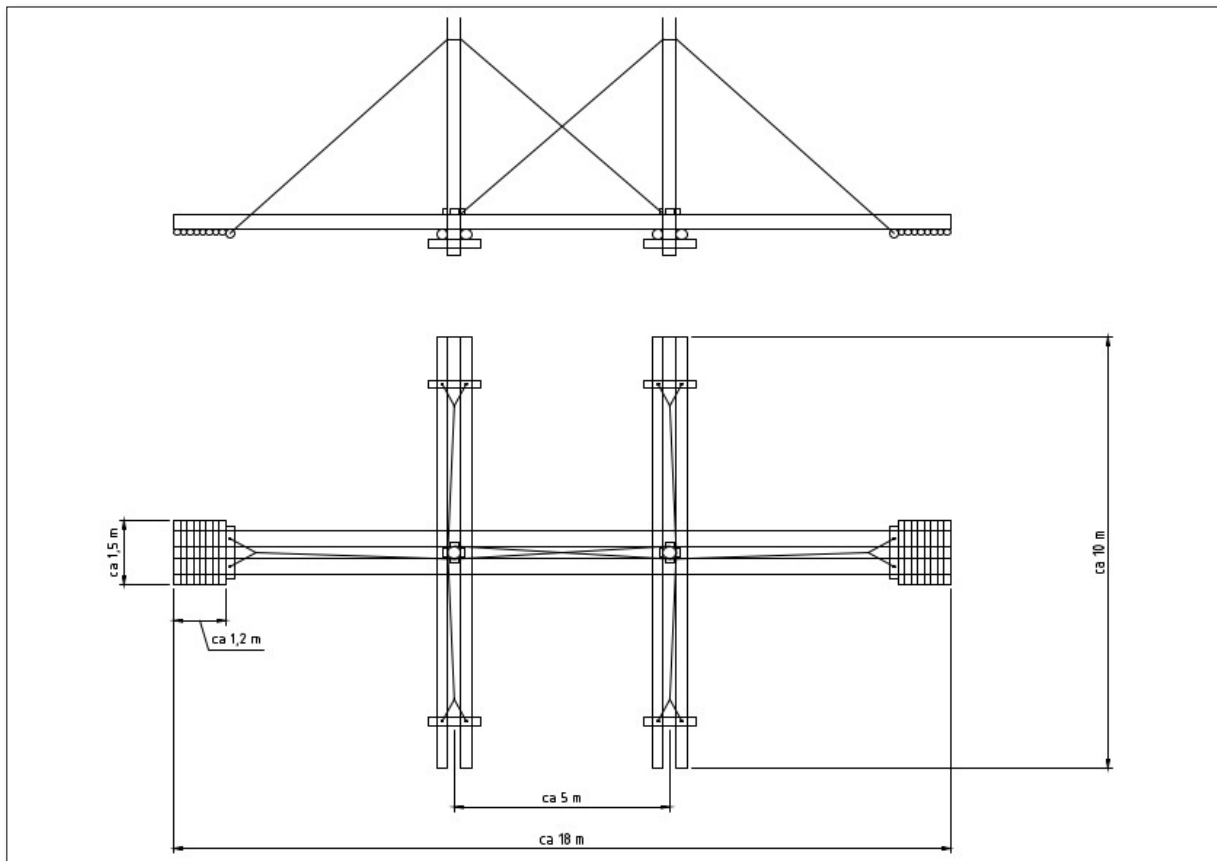
³ [varflyttning-och-hackningstider-svenska-faglar-kcdrapport.pdf \(slu.se\)](https://www.slu.se/Varflyttning-och-hackningstider-svenska-faglar-kcdrapport.pdf)



Vattenfalls svar:

De planerade ledningarna kommer att byggas med stolpar av trä eller kompositmaterial. Vid byggnation grävs normalt ett schakt om ca 2x2 m per stolpen där stolpen placeras. Uppgrävda massor läggs sedan tillbaka runt stolpen. Inom våt- och sumpmarker finns olika alternativ, beroende på markförhållandena. Ett alternativ är att rör trycks ner i marken varefter stolparna placeras i rören, efter att de rensats från material och försetts med botten. Stolparna stabiliseras i röret med makadam. Vid blötare områden kan en så kallad mosskonstruktion behövas, se Figur 3. En sådan konstruktion består av horisontellt liggande längsgående och tvärgående stolpar som stolpen fästs i (likt en flotte). De längsgående stolparna läggs på ytan men sjunker ner lite pga. egentyngden. De tvärgående stolparna är placerade under de längsgående stolparna, dvs. de grävs ner ca 30 cm. De uppgrävda massorna läggs sedan tillbaka i schaktet. För befintliga intilliggande ledningar har ingen mosskonstruktion behövt användas, dock finns möjligheten att det behövs då placering längre in i våta partier kan stöta på sådana förutsättningar.

Oavsett konstruktion så är påverkan mycket begränsad runt stolpen och påverkar inte marken vid ledningen mer än helt lokalt runt stolpen. Inget vatten leds bort från, eller till, stolpens placering varför de hydrologiska sambanden förblir desamma som innan stolpen sattes på plats.



Figur 3. Principskiss för mosskonstruktion för kraftledningsstolpar.