

From: marja.suikki@vattenfall.com <marja.suikki@vattenfall.com>  
To: diariet@ei.se <diariet@ei.se>  
CC: Elin Brodin <elin.brodin@ei.se>  
Subject: Ärendenummer 2022-103271 komplettering  
Date: 12.04.2023 12:01:37 (+0000)  
Attachments: 2022-103271 komplettering områdeskoncession.pdf (6 pages)  
Hej,

Skickar komplettering i ärende 2022-103271. Jag skulle gärna få en bekräftelse på att ni har tagit emot kompletteringen.

Med vänliga hälsningar

**Marja Suikki**  
*Tillståndsspecialist*

Vattenfall Eldistribution AB  
Tillstånd & rättigheter

**Telefonnummer:** 070-230 67 34  
**E-post:** [marja.suikki@vattenfall.com](mailto:marja.suikki@vattenfall.com)



Postadress: Vattenfall Eldistribution AB, DS-URN, 971 77 Luleå  
Besöks- och paketadress: Aurorum 12, 977 75 Luleå

<https://www.fossilfreedom.com>



Confidentiality: C1 - Public

2023-04-12

2022-103271-0018

12 april 2023

Energimarknadsinspektionen  
Box 155  
631 03 ESKILSTUNA

Sökandens referens: Marja Suikki

Telefon: 070-230 67 34

E-post: Marja.suikki@vattenfall.com

**Ang. dnr. 2022-103271**

**Komplettering av ansökan om nätkoncession för område med lägsta spänning 25 kV och högsta spänning 52 kV. Vattenfall Eldistribution AB, nedan Vattenfall, vill härmed komplettera ansökan i enlighet med er begäran.**

***Prognos med avseende på effektbehov (MW)***

Prognos för berört område är baserat på nu tillgänglig information i form av kunddialog, förfrågningar och officiella uppgifter. Det faktiska utfallet kan således bli högre eller lägre än prognosticerat effektbehov. Viktigt i sammanhanget är att den planerade nätstrukturen är oberoende av dessa prognoser. Detta då den radiella strukturen inte uppfyller det utökade funktionskravet utifrån de befintliga abonnemangen samt de konkreta förfrågningar som finns för området.

Prognoser: Vilhelmina – 3-6 MW (prognos), Kittelfjäll – 2 MW (prognos & förfrågan), Hemavan – 7 MW (förfrågan), Åsele – 10 – 40 MW (prognos & förfrågan)

***Komplettering av kartor***

Kartorna är inskickade 2023-02-24 enligt ert önskemål om tidigare leverans. I inskickat kartunderlag finns en tillkommande ledning mellan Dikanäs och Kittelfjäll. Denna ledning kommer från en lokalnätsutredning som fastställdes efter ansökan skickades in. Utredningen visade på att en utbyggt 52 kV ledning leder till mindre antal ledningar till en lägre investeringskostnad jämfört med ett förstärkt och utbyggt lokalnät.

***Motiv för lämplig enhet enligt 2 kap 15 § 1p. ellagen***

De 52 kV nät som denna ansökan berör är i stort behov av att reinvesteras, förstärkas samt byggas ut. Drivande för detta är primärt den höga åldern på befintliga ledningar samt tillkommande anslutningar i lokalnäten som leder till ökade uttag från regionnätet. Nuvarande dimensionering av 52 kV nätet samt den radiella strukturen är dock begränsande för att möta detta behov. Nätstrukturen på 52 kV kommer vara lika oavsett om de sker via nätkoncession för linje eller för område. Som nämns i ansökan är ett skäl att förkorta ledtider rörande ledningsprojekt. Områdesavgränsning följer underliggande nätets gräns och vi anser att det är en logisk

områdesavgränsning, då regionnätets syfte och huvudsakliga uppgift är att försörja det underliggande nätet med el. Områdesavgränsningen utgör det område där Vattenfall ser ett större behov av utbyggnader och reinvesteringar kopplat till begränsningarna i det underliggande nätet, se bilaga 3 samhällsekonomisk analys.

### ***Inverkan på miljön***

#### ***Typisk inverkan på naturmiljön, generellt***

Eventuellt intrång på opåverkad mark inom det sökta spänningsintervallet, 25-52 kV, är detsamma oavsett spänningsnivå.

Den typiska inverkan på naturmiljön för kraftledningar inom sökt spänningsintervall kan delas in i påverkan vid byggnation och påverkan vid drift och underhåll.

#### ***Byggnation***

Som beskrivs nedan under avsnittet utformning kräver kraftledningar en trädfri skogsgata. Vid byggnation av nya ledningar i skogsmiljö kommer därför alla träd att avverkas inom den blivande skogsgatan. Vid stolpplatser grävs eller trycks stolpar ned i marken. Körning med fordon vid avverkning och ledningsmontage kan ge körskador och orsaka ljudstörningar. Kortsiktigt innebär nya ledningar risk för störningar och förändrade förutsättningar för djur och växter lokalt vilket kan leda till negativ inverkan på naturmiljön. Hur stor denna inverkan är beror på vilka naturvärden som finns utmed den aktuella sträckan. Bedömningen av konsekvenser av kraftledningens påverkan på naturmiljön kan variera beroende av pågående markanvändning, till exempel om marken är skyddad genom reservatsbildning eller om marken nyttjas för skogsbruk.

#### ***Drift- och underhåll***

Vid planerat drift- och underhållsarbete av befintliga ledningar sker periodiska besiktningar. Dessa utförs årligen via helikopter och vart åttonde år från mark. För att bibehålla en ledningsgata trädsäker måste den kontinuerligt underhållas. Med skogligt underhåll menas att skogsgatan röjs helt och hållet, samtidigt som farliga kantträd utmed ledningen avverkas. Dessa skogliga underhållsåtgärder sker normalt vart åttonde år. Vart fjärde år genomförs mindre omfattande röjningsbesiktningar där man röjer vegetation som kan äventyra driftsäkerheten fram till nästa röjning. Röjningsarbeten sker oftast motormanuellt med röjsåg. Vid avverkning används konventionella skogsbruksmaskiner som skördare och skotare. De tekniska underhållsåtgärder som kan bli aktuella styrs av de fel som upptäcks på ledningen bland annat i samband med den årliga besiktningen. Tekniska underhållsåtgärder utförs regelbundet på ledningarna. Vid erforderliga reparationer och underhållsåtgärder görs en bedömning från fall till fall vilka åtgärder som behöver vidtas och vilka eventuella försiktighetsmått som krävs. Kortsiktig inverkan på naturmiljön är främst risk för ljudstörningar och körskador. Vid undersökningar har det visat sig att kraftledningsgator kan gynna biologisk mångfald i vissa miljöer.

**Materialåtgång**

Att ersätta en regionnätledning med dess överföringskapacitet kräver flera lokalnätledningar, vilket ger högre materialåtgång.

**Riksintressen och skyddad natur (drift, underhåll och nybyggnad)**

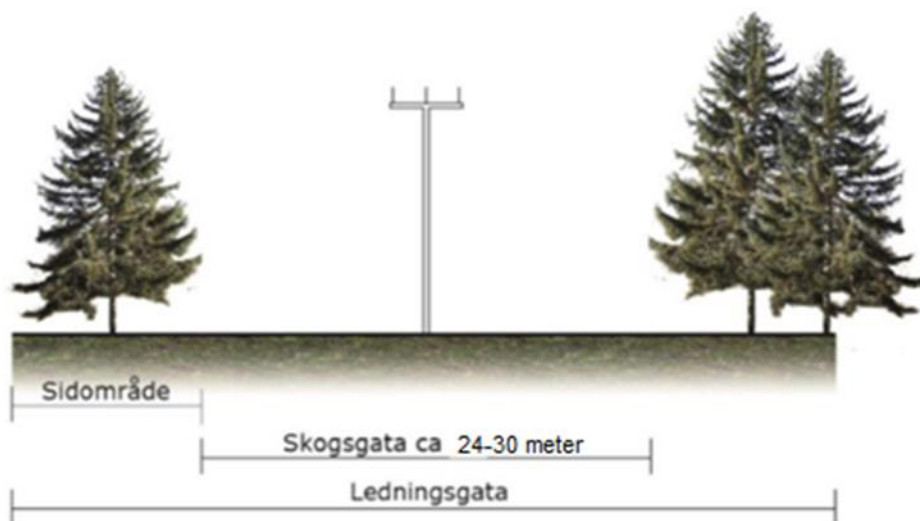
Inom området för de planerade ledningarna finns följande riksintressen där några kan komma att beröras av nybyggnation av ledningsnätet: riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § 2 st. MB, riksintresse för naturvärden enligt 3 kap 6 § 2 st. MB, riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 § 2 st. MB, riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § 2 st. MB, riksintresse för rennäringen enligt 3 kap 5 § 2 st. MB, riksintresse för obrutet fjäll enligt 4 kap 5 § MB, riksintresse för skyddade vattendrag enligt 4 kap 6 § MB, riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 4 kap 2§ MB samt områden inom Natura 2000-nätverket (art- och habitatdirektivet, fågeldirektivet samt vattendirektivet).

Inom den ansökta områdeskoncessionen finns, utöver sådana områden som framgår av ovanstående stycke, även skyddad natur såsom exempelvis naturreservat, djur- och växtskyddsområden och områden som omfattas av myrskyddsplan för Sverige.

Vattenfall kommer att vid planering av nya ledningssträckningar samråda med länsstyrelsen enligt 12:6 och utföra de utredningar och inventeringar som krävs. Utifrån nämnda samråd kommer Vattenfall i möjligaste mån att ta hänsyn till t.ex. riksintressen, naturvärden och övriga intressen. Ett sådant hänsynstagande kan komma till uttryck genom val av sträckning och utformning av nya planerade ledningar samt genom att extra hänsyn tas vid drift- och underhållsåtgärder, se exempel på skyddsåtgärder nedan. Det kan också komma att krävas prövningar enligt annan lagstiftning exempelvis för eventuell påverkan på biotopskydd, fornlämningar, vattenverksamhet, vattenskyddsområde, totalförsvar etc.

**Huvudsaklig utformning för 25-52 kV**

Ledningarna uppförs normalt som luftledning med enkelstolpar i trä eller komposit. Andra konstruktioner och material kan förekomma. Beroende på topografi och markförhållanden kommer stolparnas höjd att bli ungefär 10-17 meter. Avståndet mellan stolparna beror bland annat på topografi och markförhållanden, i snitt ca 80 meter. Varje ledning har tre faser. Vanligast är att de placeras horisontellt på en ca tre meters regel. En regionnätledning i sökt spänningsintervall behöver en 24-30 meter bred skogsgata. Vid förläggning av ny ledning invid befintlig ledning kan befintlig skogsgata samnyttjas och då breddas med ca 8 meter. Skogsgatan måste vara avverkad från träd och i sidoområdena avverkas höga träd som kan riskera att falla över ledningarna. Se exempel i Figur 1.



Figur 1 Exempel på 25 - 52 kV luftledning

### **Magnetfält**

Vattenfall följer den standard som branschen använder sig av om att ligga under 0,4 uT på årsmedelvärde. För de ledningar som planeras byggas är det de som ansluter produktionsanläggningar som kommer ha högst medelbelastning, och därmed det högsta magnetfältet. Här är det ledningen Stalon – Vilhelmina som bedöms ha högst årsmedelvärde. Utbredningen beräknas vara +/- 4 m från ledningens mittenfas baserat på befintliga mätserier. Befintlig ledning med högst årsmedelvärde är Gejmån – Västansjö med utbredning på +/- 12 m. Magnetfältet sjunker till under 0,4 uT inom ledningsgatan i de båda ovanbeskriva fallen. Med andra ord bedömer Vattenfall att det inte ska förekomma magnetfält med årsmedelvärden över 0,4 uT utanför ledningsgatan inom det ansökta koncessionsområdet.

### **Kulturmiljöer**

Kulturresevat finns inom området men bedöms inte beröras av de planerade ledningar.

Landskapet påverkas främst visuellt av ledningarna. Vattenfall kommer att vid nya ledningssträckningar och ombyggnationer vid behov samråda med länsstyrelsen enligt kulturmiljölagen och utföra de arkeologiska utredningar som i förekommande fall kan komma att krävas. Utifrån nämnda samråd och utredningar kommer Vattenfall i möjligaste mån ta hänsyn till fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar och planera de nya ledningssträckningarna så att påverkan blir så liten som möjligt.

### **Generella skyddsåtgärder vid arbete**

Vattenfalls projekt utförs generellt sett enligt följande:

Vattenfall planerar och genomför projekt med stor hänsyn till känsliga natur- och kulturvärden samt friluftsliv. Syftet är att, i möjligaste mån, minimera risken för skador eller annan negativ påverkan på berörda värden och intressen i området.

Innan arbete i fält påbörjas, märker Vattenfall ut kända fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar i terrängen för att undvika skador. Vattenfall stoppar arbetet om lämning som kan antas vara en fornlämning påträffas och anmäler fyndet till länsstyrelsen enligt 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

Befintliga vägar, överfarter över vattendrag och avverkad skogsgata för framförande av fordon och arbetsmaskiner används i möjligaste mån. Vattenfall undviker därtill att köra fordon och maskiner, ställa upp maskiner, ha upplag av material i eller intill vattendrag och våtmarker eller annan känslig miljö. Vattenfall snitslar i terrängen för tex. vattentag/källor för att undvika körskador samt återställer eventuella skador som uppstår såsom exempelvis körskador. Avverkningsrester städas bort från exempelvis kulturlämningar, stigar, leder, diken, bäckar, åar och stränder. Vattenfall informerar och kontaktar berörda fastighetsägare och närboende.

Vattenfall tar även fram miljöåtgärdsplaner där specifika skyddsåtgärder för aktuell ledningssträcka beskrivs.

### ***Exempel på konkreta skyddsåtgärder***

Nedan beskrivs några konkreta exempel på skyddsåtgärder som Vattenfall kan åta sig att utföra om behov bedöms finnas. Behov av skyddsåtgärder bedöms och utarbetas i samråd med länsstyrelsen och övriga berörda i de enskilda fallen.

#### *Fågel*

Vattenfall planerar kraftledningarnas sträckning så att områden med boplatser, högre fågeltätheter och andra platser med hög risk för kollision undviks i möjligaste mån. Fågelavvisare kan sättas ut på ledningssträckor där en större risk för fågelkollisioner bedöms förekomma utifrån områdets beskaffenhet, inventeringar och inhämtad information från bland annat ornitologiska föreningar och länsstyrelser. Sådana ledningssträckor kan exempelvis vara vid våtmarker, vattendrag eller vid fåglarnas kända flyttstråk.

#### *Rennäring*

Vattenfall samråder med samebyar vid byggande och underhållsåtgärder. En vanlig skyddsåtgärd är att anpassa tiderna för anläggnings- och underhållsarbeten för att minimera störningen för rennäringen.

#### *Känslig natur*

Vid körning på fuktig mark (till exempel vid strandkanten till vattendrag eller efter kraftiga regn) där det finns risk för att körskador uppkommer, kan skyddsåtgärder vidtas till exempel genom risning eller med geonät. Känsliga körsträckor kan packas/prepareras innan marktransporter så att risk för skada undviks. Transporter av material och verktyg kan vid behov ske med helikopter och maskiner som ger ett litet marktryck kan användas för att minimera skadorna. Eventuellt läckage av drivmedel eller oljor saneras omedelbart och utrustning för sanering hålls tillgänglig inom arbetsområdet.

***Kostnad för tillståndsprocesser***

Vattenfall bedömer att en beviljad områdeskoncession skulle sammantaget ge kostnads- och tidsbesparingar. Hur mycket lägre kostnaden för tillståndsprocessen blir om ledningen byggs med områdeskoncession istället för nätkoncession för linje, varierar naturligtvis i det enskilda fallet. Det är även svårt att uppskatta hur stora tidsvinsterna blir. Tid och resurser bedöms kunna sparas in genom att exempelvis arbete inte behöver läggas på framtagande av miljökonsekvensbeskrivning, koncessionsansökan och eventuella överklagandeprocesser. Resurser sparas även hos Ei då färre ärenden behöver hanteras av myndigheten.

Enligt Vattenfalls nätutvecklingsplan är det nu kända behovet 5-6 nya ledningar, ett förlängningsärende som kräver nätkoncession samt ett antal ombyggnationer som eventuellt kan komma att behöva ändring eller ny koncession.

Med vänliga hälsningar  
Vattenfall Eldistribution AB

Marja Suikki  
Tillståndsspecialist