

20 januari 2022

Energimarknadsinspektionen
Box 155
631 03 ESKILSTUNA

Sökandens referens:

Telefon:

E-post:

@vattenfall.com

Ang. dnr. 2017–100001**Ansökan om förlängd nätkoncession för linje för en befintlig 52 kV kraftledning i luftledningsutförande mellan Vaggeryd-Skillingaryd i Vaggeryds kommun, Jönköpings län.**

Vattenfall Eldistribution AB vill härmed komplettera ansökan i enlighet med er begäran.

Karta

- I koncessionskartan som är bilagd ansökan framgår inte var i Sverige ledningen är lokaliserad. Ni behöver därför komplettera med en uppdaterad version av koncessionskartan, skala 1:50000, där det tydligt framgår var i Sverige ledningen är belägen.

*Se uppdaterad koncessionskarta i bilaga I.***Fastighetsförteckning**

- Fastighetsförteckningen som bifogats ansökan är mer än två år gammal och förhållandena kan ha ändrats sedan dess. Ansökan behöver därför kompletteras med en ny förteckning över fastighetsägare. Förteckningarna ska vara bestyrkta och för remittering behöver Ei även en förteckning i Excel-format. Se Ei:s hemsida för mer information om format.

*Uppdaterad fastighetsförteckning återfinns i excelformat i bilaga II och i bestyrkt form i bilaga III.***Teknisk information**

- Ange den effekt (MW) som ledningen överför.

*Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 21 MW. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag.**Ledningens överföringsförmåga är dimensionerad utifrån de behov och dimensioneringsprinciper som gällde då ledningen byggdes.*

- Ange den överföringskapacitet (MW) som ledningen är dimensionerad för. Om överföringskapaciteten inte motsvaras av angivet effektbehov så ska den tillkommande överföringskapaciteten motiveras.

Ledningens överföringsförmåga är 34 MW.

- Ange ledningens tvärsnittsarea (mm²) och motivera med dimensionerade strömvärde. Om ledningen har fler teknikutföranden ska även tvärsnittsareor för dessa anges i kompletteringen.

Ledarareor för luftledningen är 234 mm² (aluminiumlegering) vilket ger överföringsförmåga enligt ovan.

- Ange typ av systemjordning, nollpunktsutrustning, beräknad jordslutningsström och fränkopplingstid. Ange även vilken version av Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter som tillämpas på ledningens utförande, samt vilket år och om möjligt datum som ledningen först sattes i drift.

Ledningen utgör en del av ett icke direktjordat system. Kompensering av jordfelsströmmar koordineras i ett fåtal centrala punkter i systemet vilket innebär att ingen nollpunktsutrustning specifikt går att knyta till den aktuella ledningen. Ledningen konstruerades år 1995 och uppfyllde då gällande elsäkerhetsföreskrifter.

- Ni behöver ange hur isolatorerna sitter, om de exempelvis är upprättstående eller hängande.

Stående isolatorer, horisontell linkonfiguration och ett fasavstånd på 1,35 m.

Stolpbyte

- Eftersom ledningen finns inom ett område med grundvatten för dricksvattenförsörjning vill vi veta vilka avvägningar ni gör, och vilken hänsyn som tas, vid valet av stolpmaterial om ny stolpe måste placeras i dessa områden.

När livslängden på befintliga kresotstolpar passerat kommer ett annat mer miljömässigt bättre material på stolparna att ersätta den gamla stolpen, då kresotimregerade stolpar håller på att fasas ut. Hänsyn till hållbarhet, lämplighet samt påverkan på omkringliggande miljö tas vid val av stolpmaterial. Exempel på stolpmaterial är komposit, saltimpregnerat trä, betong etc. På grund av att det är en grundvattensförekomst lägger Sökanden stor vikt i att negativ påverkan på förekomsten undviks. I de fall då risk för påverkan på omkringliggande naturmiljö föreligger kommer Sökande samråda med Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ MB.

Vid stolpbyte placeras ny stolpe på samma plats som kasserad stolpe, d.v.s. befintligt hål nyttjas för montering av ny stolpe. Inga massor tillförs.

Magnetfältberäkningar



- I er miljökonsekvensbeskrivning beskrivs att närmaste bostadshus/bostadsområde är lokaliserat i Skillingaryd, cirka 1 kilometer från ledningen. Med anledning av det har ni ansett att inga magnetfältberäkningar har varit nödvändiga. Ei har noterat att det finns bostadsområde under 0,5 kilometer från aktuell ledning och det även finns ett antal bostäder under 100 meter från aktuell ledning. Med anledning av detta behöver ni inkomma med följande.

Bostäder som är belägna 500 m från sträckning understiger värdet på 0,4 µT med mycket god marginal, därför anses inga EMF-beräkningar vara nödvändiga trots paralleltgående ledningar.

- En lista på **bostäder** som ligger 100 meter eller närmare aktuell ledning.

En fastighet är belägen cirka 55 m från aktuell sträckning i västlig riktning inom fastighet denna fastighet ägs av frälsningsarmén och används inte som bostad utan som fritids/ungdomsgård. En annan fastighet (lada) är belägen cirka 100 m från aktuell sträckning i östlig riktning där bostaden inom är belägen 160 m från sträckning, se tabell nedan.

Tabell 1. Närmaste fastigheter kring aktuell sträckning

Fastighetsbeteckning	Avstånd till befintlig sträckning	
	Cirka 55 m.	
	Cirka 160 m till bostadshus, cirka 100 m till lada.	

2017-100001-0009 2022-01-21

- Magnetfältberäkningar för de bostäder som ligger 100 meter eller närmare aktuell ledning. Magnetfältberäkningarna ska visa både värden enbart för aktuell ledning samt kumulativa värden från ledningarna som går parallellt.

Enligt listan ovan finns inga bostäder inom 100 m från ledningen. Det elektomagnetiska fält som alstras kring aktuell ledning riskerar inte att överskrida värdet 0,4 µT vid någon bostäder kring sträckning varken kumulativt eller enskilt. EMF-beräkningar bedöms inte vara nödvändiga då avståndet till omkringliggande bostäder är tillräckligt stort för att Vattenfall Eldistribution generellt kan säkerställa att värdet på 0,4 µT inte överskrids..

Fåglar

- Ni behöver ange om det inom utredningsområdet för aktuell ledning finns skyddsklassade fågelarter som löper förhöjd risk att påverkas negativt av kraftledningar.

Ei önskar att denna information redovisas så att det framgår om det observerats skyddsklassade fågelarter som löper högre risk för;

1. Kollision (dvs kollisionsbenägna fåglar med dålig manöverförmåga)

2. Eldöd (dvs fåglar som riskerar att komma i kontakt med antingen två spänningssatta delar, eller en spänningssatt och en jordad del av ledningen med strömgenomgång som följd). Detta bör bedömas i relation till ledningens tekniska utformning rörande exempelvis fasavstånd, typ av isolatorer osv.

Det bör av kompletteringen även framgå hur många observationer/individer det rör sig om för respektive riskfaktor inom det undersökta tidsspännet. Det är även viktigt att ni tar ställning till behovet av eventuella skydds- och/eller hänsynsåtgärder baserat på den informationen som inhämtats.

- För att underlätta i bedömningen önskar Ei att det, om möjligt utan att röja sekretess, även framgår om det rör exempelvis rovfåglar, ugglor eller sträckflygande/migrerande fåglar. Som underlag till bedömningen kan rapporten Kraftledningars påverkan på fåglar - en syntesrapport (Ottvall, R. & Green, M. 2020. Rapport, Lunds universitet.) användas.
- I er miljökonsekvensbeskrivning har ni hänvisat till information från ornitologisk förening men inte hämtat information som gäller just aktuell ledning. Med anledning av det behöver ni ta kontakt med någon som besitter expertkunskap om fåglar och har lokalkännedom (exempelvis en lokal/regional ornitologisk förening, en konsult eller någon annan med kompetens inom området). Följande information ska inhämtas.
 - Om det finns någon känd problematik kring aktuell ledning och fåglar i närområdet
 - Om det finns skyddsvärda och/eller kollisionsbenägna fåglar i ledningens närhet
 - Om ledningen berör några kända flygstråk
- Avser ni vidta några skydds- eller försiktighetsåtgärder avseende fågelarter? Om inte, motivera varför ni anser att inga skyddsåtgärder är nödvändiga. Ei ser gärna att denna bedömning baseras på den information som inhämtats enligt punkten ovan om fågelexpertis.

Smålands ornitologiska förening (SmOF) har kontaktats men svar har uteblivit.

Enligt utdrag från Artportalen har fem rödlistade fågelarter observerats inom en 2 kilometer bred korridor kring ledningen under de fem senaste åren (2013–2018). De observerade arterna är Spillkråka, Havsörn, Bivråk, Blå kärrhök och Vit stork. Havsörn, Bivråk och Vit stork bedöms, av Sveriges Ornitologiska Förening, vara arter som löper större risk för kollision med kraftledningar med anledning av deras begränsade pareringsförmåga. Genom att ledningarna är placerade horisontellt på stolparna minskar dock risken för kollision (s. 18 i inlämnad MKB).

Data har begärts ut från SLU enligt följande parametrar:

Fåglar: Utbredningsområde 500 meter från befintlig ledning (1 km korridor). Utdraget involverar rödlistade arter, arter i fågeldirektivets bilaga 1 och skyddsklassade arter, från och med år 2000.

Enligt påskrivet avtal med SLU ArtDatabanken får inte uppgifter för skyddsklassade arter från artdataportalen eller skyddsklassade uppgifter spridas vidare eller publiceras. Detta gäller även dataspridning till myndigheter eller annan instans, som inte har egen åtkomst till dessa uppgifter. Därför presenteras all fynddata i diffuserad form.

Enligt syntesrapporten om kraftledningar påverkan på fåglar av Ottvall & Green från 2020, är större fåglar med sämre manövreringsförmåga mer utsatta för kollisioner, dessa är: hönsfåglar, svanar, gäss, storkar och tranor. Rovfåglar med bra syn och som är goda flygare har bättre manövreringsförmåga och därför också kan undvika kollisioner med ledningar. Vad gäller eldöd är det främst fåglar i kroppsstorlek av kråka och större som kan drabbas. Rovfåglar, stora ugglor, kråkfåglar och storkar är fågelgrupper som oftast rapporterades som eldödade. Särskilt avsnitt om berguv och eldöd finns i rapporten.

Inom utbredningsområdet på 500 m från ledningen finns två arter som enligt Ottvall & Green (2020) beskrivs ha större kollisionsbenägenhet på grund av försämrad manövreringsförmåga. Ena arten har observerats vid fem olika tillfällen varav alla observationer är vid samma geografiska position. Arten har observerats under 2012, 2019 och 2021. Tre av observationerna rörde sig om ruvning, enligt observatören.

Den andra arten har observerats vid två tillfällen under 2012 och 2021 och har samma geografiska position som arten ovan. Observationerna rör sig om ruvning och par i potentiellt häckningshabitat.

Den geografiska positionen som angivits är belägen i ett mindre grönområde mellan infrastruktur (vägar) och är alltså inte belägen i ett större sammanhängande grönområde. Positionen är inte i ledningens direkta närhet utan mellan 300–400 m från sträckningens ena ände. Detta gör att den påverkan som ledningen kan ha i form av flyghinder, blir mindre i sammanhanget.

Befintlig sträckning har horisontellt monterade faser, vilket utgör ett mindre flyghinder än vertikalt monterade faser. Befintlig sträckning går också delvis parallellt med en 45 kV-ledning och en 10 kV-ledning. Övriga observerade sekretessklassade arter är av mindre fågel har observerats mer frekvent och ofta vid samma geografiska position som ovannämnda fågelarter.

På grund av relativt få (två) sekretessklassade arter som enligt Ottvall & Green är mer kollisionsbenägna, långt avstånd till arterna beskrivna ovan samt att luftledningen har horisontellt monterade faser anses inte några skyddsåtgärder med avseende på fåglar för befintlig sträckning vara motiverad.

Andra skyddsvärda arter

- Det saknas uppgifter om andra skyddsvärda arter förutom fåglar i ansökan. Ni behöver därför inkomma med följande.
- Det behöver framgå hur stort respektive utredningsområde har varit för växter och andra skyddsvärda arter samt vilka avgränsningar avseende tidsspänn som gjorts.
- Ni behöver ange om det inom utredningsområdet för aktuell ledning finns skyddsklassade arter (andra än fåglar) som riskerar att påverkas negativt av aktuell ledning. Det är även viktigt att ni tar ställning till behovet av eventuella skydds- och/eller hänsynsåtgärder baserat på den informationen som inhämtats.

Data har begärts ut från SLU enligt följande parametrar:

Övriga arter (Kärlväxter, däggdjur, fjärilar, lavar och grod- och kräldjur): Utbredningsområde 500 meter från befintlig ledning (1 km korridor). Utdraget involverar rödlistade arter, arter i fågeldirektivets bilaga 1 och skyddsklassade arter, från och med år 2000.

Enligt påskrivet avtal med SLU ArtDatabanken får inte uppgifter för skyddsklassade arter från artdataportalen eller skyddsklassade uppgifter spridas vidare eller publiceras. Detta gäller även dataspridning till myndigheter eller annan instans, som inte har egen åtkomst till dessa uppgifter. Därför presenteras all fynddata i diffuserad form, se nedan tabell och beskrivning.

Tabell 2. Övriga arter inom 1 km korridor kring sträckning

Grupp	Antal observationer	Antal arter	Kommentar
Däggdjur	1	1	Arten är nära hotad och observerades 2018.
Fjärilar	4	3	Samtliga nära hotade, observationer sporadiskt (2006, 2018 och 2020)
Grod- och kräldjur	1	1	Oklassificerad rödlistekategori och observerades 2018
Kärlväxter	17	8	Två sårbara arter, en hotad och en starkt hotad art.
Lavar	2	1	En nära hotad art observerades under 2007.

Sökanden tillämpar försiktighetsprincipen vid underhåll och vid risk för påverkan på omgivningen samråder Sökande med Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ MB. Vid byte av stolpe kommer annat material än kreosot att väljas, se föregående svar på frågan om **stolpbyte**. Ledningen har varit på platsen

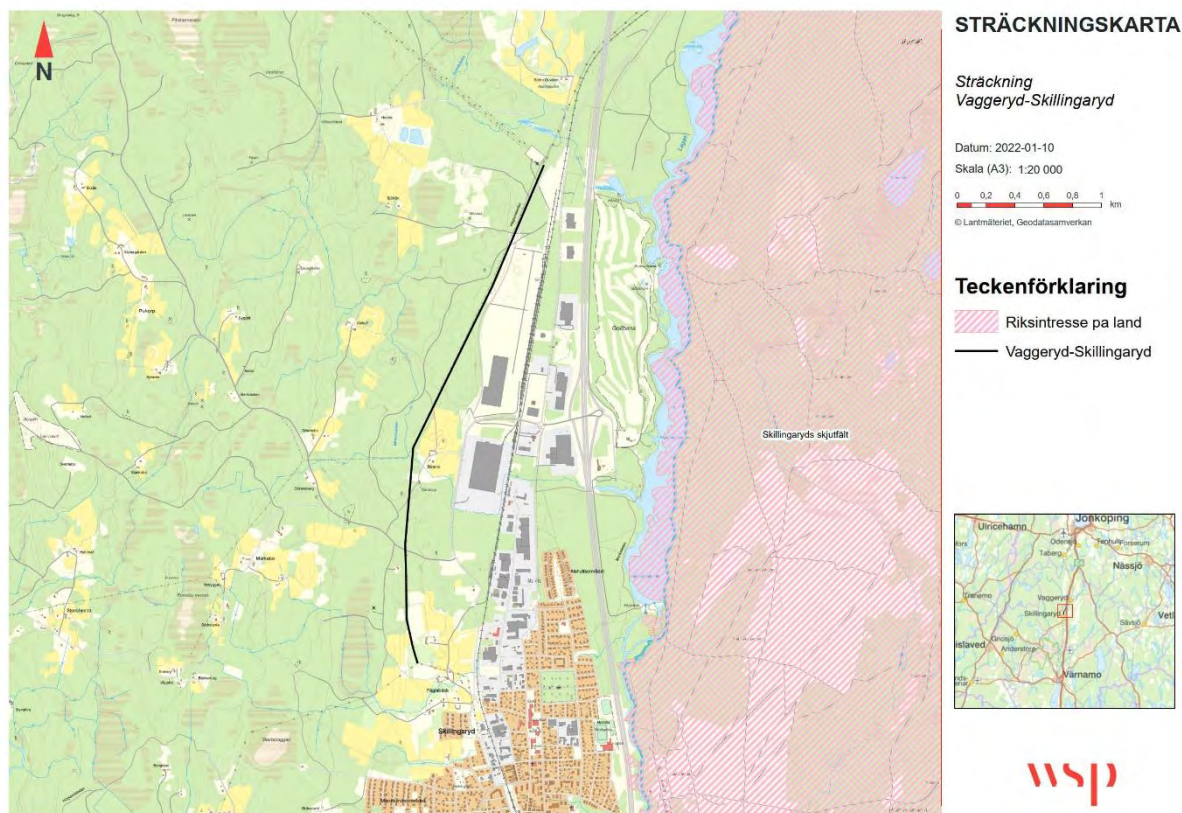
sedan 1995 och omgivande arter anses ha anpassat sig till rådande situation. Samtliga arter i tabellen ovan är inte i ledningens direkta närhet där eventuell påverkan från kreosotimpregneringen kan förekomma. Många arter såsom fjärillar, grod-och kräldjur, vissa däggdjur och kärnväxter gynnas av de öppna miljöer som bildas i kraftledningsgatan och på flera platser i landet har känsliga arter av dessa slag gynnats och spridits genom kraftledningsgator.

Inga ytterligare skydds- och hänsynsåtgärder än de nämna i MKB ovan anses vara motiverade för aktuell sträckning.

Riksintresse totalförsvaret

- Ei har noterat att aktuell ledning berör ett flertal riksintressen för totalförsvaret. Med anledning av att information om detta saknas i ansökan behöver ni inkomma med följande.
- Ni behöver beskriva om ledningen påverkar dessa riksintressen för totalförsvaret och om eventuella skyddsåtgärder är motiverat.

Befintlig sträckning är belägen mellan 800-1500 m från riksintresse (3 kap 9§ 2:a stycket MB) som i detta fall är ett skjutfält i östlig riktning om sträckning, se figur nedan.



Figur 1. Befintlig sträckning med RI för totalförsvaret

Befintlig sträckning har varit på platsen sedan 1995 och skyddsåtgärder anses inte vara motiverade för befintlig sträckning.

Med vänliga hälsningar

Vattenfall Eldistribution AB

Tillståndsspecialist