

2019-06-18

Energimarknadsinspektionen  
Box 155  
631 03 Eskilstuna

## **Komplettering i ärende 2018-102115, 2018-102116, 2018-102117, 2018-102118 och 2018-102119 avseende fem 150 kV kraftledningar, vid Storuman, Storuman kommun i Västerbottens län.**

Energimarknadsinspektionen (Ei) har begärt en komplettering av ansökan om nätkoncession för linje för fem 150 kV kraftledningar avseende sträckorna:

Grundfors – Pauliden – Risliden i Storuman kommun (2018-102119)  
Avgrening - Per-Ollesbrännan -Simiskilä i Storuman kommun (2018-102118)  
Grundfors – Risliden i Storuman kommun (2018-102115)  
Risliden - Norrbäck i Vilhelmina och Lycksele kommuner (2018-102116)  
Risliden – Granmormyran i Vilhelmina och Lycksele kommuner (2018-102118)

En kort summering av respektive begärd kompletteringspunkt ges nedan följt av Vattenfall Eldistributions komplettering.

## 1 KARTA

Ei vill att Vattenfall Eldistribution kompletterar med en beslutskarta för respektive ledning med infälld bild som visar var i Sverige det aktuella området ligger.

### *Vattenfall Eldistributions komplettering*

Vattenfall Eldistribution bifogar korrigerad karta som illustrerar det Ei efterfrågar, se bilaga 1.

## 2 TEKNISKT UTFÖRANDE

Ei vill att Vattenfall Eldistribution redogör följande:

- a) Har Vattenfall Eldistribution utrett möjligheten att hänga två ledningar i enbenta stolpar istället för parallellgående ledningar från Grundfors till Risliden? Är det möjligt för att på så sätt minska markinträandet?
- b) Vattenfall Eldistribution har i sin ansökan beskrivit att planerade luftledningar ska ansluta till produktionsanläggningar. De har valt luftledning, bland annat eftersom den är mer driftsäker än en markkabel. Ei vill därför att Vattenfall kompletterar med information om den nivå av driftsäkerhet som eftersträvas. Vad avses i aktuellt fall med driftsäkerhet?
- c) Vilka konsekvenser ser Vattenfall Eldistribution att ett avbrott skulle orsaka om driftsäkerheten inte uppnås?
- d) Vem eller vilka skulle drabbas av den eventuellt sämre driftsäkerheten?
- e) Redogör för möjligheten att markförlägga ledningen längs hela sträckningen samt för delar av sträckningen för att minska påverkan på rennärning och naturmiljön. Länsstyrelsen har i samrådsredogörelsen tagit upp en sådan lösning. Beskrivningen behöver innehålla en kostnadskalkyl för markkabel samt motsvarande kostnadskalkyl för planerad luftledning.
- f) Vattenfall Eldistribution har uppgett att de ska använda impregneringsmedel som är godkända av EU och KEMI. Vad innebär det att medlet är godkänt av EU? Vilket/vilka regelverk hänvisar Vattenfall Eldistribution till?
- g) Vilken typ eller vilka olika typer av fundament kommer Vattenfall Eldistribution att använda?

## *Vattenfall Eldistributions komplettering*

- a) Det är vid detaljprojekteringen av ledningarna som det bestäms vilka stolpar som ska användas och det är många olika avväganden som görs när det bestäms. Miljöpåverkan, byggbarhet, driftsäkerhet och vad kostnaderna blir är några exempel som väges samman. För att inte avgränsa denna process vill inte Vattenfall Eldistribution begränsas från möjligheten att bygga parallellgående ledningar längs den angivna sträckan. Klart är dock att det är dyrare och tekniskt komplicerat att bygga i enbenta stolpar. Generellt så blir ingreppen större på naturmiljön ifall man måste bygga gedigna stolpfundament i betong som ska hålla upp den kraftfulla konstruktionen och man måste även anlägga vägar till varje stolpplats för att uppföra stolpfundament.
- b) Anledningen till att vi ansöker om att bygga luftledningar är många och med driftsäkerhet avser vi i första hand möjlighet att distribuera den el som de olika vindkraftparkerna producerar. För att samhället ska kunna tillgodose sig av den producerade elen så ställs det därför höga krav på ledningarnas driftsäkerhet.
- c) Det kan få stora konsekvenser för olika verksamheter om det blir ett distributionsavbrott och att den höga driftsäkerheten inte uppnås. Bland annat så behöver vindkraftparken själv el för att kunna klara sin drift och underhållsarbeten som krävs.
- d) Det är i första hand de olika vindkraftsparkerna och Vattenfall Eldistributions verksamheter som drabbas av en sämre driftsäkerhet. Långa och omfattande distributionsavbrott medför även stora ekonomiska förluster.
- e) Av miljömässiga, tekniska och ekonomiska skäl har Vattenfall Eldistribution avfärdat markkabel som ett alternativ till luftledning. Vattenfall Eldistribution ser även att det ur ett rennäringsperspektiv är mer fördelaktigt med en luftledning jämfört med markförlagd kabel. Av driftsäkerhetsskäl anläggs nya regionnätledningar i normalfallet som luftledningar. Som det redan angetts i MKB'n så försämrar en markförläggning driftsäkerheten genom att felsökning och reparation försvåras. Ett kabelhaveri medför oftast omfattande och långvariga elavbrott pga. omfattande grävarbeten för att lokalisera och reparera den felande delen av ledningen.

En markförläggning av nämnda ledningar medför också ett intrång med krav på vissa restriktioner och begränsningar längs med kabelsträckningen. Nu när förordat ledningssträckning till stor del följer den befintliga 400kV ledningen ser Vattenfall Eldistribution även mer fördelar med att bygga dem som luftledningar. Ett markkabelalternativ kan i vissa fall vara fördelaktigt ur landskapsbildssynpunkt men

nu bedöms en luftledning miljömässigt bättre då det blir begränsade effekter på naturmiljön jämfört med kabel. Kabel kräver urgrävning och delvis borttransport av markens naturliga massor, bl.a. stenblock, för kabelschakt samt återfyllning av ledningsgraven med finkross. Det kommer alltså att bli fråga om ett omfattande transportarbete och omgivningspåverkan under anläggningsarbetet.

Vid markkabelförläggning behöver en väg med god bärighet anläggas längs schaktet då massor från schaktet kommer att behöva forslas bort liksom att nya massor behöver tillföras. Effekter på naturmiljön blir större om man behöver gräva breda schakt istället för enstaka stolpplatser.

Ett markkabelutförande innebär även betydligt högre materialkostnader. Både den omfattande arbetskostnaden samt materialkostnaden gör att det är betydligt mer kostsamt att förlägga en markkabel istället för luftledning. Det är i storleksordningen cirka 3,5 till 4 gånger dyrare. Vattenfall Eldistribution bedömer därför att luftledningsalternativet är det enda lämpliga alternativet för att uppfylla ledningens syfte och för att Vattenfall Eldistribution ska uppfylla sitt uppdrag att utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat elöverföringssystem.

- f) Nya trästolpar med tillbehör kommer att vara impregnerade med impregneringsmedel som godkänts av EU och Kemikalieinspektionen. Detta enligt KIFS 2017:9 samt Reach-förordningen, (EG) nr 1907/2006 och EU:s biocidförordning 528/2012/EU (BPR).
- g) Vattenfall Eldistribution kommer i första hand att använda fundament av betong eller impregnerat trä.

### 3 NATURMILJÖN

- a) I ansökan anges att de sträckningar som justeras inte har inventerats i fält. Ei vill att Vattenfall Eldistribution redogör för om dessa sträckningar går i obruten terräng samt tydliggör varför det inte funnits behov av att inventera dessa delsträckor.
- b) Ei vill att Vattenfall Eldistribution tydliggör vilka identifierade naturvärdesobjekt som kommer att påverkas av planerad ledning samt hur de olika objekten kommer att påverkas.
- c) Ei vill även att Vattenfall Eldistribution bifogar kartor för varje ledning som visar vilka naturvärdesobjekt som berörs av respektive ledning.
- d) I ansökan anges att sträckningen i möjligaste mån har anpassats för att undvika våtmarker med höga naturvärden. Ei vill att Vattenfall Eldistribution redogör följande:
  - Vilket avstånd kommer stolparna hålla till aktuella våtmarker?
  - Om stolpar placeras i våtmarker, vilka våtmarker är det som riskerar att beröras?
- e) Ei vill också att Vattenfall Eldistribution redogör för vilket avstånd stolparna kommer hålla till Pausbäcken.
- f) Ei vill även att Vattenfall Eldistribution tydliggör för om stål- eller kompositstolpe kommer att användas om stolpar placeras inom isälavlagring eller våtmarker.
- g) Ei vill att Vattenfall Eldistribution redogör för vilken tid på året byggnation av ledningen kommer att ske.

#### *Vattenfall Eldistributions komplettering*

- a) Efter tidpunkten för naturvärdesinventeringens genomförande beslutade Vattenfall Eldistribution att justera den förordade sträckningen vid två områden. Justeringen innebär att området väster om naturreservatet Hemberget, samt del av området norr om Pausbäcken, inte inventerats. Denna sträckning går genom obruten terräng.

Vid området norr om Paubäcken utgår Vattenfall Eldistribution från att det troligen är lika höga naturvärden i det icke inventerade området som inom det inventerade området, det vill säga naturvärdesklass 2 (höga naturvärden) från Paubäcken och norrut till i höjd med väg 967, och naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) vidare norrut till i höjd med det i naturvärdesinventeringen utpekade området V13, alltså till området där den förordade sträckningen avviker från parallellgång med Svenska kraftnäts ledning.

Den förordade sträckningen innebär att ingrepp inom naturreservatet Hemberget helt kan undvikas, liksom ingrepp i det inventerade naturvärdet S8, *Gransumpskog av urskogskaraktär*, naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) samt våtmarken V3, naturvärdesklass 2 (högt naturvärde).

Kompletterande inventering kommer att genomföras under sommaren 2019.

- b) Sträckningen har där det är möjligt anpassats för att undvika naturvärden som framkommit i naturvärdesinventeringen. Där det inte har varit möjligt att undvika naturvärden kan kraftledningen komma att påverka utpekade arter. Exempel av rödlistade arter riskerar att påverkas då miljön kring dem förändras. Byggnation av kraftledningen kan innebära att naturvärdesobjekten minskar i storlek till viss del. Konsekvenserna på identifierade naturvärdesobjekt bedöms därför som måttliga.

Även vid detaljprojektering av ledningen tas hänsyn till kända naturvärden och i den mån det är möjligt undviks viktiga/känsliga objekt. Vid projektering kan bl.a. stolpplaceringen till viss del anpassas för att undvika särskilt viktiga/känsliga objekt.

För sträckningen *Grundfors – Pauliden – Risliden* påverkas följande naturvärdesobjekt:  
Sträckningen går rakt igenom NVI skogsobjekten: S20, S3, S13, S9, S1, S7, S2, S22, S21 och S23.  
Sträckningen går rakt igenom NVI våtmarkerna: V7, V1, V4, V12 och V15.  
Sträckningen går genom en mindre sydlig del av NVI våtmarken V2.

För sträckningen *Per-Ollesbrännan - Simiskilä* påverkas följande naturvärdesobjekt:  
Sträckningen går rakt igenom NVI skogsobjekten: S11, S15 och S6.  
Sträckningen går rakt igenom NVI våtmarkerna: V8, V5, V18 och V10.  
Sträckningen tangerar södra delarna av NVI våtmarken V22.  
Sträckningen tangerar norra delarna av NVI våtmarkerna V9 och V10.

För sträckningen *Grundfors – Risliden* påverkas följande naturvärdesobjekt:  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI skogsobjekt: S20, S3, S13, S9, S1, S7, S2, S22, S21 och S23.  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI våtmarker: V7, V1, V4, V12 och V15.  
Sträckningen går genom södra delarna av NVI våtmarken V2.

För sträckningen *Risliden – Norrbäck* påverkas följande naturvärdesobjekt:  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI skogsobjekt: S16, S19, S24, S12, S17, S5 och S18.  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI våtmarker: V11, V14, V25, V24, V19, V23, V21 och V16.

För sträckningen *Risliden – Granmormyran* påverkas följande naturvärdesobjekt:  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI skogsobjekt: S10, S14, S4.  
Sträckningen går rakt igenom följande NVI våtmarker: V6, V20, V17.  
Sträckningen tangerar NVI skogsområdet S23.

- c) Vattenfall Eldistribution bifogar kartor som illustrerar det Ei efterfrågar, se bilaga 2.
- d) Slutgiltig stolpplacering kommer att ske vid detaljprojektering.
- e) Slutgiltig stolpplacering kommer att ske vid detaljprojektering
- f) Antingen trä, stål- eller kompositstolpe kommer att användas om stolpar placeras inom isälvavlagring eller våtmarker.
- g) Byggnationen planeras att ske under höst och vinterhalvåret.

## 4 SKYDDADE ARTER

- a) Av naturvärdesinventeringen framgår att ett antal arter som är rödlistade och eller fridlysta kommer beröras av planerad ledning. I ansökan anges exempel på arter som påträffats och är upptagna i både rödlistan och i Fågeldirektivets bilaga 1. Ei vill att Vattenfall Eldistribution beskriver vilka övriga rödlistade samt fridlysta arter som kan riskera att påverkas. Vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas för att minimera påverkan? Beskrivningen ska omfatta både fåglar och övriga arter såsom exempelvis växter.
- b) Ei vill att Vattenfall Eldistribution tydliggör ledningens förenlighet med artskyddsförordningen. Kan ledningen riskera påverka någon fridlyst arts bevarandestatus?
- c) Ei vill att Vattenfall Eldistribution resonerar kring om tidpunkt för byggnation kan påverka skyddsvärda arter? Behöver anläggningstiden anpassas utifrån påverkan på skyddade arter?
- d) I ansökan anges 4 områden vilket bedömts ha högre kvaliteter för fågellivet, de är viktiga för bland annat hönsfåglar och blå kärrhök. Ledningen kommer även gå inom ett område där det finns rovfåglar. Finns det behov av fågelavisare där ledningen passerar de fyra fågelområden som omnämns? Om Vattenfall Eldistribution anser att det inte behövs, motivera varför.
- e) Under den tidpunkt som fågelinventeringen genomfördes var rovfåglar mer svårupptäckta. I ansökan anges att det finns revir av rovfåglar inom området, Vattenfall Eldistribution anger dock att ledningen har anpassats så att reviren inte längre berörs. Ei vill att Vattenfall Eldistribution tydliggör för hur de kommit fram till att aktuella revir inte berörs samt vilket avstånd ledningen håller till reviren?

### *Vattenfall Eldistributions komplettering*

- a) Alla vilda fåglar är fridlysta i Sverige enligt 4 § Artskyddsförordningen. I fågelinventeringen noterades 66 fågelarter. Av dessa är följande 13 skyddade av EU:s fågeldirektiv: storlom, svarthakedop, sångsvan, blå kärrhök, fiskgjuse, orre, tjäder, trana, grönbena, fisktärna, hökuggla, jorduggla och tretåig hackspett. I inventeringen identifierades även 8 rödlistade fågelarter. Av dessa är följande klassificerade som nära hotade: blå kärrhök (NT), storspov (NT), tretåig hackspett (NT) och buskskvätta (NT). Resterande rödlistade arter som noterades är klassificerade som sårbara och rör arterna: tornseglare (VU), hussvala (VU), kungsfågel (VU) och sävsparv (VU).

Enligt fågelinventeringen visades inte några direkta hinder mot de föreslagna ledningarna ur fågelsynpunkt. Den tilltänka ledningen kommer mestadels att dras parallellt med befintlig ledning vilket gör att påverkan blir mindre än om den dragits i obruten terräng.

I naturvärdesinventeringen identifierades två fågelarter där enbart den tretåiga hackspetten (NT) är rödlistad. Den är även skyddad enligt EU:s fågeldirektiv. Lavskrika är den andra fågelarten som identifierades.

En häckning av den tretåiga hackspetten observerades i NVO S6 och en synobservation gjordes i NVO V10. Det fanns även spår efter fågelarten i NVO S7, S8, S9, S13, S15, S23, V17 och V21. Lavskrika noterades i NVO S14.

Utöver fåglar observerades även 5 växtarter i naturvärdesinventeringen. 3 av dessa var orkidéerna: korallrot, ängsnycklar och spindelblomster. Även växtarterna lappranunkel och revlumner identifierades. Orkidéerna samt lappranunkel är fridlysta enligt 4 § Artskyddsförordningen. Ingen av växtarterna var rödlistade. Lappranunkel är även skyddat enligt art och habitatdirektivet vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att bevarandeområden behöver utses.

I följande naturvärdesobjekt hittades de olika växtarterna:

Korallrot: S4, S11, S19, V1, V4, V8, V17, V20

Ängsnycklar: V1

Spindelblomster: S2, S4, S8, S11, S14, S19, V17

Lappranunkel: S4, S19, V1

Revlumner: S2, S7

Även 25 svamparter observerades i inventeringen. Av dessa är 20 rödlistade där 15 är listade under nära hotad (NT) och 4 under kategorin sårbar (VU). De sårbara innefattar doftticka, gräddporing, lappticka och rynkskinn. Två av svamparterna identifierade i inventeringen är fridlysta enligt 8 § Artskyddsförordningen. Detta rör arterna doftticka och varglav.

Doftticka har kunnat undvikas vid lokalisering av sträckning. Gräddporing identifierades i NVO S1 och S2. Förekomst av döda träd samt brandpräglad skog gynnar arten. Ett äldre exemplar av lappticka noterades i NVO S5 och rynkskinn observerades i NVO S2. Varglav noterades i NVO V1 och var lokaliserade på stående döda tallar.

Utöver de skadeförebyggande åtgärder som beskrivs i framtagna miljökonsekvensbeskrivning kommer följande skyddsåtgärder vidtas:

- I största möjliga mån ska ingen avverkning med skogsmaskiner ske i direkt anslutning till fridlysta växtarter.
  - Byggnation sker utanför fåglarnas mest aktiva häckningstid.
  - Fordonstrafik ska så långt möjligt planeras i parallellgående ledningsgata.
- b) Enligt fågelinventeringen visades inga direkta hinder mot den tilltänka ledningen. För de växt- och svamparter med skydd enligt artskyddsförordningen bedöms de tilltänka skyddsåtgärderna tillräckliga för att inte påverka dess bevarandestatus.
- c) Avverkning sker utanför fåglarnas mest aktiva häckningstid för att minska störningar så långt som möjligt. Byggnation är planerad att ske under höst och vinterhalvåret då bärigheten i marken är som bäst.
- d) Enbart ett fåtal rovfåglar har påträffades under inventeringen och de branter och höjder som undersöktes har inte haft någon synlig närvaro av rovfågel vid tidpunkten för inventeringen.

Syftet med fågelavvisare är att minska risken för att fåglar flyger in i ledningen. Kollisioner förekommer dock inte i sådan utsträckning att det, annat än under mycket särskilda omständigheter kan medföra någon påverkan på fågelpopulationer. Risken av strömgenomföring för rovfåglar gäller i första hand kraftledningar med kortare fasavstånd än det denna ledning planeras för.

Enligt fågelinventeringen visades inga direkta hinder mot den tilltänka ledningen. I samband med fågelinventeringen skulle det även föreslås vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas. Detta då det fanns särskilt skyddsvärda arter eller ur fågelsynpunkt skyddsvärda områden längs de planerade sträckningarna. I den bedömningen ansågs inte fågelavvisare vara nödvändig för den tilltänkta ledningen.

- e) I MKB:n framgår att det finns kungsörn och pilgrimsfalk i utredningsområdet. För att identifiera eventuell påverkan samt position av arterna har kontakt tagits med ideella föreningen Havsörngruppen. Skyddsklassning finns för dessa arter vilket innebär att arternas exakta position offentliggörs med en viss diffuseringsgrad. För kungsörnen gäller 25 x 25 km och pilgrimsfalken 50 x 50 km. Exakt placering av dessa rovfåglars revir kan därför inte medföras i kompletteringen då uppgifterna är sekretessbelagda. Nuvarande sträckning är även framtagen i samförstånd med fågelinventerarna där eventuella konsekvenser för rovfågarna bedöms bli små.

## 5 RENNÄRINGEN

- a) Enligt MKB:n berörs Vilhelmina norra sameby. Enligt samrådsredogörelsen är det dock Vilhelmina södra sameby som bjudits in till samråd. Ei vill att Vattenfall Eldistribution beskriver hur samrådet med berörda samebyar gått till och om Vattenfall Eldistribution samrått med de samebyar som berörs.
- b) Ei behöver en utförligare beskrivning av hur rennäring bedrivs i området för att kunna bedöma påverkan. Vilken tid på året bedrivs rennäring i området där ledningen planeras att byggas? Vilken betydelse har exempelvis de aktuella riksintresseområdena för rennäringen? Vilka konsekvenser får byggnation och drift av planerad ledning för de aktuella samebyarna i området där ledningen ska byggas? Ei har svårt att följa Vattenfall Eldistributions resonemang gällande rennäringen där de kommer fram till att konsekvenserna för rennäringen är små. Särskilt mot bakgrund av de synpunkter som Vapsten sameby lämnat i samrådet.

### *Vattenfall Eldistributions komplettering*

- a) I Mkb:n står att den planerade ledningsbyggnationen kommer att ske inom Vapsten och Vilhelmina södra samt Ubmeje tjeälldie samebyars områden. Att Vilhelmina södras samebys område är inom utredningsområdet är ej korrekt utan det är ett skrivfel i MKB:n. Det är istället Vilhelmina norra samebys område som är inom utredningsområdet. Tilltänkt ledningssträckning hamnar dock utanför samebys område. Ubmeje tjeälldie och Vapsten samebys områden befinner sig inom utredningsområdet. De har också tillsammans med Vilhelmina norra sameby kontaktats samt bjudits in till samråd.

Vattenfall Eldistribution har valt att samråda i två steg. Först gällande stråk och sedan angående en sträckning inom valt stråk. Därför har Vattenfall Eldistribution i ett tidigt skede (före den officiella samrådsperioden) också kontaktat samebyarna för att inleda en dialog. Då har Ubmeje tjeälldie, Vilhelmina norra samt Vapsten sameby kontaktats.

- b) Den planerade ledningsbyggnationen kommer att ske främst inom Vapsten samebys område. Ubmeje tjeälldie samebys område berörs i mindre utsträckning vid stationen Grundfors, innan de planerade ledningarna korsar Grundfordsdammen. Vilhelmina norra sameby är inom utredningsområdet men tilltänkt ledningssträckning är lokaliserad utanför samebys område.

Enligt Irenmark (rennäringens markanvändningsdata) är området som berör Vapstens sameby samt Ubmeje tjeälldie inom förvinterland (november-december), vinterland (januari-mars), samt vårvinterland (mars-april). Under vårvinterland samt förvinterland använder rennäringen flyttlederna för att förflytta sig mot vårländ respektive vinterland. Under denna tid är rastbeten av stor betydelse. Under vinterland används området som betesmark. I samrådet har också Vapstens sameby uppgett att ledningarna planeras inom samebys vinterbetesområde. Området tillhör samebys västliga

vinterbetesmarker, d.v.s. de vinterbetesmarker som ligger närmaste året-runt-markerna och således fyller en mycket central funktion för samebyns renskötsel.

Renar kan påverkas av kraftledningar både under bygg- och driftskedet. Under drift handlar det om exempelvis barriäreffekter och störningar från att ledningsgatorna används som t.ex. skoterleder. För att förhindra störande skoteråkning i kraftledningsgatorna kan hinder sättas upp där det är behövt. Under byggskedet handlar det mer om störningar av buller, fordonsrörelse och ökad närvaro av människor. För att påverkan på rennäringen ska begränsas kommer samebyarna att informeras innan byggtiden, så det finns en möjlighet att bedriva rennäring i andra delar av området.

Renar har ett instinktivt beteende att förflytta sig i väst-östlig riktning på hösten och motsatt riktning på våren. De stora stamnätsledningarna går i nord-sydlig riktning och kan medföra en spridning av hjorden. För att förhindra att renar väljer att förflytta sig inom kraftledningsgator istället för planerade flyttleder kan Vattenfall Eldistribution sätta upp stängsel på strategiska ställen.

Vid planering av ledningar har ledningssträckningarna anpassats till att följa befintliga ledningar i den mån det är möjligt. På så sätt samlas intrånget och landskapet blir inte ytterligare fragmenterat. Ledningen kommer under stora sträckor att gå parallellt med Svenska kraftnäts 400 kV ledning vilket gör att landskapsbilden blir mindre påverkad än om den gått i obruten mark.

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen för vindkraftparken Pauträsk har området inte aktivt använts för renbete på länge på grund av bl.a. dåliga betesförhållanden, snöförhållanden m.m. Därför innebär de nya ledningarna snarare en påverkan på möjligheten att bedriva renskötsel än en faktisk begränsning av betesmarker. Då framtida samhällsutveckling är okänd kan denna minskning av de totala betesmarkerna innebära mindre valmöjlighet och i sin tur större sårbarhet.

Där ledningen korsar Paubäcken, finns en särskilt känslig genom- och överfart där förutsättningar för flyttning av renhjordar är begränsade, en så kallad svår passage. Även vid Norrbäck korsar den förordade sträckningen en svår passage.

Följande skyddsåtgärder kommer vidtas:

- Samebyarna kommer att informeras innan byggtiden, så det finns en möjlighet att bedriva rennäring i andra delar av området.
- Ledningssträckningarna är anpassad att följa befintliga ledningar i den mån det är möjligt.
- För att förhindra att renar väljer att förflytta sig inom kraftledningsgator istället för planerade flyttleder kan Vattenfall Eldistribution sätta upp stängsel på strategiska ställen.

Med skyddsåtgärderna anser Vattenfall Eldistribution att konsekvenserna för rennäringen blir liten. Detta sett över rennäringens hela årscykel samt för både bygg- och driftskedet.

**Med vänlig hälsning**

**Vattenfall Eldistribution AB**



2019-06-24

**Bilagor**

---

**Bilaga 1, Uppdaterade koncessionskartor**

**Bilaga 2, Kartor med naturvärdesobjekt**

2018-102115-0011