

2019-12-17



Kompletterande samråd avseende

ny 132 kV-luftledning och befintlig 22 kV kraftledning
mellan Heby – Starfors i Heby kommun, Uppsala län

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB
www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel:	08-739 50 00
Org.nr:	556417-0800
Projektledare förstudie:	Izabell Grefberg
Projektledare genomförande:	Sven Kullander
Tillstånd och rättigheter:	Natalii Zetterkvist

Samrådsunderlag

Sweco Energy AB
Box 340 44
100 26 Stockholm
www.sweco.se

Uppdragsledare:	Johan Lidén
Samrådsunderlag:	Johan Lidén och Henrik Hylén
Granskning:	Erik Sundqvist

Foton, illustrationer och kartor: Sweco Energy AB

Kartunderlag: ©Lantmäteriet, Länsvisa och nationella geodata © Länsstyrelsen

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	Vattenfall Eldistribution AB	5
2	Förändrat utförande	5
3	Förändrad miljöpåverkan	8
3.1	Landskapsbild	8
3.2	Markanvändning	8
3.3	Boendemiljö	8
4	REFERENSER	9

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (Sökanden) avser att ansöka om nätkoncession för linje (tillstånd) för en ny 132 kV (nominell spänning) kraftledning mellan Heby och Starfors i Heby kommun, Uppsala län. Ledningen är planerad att uppföras som luftledning. Den nya ledningen planeras för att ersätta en befintlig 77 kV ledning som har uppnått sin tekniska livslängd.

Undersökningsamråd för projektet genomfördes under våren 2019 i syfte att undersöka möjliga lokaliseringar och utformningar av kraftledningen. Undersökningsområdet, som var utformat som ett avgränsningsområde, omfattade två sträckningsalternativ och utförande som sambyggd luftledning, se figur 1. Samrådet inkluderade även en befintlig 22 kV ledning mellan Heby och Starfors som då föreslogs sambyggas med den nya 132 kV ledningen.

För ett komplett samrådsunderlag avseende tidigare genomfört samråd, se Vattenfalls hemsida: www.vattenfalleldistribution.se/samrad.



Figur 1. Utredda sträckningsalternativ, Heby-Starfors

Sökanden har efter genomfört samråd utvärderat inkomna yttranden för att bedöma vilken lokalisering och vilken utformning som är den mest lämpliga inför upprättande av koncessionsansökan. Sökandens bedömning är härvid fortsatt att det lokaliseringsalternativ som i samrådet benämndes Huvudalternativet är det mest lämpliga för ledningen, se röd markering i kartan i figur 1. Sökanden har därför valt att förordna Huvudalternativet inför den fortsatta tillståndsprocessen.

I samrådet framkom en oro för landskapsbildspåverkan knuten till den föreslagna utformningen med gemensamma stältorn för sambyggnation av 132 kV och 22 kV ledningarna. Denna oro uttrycktes i första hand av

närboende på Hedåsen och Villervallan i Heby kommun. För att möta inkomna synpunkter har Sökanden valt att föreslå förändringar gällande utformning av ledningarna mellan Heby och Starfors, se kapitel 2.

Föreliggande handling utgör underlag i kompletterande undersökningssamråd för planerad 132 kV kraftledning Heby - Starfors. Det kompletterande samrådet omfattar de förändringar i utförande som Sökanden föreslår med anledning av inkomna synpunkter. Vidare beskrivs de konsekvenser som föreslagna förändringar antas ge upphov till.

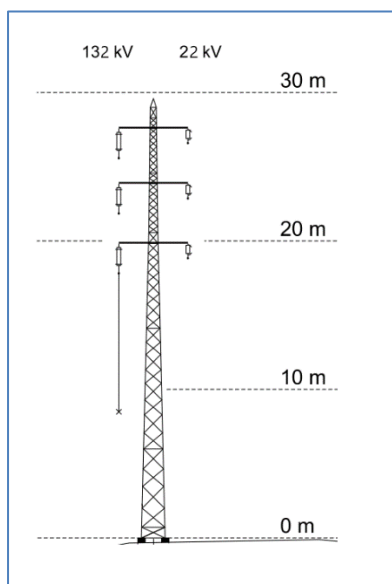
Motsvarande ändringar i utförande föreslås även för en kortare sträcka inom Heby kommun avseende planerad 132 kV ledning Sala-Heby. Dessa förändringar beskrivs i ett separat samrådsunderlag.

1.1 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB bedriver elnätsverksamhet i Sverige och levererar el till ca 900 000 företag och privatpersoner. Företagets elnät är över 12 000 mil långt, vilket motsvarar cirka 3 varv runt jorden. Elnätet är indelat i lokalnät och regionnät och omfattar spänningsnivåerna 0,4 - 150 kV. Företaget har cirka 750 anställda, i huvudsak i Solna, Luleå och Trollhättan. Vattenfall Eldistribution AB investerar årligen cirka 4 miljarder kronor i att bygga om elnätet för att det ska bli mer motståndskraftigt mot väder och vind, samt moderniserar genom att bygga in ny teknik för bättre övervakning och styrning av elnätet. Elnätet behöver också anpassas för att kunna ansluta en växande andel förnybara energikällor, elfordon och ny elintensiv industri. Företaget arbetar aktivt för en hållbar samhällsutveckling genom att ligga i framkant gällande innovation och utveckling och sätta standarden för framtidens energilösningar.

2 FÖRÄNDRAT UTFÖRANDE

I samrådet under våren 2019 förordade Sökanden ett utförande med sambyggd 132 kV och 22 kV ledningar mellan Heby och Starfors. För huvuddelen av sträckan förordades luftledningar i gemensamma fackverksstolpar av stål, se figur 2.



Figur 2. Tidigare föreslagen huvudsaklig utformning. Principskiss fackverksstolpe i stål för 132 kV och 22 kV luftledningar med vertikalt placerade faslinor.

För att tillmötesgå synpunkter rörande landskapsbildspåverkan kring Hedåsen och Villervallan väljer Sökanden nu att föreslå förändringar i utformningen av ledningarna för sträckningen Heby – Starfors se figur 3.

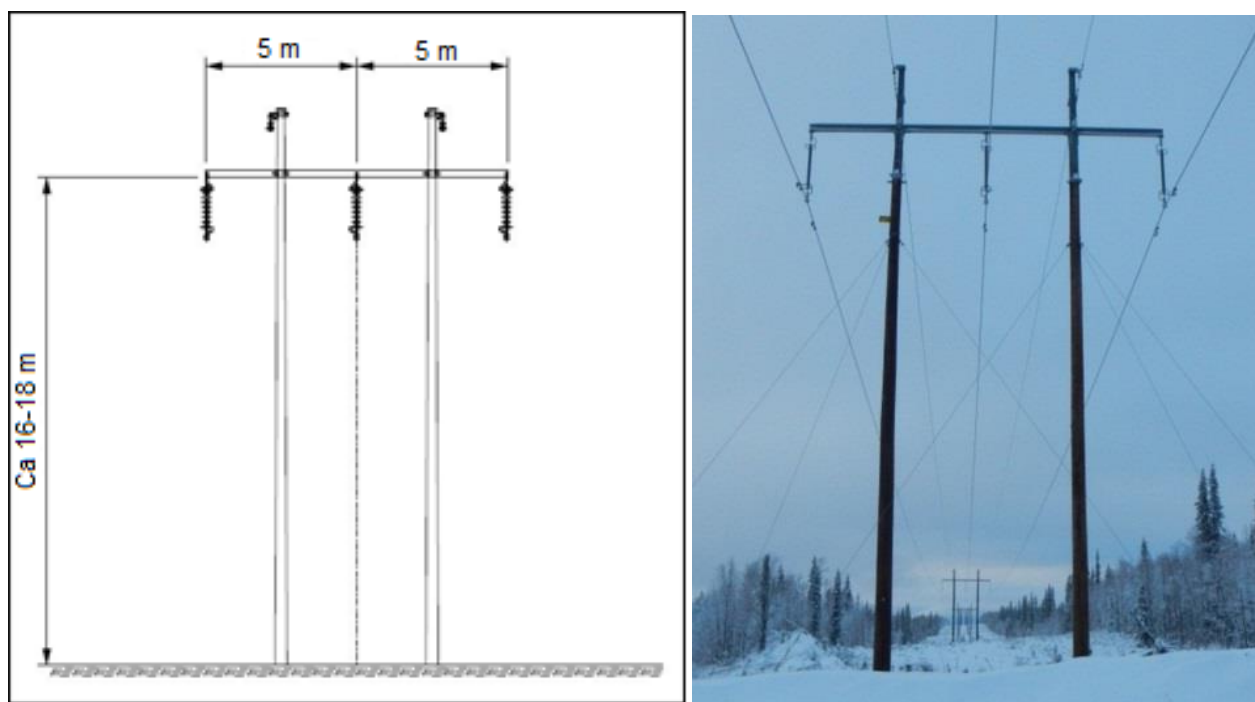
Istället för att här sambygga de båda ledningarna i nya gemensamma stolpar, föreslår Sökanden att befintlig 22 kV ledning kvarstår oförändrad (dvs ingen ombyggnation). Den nya 132 kV ledningen föreslås byggas för sig själv enligt huvudalternativet. Befintlig 77 kV ledning kommer att raseras i sin helhet efter att den nya 132 kV ledningen färdigställts för drift.



Figur 3. Befintliga 22 och 77 kV ledningar mellan Heby och Starfors. 22 kV-ledningen bibehålls i befintlig utformning med luftledning och markkabel. Den nya 132 kV ledningen byggs i portalstolpar enligt huvudalternativet (röd linje) parallellt med befintlig 77 kV luftledning. Den befintliga 77 kV ledningen raseras när den nya ledningen är färdigställd för drift.

För den nya 132 kV luftledningen mellan Heby och Starfors föreslår Sökanden anläggande av portalstolpar med stolpen av trä impregnerat med kopparsalt samt med stålregel och horisontellt placerade faslinor, se figur 4. Det horisontella fasavståndet mellan linorna kommer att uppgå till ca 5 m. Stolpens höjd är i normalfallet 16-20 m och avståndet mellan stolparna (spannlängden) är i normalfallet 160-180 m. Både stolphöjd och spannlängd varierar med bl.a. topografiska förutsättningar, varför avvikelser från normalfallet kan bli aktuella. Ledningen kommer liksom tidigare att vara försedd med topplinor. Enstaka stolpar av annan typ, exempelvis trebenta portalstolpar, kan bli aktuella på sträckan, t.ex. vid skarpa vinklar.

Skogsgatans bredd blir, med nu föreslagen ensam 132 kV ledning i träportalstolpar, ungefär densamma som i tidigare föreslaget utförande med sambyggnation; ca 40 m. Liksom tidigare kan det bli aktuellt att avverka farliga träd i skogsgatans sidoområden för att ledningen ska vara trädsäker. Föreslagen ledningssträckning går dock nästan uteslutande genom ett öppet jordbrukslandskap, varför avverkning av träd endast kommer att ske i mycket begränsad omfattning.



Figur 4. Exempelskiss samt bild över träportalstolpe med horisontell faskonfiguration för enkel 132 kV ledning mellan transformatorstationerna i Heby och Starfors.

Den väsentliga skillnaden mellan tidigare och nu föreslagen utformning är att den nya ledningens stolpar blir betydligt lägre utan sambyggnation. Detta gör att ledningen blir mindre synlig på avstånd och att landskapsbilden förändras mindre jämfört med nulägesituationen.

De förväntade konsekvenserna av föreslagen utformning beskrivs i avsnitt 3 nedan.

3 FÖRÄNDRAD MILJÖPÅVERKAN

Projektets förväntade miljöpåverkan har beskrivits i samrådsunderlag inför samrådet våren 2019, se www.vattenfalleldistribution.se/samrad. De nu föreslagna förändringarna förväntas endast innebära mycket begränsade skillnader i beskriven omgivningspåverkan jämfört med tidigare samråd. Inga förändringar uppkommer som ändrar Sökandens bedömningar avseende påverkan och effekter för gällande kommunala planer, friluftsliv, naturmiljö och kulturmiljö. Sökanden förutser dock vissa förändringar gällande påverkan på landskapsbild, markanvändning samt boendemiljö. I detta kapitel beskrivs den förändrade miljöpåverkan som föreslagna förändringar kan antas ge upphov till.

3.1 Landskapsbild

En luftledning påverkar landskapsbilden i första hand genom att själva konstruktionen (stolpar, stag och faslinor) synliggörs på håll, särskilt i ett öppet storskaligt landskap. I kuperad skogsmark kan även den kalavverkade skogsgatan, på sluttningar eller över höjdlägen, synas på långt håll. Där luftledningen går genom flack skogsmark exponeras själva ledningen i allmänhet mindre för omgivningen än där den går över öppen mark.

Föreslagna utformningsförändringar berör nästan uteslutande öppen jordbruksmark. Där marken är öppen syns befintliga ledningar på långt håll, vilket även kommer att gälla för en ny luftledning. Inga områden av särskilt utpekad landskapsbildskydd förekommer i området.

Föreslagna utformningsförändringar medför att landskapsbilden kommer att påverkas såtillvida att den nya 132 kV ledningen planeras att uppföras i annan stolptyp än den som tidigare förordats, samt att befintlig 22 kV ledning bibehålls i nuvarande sträckning och utformning. Det förändrade utförandet för 132 kV ledningen innebär färre faslinenivåer i höjded och betydligt lägre stolpar. Sammantaget bedöms det nya utförandet innebära att ledningen smälter in bättre i landskapet och inte synliggörs på lika stort avstånd. Den nya ledningen kommer heller inte att avvika nämnvärt i utseende från den befintliga 77 kV ledning som ska ersättas.

Sammantaget bedöms påverkan på landskapsbilden i området bli något mindre än i tidigare förordad sambyggt utformning och obetydligt avvikande från nulägesituationen.

3.2 Markanvändning

Huvuddelen av det landskapsavsnitt som berörs av förändringarna utgörs av odlingslandskap. Totalt berör den nya 132 kV ledningen ca 1,6 km jordbruksmark.

En kraftledningsstolpe i åkermark innebär ett brukningshinder såtillvida att jordbruksmaskiner inte kommer åt att bruka marken närmast intill stolpar och stag. Varje stolpplats bidrar därmed till ett mindre arealbortfall av produktiv åkermark. Dessutom försvårar åkerstolpen i viss mån brukandet av åkern eftersom det tar längre tid att genomföra den aktuella brukningsaktiviteten när hänsyn måste tas till hinder.

Den yta som en stolpplats tar i anspråk bedöms inte skilja nämnvärt mellan den nu föreslagna enkla 132 kV ledningen och tidigare sambyggt utförande. Antalet stolpplatser bedöms bli endast marginellt fler med det nya utförandet. De brukningshinder som den befintliga 22 kV luftledningen innebär kommer att kvarstå.

Sammantaget bedöms påverkan på markanvändningen i området bli obetydligt större än i tidigare förordad sambyggt utformning och obetydligt avvikande från nulägesituationen.

3.3 Boendemiljö

Hedåsen och Villervallan utgör de platser där den nya ledningen kommer att vara synlig för flest boende. Ett 30-tal hus på Hedåsen och ett 10-tal hus i bostadsområdet Villervallan bedöms vara lokaliserade så att den nya 132 kV ledningen kommer att synas från husen. Det förändrade utförandet innebär färre faslinenivåer i höjded och betydligt lägre stolpar. Utförandet och lokaliseringen av den nya 132 kV ledningen är snarlikt det för den

befintliga 77 kV ledningen som ska ersättas. Den nya ledningen, i nu föreslaget utförande, bedöms därför innebära en obetydlig förändring av boendemiljön i området.

Sammantaget bedöms den visuella påverkan för de närboende bli obetydligt avvikande från nulägesituationen och något mindre än i tidigare förordad sambyggd utformning.

Den förändrade utformningen kommer inte att få några konsekvenser för magnetfältsutbredningen vid närbelägna bostadshus. Magnetfältsberäkningar kommer att redovisas i den miljökonsekvensbeskrivning som bifogas koncessionsansökan.

Sökanden bedömer att projektets konsekvenser för boendemiljön blir obetydliga med nu föreslagen utformning.

4 REFERENSER

ArtDatabanken, 2019a: *Artportalen*. <https://www.artportalen.se>

ArtDatabanken, 2019b: *Artfakta*. <http://artfakta.artdatabanken.se>

Lantmäteriets geodatakatalog, 2019. <https://www.geodata.se/geodataportalen>

Länsstyrelserna, 2019: *Nationella geodata*. <http://extra.lansstyrelsen.se/gis/Sv/Pages/nationella-geodata.aspx>

Riksantikvarieämbetet, 2019: *Fornsök*. <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Skogsstyrelsen, 2019: *Skogsdataportalen*. <http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Sweco Environment 2018: *Naturvärdesinventering, 130 kV kraftledningar Sala-Heby-Starfors, 2018-12-20, rev 2019-03-11*.

Trafikverket, 2019: *Trafikverkets vägdatas*. <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>