

**Redogörelse av genomfört avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför förnyelse av en 220 kV-ledning mellan Horndal och Avesta**

För att bygga eller använda elektriska starkströmsledningar i Sverige krävs nätkoncession för linje enligt ellagen. Då en luftledning med en spänningsnivå på minst 220 kV och en längd av minst 15 kilometer alltid bedöms innebära betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning göras och samordnas enligt 6 kap. 28-46 §§ miljöbalken.


Avgränsningssamrådet som ingår i denna process avser bland annat verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning samt de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra. Därutöver om innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Avgränsningssamrådet ska enligt 6 kap. 30 § miljöbalken ske med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten. Samrådet är en möjlighet för berörda att lämna synpunkter avseende den planerade verksamheten.

Denna samrådsredogörelse syftar till att beskriva samrådets genomförande, vad som framkommit vid samrådet och Svenska kraftnäts ställningstagande avseende inkomna synpunkter. Synpunkterna tillsammans med övrig information är viktiga för att planera koncessionslinjen med minsta möjliga påverkan för människors hälsa och för miljön.

Beslut om denna redogörelse har fattats av Katarina Larsson (Enhetschef Tillstånd) efter föredragning av Andreas Mårtensson (Delprojektledare Tillstånd).

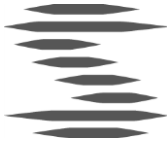
Sundbyberg, den 4 december 2020



Katarina Larsson



Andreas Mårtensson



## Innehåll

1	Samrådets genomförande .....	3
1.1	<i>Innan avgränsningssamrådet .....</i>	3
1.2	<i>Om avgränsningssamrådet .....</i>	3
1.3	<i>Efter avgränsningssamrådet.....</i>	4
2	Inkomna synpunkter .....	5
2.1	<i>Länsstyrelse och kommuner .....</i>	5
2.2	<i>Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen .....</i>	8
2.3	<i>Övriga myndigheter .....</i>	9
2.4	<i>Intresseföreningar och andra aktörer .....</i>	9
2.5	<i>Fastighetsägare och allmänheten .....</i>	13
2.6	<i>Generella synpunkter om förslaget .....</i>	21
2.6.1	<i>Ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata .....</i>	21
2.6.2	<i>Markkabel och partiell markkabel .....</i>	22
2.6.3	<i>Ledningsförslag via Germundsbo och Älvbro .....</i>	22
2.6.4	<i>Ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort.....</i>	23
2.6.5	<i>Magnetiska fält och boendemiljö .....</i>	23
2.6.6	<i>Fastighetsvärde.....</i>	23
2.6.7	<i>Inställda informationsmöten osv. ....</i>	24
	Bilageförteckning .....	25



# 1 Samrådets genomförande

## 1.1 Innan avgränsningssamrådet

Som en del av projektets uppstart genomförde Svenska kraftnät den 17 oktober 2018, ett tidigt informationsmöte med representanter från Länsstyrelsen Dalarna samt berörda kommuner (Avesta, Norberg och Hedemora).<sup>1</sup> Mötet syftade till att informera om projektet och presentera de framkomlighetsalternativ som identifierats.

Svenska kraftnät genomförde under 2019 en lokaliseringsutredning som avslutades med en fördjupad dialog (en så kallad myndighetsdialog) med kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter. Myndighetsdialogen genomfördes under sommaren/hösten 2019<sup>2</sup> och omfattade två utredningskorridorer och tre alternativa delkorridorer. Som en del av myndighetsdialogen genomförde Svenska kraftnät den 3 september 2019, ett informationsmöte med representanter från berörda kommuner (Avesta, Norberg och Hedemora).<sup>3</sup> Efter genomförd myndighetsdialog valdes en utredningskorridor där en föreslagen ledningssträckning, ett så kallat ombyggnadsförslag, samt ett alternativt sträckningsförslag utarbetades. Inför valet av utredningskorridor gjorde Svenska kraftnät en samlad bedömning och intresseavvägning utifrån inkomna synpunkter samt teknik och driftsäkerhet. Hänsyn togs även till intressen såsom natur- och kulturmiljö, rekreation och friluftsliv, landskapsbild, planförhållanden samt människors hälsa och miljö.

Den 30 januari 2020 skickade Svenska kraftnät ett informationsbrev till berörda fastighetsägare med information om projektets framdrift och viktiga milstolpar för projektet. Information om projektet samt kartor har funnits tillgängliga på: [www.svk.se/horndal-avesta](http://www.svk.se/horndal-avesta).

Eftersom verksamheten ska antas medföra betydande miljöpåverkan har inget undersökningssamråd enligt 6 kap. 24 § miljöbalken skett.

## 1.2 Om avgränsningssamrådet

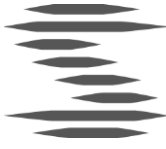
Avgränsningssamrådet, enligt 29-32 §§ 6 kap. miljöbalken, inleddes den 22 maj 2020 med ett utskick av samrådsinbjudan till länsstyrelser, kommuner, sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen, övriga myndigheter, intresseorganisationer, andra aktörer och berörda fastighetsägare, se bilaga 1 (sändlista), bilaga 2 (informationsbrev remissinstanser), bilaga 3 (informationsbrev fastighetsägare) och bilaga 4 (samrådsunderlag). Samrådet pågick till den 5 juli 2020. De fastigheter som låg minst 100 meter från utredningskorridoren<sup>4</sup> samt minst 50 meter från befintlig ledning, ansågs vara berörda av verksamheten (totalt 556 fastigheter samt ett antal

<sup>1</sup> Även Länsstyrelsen Västmanland bjöds in till mötet men valde att inte delta.

<sup>2</sup> Från 9 juli till 13 september

<sup>3</sup> Även Länsstyrelsen Dalarna och Länsstyrelsen Västmanland bjöds in till mötet men valde att inte delta.

<sup>4</sup> Utökningar har gjorts för att fånga upp boende minst 200 meter från utredningskorridoren.



samfälligheter).<sup>5</sup> Annonsering med inbjudan till samrådet skedde den 25 maj 2020 i Avesta Tidning och Annonssbladet, se bilaga 5 (tidningsannons).

Svenska kraftnät brukar vanligtvis genomföra lokala informationsmöten vid avgränsningssamråden men med hänsyn till COVID-19 gjorde Svenska kraftnät bedömningen att det inte var lämpligt. Samrådet hölls därför skriftligt. På projektets hemsida publicerades kompletterande videopresentationer med information kopplat till projektet och samrådet. Kontaktpersoner på Svenska kraftnät fanns också tillgängliga för att svara på eventuella inkommande frågor.

### 1.3 Efter avgränsningssamrådet

Arbetet med att sammanställa inkomna yttranden påbörjades efter samrådstidens utgång. I denna samrådsredogörelse beskrivs hur samrådet har genomförts och inkomna yttranden redovisas. I bilaga 6 finns en lista över inkomna yttranden.

I samrådsredogörelsen som medföljer koncessionsansökan, kommer samtliga inkomna yttrandena att delges i bilaga 7.

Yttranden har inkommit från två länsstyrelser (Dalarna och Västmanland), två kommuner (Avesta och Norberg)<sup>6</sup>, åtta sektorsmyndigheter, sju övriga myndigheter, fem intresseorganisationer, sju andra aktörer samt åtskilliga privatpersoner.

Efter samrådstiden har arbetet med att förfina alternativet för ombyggnation fortsatt där inkomna synpunkter kommer att beaktats så långt möjligt. Svenska kraftnät kommer även att utreda ett ledningsförslag, via Germundsbo och Älvbro, som inkommit under samrådstiden (se vidare i avsnitt 2.6.3).

När Svenska kraftnät tagit beslut om den koncessionslinje som vi avser att söka koncession för kommer detta att meddelas de berörda genom direktutskick samt information på projektets hemsida.

Svenska kraftnät har utöver det skriftliga samrådet även haft en dialog med Avesta Flygklubb samt med särskilt berörda fastighetsägare längs med förslaget om ny sträckning.

---

<sup>6</sup> I detta skede berördes inte längre Hedemora kommun av projektet.



## 2 Inkomna synpunkter

I detta avsnitt redovisas inkomna synpunkter i avgränsningssamrådet. Alla inkomna yttranden har lästs och beaktats av Svenska kraftnät. Specifika synpunkter med relevans för projektet bemöts i sammanställningen (avsnitt 2.1-2.5). Generella och återkommande synpunkter bemöts samlat i avsnitt 2.6.

Svenska kraftnät behandlar personuppgifter i samband med samråd och ansökan om koncession. Uppgifterna behandlas som en följd av en rättslig förpliktelse och/eller som en del i utförandet av en uppgift av allmänt intresse.

Samrådsredogörelsen innehåller de personuppgifter (namn) som inkommit i samband med att yttrande skickats in, redogörelse för det som yttrats och Svenska kraftnäts bemötande. Samrådsredogörelsen är allmänt tillgänglig och publiceras på Svenska kraftnäts hemsida. Den skickas även till Energimarknadsinspektionen i samband med ansökan om koncession.

Ytterligare information om hur Svenska kraftnät hanterar personuppgifter finns på Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/webbplatsinfo/om-webbplatsen/personuppgifter-och-offentlighetsprincipen/>. Där hittar du också information om dina rättigheter, hur du kan framföra klagomål och kontaktuppgifter till personuppgiftsansvarige och dataskyddsombud.

### 2.1 Länsstyrelse och kommuner

I detta avsnitt redovisas yttranden från berörda kommuner och länsstyrelser. Det följbrevet till inbjudan om samråd som skickades ut till remissinstanser återfinns i bilaga 2.

#### **#66 Avesta kommun och Norbergs kommun (via Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning)**

Infrastruktur – En ny väg planeras mellan väg 68 och Fabriksgatan i Krylbo (anmälan och ritning har tidigare översänts till Svenska kraftnät).

Naturmiljö – Avgränsningen för nyckelbiotopen vid Pellesberg bör stämmas av med Skogsstyrelsen. Information har inkommit om att kungsfiskare eventuellt häckar i älvsälanten till Dalälven.

Boendemiljö – Om ombyggnadsförslaget vinklas i västlig sträckning skulle det innebära att ledningen kommer längre ifrån bostäderna i Baggbo.

Naturresurshushållning – Germundsbo vattentäkt har skyddsföreskrifter som ska följas vid byggnation och rivning.



Tekniska utformningar – Överväg markkabel för de områden där anspråk av ny mark kan leda till en olägenhet.

Mark- och vatten – Vid rivning förutsätts provtagning ske kring fundament/stolpar. Om föroreningar identifieras ska dessa avlägsnas.

#### **Svenska kraftnäts kommentarer:**

Infrastruktur – Den nya vägen kommer att beaktas i det fortsatta arbetet med ledningsförnyelsen.

Naturmiljö – Nyckelbiotopen har avgränsats inom ramen för den naturinventering som genomförts under hösten.

Det finns en äldre observation av kungsfiskare inrapporterad i Artdataportalen från närområdet. Arten har hotkategori VU i rödlistan och det är således rimligt att genomföra en riktad inventering för att fastställa förekomsten i anslutning till projektet. Svenska kraftnät planerar att genomföra inventeringen under våren 2021 och resultatet och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

Boendemiljö – Svenska kraftnät kommer att utreda möjligheten att justera sträckningen enligt ovan.

Naturreсурshushållning – Gällande skyddsföreskrifter för vattenskyddsområdet kommer att följas och eventuella förslag till skyddsåtgärder kommer att redovisas i kommande MKB.

Tekniska utformningar – Svenska kraftnäts bemötande avseende markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2.

Mark- och vatten – Svenska kraftnät kommer att undersöka förekomsten av markförorening i anslutning till befintlig ledning och genomföra marksanering där det är motiverat. Omfattningen av saneringen kommer att fastställas i dialog med kommun i god tid innan rivningen påbörjas.

**#88 Länsstyrelsen Dalarnas län** framför att de inte har några synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningens föreslagna utformning, omfattning och innehåll. Inför det fortsatta arbetet framför länsstyrelsen följande gällande länet:

Naturmiljö – Om det efter inventeringen visar sig finnas höga naturvärden, bör det finnas ett resonemang i MKB om vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas samt om det kan bli aktuellt med ekologisk kompensation. Påverkan på naturreservat framförs som viktigt att beskriva.

Boendemiljö – Om det alternativa sträckningsförslaget blir aktuellt, ska utredning genomföras angående hur magnetfält kan påverka de två bostäderna som ligger inom



35 m från alternativet samt en redovisning av vilka eventuella skyddsåtgärder som behövs för att uppfylla Svenska kraftnäts magnetfältspolicy.

Naturreсурshushållning – Om brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk behöver ett resonemang föras i MKB kring varför inte annan mark kan tas i anspråk vid den nya dragningen kring älven.

Gällande vattenskyddsföreskrifter för Germundsbo ska följas i sin helhet. I samband med schaktning bör skaderisker för grundvatten inom vattenskyddsområdet utredas. Hänsyn bör tas till grundvattennivån, markens genomsläpplighet, djup och bredd av schaktningen vid byggnation och rivning. Skyddsåtgärder för grundvattnet inom vattenskyddsområde bör anges för byggskedet. Samråd bör ske med huvudmannen för Germundsbo vattenskyddsområde, Avesta Vatten & Avfall.

#### **Svenska kraftnäts kommentarer:**

Naturmiljö – Påverkan på naturvärden (inklusive berörda naturreservat) samt eventuella skydds- och kompensationsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

Boendemiljö – Detaljerade magnetfältberäkningar kommer att ingå i kommande MKB, inklusive eventuella förslag på skyddsåtgärder.

Naturreсурshushållning – Svenska kraftnät strävar efter att all berörd jordbruksmark ska påverkas i så begränsad omfattning som möjligt. Om tillkommande jordbruksmark behöver tas i anspråk för ledningen, kommer ett resonemang att föras i MKB, varför inte annan ledningssträckning är möjlig.

Gällande vattenskyddsföreskrifter kommer att följas och eventuella förslag till skyddsåtgärder kommer att redovisas i kommande MKB. Avesta Vatten & Avfall har ingått som samrådspart i avgränsningssamrådet men har inte inkommit med yttrande. En ny kontakt kommer att tas med dem i god tid innan anläggningsarbete påbörjas.

**#95 Länsstyrelsen Västmanlands län** meddelar att de endast tittat på påverkan från ledningsdragningen som berör länet.

Naturmiljö – Den befintliga kraftledningen passerar genom Bredmossens naturreservat där halva ledningsgatan ingår i reservatet. Föreskrifterna undantar skötsel och underhåll av ledningen inom en zon som sträcker sig från ledningsgatans mitt och 27 meter in i reservatet under förutsättning att samråd sker med länsstyrelsen. Länsstyrelsen bedömer att förnyelse av ledningen ingår i undantaget.

Kraftledningen passerar även genom naturvårdsplaneobjektet Bjurforsbäcken som har klass 1 (högsta värdet) i naturvårdsplanen. Svenska kraftnät bör redovisa vilka skyddsåtgärder som planeras för bäcken som ingår i objektet. Vidare bör påverkan på Grevensberg (Natura 2000 och naturreservat) belysas.



Kulturmiljö – En kontakt bör tas med länsstyrelsens kulturmiljöfunktion för bedömning av eventuella arkeologiska insatser.

**Svenska kraftnäts kommentarer:**

Naturmiljö – Svenska kraftnät bedömer också att ledningsförnyelsen ryms i det undantag som finns i reservatföreskrifterna för Bredmossens naturreservat. I kommande MKB kommer påverkan och eventuella skyddsåtgärder att belysas för Bjursjöbäcken samt Grevensberg.

Kulturmiljö – Kontakt har tagits med länsstyrelsens kulturmiljöfunktion före påbörjandet av den arkeologiska inventeringen.

## 2.2 Sektorsmyndigheter enligt hushållningsförordningen

Följande sektorsmyndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig:

- > **#34 Naturvårdsverket**

Följande sektorsmyndigheter har inte haft några synpunkter eller något att erinra:

- > **#38 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)**
- > **#53 Energimyndigheten**
- > **#60 Tillväxtverket**
- > **#77 Försvarmakten**

### **#41 Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM)**

Boendemiljö – Magnetfältsnivåer bör redovisas för bostäder och andra platser där barn varaktigt vistas och förhöjda magnetfält kan förväntas. En 220 kV luftburen kraftledning ger vanligtvis ett tydligt magnetfältsbidrag inom cirka 100 meter från kraftledningen.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Detaljerade magnetfältsberäkningar kommer att ingå i kommande MKB, inklusive eventuella förslag på skyddsåtgärder. I utredningen kommer Svenska kraftnät att inkludera samtliga bostäder, förskolor och skolor upp till 100 meter från ledningen.

### **#48 Trafikverket**

Infrastruktur – informerar om att projektet berör ett flertal statliga vägar och Dalabanan. Placeringen av stolpar, stag och ledningar ska följa Trafikverkets publikation (2017:227) *Ledningsarbete inom statliga vägområdet*. När det kommer till placering av stolpar vid järnväg är det minsta avståndet som ska hållas stolpens totalhöjd+20 meter.





**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät kommer att beakta Trafikverkets riktlinjer och söka erforderliga tillstånd.

### **#58 Sveriges geologiska undersökning (SGU)**

Naturresurser – Avstår från att lämna ett platsspecifikt yttrande men hänvisar till två av deras checklistor. En av checklistorna beskriver underlag som SGU anser bör redovisas i MKB gällande påverkan på grundvattenförekomst.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät har tagit del av checklistorna och kommer, i kommande MKB, inkludera de uppgifter som krävs för att bedöma verksamhetens påverkan på mark och vatten.

## 2.3 Övriga myndigheter

Följande myndigheter har meddelat att de avstår från att yttra sig:

- > **#23 Kemikalieinspektionen (KEMI)**
- > **#24 Folkhälsomyndigheten**
- > **#25 Jordbruksverket**
- > **#63 Statens geotekniska institut (SGI)**

Följande myndigheter och organisationer har inte haft några synpunkter eller något att erinra:

- > **#22 Luftfartsverket (LFV)**
- > **#36 Polismyndigheten**

### **#62 Skogsstyrelsen**

Naturmiljö – Poängterar vikten av att minimera påverkan på nyckelbiotoper och naturvärden samt lyfter fram rekommendationer gällande underhållsåtgärder i anslutning till dessa objekt.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät strävar efter att minimera påverkan på naturmiljö och kommer i största möjliga utsträckning att följa dessa rekommendationer vid kommande skogsavverkning.

## 2.4 Intresseföreningar och andra aktörer

Följande intresseföreningar och aktörer har inte haft några synpunkter eller något att erinra:

- > **#32 Norra Västmanlands Kommunalteknikförbund (NVK)**
- > **#33 ATS (Air Traffic Service) Borlänge**
- > **#45 Dalaflyget (Dala Airport i Borlänge)**
- > **#56 Hedemora Energi**



### **#30 Avesta Flygklubb**

*Rekreation och friluftsliv/Infrastruktur* – Flygklubben framför att utflygning söderut med segelflyg omöjliggörs av säkerhetsskäl om kraftledningen förläggs norr om en linje som redovisas i en karta. Flygklubben föreslår istället två alternativ (Alternativ 1 finns redovisat i karta i yttrandet):

1. Korsning över Dalälven längre österut mot Avesta tätort. Förslaget viker av österut i höjd med Germundsbo, för att sedan vika av skarpt söderut med korsning av Dalälven öster om bebyggelsen i Älvbro och sedan tillbaka till befintlig ledningsgata norr om Avesta visentpark.
2. Ny sträckning norr om flygfältet med korsning av Dalälven i höjd med Forsbo, i anslutning till en annan kraftledning.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende ledningsförslag via Germundsbo och Älvbro hanteras samlat i avsnitt 2.6.3.

Svenska kraftnät avser att uppfylla de krav på hinderbegränsningar som ingår i Transportstyrelsens föreskrift TSFS 2019:26.

Föreslagen sträckning norr och väster om flygfältet, via Forsbo, skulle innebära ianspråktagande av mer mark och större påverkan på boendemiljöer än de föreslagna alternativen och detta alternativ avfärdas därför från fortsatt utredning.

I framkomlighetstudien för projektet ingick en delkorridor med korsning över Asköholmen som senare avfärdades. Alternativet skulle ha inneburit ett längre linspann över Dalälven och minst en stolpplacering på holmen vilket skulle ha försvårat byggnationen och underhållet av ledningen. Den långa passagen över älven bedömdes också kunna ha en negativ påverkan på fågellivet längst med älven.

### **#47 Vattenfall Eldistribution**

*Infrastruktur* – Nätbolaget äger elnätanläggningar inom området där den befintliga 220 kV ledningen passerar och inom det område där den nya kraftledningen planeras. De informerar vidare om att eventuell flytt/förändring av deras elnätanläggningar utförs av Vattenfall Eldistribution men bekostas av exploitören. Anläggningar får inte uppföras intill Vattenfall Eldistributions elnätanläggningar så att gällande säkerhetsavstånd eller elsäkerhetsanvisningar ej uppfylls.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar informationen och avser att fördjupa dialogen i ett senare projektskede.



### **#57 LRF:s kommungrupp Avesta**

Teknisk utformning/Ledningens lokalisering – framför att den nya ledningen bör förläggas som markkabel eller dras i en annan sträckning, om det inte är möjligt att förlägga den i befintlig ledningsgata (finns en hänvisning till det förslag på ny sträckning via Dalahästområdet som berörda fastighetsägare framfört). Detta eftersom boende vid den nya sträckningen, kommer att påverkas negativt och att jord- och skogsfastigheter kommer att få störningar i produktionen. Även verksamheten vid flygfältet i Rembo (brandbekämpning i närområdet) riskeras vid den föreslagna sträckningen.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort hanteras samlat i avsnitt 2.6.4.

Det pågår en dialog mellan Svenska kraftnät och Avesta Flygklubb gällande kraftledningens utformning i förhållande till flygfältet, där målsättningen för båda parterna är att flygverksamheten ska kunna fortsätta på platsen.

### **#59 Avesta Naturskyddsförening**

Ledningens lokalisering – förordar ombyggnadsförslaget. De lyfter att det viktigt att bebyggelsen inte berörs av något magnetfält och inte är närmare än 200 meter från kraftledningen.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts noterar synpunkten. Svenska kraftnäts bemötande avseende magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5.

### **#67 LRF Dalarna**

Tekniska utformningar – efterlyser ett markförlagt ledningsalternativ. Om det är tekniskt möjligt att använda sig av markförlagd elkabel på den aktuella sträckan anser de att en analys ska utföras där samtliga kostnader (inklusive samhällsekonomiska) ingår för luftburen- respektive markförlagd kraftledning. De menar vidare att en markförlagd elkabel, gärna förlagd i befintlig luftledningsgata, både baserat på växelströms- och HVDC-VSC teknik, bör beaktas som bästa möjliga teknikval för aktuell ledningsförnyelse enligt miljöbalken samt nationella skogs- och livsmedelsstrategier.



**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2

#### **#74 Folkare Ornitologiska Förening**

Naturmiljö – I Dalälvens strandbrink häckar tidvis kungsfiskare som skulle kunna påverkas vid byggnation av ledningen.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät avser att genomföra en riktad inventering under våren 2021 för att fastställa förekomsten av kungsfiskare i anslutning till projektet. Resultatet från inventeringen och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

#### **#83 DSC International (del av Google-koncernen)**

Tekniska utformningar – framför att de planerar att uppföra ett datacenter på fastigheten Horndalsbyn 12:28 (verksamheten är under tillståndsprövning) och att företaget är majoritetsägare i den väg som i dagsläget korsas av den befintliga 220 kV-ledningen. Vägen förväntas utgöra tillfartsväg under både byggnation och drift och de framför att det är viktigt att en eventuell ledning som korsar vägen håller en minsta höjd om 9,5 meter (höjden kan komma att utökas i samband med deras detaljprojektering).

Om nya ledningar, som uppförs parallellt med fastigheten, kräver bredare korridorer och utökade säkerhetsavstånd önskar företaget att utökningen sker i riktning bort från fastigheten.

Företaget hemställer Svenska kraftnät att kontakta dem när detaljprojekteringen inleds i närheten av bolagets fastighet.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar informationen.

Den preliminära placeringen av den nya stationen i Horndal, där ombyggnadsförslaget kommer att ansluta, ligger söder om aktuell väg vilket innebär att den nya ledningen inte förväntas korsa vägen.

#### **#86 Avesta visentpark (via Teknisk Service, Avesta kommun)**

Ledningens lokalisering – förordar det alternativa sträckningsförslaget och framför vidare att visentparken är norra Europas viktigaste avelsanläggning för den starkt hotade arten, Europeisk bison-Visent. Parken ägs sedan 2005 av Avesta kommun.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten.



## 2.5 Fastighetsägare och allmänheten

I detta avsnitt redovisas inkomna yttranden från fastighetsägare och allmänheten. Det följebrevet till inbjudan om samråd som skickades ut till berörda fastighetsägare återfinns i bilaga 3.

**#3, 39 Torbjörn Lööv m.fl. (namninsamling med 95 underskrifter)** motsätter sig en ny luftburen kraftledning i Dalälvens närområde enligt det förslag som presenterats. Förslaget innebär en olägenhet för de boende i området och för de som nyttjar området för rekreation, lantbruk m.m. Den negativa påverkan på landskapsbilden och strålningsrisken anses särskilt oroväckande. Negativ påverkan på huspriser och möjligheten att uppföra nya byggnader begränsas eller omöjliggörs. Fastighetsägarna anser att den enda lösningen är att förlägga kraftledningen i mark. De föreslår att ledningen dras i en ny sträckning från Axelsboviken via ett område nordost om Grytnäs Gärde, ”Dalahäst-området” och vägbron över Dalälven till Avesta Jernverk.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort hanteras samlat i avsnitt 2.6.4
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

**#37 Leif Wiman** önskar att den nya ledningen vid Åsgarn flyttas längre bort från fastighetsägarens hus och närmare sjön.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Placeringen av ombyggnadsförslaget i förhållande till sjön är dels byggtkniskt, att ett större avstånd från sjön innebär ökad bärigheten i marken och dels för att komma längre ifrån boendemiljöer på båda sidorna av sjön. Flera byggnader ligger idag bara drygt 20 m från den befintliga kraftledningen.

Sammanfattningsvis, vid ledningsförnyelsen behöver vi se till helheten och värna om den totala boendemiljön vilket i det här fallet innebär det inte är aktuellt att flytta ledningen närmare sjön. För aktuell fastighet innebär ombyggnadsförslaget att kraftledningen kommer närmare bostadshuset, från ca 275 m till ca 250 m vilket givetvis är beklagligt men avståndet får ändå betraktas som tillfredsställande.

**#46 Jan och Anette Stenström** anser att kraftledningen skulle förstöra det natursköna området runt Dalälven och leda till en värdeminskning i Pellesberg. Fastighetsägarna anser vidare att det enbart är av ekonomiska skäl som kraftledning byggs som luftledning och att det är ett dåligt beslut då ledningen kommer att vara kvar i all framtid. Fastighetsägarna vill att Svenska kraftnät ska fatta beslut om att gräva ned ledningarna även om kostnaden för detta är högre. De framför också en oro kring att bo



nära kraftledningar och undrar hur det påverkar hälsan för människor och husdjur samt fisket och det rika fågellivet som finns i området.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

**#51 Björn Neldemo** är berörd fastighetsägare och boende vid Boslätten, som driver en gård med hästar. Fastighetsägaren är kritisk till att ledningen inte grävs ner och till att inga fysiska samrådsmöten har hållits. Fastighetsägaren framför en oro avseende värdeminskning av fastigheten, hälsorisker såsom störd sömn, påverkan från magnetfält på gårdens hästar samt risker för blixtnedslag i närheten av ledningen. Fastighetsägaren framför även att ledningen kan begränsa möjligheten att nyttja Avesta flygfält för att bekämpa en eventuell skogsbrand i närområdet.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6
- > inställda informationsmöten hanteras samlat i avsnitt 2.6.7

Det har gjorts ett flertal fysiologiska studier, beteendestudier och litteraturgenomgångar gällande påverkan på betesdjur från elektromagnetiska fält och kraftledningar<sup>7</sup>. Den generella slutsatsen är att påverkan på såväl fysiologi som beteende är låg. Kor som har kraftledningar på 500 kV inom sin betesmark visar inga beteenden som tyder på att de undviker att beta eller vistas under kraftledningen<sup>8</sup>.

Det pågår en dialog mellan Svenska kraftnät och Avesta Flygklubb gällande kraftledningens utformning i förhållande till flygfältet, där målsättningen för båda parterna är att flygverksamheten ska kunna fortsätta på platsen.

**#52, 54 Nathalie Bergström** är fastighetsägare vid Boslätten och motsätter sig en kraftledning nära den egna fastigheten på grund av de hälsorisker den medför. Fastighetsägaren framför en oro avseende påverkan på gårdens hästar (vid både byggnationen och driften), försämrade möjligheter att beviljas bygglov, värdeminskning av fastigheten samt störande ljud från ledningen.

---

<sup>7</sup> Burchard, J. F. et al., 2007. *Exposure of Pregnant Dairy Heifer to Magnetic Fields at 60 Hz and 30 mT*. *Bioelectromagnetics* 28, 471-476. Thommesen, G., Tynes, T., 1994. Statiske og lavfrekvente elektriske og magnetiske felt : biologiske effekter og yrkeshygienisk betydning. Statens strålevern. StrålevernRapport, 0804-4910 ; 1994:1

<sup>8</sup> Reimers, E., et al., 2000. *High voltage transmission lines and their effect on reindeer: a research programme in progress*. *Polar Research* 19, 75-82.



**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

Det har gjorts ett flertal fysiologiska studier, beteendestudier och litteraturgenomgångar gällande påverkan på betesdjur från elektromagnetiska fält och kraftledningar<sup>7</sup>. Den generella slutsatsen är att påverkan på såväl fysiologi som beteende är låg. Kor som har kraftledningar på 500 kV inom sin betesmark visar inga beteenden som tyder på att de undviker att beta eller vistas under kraftledningen<sup>8</sup>.

Påverkan och eventuella skyddsåtgärder vid byggnation och drift (inkl. ljud från ledningen) kommer att ingå i kommande MKB.

**#55 Rune Forsberg och Inger Bergkvist Forsberg** uttrycker en oro för att den nya ledningen kommer närmare deras fastighet i Lilla Nickarvet. Fastighetsägarna oroar sig för hälsorisker från magnetfält och värdeminskning av fastigheten.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

**#61 Torbjörn Lööv och Gunilla Andersson** motsätter sig planerna på att dra en luftburen kraftledning över deras fastighet i Bengtsbo. Fastighetsägarna uttrycker en oro för magnetfält och anser att ledningen inte bara minskar värdet på fastigheten utan även påverkar miljön. Vidare framförs att de äger en båt/badplats som nyttjas av boende i Bengtsbo. Fastighetsägarna ser det som det enda alternativet att gräva ner ledningen.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

**#64 Anders Jagraeus** vädjar att den nya kraftledningen anläggs i den befintliga ledningsgatan vid Axelsbo. Genom att inte följa nuvarande ledningsgata kommer förslagen sträckning att gå genom södra delen av fastighetsägarens skogsmark, fastighetens mest produktiva skogsmark (tydliggörs med karta), vilket innebär att fastighetsägaren skulle förlora ytterligare 5 % produktiv skogsmark.

Vidare framförs att det bedrivs träning och uppstallning av travhästar på grannfastigheten där sträckningsförslaget kommer inkräkta på verksamheten och dessutom beröra produktiv skogsmark.



**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten och kommer utreda möjligheten att justera sträckningen enligt ovan.

**#68 Nicklas Westerholm** äger en fastighet i Axelsbo och bedriver sedan många år tillbaka uppställning och träning av travhästar på fastigheten. Den befintliga kraftledningen korsar fastigheten väster om stallar och boningshus och utgör idag inget hinder för verksamheten. Fastighetsägaren uttrycker en oro för att den nya ledningen skulle kunna gå över stallar och boningshus och korsa den nyanlagda vägen för träning av travhästar (tydliggörs med karta). Det framförs även att värdefull skogsmark skulle beröras. Mot bakgrund av ovan väddar fastighetsägaren att den nya kraftledningen anläggs i den befintliga ledningsgatan.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten och kommer utreda möjligheten att justera sträckningen enligt ovan.

**#69 Sten Åkesson** motsätter sig Svenska kraftnäts beslut om att inte genomföra ett informationsmöte. Fastighetsägaren i Bengtsbo motsätter sig såväl ombyggnadsförslaget som det alternativa sträckningsförslaget utifrån följande perspektiv: Skyddade arter har observerats i närområdet, värdeminskning för fastighetsägare, försvårad bostadsexploatering i området, ingrepp i naturmiljön och förfulning av landskapsbilden. Förordar markkabel i befintlig ledningsgata.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6
- > inställda informationsmöten hanteras samlat i avsnitt 2.6.7

**#70 Sören Sjögren** framför att det i ett tidigt stadium är viktigt att informera lokalt via möte där fastighetsägare och boende får möjlighet till insyn och tillfälle att lämna eventuella synpunkter. Dialog med berörda är viktigt för att få kännedom om lokala omständigheter. Fastighetsägaren som är boende i Bengtsbo, anser att ett möte borde ha hållits redan 2018, men anser vidare att det i alla fall borde hållas ett fysiskt möte i slutet av sommaren. Fastighetsägaren efterlyser ett markförlagt ledningsalternativ.

I yttrandet framförs även två förslag till alternativt utförande och sträckning (tydliggörs med karta):

1. Kombinerat luftledning och markkabelalternativ via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort. Förslaget viker av österut i höjd med Karlslund, för att efter Ingevallsbo, övergå i markförlagd kabel med kabelstege på brosidan och förläggning utefter riksväg 68.





2. Korsning över Dalälven längre österut mot Avesta tätort. Förslaget viker av österut i höjd med Germundsbo, för att sedan vika av skarpt söderut med korsning av Dalälven öster om bebyggelsen i Älvbro och sedan tillbaka till befintlig ledningsgata norr om Avesta visentpark.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > ledningsförslag via Germundsbo och Älvbro hanteras samlat i avsnitt 2.6.3
- > ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort hanteras samlat i avsnitt 2.6.4
- > inställda informationsmöten hanteras samlat i avsnitt 2.6.7

Förklaringen till varför vi väntat med att involvera fastighetsägare beror på flera orsaker, däribland annat att det kan vara svårt att ta ställning till ett projekt innan det finns konkreta sträckningsförslag och att Svenska kraftnät vill undvika att oroa människor som i slutändan inte kommer att beröras.

**#71 Pernilla Åslund** är emot det alternativa sträckningsförslaget med passage över Dalälven då dennes fastighet i Pellesberg ligger nära alternativet. En kraftledning skulle innebära en värdeminskning på fastigheter och försämrade landskapsbild. Vidare framförs att naturmiljön vid älven och Pellesberg är värdefull samt att det är viktigt att området får vara orört. Fastighetsägaren anser att naturmiljön i området bör inventeras av länsstyrelsen under vår/sommar, från land och vatten. Vidare tillägger fastighetsägaren att ett informationsmöte borde ha genomförts och anpassats efter rådande restriktioner.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6
- > inställda informationsmöten hanteras samlat i avsnitt 2.6.7

Erfarna naturvårdskonsulter har under augusti genomfört en naturvärdesinventering enligt svensk standard. Resultatet från inventeringen och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

**#72, 73 Mikael Johansson** äger två fastigheter i Pellesberg och anser att det alternativa sträckningsförslaget kommer omöjliggöra eventuella framtida byggnationer. Enligt fastighetsägaren gäller kommunens byggstopp utöver Svenska kraftnäts mätvärden för strålning vilket skulle innebära att minska fastighetsvärde. Fastighetsägaren framför även synpunkter gällande tidpunkten för naturvärdesinventeringen med önskan om dess genomförande under sommarmånaderna.



Fastighetsägaren anser vidare att en nyetablering av kraftledningen bör ske så nära redan anspråkstagna områden samt att det redan finns en kraftledningsgata som kan användas för att gräva ner aktuell ledning.

Fastighetsägaren tycker också att samrådsmötet borde ha flyttats eller genomförts med vissa restriktioner och efterlyser ett möte.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6
- > inställda informationsmöten hanteras samlat i avsnitt 2.6.7

Erfarna naturvårdskonsulter har under augusti genomfört en naturvärdesinventering enligt svensk standard. Resultatet från inventeringen och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

**#75 Regina Rohrmüller och Stefan Nordin** motsätter sig det presenterade alternativa sträckningsförslaget vid passage över Dalälven. Fastighetsägaren äger fastigheten som gränsar till det alternativa sträckningsförslaget i Pellesberg och framför att alternativet går närmare den nyckelbiotop som ligger mellan de båda sträckningsförslagen. Yttrandet anser att Svenska kraftnät inte tydligt nog har motiverat eller redovisat hur naturmiljö och djurlivet i nyckelbiotopen kommer att påverkas av det alternativa sträckningsförslaget jämfört med ombyggnadsförslaget. Boendemiljö och ekonomiska konsekvenser belyses som två aspekter där den negativa påverkan anses större för det alternativa sträckningsförslaget jämfört med ombyggnadsförslaget.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten.

Erfarna naturvårdskonsulter har under augusti genomfört en naturvärdesinventering enligt svensk standard. Resultatet från inventeringen och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

**#76 Monica Hammarbäck-Säll** förordar att ledningen förläggs under Avestabron till Avesta. Fastighetsägaren menar att kraftledningar i Stockholm grävs ner medan de på landsbygden byggs som luftledning och undrar om det är rimligt.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort hanteras samlat i avsnitt 2.6.4



**#78 Kenth Åkesson** motsätter sig det alternativa sträckningsförslaget över Dalälven och anser att även ombyggnadsförslaget är illa valt. Fastighetsägaren i Pellesberg, anser att natur och miljö kommer att påverkas negativt av en ny 220 kV-ledning. Fastighetsägaren påpekar att det finns kungsfiskare i området vars livsmiljö bör respekteras. Enligt fastighetsägaren bör den nya sträckningen med passage över Dalälven markförläggas då detta stör minst samt förläggas i befintlig ledningsgata.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2

Svenska kraftnät har under augusti genomfört en naturvärdesinventering och avser även att genomföra en riktad inventering under våren 2021 för att fastställa förekomsten av kungsfiskare i anslutning till projektet. Resultatet från inventeringarna och eventuella skyddsåtgärder kommer att ingå i kommande MKB.

**#79 Tomas och Mari-Ann Öhlund** äger två fastigheter i Smedsbo som korsas av ombyggnadsförslaget och det alternativa sträckningsförslaget. En av fastigheterna utgör en lantbruksfastighet med ett aktivt jordbruk, idag odlas potatis. Fastighetsägarna anser att anläggandet av en ny kraftledning skulle störa brukningsmöjligheterna på marken och omöjliggöra nuvarande bevattningsmetoder. Den andra fastigheten, som hyser en f.d. grustäkt, har begränsade brukningsmöjligheter men omfattas av en plan om att uppföra en solenergianläggning med tillhörande vätgasstation för lagring av el. Enligt fastighetsägarna skulle planen inte kunna genomföras om en ny kraftledning uppförs över fastigheten.

Fastighetsägarna föreslår en alternativ utformning och sträckning av ledningen där ledningen i befintlig sträckning vinklas av i höjd med Germundsbo för att sedan markförläggas över Dalälven. Vid Djäknehyttan återgår förslaget till luftledning.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > ledningsförslag via Germundsbo och Älvbro hanteras samlat i avsnitt 2.6.3

**#80 Magnus Lille m.fl.** meddelar att de inte kommer att acceptera att deras fastighet tas i anspråk på något sätt.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten.

**#81 Oskar Gustafsson och Ann-Sofie Östberg**, boende i Älvbro, är positivt inställda till förslaget om att flytta kraftledningen, bort från den mer täta bebyggelsen. En flytt av kraftledningen skulle enligt fastighetsägarna innebära att de bostäder som idag berörs av kraftledningen, kan slippa oroas sig över påverkan från magnetiska fält.



Fastighetsägarna lyfter även fram, att en flytt skulle medför att ett skyddsområde runt kraftledningen borde vara lättare att upprätthålla.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten.

**#82 Linn Rudh m.fl.** anser att ombyggnadsförslaget är det mest lämpliga förslaget avseende sträckning över Dalälven då det inte påverkar nyckelbiotopen. Att välja något annat alternativ skulle enligt fastighetsägarna i Pellesberg, ha en stor negativ påverkan på de naturvärden som återfinns i området samt på det rika fågel- och djurlivet. Vidare anser fastighetsägarna att det vid val av sträckning över älven, bör väga tungt att det alternativa sträckningsförslaget kommer att ha större påverkan på befintlig bebyggelse än ombyggnadsförslaget.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät noterar synpunkten.

**#85 Mariah Bengtsson** motsätter sig att kraftledningen dras precis vid deras hus i Pellesberg. Fastighetsägaren uttrycker en oro avseende risken för leukemi, att kraftledning skulle förstöra utsikten samt påverka det rika fågel- och djurlivet. Enligt fastighetsägaren skulle kraftledning dessutom innebära en värdeminskning för fastigheten. Yttranden föreslår att kraftledningen dras i befintlig sträckning, då de som bor där har valt att bo vid ledningen, eller att den grävs ner.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata hanteras samlat i avsnitt 2.6.1
- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > magnetiska fält och boendemiljö hanteras samlat i avsnitt 2.6.5
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

**#90, 91 Klara Pettersson och Björn Nyström** äger en fastighet i Baggbo som berörs av ombyggnadsförslaget. Huset är beläget i anslutning till öppen mark och fastighetsägarna menar att ledningen blir synlig från stora delar av gården och att den upplevda boendemiljön skulle försämrans.

Vidare anser fastighetsägarna att i ett öppet landskap borde en markförlagd kabel vara regel vid val av ledningstyp

Om ledningen byggs som luftledning är fastighetsägarnas vädjan att den alternativa sträckningen väljs.

Om ombyggnadsförslaget väljs anser de att sträckningen kan modifieras och läggas längre bort från bostadshuset, en karta med föreslagen sträckning har bifogas i yttrandet.



Fastighetsägarna efterfrågar information gällande stolpplacering och menar att placeringen av stolpar är väsentlig information som de ej kunnat yttra sig över eftersom det inte presenterats i samrådet.

Avslutningsvis informerar fastighetsägarna att om modifieringen av ombyggnadsförslaget inte accepteras kommer värdet på fastigheten minska, men framförallt kommer ledningen förstöra boendemiljön för all framtid.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnäts bemötande avseende:

- > markkabel och partiell markkabel hanteras samlat i avsnitt 2.6.2
- > fastighetsvärde hanteras samlat i avsnitt 2.6.6

Svenska kraftnät noterar synpunkterna och kommer att utreda möjligheten att justera sträckningen enligt ovan.

Svenska kraftnäts samrådsunderlag brukar inte innehålla placeringar av stolpar eftersom stolpplacering kan göras först efter att en linje har valts. Vid stolpplaceringen tas hänsyn till eventuella intressen som framförts vid samrådet och utifrån resultatet från genomförda natur- och kulturinventeringar. När ledningsprojekt berör åkermark är det även gängse förfarande att ha en dialog med berörd fastighetsägare för att försöka hitta en stolpplacering som har minsta möjliga påverkan på det fortsatta brukandet av åkermarken.

## 2.6 Generella synpunkter om förslaget

I detta avsnitt redovisas generella och ofta förekommande synpunkter om ombyggnadsförslaget och det alternativa sträckningsförslaget.

### 2.6.1 Ledningsförnyelse i befintlig ledningsgata

Två föreningar (LRF:s kommungrupp Avesta och LRF Dalarna) och fastighetsägare via fem yttranden (#69, #72/73, #78, #85) har framfört önskemål om att ledningsförnyelsen ska ske uteslutande inom befintlig ledningsgata. Fastighetsägare via yttrande (#81) är dock positiv inställd till att ny sträckning för kraftledningen utreds.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Befintlig ledning går idag, vid passage över Dalälven, i direkt anslutning till bostäder på älvens södra sida och en ledningsförnyelse i nuvarande sträckning skulle påverka fler boende.

I underlaget till myndighetsdialog har två utredningskorridorer med flera delkorridorer inkluderats, inklusive en ledningsförnyelse helt inom befintlig ledningsgata. Detta alternativ har av Svenska kraftnät bedömts ha störst påverkan på boendemiljön, en bedömning som delats av Avesta kommun som förordat ny sträckning före befintlig ledningsgata på denna delsträcka.



Svenska kraftnät har efter myndighetsdialogen valt att avfärda detta alternativ och istället fokuserat på delkorridoren väster om befintlig ledning.

### 2.6.2 Markkabel och partiell markkabel

Avesta kommun (Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning), två föreningar (LRF:s kommungrupp Avesta och LRF Dalarna) och fastighetsägare via 15 yttranden (#3/39, #46, #51, #61, #69, #70, #72/73, #76, #78, #79, #85, #90/91) har framfört önskemål gällande en markkabel på sträckan eller längs en del av sträckan.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Markkabel i transmissionsnätet är ett tekniskt alternativ som endast används under speciella omständigheter. Nedan följer några exempel på när markkabel och partiell markkabel övervägs:

- > När det är tekniskt svårt eller omöjligt att bygga en luftledning på platsen, t.ex. i stora vattenområden
- > När det inte är möjligt att hitta en lokalisering där en luftledning skulle anses tillåtlig enligt miljöbalken (t.ex. då tätbebyggda områden, riksintressen eller Natura 2000-områden inte kan undvikas och en luftledning på platsen, trots skyddsåtgärder, skulle orsaka en påtaglig skada).

I samrådsunderlaget (avsnitt 6.3) beskrivs orsaker till varför markkabel och partiell markkabel undviks. Nedan sammanfattas några av dessa:

- > Större felfrekvens och längre reparationstid vilket innebär lägre tillgänglighet än motsvarande luftledning.<sup>9</sup>
- > Risk för försämrade elkvalitet vilket skulle kunna orsaka haverier i närliggande anläggningar och skadlig uppvärmning av elektrisk apparatur. Några motsvarande problem uppstår inte i luftledningar.
- > Investerings- och underhållskostnaden för en markkabel är väsentligt högre än för motsvarande luftledning och fördyras ytterligare av att den har en betydligt kortare livslängd.
- > Det är inte givet att en markkabelförbindelse skulle medföra mindre påverkan på omgivningen än en luftledning (även markkabel kräver stora markgrepp).

När det gäller Horndal-Avesta är bedömningen fortsatt att det finns framkomlighet för en luftledning längs hela sträckan vilket gör att markkabel eller partiell markkabel inte bedöms vara aktuellt i projektet.

### 2.6.3 Ledningsförslag via Germundsbo och Älvbro

En förening (Avesta flygklubb) samt fastighetsägare via två yttranden (#70, #79) har framfört ett ledningsförslag i en östlig sträcka via Germundsbo och Älvbro (ledningsförslaget kan betraktas i bilaga 8).

<sup>9</sup> Beror bl.a. på att reparationer endast kan utföras av specialister, att felsökning tar längre tid och är mer komplicerad jämfört med en luftledning samt att reparationer av kabelskarvar måste ske i en kontrollerad miljö.



**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät har utifrån en initial analys kommit fram till att ledningsförslaget skulle kunna vara tekniskt genomförbart vilket innebär att förslaget kommer att utredas vidare.

#### 2.6.4 Ledningsförslag via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort

En förening (LRF:s kommungrupp Avesta) samt fastighetsägare via fyra yttranden (#3/39, #70, #76) har framfört ett luftlednings- och markkabelförslag i en östlig sträcka via Karlslund, Ingevallsbo och Avesta tätort (ledningsförslaget kan betraktas i bilaga 8).

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät har utifrån en analys kommit fram till att ledningsförslaget ur ett tekniskt- och byggbarhetsperspektiv är avsevärt sämre än ombyggnadsförslaget. Detta eftersom en delsträcka behöver förläggas som markkabel, i tät bebyggelse. Nackdelarna med markkabel och partiell markkabel finns beskrivet både i samrådsunderlaget (avsnitt 6.3) och i samrådsredogörelsen (avsnitt 2.6.2).

#### 2.6.5 Magnetiska fält och boendemiljö

En förening (Avesta Naturskyddsförening) och fastighetsägare via 11 yttranden (#3/39, #46, #51, #52/54, #55, #61, #72/73, #85) har yttrat en oro för magnetiska fält och ledningens påverkan på boendemiljön.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Många som bor eller vistas i närheten av kraftledning är oroliga för magnetfältet. Ett stort antal vetenskapliga studier har undersökt hälsoeffektens relation till elektromagnetiska fält som uppkommer från kraftledningar. Enligt Folkhälsomyndigheten går det enligt den senaste forskningen inte att påvisa något samband mellan exponering för magnetfält och sjukdomsrisik.<sup>10</sup> Det råder dock fortfarande osäkerhet kring barnleukemi och exponering för magnetfält från kraftledningar. Vid vilken nivå risken ökar är dock inte fastslagen men vid cirka 0,4 mikrotlesla och under ses ingen ökad risk för barnleukemi.

Svenska kraftnät tar hänsyn till magnetfältsfrågor i enlighet med myndigheternas rekommendationer, både i planering av nya ledningar och i förvaltningen av det befintliga nätet. Svenska kraftnät har en magnetfältspolicy som vägleder i hur vi tar hänsyn till magnetfält där människor varaktigt vistas.

Detaljerade magnetfältsberäkningar kommer att ingå i kommande MKB, inklusive eventuella förslag på skyddsåtgärder.

#### 2.6.6 Fastighetsvärde

Fastighetsägare via 15 yttranden (#3/39, #46, #51, #52/54, #55, #61, #69, #71, #72/73, #85, #90/91) har framfört en oro och/eller inkommit med frågor angående påverkan på fastighetsvärde och Svenska kraftnäts ersättning.

<sup>10</sup> <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/tillsynsvagledning-halsoskydd/elektromagnetiska-falt/>



**Svenska kraftnäts kommentarer:** Svenska kraftnät följer gällande lagstiftning och behandlar alla intressenter lika.

Intrångsersättning betalas ut till fastighetsägare vars fastighet fysiskt tas i anspråk av ledningen. Utöver intrångsersättning betalas ersättning för annan marknadsvärdeminskning, så kallad företagsskada.

När Svenska kraftnät bygger elförbindelser kan ersättning även betalas ut i de fall elförbindelsen innebär att fastighetens marknadsvärde minskar, trots att ledningen inte fysiskt tar fastigheten i anspråk. Detta benämns miljöskada.

En besiktning av fastigheten görs, av en oberoende och auktoriserad värderare, både före och efter det att elförbindelsen har driftsatts där påverkan på fastighetsvärdet utvärderas. Svenska kraftnät betalar ersättning som motsvarar värdeminskningen om värdeminskningen överstiger 5 procent.

Om du är direkt berörd av ledningen (företagsskada) och tycker att ersättningen är felaktig kan du vända dig till Lantmäteriet. Om elförbindelsen går utanför en fastighet (miljöskada) behöver talan väckas hos mark- och miljödomstolen för att få frågan om ersättning prövad.

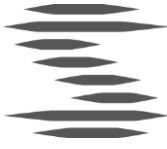
Läs vidare samt Svenska kraftnäts hemsida <https://www.svk.se/natutveckling/utbyggnadsprocessen/ersattning/>.

#### 2.6.7 Inställda informationsmöten osv.

Fastighetsägare via sex yttranden (#51, #69, #70, #71, #72/73) har framfört klagomål gällande uteblivna informationsmöten.

**Svenska kraftnäts kommentarer:** Det finns inga formella krav i miljöbalken om att anordna lokala möten men det har dock varit brukligt hos Svenska kraftnät och många andra verksamhetsutövare. När spridningen av Covid-19 inleddes, var viruset okänt och riskerna svåröverblickade. Idag är kunskapsläget ett annat men spridningen och dess konsekvenser är fortsatt allvarliga. Som statligt affärsverk förväntas Svenska kraftnät vara ett föredöme och agera enligt de rekommendationer som utfärdas av andra myndigheter däribland Folkhälsomyndigheten. Det ligger i allas ansvar att undvika smitta och Svenska kraftnäts bedömning var i våras att det vore oansvarigt att bjuda in till möte. Den bedömningen kvarstår och inga publika möten förväntas kunna planeras in i närtid.





## Bilageförteckning

1. Sändlista
2. Inbjudan till samråd - remissinstanser
3. Inbjudan till samråd - fastighetsägare
4. Samrådsunderlag
5. Samrådsannons
6. Lista över inkomna yttranden
7. Inkomna yttranden (inkluderas i koncessionsansökan till Ei)
8. Inkomna ledningsförslag