

Energimarknadsinspektionen  
Att: diariet@ei.se

## **Komplettering av ansökan om koncession för linje enligt ellagen (1997:857) avseende två nya 170 kV ledningar mellan planerad stamnätsstation vid Tandö och påstick till befintlig ledning L45 i Malung-Sälens kommun, Dalarnas län (dnr 2019-102330).**

Energimarknadsinspektionen har den 16 mars 2020 begärt att Ellevio kompletterat sin ansökan om koncession för linjer mellan den planerade stamnätsstationen vid Tandö och påstick till befintlig ledning L45 (anläggningsnummer 64OG) innan Ei skickar ut ärendet på remiss (Dnr 2019-102330). Nedan följer Ei:s frågor följt av Ellevios kompletteringar.

### ***Koncessionskarta***

*Vi önskar att ni kommer in med en ny koncessionskarta i skala 1:50 000 där de båda ledningarna syns. Dessa bör vara utpekade med olika färger. Vi önskar även att det finns en mindre översiktskarta infälld i koncessionskartan, som bättre visar var i Sverige ledningarna kommer byggas.*

### **Ellevios komplettering**

Se bilaga.

### ***Tekniska uppgiftergimp***

*Ni behöver komma in med uppgifter om ledningarnas planerade dimensionerande strömlast och faslinornas tvärsnittsarea. Dessa uppgifter behövs för att vi ska kunna bedöma om ledningarna är rätt dimensionerade och att anläggningarna därigenom är lämpliga.*

*Eftersom befintlig ledning L45 kommer påverkas behöver ni ange vilket anläggningsnr detta har hos Ei. Vi önskar också att ni skickar in ett enlinjeschema som visar planerade anslutningar. Vi behöver uppgifterna för att kunna notera hur den befintliga koncessionen påverkas av de nu ansökta tillstånden.*

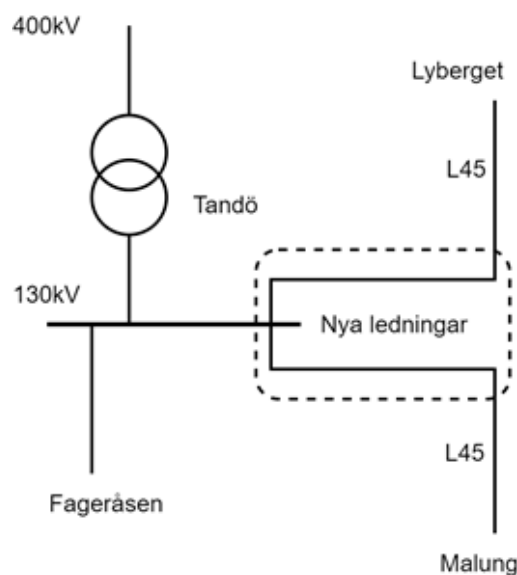
*Ei noterar också att området som ledningarna planeras gå igenom överlag hyser höga naturvärden, och då särskilt hos de många våtmarkerna och myrarna. Ni ansöker om att bygga två parallellgående ledningar. För att minska markintränet*

skulle en lösning kunna vara att sambygga båda ledningarna i gemensamma stolpar, men detta alternativ har inte beskrivits i ansökan. Vi önskar därför att ni redogör för vilka för- och nackdelar en sådan teknisk lösning skulle kunna medföra. Kom ihåg att eventuella ställningstaganden behöver motiveras.

## Ellevios komplettering

**Dimensionering:** Ledningarna kommer byggas med 910 mm<sup>2</sup> faslinor och den planerade dimensionerande strömlasten är ca 1300 A på sikt vilket motsvarar den kapacitet respektive ledning har under vinterhalvåret. Andra flaskhalsar i nätet gör dessvärre att ledningarnas fulla kapacitet ej går att nyttja direkt efter idrifttagning, Ellevio vill ändå förbereda för belastningsbehovet som finns på sikt. Ledningarna är en del i att förstärka situationen kapacitets- och driftsäkerhetsmässigt i Dalarna.

**Enlinjeschema:** Ledning som klipps upp benämns enligt Ei:s anläggningsnummer som 64OG. Ellevio kan dock inte tillhandahålla er enlinjeschema med information om brytare etc. vilket konfidentiellt, men **Fel! Hittar inte referenskölla.** visar en principskiss för hur ledningarna kommer att anslutas.



Figur 1 Principskiss för hur ledningarna kommer att anslutas i elnätet.

Ledning ”Nord” kopplas samman med del av 64OG som går vidare till station Lyberget. Ledning ”Syd” som kopplas ihop med den andra delen av 64OG går vidare till station Malung.

**Intrång i känsliga miljöer:** Vad gäller intrång i känsliga miljöer och möjligheten att minimera detta i och med val av stolptyp har en översiktlig analys gjorts i sträckningsutredningen.

Ellevio bedömer att intrånget i våtmarkerna (d.v.s. de områden som hyser de högsta värdena i detta ärende) riskerar att bli större av en sambyggd ledningskonstruktion.

Våtmarkerna, i synnerhet de med de högsta värdena är inte nämnvärt skogsbeklädda. En sambyggd konstruktion med vertikalt placerade faslinor bedöms därför inte medföra någon betydelsefull minskning i avverkningsbehov av eventuella träd eller övriga värdeelement kopplade till dessa våtmarker. En stor del av den glesa växtlighet som finns i dessa blötare områden är såpas lågvuxen att den delvis kan lämnas kvar under ledningen. (Med undantag för de träd som ändå utgör en risk ur elsäkerhetsperspektiv och eventuellt hinder i framkomlighet). Sammantaget är det intrång som i praktiken sker i våtmarker direkt kopplat till stolpbenets placering i mark. En sambyggd stålstolpskonstruktion kräver i regel mer schaktning och omfattande fundamentskonstruktioner. Vilka kan medföra ett onödigt stort intrång i mark och negativ påverkan på hydrologin. Portalstolpar fordrar i regel mindre markintrång och påverkan på hydrologin i och med att de inte har samma behov av stora schakt och fundament. Ellevios samlade bedömning är att den förordade portalkonstruktionen för var sin ledning är den bäst lämpade i sammanhanget.

Ett annat alternativ är en sambyggd trebent portalstolpskonstruktion. Denna konstruktion förekom förr i tiden. Den har dock i och med underhåll i modern tid visat sig vara mycket problematisk då byte av mittenbenet innebär att man i praktiken måste ha avbrott på båda ledningarna och inte bara på ena ledningen vilket möjliggörs om ledningarna står i var sin portalstolpe. Ellevio bygger inte ledningar i denna konstruktion längre och alternativet är direkt förkastat i och med det.

### ***Stolpmaterial och -placering***

*Ni har angett att ledningen i huvudsak kommer att anläggas med kreosotimpregnerade stolpar, men att stolpar i alternativa material, såsom stål och komposit, kan komma att användas vid behov. Ni har dock inte beskrivit när detta kan vara aktuellt. Eftersom området som ledningarna kommer gå igenom hyser många skyddsvärda våta miljöer önskar Ei veta om ni planerar använda stolpar av impregnerat trä även på dessa platser eller om några försiktighetsåtgärder, exempelvis användning av andra stolpmaterial, kommer vidtas.*

### **Ellevios komplettering**

Med hänvisning till avsnitt 4.2 i MKB:n anger Ellevio att ledningen i huvudsak är planerad att uppföras i kreosotimpregnerade furustolpar av portalstolpskonstruktion. Med andra ord avses merparten av ledningen upprättas i denna stolpkonstruktions- och stolptyp. Som i MKB:n angivet kan andra stolpmaterial komma att bli aktuella i de fall det krävs extra höga stolpar/extra långa spann vilka en konventionell trästolpe eventuellt inte klarar av i och med dess fysiska begränsningar. Likväl kan tillgången på grövre dimensioner av fura vara begränsad, vilket även det kan innebära att andra material kan komma att bli aktuella vid de platser där högre/längre spann krävs i eventuell brist på storvuxen fura.

*Det är dock först under detaljprojekteringen som faktisk stolphöjd och konstruktion i detalj beslutas. I och med detaljprojekteringen görs studier i fält, där aspekter kring bland annat topografi, markbeskaffenhet, miljövärden sätts i relation till tekniska aspekter som byggbarhet. I detaljprojekteringen undersöks bland annat möjligheter att undvika stolplacering i våtmarker. Längre spannlängder kan till exempel medföra ökade möjligheter att delvis eller helt begränsa stolplaceringar inom vissa våtmarker. Som tidigare nämnt, kräver längre spann högre stolpar vilket i vissa fall även förutsätter andra material- och konstruktionsval. Detaljprojektering görs dock först efter att Ellevio erhållit koncession. Ellevio kan därför inte innan dess ange vid vilka eventuella spann/delsträckor som andra material och konstruktioner kan komma att bli aktuella. Ellevio har inte kunnat identifiera några andra rimliga försiktighetsåtgärder utöver den att om möjligt anpassa stolplacering och spann med hänsyn taget till naturmiljövärden efter beslutad sträckning.*

### **Skyddsåtgärder för fåglar**


*I er MKB har ni åtagit er att inte avverka under berörda fågelarters häckningssäsong. Eftersom olika fågelarter kan häcka vid olika tidpunkter på året önskar vi att ni förtydligar vilket tidsspann som avses med det här åtagandet.*

### **Ellevios komplettering**

Ellevio avser utföra avverkning av ledningsgata mellan augusti och februari månad.

Med vänliga hälsningar



, Miljö- och Tillståndssamordnare.