

Charlotte Norrlander

Informationsklass
K1

Energimarknadsinspektionen
diariet@ei.se

2022-11-15

2020/1302

KOMPLETTERING

Komplettering av ansökan om förlängning tills vidare av nätkoncession för linje avseende 400 kV-ledning mellan Kolbotten och Tuna (Ei dnr 2019-103244)

Svenska kraftnät ansökte i december 2019 om förlängning av nätkoncession för 400 kV-luftledningen mellan Kolbotten och Tuna. Ansökan har kompletterats tidigare med bland annat uppgifter om möjliga magnetfältsreducerande åtgärder. Energimarknadsinspektionen (Ei) har i en skrivelse, daterad 220617, begärt att Svenska kraftnät ska inkomma med ytterligare ett antal kompletteringar.

Denna komplettering utgör svar på ovan nämnda begäran från Ei.

Spänningshöjning

Spänningshöjning är planerad till år 2030.

Magnetfält

Magnetfält

Som framgår av kapitel 3 i bifogad reviderad magnetfältberäkning (Rapport R20-1233-04 Rev.2) så avser beräkningarna nätstatus 2035, att ledningen då är spänningshöjd till 400 kV och att Vattenfalls ledningar har spänningen 130 kV. Årsmedelströmmen för RL12 är 240 A, årsmedelström för Vattenfalls ledningar framgår av tabell 3-1 i Reviderad magnetfältberäkning; Rapport R20-1233-04 Rev.2.

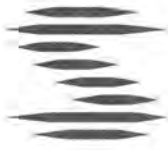
Bidrag från respektive ledning till det kumulativa värdet fram går av tabell 4-1 i Reviderad magnetfältberäkning; Rapport R20-1233-04 Rev.2.

Det finns två fastigheter (Tumba 7:36>1 och Tumba 7:36>2 varav den sistnämnda ligger ca 5 meter lägre än den förstnämnda) med magnetfältsvärde högre än 0,4 µT och båda dessa är enfamiljshus. Inga skolor, förskolor eller fritidshus har magnetfältsvärden >0,4 µT.

Inga bostadshus med flera bostäder (flerfamiljshus eller radhus) finns längs befintlig sträckning för RL12.

Tumba 7:36>1 ligger ca 15 meter från ledningens mitt. Tumba 7:36>2 ligger ca 35 meter från centrum av ledningen.

Utbredningsdiagram för magnetfältsvärdet från aktuell koncessionsledning och det kumulativa värdet från samtliga parallella ledningar framgår av Appendix E i



Reviderad magnetfältsberäkning; Rapport R20-1233-04 Rev.2. Reviderad magnetfältsberäkning; Rapport R20-1233-04 Rev.2.

Parallellt med RL12 S1-2 kommer Vattenfall Eldistribution AB att bygga dubbelledningen ÄL90 S1 och ÄL91 S1 för 130 kV i den ledningsgata som i dagsläget används för KL23 vilken ska rivas, se figur 1-1 i Reviderad magnetfältsberäkning; Rapport R20-1233-04 Rev.2. I den reviderade rapporten finns endast RL12 och en 130kV-ledning som Vattenfall äger (ÄL91 S1). Nuvarande spänning på Vattenfalls ledning är 70 kV, men den kommer att rivas när Vattenfall spänningshöjer till 130 kV genom att överta vår gamla KL23-ledning (gäller sträckan mellan Lindhov och Tuna).

RL12 ska inte anslutas i Lindhov. ÄL91 S2 är den tidigare KL23 mellan station Lindhov och stolpe 0023A på RL12 S1-2.

I den reviderade rapporten framgår att det endast är ledningar enligt ovan som är medtagna. Övriga ledningar är borta.

Magnetfältsreducerande åtgärder

När Svenska kraftnät ska reinvestera befintlig ledning (RL12 S1-2) kommer en utredning genomföras där man utreder vilka eventuella åtgärder som är tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga att genomföra för att sänka magnetfältet för fastigheter med magnetfältsvärde $>0,4 \mu\text{T}$.

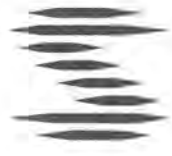
Då denna ledning är av mycket stor vikt för elförsörjningen i Stockholmsområdet ber vi om snabb handläggning och att denna ansökan prioriteras.

Beslut om denna komplettering har fattats av interim enhetschef Maria Koskull efter föredragning av Charlotte Norrlander, specialist förlängningsärenden. I ärendets slutliga handläggning har även Ulf Lindström deltagit.

Sundbyberg, dag som ovan

Maria Koskull

Charlotte Norrlander
Charlotte Norrlander



Bilaga:

Reviderad rapport magnetfältsberäkning, Rapport R20-1233-04 Rev.2

2022-11-16

2019-103244-0028