

Energimarknadsinspektionen

diariet@ei.se

Datum:
2021-12-15Kontakt: [REDACTED]
E-post: e[REDACTED]@vattenfall.com

Telefon: [REDACTED]

Komplettering av ansökningar, Ei ärendenr 2021-100814, -100815 och -100816

Vattenfall Eldistribution AB har ansökt om nätkoncession för linje för 145 kV ledningar Hagby-Ensta-Arninge, Kvarngården-Hagby och Torslunda-Hagby. Energimarknadsinspektionen (Ei) har i brev daterat 2021-11-17 efterfrågat kompletteringar till ansökan.

Nya koncessionskartor

Koncessionskartorna har uppdaterats med kartsymboler enligt Ei:s synpunkter. Uppdaterade kartor återfinns i bilaga A (Hagby-Ensta-Arninge), B (Kvarngården-Hagby) och C (Torslunda-Hagby).

Kostnadsberäkningar

Kostnadsberäkningarna är baserade på Vattenfall Eldistributions erfarenhet från liknande projekt, exklusive kostnadsmarginal och projektledningsomkostnader:

- Hagby-Ensta. Två sambyggda 145 kV luftledningar samt inledningskablar till Ensta. Beräknad kostnad 39,1 MSEK.
- Ensta-Arninge. En luftledning i trä- och/eller kompositportalstolpar samt kablar ut från Ensta. Beräknad kostnad 12,8 MSEK.
- Hagby-Kvarngården. Luftledning i trä- och/eller kompositportalstolpar. Beräknad kostnad 2,1 MSEK.
- Hagby-Torslunda. Luftledning i trä- och/eller kompositportalstolpar. Beräknad kostnad 1,8 MSEK.

Kostnadsberäkningarna är gjorda för de sträckningar och utföranden som ansökningarna avser. Beträffande studerade alternativ som valts bort under förstudien så har detta gjorts på grundval av hänsyn till motstående intressen (däribland natur- och kulturmiljö) och byggbarhet, inte utifrån kostnadsaspekter. Därmed anser Vattenfall Eldistribution att det inte är relevant att redovisa kostnadsberäkningar för bortvalda alternativ.

Effektbehov och överföringskapacitet samt systemjordning

Hagby-Ensta-Arninge

Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 290MW för ledningarna mellan Hagby och Ensta. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag. Ledningarnas överföringsförmåga är 303MW.

Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 195MW för ledningarna mellan Ensta och Arninge. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag. Ledningarnas överföringsförmåga är 232MW.

Vid nybyggnation använder Vattenfall som regel ett fåtal standardiserade ledarareor, vilket innebär att konstruktion, underhåll och reservdelshållning förenklas och ger ett kostnadseffektivt elnät.

Ledningarna kommer att vara en del av ett direktjordat system. Ledningarna och tillhörande kontrollanläggning utformas så att gällande normer och föreskrifter uppfylls. Innan ledningarna tas i bruk kommer drifttillstånd att sökas hos Elsäkerhetsverket.

Kvarngården-Hagby

Ledningsåtgärder enligt koncessionsansökan Kvarngården-Hagby berör ledningarna Hagby-Överby och Hagby-Upplands Väsby.

Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 195MW för ledningarna mellan Hagby och Överby. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag. Ledningarnas överföringsförmåga är 224MW.

Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 200MW för ledningarna mellan Hagby och Upplands Väsby. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag. Ledningarnas överföringsförmåga är 224MW.

Vid nybyggnation använder Vattenfall som regel ett fåtal standardiserade ledarareor, vilket innebär att konstruktion, underhåll och reservdelshållning förenklas och ger ett kostnadseffektivt elnät.

Ledningarna kommer att vara en del av ett direktjordat system. Ledningarna och tillhörande kontrollanläggning utformas så att gällande normer och föreskrifter uppfylls. Innan ledningarna tas i bruk kommer drifttillstånd att sökas hos Elsäkerhetsverket.

Torslunda-Hagby

Ledningsåtgärder enligt koncessionsansökan Torslunda-Hagby berör ledningen Edsberg-Harby som byggs om med in- och utledning till Hagby.

Överföringsbehovet vid nu kända förutsättningar är preliminärt 90MW för ledningarna mellan Edsberg och Harby. Överföringsbehovet kan komma att förändras i framtiden om t.ex. andra elektriska anläggningar ansluts i nätet eller om eleffektbehovet ändras på annat sätt än vi har kännedom om idag. Ledningarnas överföringsförmåga är 108MW.

Vid nybyggnation använder Vattenfall som regel ett fåtal standardiserade ledarareor, vilket innebär att konstruktion, underhåll och reservdelshållning förenklas och ger ett kostnadseffektivt elnät.

Ledningen kommer under överskådlig framtid att drivas i ett icke direktjordat system med spole och nollpunktsmotstånd. Kompensering av jordfelsströmmar koordineras i ett fåtal centrala punkter i systemet vilket innebär att ingen nollpunktsutrustning specifikt går att knyta till den aktuella ledningen. Ledning och tillhörande kontrollanläggning utformas så att gällande normer och föreskrifter uppfylls. Innan ledningen tas i bruk kommer drifttillstånd att sökas hos Elsäkerhetsverket.

Alternativa konstruktioner samt maximal stolphöjd

Alternativa stolpkonstruktioner samt maximal stolphöjd redovisas i bifogat PM, bilaga D.

Naturvärdesobjekt

NVO 5, åkerholme med äldre ekar

Vid passagen av naturvärdesobjekt NVO5 går planerad ny ledningssträckning norr om befintliga ledningar som sedan ska rivas. Ledningssträckningen kommer från nordväst över SÖRAB:s verksamhetsområde (återvinningsanläggning). För att undvika korsning med befintliga ledningar bibehålls sträckningen på norra sidan av befintliga ledningar. En sträckning på södra sidan skulle också komma i konflikt med väg 265 och trafikplatsen vid Hagby. På södra sidan finns även ett annat naturvärdesobjekt (NVO4), med likartad miljö som NVO5. Allt detta sammantaget bedöms en sträckning norr om befintliga ledningar medföra mindre konsekvenser, med avseende på naturmiljön, jämfört med en sträckning på den södra sidan. En sträckning norr om naturvärdesobjektet NVO 5 bedömdes inte vara motiverat då det skulle medföra en längre ledningssträckning med betydligt större markintrång på åkermarken norr om objektet.

NVO7, barrblandskog och NVO 8, lövsumpskog


I det kompletterande samrådet (mars 2020) för sträckningarna in till station Ensta redovisades fyra lösningsalternativ. Dessa hade tagits fram för att minimera påverkan på naturmiljön norr om station Ensta, till stor del i samråd med Täby kommun. I samrådet meddelade kommunen

att de förordade lösningsalternativ 4. Motiveringen utgjordes av att dragningen innebär minst omfattning av kvarvarande skogsgator. Kommunen bedömer att alternativet ger minst inverkan på platsens naturvärden och att det innebär två opåverkade nyckelbiotoper samt att en berörs måttligt. Framtida ledningsgator kommer även att minimeras då de nya ledningarna ligger direkt bredvid varandra. Det är detta alternativ som Vattenfall Eldistribution nu söker koncession för. Alternativet innebär att naturvärdesobjekt NVO 7 och NVO8 inte kan undvikas.


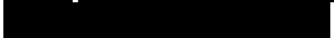
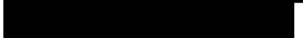
Påverkan på vattenområden, markavvattningsföretag, våtmarker och fåglar

De frågor som Ei tagit upp gällande påverkan på vattenområden, markavvattningsföretag, våtmarker och fåglar besvaras i bifogat PM, bilaga E.

Med vänliga hälsningar


Vattenfall Eldistribution AB
Tillstånd och Rättigheter

Bifogas:

- Bilaga A 
- Bilaga B 
- Bilaga C 
- Bilaga D PM stolpkonstruktioner
- Bilaga E PM vattenområden, markavvattningsföretag, våtmarker och fåglar