

# Komplettering av ansökan om höjning av spänningsnivån för nätkoncession för område med anläggningsnummer 2118BG. Ärendenummer 2024–102844

I föreliggande handling besvarar Gotlands Elnät AB begäran om komplettering i ärende 2024–102844 daterad 2024-06-19.

## 145 kV är den spänning som förutses behövas

Gotlands Elnäts prognoser visar på mer än en fördubbling av elanvändningen på Gotland, driven inte minst av ökad elanvändning inom industrin. Detta visar att elbehovet kan stiga från dagens ca drygt 500 GWh till upp emot dryga 2 500 GWh under de kommande 20 åren, och toppeffektbehovet från ca 200 till drygt 700 MW. Prognoserna innebär ett mycket stort överföringsbehov, varför Gotlands Elnät planerar att investera närmare två miljarder för att förnya, förbättra och höja kapaciteten i det centrala elnätet.

Det centrala nätet på Gotland är byggt med 84 kV konstruktionsspänning, vilket inte klarar av den effekt som kommer att behövas överföras. Gotlands Elnät har som huvudinriktning enligt principbeslutet att i huvudsak bygga 145 kV nät som luftledning, vilket är både ekonomiskt och driftsäkert. Enligt Gotlands Elnäts prognoser är det 145 kV konstruktionsspänning som krävs för att hantera överföringsbehovet. Värt att notera är att 145 kV också är nästa "standardsteg" i spänning över 84 kV som används i någon omfattning i Sverige<sup>1</sup>. Gotlands Elnät bedömer att det är svårt att bygga ett nät med en helt annan standard är den mest vedertagna, både avseende tillgång till reservdelar och kompetens.

För att kunna överföra mer el behöver Gotlands Elnät höja spänningen i nätet. Detta kräver ett utökat avstånd mellan faserna och annorlunda utrustning än vad som finns med dagens 84 kV standard. Att bygga med en standard lägre än 145 kV skulle innebära att Gotlands Elnät behöver begränsa effekten som kan överföras, höja strömvärdena vilket kan leda till förhöjt magnetfält, ökade förluster och svårigheter gällande underhåll. Ytterligare ledningar kan också behövas för att möta behovet, vilket är ett dåligt alternativ där det innebär ökade kostnader och intrång. Att öka områdeskoncessionen från 84 kV till 110 kV till exempel skulle inte skapa tillräckligt kapacitet för att möta framtidens behov.

## Gotland har särskilda förutsättningar som gör att områdeskoncession är lämpligt

Gotlands Elnät noterar att förarbetena anger att det *framför allt* är ledningar med en lägre spänningsnivå som är aktuella för områdeskoncessioner. Nätföretaget menar dock att förhållandena på Gotland skiljer sig från andra områden i Sverige och att områdeskoncession med en högsta tillåtna spänning om 145 kV är en lämplig lösning.

<sup>1</sup> Vad Gotlands Elnät känner till är det endast ett förhållandevis mindre nät i Stockholmsområdet tillhörande Ellevio som byggts på en spänning mellan 84 kV och 145 kV konstruktionsspänning.

### *Även med områdeskoncession beaktas miljöaspekterna*

I Förarbetena konstateras att även inom en områdeskoncession beaktas miljöaspekterna genom andra prövningar (prop 2020/21:188 s. 29-30). Gotlands Elnät anser att en anmälan enligt 12:6 för ombyggnation av det centrala nätet med stöd av områdeskoncession ger både skydd för miljön och mer lokal fokus. Om Länsstyrelsen bedömer att åtgärderna är att betrakta som omfattande kan myndigheten kräva att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap i miljöbalken bifogas anmälan. Miljöprövningen kan då vara omfattande och skulle i princip motsvara det som skulle göras vid en ansökan om linjekoncession. Det nämns också i förarbetena att Länsstyrelsen i Gotlands län *konstaterat att utbyggnaden av elnät fungerar väl ur miljösynpunkt* (prop 2020/21:188 s. 30) med nuvarande högsta tillåtna spänning om 84 kV. I praktiken är skillnaden i miljöpåverkan mellan en ledning med konstruktionsspänning 84 kV och 145 kV liten. Exempelvis är den trädsäkra skogsgatan lika i normalfallet lika bred för en ledning med konstruktionsspänning 84 kV som med 145 kV. Högre spänning innebär också att färre ledningar behöver byggas för samma överföringsbehov, vilket innebär ett lägre sammantaget intrång.

### *Gotlands nätstrukturmässiga förutsättningar*

Gotlands Elnät AB har ansvar både för dagens centrala fördelningsnät och den mer finmaskiga eldistributionen på Gotland. Det finns inget traditionellt regionnätsföretag som verkar på ön och de linjekoncessioner som har beviljats på ön har tydlig koppling till enskilda verksamheter och utgör inte någon kommersiell nätverksamhet. Det gör att Gotland skiljer sig från i stort sett alla andra regioner i Sverige och risken för exempelvis "konkurrens" mellan elnätsföretag är obefintlig.

### *Goda förutsättningar för lokal samordning*

Områdeskoncession ger mer flexibilitet för att kunna anpassa de nya ledningarna efter förändrade lokala förhållanden. Expansionen av vind-, solkraft-, industri- och bostadsområden tar också tillgänglig mark i anspråk. Investeringen i förnyelsen av det centrala nätet planeras pågå till cirka 2040. Ansökan om linjekoncession för varje enskild ledning innebär att varje ledningsträckning är mycket mer 'låst'. Att ändra koncessionssträckningen kan vara en lång och komplex process, och kan innebära att man inte klarar målen för att möjliggöra en utökad fossilfri elproduktion.

Givet att de involverade aktörerna på Gotland omfattar samma begränsade geografiska område (Region Gotland, Länsstyrelsen för Gotland samt Gotlands Elnät) är förutsättningarna för samordning av planering och tillståndsgivning för utveckling av elnätet mycket goda.

Gotlands Elnät noterar också att samtliga parter som yttrat sig över den planerade ansökan, inklusive Länsstyrelsen, Vattenfall Eldistribution, Svenska kraftnät och Försvarmakten, antingen tillstyrkt en spänningshöjning eller inte haft någon erinran i sak.

Ytterligare anledningar till att det är lämpligt att höja Gotlands Elnäts områdeskoncession finns i ansökan och planen över området framtida behov av el.