

**Handläggare**  
Susanne Dingle  
Telefon: 0850829261

**Till**  
Kommunstyrelsen

## **Energimarknadsinspektionens rapport Kapacitetsutmaningen i elnäten samt promemorian Ökade incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet**

Remiss från Infrastrukturdepartementet

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsen beslutar följande.

Remiss från Infrastrukturdepartementet gällande  
*Energimarknadsinspektionens rapport Kapacitetsutmaningen i  
elnäten samt promemorian Ökade incitament för  
kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet* besvaras med  
hänvisning till vad som sägs i stadsledningskontorets  
tjänsteutlåtande.

### **Sammanfattning**

I oktober 2019 fick Energimarknadsinspektionen i uppdrag av regeringen att analysera kapacitetsbristen i elnäten ur flera perspektiv. Energimarknadsinspektionen har undersökt omfattningen av kapacitetsbrist i elnäten, utrett om regelverket avseende ansvar och roller behöver förtydligas samt analyserat möjliga lösningar kopplade till de problem som identifierats. I en rapport som remitterats bland annat till Stockholms stad presenteras en handlingsplan med de åtgärder som anses viktiga för att avhjälpa kapacitetsbristen i elnäten på kort och lång sikt.

Stadsledningskontoret instämmer i rapportens förslag om nätutvecklingsplaner som ett instrument för ökad samordning för att undvika kapacitetsbrist. Stadsledningskontoret ser ett behov av ökad samverkan för att ge bättre planeringsförutsättningar för kommande kapacitetsbehov i Stockholm.

Stadsledningskontoret anser att förslagen behöver kompletteras med en samhällsekonomisk analys av hur fjärrvärme och kraftvärme balanserar en stads elanvändning och eleffektbehov, minskar det nationella eleffektbehovet och sannolikt behovet av vissa investeringar i eldistribution. Förslagen behöver kompletteras med

en uttalad möjlighet för lokal produktion av kraftvärme som alternativ till nätinvesteringar, och utökade möjligheter att styra uppvärmning till fjärrvärme för att undvika elkapacitetsbrist.

Stadsledningskontoret ser positivt på föreslagen bestämmelse i ellagen om att nätkoncessionshavaren inte får åberopa kapacitetsbrist om denna kan ”åtgärdas med andra samhällsekonomiskt motiverade åtgärder än utbyggnad av nätet”. Det behöver dock tydliggöras att detta även ska omfatta lokal produktion.

Stadsledningskontoret anser vidare att det behövs en prioriteringsmöjlighet för nyanslutning vid kapacitetsbrist för att undvika att samhällsnyttiga projekt trängs undan. Ellagen behöver därför justeras så att så att nätbolagen måste ta hänsyn till kommunala och regionala prioriteringar av verksamheter, baserat på en tidig dialog med kommun och region

Stadsledningskontoret stödjer behovet att justera intäktsramen för att inte styra mot nätinvesteringar när det finns mer kostnadseffektiva lösningar. Stadsledningskontoret anser dock att förslaget behöver utvecklas i nära samarbete med branschen innan en lagändring genomförs.

### **Bakgrund**

Infrastrukturdepartementet har remitterat Energimarknadsinspektionens rapport Kapacitetsutmaningen i elnäten samt promemorian Ökade incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet till bland annat Stockholms stad för yttrande.

### **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts av stadsledningskontorets avdelning för stadsutveckling och lokalförsörjning.

### **Ärendet**

#### **Kapacitetsutmaningen i elnäten**

Energiomställning, urbanisering och en åldrande nätinfrastuktur har lett till en ansträngd kapacitetssituation i delar av Sveriges elnät. I flera regioner måste nätföretag därför neka anslutning av nya förbrukare eller effekthöjning hos befintliga förbrukare med motiveringen att det saknas kapacitet i elnätet. Detta hämmar både tillväxt och omvandling till ett mer hållbart samhälle.

I oktober 2019 fick Energimarknadsinspektionen (Ei) i uppdrag av regeringen att analysera kapacitetsbristen i elnäten ur flera perspektiv. Ei har undersökt omfattningen av kapacitetsbrist i elnäten, utrett om regelverket avseende ansvar och roller behöver förtydligas samt analyserat möjliga lösningar kopplade till de problem som identifierats. I rapporten presenteras en handlingsplan med de åtgärder som anses viktiga för att avhjälpa kapacitetsbristen i elnäten på kort och lång sikt.

**Ökade incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet. Förslag till lagändring.**

Reglermodellen för elnätsföretagen har genomgått ett antal förändringar fram till och med reglerperioden 2020-2023 i syfte att uppmuntra nödvändiga investeringar i nätverksamheten. Denna styrsignal är i sig ändamålsenlig men det behövs ett kompletterande incitament som även styr mot alternativa lösningar. Incitamentet ska vara teknik och lösningsneutralt och styra mot den lösning som är mest kostnadseffektiv på sikt oavsett om lösningen är en traditionell nätinvestering eller en alternativ lösning såsom en smart elnätstjänst. Utifrån dagens legala förutsättningar saknas möjlighet att genomföra en sådan ändring.

Promemorian innehåller förslag till ändring av ellagen som gör det möjligt att införa ett incitament i reglermodellen som styr mot andra lösningar än traditionella nätinvesteringar när sådana lösningar är mer kostnadseffektiva på sikt. Nätföretaget ska uppmuntras att fokusera på de totala kostnaderna för att optimera sin verksamhet och välja den mest kostnadseffektiva lösningen oavsett om det är en investering i en nätanläggning eller en alternativ lösning såsom inköp av en tjänst eller att underhålla nätet längre än den regulatoriska livslängden. Den föreslagna förändringen innebär att nätföretagen får incitament att optimera mellan olika lösningsalternativ och kommer därmed att bidra till att nya och alternativa lösningar såsom till exempel flexibilitetstjänster och andra tjänster inom till exempel kommunikation gynnas när dessa på sikt är mer kostnadseffektiva än traditionella nätinvesteringar.

### **Stadsledningskontorets synpunkter och förslag**

Staden bedömer att användningen av el kommer att öka betydligt under kommande decennier, bland annat som en konsekvens av elektrifiering inom transportsektorn som en del av strategin för att staden ska bli fossilbränslefri år 2040. Det är prioriterat att säkerställa att det finns kapacitet i elnäten så att elen kan föras från elproducent till elkonsument alla tider på året utan driftstörningar. Säkerställande av robusthet är av väsentlig betydelse för samhällsviktiga funktioner. Förslagen kan utgöra ett stöd och en del

i vidareutvecklingen av energisystemet för säkerställande av att utrymme finns för en robust samt miljö- och klimatvänlig energiförsörjning i Stockholm. Kapacitetsbrist i transmissions- och regionnäten de kommande åren riskerar att medföra omfattande brister i leveransen av el till lokalnäten.

Det krävs utbyggnad och förstärkning i transmissions- och regionnäten för att möta behoven i Stockholms län så att planerade stadsutvecklingsprojekt med nya bostäder och utbyggd kollektivtrafik kan genomföras. För att minska sårbarheten inom elförsörjningen i framtiden behöver även den lokala förnybara elproduktionen öka. Utveckling av förutsättningar för ökad flexibilitet i elanvändningen kan ge möjlighet att styra elkonsumtionen på ett kostnadseffektivt sätt ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Förslagen för en flexiblare marknad har förutsättningar att utvecklas till ett verktyg som förutom fortsatt nätutbyggnad kan bli en del i ett energikretslopp med effektivare energihantering för klimatanpassning och trygg elförsörjning.

Svenska kraftnät har påbörjat utbyggnad av inmatningskapaciteten till Stockholm inom ramen för projektet Stockholms ström. Staden medfinansierar projektet med knappt en miljard efter beslut i kommunfullmäktige år 2009, och har därmed tagit ett stort ansvar för att säkerställa effekten i hela regionen. Staden medfinansierar Stockholms ström för att möjliggöra en ökad effekttillförsel till regionen och en säkrare transmission till Stockholm. Ökad effektkapacitet erfordras i regionen för att kunna utveckla staden med nödvändig infrastruktur i form av kollektivtrafik, elbilsladdning för omställning av transportsektorn och utveckling av nödvändiga framtida industriinvesteringar, som är och kommer att vara elintensiva. Utveckling av Stockholmsregionen kräver att viss typ av elintensiv verksamhet även i framtiden kan etableras i regionen, till exempel datacenter som krävs för utveckling av självkörande bilar och lokal logistik med extrema krav på korta svarstider.

**Kraftvärme och fjärrvärme som alternativ till elnätsinvestering**  
Kapacitetsbristen orsakas delvis av att lokal produktion av kraftvärme inte värderas och ersätts för sina nyttor för nät och energisystem. Tvärtom har konkurrenskraften för kraftvärme och fjärrvärme försämrats under senare år genom flera ökade skatter på till exempel avfallsförbränning, bioolja och fossil energi i fjärrvärmerna för att forcera en redan pågående utfasning. Därtill premierar byggreglerna fortsatt i flera fall elbaserad uppvärmning

med värmepumpar framför fjärrvärme. Diskussionen om eleffektbrist har tenderat att enbart handla om distributionskapacitet och därmed inte tillräckligt belyst frågan om lokal eleffekt.

Stockholm Exergi, Svenska kraftnät och Ellevio är eniga om att det råder ett betydande underskott av eleffekt i Stockholm, som dessutom ökar fram till 2030. Stockholm Exergi har under hela 2000-talet tillfört betydande eleffekt till regionnätbolaget Ellevio. Anläggningarna är dock ålderstigna och stod antingen inför omfattande reinvesteringar eller en avveckling. Stockholm Exergi aviserade därför Ellevio under hösten 2018 att de avsåg att lägga ned flera av de elproducerande enheterna om inte en lösning gällande ersättning för lokal eleffekt kunde erhållas. Svenska kraftnät informerades även om att de anläggningar som varit en del i elberedskapen avsågs att avvecklas.

Efter det att ett avtal träffats med Ellevio och genom ett beslut som senare fattades av Svenska kraftnät beträffande elberedskap, genomför Stockholm Exergi nu nödvändiga reinvesteringar i dessa anläggningar som säkerställer nuvarande behov av eleffekt och en nödvändig elberedskapsreserv i Stockholm. Detta exempel visar tydligt att avsaknaden av ett samhällsekonomiskt helhetsperspektiv på distribution och lokala effektlösningar riskerar att minska erforderlig lokaleffekt och alltför ensidigt söka lösningar i eldistribution. Utan den ovan beskrivna lösningen hade eleffektbrist varit ett faktum i Stockholm redan innevarande vinter. Den lokala eleffekten kommer att krävas under överskådlig tid då den nationella elproduktionen till mycket stor del kommer att vara vindkraft, vilken vid vissa tider inte kommer att kunna producera tillräcklig eleffekt för det nationella behovet.

Vidare bör det betonas att all samhällsinfrastruktur i en stad utifrån ett försvars- och säkerhetsperspektiv inte kan vara ensidigt beroende av en energiförsörjning som distribueras in till staden. Försvarsberedningen har lyft behovet av ökad robusthet för elförsörjningen vid krig och kris, vilket inkluderar möjlighet oberoende reservkraft och ökade förutsättningar för lokal produktion och distribution av el. Detta tydliggör behovet av en omreglering av elmarknaden så att lokal produktion av kraftvärme ersätts för sina systemnyttor, såsom planerbar kraft.

Stadsledningskontoret ser positivt på föreslagen bestämmelse i ellagen om att nätkoncessionshavaren inte får åberopa kapacitetsbrist om denna kan ”åtgärdas med andra samhällsekonomiskt motiverade åtgärder än utbyggnad av nätet”.

Det behöver dock tydliggöras att detta även ska omfatta lokal produktion. Elnätsföretagen bör ges utökad möjlighet att avhjälpa bristen till lägsta kostnad, där upphandling av lokal produktion bör vara ett uttalat alternativ.

De investeringar i eleffekt som nu genomförs av det lokala energibolaget Stockholm Exergi visar på de påtagliga bristerna i dagens energimarknadsmodell. Nuvarande marknadsmodell har inte bidragit till investeringar i reglerkraft som kan balansera den alltmer ökade väderberoende vindkraften. Nuvarande marknadsmodell måste kompletteras med en kapacitetsmarknad i någon form och härvidlag fokuserar rapporten alltför ensidigt på eldistribution.

Stadsledningskontoret anser att förslaget behöver kompletteras med en samhällsekonomisk analys av hur fjärrvärme och kraftvärme balanserar en stads elanvändning och eleffektbehov, minskar det nationella eleffektbehovet och sannolikt behovet av vissa investeringar i eldistribution. Avsaknad av samhällsekonomisk analys riskerar att skapa felaktiga incitament, vilket med stor sannolikhet leder till att elnätskunder över hela landet kommer drabbas av högre kostnader än nödvändigt.

### Nätutvecklingsplaner

Stadsledningskontoret ser behovet av ökad samverkan för att ge bättre planeringsförutsättningar för kommande kapacitetsbehov i Stockholm. Vid framtagande av nätutvecklingsplaner bör ett bredare perspektiv beaktas förutom elförsörjning för att tillvarata nya möjligheter med hänsyn till den snabba teknikutveckling som sker samt tillkommande behov i samband med klimatomställningen.

Det krävs tydligare strukturer som tydliggör samordningsbehov vid planering med bredare perspektiv. Det är angeläget för staden så att tillväxt med bostadsbyggande, infrastruktur och elektrifiering säkerställs. Kraven på förmåga till snabbare omställning kommer att öka för anpassning till den snabba utveckling som sker inom teknikområdet och elektrifieringen av samhället.

Det är av största vikt att kvalitativa planeringsunderlag ligger till grund för nödvändiga prioriteringar utifrån kapaciteten i elnäten för största samhällsekonomiska nytta samt för att bättre kunna förutse det framtida effektbehoven och identifiera nödvändiga investeringar.

### Övriga förslag i rapporten

Stadsledningskontoret instämmer i rapportens förslag vad gäller justeringar för anslutningsprocess, driftsäkerhetskrav och prissättning, nyttjandeavtal mot luftbokningar samt att Ei ska verka för flexibilitetsmarknader och deras organisering på nationell nivå.

Stadsledningskontoret anser till skillnad från Ei att det behöver utvecklas nya system för prioritering vid anslutning för att undvika att mer samhällsnyttiga projekt trängs undan vid kapacitetsbrist. Ellagen behöver därför justeras så att så att nätbolagen måste ta hänsyn till kommunala och regionala prioriteringar av verksamheter, baserat på en tidig dialog med kommun och region.

### Incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamheten

Stadsledningskontoret instämmer i att det är ett problem att dagens reglermodell tar otillräcklig hänsyn till kostnadseffektivitet och premierar investeringar framför driftskostnader. Detta behöver justeras för att ge nätföretagen incitament att hitta alternativa lösningar på framtidens utmaningar såsom efterfrågefleksibilitet, energilagring och upphandling av lokal produktion.

Stadsledningskontoret anser dock att det föreslagna systemet med benchmark som omfattar totalkostnader behöver utvecklas i nära samarbete med branschen innan en lagändring genomförs.

Stadsledningskontoret föreslår att kommunstyrelsen beslutar att remissen besvaras med hänvisning till vad som sägs i stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

Magdalena Bosson  
Stadsdirektör

Ebba Agerman  
Avdelningschef