

*Stockholm den 28 augusti, 2025*

Klimat-och näringslivsdepartementet

Diarienummer: KN2025/01039

[kn.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:kn.remissvar@regeringskansliet.se)

Kopia: [kn.e.remissvar@regeringskansliet.se](mailto:kn.e.remissvar@regeringskansliet.se)

### **Remissvar på ”Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning”**

I detta remissvar kommenterar vi SOU 2025:47 ”Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning”, den så kallade Elmarknadsutredningen.

Utredningens uppdrag har varit att tydliggöra systemansvaret, öka leveranssäkerheten, skapa långsiktiga planeringsförutsättningar och att ge fossilfria kraftslag marknadsmässig ersättning för de nyttor de bidrar med till Sveriges energiförsörjning. Av direktiven följer bland annat att den särskilda utredaren ska:

1. föreslå på vilket sätt den finansiella elmarknaden, långsiktiga energiköpsavtal (PPA-avtal), kapacitetsmekanismer och stödtjänstmarknader kan utvecklas,
2. utreda vilken roll differenskontrakt (CfD-avtal) kan ha på en framtida elmarknad utifrån de förutsättningar som ges i den europeiska elmarknadsregleringen,
3. föreslå hur termerna systemansvarig för överföringssystem och systemansvarig för distributionssystem kan införas och tydliggöras,
4. föreslå hur marknadsaktören leverantör av balanstjänst kan regleras,
5. föreslå hur systemet med anvisade elavtal på slutkundsmarknaden kan avvecklas.

Utredningen genomför en föredömligt balanserad analys på många områden. Den har valt en teknikneutral ansats vilket innebär att elförsörjningen ska säkerställas till lägsta totala kostnad för samhället. Vad gäller investeringar i ny elproduktion antyder utvecklingen på marknaden att den själv förmår att ta fram effektiva terminskontrakt och att nuvarande problem i så fall är av övergående natur. Detta skulle innebära att statliga ingrepp riskerar tränga undan effektiva marknadslösningar. Vi rekommenderar därför att differenskontrakt (CfD-avtal) och andra typer av statliga ingrepp används med stor varsamhet, och begränsas till enstaka projekt.

Vi håller med utredningens slutsats att en omfattande kapacitetsmekanism inte är en ändamålsenlig lösning på eventuella resurstillräcklighetsproblem på elmarknaden. Vi håller

även med om att anläggningar bör få en marknadsmässig ersättning för den rotationsenergi de bidrar med. Vi anser att denna princip bör gälla alla systemnyttor. Vidare menar vi att alla anläggningar bör betala för de systemkostnader de ger upphov till.

Nedan fördjupar vi oss i utvalda kapitel i utredningen.

#### **Kapitel 4: Riskhantering och riskdelning**

Detta kapitel berör frågor kring investeringar i elproduktion såsom incitamenten för investeringar, statens roll, frågor om lönsamhet och potentiella utvecklingsområden för elmarknaden i syfte att öka investeringsvolymen.

Det finns två grundläggande utmaningar vad gäller långsiktiga terminskontrakt på elmarknaden som inte framgår av utredningen. För det första skapar skillnader mellan den elintensiva industrins stabila elförbrukning och den förnybara kapacitetens variabel elproduktion efterfrågan på olika typer av terminsavtal för att hantera risk, vilket minskar likviditeten för sådana standardavtal som finns på terminsmarknaden. Denna kontraktsmässiga obalans bör kunna lösas med kompletterande och mera sofistikerade terminskontrakt än vad som tidigare har varit vanligt. Det kan vara terminskontrakt som bygger på en mix av variabel elproduktion och energilager. Vissa företag har en konkurrensfördel genom att deras produktionsportfölj redan innehåller olika sådana anläggningar. Men det finns även exempel på oberoende aktörer som skriver kontrakt med planerbar elproduktion eller energilager för att minska variabiliteten i elproduktionen. Den pågående marknadsutvecklingen talar emot statliga ingrepp på terminsmarknaden eftersom sådana ingrepp riskerar tränga undan effektiva marknadslösningar.

Det andra grundläggande problemet är att det inte finns handelsvinster av att teckna terminsavtal för viss typ av elproduktion eftersom industrins marginella betalningsvilja för elen understiger den marginella investeringskostnaden för elproduktionen. Typexemplet är ny kärnkraft. Inga marknadsmässiga terminsavtal kan lösa detta olönsamhetsproblem.

Differenskontrakt (CfD-avtal) har varit ett vanligt verktyg för att ge ekonomiskt stöd till enskilda projekt utomlands, och är även på väg att införas i Sverige. Grundläggande problem är risken att alternativa investeringar trängs undan när en statlig aktör beger sig in på marknaden. Denna och andra utmaningar lyfts i utredningen. Däremot innehåller den formuleringar som motsäger syftet om teknikneutralitet (s 238): ”Differenskontrakt [...] bör [...] *primärt* utgöra ett verktyg för att stimulera investeringar i kraftslag som av *beslutsfattarna* bedöms vara *önskvärda* i elsystemet men som inte är lönsamma på marknadsmässiga grunder.” Vi menar att dessa är olyckliga formuleringar, eftersom de öppnar upp för en centralplanerad, selektiv och ineffektiv utbyggnad av elsystemet.

Det bör finnas en tydlig begränsning i hur många CfD-avtal som kan komma att erbjudas, och under vilka omständigheter de kan erbjudas, för att undvika en centralstyrd utveckling av

elsystemet, motverka överinvesteringar och undvika att slå undan benen för terminsmarknaden. Dessutom bör beslut motiveras utifrån samhällsekonomiska värderingsprinciper. Till exempel kan läroeffekter motivera stöd i begränsad omfattning, särskilt vad gäller ny kärnkraftsteknologi. Men för sol-, landbaserad vindkraft och havsbaserad vindkraft torde läroeffekterna vara lägre till följd av dessa teknologiers relativa mogenhet. Vidare finns väl utvecklade underleverantörskedjor för dessa teknologier i Sverige eller i våra grannländer. Det innebär att en subvention blir svårare att motivera.

Bortsett från kompensation av läroeffekter har vi en allmänt skeptisk inställning till subventioner av elproduktion. Men om man från politiskt håll ändå önskar att ge ekonomiskt stöd till elproduktion, tror vi att elcertifikat kan vara en mer samhällsekonomiskt effektiv lösning. Elcertifikat är ett mer teknikneutralt sätt att stödja elproduktion än direkta subventioner till enskilda kraftslag, vilket bidrar till ökad effektivitet. För att undvika att befintlig elproduktion stängs i förtid eller att effekthöjningar i befintlig produktion inte blir av, kan elcertifikat även utdelas till befintlig elproduktion. Elcertifikat är ett i Sverige beprövat system vars genomförbarhet borde utredas inom ramen för EU:s reformerade elmarknad.

Utredningen påpekar att staten genom sin betydande elanvändning kan bidra till ökad likviditet på terminsmarknaden genom långsiktiga terminsavtal med elproducenter. Vi anser att statliga aktörer borde ha konkreta målsättningar om att upphandla en fast andel av deras elförbrukning genom konkurrensmässiga anbudsförfaranden.

Utredningen förespråkar att Svenska kraftnät ska fortsätta auktionera prisdifferenskontrakt, EPAD:s, som syftar till att prissäkra skillnader i elområdespriser. Detta system bör utvidgas till att gälla även för mera långsiktiga kontrakt än i dag. Vidare bör Sverige samverka med våra grannländer, så att förfarandet även kan införas på de internationella överföringsförbindelserna.

Osäkerhet kring korrekta terminspriser på el kan i princip förhindra marknaden från att utvecklas. En lösning skulle kunna vara standardiserade långsiktiga kontrakt som handlas på en öppen marknadsplats för ökad transparens. Vi håller med utredningen om att det kan vara svårt att standardisera långsiktiga elköpsavtal (PPA-avtal) i sin helhet, men standardiserade långsiktiga kontrakt kan ingå som en del i PPA-avtal eller hjälpa till med att prissätta PPA-avtal.

Motpartsrisk kan uppstå bland annat till följd av asymmetriska risker mellan köpare och säljare. Vi vill påpeka att avtalsparterna och finansierarna antagligen kan förbättra fördelningen av den fysiska säkerheten som parternas produktions- och förbrukningsanläggningar utgör. Kanske behöver lagstiftningen ses över för att underlätta detta. En standardisering och regelbunden handel av långsiktiga kontrakt skulle enligt vår mening kunna bidra till en regelbunden marknadsvärdering (mark to market). Detta innebär att säkerheter och avtal kan justeras i takt med att avtalets marknadsvärde förändras, vilket minskar motpartsrisken. Om man bortser från krislägen, är det inte uppenbart att motpartsrisker utgör en källa till marknadsmisslyckanden

som är så pass påtagliga att de motiverar kraftiga statliga ingripanden, exempelvis genom att staten garanterar kontrakt på de finansiella marknaderna.

## **Kapitel 6: Värdering av systemnyttor**

*Resurstillräcklighet* handlar om elsystemets förmåga att möta efterfrågan vid varje given tidpunkt. I det sammanhanget uppstår diskussionen i vilken utsträckning staten behöver upphandla reservkapacitet för att uppnå målsättningen om resurstillräcklighet och hur en sådan kapacitetsmekanism i så fall bör utformas.

Vi instämmer i utredningens bedömning att en marknadsomfattande kapacitetsmekanism inte vore ändamålsenlig. En viktig orsak är att en centralplanerad utbyggnad av elsystemet åsidosätter efterfrågesidan på marknaden. En annan orsak är svårigheten att säkerställa den upphandlade kapacitetens tillgänglighet. En tredje orsak är att det blir svårt att få till en god konkurrens när i princip hela marknadens produktionskapacitet upphandlas. En fjärde är att marknadsomfattande kapacitetsmekanismer tenderar att missgynna mindre aktörer, flexibla resurser och produktion i våra grannländer. Problemen tenderar att öka i ett välintegrerat elsystem med stora andelar intermittent elproduktion, som det svenska. Ett bättre lämpat verktyg, och ett mindre statligt ingrepp, är en strategisk reserv som direkt riktar sig till att minska elbristen i Extremsituationer.

En förutsättning för ett driftsäkert elsystem är att hålla den faktiska frekvensen i elsystemet så nära den nominella frekvensen om 50 Hz som möjligt. Vi håller med utredningen om att anläggningar som bidrar med rotationsenergi bör få en marknadsmässig ersättning för detta. Detta förhållande bör gälla för alla systemnyttor och kostnader, inte endast rotationsenergi. Vidare bör alla anläggningar betala för de systemkostnader de ger upphov till. Exempelvis ökar stora kärnkraftverk behovet av balanskapacitet för att parera eventuella driftsstörningar.

Utredningen framhåller vikten av elområden för ett effektivt resursanvändande. Detta gäller på kort sikt eftersom lokala prissignaler underlättar att upprätthålla balansen i elförsörjningen genom att hantera befintliga flaskhalsar i elnätet. Elområden är viktiga även på lång sikt eftersom elområdespriser och -prisskillnader ger styrsignaler för var i systemet ny elproduktion, elintensiv elförbrukning och transmissionsförbindelser har högst ekonomiskt värde. Vi rekommenderar att en ändamålsenlig indelning i elområden etableras som en grundläggande princip för att synliggöra strukturella flaskhalsar i överföringsnätet för el. För att effektiva investeringsbeslut ska kunna fattas i ett sådant sammanhang bör enligt vår mening Svenska kraftnät regelbundet uppdatera marknaden med prognoser om investeringar och ändringar i såväl den nationella som den internationella transmissionskapaciteten.

### **Kompletterande kommentarer**

Utredningen har inte värderat förslag till alternativa modeller för prissättning på dagen före-marknaden. Ifall förslagen i Elmarknadsutredningen ska stå som modell för en framtidssäkrad elmarknad, vill vi understryka att den nuvarande designen med marginalpriser är en transparent och effektiv mekanism för att klarera utbud och efterfrågan på marknader med homogena varor. Denna används även på de flesta elmarknader. Vidare bidrar marginalprissättningen till välfungerande finansiella marknader och effektiv prissäkring. Hypotetiska modeller som exempelvis försöker skilja på inhemskt såld och exporterad el, uppmuntrar bara till strategiskt beteende, arbitrageverksamhet eller att investeringar i svensk elproduktion sjunker. Marknadseffektiviteten försämras, vilket svenska konsumenter förlorar på.

Utredningen har inte heller diskuterat marknadsingrepp som sätter prismekanismen ur spel genom garanterade priser eller pristak till hushåll eller andra användare. Givet utvecklingen i våra grannländer kan man förutsätta att en sådan diskussion även kommer i Sverige. Vi vill förtydliga att prisregleringar generellt minskar incitamenten att hushålla med elen i situationer med risk för elbrist och begränsar investeringar i effektiva energieffektiviserande åtgärder.

Detta remissvar har författats av Pär Holmberg, Erik Lundin och Thomas Tangerås.