



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Anna Karlsson  
Klimat- och energisamordnare  
010-2233455  
anna.c.karlsson@lansstyrelsen.se

Yttrande

1 (4)

2021-03-04

429-9567-2020

Infrastrukturdepartementet  
Energienheten  
i.remissvar@regeringskansliet.se  
fredrik.norlund@regeringskansliet.se

## **Yttrande över Energimarknadsinspektionens rapport Kapacitetsutmaningen i elnäten / PM Ökade incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet**

Er beteckning: I2020/03164

### **Sammanfattning**

Länsstyrelsen välkomnar i stort förslagen.

- Vad gäller förslaget att inrätta ett systemråd där Svenska kraftnät har en drivande roll, bör det synkroniseras med hur Sverige i övrigt organiserar krisberedskap och totalförsvar.
- Förslaget att införa nätutvecklingsplaner är viktigt för att förbättra konkret dialog och framförhållning för eldistributionsverksamheten. För ett välfungerande elsystem bör nätutvecklingsplaner och de underlag som dessa bygger på, t ex aktuella kommunala energiplaner, även inkludera behoven av och möjligheterna till beredskapsfunktioner för elförsörjningen, t ex ö-drift.
- Tills dess erfarenheter finns om nätutvecklingsplaner uppfyller förväntade funktioner, kan det behövas en möjlighet för Energimarknadsinspektionen att prioritera samhällsviktig verksamhet i fråga om anslutning.
- För att få en uppbyggnad av lokala och regionala flexibilitetsmarknader kan övergångsregler behövas som inkluderar viss fast ersättning till deltagande aktörer. Det kan också vara lämpligt att ställa krav på stora effektanslutningar, såväl elproducenter som elanvändare, att ha teknisk möjlighet till flexibilitet i lämplig omfattning.
- Krav på nyttjandavtal för större effektkunder, t ex över 1 MW, skulle kunna fylla en viktig funktion som nätutvecklingsplaner kan ha svårt att fånga upp.
- Villkorade avtal kan fylla en viktig funktion för att t ex snabbt få plats för laddinfrastruktur i elsystemen.
- Miljökonsekvenser av förslagen bör inkludera även ersättningen av fossila drivmedel och inte enbart utsläpp från elproduktionen i Sverige och utomlands.
- Inslag av forskning och utveckling bör kunna ingå i intäktsramen, t ex för medfinansiering av utvecklingsprojekt.



## **Något utvecklade synpunkter på Ei R2020:06 Kapacitetsutmaningen i elnäten**

### **Avsnitt 3.2 Ansvar för driftsäkerheten i det svenska elnätet**

En generell synpunkt är att genomgående beakta totalförsvaret och säkerhetsskyddet.

Vad gäller förslaget att inrätta ett systemråd där Svenska kraftnät har en drivande roll, vill Länsstyrelsen framhålla att det bör synkroniseras med hur Sverige organiserar krisberedskap och totalförvar. Det är viktigt att beakta utredningen om civilt försvar som nyligen presenterades och inte bygga upp parallella organisationsstrukturer.

### **Avsnitt 3.3 Nätutvecklingsplaner**

Länsstyrelsen ser positivt på förslaget till att nätutvecklingsplaner ska tas fram vartannat år och att dessa även ska omfatta efterfrågefleksibilitet, energieffektivitet, energilagring-anläggningar och andra resurser som ska användas som ett alternativ till en utbyggnad av systemet. Inget förslag finns ännu framtaget för samrådsprocessens utformning, men det är tydligt att kommunerna är en viktig part. Det är lämpligt att nätutvecklingsplaner och underliggande information som till exempel kommunala energiplaner, omfattar mer än normal drift, dvs även beredskapsfunktioner för störd drift såsom möjligheter till ö-drift osv, eller en tydlighet kring var detta hanteras. Uppgifter som är säkerhetsskyddsklassade behöver lämplig hantering, liksom sekretessbelagd information som företagsetableringar etcetera.

### **Avsnitt 3.4 Nätkoncessionshavarens ansvar för anslutning av nya kunder vid kapacitetsbrist**

Länsstyrelsen ser det som rimligt att det som i nuläget är branschpraxis tydliggörs av Energimarknadsinspektionen, att beräkning av ledig kapacitet utgår från nätets fysiska belastning med och utan den nya anslutningen, med hänsyn tagen till sammanlagringseffekter.

### **Avsnitt 6.5 Val vid utformning av flexibilitetsmarknader**

För att få en uppbyggnad av lokala och regionala flexibilitetsmarknader kan övergångsregler behövas som inkluderar viss fast ersättning till deltagande aktörer. Uppbyggande av en marknad kan också behöva inslag av standardisering av effektkrävande installationer som laddinfrastruktur och värmepumpar med mera, så att säker och kostnadseffektiv styrning och reglering kan ske. Det kan också vara lämpligt att ställa krav på stora effektanslutningar, såväl elproducenter som elanvändare, att ha teknisk möjlighet till flexibilitet i lämplig omfattning.

### **Avsnitt 8.1 Nätföretagens anslutningsprocess går att utveckla inom ramen för det nuvarande regelverket samt 8.4 Köhantering**

Tills dess erfarenheter finns om nätutvecklingsplaner uppfyller förväntade funktioner, kan det behöva finnas en möjlighet för Energimarknadsinspektionen att prioritera samhällsviktig verksamhet i fråga om anslutning.

### **Avsnitt 9.2 Inget krav på nyttjandeavtal föreslås**

Krav på nyttjandeavtal för större effektkunder, till exempel över 1 MW, skulle kunna fylla en viktig funktion som nätutvecklingsplaner kan ha svårt att fånga upp. Nyttjandeavtal skulle kunna vara ett effektivt sätt för elnätsföretagen att få en uppfattning om framtida nätutnyttjande. Vi ser troligen redan nu en sammantaget sett betydande ökade elanvändning inom befintliga säkringsabonnemang för till exempel anslutning av laddinfrastruktur och värmepumpar vid bostäder och verksamheter. Krav på nyttjandeavtal borde kunna övervägas för områden med akut kapacitetsbrist, och genom att endast inkludera större effekter sker en avvägning mot den ökade administration som detta orsakar för inblandade parter.

Elnätsföretagen skulle kunna detaljstudera den stora mängd abonnentdata, som endast de har tillgång till i sin helhet, i större utsträckning än vad som verkar vara fallet idag och på så sätt se trender i tidigt skede. Denna typ av studier kan dock behövas finansieras genom att ingå i intäktsramen och kan inte heller ersätta den information som nyttjandeavtal ger.

### **Avsnitt 9.3 Fortsatt utredning av villkorade nyttjandeavtal**

Villkorade avtal kan fylla en viktig funktion för att till exempel snabbt få plats för laddinfrastruktur i elsystemen. De direkta utsläppen i Uppsala län domineras av fossila drivmedel, vilket gör det viktigt med möjlighet till snabba åtgärder såsom elektrifiering, för att klimatmålen för transporter ska kunna uppfyllas.

En konstruktiv dialog där nya regler provas och utvärderas bör uppmuntras, speciellt om anslutningarna är begränsade i tid och rum. Villkorade avtal kan behövas under en period parallellt med nättariffer med möjlighet till lokaliseringssignal samt flexibilitetsmarknader eftersom dessa kan ta tid att få fram i former som får tillräckligt genomslag för att göra skillnad för elnätets kapacitet och därmed anslutningsmöjligheter.

### **Avsnitt 11.8 Miljömässiga konsekvenser av förslagen**

I uppdraget ingår det att Ei ska bedöma hur föreslagna åtgärder bidrar till minskade utsläpp av växthusgaser. För att kunna bedöma klimatpåverkan från förslagen, t ex påverkan från mer flexibel elanvändning som kapade effekttoppar, är det ett för begränsat synsätt att enbart se till klimateffekter från elproduktion, som perioder då import av el från fossileldade verk sker. Klimatnyttan av att kunna elektrifiera fordon och arbetsmaskiner är stort och bör därför ingå i analysen, liksom potentialen att med grön vätgas ersätta fossila energigaser och råvaror.

Enligt litteraturstudien ligger den ekonomiska flexibilitetspotentialen för Sveriges del på 2 procent, vilket i kombination med Sveriges relativt rena produktionsmix skulle innebära att effekten på utsläpp av koldioxid är noll, eller till och med skulle öka. Grunden för detta utgörs dock av artikeln <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ab7950> vars tabell (inklippt nedan) är mycket ofullständig vad gäller svenska förhållanden. Att det är möjligt att styra ner elanvändningen för laddinfrastruktur, elvärme och värmepumpar i andra länder men inte i Sverige, stämmer inte. Tydligare underlag kring teknisk potential samt flexibilitetspotential vid olika prisnivåer behöver redovisas innan slutsatser kan dras, annars blir analysen felaktig och ska inte ligga till grund för beslut.



LOAD CATEGORY	FLEXIBILITY POTENTIAL			
	Load	France	Germany	Sweden
Electricity all	–	17.7%	1.9%	8.9%
Electricity: Appliances wet	–	12.8%	–	11.7%
Electricity: Appliances	–	13.2%	0.2%	2.2%
Electricity: Direct heating	–	3.5%	–	–
Electricity: Storage heating	–	16.2%	–	–
Electric vehicles	–	–	–	13.7%
Heat pumps	–	0.0%	–	0.6%
Space heating: Electricity	3.2%	–	3.4%	12.1%
Space and water heating	7.2%	–	–	–
Water heating	–	11.0%	–	6.5%

### Synpunkt på Ei PM2020:01 Ökade incitament för kostnadseffektiva lösningar i elnätsverksamhet

Det är inte helt tydligt hur de förslagen till ändrade regler för elnätsföretagens intäktsramar utformas, men i grunden är det positivt om täckning tillåts både för investeringar i nätanläggningar och för alternativa lösningar som ökad flexibilitet hos elproducenter och användare. I ett läge med akut kapacitetsbrist, som Ei i R2020:06 konstaterar är fallet för Uppsala län, blir det tydligt att olika typer av lösningar behöver komma fram i närtid och finansieras. Det kan därför vara rimligt att även inslag av forskning och utveckling kan ingå i intäktsramen, t ex för medfinansiering av utvecklingsprojekt.

### Beslutande

Beslutet om detta yttrande har fattats av landshövding Göran Enander med klimat- och energisamordnare Anna Karlsson som föredragande.

I den slutliga handläggningen har också vikarierande länsråd Cecilia Magnusson, avdelningschef Lennart Nordvarg, enhetschef Helena Brunnkvist, planhandläggare Katja Saranka, länsjurist Anna Runius, handläggare krisberedskap och civilt försvar Julia Grimberg och klimat- och energisamordnare Aino Inkinen deltagit.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

### Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd).