

# SVERIGES ENERGIFÖRENINGARS RIKSORGANISATION

Box 57, 731 22 KÖPING

Näringsdepartementet  
103 33 Stockholm

Remissyttrande SOU 2008:13

## **Nätanslutningsutredningen "Bättre kontakt via nätet - om anslutning av förnybar elproduktion" (SOU 2008:13)**

Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, SERO, är en rikstäckande energi- och miljöorganisation med syfte att stimulera användningen av förnybara energikällor och är även en intresseorganisation för förnybar elproduktion, företrädesvis i småskalig form.

### **Sammanfattning**

- Utredningens alldeles för snäva direktiv och framför allt tidsram har lett till att flera av huvudfrågorna fått en ytlig och kortsiktig behandling eller t o m utelämnats.
- Utredningen negligerar ett av de främsta syftena med 1996 års elmarknadsreform, att konkurrensutsätta en så stor del av elmarknaden som möjligt och att göra den kvarvarande monopolverksamheten så transparent som möjligt.
- Att utredningen håller sig inom den ram elcertifikatsystemet sätter gör att flera av dess förslag kommer att vara överspelade inom ett par år.
- SERO är positivt till förslagen att inte kräva nätkoncession för interna nät inom elproduktionsanläggningar respektive att förenkla nätkoncession för anslutningsledning.
- Trots att utredningen konstaterar att en annan tariffstruktur vore möjlig, väljer man att hålla fast vid inmatningstariffer och negligerar att dessa är samhällsekonomisk ineffektiva och befäster nätmonopolet. SERO förespråkar principen att den aktör (elanvändare eller nätföretag) som mottar den överförda elen betalar transporten.
- SERO välkomnar förslaget att förenkla mätning, avläsning, beräkning och rapportering för de minsta elproduktionsanläggningarna. SERO vill dessutom att alla elproducenter skall ha rätt att handla upp denna tjänst på den konkurrensutsatta marknad som redan finns.
- SERO konstaterar att utredningen inte fullgjort sitt uppdrag att lämna förslag till riktlinjer för ersättning vid inmatning av el från mindre produktionsanläggningar. SERO:s förslag att mottagaren betalar transporten av överförd el ligger till grund för förlustersättningen. Med timmätning

kan både överförd effekt och energi värderas.

- SERO kräver fortsatt utredning av flera frågor: ytterligare förenklingar för anslutningsledning, en i grunden ny tariffstruktur, konkurrensutsättning av mätning m m, riktlinjer för ersättning för nätnytta.

## **Inledande synpunkter**

### **Utredningens direktiv och tidsram för snäva**

En stor svaghet i utredningen är att direktiven och framför allt tidsramen varit alldeles för snävt tilltagna. Därigenom har flera av utredningens huvudfrågor fått en ytlig och kortsiktig behandling. Utredningen är medveten om detta och redovisar explicit ett antal avgränsningar som haft en helt avgörande inverkan på de förslag utredningen för fram:

- "Det finns inte möjlighet att inom ramen för denna utredning genomföra de för detta ändamål nödvändiga större förändringar avseende kravet på nätkoncession för anslutningsledning ..." (s 129)
- "Det är möjligt att göra om tariffsystemet så att inte de lokala förbrukningskunderna drabbas av en stor andel lokal elproduktion (med bibehållna låga tariffer för dessa producenter) men det skulle dock kräva en betydligt mer omfattande utredning ... än vad som funnits utrymme till inom ramen för denna utredning." (s 147)
- "Det har inom denna utrednings snäva tidsramar inte funnits möjlighet att ta fram detaljerade förslag för nätnyttoersättning på lokalnät ..." (s 185)

Till följd av detta har utredningen inte gått in i någon diskussion om nätverksamhetens karaktär och uppgifter efter 1996 års elmarknadsreform. Det har i sin tur lett till att på flera avgörande punkter utgår utredningen från en sedan långt före 1996 etablerad branschpraxis, som minst av allt är ägnad att bidra till konkurrensutsättning av elmarknaden eller samhällsekonomisk effektivitet.

SERO föreslår därför senare i remissvaret, att de frågor som inte behöver handläggas skyndsamt blir föremål för fortsatt utredning. Detta uppdrag kan gärna anförtros Lennart Söder, som då måste förses med vidare direktiv och framför allt tidsram.

### **Samhällsekonomisk effektivitet och reglering av monopol**

Utredningens grundläggande utgångspunkt är att den fortsatta utbyggnaden av den förnybara elproduktionen skall ske så samhällsekonomiskt effektivt som möjligt, att det uppställda målet nås med så liten resursuppsättning som möjligt. SERO delar denna utgångspunkt men reagerar samtidigt mot att det ingenstans i utredningen finns en diskussion av begränsningarna i kriteriet "samhällsekonomisk effektivitet". För att kriteriet skall vara meningsfullt krävs bl a att marknaden inte kännetecknas av alltför många och starka imperfektioner, som ofullständig och asymmetrisk information, att företag utövar marknadsstyrka genom sin storlek, att de externa kostnaderna är påtagliga, att någon del av värdekedjan är monopol. Eftersom elmarknaden i ovanligt hög grad karaktäriseras av alla dessa imperfektioner, är det otillräckligt att säga "samhällsekonomisk effektivitet" utan att kvalificera resonemanget ytterligare.

Eftersom utredningen handlar om (anslutning till) nätverksamhet är det naturligtvis denna monopolkaraktär som hade behövt belysas mycket mera ingående, nu berörs frågan knappast. Det är

symptomatiskt att utredningsdirektiven inleds med meningen "Överföring av el (nätverksamhet) är ett naturligt monopol ...". Bortsett från att naturligt monopol är ett visserligen vedertaget men ändå tveksamt begrepp, betyder det i nätsammanhang inte mer än att det (i de flesta fall) är samhällsekonomiskt ineffektivt att ha två parallella ledningar mellan A och B. Att bygga, driva, underhålla nätet, att mäta, rapportera, fakturera den transporterade elen är allt tjänster som inte är naturliga monopol utan kan upphandlas på konkurrensutsatta marknader. Detta är inte bara principiellt viktigt utan görs också i varierande utsträckning i praktiken.

SERO hävdar, att likaväl som det för utredningen varit en första grundläggande utgångspunkt att eftersträva samhällsekonomisk effektivitet (med alla dess begränsningar), så borde en andra grundläggande utgångspunkt varit att begränsa nätmonopolet. Med den utgångspunkten hade det i flera av utredningens frågor varit självklart att släppa in andra aktörer än nätföretagen och att göra nätföretagens verksamhet så transparent som möjligt.

Nätverksamhetens och därmed nätföretagens uppgift är att överföra - transportera - el mellan olika gränssnitt, inmatnings- och uttagspunkter. En utredning, vars uppdrag är att "Utvärdera om det nuvarande regelverket för förnybar elproduktion skapar hinder för en storskalig utveckling och utbyggnad av den förnybara elproduktionen.", blir av begränsat värde när den utelämnar största delen av det regelverk som är branschens gemensamma anvisningar, avtalsvillkor, tariffkonstruktioner och praxis. Särskilt allvarligt blir detta när den offentliga regleringen är så svag som den är i fråga om nätverksamheten. De enskilda nätföretagens och branschens spelrum är med andra ord mycket stort.

Det är därför angeläget att den fortsatta utredning, som vi föreslår nedan, kompletteras med ekonomisk expertis från t ex Econ. Det finns omfattande erfarenheter och kunskap inom områden som "natural monopoly regulation" och "public utility regulation", som nu inte alls berörs.

### **Certifikatsystemet begränsar utredningen**

Utredningen håller sig strikt inom den ram för den framtida förnybara elproduktionen som certifikatsystemet sätter upp. Redan på tredje raden slår man fast att "Elcertifikatsystemet är helt avgörande för mängden tillkommande förnybar el i Sverige." och senare sägs att "mycket talar för att elcertifikatsystemet leder till att det byggs ungefär så mycket förnybar produktion som det är designat för, dvs. i dagsläget 17 TWh år 2016." (s 13, 53) Båda dessa påståenden är enligt SERO:s mening alltför kategoriska, det räcker med att peka på elpriset och utsläppsrätterna som två andra väsentliga faktorer.

Begränsningen till de 17 TWh är märklig i ett läge när vindkraftutbyggnaden tagit fart på allvar, Energimyndigheten har föreslagit 30 TWh som ett nytt planeringsmål för 2020 och Affärsvärlden har i slutet av 2007 redovisade planer för 45 TWh vindkraft. Begränsningen märks bl a i att 300 Mkr bedöms vara tillräckligt för elnätsinvesteringsfonden och att det saknas en diskussion om att en storskalig vindkraftutbyggnad kan påverka flödena i det svenska elsystemet väsentligt.

## Utredningens förslag

### **Interna nät, anslutningsledningar, anslutningstariffer, elnätinvesteringsfond**

SERO välkomnar förslaget att nätkoncession inte skall krävas för interna nät inom en elproduktionsanläggning. När det gäller anslutningsledningar hade vi gärna sett att utredningen närmare undersökt möjligheten att ta bort kravet på koncession och införa enskild koncession m m. SERO föreslår att detta blir föremål för fortsatt utredning. I avvaktan härpå ser SERO positivt på förslaget att minska de administrativa kraven på den som har nätkoncession för anslutningsledning från elproduktionsanläggning.

Dessa förslag bidrar genomgående till att begränsa det nuvarande nätmonopolet. Ett ytterligare steg i den riktningen vore att ge elproducenten eller hans nätbolag rätten att svara för den mätning som sker i anslutningsledningens gränspunkt och som då skulle kunna upphandlas på den konkurrensutsatta marknaden som redan finns.

SERO delar utredarens förslag om en nätfond med undantaget och den mycket bestämda uppfattningen att den så kallade egenfinansieringen på 1,3 Mkr/MW är satt alldeles för hög. Gotland har använts som exempel för vad elproducenter med omvandling av förnybar energi betalar i anslutningsavgift. På Gotland har GVP (Gotlands VindProducenter) överenskommit med det lokala nätföretaget att betala 1200 kr/kW för att förstärka Gotlands elnät för att, som det uttrycks från GVP, "det överhuvudtaget skulle hända något med vindkraft". Till det får elproducenten på Gotland betala ytterligare ca 400 kr/kW i normal anslutningsavgift.

I fråga om engångsavgifter på anslutning vill SERO understryka, att det inte finns någon principiell skillnad att öppna upp ett nät för ny kapacitet oavsett flödesriktning. Studium av ett antal nätföretags hemsidor visar på normala anslutningsavgifter från 200 – 600 kr/kW. Samhället efterfrågar mer energi från förnybara källor. Utbyggnad och förstärkning av elnät för att möta tidigare elproduktionsanläggningar har finansierats kollektivt. SERO anser att all finansiering av anslutningsledningar och förstärkningar av befintligt elnät, utöver vad elproducenten ska erlagga i normal anslutningsavgift ca 400 kr/kW, ska hämtas från nätfonden. Nätfondens styrelse avgör dock om fonden ur samhällsekonomisk synpunkt ska avvisa eller godkänna en ansökan om medel ur fonden.

Erfarenheter från Spanien, Portugal och Tyskland visar på en snabb utbyggnad av elproduktionsanläggningar som omvandlar förnybar energi när villkoren för anslutning och nätförstärkning finansieras kollektivt av elanvändarna.

Med SERO:s förslag kommer den ur samhällsekonomisk synpunkt tekniskt – ekonomiskt optimala anslutningspunkten att väljas genom nätfondens styrelses omsorg och beslut.

### **Kanaltariffer är både omöjliga och onödiga**

SERO anser att begreppet kanaltariff inte är tillämpligt efter elmarknadsreformen 1996. Kanaltariffer användes före 1996 för att öppna en kanal i samtliga ledningar mellan ett utpekat kraftverk och punkten i nätet dit elenergin skulle levereras. Idag rapporteras alla mätvärden i inmatnings-, gräns- och uttagspunkter till en kontoförande myndighet. För överföring av elenergi på elnäten har vi idag punktтарiffer och det finns inget fysiskt samband mellan leverans av energi

från ett utpekad kraftverk och en elanvändares uttagspunkt. De sambanden knyts istället via avtal mellan kraftverk – elhandlare – elanvändare till exempel i form av ursprungsgarantier. Att beräkna en elproduktionsanläggnings påverkan på nätförluster är en svår uppgift i ett elnät med ständigt varierande flöden och laster. Förlusterna i ett elnät med erforderlig mätutrustning i varje inmatnings-, gräns- och uttagspunkt kan däremot registreras och med lätthet beräknas.

### **Inmatningstariffer är inte samhällsekonomiskt effektiva och förstärker nätmonopolet**

Utredningen vill avskaffa 1500 kW-undantaget med motiveringen att det kan leda till en utbyggnad som inte är samhällsekonomiskt optimal. SERO kan acceptera detta förslag under förutsättning att den nya regleringen är samhällsekonomiskt effektiv och bidrar till att begränsa nätmonopolet.

Men här hamnar utredningen fullständigt fel. I stället för att bygga vidare på de avgörande argument mot inmatningstariffer som utredningen själv anför på s 164 - 169 väljer man att acceptera dagens minst av allt optimala tariffstruktur där inmatningstariffer är ett av flera samhällsekonomiskt ineffektiva inslag som dessutom förstärker nätmonopolet. Utredningens grundläggande fel, att med hänvisning till den snäva tidsramen hålla fast vid inmatningstariffer, blir inte bättre av att man lägger fram ett förslag till övergångsregler (som dessutom är krångligt).

I grunden är det två argument som tillsammans leder till slutsatsen att inmatningstariffer är fel. För det första är det, som utredningen utvecklar på s 164, alltid elanvändarna som betalar kostnaden för att överföra el (nätkostnaden). Det kan ske antingen genom att nätföretagen fakturerar elanvändarna hela nätkostnaden eller som i dag, att en mindre del faktureras via elproducenterna och elhandlarna. För det andra är nätverksamhet ett monopol som det gäller att reglera så att prissättningen blir så transparent som möjligt. Ett av syftena med 1996 års elmarknadsreform var just att renodla de olika aktörsrollerna så att inte minst nätkostnaden skulle kunna urskiljas. Det uppnår man bara om nätföretagen direkt fakturerar elanvändarna hela nätkostnaden.

Dagens, och med utredningens förslag också morgondagens, tariffstruktur gör det omöjligt för elanvändarna att kunna fastställa nätkostnaden. En fortsatt uppdelning av nätkostnaden på elanvändarna och elproducenterna (fwb elanvändarna) försvårar också tillsynsmyndighetens övervakning av nätföretagens tariffer. Det finns inga ekonomiska teorier som säger hur kostnaderna skall fördelas vid den form av s k "two-sided market" nätverksamheten utgör. Då hjälper det föga att som utredningen föreslå ökade resurser för den ökade tillsyn man förutser som en följd av att inmatningstarifferna blir än viktigare. Precis som när det gäller elproducenternas ersättning för nätnytta och nätföretagens avgifter för mätning finns det all anledning att förvänta sig ett stort antal segslitna rättstvister.

Med tanke på de ibland avsevärda skillnader som finns mellan olika nätföretags tariffer, som också utredningen tar upp på s 152 - 154 och 159, skulle inmatningstariffer kunna leda till att elproducenter lokaliserar nya produktionsanläggningar på ett mindre optimalt sätt.

\*

Konkret krävs att tariffstrukturen regleras så att det alltid är den aktör som mottar den överförda elen, som skall betala transporten (nätkostnaden). Oftast är detta en elanvändare men det kan också vara ett angränsande nätföretag (lokal-, region- och/eller stamnät). Nätföretagen är också elanvändare för den el som går bort som nätförlust vid elöverföringen och skall ersätta dem som

matar in el på eller överför el till nätet (elproducenter och/eller angränsande nätföretag). De elproducenter som matar in el på ett nät gör alltså detta fritt. För en närmare redogörelse för detta, se bilaga 1.

Principen, att den mottagande aktören betalar transporten av den överförda elen, kräver en omställning av nätföretagens administrativa och ekonomiska rutiner. Hittills har dessa oftast utgått från en hierarkisk struktur, i fortsättningen måste de kunna hantera flöden i olika riktningar genom elnätens gränspunkter. Så kommer t ex den lokalnätägare, som har många anslutna elproducenter och därigenom kan mata in el på regionnätet, att få ersättning för den genomförda transporten av regionnätägaren. Så är ju inte fallet i dag när betalningen alltid går uppåt oavsett i vilken riktning elen flödar.

Principen att mottagaren betalar transporten innebär att Götene Elförening (se s 164) och alla andra nätföretag med goda vindförutsättningar inom sitt område, inte behöver öka sina tariffer mot elanvändarna. När allt fler elproducenter matar in el på lokalnätet (som de betalat förstärkningarna av) kommer elen att flöda över i regionnätet och lokalnätägaren få betalat av regionnätägaren för detta. Dessutom ökar volymen överförd el snabbare än drift- och underhållskostnaderna, vilket t o m ger förutsättningar för sänkta tariffer mot elanvändarna.

\*

Att principen mottagaren betalar transporten är möjlig, framgår av utredningen på flera ställen. "Det är möjligt att göra om tariffsystemet så att inte de lokala förbrukningskunderna drabbas av en stor andel lokal elproduktion ... " (s 147) och framför allt " ... göra om tariffsystemet så att lokalnät med mycket elproduktion får betalt av regionnäten och regionnät med mycket elproduktion får betalt av Svenska Kraftnät." (s 165) Utredningen redovisar också på s 164 - 169 en rad exempel på att den nuvarande tariffstrukturen leder till situationer som är långt ifrån samhälls-ekonomiskt optimala.

Att utredningen inte ansett sig ha tid att arbeta fram en ny tariffstruktur är anmärkningsvärt. Principen att mottagaren betalar transporten är lätt att omsätta i praktiken eftersom det redan finns mätare i alla gränspunkter, som gör det enkelt att beräkna alla flöden och nätförluster.

Den självklara slutsatsen är att lägga utredningens förslag till handlingarna och tillsätta en ny utredning med uppdrag att genomföra en grundläggande genomgång av tariffstrukturen.

### **Att förenkla mätning, avläsning, beräkning och rapportering**

SERO instämmer i förslaget att förenkla för elproduktionsanläggningar anslutna till lågspänning och med högst 63 A säkring. Vi vill understryka att det inte är mätningen som kostar eftersom mätutrustningen knappast skiljer i pris. Det är i stället avläsning, beräkning och rapportering som skall begränsas till en gång i månaden för att få ned kostnaden väsentligt. Samtidigt får man då in timvärden som kan användas vid beräkning av nätnytta.

Utredningen föreslår vidare "möjligheten för små produktionsanläggningar att själva svara för den mätning och rapportering som ligger till grund för tilldelningen av elcertifikat." (s 175) Detta är en lika utmärkt som begränsad idé. SERO vill utvidga den till att alla elproduktionsanläggningar skall ha rätt att själva handla upp tjänsten mätning, avläsning, beräkning och rapportering.

Eftersom det finns krav på certifiering av det företag som monterar utrustning (som ofta är ett annat företag än nätbolaget) och verifiering av den uppsatta mätaren (som görs av tredje part) är detta en enkel sak.

På detta vis begränsas nätmonopolet och mätningstjänsten kan i stället handlas upp på den konkurrensutsatta marknad som finns redan i dag. Vi slipper därigenom med största sannolikhet de flesta av de (rätts)tvister som finns mellan elproducenter och nätföretag om avgiften för mätning.

### **Utredningen har inte behandlat ersättning för nätnytta**

SERO konstaterar att utredningen inte fullgjort sitt uppdrag att föreslå riktlinjer för ersättning vid inmatning av el från mindre elproduktionsanläggningar (nätnytta) och att detta därför måste bli föremål för fortsatt utredning.

Nätnytta, förlustersättningen, hanteras genom den av SERO föreslagna principen, att mottagaren betalar för transporten av den överförda elen. SERO vill peka på att alla produktionsanläggningar är timmätta. I stället för dagens otaliga (rätts)tvister mellan elproducenter och nätföretag är det alltså möjligt att utforma en ersättningsmodell som utgår från faktiskt uppmätt elproduktion per timme.

Bromma den 24 juni 2008

Sveriges Energiföreningars Riksorganisation

Christer Söderberg  
Ordförande

### Modell över flöden av el i ett kraftnät

Kraftnätet består av ett stamnät (SN), ett regionnät (RN), och ett lokalnät (LN). Till stamnätet är anslutet en elproducent (P1), till regionnätet är anslutet en elanvändare (K2) och till lokala nätet är anslutet två elproducenter (P2 och P3) och en elanvändare (K1). Alla flöden mäts med timmätare, fysiskt eller enligt schablon (från elproducenter, till elanvändare och mellan olika nät)

Elhandlarna köper elen hos elproducenterna och säljer den till elanvändarna. Nätföretagen tar betalt av elanvändarna för transport = överföring av elen. I detta ingår dels kostnad för kraftnätet (investering, drift och underhåll) och dels kostnad för transport = överföring av elen (nätförlust).

Energiförlusten för transport = överföring av elen (nätförlusten) är också en elanvändning och beräknas enkelt med hjälp av uppmätta flöden i timmätarna. Nätbolagen betalar nätförlusterna (energin) till elhandlare. För överföring av denna egna elanvändning i näten (nätförluster) betalar nätbolagen till dem som matar in el på eller överför el till nätet (elproducenter anslutna i det egna nätet och/eller angränsande nätbolag).

Nedan visas ett exempel på flödena (i MWh) av el och nätförluster (NF, energiförlust för transport av elen) i ett stam-, ett regionalt och ett lokalt nät.

