

Analysavdelningen  
Enheten för energimarknader  
Daniel Engström  
daniel.engstrom@energimyndigheten.se

Regeringskansliet  
Miljö- och energidepartementet  
103 33 STOCKHOLM

## **Yttrande angående Energimarknadsinspektionens rapport Funktionskrav på elmätare - Författningsförslag**

### **Sammanfattning**

Energimyndigheten har fått möjlighet att lämna synpunkter på rapporten, Funktionskrav på elmätare (Ei R2017:08). Energimyndigheten tillstyrker i huvudsak förslaget men har vissa synpunkter som anges nedan:

- Energimyndigheten menar att säkerhetsbestämmelserna kring servrar som hanterar inställningar hos elmätarna (kopplat till funktionskrav 6) bör skärpas.
- Energimyndigheten anser att möjligheten att spänningssätta och fränkoppla elanläggningar på distans (funktionskrav 7) bör utgå.
- En utökad aktörsanalys bör genomföras.
- En särskild säkerhetsanalys bör genomföras

### **Energimyndighetens specifika synpunkter**

#### *Funktionskrav 6*

Möjligheten att uppgradera eller ändra inställningar i mätaren på distans (funktionskrav 6) skapar en sårbarhet, beroende av vilka funktioner i elmätarna som ska vara möjliga att påverka. Sårbarheten uppstår främst kring de servrar hos elnätsbolagen som hanterar uppdateringar och ändringar. Om någon lyckas ta kontroll över en sådan server kan exempelvis skadlig kod skickas till bolagets mätare. Skadlig kod i stora mängder kan orsaka sådan skada att alla mätare måste bytas ut. Detta kan för ett elnätsbolag ta mycket lång tid att genomföra, med potentiellt stora följder för företaget liksom för samhället och enskilda

Möjligheten att uppgradera mätare på distans (funktionskrav 6) kan accepteras förutsatt att författningsförslaget tydligare avgränsar vad som ska vara möjligt att påverka, samt att säkerheten kring hanteringen hos elnätsbolagen specificeras i författning. Det behöver ställas krav på mycket hög säkerhet hos bolagen. Det kan exempelvis handla om krav rörande kryptering, säkerhetsklassad personal, anläggningars skalskydd etc.

### *Funktionskrav 7*

En möjlighet att spänningssätta och fränkoppla elanläggningar på distans (funktionskrav 7) kan potentiellt skapa stora sårbarheter i systemet. Om aktörer med antagonistiska motiv lyckas ta kontroll över de servrar som styr fränkoppling skulle de kunna fränkoppla utvalda kunder eller ett stort antalkunder, vilket i sig kan skapa stora problem. Om det geografiska området som servern hanterar är stort uppstår dessutom risken för stora obalanser med kaskadeffekter som potentiellt kan få stora delar av näten att lösa ut.

Energimarknadsinspektionen anför möjligheten till skydd av samhällsviktig verksamhet enligt styrelplaneringen vid kritisk eleffektbrist som ett argument för funktionskrav 7. Energimyndigheten menar dock att en manuell fränkoppling (MFK) på objektsnivå inte kommer att vara möjlig inom överskådlig tid. Detta utgör därför inte ett argument för funktionskravet.

De kvarstående argumenten för funktionen – att i samband med kundflytt slippa kostsamma fältbesök och stävja att kunder hamnar i anvisningsavtal – får vägas mot sårbarheten som beskrivits ovan.

Om funktionskravet ändå kvarstår behöver krav ställas på mycket stor säkerhet enligt säkerhetsskyddslagen liksom krav på det största geografiska område som enskild server ska få kontrollera, för att på så sätt minska skadeverkningarna.

### *Utökad aktörsanalys*

I förslagets 32 § ges tre myndigheter inom försvaret rätt att bl.a. få mätare som saknar samtliga eller några av de föreskrivna funktionerna. Energimyndigheten anser att den aktörsanalys som redovisas i rapporten är otillräcklig, delvis beroende på att uppdraget till Energimarknadsinspektionen var begränsande i denna del. Det finns långt fler elanläggningar som är av vikt för rikets säkerhet än de som är direkt kopplade till försvaret. Även så kallad samhällsviktig verksamhet kan bedömas röra Sveriges säkerhet.

Flera av funktionskraven öppnar sårbarheter som aldrig helt kan elimineras. Regeringen bör därför överväga att låta viss övrig samhällsviktig verksamhet ges möjlighet att undantas från mätare med dessa funktioner. Detta bör belysas i en utökad aktörsanalys innan bestämmelserna fastställs.

### *Särskild säkerhetsanalys*

I förslaget till ny säkerhetsskyddslag<sup>1</sup> förtydligas kraven på skydd av verksamheter som har betydelse för Sveriges säkerhet. Detta aktualiserar att särskild försiktighet och särskild säkerhetsanalys bör föregå öppnandet av nya potentiella sårbarheter in i elförsörjningen. En sådan säkerhetsanalys av föreliggande förslag tycks inte ha genomförts.

---

<sup>1</sup> Lagrådsremiss ”Ett modernt och stärkt skydd för Sveriges säkerhet – ny säkerhetsskyddslag”, sid 45–46

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschef Zofia Lublin. Vid den slutliga handläggningen har därutöver enhetschefen Maria Westrin deltagit. Föredragande har varit handläggare Daniel Engström.

  
Zofia Lublin  
Daniel Engström

