

**Från:** [em mynd - funk Registrator extern service](#)  
**Ärende:** Remiss av föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:1) om ursprungsgarantier för el  
**Datum:** den 23 januari 2024 15:53:44  
**Bilagor:** [image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.png](#)  
[image004.png](#)  
[Förslag till föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter \(STEMFS 2017:2\) om ursprungsgarantier .docx](#)  
[Konsekvensutredning till föreskrifter om ändring i STEMFS 2017:2 om ursprungsgarantier för el.docx](#)  
[MISSIV Remiss av föreskrifter om ändring STEMFS 2017:1.docx](#)

---

Hej

Remiss av föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:1) om ursprungsgarantier för el med svar senast 13 feb 2024

Mvh





**Eva Andersson**

Samordnare registratur

Energimyndigheten

Tel. +46 (0)16 544 20 83

[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

Följ oss gärna på    

[Så behandlar Energimyndigheten personuppgifter](#)

Nu kan du på ett enkelt och övergripande sätt få en bild av hur [Sveriges energisystem](#) fungerar.

Klimatavdelningen  
Emil Forsén  
emil.forsen@energimyndigheten.se

## Remiss av föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:1) om ursprungsgarantier för el

Ni ges härmed tillfälle att yttra er över bifogat förslag till föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter och allmänna råd (STEMFS 2017:1) om elcertifikat.

Energimyndigheten är tillsynsmyndighet enligt lagen (2010:601) om ursprungsgarantier för el. Den 1 november 2023 trädde en ändring i förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier i kraft om att mätning ska ske varje kvart istället för varje timme för anläggningar i icke koncessionspliktigt nät som tilldelas ursprungsgarantier.

Energimyndigheten bedömer att förordningsändringen medför att myndighetens nuvarande föreskrifter *Statens energimyndighets föreskrifter (2017:2) om ursprungsgarantier för el* bör ändras för att bättre överensstämma med överordnad lagstiftning. Energimyndigheten har därför tagit fram bifogat förslag till föreskrifter. Förslaget innehåller främst ändringar avseende ovan beskrivna frekvens för mätning, men även andra ändringar av redaktionell karaktär föreslås.

Energimyndigheten önskar era synpunkter senast den 13 februari 2024. Synpunkterna skickas med e-post till [registrator@energimyndigheten.se](mailto:registrator@energimyndigheten.se), eller med post till Statens energimyndighet, Box 310, 631 04 Eskilstuna. Ange dnr 2023-009543.

Ytterligare upplysningar lämnas inom svarstiden av Emil Forsén på e-post [emil.forsen@energimyndigheten.se](mailto:emil.forsen@energimyndigheten.se)

### Bilagor:

1. Förslag till föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el.
2. Konsekvensutredning till förslaget om föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el.

## Sändlista

- 1 Regelrådet
- 2 Svenskt Näringsliv
- 3 Konkurrensverket
- 4 Konsumentverket
- 5 Näringslivets Regelnämnd
- 6 Konsumenternas energimarknadsbyrå
- 7 Affärsverket Svenska kraftnät
- 8 Förvaltningsrätten i Linköping
- 9 Kommerskollegium
- 10 Kammarrätten i Jönköping
- 11 Svensk Vindenergi
- 12 Skogsindustrierna
- 13 SERO
- 14 Fortum Sverige AB
- 15 Stockholm Exergi AB
- 16 Stora Enso AB
- 17 Dalakraft
- 18 E.ON Sverige AB
- 20 Södra Skogsägarnas ekonomiska förening
- 21 Svensk Vindkraftförening
- 22 Svensk Vattenkraftförening
- 23 Svebio
- 24 Energimarknadsinspektionen
- 25 Energiföretagen Sverige
- 26 Svensk Kraftmäkling AB
- 27 Svensk solenergi
- 28 Villaägarnas riksförbund
- 29 CheckWatt AB
- 30 Embriq Sweden AB
- 31 Emulsionen ekonomisk förening
- 32 Falkenberg Energi AB
- 33 Götene Elförening
- 34 LUMA Energy AB
- 35 Umeå Energi AB
- 36 Vattenfall Eldistribution AB
- 37 Vattenfall Services AB
- 38 Ålem Energi AB

## STEMFS

### 2024:X

Utkom från trycket  
den XX XX 2024

## Föreskrifter om ändring i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el;

beslutade den dag månad 2024.

Statens energimyndighet föreskriver med stöd av 14 § punkt 2 i förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el att Statens energimyndighet föreskrifter (2017:2) om ursprungsgarantier ska ändras på följande sätt:

*dels* att 7, 11, 14, 18 §§ ska ha följande lydelse,

*dels* att en övergångsbestämmelse ska införas av följande lydelse.

**7 §** Ansökan ska innehålla följande uppgifter om den anläggning ansökan avser:

- a) anläggningens namn,
- b) fastighetsbeteckning samt postnummer och ort för den fastighet där anläggningen finns. Om dessa uppgifter saknas kan i stället koordinater anges. Koordinater kan anges i SWEREF 99 TM eller som latitud och longitud i SWEREF 99/WGS 84.
- c) beräknad normalårsproduktion,
- d) nätområdes-ID,
- e) anläggnings-ID för produktion av el,
- f) nätägare eller annat rapporterande företag av mätvärden,
- g) mätvärdesrapportörens EDIEL-ID,
- h) uppgift om produktionen mäts per kvart,
- i) uppgift om produktion rapporteras i anslutningspunkt till koncessionspliktigt nät, och
- j) tidpunkt för mottagande av investeringsstöd och stödets storlek för det fall
- k) sådant stöd givits anläggningen.

För anläggning som rapporterar produktion från mätpunkt i icke koncessionspliktigt nät ska förkortningen IKN anges i stället för nätområdes-ID enligt första stycket d).

**11 §** Bestämmelser om mätning och rapportering av el som matas in i ett koncessionspliktigt nät finns i Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1).

**14 §** Producenten ska rapportera mätvärden för varje kvart på dygnet per dygn till Statens energimyndighet senast den femte vardagen efter mätdygnet. Före rapportering ska mätvärdena kontrolleras och vid behov rättas. I samband med rättning ska anges vem som utfört rättningen, när och hur rättningen är utförd och vad som har ändrats. Med vardag avses dag som inte är söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton. Vilka dagar som utgör allmän helgdag finns bestämmelser om i lagen (1989:253) om

allmänna helgdagar. Rapporteringen ska ske elektroniskt i meddelandestandarden EDIEL.

**18 §** Rapporteringen enligt 15–17 §§ ska ske till Statens energimyndighet senast den 14:e varje månad. Rapporteringen ska avse närmast föregående kalendermånad.

### **Ikraftträdandebestämmelser**

Dessa föreskrifter träder i kraft den XX XX 2024.

### **Övergångsbestämmelse**

1. Tidigare lydelse av 14 § gäller till utgången av år 2024, om mätutrustningen inte kan registrera överförd el under varje kvart. Under denna period ska dock 15-minuters värden beräknas och rapporteras, i enlighet med nya 14 §.

2. Tidigare lydelse av 7 § i) gäller till utgången av år 2024 för det fall mätutrustningen inte kan registrera överförd el under varje kvart.

På Statens energimyndighets vägnar

ROBERT ANDRÉN

Zinaida Kadic

# Konsekvensutredning avseende ändring i Statens energimyndighets föreskrifter om ursprungsgarantier för el (STEMFS 2017:2)

## Sammanfattning

Statens energimyndighet (Energimyndigheten) föreslår ändringar i föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. Föreskriften innehåller bestämmelser om mätning och rapportering av mätvärden, nettoelproduktion, korrektionsfaktor samt producentens skyldighet att meddela förändringar. I föreskriften finns också bestämmelser om uppgifter som ska ingå i en ansökan om ursprungsgarantier och hur uppgifter ska lämnas.

Den huvudsakliga ändringen avser 14 § om mätning av el som producerats i en elproduktionsanläggning som matar in el i ett elnät som inte omfattas av nätkoncession (IKN). Förslaget innebär att elproducenten ska mäta den inmatade elen var 15:e minut och rapportera mätvärdena till Energimyndigheten. Det är en förändring jämfört med nuvarande krav att den inmatade elen ska mätas varje timme. Förslaget innebär att det ställs samma krav på produktionsanläggningar vars mätpunkt finns i icke-koncessionspliktigt nät som för anläggningar vars mätpunkt finns i anslutning till koncessionspliktigt nät.

De som direkt berörs av förändringen är nätägare och andra rapportörer som mäter och rapporterar mätdata i IKN till Energimyndigheten. Indirekt berörs elproducenter som mäter sin elproduktion i IKN för tilldelning av ursprungsgarantier. Dessa berörs genom att de aktörer som hanterar mätning och rapportering av mätvärden får högre kostnader som sedan debiteras vidare till elproducenten.

Bakgrunden till förslaget är en ändring i förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el om att mätning i icke-koncessionspliktiga nät ska ske var 15:e minut.

Utöver det huvudsakliga förslaget om 15-minutersmätning föreslås även administrativa ändringar i föreskrift (STEMFS 2017:2). Energimyndigheten bedömer att dessa inte får några konsekvenser för berörda intressenter. De föreslagna administrativa ändringarna är:

- Ändring av hänvisning till Energimarknadsinspektionens föreskrift och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1).

- Förtydligande i 7 b § om möjlighet att ange koordinater för vindkraftparker och andra anläggningar till havs.
- Sammanslagning av 7 c § med 7 b § c att ange postnummer och ort i ansökan.
- Ändring i 7 i § om att ange om elproduktionen mäts var 15:e minut.
- Ändring av hänvisning i 18 § från 13–17 §§ till 15–17 §§ om rapportering till Energimyndighet den 14:e varje månad.
- En övergångsbestämmelse införs som tillåter fortsatt mätning av mängden inmatad el varje timme fram till 31 december 2024. Under denna period ska dock 15-minutersvärden beräknas och rapporteras, i enlighet med 14 §.

De nya föreskrifterna föreslås träda i kraft 1 april 2024 med övergångsbestämmelser fram till 31 december 2024.

## Innehåll

Sammanfattning .....	1
1.1 Ärendets beredning .....	4
1.2 Bakgrund.....	4
1.2.1 Elnätets uppbyggnad.....	4
1.2.2 Aktörer på elmarknaden .....	5
1.2.3 Systemet med ursprungsgarantier.....	6
1.2.4 Val av mätpunkt för tilldelning av ursprungsgarantier..	7
1.2.5 Regler om mätning, beräkning och rapportering.....	9
1.3 Problem- och målformulering.....	10
1.4 Nollalternativet .....	11
1.5 Alternativa lösningar.....	11
1.5.1 15-minutersmätning av elproduktion i IKN .....	11
1.5.2 Administrativa ändringar och förtydliganden.....	12
1.6 Beskrivning av förslaget .....	15
1.6.1 Föreslagna ändringar i föreskriften.....	15
1.7 Rättsliga förutsättningar.....	21
1.7.1 Myndighetens bemyndigande att utfärda föreskrifter..	21
1.7.2 Överensstämmelse med EU-regler .....	21
1.8 Ekonomiska konsekvenser.....	22
1.8.1 Konsekvenser för rapportörer och elproducenter .....	23
1.8.2 Påverkan på konkurrensförhållanden .....	35
1.8.3 Annan påverkan på företag.....	36
1.8.4 Särskild hänsyn till små företag.....	36
1.8.5 Konsekvenser för offentlig sektor .....	36
1.8.6 Konsekvenser för elkunder.....	37
1.9 Miljömässiga konsekvenser .....	38
1.10 Sociala konsekvenser .....	38
1.11 Ikraftträdande och informationsinsatser.....	38
1.12 Samråd .....	38
1.13 Uppföljning.....	38
1.14 Kontaktpersoner.....	38



## 1.1 Ärendets beredning

De nya föreskrifterna har tagits fram mot bakgrund av Regeringskansliets ändring i 7 § förordning (2010:853) om ursprungsgarantier för el gällande mätning och rapportering. Förordningsändringen innebär att den el som produceras i en elproduktionsanläggning som mäts i ett icke-koncessionspliktigt nät (IKN), ska ske var 15:e minut i stället för varje timme. Mätvärdena ska rapporteras till Energimyndigheten för att användas för utfärdande av ursprungsgarantier.

Förordningsändringen remitterades under juni till september 2023. Under remissrundan inkom inga synpunkter som föranledde Regeringskansliet att genomföra någon ändring av det tilltänkta förslaget. Förordningsändringen trädde i kraft den 1 november 2023.

Energimyndigheten får meddela närmare föreskrifter om mätning och rapportering enligt 7, 7 a, 8 och 9 §§ enligt bemyndigande i 14 § pkt 2 i förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el. Bestämmelser om rapportering av inmatad el i IKN finns i 12–14 §§ i Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. Förordningsändringen föranleder Energimyndigheten att göra motsvarande ändring i 14 § i myndighetens föreskrift (STEMFS 2017:2).

Energimyndigheten har under arbetet med uppdatering av föreskriften haft avstämningar med Klimat- och näringslivsdepartementet. I arbetets inledningsskede har Energimyndigheten pratat med berörda företag och andra berörda parter om den aktuella förändringen.

I samband med föreskriftsarbetet har en konsekvensutredning tagits fram i enlighet med förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning. Den omfattar de ändringar som föreslås i Energimyndighetens föreskrift (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el.

## 1.2 Bakgrund

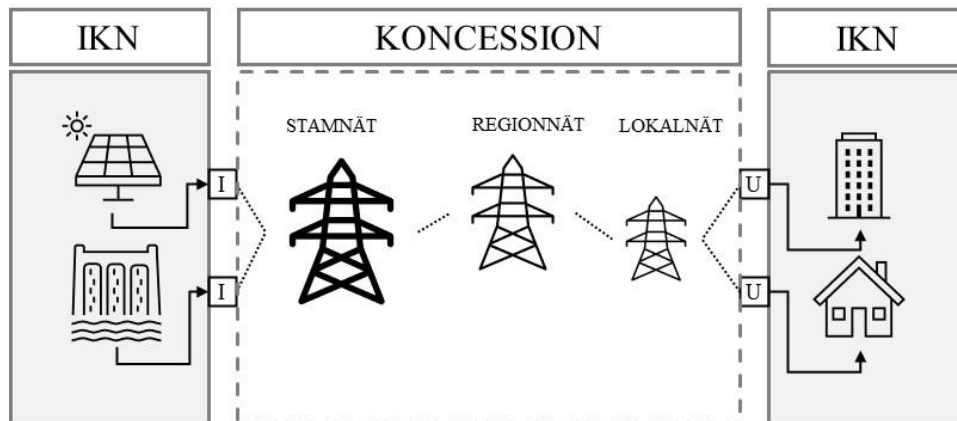
I detta avsnitt ges bakgrundsinformation som gör det möjligt att förstå sammanhanget inom vilket föreskriftsändringarna föreslås.

### 1.2.1 Elnätets uppbyggnad

Det svenska elnätet kan grovt delas in i två olika typer av nät, koncessionspliktiga nät som stam-, region- och lokalnät samt icke koncessionspliktiga nät (IKN). Förenklat så överför stora elproducenter elektricitet i en inmatningspunkt till stamnätet, som sedan transporteras vidare till regionnäten och lokalnät. Elen levereras sedan i uttagspunkter hos slutanvändare.

Utöver den el som matas ut på det koncessionspliktiga nätet kan en elproducent, konsument och företag ha egna interna nät bestående av en eller flera strömledningar. Det interna nätet används för överföring av el för egen användning och benämns IKN (icke koncessionspliktigt nät). I Figur 1 illustreras skillnaden mellan IKN och ett koncessionspliktigt nät.

Figur 1 Skillnad mellan IKN och koncessionspliktigt nät och relationen dem emellan



\* Elproducent använder el för egen användning i IKN, matar in el i inmatningspunkt till stamnätet. Elen transporteras till lokalnät där slutanvändare ansluter i uttagspunkt till lokalnätet för att förbruka el i IKN (förenklat exempel, det finns även inmatningspunkter till region- och lokalnät).

För de olika nättyperna gäller olika regler. Huvudregeln är dock att det krävs tillstånd, så kallad nätkoncession, för att bygga och använda en starkströmsledning. Endast under särskilt angivna förutsättningar behövs inget tillstånd för att bygga och använda en eller flera starkströmsledningar i IKN. I förordning (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (IKN-förordningen) anges förutsättningarna för att undantas från att söka tillstånd.

### 1.2.2 Aktörer på elmarknaden

#### Elproducenter

Elproducenter står för produktionen av el. Det är både stora bolag som använder vattenkraft, vindkraft eller kärnkraft för sin produktion, men kan också vara små företag eller privatpersoner som producerar solceller för egen förbrukning och där överskottet levereras till elnätet.

#### Nätägare

Nätägare kallas de bolag som äger elnätet, från transmissionsnät (stamnät) till regionala och lokala nät. En nätägare ansvarar för överföringen av el och har ensamrätt på att överföra el i sitt nät. Nätägaren ansvarar också för att mäta

inmatning till elnätet (produktion) och konsumtion, uttag från elnätet<sup>1</sup>. Dessa mätpunkter finns i anslutning till det koncessionspliktiga nätet och mätvärden används som underlag för debitering av kostnad från både elnätsföretaget och elhandelsföretaget.

Nätägare är också skyldiga att rapportera mätvärden till Energimyndigheten för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier<sup>2</sup>. Denna skyldighet omfattar inmatningspunkter i koncessionspliktigt nät. Nätägare kan också erbjuda tjänster som att mäta och rapportera mätvärden till Energimyndigheten i icke-koncessionspliktigt nät, men detta är inte en skyldighet.

### Övriga mätvärdesrapportörer

Det finns också andra företag som erbjuder mätning och rapportering av mätvärden inom icke-koncessionspliktiga nät för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier. Mätvärden rapporteras elektroniskt via Ediel<sup>3</sup>, som är en standard för informationsutbyte som tagits fram av Svenska Kraftnät (SvK), i samarbete med systemansvariga i övriga nordiska länder. För att kunna rapportera mätvärden krävs att aktören tecknar ett Ediel-avtal med SvK och därmed tilldelas ett Ediel-ID. Det krävs även ett IT-system för att kunna rapportera via Ediel.

### **1.2.3 Systemet med ursprungsgarantier**

En ursprungsgaranti är ett instrument för elproducenter. De kan ansöka om och få sin anläggning godkänd för tilldelning av ursprungsgarantier vilket innebär att de får en ursprungsgaranti för varje megawattimme (MWh) el som produceras. Energimyndigheten utfärdar ursprungsgarantier till elproducenter för alla typer av elproduktion. Ursprungsgarantin utfärdas i elektronisk form i Energimyndighetens kontoföringssystem Cesar och visar bland annat vilken typ av energikälla som elen kommer ifrån.

Elproducenter kan sälja ursprungsgarantierna på en öppen marknad och på så sätt få en intäkt från försäljningen. Prissättningen sker genom förhandling mellan köpare och säljare vid respektive affär. Handeln sker via bilaterala avtal eller via mäklare. När en ursprungsgaranti säljs ska den överföras från säljarens konto i Cesar till köparens konto.

Köpare är vanligtvis en elleverantör som vill sälja elavtal med el från en särskild energikälla eller energimix. För att garantera ursprunget av den sålda elen krävs att elleverantören köper ursprungsgarantier. Elleverantören köper

---

<sup>1</sup> Förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el | Sveriges riksdag (riksdagen.se)

<sup>2</sup> 9 § d, Förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el

<sup>3</sup> 1 kap. §5, Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1)

ursprungsgarantier motsvarande den mängd el som de säljer till slutkunden och motsvarande den energikälla eller energimix som har avtalats. När elleverantören har köpt ursprungsgarantier för motsvarande mängden såld el till sina elkunder ska ursprungsgarantierna annulleras. Det innebär att de inte kan användas för ursprungsmärkning av el igen. Det är Energimarknadsinspektionen (Ei) som är tillsynsmyndighet för ursprungsmärkning av el.

En ursprungsgaranti har en giltighetstid på 12 månader. Giltighetstiden räknas från det datum då elen som ursprungsgarantin avser producerades. I de fall ursprungsgarantin används för ursprungsmärkning är det elleverantören som är ansvarig för att rätt antal och rätt sorts ursprungsgarantier annulleras. I de fall ursprungsgarantierna inte har använts inom giltighetstiden, förfaller ursprungsgarantierna automatiskt på kontot i Cesar.

Ursprungsgarantier kan utfärdas som antingen nationella ursprungsgarantier eller internationella ursprungsgarantier. Nationella ursprungsgarantier kan endast handlas med inom Sverige. Internationella ursprungsgarantier, så kallade EECS-ursprungsgarantier kan överföras till och från andra länder som är medlemmar i organisationen AIB<sup>4</sup>. Båda typerna av ursprungsgarantier kan användas för att uppfylla ursprungsmärkningen gentemot svenska elkunder enligt Ellagen.

#### Myndigheternas roller

Energimyndigheten är den myndighet som är ansvarig för kontoföringssystemet för ursprungsgarantier (Cesar), att pröva ansökningar om rätt till tilldelning av ursprungsgarantier, att tilldela ursprungsgarantier samt utövar tillsyn enligt lagen om ursprungsgarantier (2010:601).

Energimarknadsinspektionen (Ei) är den myndighet som är ansvarig för ursprungsmärkning av el genom att utfärda föreskrifter och utöva tillsyn mot elleverantörer. Dessutom är Ei ansvarig för att utfärda föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el i koncessionspliktigt nät.

#### **1.2.4 Val av mätpunkt för tilldelning av ursprungsgarantier**

Ursprungsgarantier utfärdas för den mängd el som har uppmätts och rapporterats till Energimyndigheten. Elproducenten väljer om de vill mäta elproduktionen i IKN, eller i anslutningspunkten till koncessionspliktigt nät.

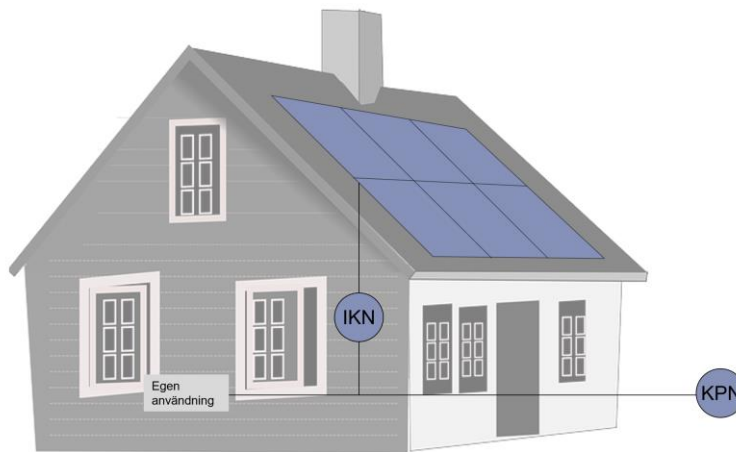
Väljer elproducenten mätpunkt i IKN så utfärdas ursprungsgarantier för den totala elproduktionen, även för den producerade el som producenten själv använder. Väljer elproducenten i stället mätpunkt i anslutning till

---

<sup>4</sup> Association of Issuing Bodies

koncessionspliktigt nät får man tilldelning för överskottet av produktionen, det vill säga elen som matas ut på det koncessionspliktiga nätet. Mätning i IKN ger alltså fler tilldelade ursprungsgarantier vilket ger möjlighet till en större intäkt vid försäljning av ursprungsgarantierna.

Figur 2 Illustration av alternativa placeringar av mätpunkten, mätning av total produktion i IKN eller mätning av överskottet av el i anslutning till koncessionspliktigt nät (KPN).



Med mätpunkt i IKN behöver elproducenten själv bekosta inköp och installation av en elmätare samt rapportering av mätvärden till Energimyndigheten via EDIEL. Rapportering via EDIEL kräver ett IT-system vilket innebär kostnader för den som ska rapportera. Har elproducenten inte själv något system för att rapportera/ta emot via EDIEL kan de anlita ett ombud för detta. Det finns ett antal företag på marknaden som tillhandahåller denna tjänst. Detta skiljer sig från mätning i anslutningspunkten till koncessionspliktigt nät, där nätägaren är skyldig att mäta och rapportera mätvärden till Energimyndigheten för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier<sup>5</sup>. Nätägaren får inte ta ut någon avgift för elmätaren i koncessionspliktigt nät för produktionsanläggningar under 43,5 kW<sup>6</sup>.

Rapportörer i IKN kan vara nätägaren i elproducentens nätområde eller ett annat företag som erbjuder tjänster inom mätning och rapportering. Rapportörer i koncessionspliktigt nät är endast nätägare. Rapportering sker elektroniskt i meddelandestandarden EDIEL<sup>7</sup> vilket är det sätt som informationsutbyte mellan aktörerna på den svenska elmarknaden sker.

<sup>5</sup> Förordning (1999:716) om mätning, 9 § 1d

<sup>6</sup> Ellagen (1997:857), 4 kap. 11 §

<sup>7</sup> 14 §, Statens energimyndighets föreskrifter (2017:2) om ursprungsgarantier för el, samt 1 kap. 5 § Energimarknadsinspektionens föreskrifter (2023:1) och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el

### 1.2.5 Regler om mätning, beräkning och rapportering

Tilldelning av ursprungsgarantier baseras på de uppmätta mängder el som produceras. Ansvaret för regler om mätning och rapportering av el är uppdelat mellan Energimyndigheten och Energimarknadsinspektionen beroende på om mätning sker i IKN eller i koncessionspliktigt nät.

#### Mätning i icke koncessionspliktigt nät (IKN)

Mätning och rapportering i IKN regleras i 7 § förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el samt i 12–14 §§ i Energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. Enligt nuvarande bestämmelser ska producenten rapportera mätvärden för varje timme på dygnet, varje dygn, och rapportera mätvärdena senast den femte vardagen efter mätdygnet till Energimyndigheten.

#### Mätning i koncessionspliktigt nät

Mätning och rapportering i ett koncessionspliktigt nät regleras i förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (mätförordningen) samt i Ei:s föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2023:1) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el<sup>8</sup> (mätföreskrifterna).

Enligt 9 § mätförordningen ska nätägaren<sup>9</sup> rapportera mätresultat för varje kvart på dygnet till Energimyndigheten om mätresultatet avser el som matas in från en produktionsanläggning som har rätt till tilldelning av ursprungsgarantier. Bestämmelser om rapportering av mätvärdena finns i 7 kapitlet 3 § mätföreskrifterna. Nätägare ska rapportera enskilda mätvärden i en inmatningspunkt<sup>10</sup> till Energimyndigheten för en produktionsanläggning som har rätt till tilldelning av ursprungsgarantier för el. Rapporteringen ska ske senast den femte vardagen efter mätdygnet till kontoföringsmyndigheten för elcertifikat.

Bestämmelser om kvartsmätning började gälla från och med 1 november 2023. Till förändringen i mätförordningen finns en övergångsbestämmelse<sup>11</sup> som tillåter fortsatt mätning per timme för vissa mätsystem och mätutrustning<sup>12 13</sup> till och med utgången av 2024. Timvärden ska under övergångsperioden räknas om till kvartsvärden innan de rapporteras till Energimyndigheten (5 kap. 1 § mätföreskrifterna). Beräkning ska ske genom att fördela energin jämnt över tiden.

<sup>8</sup> Fastslås i 11 § föreskrift (STEMFSA 2017:2) om ursprungsgarantier för el.

<sup>9</sup> I mätförordningen används begreppet nätföretag istället för nätägare.

<sup>10</sup> Definition: Elproduktionsanläggning som för in el i, 1) ett schablonberäkningsområde, eller 2) en ledning som omfattas av nätkoncession för linje. 1 a §, förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el

<sup>11</sup> 23 § förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el

<sup>12</sup> Mätsystem i kategori 1: elmätare som används för direktmätning (utan mättransformator), Swedacs föreskrifter (STAFS 2022:9) om mätsystem för mätning av överförd el, kapitel 1, §2, punkt 7.

<sup>13</sup> Mätsystem i kategori 2: system bestående av elmätare och strömtransformator, Swedacs föreskrifter (STAFS 2022:9) om mätsystem för mätning av överförd el, kapitel 1, §2, punkt 8.

### Särskilda regler för mätning för EECS-ursprungsgarantier

Utfärdande av nationella ursprungsgarantier baseras på mätning av produktion i IKN eller i inmatningspunkt till koncessionspliktigt nät. EECS-ursprungsgarantier utfärdas genom mätning av nettoelproduktion. Det innebär att basen för utfärdande av EECS-ursprungsgarantier antingen är mätvärden i inmatningspunkt till koncessionspliktigt nät eller mätning i IKN justerat med en korrektionsfaktor.

En korrektionsfaktor för nettoelproduktion beräknas med hänsyn tagen till den elförbrukning som sker i produktionsanläggningens hjälpsystem, förbrukning för eventuell pumpning i pumpkraftverk och förluster i anläggningens transformatorer. Beräkningen ska genomföras av en från producenten oberoende och självständig aktör. Korrektionsfaktorn ska anges som den procentandel av rapporterad el som motsvarar nettoelproduktion.

För en anläggning med en installerad effekt lägre än 10 MW kan en producent välja att inte genomföra beräkning. Korrektionsfaktorn fastställs då till 97 procent av rapporterad el som produceras med vindkraft, solkraft eller vattenkraft, eller 90 procent av rapporterad el för övrig elproduktion.

### 1.3 Problem- och målformulering

Denna konsekvensutredning avser en uppdatering av Energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. De aktuella förslagen i föreskrifterna innebär utökade skyldigheter för elproducenter att mäta och rapportera mätvärden i IKN var 15:e minut i stället för varje timme (14 §). Syftet med de förändringar som föreslås är att skapa ett konsekvent regelverk för mätning och rapportering av el i koncessionspliktiga nät och IKN vid tilldelning av ursprungsgarantier.

Förslaget till ändring av Energimyndighetens föreskrifter om ursprungsgarantier har föranletts av nya bestämmelser i mätförordningen och i förordning om ursprungsgarantier för el om kvartsvis mätning. Ändringen innebär att kravet på 15-minutersmätning blir samma oavsett om mätning sker i inmatningspunkter till IKN eller till koncessionspliktigt nät. Det innebär konsekvent mätning av elproduktion och hantering av mätvärden för aktörer som tilldelas ursprungsgarantier.

Övergångsbestämmelser införs på förordningsnivå så att elproducenter fram till utgången av 2024 kan fortsätta mäta elproduktion per timme men rapportera i format om 15 minuter. Beräkning av 15-minutersvärden från timvärden kan göras genom att fördela energin jämnt över tiden.<sup>14</sup> Det innebär att även

---

<sup>14</sup> Energimyndigheten kommer att informera om beräkningsmetoder på sin webbplats.

övergångsbestämmelsen om beräkning av mätvärden är konsekvent för IKN och koncessionspliktigt nät. Energimyndigheten bedömer att de föreslagna föreskrifterna inte går längre än de krav som ställs i ovan nämnda förordningar och föreskrifter.

I samband med denna förändring har en översyn av föreskrifterna för ursprungsgarantier genomförts. Det har resulterat i att vissa administrativa ändringar i föreskriften också föreslås. De redaktionella ändringar som genomförs i samband med de nya kraven på mätning förtydligar de skyldigheter som elproducenter som tilldelas ursprungsgarantier redan idag behöver följa.

#### **1.4 Nollalternativet**

Nollalternativet innebär att Energimyndigheten inte använder den föreskriftsrätt om mätning av inmatad el från elproduktion i IKN som anges i 14 § p.2 förordning (2010:853) om ursprungsgarantier för el. Det skulle få till följd att bestämmelsen om 15-minutersmätning i IKN enbart skulle regleras i förordningen. Bestämmelsen i 14 § i Energimyndighetens föreskrift (STEMFS 2017:2) om mätning av elproduktion i IKN vid tilldelning av ursprungsgarantier skulle fortsatt ställa krav på mätning per timme.

Kravet på 15-minutersmätning skulle fortfarande gälla för elproducenter då bestämmelsen är på överordnad juridisk nivå jämfört med föreskriften. Olika regler skulle dessutom skapa förvirring för elproducenter om vilka regler som gäller för mätning och rapportering av elproduktion i IKN.

Energimyndigheten bedömer att nollalternativet skulle innebära nackdelar för elproducenter som tilldelas ursprungsgarantier. De föreslagna ändringarna i föreskriften anses därför underlätta för elproducenter vid mätning och rapportering av elproduktion för vilken det utfärdas ursprungsgarantier.

#### **1.5 Alternativa lösningar**

I förslaget till föreskriftsändringar föreslås fem ändringar. I huvudsak utgörs förändringen av ett ökat krav på mätning av elproduktion för vilken det utfärdas ursprungsgarantier. Övriga ändringar är av administrativ art som inte bedöms få några märkbara konsekvenser för de elproducenter som påverkas av föreskriften. Nedan redogörs för alternativa lösningar jämfört med Energimyndighetens förslag.

##### **1.5.1 15-minutersmätning av elproduktion i IKN**

Bestämmelser om mätning av elproduktionsanläggningar i icke-koncessionspliktigt nät finns i förordningen om ursprungsgarantier. Från och med 1 november 2023 ställs krav på att mätning i IKN ska ske var 15:e minut mot tidigare varje timme. Förändringen motiveras med att mätning och rapportering



av *all* inmatad el, dvs i koncessionspliktigt- och icke-koncessionspliktigt nät, som berättigar till elcertifikat eller ursprungsgarantier bör ske på ett enhetligt sätt.

Bestämmelser om mätning i IKN finns i 14 § i föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier av el. Den nuvarande bestämmelsen ställer krav på elproducenter som tilldelas ursprungsgarantier att mäta den el som matas in i nätet varje timme.

Genom förändringen av bestämmelsen i förordningen tvingas Energimyndigheten att göra samma ändring i myndighetens föreskrifter. En skillnad i regler på förordnings- och föreskriftsnivå skulle skapa förvirring för elproducenterna som blir tvungna att följa kravet på 15-minutersmätning på förordningsnivå. Energimyndigheten gör bedömningen att det därmed inte finns någon alternativ lösning än att ställa samma krav i myndighetens föreskrifter som i förordningen.

### **1.5.2 Administrativa ändringar och förtydliganden**

I det här avsnittet analyseras möjliga alternativa lösningar för samtliga föreslagna administrativa förändringar.

Uppdaterad hänvisning till Energimarknadsinspektionens föreskrifter  
För mätvärden som rapporteras till Energimyndigheten från mätpunkter i koncessionspliktiga nät gäller regler enligt Energimarknadsinspektionens (Ei) föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1). Föreskriften beslutades 17 januari 2023 och trädde i kraft 1 november 2023 och är en uppdatering av den tidigare föreskriften EIFS 2016:2.

I 11 § Energimyndighetens föreskrift STEMFS 2017:2 finns en hänvisning till Ei:s tidigare föreskrift. Den föreslagna ändringen i Energimyndighetens föreskrift innebär att hänvisningen ändras till Ei:s nya föreskriftsnummer.

Den påverkan som övergången till kvartsmätning får för elproduktionsanläggningar som matar in el i koncessionspliktigt nät har utretts och analyserats av Ei. Förändringen i Energimyndighetens föreskrift får inte några ytterligare konsekvenser för elproducenter utöver de som Ei redogör för i sin konsekvensutredning.

Energimyndigheten ser inte att det finns någon alternativ lösning än att föreslå att hänvisningen till Ei:s föreskrift uppdateras. I det fall hänvisningen skulle lämnas oförändrad skulle betyda att bestämmelser om mätning i koncessionspliktiga nät i 11 § Energimyndighets föreskrift dels skulle hänvisa till bestämmelser som upphävts, dels att bestämmelser om 15-minutersmätning i koncessionspliktiga

nät fortfarande skulle gälla men att Energimyndighetens föreskrift skulle kräva mätning per timme.

Utifrån detta ser Energimyndigheten inte att det finns någon annan alternativ lösning för att reglera mätning för inmatning i koncessionspliktigt nät än att ändra hänvisningen till Ei:s nya föreskrift EIFS 2023:1.

#### Möjlighet att ange koordinater i stället för fastighetsbeteckning

Elproduktionsanläggningar finns placerade både på land och ute till havs såsom exempelvis vindkraftsanläggningar. Vid ansökan om tilldelning av ursprungsgarantier ska ansökan innehålla uppgifter om fastighetsbeteckning för den fastighet där anläggningen finns (7 b §, STEMFS 2017:2). För anläggningar ute till havs finns inte fastighetsbeteckningar utan i stället används koordinater.

Vid ansökan om ursprungsgarantier i Energimyndighetens system behöver sökande uppge antingen fastighetsbeteckning eller koordinater. Den senare finns inte som krav i föreskriften om ursprungsgarantier för el. För att säkerställa en konsekvent tillämpning av regelverket föreslås ett tillägg i 7 b § om att havsbaserad vind kan ange koordinater i stället för fastighetsbeteckning i ansökan om ursprungsgarantier samt att koordinaten ska anges i det officiella referenssystem som används i Sverige idag, SWEREF 99 TM. Alternativt anges latitud och longitud i SWEREF 99 eller WGS 84.

En alternativ lösning till förslaget är att inte uppdatera föreskriften med krav på att ange koordinater. Det skulle innebära att elproducenter som ansöker om utfärdande av ursprungsgarantier fortfarande kan ange koordinater i ansökan i stället för fastighetsbeteckning. Eftersom koordinater redan idag används ser Energimyndigheten att det är bättre att möjligheten lyfts in bland andra krav på information i ansökan i föreskriften än att kravet hanteras utanför föreskriften.

Ett annat alternativ är att inte ange vilket referenssystem som ska användas. Det skulle dock göra det svårare vid ansökan och även för Energimyndigheten vid granskningen av ansökan. Sammantaget ger förslaget en konsekvent tillämpning av informationskraven i ansökan om ursprungsgarantier vilket gynnar elproducenterna.

Energimyndigheten ser inte att förslaget får några konsekvenser för elproducenter som ansöker om ursprungsgarantier. Eftersom elproduktionsanläggningar till havs redan idag använder koordinater i stället för fastighetsbeteckning.

### Korrigerig om när rapportering av mätdata ska ske

Enligt 14 § i gällande föreskrift (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el ska elproducenten rapportera mätvärden för varje timme till Energimyndigheten senast den femte vardagen efter mätdygnen. I 18 § i föreskriften finns ett fel i hänvisningen till paragraferna 13–17 §§ om bestämmelse om rapportering av mätdata senast den 14:e varje månad. Den föreslagna ändringen är att ändra hänvisningen till 15–17 §§. Den nuvarande bestämmelsen skapar otydlighet då hänvisningen ställer två motstridiga krav, att rapportering till Energimyndigheten senast ska ske den femte vardagen efter mätdygnen och senast den 14:e varje månad.

En alternativ lösning är att låta den felaktiga hänvisningen vara kvar. Elproducenterna följer idag bestämmelserna och har inte framfört några klagomål eller frågor om vilka regler som gäller. Att välja att inte korrigera hänvisningen skulle sannolikt inte påverka tillämpningen av bestämmelserna.

Energimyndigheten ser dock det som nödvändigt att korrigera den felaktiga hänvisningen för att säkerställa att myndighetens föreskrifter är korrekta. Genom ändringen blir bestämmelserna om rapportering av mätvärden korrekt och minskar otydligheter och olika tillämpningar.

Energimyndigheten ser inte att förändringen får några konsekvenser för elproducenterna då kravet på att rapportera den femte vardagen redan finns idag.

### Administrativa ändringar av uppgifter som ska ingå i ansökan

I 7 § i Energimyndighetens föreskrift (STEMFS 2017:2) finns bestämmelser om vilka uppgifter en ansökan om ursprungsgarantier ska innehålla. I 7 c § ställs krav på att ansökan ska innehålla uppgifter om postnummer och ort. Detta krav föreslås att flyttas och slås ihop med 7 b § om uppgifter om fastighetsbeteckning. Förändringen är administrativ och avser att underlätta förståelsen för vilka uppgifter som ska anges vid ansökan om ursprungsgarantier.

Dessutom föreslås ett tillägg till 7 h § att utöver uppgift om mätning per timme också inkludera alternativet att elproduktionsanläggningen mäts var 15:e minut. Förändringen är en konsekvens av förändringen i 14 § om att mätning av el i IKN ska ske varje kvart. Förändringen ger elproducenten möjlighet att vid ansökan ange om anläggningen mäts per timme eller kvart.

En alternativ lösning är att inte göra de administrativa förändringarna. Att avstå från att slå samman paragraferna 7 c § och 7 b § skulle inte få några konsekvenser för vare sig Energimyndigheten eller elproducenter som ansöker om ursprungsgarantier. Förändringen gör det dock lite enklare att läsa och förstå bestämmelserna om uppgifter i ansökan. Förslaget förenklar för den som

ansöker om ursprungsgarantier då fastighetsbeteckning, postnummer och ort är tätt sammanlänkande uppgifter.

För tillägget i 7 h § ser inte Energimyndigheten att det finns någon alternativ lösning. Uppgiften om tidsperiod för mätning är en viktig uppgift vid bedömning och kontroll av ansökan om utfärdande av ursprungsgarantier. Att inte genomföra ändringen skulle skapa oklarheter vid ansökan om ursprungsgarantier då endast alternativet mätning per timme skulle stå som krav.

Energimyndigheten bedömer att de föreslagna ändringarna inte får några konsekvenser för elproducenter som ansöker om ursprungsgarantier.

## **1.6 Beskrivning av förslaget**

I detta avsnitt presenteras Energimyndighetens förslag till ändring i föreskriften (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. Ändringarna syftar till att skapa ett enhetligt regelverk för mätning av överförd el för elanläggningar i icke-koncessionspliktiga och koncessionspliktiga nät. Genom ändringen av tidsupplösning för mätvärden i föreskriften kommer rapportering av mätvärden från elproducenter som är berättigade till ursprungsgarantier att ske på ett enhetligt sätt. Den huvudsakliga ändringen i föreskriften är en ny bestämmelse om 15-minutersmätning i IKN. Utöver det föreslås vissa mindre administrativa ändringar som bedöms göra det enklare för elproducenter att ansöka om ursprungsgarantier.

### **1.6.1 Föreslagna ändringar i föreskriften**

Energimyndigheten föreslår ändringar i myndighetens föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier enligt nedan.

#### **14 §, ändring gällande mätning och rapportering för anläggningar i icke koncessionspliktigt nät**

Förslaget innebär att mätvärden som rapporteras till Energimyndigheten ska ha en tidsupplösning på 15 minuter, i stället för 60 minuter, för mätpunkter i icke koncessionspliktigt nät. Förändringen kommer få konsekvenser för elproducenter, nätagare och andra rapportörer av mätdata som i vissa fall behöver byta elmätare för att uppfylla de nya kraven. Förändringen ger också upphov till en översyn av administrativa rutiner för rapportering av mätvärden, uppdatering av mjukvara i elmätare i vissa fall samt utökad lagringskapacitet för mätvärden.

Ikraftträdandet för bestämmelsen är från och med 1 januari 2024 med en tillhörande övergångsbestämmelse fram till utgången av 2024.

Tabell 1 Förslag till ny skrivelse i föreskrift (STEMFS 2017:2)

Nuvarande bestämmelse	Ny skrivning
<p><b>Hur mätvärden ska rapporteras från anläggning i icke koncessionspliktigt nät</b></p> <p>14 § Producenten ska rapportera mätvärden för varje timme på dygnet per dygn till Statens energimyndighet senast den femte vardagen efter mätdygnet. Före rapportering ska mätvärdena kontrolleras och vid behov rättas. I samband med rättning ska anges vem som utfört rättningen, när och hur rättningen är utförd och vad som har ändrats. Med vardag avses dag som inte är söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton. Vilka dagar som utgör allmän helgdag finns bestämmelser om i lagen (1989:253) om allmänna helgdagar. Rapporteringen ska ske elektroniskt i meddelandestandarden EDIEL.</p>	<p><b>Hur mätvärden ska rapporteras från anläggning i icke koncessionspliktigt nät</b></p> <p>14 § Producenten ska rapportera mätvärden för varje <b>kvart</b> på dygnet per dygn till Statens energimyndighet senast den femte vardagen efter mätdygnet. Före rapportering ska mätvärdena kontrolleras och vid behov rättas. I samband med rättning ska anges vem som utfört rättningen, när och hur rättningen är utförd och vad som har ändrats. Med vardag avses dag som inte är söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton. Vilka dagar som utgör allmän helgdag finns bestämmelser om i lagen (1989:253) om allmänna helgdagar. Rapporteringen ska ske elektroniskt i meddelandestandarden EDIEL.</p>

**11 §, ändring av hänvisning till Ei:s föreskrift gällande mätning och rapportering för anläggningar i koncessionspliktiga nät**

För mätvärden som rapporteras till Energimyndigheten från mätpunkter i koncessionspliktiga nät gäller regler enligt Ei:s föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1). I 11 § i Energimyndigheten föreskrift finns en hänvisning till Ei:s tidigare föreskrift som behöver uppdateras med nytt föreskriftsnummer. Hänvisningen ändras från EIFS 2016:2 till EIFS 2023:1.

Den påverkan som ändringen av Ei:s föreskrifter<sup>15</sup> får har utretts och analyserats av Ei.<sup>16</sup> Ändringen innebär en övergång till 15-minutersmätning i koncessionspliktigt nät och träder i kraft 1 november 2023. Förändringen som Energimyndigheten genomför bedöms *inte* få några ytterligare konsekvenser för elproducenterna än vad som framgår av Ei:s konsekvensutredning.

<sup>15</sup> <https://ei.se/om-oss/publikationer/publikationer/foreskrifter-el/2023/foreskrift-eifs-20231>

<sup>16</sup> Energimarknadsinspektionens diariennr: 2022: 100432.

Tabell 2 Förslag till ny skrivelse i föreskrift (STEMFS 2017:2)

Nuvarande bestämmelse	Ny skrivning
<b>Hur mätvärden ska rapporteras från anläggning i koncessionspliktigt nät</b> 11 § Bestämmelser om mätning och rapportering av el som matas in i ett koncessionspliktigt nät finns i Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2016:2).	<b>Hur mätvärden ska rapporteras från anläggning i koncessionspliktigt nät</b> 11 § Bestämmelser om mätning och rapportering av el som matas in i ett koncessionspliktigt nät finns i Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el ( <b>EIFS 2023:1</b> ).

7 §, ändring gällande uppgifter vid ansökan om ursprungsgarantier  
I 7 § finns bestämmelser om vilka uppgifter som ska ingå i ansökan om tilldelning av ursprungsgarantier. Energimyndigheten föreslår tre ändringar som redogörs för nedan. Myndigheten gör bedömningen att förslagen till ändringar *inte* kommer få några konsekvenser för elproducenter som ansöker om tilldelning av ursprungsgarantier. Uppgiften som ska anges vid ansökan är ett krav redan idag och kommer inte kräva mer tidsåtgång för den som ansöker om ursprungsgarantier.

#### 7 b §, *möjlighet att ange koordinater*

För elproduktionsanläggningar till havs, exempelvis havsbaserad vindkraft, införs krav på att ange uppgifter om koordinater i ansökan om ursprungsgarantier. En punkts läge kan anges i olika referenssystem. Det officiella referenssystem som används i Sverige idag är SWEREF 99.<sup>17</sup> Den nationella kartprojektion till SWEREF 99 kallas SWEREF 99 TM och används för tillämpningar på nationell nivå. I kartprojektion används ett tvådimensionellt kartesiskt koordinatsystem med en N-koordinat (Northing) och en E-koordinat (Easting).

Koordinater kan också anges som latitud och longitud i SWEREF 99. Ett annat referenssystem för att ange latitud och longitud som ofta används i enklare GPS-enheter, till exempel mobiltelefoner, är WGS 84. Dessa referenssystem, WGS 84 och SWEREF 99, avviker för närvarande (2021) 7-8 dm från varandra och skillnaden ökar med några centimeter per år. I vår tillämpning, där syftet är att kunna lokalisera anläggningen vid exempelvis tillsyn, kan SWEREF 99 och WGS 84 betraktas som samma sak.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> [SWEREF 99 | Lantmäteriet \(lantmateriet.se\)](#)

<sup>18</sup> [SWEREF 99 | Lantmäteriet \(lantmateriet.se\)](#)

Efter samråd med Lantmäteriet föreslås att koordinater kan anges i SWEREF 99 TM (N och E) eller som latitud och longitud enligt SWEREF 99/WGS 84.

Förändringen som Energimyndigheten genomför bedöms *inte* få några konsekvenser för elproducenter som ansöker om tilldelning av ursprungsgarantier. Elproducenten kan redan idag ange koordinater för anläggningen i ansökningsprocessen. Förändringen innebär endast att en uppgift i den praktiska ansökningsprocessen lyfts in i föreskriften. Dessutom ges förslag på vilka standarder som kan användas för att underlätta vid ansökan.

#### *7 c §, sammanslagning av paragrafer*

I nuvarande 7 c § finns bestämmelser om att uppgifter om postnummer och ort där anläggningen finns ska anges vid ansökan om ursprungsgarantier. Energimyndigheten föreslår att sammanfoga paragrafen med 7 b §. För havsbaserad vind finns varken fastighetsbeteckning eller postnummer och ort. Sammanslagningen av paragraferna ger elproducenten möjlighet att ange koordinater i stället för samtliga uppgifter om postnummer, ort och fastighetsbeteckning.

Förändringen som Energimyndigheten genomför bedöms *inte* få några konsekvenser för elproducenter som ansöker om tilldelning av ursprungsgarantier. Syftet är endast att ge möjlighet att använda koordinater istället för postnummer, ort och fastighetsbeteckning vilket bedöms underlätta vid ansökan om ursprungsgarantier.

#### *7 i §, uppgift om anläggning mäts per kvart*

I ansökan om ursprungsgarantier kompletteras kravet på att meddela om elproduktionsanläggningen mäts per timme (nuvarande 7 i §), till att också omfatta mätning per kvart (ny skrivning 7 h §). Uppgiften gäller för mätpunkter i både koncessionspliktiga som icke-koncessionspliktiga nät. Förändringen bedöms *inte* få några konsekvenser för elproducenter som ansöker om tilldelning av ursprungsgarantier.

Tabell 3 Förslag till ny skrivelse i föreskrift (STEMFS 2017:2)

Nuvarande bestämmelse	Ny skrivning
<b>Uppgifter som ska ingå i ansökan</b> 7 § Ansökan ska innehålla följande uppgifter om den anläggning ansökan avser: a) anläggningens namn, b) fastighetsbeteckning för den fastighet där anläggningen finns,	<b>Uppgifter som ska ingå i ansökan</b> 7 § Ansökan ska innehålla följande uppgifter om den anläggning ansökan avser: a) anläggningens namn, b) fastighetsbeteckning <b>samt postnummer och ort</b> för den

<p>c) postnummer och ort där anläggningen finns,                  d) beräknad normalårsproduktion,                  e) nätområdes-ID,                  f) anläggnings-ID för produktion av el,                  g) nätagare eller annat rapporterande företag av mätvärden,                  h) mätvärdesrapportörens EDIEL-ID,                  i) uppgift om produktion mäts per timme,                  j) uppgift om produktion rapporteras i anslutningspunkt till koncessionspliktigt nät, och                  k) tidpunkt för mottagande av investeringsstöd och stödets storlek för det fall                  l) sådant stöd givits anläggningen. För anläggning som rapporterar produktion från mätpunkt i icke koncessionspliktigt nät ska förkortningen IKN anges istället för nätområdes-ID enligt första stycket e).</p>	<p>fastighet där anläggningen finns. <b>Om dessa uppgifter saknas kan i stället koordinater anges. Koordinater kan anges i SWEREF 99 TM eller som latitud och longitud i SWEREF 99/WGS 84.</b></p> <p>c) beräknad normalårsproduktion,                  d) nätområdes-ID,                  e) anläggnings-ID för produktion av el,                  f) nätagare eller annat rapporterande företag av mätvärden,                  g) mätvärdesrapportörens EDIEL-ID,                  h) uppgift om produktionen mäts <b>per kvart</b>,                  i) uppgift om produktion rapporteras i anslutningspunkt till koncessionspliktigt nät, och                  j) tidpunkt för mottagande av investeringsstöd och stödets storlek för det fall                  k) sådant stöd givits anläggningen. För anläggning som rapporterar produktion från mätpunkt i icke koncessionspliktigt nät ska förkortningen IKN anges istället för nätområdes-ID enligt första stycket d).</p>
--	---

### 18 §, korrigerig av felaktig hänvisning om rapportering

I 18 § finns bestämmelser om tidpunkt för rapportering av mätvärden. Paragrafen innehåller en hänvisning till 13–17 §§ i föreskriften som nu föreslås att begränsas till 15–17 §§. Bestämmelser i 13–14 §§ innehåller regler om hur mätvärden ska rapporteras från anläggning i icke koncessionspliktigt nät. Av bestämmelsen framgår att rapportering ska ske senast den femte vardagen efter mätdygnet. Förslaget innebär att paragrafen inte ska omfattas av bestämmelsen i 18 § om att rapportering ska ske den 14:e varje månad. Korrigeringen innebär att rapportering enligt 18 § endast omfattar högeffektiv kraftvärme (15 §), el från produktion med olika bränslen (16 §) och el från produktion med flera energikällor (17) som var den ursprungliga avsikten med bestämmelsen.



Förändringen som Energimyndigheten genomför bedöms *inte* få några konsekvenser för elproducenter, nätägare eller andra rapportörer av mätvärden. Rapportering av mätvärden till Energimyndigheten sker redan idag senast den 5:e vardagen efter mätning<sup>19</sup>. Föreskriftsändringen innebär endast en korrigering för att få bort tvetydighet i reglerna om inrapportering av mätvärden.

Tabell 4 Förslag till ny skrivelse i föreskrift (STEMFS 2017:2)

Nuvarande bestämmelse	Ny skrivning
<b>Tidpunkt för rapportering</b> 18 § Rapporteringen enligt 13–17 §§ ska ske till Statens energimyndighet senast den 14:e varje månad. Rapporteringen ska avse närmast föregående kalendermånad.	<b>Tidpunkt för rapportering</b> 18 § Rapporteringen enligt <b>15</b> –17 §§ ska ske till Statens energimyndighet senast den 14:e varje månad. Rapporteringen ska avse närmast föregående kalendermånad.

#### Övergångsbestämmelse fram till slutet av 2024

I föreskriften införs en övergångsbestämmelse där möjlighet ges att fram till utgången av 2024 fortsatt mäta mängden överförd el varje timme, om mätutrustningen inte kan registrera överförd el under varje kvart. Om mätning sker varje timme ska beräknade värden för varje kvart rapporteras till Energimyndigheten. Beräkning av kvartsmätvärden utifrån uppmätta timmätvärden kan ske genom att fördela energin jämnt över tiden och om det inte är lämpligt får energin fördelas i enlighet med inom branschen tillämplig metodik.<sup>20</sup>

Övergångsbestämmelsen ger den som behöver byta ut elmätaren längre tid att anpassa sig till de nya kraven på kvartsmätning. Förändringen bedöms göra det enklare för elproducenter, nätägare och rapportörer av mätdata att anpassa sig till de nya reglerna.

Under övergångsperioden till utgången av 2024 kommer både timmätning och kvartsmätning att förekomma. I uppgifter som ska anges i ansökan 7 § h föreslås att ändra från timme till kvart. Detta för att undvika behov av ytterligare en föreskriftsändring efter utgången av 2024. En övergångsbestämmelse införs som ger möjlighet att ange i ansökan att mätning sker per timme till utgången av 2024 i det fall mätutrustningen inte kan registrera mätvärden varje kvart.

<sup>19</sup> Inrapporterade mätvärden kan ses i kontoföringssystemet Cesar. Enligt uppgift till Energimyndigheten används system som automatiskt skickar in mätvärden en gång per dag.

<sup>20</sup> Energimyndigheten kommer att informera om beräkningsmetoder på sin webbplats.

Tabell 5 Förslag till övergångsbestämmelse i föreskrift (STEMFS 2017:2)

Nuvarande bestämmelse	Ny skrivning
	<p><b>Övergångsbestämmelse</b></p> <p>1. Tidigare lydelse av 14 § gäller till utgången av år 2024, om mätutrustningen inte kan registrera överförd el under varje kvart. Under denna period ska dock 15-minutersvärden beräknas och rapporteras, i enlighet med nya 14 §.</p> <p>2. Tidigare lydelse av 7 § i) gäller till utgången av år 2024 för det fall mätutrustningen inte kan registrera överförd el under varje kvart.</p>

## 1.7 Rättsliga förutsättningar

### 1.7.1 Myndighetens bemyndigande att utfärda föreskrifter

Energimyndighetens föreskrift (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el grundar sig på det bemyndigande som framgår av 14 § förordning (2010:853) om ursprungsgarantier för el. Enligt 7, 7 a, 8 och 9 §§ i förordningen ges bemyndigande till Energimyndigheten att meddela föreskrifter om mätning och rapportering. I 7 § regleras mätning och rapportering för elproduktionsanläggningar som matar in el i ett elnät som inte omfattas av nätkoncession.

### 1.7.2 Överensstämmelse med EU-regler

EU-förordningar är direkt tillämpliga och behöver inte införlivas i svensk rätt. Medlemsstaterna ska se till att förordningar tillämpas korrekt. Energimyndigheten kan inte föreskriva om skyldigheter som bryter mot EU-rätten eller underlåta att reglera bestämmelser på nationell nivå som skulle strida mot unionsrätten.

Energimyndigheten bedömer att den föreslagna ändringen överensstämmer med de skyldigheter som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen samt gällande bestämmelser i EU-direktiv och EU-förordningar.

I artikel 19 i förnybartdirektivet<sup>21</sup> finns bestämmelser om ursprungsgarantier för el. Av artikel 19.6 följer bland annat att medlemsstaterna eller de behöriga organ som utsetts ska inrätta lämpliga mekanismer för att säkerställa att

<sup>21</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (omarbetning)

ursprungsgarantier är *korrekta, tillförlitliga och skyddade mot bedrägeri*. För att säkerställa att systemet med ursprungsgarantier och de utfärdade ursprungsgarantierna är tillförlitliga måste mängden energi mätas.

I kommissionens förordning (EU) 2017/2195 av den 23 november 2017 om fastställande av riktlinjer för balanshållning avseende el regleras att tidsperioden för avräkning av obalanser ska vara 15 minuter. Detta genomförs i svensk lagstiftning genom ellagen (1997:857), förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (mätförordningen) samt Energimarknadsinspektionens föreskrifter (2023:1) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (mätföreskriften). Dessa regler gäller endast mätpunkter i koncessionspliktigt nät.

I mätförordningen och mätföreskriften ställs även krav på 15-minutersmätning och rapportering till Energimyndigheten, för anläggningar som är godkända för tilldelning av ursprungsgarantier. Även dessa krav gäller endast för anläggningar med mätpunkt i koncessionspliktigt nät.

Det finns dock inga EU-regler som reglerar detaljer kring mätning och rapportering av mätvärden för anläggningar i icke-koncessionspliktiga nät. Detta regleras endast i förordning och föreskrift om ursprungsgarantier för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier.

## **1.8 Ekonomiska konsekvenser**

De föreslagna föreskriftsändringarna får konsekvenser för elproducenter som tilldelas ursprungsgarantier vars skyldigheter regleras i Energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2017:2) om ursprungsgarantier för el. De ekonomiska konsekvenser som redogörs för i detta avsnitt avser de ändringar som Energimyndigheten bedömer kommer få konsekvenser för elproducenterna enligt avsnitt 1.6.1. Av de föreslagna föreskriftsändringarna bedöms endast ändringen i 14 § om kvartsmätning få ekonomiska konsekvenser för elproducenter.

En viktig förutsättning för att förstå de ekonomiska konsekvenserna är hur mätning i IKN fungerar praktiskt (avsnitt 1.2.4). Det är elproducenten som är skyldig att mäta och rapportera mätvärden till Energimyndigheten. För att uppfylla skyldigheten använder sig elproducenter av tjänsteleverantörer som nätägare eller andra rapportörer som tar hand om mätning och rapportering. Det innebär att den direkta kostnaden för 15-minutersmätning faller på nätägare och andra rapportörer som kan behöva byta elmätare, konfigurera elmätare och lagra mätvärden med mera. De direkta kostnaderna debiteras sedan vidare över tid till elproducenten som därmed också påverkas ekonomiskt av förslaget. Trots att elproducenten är den som är skyldig att mäta och rapportera påverkas elproducenten indirekt ekonomiskt.

De ekonomiska konsekvenser som redogörs för utgår från de direkta kostnader som uppstår för nätägare och andra rapportörer av mätvärden. I slutet av avsnitt 1.8.1 redogörs för de ekonomiska konsekvenserna för elproducenterna.

### **1.8.1 Konsekvenser för rapportörer och elproducenter**

De föreslagna ändringarna kommer att medföra direkta kostnader för nätägare och andra rapportörer som mäter elproduktion i en inmatningspunkt i ett icke-koncessionspliktigt nät åt elproducenter. De ekonomiska konsekvenserna uppstår till följd av att befintliga mätsystem behöver anpassas till att hantera 15-minutersmätning. Anpassningen innebär att vissa elmätare behöver bytas ut eller konfigureras, ändring av administrativa rutiner och utökat lagringsutrymme.

Energimyndighetens gör bedömningen att krav på 15-minutersmätning kommer ge ekonomisk konsekvens för nätägare på mellan 1 530 – 1 960 kronor per elmätare och för övriga rapportörer på mellan 360 – 1 470 kronor per elmätare. För elproducenter som använder nätägare som rapportörer blir den ekonomiska konsekvensen mellan 150 – 200 kronor per år under 10 år. För de som använder sig av andra rapportörer blir kostnaden mellan 350 – 1 470 kronor per år i 10 år.

Nedan presenteras en detaljerad genomgång av de ekonomiska konsekvenserna som föreskriftsändringen om 15-minutersmätning uppskattas till.

#### **Berörda aktörer**

De som påverkas av de föreslagna ändringarna är elproducenter med anläggningar där mätning av el sker i IKN samt rapportörer som mäter och rapporterar mätvärden åt dessa elproducenter till Energimyndigheten. Rapportörerna består främst av nätägare som både mäter och rapporterar mätvärden inom koncessionspliktiga- och icke-koncessionspliktiga nät. Rapportörer består också av andra företag som erbjuder tjänster inom mätning och rapportering av mätvärden inom icke-koncessionspliktiga nät.

#### **Elproducenter**

Det finns totalt cirka 6 700 elproducenter med en eller flera elproduktionsanläggningar med mätning inom IKN. De är organiserade i olika juridiska former där privatpersoner utgör majoriteten efterföljd av aktiebolag. Solenergianläggningar utgör 80 procent av anläggningarna med mätning inom IKN, följt av vindkraft, bioenergi och vattenkraft. Se fördelning nedan i Tabell 6.

Tabell 6 Sammanställning av elproducenter och energislag, antal

Typ av innehavare	Sol	Vind	Kraftvärme	Vatten	Totalt
Bostadsrättsförening, ekonomisk förening	430	6	6		442
Aktiebolag	1 354	1 111	109	61	2 635
Handelsbolag, kommanditbolag	90	1	1	1	93
Ideell förening, stiftelse	46	2			48
Privatperson	3 256	28	11	18	3 313
Stat, kommun, landsting	187	2	2		191
<b>Totalsumma</b>	<b>5 363</b>	<b>1 150</b>	<b>129</b>	<b>80</b>	<b>6 722</b>

Till antalet är det i huvudsak privatpersoner och aktiebolag som kommer påverkas av kravet på 15-minutersmätning. Kostnaden kommer att vara indirekt då dessa aktörer använder sig av en rapportör för inrapportering av mätvärden till Energimyndigheten.

### Nätägare

Det finns 58 nätägare som idag hanterar mätning och rapportering för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier inom IKN. Nätägarna består främst av medelstora och stora företag samt ett fåtal små företag<sup>22</sup>, ekonomiska föreningar och kommuner. Totalt hanterar nätägarna mätning och rapportering för 308 anläggningar. De flesta, 47 nätägare, mäter och rapporterar för fem eller färre elproduktionsanläggningar. Den sammanlagda normalårsproduktionen för dessa 308 anläggningar är cirka 9 TWh. Antal nätägare indelat efter antal anläggningar som respektive företag hanterar visas i Tabell 7.

Tabell 7 Antal nätägare indelat efter ansvar för mätning av antalet anläggningar<sup>23</sup>

Antal anläggningar	Antal nätägare
20–50	5
6–20	6
5 och färre	47

### Övriga rapportörer

Det finns 10 övriga rapportörer som mäter och rapporterar mätvärden för anläggningar som tilldelas ursprungsgarantier inom IKN. Dessa består av tre

<sup>22</sup> Baserat på omsättning enligt Kommissionens rekommendation av den 6 maj 2003 om definitionen av mikroföretag samt små och medelstora företag (2003/361/EG).

<sup>23</sup> Uppgifter från Energimyndighetens register över rapporterande företag för anläggningar godkända för tilldelning av ursprungsgarantier med mätpunkt i IKN (2023-06-01)

stora företag, ett medelstort företag, två små företag, tre mikroföretag<sup>24</sup> och en ekonomisk förening. Totalt hanterar dessa rapportörer 6 200 anläggningar inom IKN med en sammanlagda normalårsproduktionen på cirka 23 TWh. Tre av dessa företag hanterar över 1 500 anläggningar varav de flesta är soleanläggningar. Fördelningen visas i Tabell 8.

Tabell 8 Antal övriga rapportörer indelat efter ansvar för antalet anläggningar<sup>25</sup>

Antal anläggningar	Antal rapportörer
1 500–2 000	3
200–1 500	0
100–200	5
30–100	0
Färre än 30	2

#### Beräkning av ekonomiska konsekvenser

Övergången till 15-minutersmätning kommer att medföra direkta kostnader för nätägare och övriga rapportörer som mäter och rapporterar mätvärden till Energimyndigheten, åt elproducenter. De kommer behöva göra anpassningar av sina befintliga mätsystem som innefattar:

- byte av elmätare som inte kan registrera mätvärden per kvart,
- konfigurering av elmätare som har funktionalitet att registrera mätvärden per kvart men som idag mäter per timme,
- ändring av administrativa rutiner för hantering av mätning och rapportering av 15 minuters mätvärden, och
- hantering av behov av utökad lagringsutrymme för mätvärden.

De beräkningar som görs i avsnittet baseras på ekonomiska antaganden vars källor redogörs för i avsnittet.

#### *Kostnader för ny mätare med installation*

Enligt Energimyndighetens uppgifter finns det cirka 6 500 elmätare idag som mäter inmatning av el i IKN.<sup>26</sup> Energimyndigheten har frågat fem nätägare om hur stor andel av deras elmätare som idag kan hantera 15-minutersmätning.

<sup>24</sup> Baserat på omsättning enligt Kommissionens rekommendation av den 6 maj 2003 om definitionen av mikroföretag samt små och medelstora företag (2003/361/EG).

<sup>25</sup> Uppgifter från Energimyndighetens register över rapporterade företag för anläggningar godkända för tilldelning av ursprungsgarantier med mätpunkt i IKN (2023-06-01)

<sup>26</sup> Uppgifter från Energimyndighetens register över rapporterade företag för anläggningar godkända för tilldelning av ursprungsgarantier med mätpunkt i IKN (2023-06-01)

Dessa fem nätägare svarar för cirka 20 procent av de totalt 308 elmätare i IKN som nätägare rapporterar för. De har uppskattat att andelen som klarar 15-minutersmätning utgör cirka 49 procent av deras mätare och resterande behöver bytas ut. Denna uppskattning har använts som en generell fördelning i kostnadsberäkningen för samtliga 58 nätägare.

Energimyndigheten har också frågat fyra av de övriga rapportörerna om andelen elmätare som klara 15-minutersmätning. Dessa fyra rapportörer svarar för 90 procent av de totalt 6 254 elmätare i IKN som övriga rapportörer hanterar. De har uppskattat andelen som kan hantera 15-minutersmätning till cirka 94 procent av deras elmätare och att resterande behöver bytas ut. Denna uppskattning har använts som en generell fördelning i kostnadsberäkningen för samtliga övriga rapportörer.

Sammantaget kan huvuddelen av alla elmätare som används i icke-koncessionspliktiga nät hantera 15-minutersmätning och uppskattningsvis kommer 8 procent att behöva bytas ut. Den största delen av alla elmätare innehåller av övriga rapportörer. Fördelningen mellan aktörerna och andelen elmätare presenteras i Tabell 9.

Tabell 9 Uppskattad andel elmätare som behöver bytas ut samt kan mäta per kvart

<b>Antal och andelar</b>	<b>Nätägare</b>	<b>Övriga rapportörer</b>	<b>Totalt</b>
Totalt antal mätare	308	6 254	6 562
Andel som behöver bytas	51%	6%	8%
Andel som kan mäta per kvart	49%	94%	92%
Antal nya mätare	157	375	532
Antal som kan mäta per kvart	151	5 879	6 030

De kostnadsuppskattningar Energimyndigheten tagit del av från Ei för nya mätare uppgår till 1 000 kr för mindre anläggningar<sup>27</sup> och 1 500 kr för större anläggningar<sup>28</sup>. Skillnaden mellan anläggningarna är säkringsstorleken vilket kräver olika typer av elmätare. Energimyndigheten saknar exakta uppgifter om elproducenternas säkringsstorlek. Istället används ett genomsnitt på 1 250 kronor per mätare i beräkningen.

Den totala kostnaden för nya mätare beräknas till cirka 196 000 kronor för nätägare och cirka 470 000 kronor för övriga rapportörer, Tabell 10.

<sup>27</sup> Säkringsstorlek <63 A

<sup>28</sup> Säkringsstorlek >80 A

Tabell 10 Kostnadsberäkning för inköp av nya elmätare

<b>Antal och andelar</b>	<b>Nätägare</b>	<b>Övriga rapportörer</b>	<b>Totalt</b>
Antal nya mätare	157	375	532
Total kostnad	196 250 kr	468 750 kr	665 000

De nya mätarna behöver installeras och driftsättas vilket kräver att en fysisk person tar sig till anläggningen. Att byta elmätare kräver personal med kompetens inom området. Energimyndigheten antar att den som genomför uppgiften arbetar som någon typ av elektriker hos en nätägare eller övrig rapportör. Eftersom elproducenterna köper tjänsten från rapportörer antas att kompetens inom mätning- och rapporteringstjänster finns inom företagen som erbjuder dessa tjänster.

Utifrån lönestatistik från Statistiska Centralbyrån har en genomsnittslön beräknats efter yrkesgrupperna Civilingenjörsvyrken inom elektroteknik, Industrielektriker och Installations- och serviceelektriker. Den genomsnittliga lönekostnaden för den som installerar och driftsätter de nya elmätarna beräknas till cirka 59 000 kronor inklusive arbetsgivaravgifter och semesterlön. Det ger en genomsnittlig timkostnad på 368 kronor (Tabell 11) för yrkesgruppen.

Tabell 11 Beräkning av lönekostnad och timkostnad

<b>Yrke</b>	<b>Civilingenjörsvyrken inom elektroteknik</b>	<b>Industrielektriker</b>	<b>Installations- och serviceelektriker</b>	<b>Genomsnitt</b>
Lön	51 800 kr	36 800 kr	34 700 kr	41 100 kr
Arbetsgivaravgift	31,42%	31,42%	31,42%	31,42%
Semestertillägg	12%	12%	12%	12%
Total lönekostnad	74 292 kr	52 779 kr	49 767 kr	58 946 kr
Timkostnad (160h)	464 kr	330 kr	311 kr	368 kr

Att installera en elmätare innebär tidsåtgång för att elektriker ska tas sig till anläggningen och tid för installationen av elmätaren. Exakta uppgifter om tidsåtgång för resa till varje anläggning saknar Energimyndigheten. Därför antas för nätägare att deras anläggningar kommer finnas i inom nätägarens nätområde. För övriga rapportörer kan vissa anläggningar finnas i närhet till rapportörens säte och eller längre ifrån. För nätägare antas att anläggningarna finns inom en 5 miles radie från företagets säte och att transporten sker med bil som framförs med



en medelhastighet på 70 km/h. Det ger en resväg på 10 mil och en total restid på 1 timme och 26 minuter till anläggningen och tillbaka<sup>29</sup>.

För övriga rapportörer antas att det genomsnittliga avståndet från företagets säte är något längre på cirka 7 mil. Det ökade avståndet tar hänsyn till de anläggningar som ligger längre ut. Givet samma förutsättningar som för nätägare ger det en resväg på 14 mil och en total restid på 2 timmar till anläggningen och tillbaka.

Transportkostnaden beräknas som kostnad per mil efter Skatteverkets schablonbelopp för arbetsresor med egen bil eller förmånsbil på 25 kronor per mil.<sup>30</sup>

Installation av en elmätare kan i vissa fall vara enkel och ta kort tid och i vissa mer komplicerade fall ta längre tid. Exakta siffror finns inte, men Energimyndigheten uppskattar att den genomsnittliga tiden för installation uppgår till cirka 2 timmar per elmätare. Tiden innefattar att lokalisera mätaren, packa upp den nya mätaren, installera, driftsätta och sedan packa ihop utrustning.

Den totala kostnaden för installation av nya mätare uppgår till cirka 920 000 kronor. Huvudparten av kostnaderna på cirka 685 000 kronor faller på övriga rapportörer som har många elmätare som behöver bytas ut samt längre beräknad restid. Kostnadsberäkning visas i Tabell 12.

Tabell 12 Total installationskostnad för nya mätare

Aktör	Antal elmätare	Avstånd (mil)	Restid (Tim)	Installation (tim)	Total kostnad
Elnätsägare	157	10	1,4	2	237 643 kr
Övriga rapportörer	375	14	2	2	683 865 kr
Totalt	532				921 508 kr

Den totala kostnaden för att köpa och installera nya elmätare beräknas uppgå till cirka 1,6 miljoner kronor. Det innebär en kostnad på cirka 2 800 kronor per elmätare för nätägare och 3 100 kronor per elmätare för övriga rapportörer. Den högre kostnaden för övriga rapportörer beror på att den genomsnittliga resvägen till varje anläggning är längre. Vilket beror på att övriga rapportörer inte är

<sup>29</sup> Matematisk formell: Tid=Sträckan / hastigheten

<sup>30</sup>

<https://skatteverket.se/privat/etjansterochblanketter/svarpavanligafragor/avdrag/privattjansteresafaq/ja-greserendelitjanstenvilkareglergallerfordekostnadsersattningarsomjagfaravminarbetsgivare.5.10010ec103545f243e80001472.html>

begränsade av att verka i ett avgränsat nätområde. Sammanställning av kostnader för inköp och installation sammanställs i Tabell 13.

Tabell 13 Total kostnad för inköp och installation av ny elmätare

<b>Kostnader</b>	<b>Elnätsägare</b>	<b>Övriga rapportörer</b>	<b>Totalt</b>
Nya mätare	196 250 kr	468 750 kr	665 000 kr
Installation och driftsättning	237 643 kr	683 865 kr	921 508 kr
<b>Totalt</b>	<b>433 893 kr</b>	<b>1 152 615 kr</b>	<b>1 586 508 kr</b>
Snitt / aktör	7 481 kr	115 262 kr	23 331 kr
Snitt / elmätare	2 764 kr	3 074 kr	2 982 kr

En andel av de mätare som bedömts behöva bytas ut kan i vissa fall endast behöva en uppdatering av mjukvaran. I de fallen minskar den totala kostnaden genom att ny elmätare inte behöver köpas in. I stället behöver mer tid läggas på att konfigurera den nya mjukvaran. Energimyndigheten har inte gjort någon beräkning på detta då uppskattningen skulle bli för spekulativ.

#### *Kostnad för konfigurering av befintligt mätsystem*

Elmätare som idag har funktionalitet att registrera mätvärden var 15:e minut men som idag mäter per timme, behöver konfigureras om. I Tabell 9 visas antalet elmätare som idag uppskattas kunna hantera 15-minutersmätning. För nätägare uppgår antalet till 151 elmätare och för övriga rapportörer 5 879. De flesta moderna elmätare kan konfigureras på distans. Men det kommer finnas fall där konfigurering på distans inte fungerar och platsbesök kommer krävas. Exakt hur utfallet kommer att bli är beroende av varje enskild elmätare. Behovet att göra platsbesök på anläggningen är ett beslut rapportören gör från fall till fall. För att ge en kostnadsuppskattning för konfigureringen gör Energimyndigheten en beräkning utifrån ett intervall där dels alla elmätare kan konfigureras på distans, dels där alla elmätare behöver konfigureras på plats.

Konfigurering av elmätare på distans kräver att rapportören kan ansluta till elmätaren över internet och göra nödvändiga inställningar. Arbetsmomenten antas bestå av att ansluta till elmätaren via en dator, ändra i inställningar till 15-minutersmätning och test att ändringen fungerar. Det uppskattas ta cirka 30 minuter per elmätare. Energimyndigheten antar att det är samma yrkesgrupp som arbetar som elektriker hos en nätägare eller övrig rapportör som gör jobbet. Timkostnaden antas därför vara samma som för installation av ny mätare på 368 kronor (Tabell 11 Beräkning av lönekostnad och timkostnad).

Den beräknade totalkostnaden för konfigurering av alla elmätare på distans uppgår till cirka 1,1 miljoner kronor. Merparten av kostnaderna på 1 miljoner

kronor faller på övriga rapportörer som hanterar merparten av alla elmätare inom IKN. Kostnadsfördelning visas i Tabell 14.

Tabell 14 Kostnad för konfigurering av elmätare på distans

Aktör	Antal elmätare	Tid för konfigurering (tim)	Total kostnad
Elnätsägare	151	0,5	27 784 kr
Övriga rapportörer	5 879	0,5	1 081 736 kr
<b>Totalt</b>	<b>6 030</b>		<b>1 109 520 kr</b>

I de fall en konfigurering av elmätare behöver ske på plats kommer tidsåtgången att vara högre. Utöver själva konfigureringen behöver tekniker också ta sig till platsen där elmätaren är placerad. Resvägen och restiden antas vara den samma som i beräkningen om installation av ny mätare för nätägare respektive övriga rapportörer (Tabell 13). Konfigureringen antas dock ta kortare tid att genomföra än installation av ny mätare. Arbetsmomenten antas bestå av att lokalisera mätaren, ansluta till mätare, ändra inställningar till 15-minutersmätning och testa så att konfigureringen lyckats. Tidsåtgången uppskattas till 45 minuter vilket är något längre tid än konfigurering på distans. Orsaken är att platsbesök var nödvändigt för att elmätaren inte fungerar som den ska vilket antas kräver mer arbete.

Den totala kostnaden om alla elmätare behöver konfigureras på plats beräknas till cirka 8,2 miljoner kronor. Majoriteten av kostnaderna faller på övriga rapportörer som har många elmätare. Sammanställning av beräkningen visas i Tabell 15.

Tabell 15 Beräkning av kostnad för konfigurering på plats

Aktör	Antal elmätare	Avstånd (mil)	Restid (Tim)	Tid för konfigurering (tim)	Total kostnad
Elnätsägare	151	10	1	0,75	158 888 kr
Övriga rapportörer	5 879	14	2	0,75	8 007 198 kr
<b>Totalt</b>	<b>6 030</b>				<b>8 166 086 kr</b>

Den totala kostnaden för konfigurering av befintliga elmätare beräknas till mellan 1,1–8,2 miljoner kronor. Det motsvarar 184–1 362 kronor per elmätare. I Tabell 16 ges en sammanställning av kostnader för konfigurering på distans och på plats samt kostnadsfördelning per aktör och elmätare.

Tabell 16 Sammanställning av kostnader för konfigurering på distans och på plats

Kostnader	Elnätsägare	Övriga rapportörer	Totalt
Konfigurering distans	27 784 kr	1 081 736 kr	1 109 520 kr
Konfigurering på plats	158 888 kr	8 007 198 kr	8 166 086 kr
<b>Distans</b>			
Snitt / aktör	479 kr	108 174 kr	16 316 kr
Snitt / elmätare	184 kr	184 kr	184 kr
<b>På plats</b>			
Snitt / aktör	2 739 kr	800 720 kr	120 090 kr
Snitt / elmätare	1 052 kr	1 362 kr	1 354 kr

Energimyndigheten har fått uppgifter från en rapportör under arbetets gång att det finns behov i vissa fall att byta strömtransformatorer i samband med konfigurering. Energimyndigheten har inga uppgifter om antalet nya strömtransformatorer som behöver bytas vilket avgörs från fall till fall. Men för varje fall kommer det att behöva avgöras om strömtransformatorer behöver bytas samtidigt som konfigureringen görs. Myndigheten antar att eventuella extra kostnader som detta orsakar ryms inom kostnadsintervallet för konfigurering.

#### *Kostnad för ändring av administrativa rutiner vid inrapportering*

Mätning var 15e minut innebär en förändring av inrapportering av uppgifter till Energimyndigheten. Inrapporteringen sker automatiskt från elmätare enligt uppgifter<sup>31</sup> som Energimyndigheten fått av två rapportörer. Energimyndigheten antar att varje rapportör har nedtecknat i en manual eller SOP (standard operating procedure) om hur mätning och rapportering hanteras för elmätare i IKN. Dessa rutiner behöver uppdateras efter kraven på 15-minutersmätning vilket kommer kräva en viss arbetsinsats.

Uppskattningsvis kommer det ta 30 minuter att uppdatera de manualer och rutiner som beskriver mätning och rapportering. Tidsåtgången innefattar att identifiera delar som behöver uppdateras, uppdatera text och informera berörda. Genomförandet antas göras av samma yrkesgrupp elektriker som har kompetens att installera och konfigurera elmätare med en timkostnad på 368 kronor.

Den totala kostnaden för uppdateringen beräknas till cirka 12 500 kronor där huvudparten av kostnaden faller på nätägare som är fler till antalet än övriga rapportörer. Beräkningen av administrativa kostnader sammanfattas i Tabell 17.

<sup>31</sup> Energimyndighetens diarienummer: 2023-009543

Tabell 17 Sammanställning av administrativa kostnader

Aktör	Antal	Ändring admin. (Tim)	Total kostnad
Elnätsägare	58	0,50	10 672 kr
Övriga rapportörer	10	0,50	1 840 kr
Totalt	68		12 512 kr

### Kostnad för utökat lagringsutrymme

I Ei:s rapport *Funktionskrav på framtidens elmätare*<sup>32</sup> görs bedömningen att en ökad datamängd att hantera för rapportörerna kan medföra högre kostnader för kommunikation, servrar och databaser som kan behöva byggas ut eller förbättras. Energimyndigheten förutsätter att alla rapportörer redan idag har en egen lösning för lagring av mätdata genom egen server, molnlagring eller liknande. Exakt vad det kommer kosta för varje rapportör är helt beroende av antalet elmätare man kontrollerar och vilken lagringslösning som används.

Totalt berörs 6 562 elmätare av förslaget på 15-minutersmätning i IKN. För att förenkla beräkningen antas att varje elmätare mäter 1 000 kWh varje timme vilket motsvarar 4 tecken. Varje tecken antas motsvara en byte i lagringsutrymme.<sup>33</sup> Vid en övergång till 15-minutersmätning kommer mängden tecken per timme att öka från 4 till 12. I stället för att lagra 1 000 kWh kommer elmätaren i stället lagra fyra 15-minutersvärden på 250 kWh i stället vilket motsvarar 1 000 kWh per timme. Utifrån denna förenklade beräkning kommer 15-minutersmätning att behöva tre gånger så mycket lagringsutrymme än vid timmätning. För varje mätare kommer det finnas ett behov av lagringsutrymme på cirka 0,1 MB jämfört med 0,035 MB vid mätning per timme. Beräkningen sammanfattas i Tabell 18.

Tabell 18 Beräkning av lagringsbehov

Mätperiod	Tecken / timme	Tecken / dygn	Tecken / månad	Tecken / år	Lagring / år i MB
Varje timme	4	96	2 880	34 560	0,035
Varje kvart	12	288	8 640	103 680	0,104

Trots att behovet av lagringsutrymme tredubblas är mängden information som behöver lagras relativt liten. Totalt för samtliga elmätare i IKN behövs ytterligare lagringsutrymme på 453 MB. Utöver det behövs även lagringsutrymme för säkerhetskopiering av motsvarande mängd data.<sup>34</sup> Det ger ett totalt lagringsbehov

<sup>32</sup> Ei R2015:09. Funktionskrav på framtidens elmätare.

<sup>33</sup> <https://sv.wikipedia.org/wiki/Alfanumerisk>, Varje alfanumeriskt tecken motsvarar en byte information

<sup>34</sup> För att möjliggöra återställning av information om originalen försvinner eller skadas.

på cirka 900 MB för alla elmätare i IKN. För nätägare motsvara lagringsbehovet 43 MB och för övriga rapportörer 863 MB. Sammanställning visas i Tabell 19.

Tabell 19 Sammanställning av lagringsbehov inklusive back-up

Antal och andelar	Nätägare	Övriga rapportörer	Totalt
Totalt antal mätare	308	6 254	6 562
Lagring (MB) 60 min	11	219	230
Lagring (MB) 15-minut	32	650	682
<b>Lagringsbehov (MB)</b>	<b>21</b>	<b>432</b>	<b>453</b>
Back-up lagring	21	432	453
<b>Totalt lagringsbehov (MB)</b>	<b>43</b>	<b>863</b>	<b>906</b>

För att ge en uppskattning av kostnaderna för varje rapportör antas att alla rapportörer använder sig av en molntjänst för lagring av mätvärden. Vid en jämförelse mellan olika molntjänstleverantörer (Tabell 20) är den genomsnittliga kostnaden 1 639 kronor per år för 3 terabytes lagringsutrymme.<sup>35</sup>

Tabell 20 Sammanställning av kostnader för molntjänster<sup>36</sup>

Molntjänst leverantör	Utrymme TB	Årskostnad	Kostnad / TB	Kostnad / GB	Kostnad / MB
Dropbox	3	2 362 kr	787 kr	0,8 kr	0,0008 kr
Google	2	999 kr	500 kr	0,5 kr	0,0005 kr
Pcloud	2	1 187 kr	593 kr	0,6 kr	0,0006 kr
IceDrive	5	2 009 kr	402 kr	0,4 kr	0,0004 kr
Snitt	3	1 639 kr	570 kr	0,6 kr	0,0006 kr

Lagringsbehovet av mätvärden vid 15-minutersmätning är väldigt litet i förhållande till det lagringsutrymme som erbjuds som standard av molntjänstleverantörerna. Hela lagringsbehovet på 906 MB för alla IKN-mätare motsvarar 0,0009 TB.

Tidigare antogs att samtliga rapportörer har någon form av lagring redan idag. Den används till att lagra mätvärden, dokument och bilder med mera. För att ge en rättvisande bild för den ekonomiska konsekvensen vid 15-minutersmätning beräknas kostnaden för lagring per mätare. Det innebär att kostnaden för varje mätare blir en ökad kostnad för lagring i den lagringslösning som rapportören idag använder beräknat utifrån kostnad per MB i Tabell 20. Lagringskostnaden

<sup>35</sup> 2-5 terabytes lagringsutrymme är vad som vanligtvis erbjuds som standard.

<sup>36</sup> Uppgifter hämtade 2023-10-05

vid införande av 15-minutersmätning beräknas till 0,0001 kronor per elmätare. Beräkningen visas i Tabell 21.

Tabell 21 Beräkning av lagringskostnad för mätvärden

Parametrar	Nätägare	Övriga rapportörer	Totalt
Antal mätare	308	6 254	6 562
Lagringskostnad / MB	0,0006 kr	0,0006 kr	0,0006 kr
Årligt lagringsbehov MB / elmätare	0,14	0,14	0,14
<b>Total lagringskostnad</b>	<b>0,02 kr</b>	<b>0,49 kr</b>	<b>0,52 kr</b>
Kostnad per elmätare	0,0001 kr	0,0001 kr	0,0001 kr

### Sammanfattning ekonomiska konsekvenser

Den totala ekonomiska konsekvensen för nätägare och övriga rapportörer av 15-minutersmätning i icke-koncessionspliktiga nät beräknas till cirka 2,7–9,8 miljoner kronor. För nätägare är den totala kostnaden cirka 472 000–603 000 kronor vilket är lägre än för övriga rapportörer på cirka 2,2–9,1 miljoner kronor. Skillnaden i kostnadsbild beror på antalet elmätare som de två aktörgrupperna kontrollerar. Den totala ekonomiska konsekvensen för 15-minutersmätning sammanfattas i Tabell 22.

Tabell 22 Sammanställning av kostnader vid 15-minutersmätning

Kostnader	Elnätsägare	Övriga rapportörer	Totalt
Inköp av ny elmätare	196 250 kr	468 750 kr	665 000 kr
Installation / driftsättning	237 643 kr	683 865 kr	921 508 kr
Konfig. - distans (Min)	27 784 kr	1 081 736 kr	1 109 520 kr
Konfig. - på plats (Max)	158 888 kr	8 007 198 kr	8 166 086 kr
Admin. rutiner	10 672 kr	1 840 kr	12 512 kr
Lagringsutrymme	0,02 kr	0,49 kr	0,52 kr
<b>Totalt Min</b>	<b>472 349 kr</b>	<b>2 236 192 kr</b>	<b>2 708 540 kr</b>
<b>Totalt Max</b>	<b>603 453 kr</b>	<b>9 161 654 kr</b>	<b>9 765 106 kr</b>

Den beräknade kostnadsfördelning per aktör beräknas till cirka 8 100–10 400 kronor för nätägare och cirka 225 000–920 000 kronor för övriga rapportörer. Fördelningen per elmätare beräknas till 1 500–2 000 kronor för nätägare och 360–1 500 kronor för övriga rapportörer. Skillnaden i kostnad per mätare beror på att nätägare har en högre andel elmätare som måste bytas ut. Fördelningen sammanfattas i Tabell 23 nedan.

Tabell 23 Min- och maxkostnader per aktör och elmätare

	<b>Kostnader</b>	<b>Nätägare</b>	<b>Övriga rapportörer</b>
Aktör	Min: Snitt	8 144 kr	223 619 kr
	Max: Snitt	10 404 kr	916 165 kr
Elmätare	Min: Snitt	1 534 kr	358 kr
	Max: Snitt	1 959 kr	1 465 kr

Den faktiska totalkostnaden för varje aktör är individuell och är helt beroende av hur många elmätare man har, om elmätare kan konfigureras på distans, faktisk tidsåtgång vid byte av elmätare samt behovet av utökat lagringsutrymme för mätvärden.

### Påverkan på elproducenter

Alla direkta kostnader som uppstår för rapportören enligt Tabell 22 kommer i slutändan att överföras till elproducenterna. Hur kostnaden överförs till elproducenten är något som är individuellt för varje rapportör.

Energimyndigheten utgår från antagandet att kostnaden fördelas över 10 år vilket skulle motsvara avskrivningstiden för elmätare i Ei:s intäcksreglering av nätägare.<sup>37</sup>

Den årliga kostnaden för elproducenter som har nätägare som rapportörer beräknas till cirka 153–196 kronor och för elproducenter vars mätning görs av övriga rapportörer till 36–146 kronor. Kostnaden sammanfattas i Tabell 24 nedan.

Tabell 24 Elproducentens årliga kostnadsökning över 10 år

<b>Kostnader</b>	<b>Nätägare</b>	<b>Övriga rapportörer</b>
Min / elmätare	153 kr	36 kr
Max / elmätare	196 kr	146 kr

### 1.8.2 Påverkan på konkurrensförhållanden

Krav på 15-minutersmätning för elproduktionsanläggningar i icke-koncessionspliktiga nät innebär att samma regler införs som för anläggningar i koncessionspliktiga nät. Detta bedöms inte påverka konkurrensförhållandena.

All elproduktion mäts i anslutningspunkten till koncessionspliktigt nät, det är lika för alla elproducenter. Elproducenten kan utöver detta välja mätning i IKN för

<sup>37</sup> SFS2018-1520 s.6, <https://svenskforsfattningssamling.se/sites/default/files/sfs/2018-08/SFS2018-1520.pdf>



tilldelning av ursprungsgarantier. Mätning sker då i två punkter, i IKN och i koncessionspliktigt nät, men endast mätvärden från IKN rapporteras till Energimyndigheten och utgör underlag för tilldelningen. Anledningen till att producenter väljer mätpunkt i IKN är att det ger tilldelning av fler ursprungsgarantier, se kapitel 1.2.4. Det kan påverka konkurrensförhållandena att en elproducent får fler ursprungsgarantier än en annan. Men den föreslagna ändringen med 15-minutersmätning har ingen påverkan på tilldelningen av ursprungsgarantier och ingen inverkan på konkurrensförhållandena.

### **1.8.3 Annan påverkan på företag**

De föreslagna föreskrifterna ställer inga krav på andra aktörer än elproducenter, rapportörer och nätägare. Tillverkare av mätare påverkas indirekt av de nya föreskrifterna då en del mätare behöver bytas ut för att klara 15-minutersmätning. Dessa mätare är redan idag dominerande på elmarknaden som en följd av ändringen av mätförordningen (1999:716) och Ei:s föreskrift och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2023:1). De mätare som inte klarar kraven ska vara utbytta innan utgången av 2024 och tillverkarna bedöms kunna möta den ökade efterfrågan, då byte av mätare kan antas ske fördelat över denna tid.

### **1.8.4 Särskild hänsyn till små företag**

Ingen särskild hänsyn har tagits till små företag. För att uppnå enhetlig hantering av mätning och rapportering av mätvärden behöver reglerna vara lika för alla.

De företag som påverkas av förändringen är små nätföretag och övriga rapportörer och redovisas i Tabell 7 och Tabell 8 samt elproducenter enligt Tabell 24.

Små företag i gruppen övriga rapportörer, rapporterar mätvärden för majoriteten av alla IKN-anläggningar. Till största del är det soleanläggningar som innehas av privatpersoner och bostadsrättsföreningar. Enligt det samråd som Energimyndigheten genomförde initialt i utredningen klarar majoriteten av dessa elmätare 15-minutersmätning. Denna förändring innebär för rapportören enbart att befintlig elmätare behöver konfigureras för att klara 15-minutersmätning. Detta medför att kostnaden per anläggning för mindre elproducenter är uppskattningsvis 358–1 465 enligt Tabell 23.

### **1.8.5 Konsekvenser för offentlig sektor**

Genomförandet av förändringarna medför även kostnader för offentlig sektor som redovisas här.

### Konsekvenser för Statens energimyndighet

De föreslagna ändringarna gällande 15-minutersmätning i IKN innebär att all rapportering till Cesar sker med upplösningen till 15 minuter. Att samtliga mätvärden har upplösningen 15 minuter förenklar hanteringen av mätdata för Energimyndigheten och ger ett minskat behov av information till aktörerna jämfört med om olika krav ställs på mätning och rapportering beroende på mätpunktens placering.

Övergången till 15-minutersmätning i IKN medför behov av uppgradering av kontoföringssystemet Cesar. Det är inte bara denna förändring som ger upphov till behovet av uppgradering. Alla mätvärden som rapporteras till Cesar ska från den 1 november vara 15 minuter, både i IKN, som berörs av denna förändring, och i koncessionspliktigt nät. De senare har krav på 15-minutersmätning och rapportering enligt mätförordningen och mätföreskrifterna. Den totala kostnaden omfattar konfigurering och utveckling av mjukvara samt lagring av data, och landar på ca 700 000 kr. Förändringen medför även en ökad arbetskostnad för löpande underhåll på 42 h per år. Det löpande underhållet av Cesar hanteras av leverantören Grexel och den avtalade timkostnaden är 1 090 kr<sup>38</sup> vilket ger en total kostnad på ca 45 800 kr per år.

### Konsekvenser för övrig offentlig verksamhet

Det finns 26 kommuner som är innehavare till elproduktionsanläggningar som tilldelas ursprungsgarantier. Totalt rör det sig om 134 anläggningar, varav 133 solelanläggningar och en bioanläggning. Det förväntas att rapportören kommer överföra kostnaden för omställning av mätare samt eventuellt byte till elproducenten. Det gör att de 26 kommuner som är elproducenter påverkas kostnadmässigt enligt Tabell 24.

I övrigt har förändringen ingen inverkan på offentlig verksamhet.

#### **1.8.6 Konsekvenser för elkunder**

De föreslagna föreskriftsändringarna har ingen direkt påverkan för elkunder på den svenska elmarknaden. Föreskriften berör elproducenter som tilldelas ursprungsgarantier genom ansökan hos Energimyndigheten.

Den indirekta konsekvensen för elkunder bedöms vara obetydlig. Efterfrågan från elkunder på ursprungsmärkt el kräver att elhandlare köper ursprungsgarantier. Priset på ursprungsgarantier sätts på en öppen internationell marknad efter utbudet och efterfrågan. En ökad kostnad för elproduktionsanläggningar påverkar därmed inte priset på ursprungsgarantier.

---

<sup>38</sup> Avtal d.nr. 2022-5024 och antaget 20% projektledning och 80% mjukvaruutvecklare. Vid omräkning från Euro till kr har kursen 11,5 kr/Euro använts.

Priset på den el som konsumeras av elkunder sätts initialt på den nordiska elbörsen Nord Pool genom bud från elproducenter. Ökade kostnader kan leda till att priset som budas in höjs vilket i slutänden får betalas av elkunderna. Dessa kostnadsökningar fördelas på alla elkunder. Påverkan på elkunders kostnader bedöms vara marginella.

### **1.9 Miljömässiga konsekvenser**

Energimyndigheten bedömer att förslaget inte medför någon större miljöpåverkan. Den påverkan som sker är utbyte av en andel av mätarna i förtid vilket leder till ett ökat materialsvinn. Vår bedömning är att påverkan endast är marginell då sannolikt endast äldre mätare kan behöva bytas ut.

### **1.10 Sociala konsekvenser**

Energimyndighetens bedömning är att människors hälsa, levnadsförhållanden, arbetsmarknad och bostadsförhållanden inte påverkas av de föreslagna reglerna.

### **1.11 Ikraftträdande och informationsinsatser**

Den föreslagna föreskriften preciserar den reglering som införs i förordning. Föreskriften bör därför träda i kraft i så nära samband som möjligt med att förordningsändring träder i kraft den 1 november 2023.

Remissen av ändringen av förordningen publicerades även på Energimyndighetens webbsida. Alla som prenumererar på nyheter om elcertifikat respektive ursprungsgarantier nås av denna information via mejl.

### **1.12 Samråd**

Förslaget till föreskriftsändring kommer att remitteras till branschen och berörda myndigheter i januari 2024. I samrådet ges aktörer möjlighet att ge synpunkter på de planerade ändringarna.

### **1.13 Uppföljning**

En tid efter att föreskrifterna trätt i kraft kommer Energimyndigheten genom tillsyn undersöka om elproducenterna följer reglerna i föreskrifterna.

### **1.14 Kontaktpersoner**

Johan Nilsson, johan.nilsson@energimyndigheten.se, 016-544 22 28

Emil Forsén, emil.forsen@energimyndigheten.se, 016-544 21 67