

# Uppföljning av timmättningsreformen

Energimarknadsinspektionen  
Box 155, 631 03 Eskilstuna  
Energimarknadsinspektionen R2014:05  
Författare: Johan Nilsson, Johan Leymann och Sara Näselius  
Copyright: Energimarknadsinspektionen  
Rapporten är tillgänglig på [www.ei.se](http://www.ei.se)  
Tryckt av Elanders Sverige AB 2014

# Förord

Sedan den 1 oktober 2012 är det möjligt för Sveriges elanvändare, med ett sÄkringsabonnemang om hÖgst 63 ampere, som har ett elavtal som krÄver timmÄtning att fÄ sin elförbrukning mÄtt per timme utan merkostnad.

Syftet med timmÄtningsreformen Är att ge elanvÄndare incitament att Ändra sitt fÖrbrukningsmönster och dÄrmed flytta en del av sin elförbrukning frÄn tider pÄ dygnet nÄr elpriset Är hÖgre till tider nÄr priset Är lÄgre. PÄ lÄng sikt kan en stÖrre andel timmÄtta elanvÄndare bidra till ett lÄgre effektuttag i elnÄtet under kritiska perioder, nÄgot som kan medföra bÄde lÄgre elpriser och ett mer effektivt resursutnyttjande.

Regeringen gav i regleringsbrevet fÖr 2013 Energimarknadsinspektionen (Ei) i uppdrag att fÖlja upp hur olika aktörer pÄ elmarknaden har reagerat pÄ reformen. I uppdraget ingÄr att bland annat kartlÄgga vilka avtal som erbjuds pÄ marknaden som fÖrutsÄtter timmÄtning, hur lÄng tid elnÄtsföretagen behÖver fÖr att genomföra ett byte och hur mÄnga elanvÄndare som ÖvergÄtt till timmÄtning.

Ei delrapporterade regeringsuppdraget den 30 april 2013 genom rapporten Ei R2013:05 "UppfÖljning av timmÄtningsreformen". Slutrapporten i uppdraget omfattar utfallet av timmÄtningsreformen, tretton mÄnader efter dess införande. MÄlet med slutrapporten Är att skapa en helhetsbild av hur aktörerna pÄ elmarknaden reagerat pÄ reformen, hur mÄnga elanvÄndare som har timavtal och hur reformen har utvecklats Över tid.

Eskilstuna, februari 2014



Tony Rosten

StällfÖreträdande generaldirektör



Johan Nilsson

Projektledare

# Sammanfattning

En förutsättning för att bidra till att nå uppsatta mål om minskade utsläpp av växthusgaser, ökad andel förnybar energi och effektivare energianvändning, är att det finns ett regelverk som gör det möjligt för aktörerna på elmarknaden att vara aktiva. Elanvändarna på den svenska elmarknaden har hittills haft begränsade ekonomiska incitament att vara aktiva och anpassa sin elförbrukning efter aktuella spotpriser på elbörsen. Orsaken till det är att elanvändaren saknar en direkt koppling mellan priset i elhandelsavtalet och spotpriset på den nordiska elbörsen.

För att skapa denna koppling och ge elanvändare incitament att förändra sin förbrukningsprofil är det sedan den 1 oktober 2012 möjligt för Sveriges elanvändare, med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere, som har ett elavtal som kräver timmätning att få sin elförbrukning mätt per timme utan merkostnad.

## **Få elanvändare har visat intresse för timavtal**

Ungefär 8 600 elanvändare har valt att teckna timavtal sedan timmättningsreformens införande. I relation till kundaktiviteten på marknaden under samma period framstår efterfrågan på timavtal som begränsad. Det tyder på att potentiella kunder ännu inte ser timavtal som ett attraktivt alternativ i förhållande till andra avtalsformer. Trots den låga efterfrågan kan Ei konstatera att utvecklingen av antalet elanvändare som mäts per timme ökar. En majoritet av elnätsföretagen uppger att de på eget initiativ mäter elförbrukningen per timme för drygt en miljon elanvändare.

## **Det är svårt att utvärdera och få information om timavtal**

En förutsättning för att elanvändare på elmarknaden ska uppmärksamma möjligheten att teckna timavtal är att det finns information och att avtalen aktivt marknadsförs. Ett fåtal elhandelsföretag publicerar information om priser och avtalsvillkor på sin webbplats. Ungefär hälften av elhandlarna kräver att elanvändaren själv kontaktar kundtjänst för att få information. Detta skapar sökkostnader för elanvändaren genom att mycket tid måste läggas på att leta efter information.

Utöver bristen på information är det svårt att jämföra timavtal med andra avtalsformer. Det beror dels på att timavtal inte publiceras på prisjämförelsesajter på internet och att elanvändaren inte har tillgång till timvärden innan elanvändaren tecknar ett timavtal. Utan timvärden och information om förbrukningsprofilen kan elanvändaren inte utvärdera om timavtalet skulle kunna innebära någon ekonomisk besparing i förhållande till andra avtal, eller hur stor del av förbrukningsprofilen som kan flyttas.

## **Elnätsföretagen behöver 30 dagar för att byta till timmätning**

Den genomsnittliga tidsåtgången som elnätsföretagen behöver för att byta till timmätning är 30 dagar. Spannet mellan elnätsföretagens olika leveranstider är dock stort, från två till 90 dagar. De elnätsföretag som redan mäter samtliga elanvändare per timme har möjlighet att tillmötesgå förfrågningar om timmätning med mycket kort varsel. Men för majoriteten av elnätsföretag, cirka 80 procent, tar

det betydligt längre tid att genomföra ett byte till timmätning. Tidsåtgången är beroende av olika faktorer som vilken typ av elmätare elanvändaren har, hur kommunikationen fungerar med elmätaren samt hur många förfrågningar om byte till timmätning som inkommer samtidigt.

#### **Elanvändare med timavtal avräknas dygnsvis**

Från och med 1 april 2013 har elnätsföretagen haft möjlighet att använda sig av månadsvis timavräkning för elanvändare vars elförbrukning mäts per timme. Sedan införandet har ungefär 27 procent av elnätsföretagen valt att använda sig av denna avräkningsmetod men majoriteten har valt att tillämpa dygnsavräkning. En möjlig förklaring till det är att rutiner för hur elanvändare med timavtal ska hanteras redan är etablerad i organisationen genom lagkravet att elanvändare med ett säkringsabonnemang över 63 ampere ska mätas per timme.

#### **Marknaden för produkter och tjänster för styrning av elanvändares elförbrukning är under utveckling**

Det är möjligt att reagera på prisförändringar på elbörsen och genom aktiva åtgärder förändra sitt förbrukningsmönster och följaktligen göra ekonomiska besparingar. Men om elanvändaren vill uppnå den fulla potentialen med timavtal krävs hjälpmedel för att reagera på prisförändringar. Exempelvis skulle en värmepump kunna styras med hjälp av en teknisk lösning som automatiskt reglerar värmeproduktionen genom att ta hänsyn till aktuella elpriser, ute- och innetemperaturer och väderprognoser.

Ungefär 40 procent av elhandlarna uppger att de erbjuder någon form av utrustning eller digitala tjänster till elanvändare med timavtal. Den utrustning som oftast erbjuds är energidisplayer och andra visualiseringstjänster som gör det möjligt för elanvändaren att följa sin elförbrukning i realtid. En majoritet, ungefär 67 procent, av elnätsföretagen uppger att de blivit kontaktade av olika företag som erbjuder energitjänster som begärt att få tillgång till timvärden. Företagen erbjuder i huvudsak olika typer av energieffektiviseringstjänster, mobilapplikationer och andra visualiseringstjänster. De kontakter många elnätsföretag haft med företag som erbjuder energitjänster tyder på en utveckling av denna marknad.

#### **Påslag och avgifter är samma som för avtal om rörligt pris**

Majoriteten av de elhandelsföretag som erbjuder timavtal på marknaden har en prissättning där kunden debiteras per timme baserat på elbörsens timpriser. I princip alla elhandelsföretag som svarat på Ei:s enkätundersökning har samma påslag och avgifter för timavtal som för avtal om rörligt pris.

#### **Marknaden behöver utvecklas för att åstadkomma en flexibel efterfrågan – men ytterligare åtgärder är inte aktuella för närvarande**

Ei anser mot bakgrund av den pågående utvecklingen på elmarknaden tillsammans med kommande regeländringar samt pågående arbete, att det inte finns skäl att i dagsläget föreslå ytterligare åtgärder. Ei avser dock att löpande följa utvecklingen av antalet timmätta kunder och förändringar av kunderbidanden på elmarknaden.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b> .....	<b>8</b>
1.1	Uppdraget.....	8
1.2	Genomförande.....	9
1.2.1	Delrapport.....	9
1.2.2	Slutrapport.....	9
1.3	Projektorganisation.....	9
1.4	Avgränsning .....	10
<b>2</b>	<b>Timmättningsreformen</b> .....	<b>11</b>
2.1	Mätning av el och dess funktion på elmarknaden .....	11
2.2	Timmätning utreddes av Ei 2010 .....	11
2.3	Timmättningsreformen.....	12
2.4	Avräkning av elanvändarnas elförbrukning.....	13
2.4.1	Månadsvis timavräkning .....	13
2.5	Uppföljning av timmättningsreformen delrapporterades våren 2013.....	14
<b>3</b>	<b>Nulägesbeskrivning</b> .....	<b>15</b>
3.1	Kundaktivitet på marknaden .....	15
3.1.1	Avtal om rörligt pris är en av de vanligaste avtalsformerna .....	15
3.1.2	Relativt hög kundaktivitet .....	15
3.1.3	Elanvändare med avtal om rörligt pris är mest aktuella för timavtal .....	17
3.2	Redovisning av elhandelsföretagens svar i Ei:s enkätundersökning.....	17
3.2.1	8 600 elanvändare har timavtal efter reformens införande .....	18
3.2.2	Mer än hälften av elhandelsföretagen erbjuder timavtal .....	18
3.2.3	Flera olika sorters timavtal erbjuds .....	18
3.2.4	Timavtal prissätts som avtal om rörligt pris .....	18
3.2.5	Ingen avgift vid byte från timavtal till annat avtal.....	19
3.2.6	En minoritet av elhandlarna erbjuder utrustning eller digitala tjänster ..	19
3.3	Redovisning av elnätsföretagens svar i Ei:s enkätundersökning .....	20
3.3.1	Elnätsföretagen timavtläser cirka 1 miljon elanvändare .....	20
3.3.2	Elnätsföretagen behöver 30 dagar för att byta till timmätning.....	20
3.3.3	En minoritet av elnätsföretagen erbjuder effekt- eller tidstariffer.....	20
3.3.4	Elanvändare kan kostnadsfritt byta tillbaka till månadsvis schablonmätning .....	21
3.3.5	En majoritet av elnätsföretagen har kontaktats av företag som erbjuder energitjänster .....	21
3.3.6	Elanvändare med timavtal avräknas oftast dygnsvis.....	21
3.3.7	Timvärden rapporteras oftast dygnsvis.....	22
<b>4</b>	<b>Sammanfattande analys och slutsatser</b> .....	<b>23</b>
4.1	Få elanvändare har visat intresse för timavtal .....	23
4.2	Det är svårt att utvärdera och få information om timavtal .....	24
4.3	Elnätsföretagen behöver 30 dagar för att byta till timmätning.....	25
4.4	Elanvändare med timavtal avräknas dygnsvis.....	25
4.5	Marknaden för produkter och tjänster för styrning av elanvändares elförbrukning är under utveckling .....	26

4.6	Påslag och avgifter är samma som för avtal om rörligt pris .....	27
4.7	Marknaden behöver utvecklas för att åstadkomma en flexibel efterfrågan – men ytterligare åtgärder är inte aktuella för närvarande .....	28
<b>Bilaga 1 Enkätfrågor elhandel .....</b>		<b>29</b>
<b>Bilaga 2 Enkätfrågor elnätsföretag.....</b>		<b>31</b>
<b>Fotnoter .....</b>		<b>33</b>

## Figurförteckning

Figur 1	Kundfördelning per avtalstyp .....	15
Figur 2	Antal byten av elhandlare per månad (leverantörsbyten) .....	16
Figur 3	Antal byten av elhandlare per år (leverantörsbyten).....	16
Figur 4	Antal omförhandlade avtal per år .....	17
Figur 5	Andel elhandelsföretag som erbjuder timavtal .....	18
Figur 6	Prissättning av timavtal jämfört med avtal om rörligt pris .....	19
Figur 7	Tidsåtgång vid byte till timmätning .....	20
Figur 8	Avräkningsmetoder för elanvändare med timavtal .....	21
Figur 9	Rapporteringsfrekvens av timvärden till kunder och elhandelsföretag.....	22

# 1 Inledning

En förutsättning för att bidra till att nå uppsatta mål om minskade utsläpp av växthusgaser, ökad andel förnybar energi och effektivare energianvändning är att det finns ett regelverk som gör det möjligt för aktörerna på elmarknaden att vara aktiva.

Eftersom priset på el bestäms utifrån utbud- och efterfrågefaktorer stiger priset när efterfrågan är hög. Det innebär att dyrare och mer utsläppdrivande produktions sätt blir lönsamma och tas i drift. En mer effektiv resursallokering kan uppnås genom att skapa ekonomiska incitament som ökar elanvändarnas vilja att förändra sin elkonsumention. När ett tillräckligt stort antal elanvändare ändrar sitt förbrukningsmönster till en mer jämn dygnsförbrukning kan användningen av utsläppsintensiva produktionsformer minska. Det leder till att elpriset för samtliga elanvändare blir lägre och att miljö- och klimatmål kan nås.

Elanvändarna på den svenska elmarknaden har hittills haft begränsade ekonomiska incitament att aktivt anpassa sin elförbrukning efter aktuella spotpriser på elbörsen. En förklaring till det är att en stor del av elanvändarna idag har avtal om rörligt pris som ofta bygger på ett volymvägt månadsmedelvärde av spotpriserna. Elanvändaren saknar med denna prissättning en direkt koppling mellan priset i elhandelsavtalet och spotpriset på den nordiska elbörsen. Konsekvensen blir ett ineffektivt resursutnyttjande genom att elanvändarna förbrukar mycket el när elpriset på elbörsen är högt och lite el när priset på elbörsen är lågt.

Riksdagen införde den 1 oktober 2012 nya bestämmelser i 3 kap 11 § ellagen (1997:857) som innebär att Sveriges elanvändare<sup>1</sup>, med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere, som har ett elavtal som kräver timmätning kan få sin elförbrukning mätt per timme utan merkostnad. Förändringen gör det möjligt för elhandelsföretagen att erbjuda elanvändarna timavtal som debiteras efter timvärden. Med timavtal får elanvändaren en koppling mellan elpriset på elbörsen och det pris som elhandlaren debiterar. Det innebär att elanvändaren kan påverka sin totala elhandelskostnad genom att flytta delar av sin elförbrukning från tidpunkter på dygnet när elpriset är högre till tidpunkter när det är lägre.

Ei har den 30 april 2013 delrapporterat regeringsuppdraget att följa upp timmättningsreformen. De viktigaste slutsatserna i rapporten var att få elanvändare visat intresse för reformen, att det krävs mycket av elanvändaren för att få information om timavtal och att det finns begränsade möjligheter att anpassa sin elförbrukning efter timmätning.

## 1.1 Uppdraget

Energimarknadsinspektionen (Ei) har i 2013 års regleringsbrev fått i uppdrag att kontinuerligt följa upp hur olika aktörer på elmarknaden har reagerat på timmättningsreformen. I uppdraget ingår bland annat att kartlägga vilka avtal som



finns på marknaden som förutsätter timmätning, vilken tid som elnätsföretaget behöver för att genomföra bytet och hur många elkonsumenter som har övergått till timmätning.

Uppdraget ska redovisas i två steg, en delrapport (Ei R2013:05) som redovisades till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) den 30 april 2013, och denna slutrapport som redovisas till Näringsdepartementet den 1 mars 2014.

## **1.2 Genomförande**

Rapporten bygger på information från delrapporten från februari 2013, statistik från Statistiska Centralbyrån (SCB) och en webbaserad enkätundersökning.

### **1.2.1 Delrapport**

I delrapporten (Ei R2013:05) redovisades utvecklingen från införandet av timmättningsreformen, den 1 oktober 2012 till den 28 februari 2013. Rapporten bygger på en enkätundersökning som Ei skickade till samtliga elhandels- och elnätsföretag i Sverige. Enkäten redovisade svar från 80 elhandelsföretag av totalt 122 och 113 elnätsföretag av totalt 163.

### **1.2.2 Slutrapport**

I avsnitten 3.1 presenteras antal aktiva elanvändare och fördelningen mellan de olika avtalsformerna. Statistiken bygger på siffror från SCB.

För att kartlägga hur marknadens aktörer mottagit timmättningsreformen och hur reformen utvecklats har Ei skickat en webbenkät till samtliga elhandels- och elnätsföretag i Sverige. Enkätundersökningen genomfördes under oktober 2013 och täcker perioden från timmättningsreformens införande i oktober 2012 till oktober 2013. Enkäterna har skickats ut till 117 elhandelsföretag varav 63 svarat, och till 156 elnätsföretag varav 97 svarat. Svarsfrekvensen från elhandelsföretagen är cirka 54 procent och från elnätsföretagen 62 procent. Av de svarande förekommer 19 av de 20 största elnätsföretagen i Sverige vilka tillsammans representerar 73 procent av alla uttagspunkter. Frågorna i enkäterna och svarsfrekvensen för respektive fråga återfinns i bilaga 1 och 2 i slutet av denna rapport.

## **1.3 Projektorganisation**

Projektet har genomförts av projektledaren Johan Nilsson och projektmedlemmarna Sara Näselius och Johan Leymann.

Energimarknadsinspektionen har genomfört uppdraget i diskussion med berörda aktörer. Genom en referensgrupp har andra myndigheter, branschföreträdare och berörda intresseorganisationer givits möjlighet att följa arbetet och lämna synpunkter. Inför delrapporteringen och slutrapportering har möten med en referensgrupp hållits. Referensgruppen har träffats vid två tillfällen en inför delrapporten och en inför slutrapporten. I slutrapportens referensgrupp deltog följande aktörer:

- Bixia
- Fortum
- Konkurrensverket
- Konsumenternas energimarknadsbyrå
- Oberoende Elhandlare
- Storuman Energi
- Svensk Energi
- Vattenfall

#### **1.4 Avgränsning**

Den information som presenteras i denna rapport omfattar endast elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere, om inget annat anges.

## 2 Timmättningsreformen

I detta avsnitt redovisas de rapporter och propositioner som legat till grund för timmättningsreformen. Syftet är att få en förståelse för det underliggande motivet till reformen och beskriva vilka avvägningar som gjorts.

### 2.1 Mätning av el och dess funktion på elmarknaden

En förutsättning för att elmarknaden ska fungera är att den el som förbrukas mäts. Nätkoncessionshavaren är den aktör som har skyldighet att rapportera och mäta elanvändarnas elförbrukning. Informationen används som underlag vid fakturering, avräkning och för att sköta driften i elnäten.

Utvecklingen av vad som kallas för smarta elnät kommer att ändra elmätarens och mätningens traditionella funktion på elmarknaden. Elmätaren kommer i större utsträckning att integreras i elnätets funktion och bidrar till driften av elnäten. Smarta elmätare kan ha andra användningsområden som exempelvis hantering av småskalig elproduktion och laddning av elbilar.<sup>2</sup>

En annan viktig funktion som mätningen har i det smarta elnätet är att ge företag som erbjuder energitjänster tillgång till mätvärden. Utifrån uppgifter om elanvändarens elförbrukning kan dessa företag erbjuda tjänster som energieffektivisering som hjälper elanvändaren att hantera sin energianvändning. Den traditionella användningen av mätvärden ändras från att endast användas för debitering, avräkning och information till indata för olika typer av analyser.<sup>3</sup> Förändringen av användningsområdet för elanvändarnas mätvärden kommer att resultera i att aktörerna ställer högre krav på tillgång till mätvärdena vilket också ställer ökade krav på mätvärdenas kvalitet och att de levereras i rätt tid.

### 2.2 Timmätning utreddes av Ei under 2010

I regleringsbrevet för år 2010 fick Ei i uppdrag att analysera vilka ekonomiska och legala konsekvenser en övergång från månadsvis mätning till timmätning skulle innebära för elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere.

Ei konstaterar i rapporten EI R2010:22 "Ökat inflytande för kunderna på elmarknaden" att en övergång till mätning av elanvändarnas elförbrukning per timme skulle förbättra elmarknadens funktion genom att elanvändarna kan reagera och anpassa sin elkonsument efter prissignaler på elbörsen. Elanvändarna på elmarknaden saknar i många fall en direkt koppling mellan den nordiska elbörsens timpris och det pris som de själva betalar. Det resulterar i en elmarknad som inte fungerar optimalt genom att elanvändarna inte flyttar sin elförbrukning vid pristoppar.

En förutsättning för att marknaden ska fungera bättre är att elanvändarnas delaktighet på marknaden ökar vilket kan uppnås genom att elförbrukning registreras per timme. Elhandlarna kan i och med det erbjuda timavtal och debitera

utifrån timvärden som elanvändaren sedan kan följa i relation till elpriserna på elbörsen. Elanvändaren har då incitament att anpassa sin elförbrukning efter elprisets dygnsvariation.

Möjligheten och incitamenten för elanvändare att reagera och aktivt förändra sitt förbrukningsmönster är beroende av storleken på elförbrukningen. För elanvändare med hög elförbrukning är de möjliga besparingarna och incitamenten högre genom att den potentiella lasten som kan flyttas är större. Forskningsstudier har visat att det främst är elanvändare med elvärme som har incitament att reagera på prissignaler. <sup>4</sup> Förändringen i elanvändarnas förbrukningsmönster skulle på lång sikt kunna bidra till att undvika effektbristsituationer i elnätet genom att den totala elkonsumtionen sprids mer jämnt över dygnets timmar. I förlängningen skulle det bidra till en minskad miljöpåverkan genom att fossilbaserade produktionslag inte behöver användas i lika stor utsträckning.<sup>5</sup>

Elanvändarna kan anpassa sin elförbrukning på egen hand genom att exempelvis använda tvätt- och diskmaskinen under natten när elpriset är lägre. Mer realistiskt är dock att elanvändarna behöver hjälpmedel för att reagera på prisförändringar och uppnå en ökad förbrukningsflexibilitet. Det är inte sannolikt att elanvändare har möjlighet att reagera på prisförändringar oavsett tidpunkt på dygnet och vid alla situationer utan hjälpmedel. En förutsättning är därmed att elanvändaren får tillgång till system och tjänster som automatiskt styr exempelvis värmepumpen i hemmet.

I Ei:s rapport redovisas en kostnads- och intäktsanalys för tre olika sätt att införa timmätning för elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere. Ei konstaterar att ett införande av timmätning för samtliga elanvändare skulle bli alltför kostsamt. Analysen visade på likvärdiga positiva samhällsekonomiska resultat för ett frivilligt införande och ett lagstadgat införande av timmätning för elanvändare med elförbrukning över 8 000 kWh per år. En känslighetsanalys visade dock att den potentiella nyttan av ett lyckat införande var betydligt större för alternativet med ett lagstadgat införande. Ei:s bedömning var att utvecklingen mot fler timavräknade uttagpunkter skulle ske långsammare om utvecklingen helt skulle ske utifrån ett kunddrivet initiativ. Ei föreslog därför att samtliga uttagpunkter med ett energiuttag om minst 8 000 kWh per år skulle mätas per timme.

## 2.3 Timmätningsreformen

Proposition 2011/12:98 "Timmätning för aktiva elkonsumenter" är grunden till det nuvarande regelverket om kostnadsfri timmätning för elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere. Den nya bestämmelsen infördes i 3 kap 11 § ellagen (1997:857) den 1 oktober 2012, och till skillnad från vad Ei föreslog ansåg regeringen att övergång till timmätning skulle vara frivillig för elanvändarna. Utgångspunkten i lagändringen var att de flesta elanvändare i framtiden skulle vara timmätta och att ett första steg i denna utveckling var att underlätta för elanvändare som önskar att få sin elförbrukning timmätt utan att debiteras någon merkostnad för detta.

Ett viktigt skäl till reformens införande var att elanvändarna skulle ges ökade möjligheter att stärka sin ställning på elmarknaden och minska den egna elkostnaden. Elanvändare vars elförbrukning mäts per månad saknar ofta incitament att styra sin elförbrukning från tider på dygnet när priset på elbörsen är högre till tider när priset är lägre. Vilket beror på att elanvändaren antingen debiteras ett pris som är fast per månad eller baseras på ett genomsnitt av spotpriserna på elbörsen.

Lagändringen innebar att utvecklingen från månadsvis mätning till timmätning skulle ske genom att elanvändarna frivilligt begärde att få sin elförbrukning mätt per timme. Detta motiverades dels av att avtalsfriheten fortsatt skulle gälla på elmarknaden och att elanvändare som inte var beredda inte skulle tvingas att byta till timavtal. Det är främst elanvändare som har en relativt stor elförbrukning som har incitament att teckna timavtal på grund av att de har en tillräckligt stor elförbrukning som kan flyttas under dygnet. Elanvändarna har då möjligheten att påverka sitt förbrukningsmönster och på så vis spara pengar. I skälen påpekas att produktmarknaden för utrustning som ska underlätta för elanvändaren att följa och styra sin elförbrukning ännu inte utvecklats i någon större omfattning. Men genom en frivillig övergång till timmätning kommer elanvändare som har ett särskilt intresse för timavtal att bidra till att denna marknad utvecklas.

Regeringen påpekar att det är mycket svårt att beräkna hur många elanvändare som kommer att ingå avtal som förutsätter att elförbrukningen mäts per timme. Utvecklingen är beroende av vilket ansvar som elbranschen tar genom vilken information samt vilka produkter som kommer att erbjudas.

## **2.4 Avräkning av elanvändarnas elförbrukning**

Samtliga elanvändare med en säkring om högst 63 ampere schablonavräknades innan timmätningsreformens införande. Ei föreslog i sin rapport från 2010 att regeringen skulle ge Svenska Kraftnät i uppdrag att utforma en alternativ avräkningsmetod som benämndes månadsvis timavräkning. I proposition 2011/12:98 angavs att de förändringar som krävdes i avräkningssystemen var alltför omfattande för att kunna införas samtidigt som timmätningsreformen. Detta innebar att de elanvändare som ingick ett avtal som förutsatte timmätning under en övergångsperiod avräknades på samma sätt som övriga elanvändaren vars förbrukning ingick i förbrukningsprofilen<sup>6</sup>. En annan möjlighet för elnätsföretagen var att tillämpa dygnsvis timavräkning som används för elanvändare med säkringsabonnemang som överstiger 63 ampere.<sup>7</sup>

### **2.4.1 Månadsvis timavräkning**

Från den 1 april 2013 kan elnätsföretagen välja den nya avräkningsmetoden, månadsvis timavräkning, för elanvändare med timavtal vilket regleras i 18 a § förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el. Metoden innebär i korthet att samma principer som vid schablonavräkning tillämpas, med den skillnaden att timvärden istället för månadsvärden används vid slutavräkning.

Jämfört med dygnsvis timavräkning är månadsvis timavräkning en enklare form där timserierna inte behöver vara framtagna förrän fem vardagar efter månadsavslut. Ett elnätsföretag som har elanvändare vars elförbrukning mäts per

timme kan idag välja antingen dygnsvis- eller månadsvis avräkning. Denna avräkning mellan balansansvarig och elleverantör sker månaden efter leveransmånaden till verkliga spotpriser.<sup>8</sup>

Det bör påpekas att det i princip saknar betydelse för den enskilde elanvändaren hur avräkningen går till så länge balansen och leveranssäkerheten i systemet inte hotas.

## **2.5 Uppföljning av timmättningsreformen delrapporterades våren 2013**

Under april 2013 delrapporterade Ei regeringsuppdraget att följa upp timmättningsreformen. Slutsatserna i rapporten var att få elanvändare (6 300) hade visat intresse för reformen och att det krävdes mycket för att få information om timavtal. Få elhandlare marknadsförde timavtal aktivt, vilket gjorde att elanvändaren i många fall var tvungen att först kontakta kundtjänst för att få prisuppgifter om timavtal. För elanvändare med timavtal tog det i genomsnitt 30 dagar för elnätsföretagen att genomföra bytet till timmätning av elförbrukningen.

En förutsättning för att kunna flytta en stor del av elförbrukningen, från högpristimmar till lågpristimmar, är att elanvändaren har tillgång till utrustning och tjänster som underlättar omställningen. Få företag erbjöd sådan utrustning eller kringtjänster vilket begränsar möjligheten för elanvändare att anpassa sin förbrukning. Något som även framfördes i rapporten var att uppföljningen genomfördes nära inpå reformens införande vilket begränsade Ei:s möjlighet att dra slutsatser om reformens genomslag.

## 3 Nulägesbeskrivning

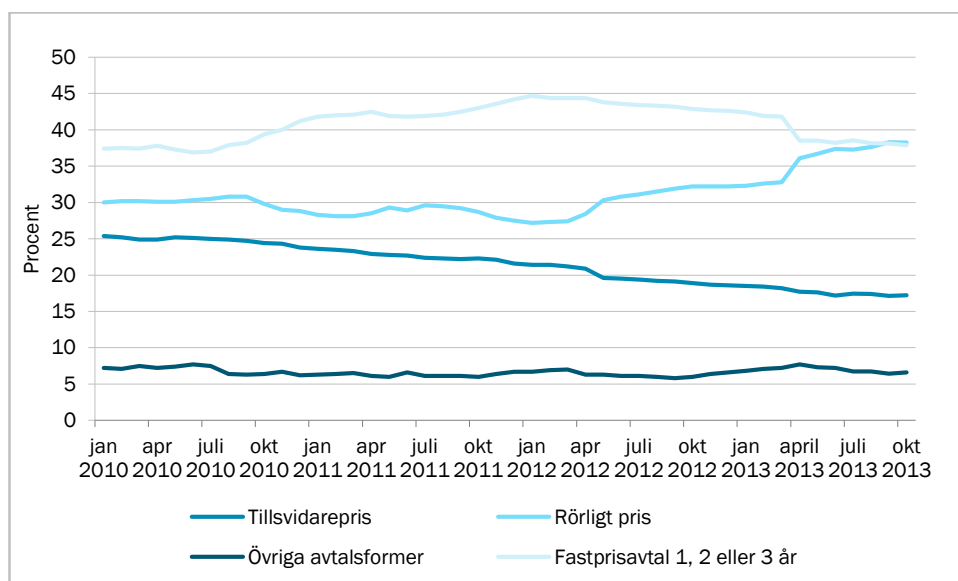
I detta avsnitt presenteras en nulägesanalys av den svenska elmarknaden vad gäller val av avtalsform, kundaktivitet, potentiella timavtalskunder och hur marknadens aktörer agerat efter timmättningsreformens införande. Uppgifterna i avsnittet baseras på statistik från SCB och svar från Ei:s enkätundersökning som genomfördes under oktober 2013.

### 3.1 Kundaktivitet på marknaden

#### 3.1.1 Avtal om rörligt pris är en av de vanligaste avtalsformerna

Avtal om rörligt pris är ett av de vanligaste elhandelsavtalen i Sverige. Under oktober 2013 hade totalt 38 procent av det svenska kundkollektivet tecknat denna typ av avtal, se figur 1.

Figur 1 Kundfördelning per avtalstyp<sup>9</sup>



Källa: SCB

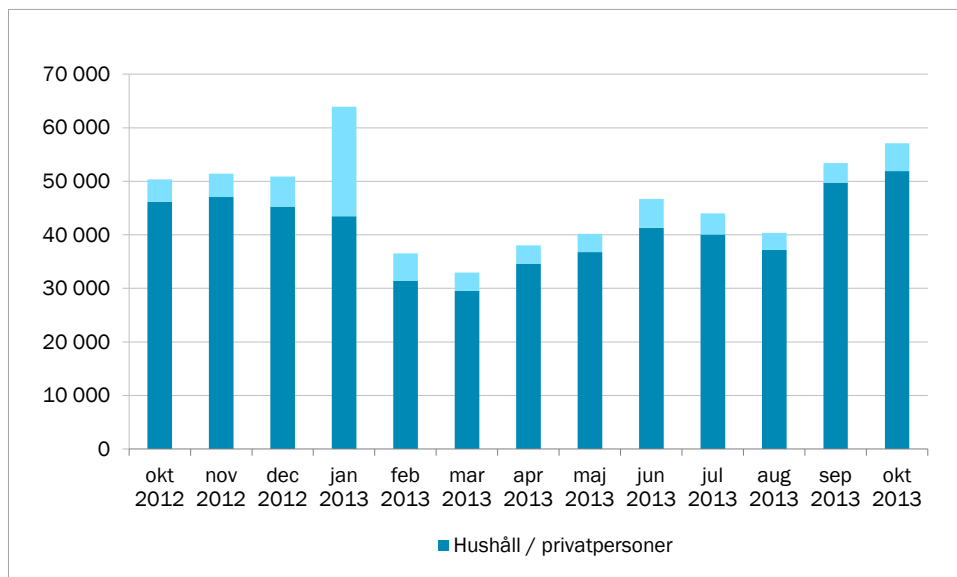
Fastprisavtal med bindningstider på ett, två eller tre år har tidigare varit de mest förekommande avtalsformerna. Från april 2013 har trenden varit nedåtgående för denna avtalsform till förmån för avtal om rörligt pris. Andelen elanvändare med tillsvidarepris minskar för varje år och under oktober 2013 hade ungefär 18 procent denna avtalsform. Under samma period hade 7 procent valt övriga avtalsformer, exempelvis olika mixavtal samt andra fastprisavtal.

#### 3.1.2 Relativt hög kundaktivitet

Under perioden från timmättningsreformens införande har kundaktiviteten på marknaden varit relativt hög. Från oktober 2012 till och med oktober 2013 har

antalet elanvändare som bytt elhandlare i genomsnitt varit cirka 47 000 per månad. Totalt har drygt 600 000 elanvändare bytt elhandlare under perioden, se figur 2.

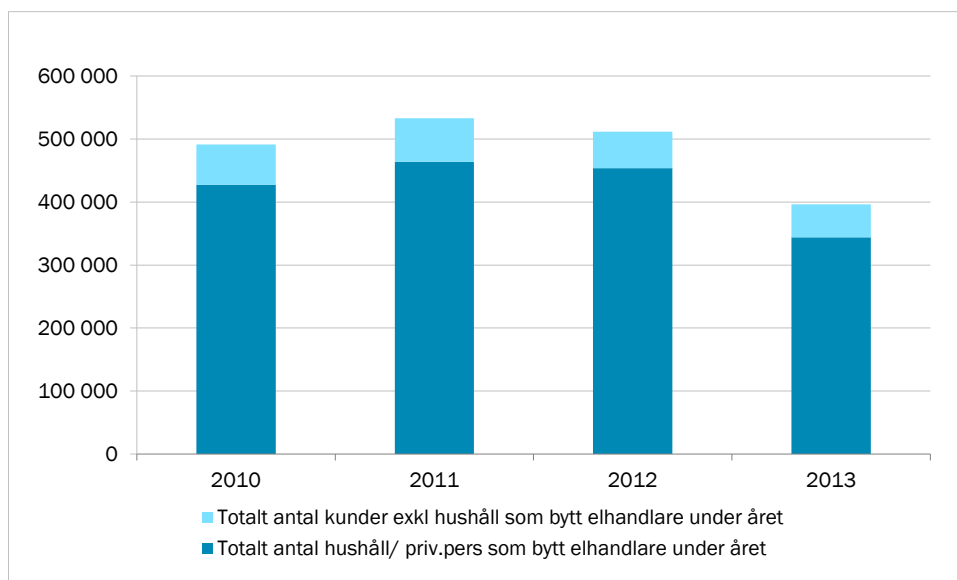
**Figur 2 Antal byten av elhandlare per månad (leverantörsbyten)<sup>10</sup>**



Källa: SCB

Antalet leverantörsbyten har legat relativt stabilt på mellan 400 000 – 500 000 per år, se figur 3. Det motsvarar en bytesfrekvens på 9,7 procent per år.

**Figur 3 Antal byten av elhandlare per år (leverantörsbyten)<sup>11</sup>**

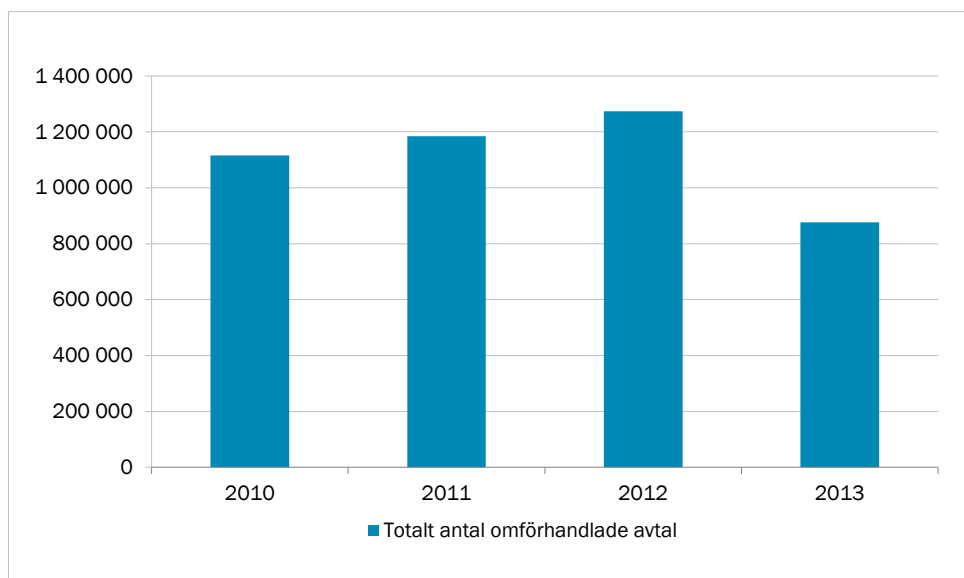


Källa: SCB

Ett annat användbart mått för att mäta kundaktiviteten på elmarknaden är antalet omförhandlade avtal per år som ökat de senaste åren, se figur 4. Anledningen till att antalet omförhandlade avtal per år är betydligt fler än antalet leverantörsbyten är att elanvändare ofta väljer att förnya sitt elavtal med sin befintliga elhandlare.



Figur 4 Antal omförhandlade avtal per år<sup>12</sup>



Källa: SCB

Sverige har utifrån ett europeiskt perspektiv ett mycket rörligt kundkollektiv.<sup>13</sup> Till detta bör tilläggas att många länder i Europa har reglerade priser på slutkundsmarknaden där betydelsen av att göra ett aktivt val inte är lika påtaglig. Länder med reglerade slutkundsmarknader har generellt ett mindre rörligt kundkollektiv jämfört med länder vars slutkundsmarknader är avreglerade.

### 3.1.3 Elanvändare med avtal om rörligt pris är mest aktuella för timavtal

Ei bedömer att den kundgrupp som med störst sannolikhet skulle överväga att byta till ett timavtal är elanvändare med avtal om rörligt pris. Det finns i Sverige cirka 1,8 miljoner elanvändare med avtal om rörligt pris, dessa har aktivt valt ett elhandelsavtal där elpriset varierar över tid vilket innebär en högre prisrisk jämfört med fastprisavtal.

För elanvändare med fastprisavtal är det först aktuellt att byta avtal när avtalstiden löper ut, om avtalet inte bryts i förtid, vilket vanligtvis är dyrt. Dessa elanvändare har valt denna avtalsform för att prissäkra sig från variationer i elpriset över avtalsperioden. Det är därmed osannolikt att dessa skulle överväga att teckna timavtal med större prisvariationer än för avtal om rörligt pris. De elanvändare som inte gjort ett aktivt val av elleverantör eller elavtal hamnar oftast på ett så kallat anvisat elavtal och är i regel passiva och därmed sannolikt inte intresserade av timavtal.

## 3.2 Redovisning av elhandelsföretagens svar i Ei:s enkätundersökning

I detta avsnitt presenteras svaren från de 63 elhandelsföretag som deltagit i Ei:s enkätundersökning under oktober 2013. Svaren i enkäten omfattar elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere. Samtliga frågor i enkätundersökningen och svarsfrekvensen per fråga återfinns i bilaga 1 i denna rapport.

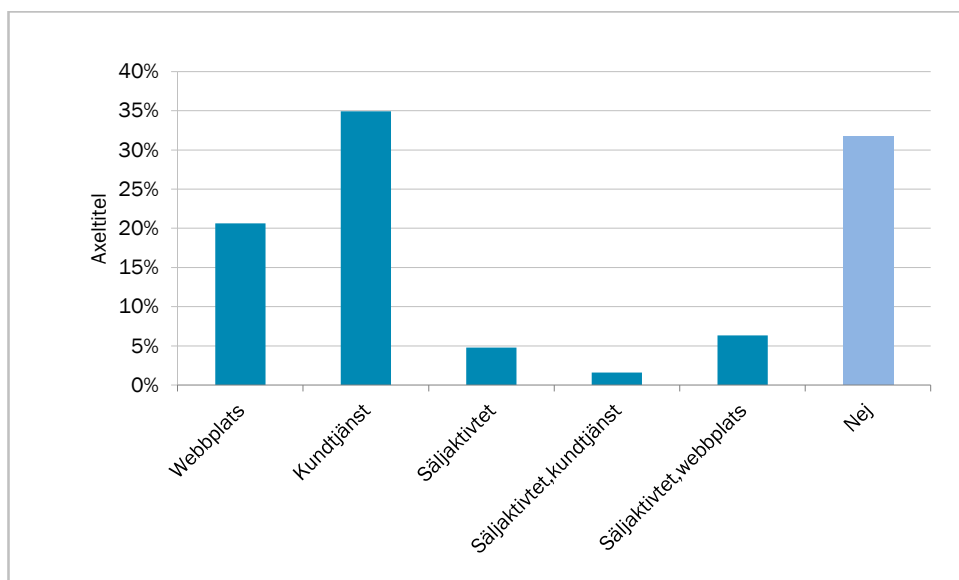
### 3.2.1 8 600 elanvändare har timavtal efter reformens införande

I enkätundersökningen svarade elhandelsföretagen att sammanlagt cirka 8 600 elanvändare har timavtal som kräver timvis mätning av elförbrukningen. Det är en ökning med cirka 2 300 elanvändare jämfört med Ei:s delrapport från våren 2013.

### 3.2.2 Mer än hälften av elhandelsföretagen erbjuder timavtal

I figur 5 redovisas hur elhandlarna informerar om och erbjuder timavtal. Sammantaget erbjuder 68 procent av elhandlarna timavtal baserat på timmätning. Av dessa väljer 21 procent att enbart publicera priser och information på sin hemsida medan ytterligare 6 procent visar priser på hemsidan samt marknadsför avtalen aktivt genom olika säljaktiviteter. Cirka en tredjedel av elhandlarna marknadsför inte sina timavtal aktivt vilket innebär att elanvändaren måste vända sig till kundtjänst för att få information om timavtal. Ytterligare en tredjedel av elhandlarna i enkäten erbjuder inte timavtal.

Figur 5 Andel elhandelsföretag som erbjuder timavtal



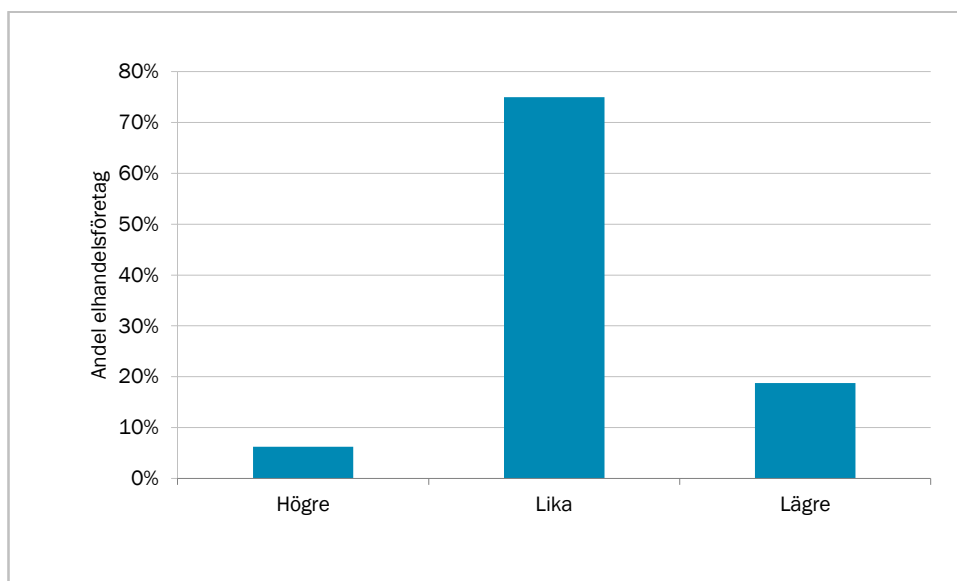
### 3.2.3 Flera olika sorters timavtal erbjuds

Samtliga elhandelsföretag som erbjuder timavtal har en prissättning där elanvändaren debiteras efter sin verkliga förbrukning per timme. Fem av de tillfrågade elhandlarna erbjuder även varianter av timavtal som exempelvis möjligheten att köpa en viss del av elförbrukningen till fast pris under vissa månader under året, möjlighet att få ett fast pris när spotpriset en timme når en given maxnivå och timavtal med bindningstid.

### 3.2.4 Timavtal prissätts som avtal om rörligt pris

I figur 6 visas hur elhandelsföretagen har valt att prissätta timavtal i förhållande till avtal om rörligt pris som baseras på ett månadsmedelvärde av spotpriserna på elbörsen. Majoriteten av elhandlarna har samma påslag för båda avtalstyperna med undantag för tre elhandelsföretag som har högre påslag och nio som har lägre påslag.

Figur 6 Prissättning av timavtal jämfört med avtal om rörligt pris



### 3.2.5 Ingen avgift vid byte från timavtal till annat avtal

Elhandlarna fick frågan i enkäten om de debiterar någon avgift i de fall elanvändaren vill byta tillbaka från timavtal till månadsvis rörligt avtal. En avgift skulle i dessa fall fungera som ett inträdeshinder och därmed avskräcka potentiella kunder. Samtliga elhandelsföretag förutom en uppgav att de inte tar ut någon sådan avgift. Vid frågan om elhandlarna avser att införa en sådan avgift uppgav alla att de inte har någon sådan avsikt.

### 3.2.6 En minoritet av elhandlarna erbjuder utrustning eller digitala tjänster

Av de elhandelsföretag som erbjuder timavtal svarade omkring 40 procent att de även erbjuder utrustning eller tjänster som underlättar en smart energianvändning. Den vanligaste utrustningen som erbjuds är energidisplayer som gör det möjligt att följa elförbrukningen i realtid i hemmet. Fyra elhandlare erbjuder mobilapplikationer där elanvändaren kan följa timpriser och tio av elhandlarna uppgav att det är möjligt att följa elförbrukning på företagets webbplats, exempelvis genom att logga in på "mina sidor".

### 3.3 Redovisning av elnätsföretagens svar i Ei:s enkätundersökning

I detta avsnitt presenteras svaren från de 97 elnätsföretag som deltagit i Ei:s enkätundersökning under oktober 2013. Svaren i enkäten omfattar elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere. Samtliga frågor i enkätundersökningen och svarsfrekvensen per fråga återfinns i bilaga 2 i denna rapport.

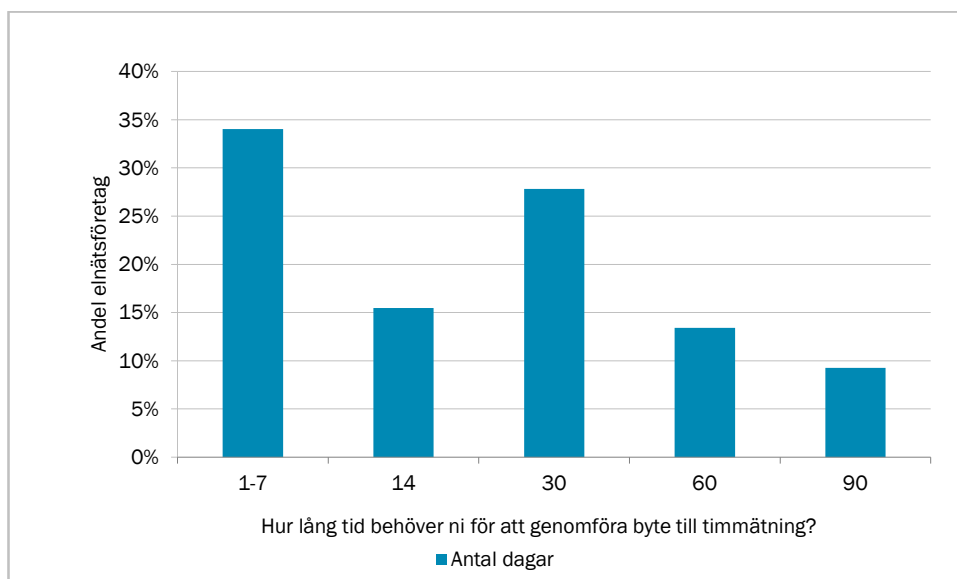
#### 3.3.1 Elnätsföretagen timavläser cirka 1 miljon elanvändare

De elnätsföretag som svarat på Ei:s enkätundersökning uppger att de på eget initiativ mäter cirka 1 miljon elanvändares elförbrukning per timme. Av de svarande uppger 35 procent av elnätsföretagen att de mäter samtliga sina elanvändare per timme.

#### 3.3.2 Elnätsföretagen behöver 30 dagar för att byta till timmätning

Det tar i genomsnitt 30 dagar för elnätsföretagen att genomföra ett byte till timmätning av elförbrukningen vid en förfrågan från ett elhandelsföretag. Det finns en stor spridning mellan elnätsföretagen vad gäller tidsåtgången för att genomföra bytet. För vissa elnätsföretag tar bytet upp till tre månader och för andra kan bytet ske samma dag som förfrågan inkommer, se figur 7. Tidsåtgången är beroende av vilken typ av elmätare och insamlingsutrustning som finns hos elanvändaren, hur kommunikationen fungerar med elmätaren samt hur många förfrågningar om byte som kommer in samtidigt.

Figur 7 Tidsåtgång vid byte till timmätning



#### 3.3.3 En minoritet av elnätsföretagen erbjuder effekt- eller tidstariffer

Majoriteten av elnätsföretagen, cirka 80 procent, uppger att de inte erbjuder nättariffer som ger elanvändaren incitament att styra sin elförbrukning. De som erbjuder sådana nättariffer tillämpar någon form av effekt- eller tidstariff. Hälften av dem använder dessa enbart för elanvändare med ett säkringsabonnemang över 35 ampere.

### 3.3.4 Elanvändare kan kostnadsfritt byta tillbaka till månadsvis schablonmätning

I enkätundersökningen ställde Ei frågan om det är möjligt för elanvändaren att byta tillbaka till schablonmätning från timmätning. Bakgrunden till det var att se ifall det finns något som kan hindra elanvändaren från att teckna timavtal. Majoriteten av elnätsföretagen tillåter byte från timmätning till månadsvis schablonmätning utan kostnad. Fjorton elnätsföretag uppger att de inte medger ett sådant byte och två elnätsföretag uppger att de tar ut en avgift för att byta tillbaka. Av de elnätsföretag som medger byte utan kostnad uppger 97 procent att de inte avser att införa en sådan avgift.

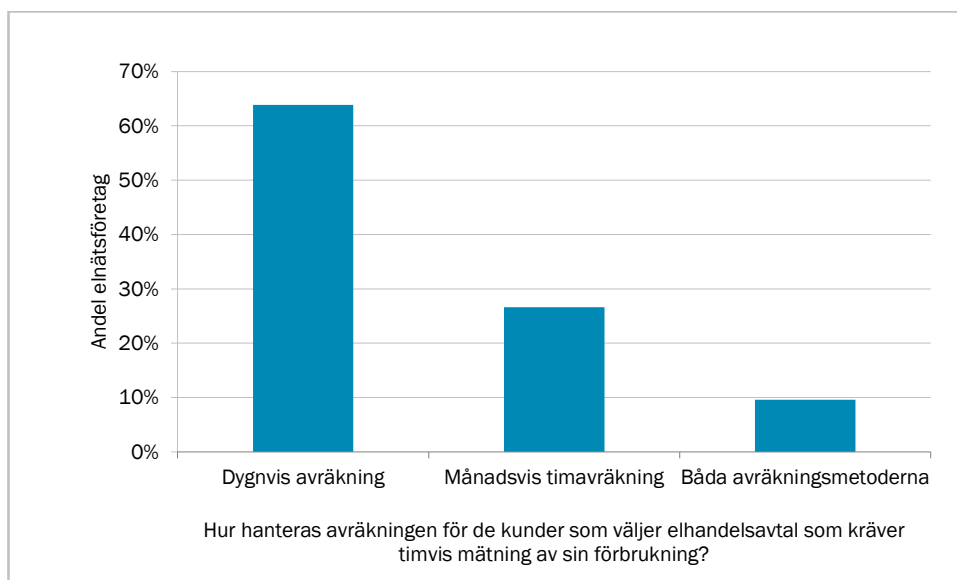
### 3.3.5 En majoritet av elnätsföretagen har kontaktats av företag som erbjuder energitjänster

En majoritet av elnätsföretagen, 67 procent, har någon gång på uppdrag av elanvändaren blivit kontaktade av företag som erbjuder energitjänster för att få tillgång till mätvärden. Dessa företag är exempelvis energieffektiviseringskonsulter och mättjänstföretag som gör mobiltelefonapplikationer eller andra visualiseringstjänster.

### 3.3.6 Elanvändare med timavtal avräknas oftast dygnsvis

Elnätsföretagen använder oftast dygnsvis timavräkning för de elanvändare som valt ett elhandelsavtal som kräver timvis mätning av elförbrukningen, se figur 8. En tredjedel av elnätsföretagen har valt att avräkna elförbrukningen genom månadsvis timavräkning och ett fåtal använder båda avräkningsmetoderna men för olika kundgrupper.

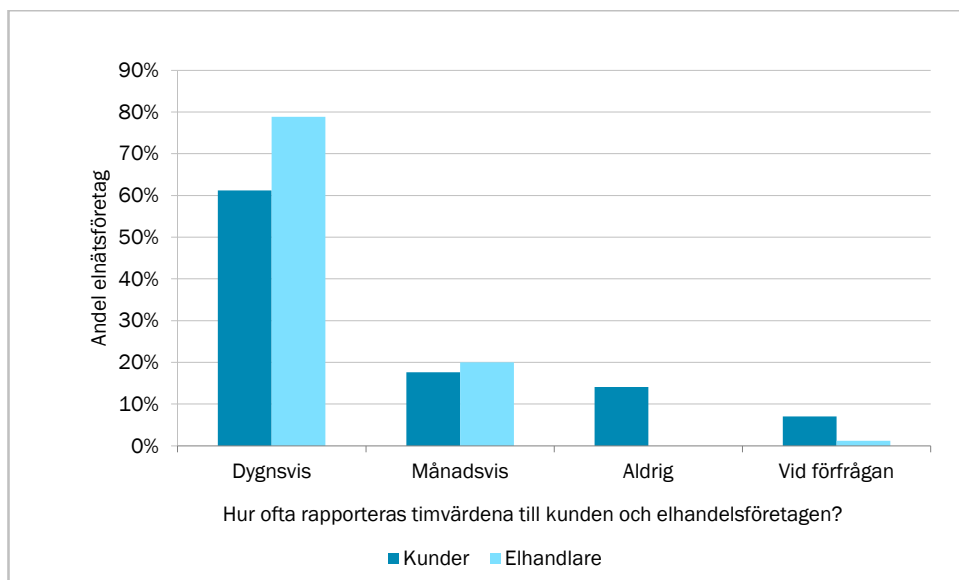
Figur 8 Avräkningsmetoder för elanvändare med timavtal



### 3.3.7 Timvärden rapporteras oftast dygnsvis

De flesta elnätsföretag rapporterar timvärden till elanvändaren och elhandelsföretag dygnsvis, se figur 9. Elanvändaren får oftast tillgång till uppgifter om sin elförbrukning genom att logga in på elnätsföretagets webbsida. Några elnätsföretag har svarat att de aldrig skickar mätvärden till elanvändare, dock erbjuder några elnätsföretag att skicka mätvärden vid förfrågan.

Figur 9 Rapporteringsfrekvens av timvärden till kunder och elhandelsföretag



## 4 Sammanfattande analys och slutsatser

I detta avsnitt analyseras timmättningsreformens utveckling från införandet den 1 oktober 2012 till den 31 oktober 2013. Avsnittet avslutas med Ei:s sammanfattande bedömning om reformens utveckling.

### 4.1 Få elanvändare har visat intresse för timavtal

Elanvändare med ett säkringsabonnemang om högst 63 ampere som tecknat ett timavtal med sin elhandlare kan sedan den 1 oktober 2012 få sin elförbrukning mätt per timme kostnadsfritt. Antalet elanvändare som valt att teckna elhandelsavtal som kräver timmätning (timavtal) sedan reformens införande är cirka 8 600. Det är en marginell ökning med cirka 2 300 elanvändare jämfört med Ei:s första mätning som genomfördes i februari 2013.

För att få ett begrepp om timmättningsreformens genomslagskraft är det värt att ställa antalet elanvändare med timavtal i relation till antalet elanvändare som varit aktiva på marknaden under samma period. Den kundgrupp som med störst sannolikhet skulle överväga att byta till timavtal är de 1,8 miljoner elanvändare med avtal om rörligt pris. Dessa elanvändare är vana vid att elpriset varierar över tid vilket innebär en högre prISRISK i förhållande till fastprisavtal och en lägre prISRISK i förhållande till timavtal. Under perioden har antalet elanvändare som valt avtal om rörligt pris ökat i popularitet och är idag den vanligaste avtalsformen. Andelen elanvändare som valt timavtal utgör cirka 0,5 procent av antalet elanvändare med avtal om rörligt pris. Utifrån detta kan Ei konstatera att timavtal inte är något som elanvändare i Sverige i någon stor utsträckning efterfrågar.

Antalet elanvändare med timavtal kan även ställas i relation till de cirka 600 000 elanvändare som bytt elhandlare under perioden och de cirka 880 000<sup>14</sup> elanvändare som omförhandlat sitt avtal. Den relativt höga kundaktiviteten visar att det finns ett intresse från elanvändarna att vara aktiva på marknaden och att de är beredda att byta elhandlare och omförhandla sina elhandelsavtal. Andelen elanvändare med timavtal utgör cirka 0,6 procent av dessa aktiva elanvändare. I förhållande till kundaktiviteten under perioden är det tydligt att timavtal inte är något som ännu fått genomslagskraft på marknaden.

Den frivilliga övergången till timavtal som är det införande som valts för timmättningsreformen har resulterat i att ett fåtal elanvändare valt timavtal. Det är dock fortfarande för tidigt att säga var i utvecklingen reformen befinner sig med tanke på att uppföljningen skett ungefär ett år efter reformens införande.

Ei konstaterar dock att utvecklingen av antalet elanvändare som mäts per timme har ökat. En majoritet av elnätsföretagen uppger att de på eget initiativ mäter cirka en miljon elanvändare per timme. Detta motsvarar drygt 20 procent av samtliga

uttagspunkter<sup>15</sup> i Sverige och är en ökning med cirka en halv miljon elanvändare sedan Ei:s första mätning.

*Ei kan konstatera att få elanvändare har tecknat timavtal trots att kundaktiviteten på elmarknaden har varit relativt hög. Det tyder på att potentiella kunder ännu inte ser timavtal som ett attraktivt alternativ i förhållande till andra avtalsformer. Däremot ökar antalet elanvändare som mäts per timme på elnätetsföretagens eget initiativ.*

## **4.2 Det är svårt att utvärdera och få information om timavtal**

Ei:s undersökning visar att elhandelsföretagen hittills uppvisat ett lågt intresse för att utveckla marknaden för timavtal. Elanvändaren måste ofta själv kontakta elhandlaren kundtjänst för att få information om prisuppgifter vilket kräver ett stort engagemang från elanvändaren.

En förutsättning för att elanvändarna på elmarknaden ska uppmärksamma möjligheten att teckna timavtal är att det finns information tillgänglig och att avtalen aktivt marknadsförs. Det är då möjligt att med en relativt liten kraftansträngning ta del av information om avtalsvillkor och priser för att jämföra olika avtal.

Ungefär 68 procent av elhandlarna i Ei:s enkätundersökning har uppgett att de erbjuder timavtal. Dock publicerar endast 27 procent av dem information om priser och avtalsvillkor på sin webbplats. Hos ungefär 40 procent av elhandlarna måste elanvändaren själv kontakta kundtjänst för att få information om timavtal. I princip innebär det att elanvändaren måste känna till timavtal innan kontakt sker med kundtjänst. I dessa fall är det intresset hos elanvändaren som driver efterfrågan eftersom elhandlaren inte aktivt informerar om denna avtalsform. Detta skapar sökkostnader för elanvändaren genom att mycket tid måste läggas på att leta efter information vilket kan leda till att intresset för timavtal minskar.

Ett annat sätt för elanvändare att tillgodogöra sig information om olika elhandelsavtal är genom prisjämförelsesajter på internet. Många aktiva elanvändare använder sig av dessa för att jämföra olika elavtal och elpriser. På de vanligaste prisjämförelsesajterna listas inte timavtal vilket innebär att det inte går att få kännedom om timavtal genom denna väg.

Utöver bristen på information är det även svårt att jämföra timavtal med andra avtalsformer. Möjligheten att utvärdera avtal om rörligt pris och fastprisavtal finns på prisjämförelsesajter eller på elhandlarnas egna webbplatser där elanvändaren med hjälp av information om den årliga elförbrukningen kan jämföra olika avtalsformer, genom att exempelvis titta på jämförpriser. Denna möjlighet finns inte i samma utsträckning för timavtal eftersom elanvändaren inte har tillgång till timvärden innan avtal tecknas. Utan timvärden och information om förbrukningsprofilen kan elanvändaren inte utvärdera om timavtalet skulle kunna innebära någon ekonomisk besparing i förhållande till andra avtal eller hur stor del av förbrukningsprofilen som kan flyttas. Det är således nödvändigt att elanvändarna får tillgång till sina mätvärden med högre upplösning än månadsvärden om de på förhand ska kunna utvärdera timavtal.



*Ei kan konstatera att det är svårt att utvärdera och få information om timavtal. Det är en konsekvens av att elanvändaren inte har kostnadsfri tillgång till timvärden innan avtal tecknas samt att endast ett fåtal elhandlare aktivt informerar om denna avtalsform. Detta är troligtvis en delförklaring till varför intresset för timavtal hittills varit låg.*

### **4.3 Elnätsföretagen behöver 30 dagar för att byta till timmätning**

Den genomsnittliga tidsåtgången för elnätsföretagen i Ei:s enkätundersökning att genomföra byte till timmätning är 30 dagar. Vad som bör anses vara en rimlig tidsåtgång är inte specificerat i ellagen eller i Ei:s föreskrifter. Regeringen har dock bedömt att övergången i normalfallet bör kunna ske inom tre månader från det att elhandelsföretaget anmält att elanvändaren ingått ett avtal som förutsätter timmätning.<sup>16</sup> Samtliga elnätsföretag har svarat att deras leveranstider faller inom dessa 90 dagar.

En del elnätsföretag har valt att mäta samtliga elanvändares elförbrukning per timme oavsett om de har ett elhandelsavtal som kräver det. Vid en förfrågan från ett elhandelsföretag om byte till timmätning av en elanvändares elförbrukning kan dessa företag genomföra bytet på ungefär en dag. Bytet består av en administrativ förändring av hur mätvärden skickas till elhandlaren samt hur dessa elanvändare hanteras i affärssystemen.

För majoriteten av elnätsföretagen, cirka 80 procent, tar det betydligt längre tid att genomföra ett byte till timmätning. Spannet är stort mellan elnätsföretagens leveranstider, från två till 90 dagar. Tidsåtgången är beroende av olika faktorer som vilken typ av elmätare elanvändaren har, hur kommunikationen fungerar med elmätaren samt hur många förfrågningar om byte till timmätning som inkommer samtidigt.

Är elmätaren inte anpassad för att registrera timvärden måste den bytas ut vilket tar olika lång tid beroende på tillgången till nya elmätare och teknisk kompetens för installationen. Fungerar inte kommunikationen med elmätaren måste nya kommunikationsvägar upprättas genom exempelvis installation av en radiolänk. När många elanvändare samtidigt vill få sin elförbrukning mätt per timme kan det uppstå flaskhalseffekter genom att dimensioneringen av elnätsföretagens administrativa enheter inte är anpassad för en snabb ökning i efterfrågan. Allt detta påverkar den förväntade leveranstiden för byte till timmätning vilket dels förklarar varför många elnätsföretag uppgivit intervall för deras leveranstider.

*Ei kan konstatera att det tar olika lång tid för elnätsföretagen att genomföra ett byte till timmätning. Tidsåtgången är i samtliga fall inom de 90 dagar som i förarbetena bedömts vara skälig tid. De elnätsföretag som redan mäter samtliga elanvändare per timme har möjlighet att tillmötesgå förfrågningar om timmätning med mycket kort varsel.*

### **4.4 Elanvändare med timavtal avräknas dygnsvis**

Sedan 1 april 2013 har elnätsföretagen möjlighet att använda sig av månadsvis timavräkning för elanvändare vars elförbrukning mäts per timme. Sedan denna

möjlighet införandes har ungefär 27 procent av elnätsföretagen valt att använda sig av denna avräkningsmetod. Majoriteten av elnätsföretagen har dock valt att använda dygnsvis timavräkning för elanvändare med timavtal. Dessa hanteras likartat med elanvändare med ett säkringsabonnemang över 63 ampere som sedan tidigare mäts per timme.<sup>17</sup>

De elnätsföretag som använder sig av månadsvis timavräkning har i genomsnitt 3 800 timmätta elanvändare och elnätsföretag med dygnsvis timavräkning har i genomsnitt 15 300. Det tyder på att elnätsföretag med ett fåtal timmätta elanvändare tenderar att använda månadsvis timavräkning i större utsträckning än elnätsföretag med något fler timmätta elanvändare.

*Ei kan konstatera att elnätsföretagen i stor utsträckning tillämpar dygnsavräkning för elanvändare med timmätning. En möjlig förklaring till det är att rutiner för hur dessa ska hanteras redan är etablerad i organisationen genom lagkravet att elanvändare med ett säkringsabonnemang över 63 ampere ska mätas per timme.*

#### **4.5 Marknaden för produkter och tjänster för styrning av elanvändares elförbrukning är under utveckling**

Timavtal är en förutsättning för att elanvändare ska kunna göra ekonomiska besparingar genom att ändra sitt förbrukningsmönster. Det är möjligt genom att flytta delar av elförbrukning från tidpunkter när elpriset är högt till tider på dygnet när priset är lågt. Förändringen av förbrukningsmönstret kan ske genom att elanvändaren själv till exempel väljer att starta diskmaskinen och tvättmaskinen på natten när elpriset är som lägst. Ett annat alternativ är att elanvändaren använder någon typ av utrustning eller tjänst som automatiskt styr utvalda hushållsapparater i hemmet som exempelvis en värmepump för uppvärmning.

Det är möjligt att reagera på prisförändringar på elbörsen och genom aktiva åtgärder förändra sitt förbrukningsmönster och följaktligen göra ekonomiska besparingar. Men om elanvändaren vill uppnå den fulla potentialen med timavtal krävs hjälpmedel för att reagera på prisförändringar. De elanvändare som har en hög elförbrukning har en större potential att göra ekonomiska besparingar än elanvändare med en låg elförbrukning. Skälet till det är att dessa har möjlighet att flytta en större del av sin elförbrukning till tider på dygnet när elpriset är lågt. Elanvändare med eluppvärmda hus är den kundgrupp med störst potential att göra ekonomiska besparingar.

Exempelvis skulle en värmepump kunna styras med hjälp av en teknisk lösning som automatiskt reglerar värmeproduktionen genom att ta hänsyn till aktuella elpriser, ute- och innetemperaturer och väderprognoser. Genom att delar av värmeproduktionen flyttas från hög- till lågpristimmar ändrar elanvändaren sitt förbrukningsmönster vilket kan leda till ekonomiska besparingar. En förutsättning för att maximera nyttan med timavtal är därmed att det erbjuds teknisk utrustning och/eller digitala tjänster som gör det möjligt för elanvändaren att följa och styra sin elförbrukning.

Ungefär 40 procent av elhandlarna i Ei:s enkätundersökning uppger att de erbjuder någon form av utrustning eller digitala tjänster till elanvändare med

timavtal. Den utrustning som oftast erbjuds är energidisplayer och andra visualiseringstjänster som gör det möjligt för elanvändaren att följa sin elförbrukning i realtid. Samma funktion har de digitala tjänster som erbjuds i form av mobilapplikationer eller via elhandelsföretagens webbsajter. De visualiseringstjänster som erbjuds kan ses som första generationen av produkter som hjälper elanvändaren att öka sin förbrukningsflexibilitet. Det sker genom att elanvändaren får en mental koppling mellan sin elförbrukning och aktuella priserna på elbörsen.

En majoritet, ungefär 67 procent, av elnätsföretagen i Ei:s enkätundersökning har uppgett att de blivit kontaktade av olika företag som erbjuder energitjänster som begärt att få tillgång till timvärden. Det är en ökning med ungefär 45 elnätsföretag sedan Ei:s tidigare mätning som genomfördes under våren 2013. Företagen erbjuder i huvudsak olika typer av energieffektiviseringstjänster, mobilapplikationer och andra visualiseringstjänster. Det stora antalet elnätsföretag som blivit kontaktade av företag som erbjuder energitjänster tyder på att det finns ett utbud av produkter och tjänster som kan hjälpa elanvändare att styra sin elförbrukning. I skälen till proposition 2011/12:98 anförs att det frivilliga införandet av timmätning kan fungera som en katalysator till marknader som denna. Det är möjligt att den ökade kontakt mellan elnätsföretagen och företag som erbjuder energitjänster som vi ser kan var starten på denna marknadsutveckling.

*Ei kan konstatera att många elhandlare erbjuder produkter och tjänster som gör det möjligt för elanvändare med timavtal att följa sin elförbrukning. Däremot är produkter och tjänster för styrning av elförbrukningen inte lika vanligt. Den ökade kontakt många elnätsföretag haft med företag som erbjuder energitjänster tyder på en utveckling för denna marknad.*

#### **4.6 Påslag och avgifter är samma som för avtal om rörligt pris**

Majoriteten av de elhandelsföretag som erbjuder timavtal på marknaden har en prissättning där elanvändaren debiteras per timme baserat på elbörsens timpriser. I princip alla elhandelsföretag som svarat på Ei:s enkätundersökning prissätter timavtal på samma sätt som övriga rörliga avtal. Prismässigt finns det därmed inget som direkt skiljer avtal om rörligt pris från timavtal, förutom att avtal om rörligt pris baseras på ett medelvärde av alla timpriser under en månad och timavtal direkta timpriser.

Elhandelsföretagen erbjuder olika typer av avtal som baseras på timvärden. Exempelvis erbjuds timavtal med pristak eller timavtal med vintersäkring dvs. priset är ett fastprisavtal under vintermånaderna. Det erbjuds därmed avtalsformer som baseras på timmätning och som kan minska prisrisken för elanvändare som är mindre riskbenägna.

*Ei kan konstatera att prissättningen i form av påslag och avgifter som påförs timavtal generellt är samma som för avtal om rörligt pris.*

#### **4.7 Marknaden behöver utvecklas för att åstadkomma en flexibel efterfrågan – men ytterligare åtgärder är inte aktuella för närvarande**

Ei kan konstatera att timmättningsreformen fått ett svagt genomslag på den svenska elmarknaden. Ei framhöll redan i sitt remissvar till regeringens förslag om så kallad frivillig timmättningsreform att det kunde förväntas att marknadsutvecklingen skulle bli relativt svag. Mot bakgrund av de överväganden som regeringen gjorde kring de förslag som Ei lämnade avseende en timmättningsreform för elanvändare med en förbrukning överstigande 8000 kWh per år, bedömer Ei att det inte framkommit omständigheter som skulle utgöra skäl till att göra andra bedömningar idag.

Det krävs stora förändringar inom en rad områden om fler elanvändare ska övergå till timmätning som ett led i att öka förbrukningsflexibiliteten på elmarknaden och ge förutsättningar för energieffektivisering. Förutom aktiva kunder kan andra åtgärder i lokalnät eller lagringsanläggningar vara sätt att öka elsystemets förmåga att klara de variationer som kan uppkomma till följd av en högre andel förnybar produktion i elsystemet.

De åtgärder som behövs handlar om utvecklade kunderbjudanden med elavtal som är utformade på ett sådant sätt att det är attraktivt för elanvändarna att på ett enkelt sätt vara aktiv och minska effektuttagen under kritiska timmar. Vidare behöver tillgången till mätdata säkerställas för att kunna användas i tekniska applikationer i hemmen för att åstadkomma automatiserade lösningar för kunderna.

Ei bedömer att en utveckling på den så kallade energitjänstemarknaden måste ske om innovationer ska uppstå och att nya produkter och tjänster ska etableras till nytta för en utveckling mot smarta hem. En viktig förutsättning för den utvecklingen är tillgången till elanvändares mätvärden och det sätt mätvärden tillgängliggörs.

Ei har tidigare lämnat förslag till regeländringar för att åstadkomma möjlighet för nya aktörer att erbjuda kunderna energitjänster.<sup>18</sup> Dessutom ställer energieffektiviseringsdirektivet krav på att informationen på elanvändarens energifaktura och historiska användning ska kunna göras tillgängliga för en av denne utsedd leverantör av energitjänster. Regler om detta förväntas träda i kraft i juni 2014. Parallellt med detta arbetar Samordningsrådet för smarta elnät med att utarbeta en handlingsplan som kommer att redovisas i slutet av 2014.

*Ei anser mot bakgrund av den pågående utvecklingen på elmarknaden tillsammans med kommande regeländringar samt pågående arbete, att det inte finns skäl att i dagsläget föreslå ytterligare åtgärder. Ei avser dock att löpande följa utvecklingen av antalet timmätta kunder och förändringar av kunderbjudanden på elmarknaden.*

# Bilaga 1 Enkätfrågor elhandel

Företagets namn:

1. Erbjuder ni elhandelsavtal som kräver timvis mätning av kundens elförbrukning?

Ja, och vi har genomfört riktade säljaktiviteter i syfte att uppmana kunder att teckna timmättningsavtal.

Ja, prisinformation (påslag/övriga avgifter) finns på webbplatsen.

Ja, men kunden får enbart prisinformation i kontakt med kundtjänst.

Nej

2. Hur många kunder, med säkringsstorlek om högst 63 ampere, har tecknat elhandelsavtal som kräver timvis mätning av sin elförbrukning sedan den 1 oktober 2012?

3. Vilka typer av elhandelsavtal som kräver timvis mätning av kundens elförbrukning erbjuder ni? Beskriv gärna kortfattat avtalen:

4. Av de kunder som har tecknat elhandelsavtal som kräver timvis mätning, hur fördelar sig deras elförbrukning i kWh/år utifrån de olika typkunderna dvs. 2000, 5000 och 20 000 kWh/år?

5. Hur prissätter ni era elhandelsavtal som kräver timvis mätning av kundens elförbrukning, jämfört med ordinarie rörliga avtal?

Lägre  Lika  Högre

Vad gäller övriga avgifter

Lägre  Lika  Högre

6. Tar ni ut en avgift av kund för att byta tillbaka från avtal med timmätning till månadsvis rörligt avtal?

Ja  Nej

Om nej, planerar ni att införa en sådan avgift?

Ja  Nej

7. Har ni efter timmättningsreformens införande blivit debiterad någon avgift av nätägare för att dessa, efter begäran av kund, ska tillhandahålla timvärden?

Ja  Nej

8. Erbjuder ni utrustning och/eller digitala tjänster som möjliggör för kunden att följa sin förbrukning och jämföra denna med aktuella timpriser på Nord Pool Spot?

Ja  Nej

Om ja, ange vilken typ av digitala tjänster eller vilken utrustning?

9. Hur påverkas ni som elhandelsföretag av att nätägaren kan bestämma vilken avräkningsmetod som används?

10. Avslutningsvis, vilka risker, problem eller möjligheter ser ni med timmättningsreformen?

### Svarsfrekvens

Fråga	1	2	3	4a	5a	5b	6a	6b	7	8a	8b	9	10
Svarsfrekvens	100%	87%	75%	67%	76%	76%	79%	78%	78%	87%	38%	76%	83%

## Bilaga 2 Enkätfrågor elnätsföretag

Företagets namn:

1. Vid en förfrågan från ett elhandelsföretag om timvis mätning av en kunds elförbrukning, med säkringsstorlek på högst 63 ampere, hur lång tid behöver ni för att genomföra bytet till timmätning?

2. För hur många kunder, med säkringsstorlek på högst 63 ampere, samlar ni in avlästa timvärden? Efter förfrågan från elhandlare:

På eget initiativ:

3. Erbjuder ni nättariffer som ger kund incitament att styra sin förbrukning till "lågpristimmar", exempelvis effektprissättning eller tidstariffer.

Ja  Nej

Om ja, ange typ:

4. Är det möjligt för kunder, med en säkringsstorlek om högst 63 ampere, att byta tillbaka från timmätning till månadsvis schablonmätning?

Ja  Ja, mot en avgift  Nej

Planerar ni att införa en avgift för att byta tillbaka från timmätning till månadsvis schablonmätning?

Ja  Nej

5. Har något annat företag än elhandlare, på uppdrag av kunden, kontaktat er för att få tillgång till kundens mätvärden?

Ja  Nej

Om ja, vilken typ av företag?

6. Hur hanteras avräkningen för de kunder, med en säkring om högst 63 ampere, som väljer elhandelsavtal som kräver timvis mätning av sin förbrukning?

Inom ramen för dygnsvis avräkning som sedan tidigare gäller för kunder med elnätsabonnemang med högre säkringsstorlek än 63 ampere.

Inom ramen för månadsvis timavräkning.

- Båda avräkningsmetoderna används.

Kommentar:

7. Hur ofta rapporteras timvärdena? Till kunden:

Till elhandelsföretaget?

8. Ser ni några risker, problem eller möjligheter med de olika avräkningsmetoderna?

9. Avslutningsvis, vilka risker, problem eller möjligheter ser ni med timmättningsreformen?

## Svarsfrekvens

Fråga	1	2	3	4a	4b	5	6	7a	7b	8	9
Svarsfrekvens	100%	100%	100%	99%	99%	100%	100%	93%	92%	78%	85%



# Fotnoter

- 
- <sup>1</sup> Definition: Fysisk eller juridisk person som tar ut elenergi i en uttagspunkt. Ei:s föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2011:3) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el.
- <sup>2</sup> Ei:s rapport EI R2012:12 "Vägval för en utvecklad marknad för mätning och rapportering av el" s. 16
- <sup>3</sup> Ei:s rapport EI R2012:12 "Vägval för en utvecklad marknad för mätning och rapportering av el" s. 16
- <sup>4</sup> Ei:s rapport EI R2010:22 "Ökat inflytande för kunderna på elmarknaden" s. 35
- <sup>5</sup> Ei:s rapport EI R2010:22 "Ökat inflytande för kunderna på elmarknaden" s. 30
- <sup>6</sup> Den totala mängden el som registreras per timme i schablonberäkningsområdet med avdrag för sådan förbrukning och produktion som avräknas efter timregistrering.
- <sup>7</sup> Bestämmelserna om detta återfinns i förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el, samt Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (EIFS 2011:3)
- <sup>8</sup> Ei:s rapport EI R2010:22 "Ökat inflytande för kunderna på elmarknaden" s. 34
- <sup>9</sup> Under april 2013 ändrade SCB insamlingsmetod för måttet kundfördelning per avtalstyp. Historiska värden har inte korrigerats bakåt i tiden vilket förklarar den förändring i andelar som kan observeras i april 2013.
- <sup>10</sup> Både hushållskunder och övriga kunder
- <sup>11</sup> Uppgifter för november och december saknas i stapeln för år 2013
- <sup>12</sup> Uppgifter för november och december saknas i stapeln för år 2013
- <sup>13</sup> Acer Annual Report 2012, s. 18
- <sup>14</sup> Antalet omförhandlade avtal är för perioden januari till oktober 2013
- <sup>15</sup> Lågspänningsabonnemang per uttagspunkt. Sammanställning lokalnät 2007-2012, Ei:s särskilda rapport – teknisk data, <http://www.ei.se/sv/Publikationer/Arsrapporter/>
- <sup>16</sup> Proposition 2011/12:98 "Timmätning för aktiva elkonsumenter" s. 12
- <sup>17</sup> 3 kap. 10 § ellagen, 6 § förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el
- <sup>18</sup> Vägval för en utvecklad marknad för mätning och rapportering av el, Ei R2012:12.

