

# KVALITETSDEKLARATION

## Månatlig elstatistik

**Ämnesområde**

Energi

**Statistikområde**

Tillförsel och användning av energi

**Produktkod**

EN0108

**Referenstid**

2017

<b>Statistikens kvalitet .....</b>	<b>3</b>
1 Relevans .....	3
1.1 Ändamål och informationsbehov .....	3
1.1.1 Statistikens ändamål .....	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov .....	3
1.2 Statistikens innehåll .....	3
1.2.1 Objekt och population .....	3
1.2.2 Variabler .....	3
1.2.3 Statistiska mått .....	3
1.2.4 Redovisningsgrupper .....	4
1.2.5 Referenstider .....	4
2 Tillförlitlighet .....	4
2.1 Tillförlitlighet totalt .....	4
2.2 Osäkerhetskällor .....	4
2.2.1 Urval .....	4
2.2.2 Ramtäckning .....	5
2.2.3 Mätning .....	5
2.2.4 Bortfall .....	6
2.2.5 Bearbetning .....	6
2.2.6 Modellantaganden .....	6
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig .....	6
3 Aktualitet och punktlighet .....	6
3.1 Framställningstid .....	6
3.2 Frekvens .....	6
3.3 Punktlighet .....	6
4 Tillgänglighet och tydlighet .....	7
4.1 Tillgång till statistiken .....	7
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik .....	7
4.3 Presentation .....	7
4.4 Dokumentation .....	7
5 Jämförbarhet och sam användbarhet .....	7
5.1 Jämförbarhet över tid .....	7
5.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	7
5.3 Sam användbarhet i övrigt .....	8
5.4 Numerisk överensstämmelse .....	8
<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>8</b>
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik .....	8
B Sekretess och personuppgiftsbehandling .....	8
C Bevarande och gallring .....	8
D Uppgiftsskyldighet .....	8
E EU-reglering och internationell rapportering .....	8
F Historik .....	9
G Kontaktuppgifter .....	9

## Statistikens kvalitet

### 1 Relevans

#### 1.1 Ändamål och informationsbehov

##### 1.1.1 Statistikens ändamål

Elstatistiken syfte är att belysa de kortsiktiga variationerna i tillförsel och användning av el i Sverige. Statistiken över elleverantörsbyten (byten av elhandlare) skall användas för att följa kundernas aktivitet på marknaden. Elstatistiken används som underlag för månatlig uppföljning av tillförsel och användning av elenergi samt för uppföljning av kundernas aktivitet vad gäller byten av elleverantör (elhandlare).

##### 1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistiken används till energibalanser, prognoser över energiförsörjningen, som underlag för beslut om utbyggnad av kraftstationer och överföringsnät, marknadsanalyser samt för överväganden beträffande energipolitikens mål och inriktning samt för internationell rapportering. Inom SCB används delar av statistiken som underlag vid kvartalsvisa BNP-beräkningar samt vid framställning av Industriproduktionsindex. Statistiken rapporteras till Eurostat och det Internationella energirådet (IEA).

#### 1.2 Statistikens innehåll

Statistiken visar bland annat elanvändningen efter användningsområde, eltillförsel efter produktionslag och byten av elleverantör efter kundkategori.

##### 1.2.1 Objekt och population

Målpopulationen utgörs för elanvändare av gruvor och industrier (SNI2007 05-33), el-, gas-, värme- och vattenverk (SNI 35 och 36), järn- och spårvägar och busstrafik (SNI 49). För elproducenter är målpopulationen el-, gas-, värme- och vattenverk. Målpopulationen för avtalsbyten och elförluster är elleverantörer. Intressepopulationen motsvarar målpopulationen.

Målobjekt är arbetsställen och företag verksamma inom gruvor och industrier, el-, gas-, värme- och vattenverk, järn- och spårvägar och busstrafik samt elleverantörer. Observationsobjekten för elanvändare, avtalsbyten och elförluster är elleverantörer. För elproducenter är observationsobjekten företag verksamma inom el-, gas-, värme- och vattenverk.

##### 1.2.2 Variabler

För elanvändare är målvariabeln elanvändning och för elproducenter nettoproduktion, mätt i MWh. För avtalsbyten är målvariabeln antal avtalsbyten. Målvariablerna är desamma som observations- och intressevariablerna.

##### 1.2.3 Statistiska mått

Resultatet visas i form av summor fördelat på bransch.

#### 1.2.4 Redovisningsgrupper

Elanvändning redovisas på SNI2007 tvåsiffrig-nivå. Elproduktion, elförluster samt avtalsbyten redovisas på riksnivå.

#### 1.2.5 Referenstider

Både populationens och variabelernas referenstid är år 2017. Urvalets referensperiod är sista kvartalet 2016.

## 2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Den allmänna bedömningen är att statistiken som publiceras håller god kvalitet. Objektsbortfallet och det partiellt bortfallet är mycket lågt och härrör från användare med låg elanvändning. Den månatliga elstatistiken är en urvalsundersökning vilket medför att redovisade summor har en naturlig osäkerhet. Redovisade uppgifter kontrolleras efter publicering på årsbasis genom jämförelse med undersökningarna Industrins energianvändning och Årlig el, där eltilförsel och användning totalundersöks.

### 2.2 Osäkerhetskällor

Den månatliga elstatistiken har fyra huvudskaliga osäkerhetskällor:

- Den Månatliga elstatistiken är på användarsidan en urvalsundersökning med en undre cut-off gräns. Användare med låg elanvändning ingår inte i undersökningen utan beräknas genom en uppräkningsfaktor, vilket tillför en slumvariation till resultatet.
- Urvalet baseras på andra undersökningar vid SCB, vilket medför att eventuella brister i originalundersökningarna får följdverkningar i Månadselen.
- Bortfall och partiellt bortfall förekommer och imputerats.
- Elleverantörer som rapporterar elanvändning för större industrier kan inte alltid rapportera egenproducerad el.

#### 2.2.1 Urval

För industriell elanvändning hämtas årligen ett urval arbetsplatser från undersökningen Industrins energianvändning (ISEN).

För Industrins energianvändning är Företagsdatabasen (FDB) urvalsram. Urvalet av industriarbetsplatser hämtas från novemberversionen året före referensåret. På grund av inaktuella uppgifter i FDB kan en viss övertäckning och undertäckning förekomma men detta bör vara marginellt, så god täckning kan anses föreligga mellan mål- och ram-population. Ramen består av samtliga arbetsställen som tillhör SNI2007 05-33 (industrin). Urvalsobjektet och undersökningsobjekt är arbetsplatser. Arbetsplatser med 10 eller fler anställda totalundersöks, vilket motsvarar ca 7 000 arbetsplatser. Av de 7 000 arbetsplatser som ingår i ISEN används de med en årlig elanvändning på 2 000 MWh eller mer i den Månatliga elstatistikens urval.

Elanvändare inom el-, gas-, värme- och vattenverk hämtas från undersökningen Årlig elstatistik som totalundersöker elanvändning på risknivå. Företag med följande verksamhet ingår i ramen:

- Generering av elektricitet (SNI2007, 35.11) inkl. elproducerande industriföretag. Företaget skall ha kraftstationer med en sammanlagd effekt på minst 100 kW. För enbart eget bruk är gränsen 400 kW.
- Elförsäljning (SNI2007, 35.14)
- Överföring och distribution av el (SNI2007, 35.12 och 35.13)
- Produktion och distribution av värme och kyla (SNI2007, 35.3)
- Stadsgasframställning och -distribution, naturgasdistribution (SNI2007 35.2)
- Kraftstationer, kraftvärmeverk, samt fristående värmeverk som ingår i ovan nämnda företag

Eltillförseln undersöks av Svensk Energi. Elproduktion från företag med en sammanlagd produktionskapacitet överstigande 500 kW för vindkraft och 1000 kW för övriga kraftslag utgör ramen, enligt Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2006:1).

Ramen för byten av elleverantör är de nätföretag som är skyldiga att lämna in sina årsrapporter till Energimarknadsinspektionen, dvs. det är företag som har innehav av koncessioner (tillstånd för att bedriva nätverksamhet) som utgör grunden. Dessa totalundersöks och utgör ca 170 nätföretag.

Månadselens urval är en cut-off på andra undersökningars statistiska ramar. Det innebär att brister i ramarna för originalundersökningarna får följdverkningar i Månadselen. För de undersökningar Månadselens ram baseras på, Industrins energianvändning och Årlig el, är bortfall och över-/undertäckning centrerat till undersökningsobjekt med låg energianvändning, vilket inte får större konsekvenser för den Månatliga elstatistikens tillförlitlighet.

### **2.2.2 Ramtäckning**

De statistiska ramarna för undersökningarna Industrins energianvändning och Årlig el, som utgör Månadselens ram, håller hög kvalitet. Övertäckning i Industrins energianvändning och Årlig el gäller främst undersökningsobjekt med låg elanvändning som inte ingår i Månadselens ram. Undertäckning kan inte kontrolleras men beror indirekt på Företagsdatabasen som håller god kvalitet på sitt register.

### **2.2.3 Mätning**

Uppgiftslämnarna loggar in på en elektronisk enkät månatligt och lämnar efterfrågade uppgifter. Uppgifterna rimlighetskontrolleras på mikronivå i enkäten och på makronivå av insamlingspersonal. Den elektroniska insamlingen tillför inga osäkerhetskällor till statistiken.

Elleverantörer lämnar uppgifter för industriarbetsplatser vilket medför att elleverantörerna kan missa att rapportera egenproducerad el vid stora industrier. Egenproducerad el totalundersöks i undersökningen Årlig el och lämnade uppgifter kan kontrolleras på årsbasis mot den undersökningen. Påverkan på statistikens tillförlitlighet bedöms därför vara låg.

#### **2.2.4 Bortfall**

Objektsbortfallet är mycket lågt och härrör från rapporterör med små elleveranser. Det partiella bortfallet – att en elleverantör inte rapporterar för en industri – är något större men fortfarande låg och gäller mindre industrier. I genomsnitt under referensåret 2016 imputerades 3 procent av elanvändningen, enbart mindre industrier imputerades. Alla bortfall imputeras om möjligt från undersökningarna Industrins energianvändning och Årlig el, eller imputeras som ett medelvärde av tidigare rapporterade uppgifter.

#### **2.2.5 Bearbetning**

Statistiken bearbetas med uppräkningsfaktorer, modell för temperaturkorrigering samt aggregering till bransch och riksnivåer. Den månatliga elstatistiken är en urvalsundersökning med uppräkningsfaktorer vilket tillför ett naturlig slumpfel till statistikresultatet. Publicerade uppgifter kontrolleras retroaktivt med totalundersökningarna Industrins energianvändning och Årlig el, slumpfelets påverkan på tillförlitligheten bedöms därför vara låg.

#### **2.2.6 Modellantaganden**

Elanvändning för bostads och servicesektorn temperaturkorrigeras för att statistiken ska vara jämförbar mellan årstider. Temperaturkorrigeringsmodellen utgår från SMHI:s graddagar och normalvärden. Modellen beskrivs i [Statistik tidsskrift 1980-3 "Vädrets effekt på elförbrukningen i hushåll, handel m. m."](#) av Anders Norberg. Den temperaturkorrigerade statistiken tas fram som ett komplement till de faktiska uppmätta värdena. Statistikens tillförlitlighet påverkas därför inte av modellen.

### **2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig**

Den Månatliga elstatistiken är på användarsidan en preliminär urvalsundersökning med uppräkningsfaktorer. Året efter den Månatliga elstatistikens referensår publiceras jämförbara resultat för elanvändning och elproduktion i totalundersökningarna Industrins energianvändning och Årlig el. Om resultaten avviker korrigeras den månatliga elstatistiken. Det senaste året har inga korrigeringar behövts göras.

## **3 Aktualitet och punktlighet**

### **3.1 Framställningstid**

Den månatliga elstatistiken publiceras sex veckor efter referensperioden.

### **3.2 Frekvens**

Uppgiftsinsamling och redovisning sker månadsvis.

### **3.3 Punktlighet**

Statistiken har redovisats enligt publiceringsplanen.

## 4 Tillgänglighet och tydlighet

### 4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken publiceras på SCB:s hemsida [www.scb.se/en0108](http://www.scb.se/en0108). Och finns tillgänglig i Statistikdatabasen SSD. Undersökningens resultat rapporteras även till Eurostat och IEA.

### 4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Statistiken kan poststratifieras om andra redovisningsgrupper än de redovisade är önskas, om statistiksekretessen medger.

### 4.3 Presentation

Statistiken publiceras som aggregat på branschnivå på användarsidan och riksnivå på produktionssidan. På [www.scb.se/en0108](http://www.scb.se/en0108) publiceras den månatliga statistiken i tabeller som visar både jämförelser med innevarande period och motsvarande period föregående år, samt tidsserier för produktionsåret. Även leverantörsbyten publiceras på riksnivå. Resultaten jämförs med förändring mot samma period föregående år.

### 4.4 Dokumentation

Framställningen av statistiken beskrivs i *Framtagning av statistiken (SCBDOK)*. Dokumentationen är tillgänglig på [www.scb.se/en0108](http://www.scb.se/en0108), under rubriken *Dokumentation*. Fortsatt dokumentation, av registrens detaljerade innehåll (i MetaPlus), finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs alla variabler och värdemängder m.m. Dokumentationen finns på [www.metadata.scb.se](http://www.metadata.scb.se). Klicka dig fram med hjälp av namnen på Register, Registervariant och Registerversion som finns angivna i ovanstående tablå.

## 5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

### 5.1 Jämförbarhet över tid

Statistikens syfte och övergripande mål har inte förändrats historiskt. Kategoriska justeringar har gjorts med övergång mellan olika SNI-indelningar på användarsidan, på branschnivå är publicerade uppgifter jämförbara över tid.

Metoder för insamling och bearbetning har förändrats över tid, från pappersblanketter och manuell hantering till elektroniska enkäter och automatiska system för statistikframställning. Automationen av statistikproduktionen har minskat risken för manuella fel och därför ökat statistikens tillförlitlighet.

### 5.2 Jämförbarhet mellan grupper

På användarsidan har SNI-indelningen för industrin ändrats två gånger. SNI69 till SNI92 för referensperiod januari 1990 och framåt samt till SNI2007 för referensperiod 2009 och framåt. Statistiken är jämförbar på SNI-tvåsnivå.

### 5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Undersökningen följer standardiserade klassifikationer vid SCB och har gjorts på samma sätt under lång tid. Statistiken är därför jämförbar med övriga industriundersökningar vid SCB. Som exempel är den månatliga elstatistiken på användarsidan jämförbar med undersökningen Industrins energianvändning.

### 5.4 Numerisk överensstämmelse

Samtliga eluppgifter i alla tabeller redovisas i samma mått (GWh). Eluppgifter samlas in i MWh och avrundas vid publicering till GWh.

## Allmänna uppgifter

### A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken.

### B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen ([2009:400](#)).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt personuppgiftslagen ([1998:204](#)).

### C Bevarande och gallring

Ifyllda frågeformulär med primäruppgifter tillhörande statistiska undersökningar inom energiområdet gallras med stöd av Riksarkivets föreskrift RA-MS 2015:57. Gallring av frågeformulär och primäruppgifter sker ett år efter respektive undersökning har avslutats och under förutsättning att det slutliga observationsregistret bevaras.

### D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger i enligt lagen om den officiella statistiken ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2014:4, STEMFS 2006:1 samt STEMFS 2008:5).

### E EU-reglering och internationell rapportering

Under Europaparlamentets och Rådets förordning, [Regulation \(EC\) No 1099/2008](#), reviderad 844/2010. Regleringen innebär att Europeiska gemenskapen behöver ha tillgång till korrekta och aktuella uppgifter om mängder, former, källor, alstring, leveranser, omvandling och förbrukning av energi i syfte att övervaka energipolitika genomslag och följder. För den



månatliga elstatistiken innebär det att tillförsel och användning av elenergi rapporteras.

## **F Historik**

Månatlig elstatistik har en långtgående historik vid SCB. Statistiken över leverantörsbyten startade i april 2004. Uppgifter finns fördelat på månad i Statistikdatabasen, de äldsta uppgifterna är från 1974. Vindkraft rapporterades första gången januari 1997.

## **G Kontaktuppgifter**

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Statens energimyndighet
<b>Kontaktinformation</b>	Anna Andersson
<b>E-post</b>	fornamn.efternamn@energimyndigheten.se
<b>Telefon</b>	016-544 22 08

<b>Statistikproducent</b>	Statistiska centralbyrån
<b>Kontaktinformation</b>	Mattias Arvidsson
<b>E-post</b>	fornamn.efternamn@energimyndigheten.se
<b>Telefon</b>	010-479 66 83