

# Årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme) 2014

EN0105

*I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.*

## Innehållsförteckning

<b>A</b>	<b>Allmänna uppgifter</b> .....	<b>2</b>
A.1	Ämnesområde.....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	2
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter.....	3
A.8	Gallringsföreskrifter.....	3
A.9	EU-reglering.....	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	5
A.12	Uppläggning och genomförande.....	5
A.13	Internationell rapportering.....	5
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	5
<b>B</b>	<b>Kvalitetsdeklaration</b> .....	<b>5</b>
B.0	Inledning.....	5
B.1	Innehåll.....	5
1.1	Statistiska målstorheter.....	5
1.1.1	Objekt och population.....	6
1.1.2	Variabler.....	6
1.1.3	Statistiska mått.....	6
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	6
1.1.5	Referenstider.....	6
1.2.	Fullständighet.....	6
B.2	Tillförlitlighet.....	6
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	6
2.2	Osäkerhetskällor.....	7
2.2.1	Urval.....	7
2.2.2	Ramtäckning.....	7
2.2.3	Mätning.....	7
2.2.4	Svarsbortfall.....	7
2.2.5	Bearbetning.....	7
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått.....	7

<i>B.3</i>	<i>Aktualitet</i> .....	7
3.1	Frekvens .....	7
3.2	Framställningstid .....	7
3.3	Punktlighet .....	7
<i>B.4</i>	<i>Jämförbarhet och sam anv ändbarhet</i> .....	8
4.1	Jämförbarhet över tiden .....	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper .....	8
4.3	Sam anv ändbarhet med annan statistik .....	8
<i>B.5</i>	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i> .....	8
5.1	Spridningsformer .....	8
5.2	Presentation .....	8
5.3	Dokumentation .....	8
5.4	Tillgång till primärmaterial .....	8
5.5	Upplysningstjänster .....	8

## **A Allmänna uppgifter**

### **A.1 Ämnesområde**

*Ämnesområde:* Energi

### **A.2 Statistikområde**

*Statistikområde:* Tillförsel och användning av energi

### **A.3 SOS-klassificering**

*Tillhör (SOS)* Ja



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100)

### **A.4 Statistikansvarig**

*Myndighet/organisation:* Energimyndigheten  
*Postadress:* Box 310, 631 04 Eskilstuna  
*Besöksadress:* Kungsgatan 42  
*Kontaktperson:* Johan Harrysson  
*Telefon:* 016-542 06 32  
*E-post:* johan.harrysson@energimyndigheten.se

### **A.5 Statistikproducent**

*Myndighet/organisation:* Statistiska centralbyrån  
*Postadress:* 701 89 Örebro  
*Besöksadress:* Klostersgatan 23  
*Kontaktperson:* Susanne Enmalm  
*Telefon:* 019-17 69 63  
*E-post:* susanne.enmalm@scb.se

## **A.6 Uppgiftsskyldighet**

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99) och Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2014:4).

## **A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter**

*I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.*

## **A.8 Gallringsföreskrifter**

Ingen gallring av mikrodata har skett sedan undersökningen inleddes.

## **A.9 EU-reglering**

Den årliga energistatistiken lyder under Europaparlamentets och Rådets förordning nr 844/2010/EU och nr 1099/2008.

## **A.10 Syfte och historik**

Statistiken ska belysa tillförsel och användning av el-, gas-, fjärrkyla och fjärrvärme, kostnader och intäkter, bränsleförbrukning samt teknisk utrustning i kraftstationer m.m.

El började produceras i Sverige i liten skala i slutet av 1800-talet. På Karlslunds herrgård i Örebro anlades 1897 den första privatägda kraftstationen, en liten kraftstation som fortfarande är i bruk. Efter hand som elektriciteten byggdes ut ökade behovet av statistik. Det statliga Vattenfall, som hade i uppdrag att bygga ut produktion och nät, hade i början också uppdraget att framställa statistik. Elstatistik, liksom annan statistik, framställdes under lång tid av olika ämbetsverk och myndigheter, varav SCB var en myndighet. Statistik utgavs under ett antal år också av dåtida branschorganisationen Svenska elverksföreningen. Under 1950- och 1960-talen genomförs en omfattande centralisering av den svenska statistiken till SCB.

SCB:s huvudsakliga publicering för denna undersökning är Statistiskt meddelande (SM). Delar av statistiken finns också tillgänglig i SCB:s databas. Det första SM:et med definitiv statistik avser år 1968 (publicering i SM av preliminära uppgifter påbörjas något år dessförinnan). Under några decennier dessförinnan publicerade SCB elstatistiken i publikationsserien Sveriges Offentliga Statistik, den del som avsåg och betitlades Industri, i förkortning SOS Industri (nedlagd).

Utveckling av samhälle och teknik ställer nya krav på statistikutbudet om el och annan energi. Ny statistik utvecklas, delar faller bort. Statistiken har funnits under lång tid och det har skett många olika slag av förändringar. Här redovisas endast en mer begränsad och översiktlig historik. Att undersökningen haft en genomgripande utveckling framgår redan av titlarna på publikationen Statistiska meddelanden. Under 1960-talet var sålunda titeln *Elförsörjningen*, i mitten av 1970-talet ändrades den till *El- och fjärrvärmeförsörjningen* för att i början av

1990-talet få den nuvarande titeln *El-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen*.

År 1969 utvidgas statistiken till att också omfatta *fjärrvärme*. Till att börja med sker redovisning i textavdelningen men i och med SM med referensår 1974 flyttas fjärrvärmestatistiken in i tabellavdelningen. Den nya SM-titeln blir El- och fjärrvärmeförsörjningen.

I SM med referensår 1973 redovisar undersökningen för första gången statistik om *kärnkraft*, redovisningen omfattade då även åren bakåt t.o.m. 1969.

Statistik om *naturgas och stadsgas* framställs från år 1990 och publicerades första gången i SM med referensår 1991. Fr.o.m. detta år är SM-titeln El, gas- och fjärrvärmeförsörjningen.

Tillförsel av el från *vindkraft* redovisar undersökningen fr.o.m. år 1993 med början i E11 SM 9801 med referensår 1996. I denna publikation redovisas vindkraften också för första gången i den tabell som belyser antal kraftstationer och maskinaggregat, generatoreffekt samt bruttoproduktion, i detta fall med siffror bakåt t.o.m. år 1992. Uppgifter om vindkraften (färdig statistik) inhämtas numer från Energimyndigheten. Dessförinnan från Vindforsk och före det och i början från Vattenfalls Energimarknad.

Redovisning på *regional nivå* påbörjades i SM 1968, regionerna avgränsades i enlighet med de sex s.k. elområden som Sverige indelats i. År 1986 utökades den regionala redovisningen med län. Redovisningen efter de nämnda sex elområdena ersattes 1996 av redovisning efter åtta regioner i enlighet med EU:s regionala indelningsnomenklatur NUTS 2 (som avser mellanstora regioner). I och med detta blev Stockholm en egen region. Den regionala redovisningen utökades år 2008 med redovisning även efter de fyra elområden som Svenska kraftnät delat in Sverige i (elområdena konstruerades med utgångspunkt i överföringsbegränsningar i transmissionsnätet). För närvarande och sedan år 2008 görs således tre regionala redovisningar: enligt NUTS 2, efter län samt efter den nya indelningen av Sverige i fyra elområden.

**År 1996** är ett viktigt år för undersökningen då flera *förändringar* genomfördes och det skedde en viss *omläggning av statistiken*. Omläggningen var huvudsakligen en anpassning till den nya ellagen och elmarknadens avreglering fr.o.m. 1 januari 1996. Ändringarna i statistikens upplägg beror främst på den nya lagens bestämmelser om åtskillnad mellan produktion och nätverksamhet. Dessa verksamheter skall i och med den nya lagen ske i åtskilda företag, dvs. i separata juridiska enheter (gäller också för naturgas). Tidigare kunde produktion och nätverksamhet bedrivas i samma företag. Omläggningen medförde att statistiken blir mindre jämförbar med tidigare år. Utförligare beskrivning av förändringarna finns i Statistiskt meddelande, avsnitt Metod och kvalitet.

**Elkraftsutbytet med specifikation på andra länder** redovisas första gången i Statistiskt meddelande 1968 (den första definitiva), med siffror fr.o.m. 1967. Tidigare redovisades endast den totala importen och exporten.

En ökad uppmärksamhet gällande energi och klimat medför nya krav på statistik om energi och koldioxidutsläpp. Detta har medfört nya kvalitetskrav på den statistik på kommunal nivå som redovisas i *Kommunal och regional energistatistik* (som publiceras på SCB:s webbplats). I sin tur har detta fört med sig nya kvalitetskrav på data (kvalitet på kommunal nivå) som samlas in och bearbetas av denna undersökning *Årlig energistatistik* eftersom den bidrar med

merparten av primärdataunderlaget för redovisningen i *Kommunal och regional energistatistik*.

### **A.11 Statistikanvändning**

*Energimyndigheten och departementen:* Underlag för analyser och prognoser över tillförsel och användning av elenergi, gas, fjärrkyla och fjärrvärme, uppföljning och utvärdering av energipolitiska åtgärder. Energiberedskap.

*SCB:* Nationalräkenskaper, miljöräkenskaper m.m.

*Branschorganisationer och företag:* Underlag för planering av utbyggnad av kraftstationer och överföringsnät, utredningar och analyser av energiförsörjningssituationen, taxesättning, marknadsanalyser m.m.

*Internationell rapportering* till OECD/IEA, Eurostat och FN/ECE.

*Regionala användare* för energiplaner och uppföljning av miljömål.

### **A.12 Uppläggning och genomförande**

Uppgifterna har huvudsakligen inhämtats, från ca 800 företag som hade tillgång till materialet i mars, genom insamling via SCB:s insamlingsverktyg via webben. Inkommet material läses in i SCB:s produktionssystem. För statistik över vindkraftproduktionen används uppgifter från Energimyndigheten. Efter granskning och rättning publiceras resultat i ett statistiskt meddelande i november (EN 11 SM).

### **A.13 Internationell rapportering**

Resultat från undersökningen rapporteras till EU:s statistikbyrå EUROSTAT och till International Energy Agency (IEA).

### **A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

Det finns inga planerade förändringar inför kommande undersökningar.

## **B Kvalitetsdeklaration**

### **B.0 Inledning**

Undersökningen ska framställa statistik som belyser tillförsel och användning av el-, gas- och fjärrvärme, teknisk utrustning i kraftstationer m.m., bränsleförbrukning samt vissa kostnader och intäkter

### **B.1 Innehåll**

#### **1.1 Statistiska målstorheter**

De statistiska målstorheter som är föremål för undersökningen kan uppdelas i tre kategorier avseende produktion och förbrukning av el, fjärrvärme och gas. För de två förstnämnda kategorierna undersöks även kvantitet och värde för förbrukade bränslen. Vidare insamlas även uppgifter om teknisk utrustning (generatoreffekt, panneffekt m.m).

### 1.1.1 Objekt och population

Företag med följande verksamhet:

- Överföring av el
- Elförsäljning
- Elproduktion. Företaget skall ha kraftstationer med en sammanlagd effekt på minst 100 kW. För enbart eget bruk är gränsen 400 kW
- Värmeproduktion
- Fjärrvärme- och fjärrkyla distribution
- Stadsgasframställning och -distribution, naturgasdistribution
- Kraftstationer, kraftvärmeverk, samt fristående värmeverk som ingår i ovan nämnda företag.

### 1.1.2 Variabler

*Kraftstationer:* Uppgift om teknisk utrustning, bruttoproduktion och egenförbrukning av elenergi samt bränsleförbrukning (kvantitet och värde).

*Värmeverk:* Uppgifter om produktion och omsättning av värme, förbrukning av el samt bränslen (kvantitet och värden).

*De i populationen (se ovan) ingående företagen:* Försäljning (kvantitet och värde fördelat på olika sektorer), övriga rörelseintäkter/kostnader. Nätföretagen skall även ange överförd el uppdelat på olika förbrukarkategorier och i förekommande fall olika kommuner.

### 1.1.3 Statistiska mått

Totaler för variabler avseende tillförsel, användning, kostnader, intäkter, sysselsättning m.m. Medelvärden: Överförd el per abonnemang och genomsnittspriser på el, nättjänst och fjärrvärme.

### 1.1.4 Redovisningsgrupper

Elproduktion brutto och teknisk utrustning redovisas fördelad efter företagens branschtillhörighet och på kraftstationstyp. Överförd el redovisas länsvis för förbrukarkategorierna: industri, småhus, flerbostadshus samt totalt. Övriga variabler på riksnivå.

### 1.1.5 Referenstider

Hela kalenderåret, även i de fall då brutet kalenderår förekommer.

## 1.2. Fullständighet

Undersökningen täcker och beskriver väl produktion och förbrukning av el, gas, fjärrkyla och fjärrvärme.

## B.2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Den största osäkerheten återfinns bland uppgifter om elförbrukningen. I stor omfattning ingår däri uppgifter som erhållits i samband med s.k. preliminär debitering, d.v.s. beräknade mätvärden för enskilda abonnenter. Dessa uppgifter kan vissa år påverkas av förskjutningar på grund av oregelbundna avläsningar i

samband med ändrade taxor, variationer i utetemperaturen m.m. som ger upphov till fel i de preliminärdebiterade värdena, som helt eller delvis avser eluppvärmning etc.

## **2.2 Osäkerhetskällor**

### *2.2.1 Urval*

Totalundersökning. Antal objekt i populationen:

- Ca 800 företag fördelat på ca 170 nätföretag och ca 630 övriga.
- Ca 1 800 kraftstationer och värmeverk (specialuppgift).
- 6 gasverk och naturgasdistributörer.

### *2.2.2 Ramtäckning*

Över- och undertäckning förekommer i mycket obetydlig omfattning. Omfattande strukturförändringar har dock ökat risken för såväl under- som övertäckning.

### *2.2.3 Mätning*

Uppgifterna avseende år 2014 insamlades huvudsakligen via SCB:s insamlingsverktyg på webben. Även enstaka elektroniska blanketter, som var tillgängliga på undersökningens webbplats. För vindkraftproduktionen användes underlag från Energimyndigheten.

### *2.2.4 Svarsbortfall*

Bortfall förekommer både på objektnivå och partiellt. Bortfallet är liksom tidigare begränsat. För år 2014 var bortfallet ca 55 mindre företag.

### *2.2.5 Bearbetning*

Insamlade uppgifter genomgår granskning och vid behov korrigerings- och registreringstillfället. Vid uppenbara felaktigheter kontaktas uppgiftslämnaren för kontroll/komplettering. Uppgifterna kontrolleras automatiskt i samband med överföringen av data till SCB:s produktionssystem. En makrogranskning sker före publicering.

## **2.3 Redovisning av osäkerhetsmått**

Det finns ingen redovisning av osäkerhetsmått.

## **B.3 Aktualitet**

### **3.1 Frekvens**

Undersökningen genomförs årligen.

### **3.2 Framställningstid**

Framställningstiden för referensåret 2014 var elva månader efter undersökt år.

### **3.3 Punktlighet**

Punktligheten är god. Statistiken redovisas i enlighet med planerad redovisning i publiceringskalendern (kommer från januari 2016 att omnämnas som redovisningskalendern) för Sveriges officiella statistik (SOS) på SCB:s webbplats.

## **B.4 Jämförbarhet och sam användbarhet**

### **4.1 Jämförbarhet över tiden**

P.g.a. avregleringen av elmarknaden genomfördes en förändring av statistiken för 1996. Enbart för ett fåtal variabler innebar detta att dessa inte kan jämföras med tidigare årgångar.

### **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Statistiken över bränsleanvändningen i el- och värmeverk är jämförbar med årssummorna i den kvartalsvisa bränslestatistiken (EN0106). Elproduktion, industrins elanvändning och kraftutbytet med grannländerna (export/import) är jämförbara med årssummorna i den månatliga elstatistiken (EN0108).

### **4.3 Sam användbarhet med annan statistik**

Elproduktionen kan avstämmas mot den månatliga elstatistiken och bränsleförbrukningen vid el- och värmeproduktion kan stämmas av mot kvartalsbränslestatistiken.

## **B.5 Tillgänglighet och förstälighet**

### **5.1 Spridningsformer**

Årsstatistiken redovisas på SCB:s webbplats i form av ett Statistiska meddelande SM EN11: El-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen ([www.scb.se/en0105](http://www.scb.se/en0105)) samt tabeller och flexibla tabeller i Statistikdatabasen avseende årlig energistatistik som också nås via webbplatsen.

### **5.2 Presentation**

Tablåer, tabeller och diagram. Presentationen av statistiken har ett omfång om ca 70 sidor. Publikationsserienummer är EN11 SM: El-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen.

### **5.3 Dokumentation**

I detta dokument, Beskrivning av statistiken (BaS), beskrivs kvaliteten hos den redovisade statistiken.

Framtagningen av statistiken och statistikregistret beskrivs i Statistikens framtagning (SCBDOK).

Detaljerat innehållet i statistiken beskrivs i SCB:s mikrodataregister (MetaPlus).

Dokumentationerna finns på SCB:s webbplats, <http://www.scb.se/en0105>

### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Resultatregister för varje årgång t.o.m. 1989 lagras på magnetband på Riksarkivet. Fr.o.m. 1990 finns uppgifterna kvar hos SCB. Vissa ytterligare bearbetningar av el- och fjärrvärmeundersökningen, för t.ex. delar av populationen i kombination med tidigare undersökningar eller annan statistik, kan beställas genom SCB:s kontaktperson. (Se under A.5).

### **5.5 Upplysningstjänster**

Vid frågor om statistiken kontakta Enheten för energi och transport på SCB. Susanne Enmalm, telefon 019-17 69 63 e-post [susanne.enmalm@scb.se](mailto:susanne.enmalm@scb.se).