

## Kommunal och regional energistatistik 2007

EN0203

*I denna beskrivning redovisas först allmänna och legala 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>Administrativa 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.....	3
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.....	3
A.12	Uppläggning och genomförande.....	4
A.13	Internationell rapportering.....	4
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	4
<b>B</b>	<b>Kvalitetsdeklaration</b> .....	<b>4</b>
B.0	Inledning.....	4
B.1	Innehåll.....	4
1.1	Statistiska målstorheter.....	4
1.1.1	Objekt och population.....	4
1.1.2	Variabler.....	5
1.1.3	Statistiska mått.....	5
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 .....	8
2.2.6	Modellantaganden .....	8
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått .....	8
B.3	<i>Aktualitet</i> .....	8
3.1	Frekvens .....	8
3.2	Framställningstid .....	8
3.3	Punktlighet .....	8
B.4	<i>Jämförbarhet och sammanvändbarhet</i> .....	8
4.1	Jämförbarhet över tiden.....	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper .....	9
4.3	Sammanvändbarhet med annan statistik .....	9
B.5	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i> .....	9
5.1	Spridningsformer.....	9
5.2	Presentation .....	9
5.3	Dokumentation.....	9
5.4	Tillgång till primärmaterial .....	9
5.5	Upplysningstjänster .....	9

## A Administrativa uppgifter

### A.1 Ämnesområde

*Ämnesområde:* Energi

### A.2 Statistikområde

*Statistikområde:* Energibalanser

### 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:* Statens energimyndighet,  
Enheten för energianvändning  
*Postadress:* Box 310, 631 04 ESKILSTUNA  
*Besöksadress:* Kungsgatan 43  
*Kontaktperson:* PerAnders Paulson  
*Telefon:* 016 – 544 22 49  
*Telefax:* 016 – 544 20 99  
*E-post:* fornamn.efternamn@energimyndigheten.se

## **A.5 Statistikproducent**

<i>Myndighet/organisation:</i>	Statistiska centralbyrån, RM/ETL
<i>Postadress:</i>	701 89 Örebro
<i>Besöksadress:</i>	Klostergatan 23
<i>Kontaktperson:</i>	Yasin Kisa
<i>Telefon:</i>	019 – 17 69 99
<i>Telefax:</i>	019 - 17 65 69
<i>E-post:</i>	fornamn.efternamn@scb.se

## **A.6 Uppgiftsskyldighet**

Kommunal och regional energistatistik grundas i huvudsak på bearbetningar av underlag till tre andra undersökningar: *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik*, *Industrins energianvändning* och *Oljeleveranser - kommunvis indelning*. I dessa undersökningar föreligger uppgiftsskyldighet enligt lagen (SFS 2001:99) och förordningen (SFS 2001:100) om den officiella statistiken samt STEM:s föreskrifter (STEMFS 2006:1 samt STEMFS 2007:1).

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

*Uppgifter som lämnas enligt blanketter i ovanstående undersökningar hanteras i enlighet med sekretesslagens (SFS 1980:100) bestämmelser.*

## **A.8 Gallringsföreskrifter**

Ej aktuellt.

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

Nej.

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

Syftet med Kommunal och regional energistatistik är att ge en översiktlig beskrivning av tillförsel, omvandling och slutlig användning av energi i Sveriges kommuner. Kommunal och regional energistatistik har hittills tagits fram avseende åren 1990, 1995 och 2000 – 2007.

## **A.11 Statistikanvändning**

Kommunal och regional energistatistik används bl. a. som underlag till kommunal energiplanering, miljömålsuppföljning och klimatstrategiarbete.

## **A.12 Uppläggnings och genomförande**

Kommunal och regional energistatistik är en vidarebearbetning av annan statistik inom SCB och baseras i huvudsak på underlag från undersökningarna: *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik, Industrins energianvändning och Oljeleveranser - kommunvis indelning*.

På användningssidan i Kommunal och regional energistatistik används två modeller. Den första modellen bygger på 2003-års småhusundersökning (då ett utökad urval från 7 000 till 100 000 undersökningsobjekt gjordes) och används för framskrivning av data inom hushållssektorn (småhus). Den andra modellen bygger ytterst på uppgifter från en energiundersökning för lantbruket avseende 2002 och används för att beräkna användningen av diesel som drivmedel i lantbruket (jordbruk samt skogsbruk i lantbruksföretag).

## **A.13 Internationell rapportering**

Ingen internationell rapportering sker.

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

Planering pågår.

# **B Kvalitetsdeklaration**

## **B.0 Inledning**

Kommunal och regional energistatistik ger en översiktlig beskrivning av tillförsel, omvandling och slutlig användning av energi i Sveriges kommuner. Statistiken grundas i huvudsak på underlag från tre undersökningar och två modeller. De tre undersökningarna är *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik, Industrins energianvändning* och *Oljeleveranser - kommunvis indelning*. De två modellerna bygger på data från 2003 års småhusundersökning och från en energiundersökning för lantbruket avseende 2002.

## **B.1 Innehåll**

### **1.1 Statistiska målstorheter**

Statistiska målstorheter är sammanlagd tillförsel, omvandling och slutlig användning av olika energibärare. En annan målstorhet är energianvändning per invånare och sektor.

#### *1.1.1 Objekt och population*

Populationen omfattar användare av energi i Sverige. Undersökningsobjekten är olika beroende på vilken undersökning som används men i huvudsak är det

företag alternativt arbetsställe som är undersökningsobjekt (för mer information se Beskrivning av statistiken avseende EN 11 SM 0901 samt EN 23 SM 0901).

### *1.1.2 Variabler*

#### Energibärare

- Stenkol
- Koks
- Bensin
- Diesel
- Eldningsolja 1
- Eldningsolja>1
- Gasol
- Naturgas
- Torv
- Trädbränsle
- Avlutar
- Avfall
- Fjärrvärme
- Elenergi
- Övrigt (inklusive biogas för transportändamål)

#### Typ av omvandlingsanläggning

- Vattenkraftstationer
- Vindkraftverk
- Kärnkraftverk
- Värmekraftverk (ej kärnkraftverk)
- Industriella mottrycksanläggningar
- Kraftvärmeverk
- Fristående värmeverk

#### Sektor för slutlig användning

- Jordbruk, skogsbruk och fiske
- Industri och byggverksamhet
- Offentlig verksamhet
- Transporter
- Övriga tjänster
- Hushåll

### *1.1.3 Statistiska mått*

Statistiska mått som används är totaler och kvoter. Måtten som anges är omräknade från naturliga måttenheter till den gemensamma måttenheten, MWh alternativt KWh.

#### *1.1.4 Redovisningsgrupper*

Redovisning av den kommunala och regionala energistatistiken sker per kommun och per energibärare. Energistatistiken är i sin tur uppdelad enligt nedan:

2. Bruttotillförsel.
  - Total tillförsel av primär energi och likvärdig energi, omfattar inhemsk tillförsel av primär energi och sekundära energibärare.
3. Insatt för omvandling uppdelat på typ av omvandlingsanläggning.
  - Insatta energibärare för produktion av el och fjärrvärme.
4. Omvandlat uppdelat på typ av omvandlingsanläggning.
  - Producerad el och fjärrvärme efter omvandlingsförluster.
5. Användning i energisektor uppdelat på typ av omvandlingsanläggning.
  - Energisektorns egen användning av el för drift av anläggningar o.d.
7. Överföringsförluster.
  - Förluster av el och fjärrvärme som uppstår vid överföring från leverantör till slutlig användare.
9. Slutlig användning uppdelat på sektor.
  - Slutlig användning av den energi – såväl primär som sekundär- som tillförs de slutliga användarna.

#### *1.1.5 Referenstider*

Kalenderår 2007.

### **1.2. Fullständighet**

Kommunal och regional energistatistik följer i stort internationella rekommendationer avseende fullständighet i energibalanser. De energibärare som mäts är dels de som omsätts på en marknad (kommersiella energibärare), dels de energibärare som inte omsätts på en marknad (icke kommersiella) men som är mätbara. Till skillnad från den årliga nationella energibalansen finns inte import och export med i den kommunala och regionala energistatistiken beroende på att de inte är möjliga att bryta ner till kommunal nivå.

## **B.2 Tillförlitlighet**

### **2.1 Tillförlitlighet totalt**

Eftersom kommunal och regional energistatistik baseras på färdig primärstatistik, som har syften som är skilda från de årliga energibalanserna, kan det

medföra vissa brister i kvalitet och tillförlitlighet. Undersökningarna *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik* och *Industrins energianvändning* är inte utformade för att redovisas på kommunal nivå utan enbart på nationell nivå. Saknade värden och mätfel som är av ringa betydelse för redovisning på nationell nivå kan ge en helt annan bild av en enskild kommuns resultat.

Undersökningen *Oljeleveranser - kommunvis indelning* består av leveransstatistik fördelat på kommun. Den slutliga användningen behöver dock inte nödvändigtvis ske i den kommun som fick leveransen, t.ex. används inte bensin levererad till en bensinstation uteslutande i den aktuella kommunen.

## 2.2 Osäkerhetskällor

### 2.2.1 Urval

*Oljeleveranser - kommunvis indelning* är en totalundersökning. *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik* är en totalundersökning med en cut-off gräns för elproducenter med en sammanlagd generatoreffekt på minst 100 kW. *Industrins energianvändning* är en cut-off undersökning där samtliga industriarbetsställen (SNI 10-37) med minst tio anställda totalundersöks.

### 2.2.2 Ramtäckning

Samtliga undersökningar bedöms ha god ramtäckning. Det föreligger viss undertäckning i *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik*, som bedöms ha marginell betydelse på riksnivå. På kommunal nivå kan det dock innebära att uppgifter helt saknas i stället för att redovisningen är komplett då det ofta enbart finns ett värmeverk i en kommun.

### 2.2.3 Mätning

De största problemen med mätfel finns i *Oljeleveranser - kommunvis indelning*, där uppgiftslämnarna många gånger har stora problem att fördela leveranserna kommunvis. I viss mån förekommer samma problem i *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik*, avseende i första hand fjärrvärmeleveranser. Ett generellt problem för leveransstatistiken är att den inte med säkerhet är lika med slutanvändningen av ett bränsle i en viss kommun. Vidare kan det förekomma andra problem såsom enhetsfel och felrapporteringar som kan vara svåra att upptäcka om uppgifter från tidigare år saknas.

### 2.2.4 Svartsbortfall

Objektbortfallet varierar mellan undersökningarna. Man kan dock hämta vissa uppgifter från kortperiodiska undersökningar avseende samma undersökningsobjekt. Det partiella bortfallet kan emellertid vara större och omfattningen är i viss mån okänd. För samtliga undersökningar gäller att imputeringar kan leda till stora fel på kommunnivå.

### 2.2.5 *Bearbetning*

Resultaten sammanställs genom uttag från basundersökningarnas databaser. Det förekommer också viss tidsseriegranskning av balanserna.

### 2.2.6 *Modellantaganden*

På användningssidan i de kommunala energibalanserna används en modell för framskrivning av data inom hushållssektorn (småhus). Modellen bygger på 2003-års småhusundersökning (då ett utökat urval från 7 000 till 100 000 undersökningsobjekt gjordes). I modellen antar man att den procentuella fördelningen av användningen av biobränsle i småhus är densamma 2006 som 2003.

Användningen av diesel som drivmedel i lantbruket (jordbruk samt skogsbruk i lantbruksföretag) uppskattas utifrån en prediktionsmodell som använder regressionsanalys. Modellen bygger ytterst på uppgifter från en energiundersökning för lantbruket avseende 2002. Skattningen används för den totala användningen inom jordbruk, skogsbruk och fiske. I de fall dieselanvändningen är mindre än total användning inom jordbruk, skogsbruk och fiske enligt *Oljeleveranser - kommunvis indelning*, används den senare uppgiften om total användning.

## 2.3 **Redovisning av osäkerhetsmått**

Inga osäkerhetsmått beräknas.

## B.3 **Aktualitet**

### 3.1 **Frekvens**

Kommunal och regional energistatistik har hittills tagits fram avseende år 1990, 1995 och 2000 – 2007.

### 3.2 **Framställningstid**

Cirka fyra månader.

### 3.3 **Punktlighet**

Resultaten publicerades enligt plan.

## B.4 **Jämförbarhet och sammanvändbarhet**

### 4.1 **Jämförbarhet över tiden**

Kommunal och regional energistatistik är jämförbara med tidigare årgångar.

Under punkt 9.6.1 Slutnivå. Spec Hushåll småhus – med träbränsle som energibärare - ingår från och med år 2005 även lantbruksfastigheter i redovis-



ningen.

#### **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

#### **4.3 Samanvändbarhet med annan statistik**

Det finns inga direkta kopplingar då detta är en vidarebearbetning av annan statistik.

### **B.5 Tillgänglighet och förståelighet**

#### **5.1 Spridningsformer**

Kommunal och regional energistatistik publiceras på SCB:s hemsida.

#### **5.2 Presentation**

Statistiken redovisas i form av tabeller.

#### **5.3 Dokumentation**

Edmund K och Kanlén F, *Kommunala energibalanser, statistikrapport maj 2002*. SCB-rapport 2002.

Tångdahl S, *Kommunala energibalanser*. SCB-rapport 2005.

Svensson J, Westling T, Forssén K, Elfsberg H, Rönnbacka M och Gustafsson T, *Kommunala energibalanser – Översyn av metod- och kvalitetsfrågor*. SCB-rapport 2007.

#### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Ej relevant.

#### **5.5 Upplysningstjänster**

Statistikansvarig myndighet: Statens energimyndighet, Enheten för energanvändning, Box 310, 631 04 ESKILSTUNA, PerAnders Paulson, 016 – 544 22 49, fornamn.efternamn@energimyndigheten.se

Statistikproducent: Statistiska centralbyrån, SCB-RM/ETL, 701 89 ÖREBRO, Yasin Kisa, 019 – 17 69 99, fornamn.efternamn@scb.se