

# Kommunal och regional energistatistik (KRE)

## 2014

### EN0203

## Innehåll

<b>0</b>	<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>2</b>
0.1	Ämnesområde .....	2
0.2	Statistikområde .....	2
0.3	SOS-klassificering .....	2
0.4	Statistikansvarig .....	2
0.5	Statistikproducent .....	2
0.6	Uppgiftsskyldighet .....	2
0.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter .....	3
0.8	Gallringsföreskrifter .....	3
0.9	EU-reglering .....	3
0.10	Syfte och historik .....	3
0.11	Statistikanvändning .....	3
0.12	Uppläggning och genomförande .....	3
0.13	Internationell rapportering .....	4
0.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar .....	4
<b>1</b>	<b>Översikt .....</b>	<b>5</b>
1.1	Observationsstorheter .....	5
1.2	Statistiska målstorheter .....	5
1.3	Utfloeden: statistik och mikrodata .....	9
1.4	Dokumentation och metadata .....	10
<b>2</b>	<b>Uppgiftsinsamling .....</b>	<b>11</b>
2.1	Ram och ramförfarande .....	11
2.2	Urvalsförfarande .....	11
2.3	Mätinstrument .....	12
2.4	Insamlingsförfarande .....	12
2.5	Databeredning .....	12
<b>3</b>	<b>Statistisk bearbetning och redovisning .....</b>	<b>13</b>
3.1	Skattningar: antaganden och beräkningsformler .....	14
3.2	Redovisningsförfaranden .....	17

## 0 Allmänna uppgifter

### 0.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Energi

### 0.2 Statistikområde

Statistikområde: Energibalanser

### 0.3 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).

### 0.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Energimyndigheten  
Enheten för energianvändning  
Box 310, 631 04 ESKILSTUNA  
Kungsgatan 43  
Kontaktperson: Julien Morel  
Telefon: 016 – 542 06 10  
E-post: fornamn.efternamn@energimyndigheten.se

### 0.5 Statistikproducent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån  
Postadress: 701 89 ÖREBRO  
Besöksadress: Klostergatan 23  
Kontaktperson: Helena Rehn  
Telefon: 019 – 17 66 42  
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

### 0.6 Uppgiftsskyldighet

Kommunal och regional energistatistik (KRE:n) grundas i huvudsak på bearbetning av underlag till tre andra undersökningar: *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik*, *Industrins energianvändning* och *Oljeleveranser – kommunvis indelning*. Uppgiftsskyldighet föreligger i dessa tre undersökningar enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99) och förordningen (SFS 2001:100) om den officiella statistiken samt Energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2006:1, STEMFS 2007:1 samt STEMFS 2008:5). Samråd har skett med Näringslivets Regelnämnd (NNR).

## 0.7 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).

## 0.8 Gallringsföreskrifter

Ej aktuellt.

## 0.9 EU-reglering

Statistiken är inte EU-reglerad.

## 0.10 Syfte och historik

Syftet med den kommunala och regionala energistatistiken är att sätta ihop och presentera en översiktlig beskrivning av el- och fjärrvärmeproduktion och därtill använda bränslen samt en bild av den slutliga energianvändningen inom olika förbrukarkategorier i Sveriges län och kommuner. Kommunal och regional energistatistik har hittills tagits fram avseende åren 1990, 1995 och 2000 – 2014.

För åren 1990, 1995 och 2000-2008 redovisas statistiken uppställd som en energibalans. Nivån på kvalitén i statistiken var svår att hålla på en hög nivå då redovisningen av uppgifterna skedde på en mycket detaljerad nivå. Ett projekt tillsattes, kallat *KÅRE-projektet*, vars syfte var att göra en översyn av hela den kommunala energibalansen och kvalitetssäkra dess redovisning. Resultatet däriifrån var att man frångick balansuppställningen och den detaljerade redovisningsnivån. Istället redovisas statistiken fr.o.m. år 2009 uppdelad i tre olika tabeller för insatt och omvandlad energi samt för slutlig användning och med en mer aggregerad redovisningsnivå.

## 0.11 Statistikanvändning

Kommunal och regional energistatistik används bl. a. som underlag för målsättningar och uppföljningar i arbetet med energiplanering samt klimat- och miljömål i kommunerna.

## 0.12 Uppläggning 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 (AREL)*
- *Industrins energianvändning (ISEN)*
- *Oljeleveranser - kommunvis indelning (KomOlj)*
- *Vindkraft*

På slutanvändningssidan används underlag från ytterligare tre undersökningar, men då som modeller:

- *Industrins energianvändning i småföretag (LISEN)*
- *Energianvändning i småhus*
- *Energianvändning inom jordbruket*

Mikrodata från dessa undersökningar hämtas in, bearbetas och sammanställs. Resultatet publiceras på SCB:s webbplats i Statistikdatabasen i februari med en eftersläpning på 14 månader efter undersökningsåret.

### **0.13 Internationell rapportering**

Ingen internationell rapportering sker.

### **0.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

Förbättringsarbete av kvalitén pågår ständigt. Utvidgad granskning på kommunnivå i de undersökningar som ligger till grund för den kommunala och regionala energistatistiken kommer att eftersträvas och förbättras. Det urvalsregister som nyttjas till undersökningen *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik* kommer kontinuerligt att ses över. Förnyelsebara bränslen har under åren införts i statistiken. Tillkommer ytterligare nya förnyelsebara bränslen kommer det eftersträvas att inkludera även dem i redovisningen. SCB kommer framöver jobba med att få in fler medgivanden av företag till att publicera deras uppgifter. Detta i syfte att försöka minska antalet sekretessmarkeringar i redovisningen.

# 1 Översikt

Kommunal och regional energistatistik är en vidarebearbetning av annan statistik inom SCB och baseras på underlag från undersökningarna:

- *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik – EN 0105 – (AREL)*
- *Industrins energianvändning – EN 0113 – (ISEN)*
- *Oljeleveranser - kommunvis indelning – EN 0109 – (KomOlj)*
- *Energistatistik för småhus – EN 0102 – (modellskattas i KRE:n)*
- *Energianvändning inom jordbruket – EN 0119 – (modellskattas i KRE:n)*
- *Industrins energianvändning i småföretag (LISEN) (modellskattas i KRE:n)*
- *Vindkraft – uppgifter från elcertifikatsystemet*

För mer detaljerad information om de ingående undersökningarna hänvisa till respektive undersöknings dokumentation. Det gäller genomgående i hela denna dokumentation.

## 1.1 Observationsstorheter

### Objekt och population

Populationen omfattar el- och värmeproducenter samt användare av energi i Sverige så som jordbruk, industri, offentlig verksamhet, transporter, övriga tjänster, småhus, flerbostadshus och fritidshus. Det vi vill veta något om är hur mycket el och värme som har producerats och hur mycket bränsle och vad för bränsleslag som gått åt för denna produktion. Vi vill även veta hur mycket av varje energislag som olika förbrukargrupper har använt sig av.

Undersökningsobjekten är olika beroende på vilken undersökning som används, men i huvudsak är det företag alternativt arbetsställe som är undersökningsobjekt (för mer information se dokumentation för respektive undersökning). I KRE:n inkluderas samtliga objekt från respektive ingående undersökning.

## 1.2 Statistiska målstorheter

Statistiska målstorheter är sammanlagd produktion av el och fjärrvärme samt slutlig användning av olika energibärare för olika sektorer.

### Variabler

Nedan beskrivs det aggregerade data som skattas och redovisas.

Följande variabler redovisas i den kommunala och regionala energistatistiken:

## Grupperingar av energiråvaror:

- Icke förnybara flytande
- Icke förnybara fast
- Icke förnybara gas
- Förnybara flytande
- Förnybara fast
- Förnybara gas

## Typ av omvandlingsanläggning:

- Kraftvärmeverk
- Industriella mottrycksanläggningar
- Kärnkraftverk
- Kondenskraft o.dyl
- Vattenkraftstationer
- Vindkraftverk
- Fristående värmeverk
- Elpannor
- Värmepumpar
- Spillvärme
- Rök-gaskondens

## Sektorer för slutlig användning:

- Jordbruk, skogsbruk och fiske
- Industri och byggverksamhet
- Offentlig verksamhet
- Transporter
- Övriga tjänster
- Småhus
- Flerbostadshus
- Fritidshus

## Under respektive grupperingar av energiråvaror ingår följande:

**Icke förnybart:**

- **Flytande:** Dieselbränsle, bensin, eldningsolja, avfallsolja, fotogen, flygfotogen (Jet A-1), lösningsmedel, farligt avfall (50 % därav), svavel.
- **Fasta:** Stenkol, koks, petroleumkoks, torv och torvbriketter, sopor (50 % därav), däck, gummi, plast (PTP), returbränsle (50 % därav), farligt avfall (50 % därav).
- **Gas:** Gasol (propan och butan), naturgas, koksgas, LD-gas, masugngas, raffinaderigas, stadsgas, biprocessgas, blandgas.

**Förnybart:**

- **Flytande:** E85, etanol, ED95, FAME, HVO, tall- och beckolja, avlutar, bioolja, rapsolja, terpentin, metanol, paraffinolja, veg.olja.
- **Fasta:** Trädbränsle, flis, bark, spån, briketter, pelletar och träpulver, träavfall, skogsflis, snickerispill, sågspån, spånskivor, bränslekross, bark, grot (grenar och toppar), biomal, pellets (PE-flis), returflis (RT-flis), returpapper, bioharts, brinin, lignin, sulfitlut, fiberslam, avloppsslam, bioslam, sopor (50 % därav), returbränsle (50 % därav), slaktavfall, animaliska biprodukter, spannmål, havre och havreskal, bönskal, palmnötskärnskal, solrospelletts, kaffeskalpellets, palmnötskärnskal, olivkross och olivkärnor, halm.
- **Gas:** Biogas, deponigas, rötgas.

Under respektive sektor för slutlig användning ingår följande:

- **Jordbruk, skogsbruk, fiske:**  
[SNI 01-03]
- **Industri (inkl. byggsektorn):**  
Tillverkningsindustrin och utvinning av mineral [SNI 05-33], samt då det gäller el även byggverksamhet [SNI 41-43].
- **Offentlig verksamhet:**  
Offentlig förvaltning och försvar [SNI 84], Utbildning, forskning och utveckling [SNI 72,85], Hälso- och sjukvård, sociala tjänster [SNI 75, 86-88], Kultur, nöje och fritid [SNI 90-93], Gat- och vägbelysning, Vattenverk [SNI 36.001-36.002], Avfallshantering, avloppsrening, återvinning, sanering och renhållning [SNI 37, 38, 39].
- **Transporter:**  
Oljeleveranser till tankställen, Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [SNI 49.1-49.2, 49.31].
- **Övriga tjänster:**  
Elförsörjning av kontor, lager o. dyl. [SNI 35.1], Gasförsörjning (distribution av gasformiga bränslen via rörnät) [SNI 35.2], Försörjning av värme och kyla [SNI 35.3], Parti- och detaljhandel [SNI 45-47], Hotell- och restaurangverksamhet [SNI 55, 56], Magasiner och stödtjänster till transporter [SNI 49.32-52], Post och kurirverksamhet [SNI 53], Finans- och försäkringsverksamhet [SNI 64-66], Fastighetsförvaltning [SNI 68.2, 68.32], Uthyrning, leasing, databehandling o.a. företagstjänster [SNI 69-71, 73-74, 77-82, 97-98], Annan serviceverksamhet [SNI 94-96, 99], Informations- och kommunikationsverksamhet [SNI 58-63].

- **Hushåll:**  
Småhus, flerbostadshus och fritidsbostäder.

### Statistiska mått

Statistiska mått som används är totaler. Måtten som anges är omräknade från bränslenas naturliga måttenheter till den gemensamma måttenheten megawattimmar, MWh.

### Redovisningsgrupper

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

Produktionstabeller av el och fjärrvärme:

- Omvandlad el och fjärrvärme (exklusive omvandlingsförluster) uppdelad på typ av omvandlingsanläggning.
- Insatta energibärare för omvandling till el och fjärrvärme, uppdelade på typ av omvandlingsanläggning.

Tabell över slutlig energianvändning uppdelat på förbrukarsektor:

- Slutlig användning av den energi som tillförs de slutliga användarna.

Objektgrupp		Variabel	Mått
Population	Indelning i redovisningsgrupper		
<b>AREL:</b> El- och värmeproducerande bolag, elnätföretag samt elproducerande industrier	Elproduktion, fjärrvärmeproduktion, slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Produktion av el och värme, tillförsel och användning av energiråvaror, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)
<b>ISEN:</b> Arbetsställen inom SNI 05-33 med tio eller fler anställda	Slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Användning av energiråvaror (både för transporter och för övrigt), kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)
<b>KomOlj:</b> Oljehandelsföretag som är lagringsskyldiga samt andra större importörer och	Slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Användning av energiråvaror, förbrukarkategori, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)



oljehandelsföretag			
<b>Småhus (modell):</b> Småhus som används för permanentboende:  - Friliggande en- och två-familjshus - Rad- och kedjehus - Helårsbostad med lokaler - Småhus på lantbruksfastighet	Slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Användning av energiråvaror, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)
<b>Jordbruk (modell):</b> Lantbruksföretag med mer än 2,0 hektar åkermark eller s.k. stor djurbesättning	Slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Användning av energiråvaror, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)
<b>Småindustrin (modell):</b> Arbetsställen inom SNI 05-33 med färre än tio anställda (1-9 anställda)	Slutanvändning, icke förnybara bränslen, förnybara bränslen	Användning av energiråvaror, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)
<b>Vindkraft:</b> Uppgifter från elcertifikat-systemet (samtliga registrerade vindkraftverk ingår)	Elproduktion	Produktion av el, kommunkod	Totaler i MWh (megawatt-timmar)

### 1.3 Utflöden: statistik och mikrodata

Resultatet publiceras på SCB:s webbplats i Statistikdatabasen i februari 14 månader efter referensåret i följande tre tabeller:

- Elproduktion och bränsleanvändning (MWh), efter län och kommun, produktionssätt samt bränsletyp
- Fjärrvärmeproduktion och bränsleanvändning (MWh), efter län och kommun, produktionssätt samt bränsletyp
- Slutanvändning (MWh), efter län och kommun, förbrukarkategori samt bränsletyp

I samband med publiceringen publiceras även en 'Användarhandledning' samt 'Vanliga frågor och svar' (FAQ) i PDF-format.

#### 1.4 Dokumentation och metadata

Undersökningen är dokumenterad i detta dokument (SCBDOK). Kommunal och regional energistatistik finns även dokumenterad i Beskrivning av statistiken (BAS).

Även 'Användarhandledningen' kan ses som en dokumentation:  
[www.scb.se/en0203](http://www.scb.se/en0203)

Dokumentation redovisas också i följande dokument:

- 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, Rönbacka M och Gustafsson T, *Kommunala energibalanser – Översyn av metod- och kvalitetsfrågor*. SCB-rapport 2007.
- Hertzman C, Rehn H, m.fl., *KåRE-slutrapport. Del 1 och 2*. SCB-rapport 2011 och 2012.

## 2 Uppgiftsinsamling

Då produkten är en sekundärprodukt är ingen egen insamling aktuell.

Underlag till KRE:n inhämtas från SCB:s undersökning AREL för att ta fram uppgifter om producerad el och värme, insatt bränsle för omvandling samt leveranser av el och värme ut till slutanvändare. Från SCB:s undersökningar ISEN och KomOlj hämtas uppgifter om slutlig energianvändning inom olika förbrukarkategorier. Från SCB:s undersökningar Energianvändning inom jordbruket och LISEN hämtas uppgifter om slutlig energianvändning för att modellberäkna årliga energiuppgifter då dessa undersökningar är intermittenta. Från Energimyndigheten erhålles årligen mikrodata från undersökningen Energianvändning i småhus, vilken modellberäknas i KRE:n för att kunna fördela ut uppgifter om slutlig energianvändning på kommunnivå. Från Energimyndigheten erhålles även uppgifter om vindkraftstatistik för att få fram uppgifter om elproduktion. SCB får en fil med samtliga registrerade vindkraftstationer i Sverige. Energimyndigheten får i sin tur dessa uppgifter från elcertifikatsystemet.

För att se mer detaljerad information om punkterna nedan hänvisa till respektive ingående undersöknings dokumentation.

### 2.1 Ram och ramförfarande

Samtliga undersökningar som ligger till grund för den kommunala och regionala energistatistiken bedöms ha god ramtäckning. Det föreligger dock viss undertäckning i AREL som bedöms ha marginell betydelse på riksnivå. På kommunal nivå kan det dock innebära att uppgifter helt saknas i en kommun eftersom det ofta bara finns ett värmeverk i en kommun.

Se Beskrivning av statistiken samt övrig dokumentation för respektive ingående undersökning för mer detaljerad information.

### 2.2 Urvalsförfarande

*Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik (AREL)* är en årlig totalundersökning av ca 540 el- och fjärrvärmeproducerande bolag, ca 170 elnätföretag samt 40 elproducerande industrier. Undersökningen har vissa cut-off gränser. Företag med följande verksamheter undersöks:

- Elproducenter med en sammanlagd generatoreffekt på minst 100 kW. För enbart eget bruk är gränsen 400 kW.
- Eldistributörer.
- Värmeproducenter.
- Distributionsföretag av fjärrvärme- och fjärrkyla.

- Kraftstationer, kraftvärmeverk, samt fristående värmeverk som ingår i ovan nämnda företag.

*Industrins energianvändning (ISEN)* är en årlig cut-off undersökning där samtliga industriarbetsställen (ca 7500 arbetsställen tillhörande SNI 05-33) med tio eller fler anställda totalundersöks.

*Oljeleveranser - kommunvis indelning (KomOlj)* är en årlig totalundersökning av cirka 30 oljebolag och andra lagringsskyldiga försäljare av petroleumprodukter.

*Energistatistik för småhus* – en årlig urvalsundersökning av ca 7 000 småhus, utav ca 1 900 000 i populationen.

*Energianvändning inom jordbruket* – en intermittert urvalsundersökning av ca 10 000 lantbruksföretag med mer än 2,0 hektar åkermark eller s.k. stor djurbesättning, utav ca 73 000 företag i populationen.

*Industrins energianvändning i småföretag (LISEN)* – en urvalsundersökning av ca 8 000 arbetsställen tillhörande SNI 05-33 med färre än tio anställda (dvs arbetsställen med 1-9 anställda), utav ca 50 000 arbetsställen i populationen. Undersökningen har endast genomförts en gång och då för undersökningsåret 2010.

*Vindkraft* – uppgifter från elcertifikatsystemet. Samtliga registrerade vindkraftstationer i Sverige. (SCB erhåller en fil från Energimyndigheten med samtliga stationer).

Se Beskrivning av statistiken samt övrig dokumentation för respektive ingående undersökning för mer detaljerad information.

## **2.3 Mätinstrument**

Se Beskrivning av statistiken samt övrig dokumentation för respektive ingående undersökning för mer detaljerad information.

## **2.4 Insamlingsförfarande**

Se Beskrivning av statistiken samt övrig dokumentation för respektive ingående undersökning för mer detaljerad information.

## **2.5 Databeredning**

Se Beskrivning av statistiken samt övrig dokumentation för respektive ingående undersökning för mer detaljerad information.

### 3 Statistisk bearbetning och redovisning

Den kommunala och regionala energistatistiken består av tre tabeller:

- Produktion av el och därtill använda bränslen
- Produktion av fjärrvärme och därtill använda bränslen
- Slutlig användning uppdelat på olika förbrukarkategorier

#### El - Produktion och bränsleanvändning, MWh.

Kraftslag	Produktion	Bränslen, MWh						Totalt
	El	Icke förnybara			Förnybara			
		Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas	MWh
Kraftvärmeverk + industriellt mottryck	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	
Övrig värmekraft (kärnkraft, kondenskraft o.dyl.)	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	
Vattenkraft	AREL							
Vindkraft	Elcertifikat							
<b>Totalt MWh</b>								

#### Fjärrvärme - Produktion och bränsleanvändning, MWh.

Kraftslag	Produktion	Bränslen, MWh						Totalt
	Fjärrvärme	Icke förnybara			Förnybara			
		Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas	MWh
Kraftvärmeverk + industriellt mottryck	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	
Övrig värmeproduktion	Fristående värmeverk	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	AREL	
	Elpannor	AREL						
	Värmepumpar	AREL						
	Spillvärme	AREL						
	Rökgaskondens	AREL						
<b>Totalt MWh</b>								

#### Slutlig användning - Bränslen, fjärrvärme och el, MWh.

Förbrukarkategori	Icke förnybara			Förnybara			Fjärrvärme	El	Totalt
	Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas			
Jordbruk, skogsbruk, fiske	KomOlj + Jordbruk			KomOlj + Jordbruk				AREL	
Industri	ISEN + LISEN	ISEN + LISEN	ISEN + LISEN	ISEN + LISEN	ISEN + LISEN	ISEN + LISEN	AREL	AREL	
Offentlig verksamhet	KomOlj						AREL	AREL	
Transporter	KomOlj			KomOlj				AREL	
Övriga tjänster	KomOlj						AREL	AREL	
Småhus	KomOlj				Småhus		AREL	AREL	
Flerbostadshus	KomOlj						AREL	AREL	
Fritidshus								AREL	
<b>Totalt</b>									

Resultatet till KRE:n sammanställs genom uttag från basundersökningarna AREL:s och ISEN:s databaser, bearbetning och omkodning av Excelfiler från KomOlj och Vindkraft samt modellantaganden för småhus, småindustrin (LISEN) och jordbruk. Beräkningar och sammanställning sker med hjälp av SAS-program.

I tabellerna ovan finns källan till respektive cell inskriven.

### **3.1 Skattningar: antaganden och beräkningsformler**

#### **Produktionstabell för el**

Huvuddelen av uppgifter till eltabellen hämtas från AREL. Uppgifter om el producerad via vindkraft kommer från elcertifikatsystemet.

Tabellen visar hur mycket el som har producerats med hjälp av olika kraftslag samt hur mycket bränslen som har använts för att producera den angivna mängden el.

Uppgifterna från databasen gäller bruttoproduktion för el från värmekraftstationer, industrin samt från vattenkraftstationer. Gällande vindkraftverk skiljer man inte på netto- och bruttoproduktion utan där tas uppgifterna från en Excelfil. Här används variabeln "Produktion\_MWH" rakt av, inga beräkningar görs.

För att få fram nettoproduktionen från värmekraftstationer och industrin tas endast 97 % av resultatet med. Från vattenkraftstationer tar man 99,2 % av resultatet för att få nettoproduktionen.

Bränsleuppgifterna tas från värmekraftstationer och från industrin. Där summeras de bränslen som används vid produktion av enbart el med de bränslen som används vid elproduktion i kraftvärmeverk. Samtliga bränsleslag räknas om med bränslets värmevärde för att få samma måttenhet (MWh).

Bränslena fördelas ut utefter sin egenskap till respektive bränslegrupp (förnybart/icke förnybart).

Respektive objekts kommunkod används för den kommunala/regionala fördelningen.

### Produktionstabell för fjärrvärme

Samtliga uppgifter till tabellen hämtas från AREL.

Tabellen visar hur mycket fjärrvärme som har producerats med hjälp av olika kraftslag samt hur mycket bränslen som har använts för att producera den angivna mängden värme.

Uppgifterna från databasen gäller värmeproduktion via kraftvärmeverk, fristående värmeverk, elpannor, värmepumpar, spillvärme samt rökgaskondens. Uppgifterna är redovisade i måttenheten MWh i databasen så ingen omräkning behövs.

Bränsleuppgifterna tas från värmeverk (kraftvärmeverk och fristående värmeverk). Där summeras de bränslen som används vid produktion av enbart värme med de bränslen som används vid värmeproduktion i värmeverk. Samtliga bränsleslag räknas om med bränslets värmevärde för att få samma måttenhet (MWh).

Bränslena fördelas ut utefter sin egenskap till respektive bränslegrupp (förnybart/icke förnybart).

Respektive objekts kommunkod används för den kommunala/regionala fördelningen.

### Slutanvändningstabell

Tabellen visar hur mycket bränslen, fjärrvärme och el som har använts i olika förbrukarkategorier.

Uppgifter om *el och fjärrvärme* hämtas helt från AREL. Det är ”överförd el till slutlig förbrukare” samt ”leveranser av värme” som används därifrån. Uppgifterna är redovisade i måttenheten MWh i databasen så ingen omräkning behövs. Fördelning görs ut till respektive förbrukarkategori utefter satta SNI-koder.

Uppgifter till *Industrikategorin* hämtas från ISEN. Det är ”förbrukning för transporter” samt ”övrig förbrukning” som används. Kategorin kompletteras även med uppgifter från LISEN.

För publiceringen av KRE:s resultat år 2010 användes resultatet från LISEN rakt av utan några omräkningar. Efterkommande publiceringsomgångar av KRE:n utgår också från LISENS resultat gällande år 2010. Bränslekvantiteterna därifrån räknas då procentuellt upp alternativt ner med hjälp av resultatet från den stora årliga industriundersökningen (ISEN) för aktuellt år. För att få rätt upp- alt. nedgång av bränsleanvändningen mellan åren utgår man från ISEN:s ökning eller minskningar för respektive bränsle på riksnivå. ISEN:s procentuella förändringar används sedan här.

De bränslen som tas med från LISEN är:

- Diesel (bid 4)
- Eldningsolja 1 (bid 5)
- Eldningsolja 2 (bid 6)

- Eldningsolja 3-5 (bid 7)
- Gasol (bid 8)
- Naturgas (bid 9)
- Trädbränsle, flis, bark, spån (bid 15)
- Trädbränsle, briketter, pellets, pulver (bid 16)
- Trädbränsle, obearbetat (bid 30)
- Bensin (bid 31)

Uppgifter om bränslena *icke förnybart flytande* samt *förnybart flytande* hämtas från KomOlj. Det är ”bränslevolymer” som används. Kategorin **Jordbruk, skogsbruk, fiske** kompletteras även med uppgifter från undersökningen *Energianvändning inom jordbruk*.

Från jordbruksundersökningen skattas årligen en rikstotal av dieselanvändningen utifrån en prediktionsmodell som använder regressionsanalys. Denna totalsiffra används för aktuellt år och fördelas sedan procentuellt ut kommunvis utefter 2013 års undersökning (tidigare använde man år 2007 som fördelningsår). Undersökningen från jordbruk används för att komplettera uppgifter från KomOlj eftersom det misstänks att dieselanvändningen för jordbruk underskattas i KomOlj. Uppgifter från de båda undersökningarna läggs upp parallellt kommunvis och det högsta värdet för respektive kommun väljs ut och sätts in i resultatet.

I KomOlj plockas förbrukarkategorin ’El och värmeverk’ bort för att undvika dubbelräkning med produktionstabellerna. Även förbrukarkategorin ’Industri’ plockas bort då undersökningen ISEN används som källa för industrin i slutanvändningstabellen.

På slutanvändningssidan används en modell för framskrivning av data inom hushållssektorn (småhus). Uppgifter till **Småhuskategorin** hämtas från undersökning *Energistatistik för småhus*. Modellen bygger på 2010-års undersökning, då ett utökad urval från ca 7 000 till ca 73 000 undersökningsobjekt gjordes. Det är variabeln ”biobränsle” som används (ved, flis, pellets). I modellen tar man totalen av bio/trädbränsleanvändningen för småhus för aktuellt år och antar att den procentuella fördelningen av bio/trädbränsleanvändningen mellan kommunerna är densamma varje år som den var för år 2010 (tidigare använde man år 2003 som fördelningsår).

Generellt för hela slutanvändningstabellen gäller:

- Samtliga bränsleslag räknas om med bränslets värmevärde för att få samma måttenhet (MWh).
- Fördelning görs ut till respektive förbrukarkategori utefter satta SNI-koder.
- Bränslena fördelas ut utefter sin egenskap till respektive bränslegrupp (förnybart/icke förnybart).
- Respektive objekts kommunkod används för den kommunala/regionala fördelningen.



### **3.2 Redovisningsförfaranden**

Resultatet publiceras i Statistiska databasen som kan nås via SCB:s webbplats ([www.scb.se/EN0203/](http://www.scb.se/EN0203/)). Publiceringen sker en gång per år. Resultatet har genomgått röjandekontroll.

Resultatet redovisas på riks-, läns- och kommunnivå. På SCB:s webbplats finns även en tillhörande ”Användarhandledning” som förklarar tabeller och begrepp. Det finns även ett dokument med de vanligaste frågorna och svaren (FAQ).