

# **Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015**

## **Beskrivning av statistiken**

I denna beskrivning redovisas först administrativa och legala uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter, i kvalitetsdeklarationen, redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur undersökningen har genomförts och hur man kan ta del av resultaten.

## Innehållsförteckning

<b>A Administrativa och legala uppgifter</b>	<b>4</b>
A.1 Ämnesområde .....	4
A.2 Statistikområde .....	4
A.3 SOS-klassificering .....	4
A.4 Statistikansvarig.....	4
A.5 Statistikproducent .....	4
A.6 Uppgiftsskyldighet.....	4
A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter .....	5
A.8 Gallringsföreskrifter .....	5
A.9 EU-reglering .....	5
A.10 Syfte och historik.....	5
A.11 Statistik användning .....	6
A.12 Upplägg och genomförande.....	6
A.13 Internationell rapportering.....	6
A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar.....	7
<b>B Kvalitetsdeklaration</b>	<b>8</b>
B.0 Inledning.....	8
B.1 Statistikens innehåll.....	9
1.1 Statistiska målstorheter .....	9
1.2 Fullständighet.....	11
B.2 Statistikens tillförlitlighet .....	11
2.1 Tillförlitlighet totalt.....	11
2.2 Osäkerhetskällor.....	12
2.3 Redovisning av osäkerhetsmått.....	15
B.3 Statistikens Aktualitet.....	15
3.1 Frekvens .....	15
3.2 Framställningstid.....	15
3.3 Punktlighet .....	15
B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet .....	15
4.1 Jämförbarhet över tiden.....	15
4.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	17
4.3 Sammanvändbarhet med annan statistik .....	17
B.5 Tillgänglighet och förståelighet.....	17
5.1 Spridningsformer.....	17
5.2 Presentation .....	17
5.3 Dokumentation.....	17
5.4 Tillgång till primärmaterial .....	17
5.5 Upplysningstjänster.....	17
B.6 Referenser .....	18
<b>Bilaga 1. Typkoder</b>	<b>19</b>

## **Tabellförteckning**

Tabell 1 Ovägda svarsandelar i de tre delundersökningarna år Energistatistik för småhus 2015 .....	14
---	----

# **A Administrativa och legala 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* Statens energimyndighet  
Enheten för energistatistik  
*Postadress:* Box 310, 631 04 ESKILSTUNA  
*Besöksadress:* Kungsgatan 43  
*Kontaktperson:* Lars Nilsson  
*Telefon:* 016-544 22 76  
*Telefax:* 016-544 20 99  
*E-post:* fornamn.efternamn@energimyndigheten.se

## **A.5 STATISTIKPRODUCENT**

*Myndighet/organisation:* Statisticon  
*Postadress:* Östra Ågatan 31, 753 22 Uppsala  
*Besöksadress:* Östra Ågatan 31  
*Kontaktperson:* Åsa Greijer  
*Telefon:* 010-130 80 00  
*Telefax* -  
*E-post:* fornamn.efternamn@statisticon.se

## **A.6 UPPGIFTSSKYLDIGHET**

Denna rapport är baserad på undersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). För statistikår 2015 genomfördes ingen statistikinsamling. Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade

på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren.

## **A.7 SEKRETESS OCH REGLER FÖR BEHANDLING AV PERSONUPPGIFTER**

Rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) är baserad på resultat från undersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). För information om sekretess och behandling av personuppgifter, se respektive delundersökningens Beskrivning av statistiken (BAS) med kvalitetsdeklaration<sup>1</sup>.

## **A.8 GALLRINGSFÖRESKRIFTER**

Ingen gallring av mikrodata har skett sedan undersökningarna inleddes år 1977. I linje med datainspektionens beslut avidentifieras register som är äldre än 10 år.

## **A.9 EU-REGLERING**

Rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) är baserad på undersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). För information om EU-reglering se respektive delundersökningens BAS med kvalitetsdeklaration.

## **A.10 SYFTE OCH HISTORIK**

Den officiella energistatistiken för bostäder och lokaler omfattar tre delundersökningar. Avseende statistikåret 2014 publiceras resultaten från undersökningarna i rapporterna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06) samt denna sammanfattande publikation Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07).

Syftet med rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 är att ge en samlad bild över uppvärmningssätt, energianvändning och uppvärmd area i det befintliga beståndet av permanentbebodda småhus, flerbostadshus och lokaler.

De tre delundersökningarna har genomförts årligen sedan år 1977. Åren 1977-1998 var Statistiska centralbyrån, SCB, både ansvarig för undersökningarna och deras producent. Från och med år 1998 har Energimyndigheten övertagit ansvaret för undersökningarna. SCB fortsatte att producera undersökningarna på uppdrag av Energimyndigheten fram till och med 2008 års undersökning. Från och med 2009 års undersökning är Statisticon AB producent av undersökningarna på uppdrag av Energimyndigheten.

---

<sup>1</sup> Dokumentet "Beskrivning av statistiken", publiceras på Energimyndighetens hemsida.

För statistikår 2015 genomfördes ingen statistikinsamling. Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren.

## **A.11 STATISTIKANVÄNDNING**

Statistiken används inom såväl privat som offentlig sektor. Bland annat utgör statistiken underlag för de departement och myndigheter som har till uppgift att svara för energiförsörjningen och följa energianvändningens utveckling. Kända användare listas nedan.

- Närings- och miljödepartementen och Energimyndigheten: Underlag för energiprognoser och energiberedskap
- SCB: Nationalräkenskaperna (NR), Kommunal och regional energistatistik (KRE), Årliga energiundersökningen (AREL), Energiindikatorer, Årliga energibalanser samt Svenska miljöemissionsdata (SMED).
- Forskare
- Regioner och kommuner: Underlag för energiplaner
- Boverket
- Fastighetsförvaltare
- Privata aktörer i bygg- och energibranchen
- Naturvårdsverket: Underlag till den internationella klimatrapporeringen

## **A.12 UPPLÄGG OCH GENOMFÖRANDE**

Rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) är en sammanfattande rapport för de tre separata urvalsundersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). Inget ytterligare urval görs för denna publikation, däremot görs vissa tillägsberäkningar, se vidare kapitel 2.2.5 Bearbetning i del B.

Mer information om upplägg och genomförande av de tre delundersökningarna finns i respektive undersöknings BAS med kvalitetsdeklaration.

Rapporten publicerades av Energimyndigheten den 3 november 2016 i serien Energimyndighetens Statistik (ES), Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07).

## **A.13 INTERNATIONELL RAPPORTERING**

Rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) är baserad på undersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). För information om internationell rapportering se respektive undersöknings BAS med kvalitetsdeklaration.

## **A.14 PLANERADE FÖRÄNDRINGAR I KOMMANDE UNDERSÖKNINGAR**

Undersökningen genomförs inte under 2016. De centrala variablerna kommer att modellskattas med avseende på undersökningsår 2015.

# B Kvalitetsdeklaration

## B.0 INLEDNING

Detta avsnitt utgör en kvalitetsdeklaration av rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07). Rapporten utgör en sammanställning av de tre undersökningarna Energistatistik för småhus 2015 (ES2016:04), Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05) och Energistatistik för lokaler 2015 (ES2016:06). I detta dokument refereras till dessa tre undersökningar vid ett flertal tillfällen. För att slippa skriva ut hela namnet på respektive publikation kommer hänvisning till ”de tre undersökningarna avseende småhus, flerbostadshus och lokaler” att användas eller de ”tre delundersökningarna”. En kvalitetsdeklaration har som ambition att beskriva olika moment i undersökningen på ett sådant sätt att en användare av statistiken har möjlighet att bilda sig en uppfattning om kvaliteten.

Rubrikerna B1–B5 i kvalitetsdeklarationen motsvarar de fem kvalitetskomponenter som har använts inom Sveriges officiella statistik sedan 2001. Formuleringen av rubrikerna följer nuvarande allmänna råd från Statistiska centralbyrån. Från och med 2014 ingår sju kvalitetskriterier i lagen om den officiella statistiken, delvis som en anpassning till kvalitetskriterierna i den europeiska statistiklagen. Till innehållet ligger de fem gamla kvalitetskomponenterna nära de sju nya kvalitetskriterierna, men de saknar en motsvarighet till det nya kriteriet Relevans. Ett arbete pågår inom det svenska statistiska systemet för att åtgärda skillnaderna i kommande upplagor av Beskrivning av statistiken.

Sedan år 2009 genomförs undersökningarna av Statisticon AB på uppdrag av Energimyndigheten. Statisticon anlitar EVRY AB<sup>2</sup> som underleverantör för datainsamling och dataregistrering. Dessförinnan genomfördes undersökningen av SCB på uppdrag av Energimyndigheten.

Till denna publikation görs ingen separat urvalsundersökning. Den är en sammanställning av de tre undersökningarna avseende småhus, flerbostadshus och lokaler. Mer information om de tre delundersökningarna finns i respektive BAS med kvalitetsdeklaration.

De tre undersökningarna avseende småhus, flerbostadshus och lokaler har hittills varit årliga urvalsundersökning av energianvändningen i permanentbebodda bostäder och lokaler. Till skillnad från tidigare undersökningsår har uppgifter avseende statistikår 2015 inte inhämtas genom enkätundersökningar. Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren.

---

<sup>2</sup> Tidigare EDB Business Partner



De tre undersökningarna avseende småhus, flerbostadshus och lokaler ingår var och en i den officiella statistiken. Även statistiken i sammanställningsrapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) ingår i den officiella statistiken.

## **B.1 STATISTIKENS INNEHÅLL**

### **1.1 Statistiska målstorheter**

I publikationen presenteras statistiska uppgifter för energianvändningen i permanentbebodda bostäder och lokaler. Renodlade industrilokaler och fritidshus som ej är permanentbebodda ingår inte. De viktigaste statistiska målstorheterna är:

- total energianvändning i småhus, flerbostadshus och lokaler
- genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter uppvärmd area i småhus, flerbostadshus och lokaler

#### **1.1.1 Objekt, population och ram**

För statistikår 2015 genomfördes ingen statistikinsamling. Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren. Därför är objekt, population desamma som i 2014 års statistik, vilka redovisas nedan.

Undersökningseenheten utgörs av byggnad i alla tre delundersökningarna. Populationerna avgränsas enligt följande:

#### **Småhus:**

- Friliggande en- och tvåfamiljshus, typkod 220
- Rad- och kedjehus, typkod 222
- Helårsbostad med lokaler, typkod 223
- Småhus på lantbruksfastigheter, typkoder 113 och 120
- Permanentbebodda fritidshus, typkod 221
- Småhus med byggnadsvärde under 50 000 kr, typkod 213

#### **Flerbostadshus:**

- Flerbostadshus med typkod 320 (hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder)
- Flerbostadshus med typkod 321 (hyreshusenhet, bostäder och lokaler)

#### **Lokaler:**

- Skattepliktiga hyreshusfastigheter, typkod 322 (hotell- eller restaurangbyggnad) eller typkod 325 (huvudsakligen lokaler)
- Byggnader med lokaler som undantagits skatteplikt enligt 5§ kommunalskattelagen, så kallade specialfastigheter, typkod 800, 810, 823-829

### **Ytterligare krav som måste vara uppfyllda för att byggnaden ska ingå i målpopulationen:**

- Färdigställd före statistikåret, det vill säga före år Energistatistik för småhus 2015. Gäller samtliga undersökningar. Då årets resultat avser skattningar baserade på uppgifter härrörande till undersökningen avseende 2014 års energianvändning ska byggnaden ha varit färdigställd år 2013 eller tidigare.
- Permanentboende (endast småhusundersökningen).
- Minst tre bostadslägenheter (endast flerbostadshusundersökningen).
- Uppvärmd lokalarea minst 200 kvadratmeter (endast lokalundersökningen)
- Uppvärmd till minst 10°C i minst 90 dagar under år Energistatistik för småhus 2015 (endast lokalundersökningen)

Mer information om populationen i de tre delundersökningarna finns i respektive undersöknings BAS med kvalitetsdeklaration. Typkoderna finns även listade i bilaga 1.

#### **1.1.2 Variabler**

För statistikår 2015 genomfördes ingen statistikinsamling. Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren. Skattningar som skrivits fram har gjorts för de variabler som innehåller energianvändningsuppgifter. Övriga variabler i undersökningen påverkas inte. Nedan ges en sammanfattning av samtliga variabler i undersökningen 2015.

Nedan sammanfattas de viktigaste variablerna i undersökningen, nämligen de som redovisas i rapporten

De variabler som samlas in framgår av respektive delundersöknings BAS med kvalitetsdeklaration. Här sammanfattas de variabler som redovisas i årets samlingspublikation.

- Energianvändning: anges per energislagen el, fjärrvärme, olja, biobränsle (ved, flis, spån, pellets, briketter) och gasbränslen

#### **1.1.3 Statistiska mått**

De statistiska mått som redovisas i rapporten är totaler eller summavärden och genomsnittsmått till exempel energianvändning per areaenhet. Se mer om statistiska mått i kapitel 2.2.4 om svarsbortfall och skattningsförfarande.

#### **1.1.4 Redovisningsgrupper**

Skattningar av målstorheter presenteras dels totalt men även uppdelat på olika redovisningsgrupper. Med begreppet redovisningsgrupp avses att populationen delas in i undergrupper med hjälp av en eller flera egenskaper hos objekten. Här presenteras de variabler eller egenskaper som i Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) använts för att dela in populationen i redovisningsgrupper. I många fall används kombinationer av variabler: till exem-

pel kan en redovisningsgrupp i en tabell vara småhus med enbart oljeeldning år Energistatistik för småhus 2015. Alla målstorheter redovisas dock inte uppdelat på samtliga redovisningsgrupper

- Byggnadstyp. 3 klasser; småhus, flerbostadshus samt lokaler
- Använt uppvärmningssätt. Uppvärmningssätten är kategoriserade i ett antal olika huvudgrupper varav vissa är renodlade uppvärmningssätt, t.ex. endast fjärrvärme, och andra är kombinerade uppvärmningssätt, t.ex. fjärrvärme i kombination med el.
- Undersökningsår. Mellan 3 och 14 år redovisas.
- Temperaturzon. 4 klasser.

### **1.1.5 Referenstider**

Referenstiden är kalenderåret 2015 genom skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren.

## **1.2 Fullständighet**

Undersökningen kan sägas täcka och väl beskriva delpopulationerna småhus, flerbostadshus och lokaler. En begränsning är att eventuella nytillkomna/rivna flerbostadshus som skett sedan undersökningsåret 2014 inte fångas i årets resultat-sammanställning. Därutöver finns det vissa brister i täckning vad gäller det byggnadsbestånd som avses beskrivas i Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07):

Det förekommer byggnader som inte ingår i urvalsramarna för delundersökningarna.

Ramarna innehåller inte heller alltid tillräcklig information. Det innebär att i vissa fall kan objektet inte hänföras till rätt ram. Ett exempel är de småhus som finns på fastigheter som är typkodade som flerbostads- eller lokalfastigheter. Dessa typer av småhus undersöks inte i småhusundersökningen. De kan bli utvalda i flerbostads- eller lokalundersökningen men blir där övertäckning.

För flerbostadshus finns kravet att byggnaden ska innehålla minst tre bostadslägenheter. I lokalundersökningen måste byggnaden innehålla minst 200 m<sup>2</sup> uppvärmd area för att ingå i undersökningen. Dessa småhus hamnar därmed utanför rampopulationerna i de tre delundersökningarna. Dock ingår de i den population som vi vill uttala oss om i Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler.

## **B.2 STATISTIKENS TILLFÖRLITLIGHET**

### **2.1 Tillförlitlighet totalt**

De största osäkerhetskällorna är urval, bortfall och i viss utsträckning mätosäkerhet för vissa variabler. Dessutom finns en viss osäkerhet rörande täckning.

I och med att ingen statistikinsamling genomförts under 2015 utan skattningar av använd energi görs på basis av en framskrivning av 2014 års uppgifter har ytterligare osäkerhet tillförts undersökningens resultat jämfört med ett ”normalt” undersökningsår. Framskrivningen tar hänsyn till temperaturskillnader mellan år 2014 och 2015, men inga andra faktorer beaktas, så som till exempel beståndet av flerbostadshus eller sammansättningen av uppvärmningssätt i flerbostadshus. Normalt sker endast små förändringar av dessa faktorer mellan två på varandra följande år varför den tillkommande osäkerheten ändå bedöms som relativt begränsad/vara av relativt liten betydelse.

Övriga parametrar som påverkar tillförlitligheten är desamma som i 2014 års undersökning vilka redovisas i 2.2. nedan.

Konfidensintervall redovisar osäkerheten som förorsakas av att det är ett urval (och inte samtliga objekt) som undersökts. Genom att i stället för en ”vanlig” undersökning göra en framskrivning har ytterligare osäkerhet tillförts som inte är kvantifierbar i ett konfidensintervall. Konfidensintervall för skattningar redovisas således inte till följd av att skattningarna är framskrivningar i årets publikation.

Värdena i publikationen Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) är inte direkt jämförbara med de tre delrapporterna. Det gäller de tabeller i samlingspublikationen som innehåller justerade värden, se kapitel 2.2.5 Bearbetning. I publikationen Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) framgår i samband med varje tabell en anmärkning som redogör för om tabellen innehåller justerade eller ojusterade värden.

För småhus, flerbostadshus respektive lokaler är skattningarna på totalnivå säkra. Generellt kan sägas att urvalsfelet är litet för redovisningsgrupper som består av många objekt. Det gäller exempelvis bostäder och lokaler som värms med fjärrvärme som är ett vanligt uppvärmningssätt i respektive population. Där är uppgifterna säkrare än uppgifter för bostäder och lokaler som värms med gas som är ett ovanligt uppvärmningssätt i samtliga delundersökningar.

## **2.2 Osäkerhetskällor**

En vanlig indelning i osäkerhetskällor är urval, ramtäckning, mätning, svarsbortfall, bearbetning och modellantaganden. Vi redogör i följande avsnitt för respektive osäkerhetskälla.

Uppgifter om använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter. 2014 års uppgifter har skrivits fram med avseende på skillnader i temperatur mellan åren. Redovisningen av osäkerhetskällorna i avsnitten 2.2.1 Urval. 2.2.2 Population och ramtäckning 2.2.3 Mätning samt 2.2.4 Svarsbortfall nedan avser därför statistikåret 2014.

### **2.2.1 Urval**

Inget eget urval görs till denna publikation. Se respektive delundersöknings BAS med kvalitetsdeklaration för mer information om urvalsförfarandet i de olika undersökningarna.

### **2.2.2 Population och ramtäckning**

I de tre delundersökningarna baseras urvalramarna på Fastighetstaxeringsregistret, FTR, och Fastighets- och byggnadsregistret, FR. Dessa är i huvudsak heltäckande register, men viss under- respektive övertäckning förekommer.

Övertäckning i undersökningarna beror i de flesta fall på att FTR ger otillräcklig eller ej aktuell information. I årets undersökning var det bland annat ej färdigställda objekt, objekt som stod obebodda eller utrymda, var rivna eller under ombyggnad. Med objekt avses småhus, flerbostadshus och lokalbyggnad. Övertäckning är objekt som ingår i rampopulationen men inte i målpopulationen.

Undertäckning kan uppstå om ett objekt är klassificerat till fel typkod. Dessutom kan det finnas småhus på flerbostads- eller lokalfastigheter. En annan aspekt på täckningsproblematiken är att i undersökningen om flerbostadshus finns det byggnader som består av både bostadslägenheter och av lokaler. I flerbostadshusundersökningen betraktas arean som är av lokaltyp som tillhörande populationen av flerbostadshus om den ligger på en fastighet som är typkodad som ett flerbostadshus (typkod 320 och 321). På motsvarande sätt ingår bostadslägenheter som ligger i fastigheter typkodade som lokaler i populationen av lokaler. Undertäckningen gör att populationen är underskattad. Omfattningen på denna undertäckning är okänd, men i rapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 görs försök att uppskatta effekten av denna underskattning. Dessutom görs försök att omfördela bostadslägenheter i lokalfastigheter till flerbostadshus och vice versa. Se vidare kapitel 2.2.5 Bearbetning. Mer information om över- och undertäckning i de tre delundersökningarna finns i respektive undersöknings BAS med kvalitetsdeklaration.

### **2.2.3 Mätning**

Insamlingen av uppgifter från fastighetsägare genomförs med en pappersblankett. Möjlighet finns även att besvara enkäterna via ett webbformulär. Blanketterna återfinns i sin helhet i BAS med kvalitetsdeklaration för respektive delundersökning, bilaga 1, och på Energimyndighetens webbplats. Fastighetsägarna har även i samtliga undersökningar möjligheten att besvara undersökningen via en webblankett. Dessutom finns i lokalundersökningen en grupp fastighetsägare vars bestånd totalundersöks. Det gäller bland annat landstingen. Dessa besvarar undersökningen via en Excelblankett som skickas in via mejl. I flerbostadshus- och lokalundersökningen föreligger uppgiftslämnarplikt, dock ej i småhusundersökningen. Datainsamlingen gjordes under perioden mars till och med juni månad år 2015. Mer information om frågeblanketten och datainsamlingen finns i respektive delundersöknings BAS med kvalitetsdeklaration.

#### **Mätfel**

Ingen datainsamling genomfördes år 2015 varför inga ytterligare mätfel uppstått. För detaljerad information om mätfel i 2014 års statistik som skrivits fram till 2015 hänvisas till respektive BAS med kvalitetsdeklaration för 2014.

## 2.2.4 Svartsbortfall

Ingen datainsamling genomfördes år 2015. Svartsandelarna i de tre delundersökningarna i 2014 års undersökning presenteras i Tabell 1.

Tabell 1 Ovägda svartsandelar i de tre delundersökningarna år Energistatistik för småhus 2015

	Småhus	Flerbostadshus	Lokaler
Svartsandel (%)	57	68	64

## 2.2.5 Bearbetning och skattningsförfarande

Eftersom ingen statistikinsamling avseende statistikår 2015 genomförs utan skattningar av använd energi görs på basis av 2014 års uppgifter korrigeras med utifrån skillnader i temperatur mellan åren, har inte heller någon databearbetning (i form av granskning, rättning, skapande av härledda variabler etc.) genomförts för statistikår 2015.

För att kunna jämföra energianvändning för uppvärmning under olika år kan man ta hänsyn till om det aktuella undersökningsåret har varit kallare eller varmare än normalt och därmed också hur stort behovet av energi för uppvärmning har varit. Studerar man den långsiktiga trenden kan uppgifterna justeras för temperaturskillnader med hjälp av SMHI:s graddagar och normalår.

En schablonmässig korrigeringsmetod har tillämpats, där energianvändningen korrigeras med 50 procent av graddagstalets relativa avvikelser från ett normalår. I jämförelse med andra korrigeringsmetoder som förekommer är detta en relativt försiktig korrigeringsmetod.

Den regionala indelningen för temperaturkorrigering har gjorts så att de 21 länen har fördelats på 14 väderstationer. I första hand har stationer med lång tidsserie och bäst representativitet för respektive län valts.

Antalet graddagar för ett år är summan av skillnaderna från normaltemperaturen. Normaltemperaturen är olika för varje månad. Ett genomsnitt av graddagar för åren 1981-2010 har gett ett "normalår" som från och med 2015 används för att värdera det aktuella årets energianvändning. Mellan år 2003 och 2014 räknades normalåret fram som ett genomsnitt för åren 1971-2000.

Den temperaturkorrigerade energianvändningen beräknas på följande sätt:

$$E(\text{korrigerad}) = E(\text{uppmätt}) \times \frac{1}{1 + 0,5 \times \frac{DD\hat{A} - DDN\hat{A}}{DDN\hat{A}}} \quad (1)$$

där

- $E$  = energianvändning
- $DD\hat{A}$  = antal graddagar för aktuellt år

- $DDN\dot{A}$  = antal graddagar för normalåret

I tabellerna 2.4 i årsrapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) redovisas energianvändning som är temperatur-korrigerade enligt denna metod till och med år 2014. Värden avseende använd energi 2015 är skattningar baserade på 2014 års energianvändningsuppgifter, skattade med avseende på skillnader i temperatur mellan åren. Detta innebär att temperaturkorrigerad användning 2015 är densamma som den temperatur-korrigerade användningen 2014.

### **2.2.6 Modellantaganden**

Se de tre delundersökningarnas respektive BAS med kvalitetsdeklaration.

## **2.3 Redovisning av osäkerhetsmått**

Ingen redovisning av osäkerhetsmått görs i denna publikation. Konfidensintervall för skattningar redovisas inte i de tre delrapporterna i år, till följd av att skattningarna är framskrivningar. Konfidensintervall redovisar osäkerheten som orsakas av att det är ett urval som undersökts (och inte samtliga objekt). Genom att göra en framskrivning har ytterligare osäkerhet tillförts, som inte är kvantifierbar i ett konfidensintervall.

## **B.3 STATISTIKENS AKTUALITET**

### **3.1 Frekvens**

Statistiken framställs årligen.

### **3.2 Framställningstid**

Framställningstiden i årets undersökning drygt 2 månader. Publiceringen av 2015 års statistik sker drygt 10 månader efter 2015 års utgång.

### **3.3 Punktlighet**

Resultaten publicerades enligt plan, den 3 november 2016.

## **B.4 JÄMFÖRBARHET OCH SAMANVÄNDBARHET**

### **4.1 Jämförbarhet över tiden**

I stort är uppgifterna jämförbara bakåt i tiden, men en del klassificeringar har gjorts om. För mer information om förändringar i respektive delundersökning, se respektive delundersökningens BAS med kvalitetsdeklaration.

Avseende statistikår 2015 har inget nytt urval dragits utan resultaten baseras på en framskrivning av 2014 års resultat. Genom att inte samtliga skattningar tas fram kommer jämförbarhet för de variabler som inte skrivs fram att saknas.

Från och med år 2007 ändrades urvalsenhet från fastighet till byggnad. Denna omläggning gjordes för att undersökningen skulle avse samma enhet som Energideklarationerna. En konsekvens av detta kan vara att de sammansatta uppvärmningssätten minskar på grund av att det är vanligare att en fastighet med flera byggnader har flera uppvärmningssätt, än att en enskild byggnad har en kombination av flera uppvärmningssätt.

Från och med 2009 års undersökningar gnomförs undersökningarna av en ny producent, Statisticon AB. Statisticon har i största möjliga mån försökt använda de metoder den tidigare producenten SCB har använt. Detta avser skattningsförfarande, imputeringsmetoder, databearbetningar och skapande av härledda variabler. Två skillnader kan dock noteras från och med 2009 års undersökning jämfört med tidigare undersökningar. Den första gäller småhusundersökningen där populationen har förändrats något från och med 2009 års undersökning. Se vidare avsnitt 1.1.1 i kvalitetsdeklarationen för rapporten Energistatistik för småhus 2015. Den andra förändringen gäller alla tre delundersökningar och berör objekt för vilka uppgifter har lämnats för en annan period än den efterfrågade, det vill säga kalenderåret Energistatistik för småhus 2015. För dessa räknas värdena nu om för att omfatta den efterfrågade perioden. Det är ett nytt förfaringsätt från och med 2009 års undersökning.

Från och med 2011 års undersökning av energianvändning i flerbostadshus har en högre detaljeringsgrad på variabeln som används för att definiera populationen använts. Jämfört med det tidigare urvalsförfarande så medförde detta att antalet byggnader i ramen och följaktligen även i populationen minskade något. I 2011 års ram fanns cirka fem procent färre byggnader än i 2010 års ram. För ytterligare information kring detta, se avsnitt 1.1.1 i kvalitetsdeklarationen för rapporten Energistatistik för flerbostadshus 2015 (ES2016:05).

Nytt i flerbostadshus- och lokalundersökningarna år 2012 var att uppgifter om byggnadsareor, uppvärmningssätt och använd energi hämtades från Boverkets energideklarationer för byggnader som var energideklarerade. Dessa uppgifter förprintades i webbformuläret. Detta infördes i syfte att underlätta uppgiftslämnandet. Jämförbarheten över tid bedöms dock vara oförändrad.

I undersökningarna avseende flerbostadshus och lokaler görs en justering av urvalets från och med 2013 års undersökning. Det handlar om de kopplingstabeller som länkar samman Fastighetsregistret (FR) med Fastighetstaxeringsregistret (FTR). Dessa kopplingstabeller har inte uppdaterats sedan år 2010, vilket innebär att de taxeringsenheter som tillkommit efter detta inte kommit med i populationen. Som en förbättring i årets urval har, enkelt uttryckt, de byggnader som tillhör en fastighet som endast tillhör en taxeringsenhet och inte finns i kopplingstabellerna lagts till. Detta gör att byggnader byggda efter 2010 får en chans att komma med. Denna insats leder till att populationen som skattas ökade, framför allt i lokal-



undersökningen. Mer om detta finns att läsa i respektive undersöknings Beskrivning av statistiken<sup>3</sup>, avsnitt 1.1.1.

## **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarhet finns i de variabler som skrivits fram mellan de tre undersökningarna om energianvändning i småhus, flerbostadshus och lokaler. Mellan den sammanfattande rapporten och respektive delundersökning är ojusterade värden jämförbara. Mer information om ojusterade och justerade värden finns i kapitel 2.2.5 Bearbetning.

## **4.3 Samanvändbarhet med annan statistik**

Statistiken utgör underlag för Sveriges kvartalsvisa och årliga energibalanser. Även Energimyndighetens kort- och långsiktsprognoiser samt publikationerna Energi läget och Energiindikatorer använder statistiken.

## **B.5 TILLGÄNGLIGHET OCH FÖRSTÅELIGHET**

### **5.1 Spridningsformer**

Resultatet från undersökningarna publiceras från och med undersökningsår 2007 i serien Energimyndighetens Statistik (ES). Mellan undersökningsåren 1981 och 2006 har resultaten publicerats av SCB i SM serie EN 16. Före år 1981 publicerades materialet i SM serie Bo. Resultatet kommer dels att redovisas i tryck form och dels att läggas ut på Energimyndighetens webbplats [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se).

### **5.2 Presentation**

Årsrapporten Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2015 (ES2016:07) består av text, tabeller och diagram. Årsrapporten har ett omfång på cirka 40 sidor.

### **5.3 Dokumentation**

Detta dokument, Beskrivning av statistiken, utgör en dokumentation av hur statistiken produceras och uppdateras i samband med ny publicering.

### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Energimyndigheten i egenskap av statistikansvarig myndighet är registeransvarig för undersökningen.

### **5.5 Upplysningstjänster**

**Ansvarig myndighet: Energimyndigheten**

*Myndighet*

Statens energimyndighet

---

<sup>3</sup> Publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

*Postadress:* Enheten för energistatistik  
Box 310, 631 04 ESKILSTUNA  
*Besöksadress:* Kungsgatan 43  
*Kontaktperson:* Lars Nilsson  
*Telefon:* 016-544 22 76  
*Telefax:* 016-544 20 99  
*E-post:* fornamn.efternamn@energimyndigheten.se

**Producent: Statisticon**

*Myndighet/organisation:* Statisticon  
*Postadress:* Östra Ågatan 31, 753 22 Uppsala  
*Besöksadress:* Östra Ågatan 31  
*Kontaktperson:* Åsa Grejjer  
*Telefon:* 010-130 80 00  
*Telefax:* -  
*E-post:* fornamn.efternamn@statisticon.se

## **B.6 REFERENSER**

Statistiska Centralbyrån (2001). Meddelande i Samordningsfrågor 2001:1. Kvalitetsbegrepp och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik.

# Bilaga 1. Typkoder

Typkod	Beskrivning	Rapport
113	Lantbruksenhet, bostadsvärde < 50 000 kr.	Småhus
120	Lantbruksenhet, bebyggd.	Småhus
213	Småhusenhet, byggnadsvärde < 50 000 kr.	Småhus
220	Småhusenhet, helårsbostad.	Småhus
221	Småhusenhet, fritidsbostad.	Småhus
222	Småhusenhet, flera småhus med bostäder för mer än 2 familjer.	Småhus
223	Småhusenhet, med lokaler.	Småhus
320	Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder	Flerbostadshus
321	Hyreshusenhet, bostäder och lokaler	Flerbostadshus
322	Hyreshusenhet, hotell eller restaurangbyggnad	Lokaler
325	Hyreshusenhet, huvudsakligen lokaler	Lokaler
800	Specialenhet, ej fastställd typ av	Lokaler
810	Specialenhet, tomtmark till specialbyggnad	Lokaler
823	Specialenhet, vårdbyggnad	Lokaler
824	Specialenhet, bad-, sport- och idrottsanläggning	Lokaler
825	Specialenhet, skolbyggnad	Lokaler
826	Specialenhet, kulturbyggnad	Lokaler
827	Specialenhet, ecklesiastikbyggnad	Lokaler
828	Specialenhet, allmän byggnad	Lokaler
829	Specialenhet, kommunikationsbyggnad	Lokaler