



# **Energistatistik för småhus 2012**

*Energy statistics for one-  
and two-dwelling buildings  
in 2012*

*ES 2013:05*



Böcker och rapporter utgivna av Statens  
energimyndighet kan beställas via  
[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)  
Orderfax: 08-505 933 99  
e-post: [energimyndigheten@cm.se](mailto:energimyndigheten@cm.se)

© Statens energimyndighet

ES 2013:05

ISSN 1654-7543

# Förord

Energimyndigheten är sedan 1998 statistikansvarig myndighet för ämnesområdet energi. Ämnesområdet är uppdelat i de tre statistikområdena ”Tillförsel och användning av energi”, ”Energibalanser” och ”Prisutvecklingen inom energiområdet”. Statistikområdet användning av energi delas in i de tre sektorerna bostads- och servicesektorn, industrisektorn samt transportsektorn.

Energistatistiken för bostads- och servicesektorn omfattar tre delundersökningar avseende småhus, flerbostadshus och lokaler. De tre undersökningarna publiceras först var för sig och senare ges en sammanfattande publikation ut.

Syftet med energistatistiken för småhus är att ge information om bland annat energianvändning och uppvärmningssätt i permanentbebodda småhus och fritidshus. Resultatet i denna rapport baseras på en enkätundersökning som Statisticon har genomfört på uppdrag av Energimyndigheten. Undersökningen har genomförts årligen sedan 1977. Undersökningen är frivillig och enkäterna skickas i vanliga fall ut till ca 7 000 småhusägare.

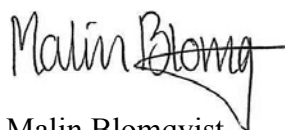
Resultaten av undersökningen avseende år 2007 och framåt publiceras i serien Energimyndigheten Statistik (ES). Mellan åren 1981 och 2006 publicerades resultaten av SCB i SM serie EN 16. Före 1981 publicerades materialet i SM serie Bo.

Ett stort tack framförs till de fastighetsägare som har besvarat enkäten och därmed bidragit till att vi får bättre kunskap om energianvändningen i småhus.

Eskilstuna i oktober 2013



Karin Sahlin  
Chef för Energistatistikenheten



Malin Blomqvist  
Projektledare



# Innehåll

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>7</b>
1.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012.....	7
1.2	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012 .....	7
1.3	Uppvärmningssätt i småhus år 2012 .....	8
<b>2</b>	<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>9</b>
2.1	Undersökningen är en urvalsundersökning.....	9
2.2	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten .....	10
2.3	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus .....	12
2.4	Hushållsel .....	17
2.5	Uppvärmningssätt .....	18
<b>3</b>	<b>Tabeller</b>	<b>23</b>
3.1	Urvalsfel.....	23
3.2	Teckenförklaring .....	23
3.3	Förkortningar .....	23
3.4	Energienheter .....	23
3.5	Omräkningsfaktorer .....	23
3.6	Tabellöversikt .....	24
<b>4</b>	<b>Karta</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>Fakta om statistiken</b>	<b>49</b>
5.1	Detta omfattar statistiken .....	49
5.2	Så produceras statistiken.....	49
5.3	Definitioner och förklaringar .....	50
5.4	Övrigt .....	52
<b>6</b>	<b>In English</b>	<b>53</b>
6.1	Summary .....	53
6.2	List of tables.....	55
6.3	List of terms .....	57

## Tabeller i rapporten

Tabell 2.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2006–2012, TWh .....	11
Tabell 2.2	Genomsnittlig energianvändning i småhus år 2006–2012, MWh/hus och kWh/m <sup>2</sup> .....	12
Tabell 2.3	Uppvärmningssätt i småhus år 2010–2012, antal och andel (procent) .....	19
Tabell 2.4	Antal småhus med någon typ av värmepump år 2007–2012 .....	20
Tabell 2.5	Solfångare på småhus år 2007–2012, antal .....	21

## Tabellbilaga

Tabell 3.1	Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal .....	25
Tabell 3.2	Antal småhus år 2012, fördelade efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal .....	26
Tabell 3.3	Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal .....	27
Tabell 3.4	Antal småhus år 2012, fördelade efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal .....	28
Tabell 3.5	Uppvärmd area (inkl. biarea) i småhus år 2012, fördelad efter byggår och använt uppvärmningssätt, miljoner m <sup>2</sup> .....	29
Tabell 3.6	Uppvärmd area (inkl. biarea) och uppvärmd bostadsarea för småhus år 2012, fördelad efter byggår, miljoner m <sup>2</sup> .....	30
Tabell 3.7	Energianvändning <sup>1</sup> per hus och per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m <sup>2</sup> .....	30
Tabell 3.8	Energianvändning inkl. hushållsel <sup>1</sup> per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	31
Tabell 3.9	Energianvändning <sup>1</sup> per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	32
Tabell 3.10	Olje användning per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, m <sup>3</sup> /hus .....	33
Tabell 3.11	Olje användning per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart olja år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m <sup>2</sup> .....	34
Tabell 3.12	El användning (inkl. hushållsel) per småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	35

Tabell 3.13	Elanvändning (inkl. hushållsel) per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart el år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m <sup>2</sup> .....	36
Tabell 3.14	Fjärrvärmeanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	36
Tabell 3.15	Fjärrvärmeanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart fjärrvärme år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m <sup>2</sup> .....	37
Tabell 3.16	Naturgas/stadsgasanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	38
Tabell 3.17	Naturgas/stadsgasanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m <sup>2</sup> .....	38
Tabell 3.18	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012, fördelad efter energimängd och använt uppvärmningssätt, GWh .....	39
Tabell 3.19	Total energianvändning <sup>1</sup> i småhus år 2012, fördelad efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, GWh.....	40
Tabell 3.20	Total oljeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med olja år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m <sup>3</sup> .....	41
Tabell 3.21	Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh .....	42
Tabell 3.22	Total fjärrvärmeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh .....	43
Tabell 3.23	Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh .....	43
Tabell 3.24	Total vedanvändning <sup>1</sup> för småhus helt eller delvis uppvärmda med ved år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m <sup>3</sup> .....	44
Tabell 3.25	Total användning av ved/flis/spån/pellets <sup>1</sup> i småhus helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets år 2012, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt .....	45
Tabell 3.26	Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och ändring av uppvärmningssystem, 1 000-tal .....	46

## Figurer

Figur 1	Andel av den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus per energibärare/energikälla år 2006–2012, procent .....	11
Figur 2	Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2012, fördelad efter husets byggår, MWh/hus. ....	13
Figur 3	Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under år 2012, fördelad efter byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	14
Figur 4	Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, år 1977–2012, kWh/m <sup>2</sup> . ....	15
Figur 5	Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, år 1977–2012, liter/m <sup>2</sup> . ....	16
Figur 6	Användning av hushållsel i småhus, år 1970 – 2012, kWh.....	17



# 1 Sammanfattning

I denna rapport presenteras resultatet av den undersökning som årligen genomförs i Sverige gällande energianvändning i småhus, det vill säga användningen av energi för uppvärmning, varmvatten och hushållsel i svenska småhus. Syftet med statistiken är att kunna beskriva och följa småhusens energianvändning över tid.

## 1.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012

- Småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten, exklusive hushållsel och upptagen värmeenergi från värmepumpar, uppgick under år 2012 till 32,5 TWh.
- El är fortsatt det vanligaste uppvärmningssättet. Totalt användes 14,3 TWh el i småhusen, exklusive hushållsel, under året. Det motsvarar 44 procent av småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten under året.
- Efter el är bibränsle (ved, pellets, flis och spån) det mest använda uppvärmningssättet. År 2012 användes 11,5 TWh bibränsle i småhusen, vilket motsvarar 35 procent av småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten. Fjärrvärme stod för 5,4 TWh, eller 17 procent.

## 1.2 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012

I varje småhus användes i genomsnitt energi motsvarande 16 800 kWh för uppvärmning och varmvatten under året, exklusive hushållsel.

- För varje kvadratmeter småhus användes i genomsnitt energi motsvarande 113 kWh för uppvärmning och varmvatten under året, exklusive hushållsel.
- Användningen av hushållsel i småhus har ökat med över 60 procent sedan år 1970, från 3 800 kWh till 6 200 kWh per småhus. En del av denna ökning antas dock härröra från en ökad användning av el för drift av olika funktioner i småhusen, som cirkulationspump, ventilation och golvvärme.
- I äldre småhus används i genomsnitt mer energi för uppvärmning och varmvatten än i nyare hus. Under 2012 användes i hus byggda år 1940 eller tidigare mest energi för uppvärmning och varmvatten, i genomsnitt 20 000 kWh per småhus. I ett genomsnittligt småhus byggt under perioderna 1981–1990 respektive 2000–2011 användes endast två tredjedelar av den energimängden, cirka 13 000 kWh, under samma period.

### **1.3 Uppvärmningssätt i småhus år 2012**

- Elvärme, direktverkande eller vattenburen, är det vanligast använda uppvärmningssättet i svenska småhus. Cirka 554 000 småhus, eller knappt 29 procent av Sveriges totalt 1 937 000 småhus, värmdes med enbart el under år 2012, hälften av dem med direktverkande el och hälften med vattenburen.
- Elvärme kombinerad med biobränsle (ved, pellets, flis och spån) är det näst vanligast använda uppvärmningssättet. Cirka 406 000 småhus, eller 21 procent, värmdes med en sådan kombination under året. 12 procent av småhusen värmdes med enbart fjärrvärme medan 11 procent värmdes med enbart berg-, jord- eller sjövärmepump.
- Uppvärmning med olja blir mer och mer ovanligt. Antalet småhus som värmdes med enbart olja eller olja i kombination med el (de två vanligaste oljekategorierna) under 2012 var endast 32 000, drygt en och en halv procent av den totala populationen småhus.
- Det blir allt vanligare med värmepumpar i småhus. Idag beräknas nära hälften av landets småhus, 958 000 stycken, vara utrustade med någon typ av värmepump. Luftvärmepumpen är den vanligast förekommande typen, år 2012 var mer än hälften av de i småhus installerade värmepumparna någon form av luftvärmepump.

## 2 Statistiken med kommentarer

Syftet med energistatistiken för småhus är att beskriva energianvändningen och uppvärmningssätten i småhus, det vill säga i de svenska en- eller tvåfamiljshus som bebos permanent.

Rapporten består av fyra delar:

- Uppgifter om den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten under år 2012, vilka presenteras i avsnitt 2.2.
- Uppgifter om den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten, vilka presenteras i avsnitt 2.3.
- Uppgifter om småhusens användning av hushållsel, det vill säga den el som hemmet använder för att driva elektriska apparater som diskmaskin, dator och tv, vilka presenteras i avsnitt 2.4.
- Uppgifter om uppvärmningssätten i småhus i Sverige, vilka presenteras i avsnitt 2.5.

För sammanfattande information om hur statistiken produceras och förklaring av definitioner och begrepp, se avsnitt 5. För en mer grundlig beskrivning av genomförande och metod, se undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet ”Beskrivning av statistiken”<sup>1</sup>.

### 2.1 Undersökningen är en urvalsundersökning

Då detta är en urvalsundersökning är det naturligt med en viss variation från år till år i uppmätta värden. De redovisade värdena är punktskattningar och hänsyn måste tas till osäkerheten/felmarginalen i dessa då slutsatser dras. I denna rapport redovisas osäkerheten i form av 95-procentiga konfidensintervall. Alltså ett intervall som med 95 procents sannolikhet innehåller det riktiga värdet. Till exempel skattas den totala populationen småhus i landet år 2012 till  $1\,937\,000 \pm 3\,000$ , punktskattning respektive konfidensintervall. Värdena innebär att det sanna värdet på populationsstorleken med 95 procent säkerhet ligger mellan 1 934 000 och 1 940 000 småhus.

När värden jämförs över tid är det därför viktigt att komma ihåg att även om punktskattningarna skiljer sig åt så kan detta bero på det aktuella urvalet, ingen faktisk skillnad behöver föreligga. För att formellt kunna bestämma om en signifikant skillnad föreligger ska ett konfidensintervall för *differensen* mellan

---

<sup>1</sup> Publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

punktskattningarna beräknas<sup>2</sup>. I vissa fall kan även punktskattningar med konfidensintervall<sup>3</sup> användas. I en undersökning med oberoende observationer, som vi anser oss ha här, är skillnaden signifikant när konfidensintervallen inte överlappar varandra. För resultat med konfidensintervall, se Tabellbilagan (avsnitt 3).

Årets undersökning baseras på ett urval av cirka 7 000 småhus, vilket är det normala. Med jämna mellanrum genomförs dock en så kallad utökad undersökning. Senast detta skedde var år 2010, då statistiken baserades på ett urval av cirka 73 000 småhus. Syftet är att få fram ett tillräckligt stort underlag för att kunna presentera statistik om energianvändningen på en regional och kommunal nivå, vilket alltså inte görs i år.

Genomgående i rapporten är den faktiska energianvändningen som har redovisats, om inget annat anges. För att kunna jämföra energianvändning för uppvärmning mellan olika år bör uppgifterna egentligen temperaturkorrigeras<sup>4</sup>. Detta innebär att man justerar användningen med avseende på hur varmt eller kallt året varit. Ingen hänsyn har dock tagits till variationer i utomhustemperaturen och dess påverkan på energianvändningen. Vid jämförelser av energianvändningen mellan åren bör man därför ha i minnet att år 2012 var ett kallare år än år 2011 och 2009 men varmare än år 2010, vilket påverkar resultatet.

Viktigt att ha i åtanke vid tolkning av resultaten är också att de hus som ingår i undersökningen ska ha färdigställt senast år 2011. De hus som färdigställdes under år 2012 finns således inte med i statistiken.

## 2.2 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten

I tabell 2.1 redovisas den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i de svenska småhusen under åren 2006–2012, både totalt och sett till de olika uppvärmningssätten.

Uppvärmningssätt finns av två typer: *Energibärare*, som lagrar eller transporterar energi (till exempel elektricitet och fjärrvärme), och *energikällor*, som liksom ordet antyder är själva källan till energin (till exempel lagrade bränslen som naturgas och olja eller flödande som vattenkraft, vindkraft och solenergi).

Tabellen anger energianvändning för uppvärmning och varmvatten, exklusive hushållsel. Med hushållsel menas den el som används i hemmen för belysning samt för att driva elektriska apparater som diskmaskin, tvättmaskin, dator och tv.

---

2 Enligt formeln  $\hat{\tau}_1 - \hat{\tau}_2 \pm z\sqrt{\hat{V}(\hat{\tau}_1) + \hat{V}(\hat{\tau}_2)}$  där  $\hat{\tau}_1$  betecknar punktskattningen för målstorhet 1 och  $\hat{V}(\hat{\tau}_1)$  variansestimern för  $\hat{\tau}_1$ . Motsvarande för  $\hat{\tau}_2$ . Faktorn  $z$  avgör konfidensgraden. Vid 95 procent konfidens är  $z = 1,96$ . Om konfidensintervallet täcker värdet 0 är skillnaden inte signifikant.

3 För mer information om tolkning av konfidensintervall, se avsnitt 3.1

4 För mer information om temperaturkorrigering, se Definitioner och förklaringar i avsnitt 5.3 samt undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet "Beskrivning av statistiken" som publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se).

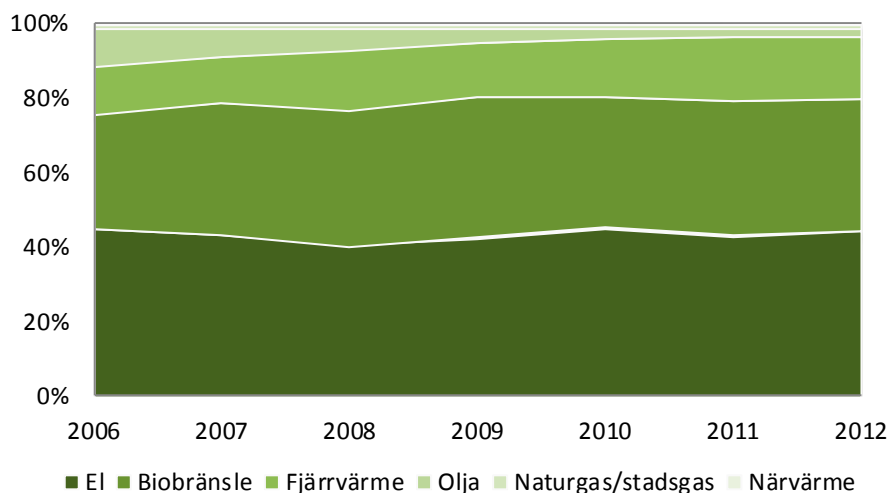
**Tabell 2.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2006–2012, TWh**

Uppvärmningssätt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh
<b>TOTALT</b>	<b>33,1</b>	<b>31,4</b>	<b>31,5</b>	<b>34,2</b>	<b>35,3</b>	<b>33,0</b>	<b>32,5</b>
El <sup>1</sup>	14,8	13,5	12,7	14,4	15,9	14,1	14,3
Biobränsle	10,3	11,1	11,4	13,0	12,4	12,0	11,5
Fjärrvärme	4,4	3,9	5,1	4,9	5,5	5,8	5,4
Olja	3,4	2,6	2,0	1,5	1,3	0,9	0,9
Naturgas/stadsgas	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Närvärme	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1

1) Exklusive hushållsel

Under år 2012 användes i de svenska småhusen totalt 32,5 TWh energi för uppvärmning och varmvatten. Småhusens totala energianvändning för dessa syften har hållit sig relativt konstant sedan år 2006.

El har sedan 2006 varit det mest använda uppvärmningssättet i småhus. Under år 2012 användes 14,3 TWh el för uppvärmning och varmvatten, vilket motsvarar 44 procent av småhusens totala energianvändning. Biobränsle (ved, pellets, flis och spån) var näst vanligast. Under året stod biobränsle för 35 procent av småhusens totala energianvändning, motsvarande 11,5 TWh biobränsle. Fjärrvärmens stod för 17 procent, eller 5,4 TWh, medan energi producerad av olja, naturgas/stadsgas och närvärme fortsatte att användas relativt sparsamt i småhusen.



Figur 1 Andel av den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus per energibärare/energikälla år 2006–2012, procent

Figur 1 visar hur andelen el, biobränsle, fjärrvärme, olja, naturgas/stadsgas och närvärme som använts för uppvärmning och varmvatten i småhus förändrats under åren 2006–2012.

Andelen el som används för uppvärmning och varmvatten har varit relativt konstant under åren. År 2006 stod el för 45 procent av energin och år 2012 för

44 procent. Andelen biobränsle och fjärrvärme har ökat något. År 2006 stod biobränsle för 31 procent av den energi som användes, och under år 2012 var andelen 35 procent. Andelen fjärrvärme som användes i småhusen var 13 procent år 2006, medan den år 2012 hade ökat till 17 procent.

Den markanta skillnaden står användningen av olja för. Sedan år 2006 har andelen energi för uppvärmning och varmvatten i småhus från olja minskat rejält, från drygt 10 procent till knappa tre procent. Under 1950-, 1960- och 1970-talen var oljeeldning istället det dominerande uppvärmningssättet<sup>5</sup> i de svenska småhusen.

Viktigt att notera är att upptagen värmeenergi från värmepumpar inte inkluderas i uppgifterna, varken i tabell 2.1 eller i Figur 1. Det som redovisas för värmepumpar är således den energi (i form av el) som krävs för att driva pumpen. Den energi (i form av värme) som värmepumparna tar från luften, ventilationsluften, berget, ytjorden, grundvattnet eller ur sjön redovisas alltså inte. Det innebär att faktiska energianvändningen för uppvärmning av svenska småhus därför är högre än som framgår av statistiken. Antalet installerade värmepumpar i småhus ökar för varje år, varför man kan anta att skillnaden mellan den redovisade energianvändningen och den faktiska växer med tiden. För statistik kring användandet av värmepumpar i småhus, se avsnitt 2.5.1 i denna rapport.

Mer information om den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i svenska småhus finns i Tabellbilagan, tabellerna 3.18–3.25.

### 2.3 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus

I tabell 2.2 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i de svenska småhusen, dels per småhus och dels per kvadratmeter småhus, för åren 2006 till 2012. Den genomsnittliga energianvändningen per småhus fås genom att dividera den totala energianvändningen under ett år med antalet småhus i populationen.

**Tabell 2.2 Genomsnittlig energianvändning i småhus år 2006–2012, MWh/hus och kWh/m<sup>2</sup>**

Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Per småhus (MWh/hus)	18,9	18,0	18,0	18,7	18,6	17,3	16,8
Per kvadratmeter (kWh/m <sup>2</sup> )	128,4	121,7	120,9	125,8	126,5	116,9	113,0

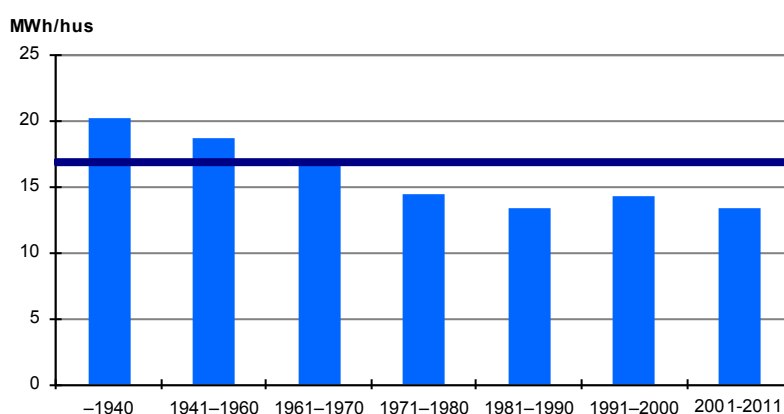
<sup>1</sup> Exklusive hushållsel

Under år 2012 användes i ett svenskt småhus i genomsnitt 16 800 kWh energi för uppvärmning och varmvatten. År 2011 användes något mer, 17 300 kWh per småhus, trots att år 2011 faktiskt var ett varmare år än år 2012.

5 <http://www.energimyndigheten.se/sv/Hushall/Din-uppvarmning/Olja/>

Även under åren 2006–2010 var den genomsnittliga energianvändningen per småhus högre än siffran för år 2012. Vad gäller värdena för år 2010 kan detta delvis förklaras med att det var ett kallare år än både år 2011 och år 2012, men det kan också till viss del vara en effekt av de förändringar som skett i insamlingen under de senaste åren. En sammanfattning av de förändringar som skett finns i avsnitt A.10 i undersökningens kvalitetsdeklaration<sup>6</sup>.

Den genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter småhus uppgick till 113 kWh under året. Det är en minskning med drygt tre procent sedan föregående år och den lägsta energianvändningen per kvadratmeter under hela den redovisade perioden. Även här är det dock viktigt att komma ihåg att värdena inte är helt jämförbara över tid, se avsnitt 2.1 i rapporten och avsnitt A.10 i undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet ”Beskrivning av statistiken”<sup>7</sup>.



Figur 2 Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2012, fördelad efter husets byggår, MWh/hus.

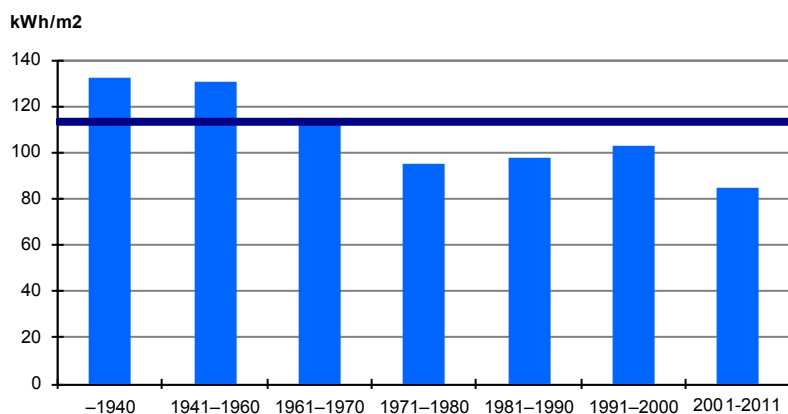
I Figur 2 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten per småhus under 2012, fördelad efter husens byggår. Den mängd energi som används för uppvärmning och varmvatten i ett småhus under ett år beror till stor del på husets energiprestanda, det vill säga hur huset är byggt i form av isolering, fönster, ventilation, tekniska lösningar med mera. Energiprestandan handlar till viss del om vilket årtionde huset är byggt. Olika byggregler samt skillnader i materialval och byggnadstekniska lösningar under olika tidsperioder kan förklara en del av skillnaderna i energianvändning mellan olika hus.

I figuren syns skillnaden mellan hus byggda under olika tidsperioder tydligt. Äldre hus har en genomsnittligt högre energianvändning än hus som är byggda senare – det visar den horisontella linjen i figuren, som anger den genomsnittliga energianvändningen per småhus oavsett byggnadsår under år 2012, 16 800 kWh. I småhus byggda efter år 1970 användes mindre energi per hus än genomsnittet under året,

<sup>6</sup> Publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

<sup>7</sup> I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

medan det i småhus byggda år 1970 eller tidigare användes lika mycket eller mer energi än genomsnittet. I äldre småhus, det vill säga hus byggda år 1940 eller tidigare, användes mest energi för uppvärmning och varmvatten under året, i genomsnitt 20 000 kWh per småhus. I ett genomsnittligt småhus byggt under perioderna 1981–1990 respektive 2000–2011 användes endast två tredjedelar av den energimängden, cirka 13 000 kWh.



Figur 3 Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under år 2012, fördelad efter byggår, kWh/m<sup>2</sup>

I Figur 3 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten per kvadratmeter småhus, fördelad efter byggår. I genomsnitt användes i småhusen 113 kWh energi per kvadratmeter under år 2012, vilket representeras av den horisontella linjen i Figur 3. Även vad gäller energianvändning per kvadratmeter är skillnaden mellan äldre och mer nybyggda småhus tydlig. I ett småhus byggt 1940 eller tidigare användes i genomsnitt 132 kWh per kvadratmeter under året, medan det i ett nyare småhus, byggt år 2001–2011, användes cirka 85 kWh per kvadratmeter. Att statistiken visar på en högre energianvändning i äldre hus, inte bara per småhus utan också per kvadratmeter, indikerar att skillnaderna inte handlar om att de äldre husen är större utan att de faktiskt kräver en större mängd energi per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten. På samma sätt kan det vid en första anblick på Figur 2, som visar den genomsnittliga energianvändningen per småhus, tyckas som att hus byggda mellan 1981–1990 är ungefär lika energieffektiva som hus byggda 2001–2011. Vid en granskning av den genomsnittliga användningen per kvadratmeter (Figur 3) kan dock konstateras att hus byggda 2001–2011 har den lägsta genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter, vilket indikerar att hus byggda mellan 1981–1990 helt enkelt har ett lägre genomsnitt per småhus därför att de är mindre i storlek än mer nybyggda hus.

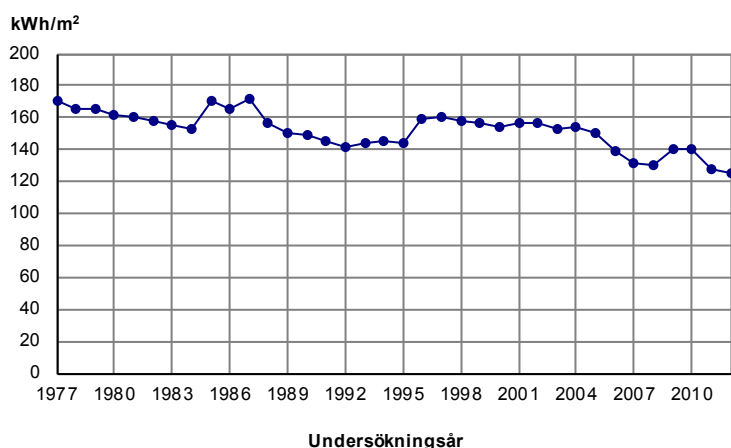
Mer om den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus finns i Tabellbilagan, tabellerna 3.7–3.17 .



### 2.3.1 El för uppvärmning och varmvatten i småhus

Elvärme i någon form, direktverkande eller vattenburen, är fortsatt det vanligaste uppvärmningssättet i småhus. Olika typer av luftvärmepumpar (luft/luftvärmepumpar, luft/vattenvärmepumpar och frånluftsvärmepumpar), som blivit allt vanligare i småhus, ingår också i kategorin elvärme. Luft/luftvärmepumpar räknas till kategorin direktverkande elvärme, och luft/vatten- samt frånluftsvärmepumpar räknas till kategorin vattenburen elvärme. Uppdelningen förklaras av att luft/luftvärmepumpar avger värme till luften inomhus, medan luft/vatten- och frånluftsvärmepumpar istället avger värme till husets vattenburna uppvärmningssystem.

I Figur 4 redovisas den genomsnittliga elanvändningen i de småhus som värmts upp med enbart elvärme, för åren 1977 till 2012. Här är hushållselen inkluderad, det vill säga den el som används för belysning samt att driva elektriska apparater som dator, diskmaskin och tv.



Figur 4 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, år 1977–2012, kWh/m<sup>2</sup>.

Under år 2012 användes i genomsnitt 125 kWh elenergi per kvadratmeter i de småhus som värmdes upp med enbart el. Intressant att notera är att den genomsnittliga energianvändningen i de elvärmda husen minskat med 26 procent sedan år 1977, från 170 kWh per kvadratmeter till dagens 125 kWh. En förklaring bör vara att allt fler småhusägare installerar värmepump och att den upptagna värmeenergin från dessa inte inkluderas i statistiken. Andra förklaringar kan vara att många av de eluppvärmda husen som byggdes före år 1977 har genomgått energi-effektiviserande åtgärder samt att de eluppvärmda småhus som byggts efter år 1977 är mer energieffektiva (se avsnitt 2.2 för statistik kring husets byggår och energianvändning).

Mer om den genomsnittliga elanvändningen i småhus finns i Tabellbilagan, se tabellerna 3.12 och 3.13.

### 2.3.2 Olja

Oljeeldning var länge det dominerande uppvärmningssättet i de svenska småhusen, främst under 1950-, 60- och 70-talen. Sedan dess har användningen av olja minskat stadigt, och idag har mindre än en procent av alla småhus enbart olja som uppvärmningskälla.<sup>8</sup>

I Figur 5 visas den genomsnittliga oljeanvändningen i de småhus som värmdes med enbart olja under åren 1977 till 2012, redovisad i liter använd olja per kvadratmeter.



Figur 5 Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, år 1977–2012, liter/m<sup>2</sup>.

Under år 1977 användes i genomsnitt 25 liter olja per kvadratmeter i de svenska småhus som värmdes med enbart olja. Under år 2012 användes istället 18 liter per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i dessa hus. Vid tolkning av dessa siffror bör dock hänsyn tas till att de är resultatet av en urvalsundersökning och att antalet hus som värms med olja är få. Skattningarna som redovisas ovan baseras alltså på ett litet underlag, vilket gör att de är osäkra (se Tabellbilagan, tabellerna 3.10 och 3.11, för mer information om den genomsnittliga oljeanvändningen i småhus samt för statistiken med konfidensintervall).

Trots det ringa antalet småhus värmda med olja kan man dock dra slutsatsen att oljeanvändningen per kvadratmeter har minskat sedan år 1977, precis som användningen av el har minskat i de småhus som värms enbart med el. Förklaringarna till minskningen är också delvis samma som vad gäller hus värmda med enbart el: Många äldre småhus har genomgått energieffektiviserande åtgärder sedan sjuttio-talet och många småhusägare har låtit installera värmepump i sina oljevärmda hus, varför oljeanvändningen har minskat.

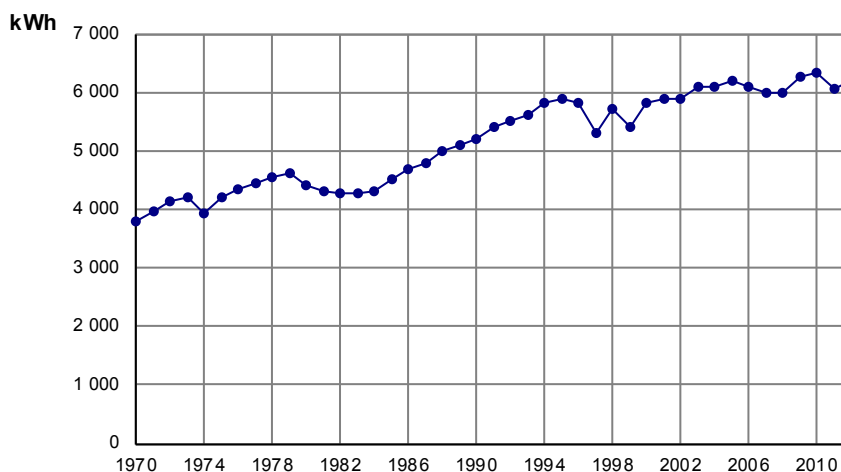
<sup>8</sup> <http://www.energimyndigheten.se/sv/Hushall/Din-uppvarmning/Olja/>

## 2.4 Hushållsel

Med hushållsel menas den el som används i hemmen för belysning samt för att driva elektriska apparater som diskmaskin, tvättmaskin, dator och tv.

Inom ramen för denna undersökning presenteras här en beräkning av hushållselanvändningen i de svenska småhusen. Siffrorna bör dock tolkas med en viss försiktighet eftersom den användning som redovisas kan antas vara något osäker och till viss del överskattad. Detta har två anledningar. För det första: I småhus som värms med el är det många gånger svårt att uppskatta hur mycket el som används för uppvärmning och varmvatten, och hur mycket el som är hushållsel. För de elvärmda småhus där den specifika hushållselanvändningen inte har angetts har därför ett medelvärde för hushållselen antagits, baserat på hushållselanvändningen i de småhus som inte värms med el. För det andra: Till hushållsel räknas sådan el som inte används för uppvärmning. I sådan elanvändning kan därmed sådan el ingå som egentligen inte definieras som hushållsel utan närmare som elvärme eller driftel (exempelvis el som går till golvvärme, ventilationsanläggningar och drift av cirkulationspumpar). Eftersom golvvärme, cirkulationspumpar, styrd ventilation och dylikt har blivit vanligare i småhus på senare år kan felet antas ha vuxit med tiden.

Energimyndigheten har genomfört detaljerade mätningar av hushållsel inom ramen för projektet ”Förbättrad energistatistik i bebyggelsen”.<sup>9</sup> I de 400 hushåll som ingick i mätningarna uppgick användningen av hushållsel till drygt 4 000 kWh per småhus och år i Sverige.



Figur 6 Användning av hushållsel i småhus, år 1970 – 2012, kWh.

I Figur 6 redovisas hur användandet av hushållsel har utvecklats över tid enligt denna undersökning, från år 1970 fram till idag. Som synes har småhusens användning av hushållsel ökat stadigt, från 3 800 kWh per småhus år 1970 till 6 200 kWh per

<sup>9</sup> <http://www.energimyndigheten.se/sv/energifakta/statistik/forbattrad-energistatistik-i-bebyggelsen/>

småhus år 2012. Det är en ökning med 63 procent. I enlighet med resonemanget i föregående stycke och med de mätningar som Energimyndigheten gjort kan det alltså vara så att cirka 2 000 kWh av dessa drygt 6 000 kWh i själva verket borde definieras som elvärme eller driftel.

## 2.5 Uppvärmningssätt

I tabell 2.3 redovisas de olika uppvärmningssätten i svenska småhus under åren 2010–2012, både de befintliga och de använda. Befintligt uppvärmningssätt är de uppvärmningsmöjligheter som finns installerade i huset, medan Använt uppvärmningssätt är de uppvärmningssätt som verkligen har använts i småhuset under året.

Viktigt att notera är att varje småhus som ingår i undersökningen redovisas på två platser, en gång under Befintligt uppvärmningssätt och en gång under Använt uppvärmningssätt. Ett exempel: Ett småhus har olja och direktverkande elvärme som befintliga uppvärmningsmöjligheter, det vill säga dessa uppvärmningsmöjligheter finns installerade i huset. Under år 2012 har dock endast olja använts för uppvärmningen. Huset redovisas då under rubriken Befintligt uppvärmningssätt på raden Olja och el(d). Under rubriken Använt uppvärmningssätt redovisas det på raden Enbart olja. Därför kan det paradoxalt nog se ut som att det är fler småhus som använder sig av enbart olja än de som har enbart olja i sina hus.

Under kategorin Övriga uppvärmningssätt i tabell 2.3 återfinns de kombinationer av uppvärmningssätt som inte finns uppräknade i tabellen.

Som tidigare nämnts ska en viss försiktighet iakttas när det gäller jämförelser mellan åren. Det är viktigt att ha de förändringar som skett i undersökningen i åtanke (se undersökningens kvalitetsdeklaration<sup>10</sup>). Att jämföra andelar är därmed mer rättvisande än att jämföra antal.

År 2012 var antalet småhus i Sverige cirka 1 937 000 stycken. Enbart elvärme, direktverkande eller vattenburen, var det vanligaste använda uppvärmningssättet bland dessa småhus. Cirka 554 000 småhus, eller knappt 29 procent av husen, värmdes med enbart el, hälften av dem med direktverkande el och hälften med vattenburen el. Som tidigare nämnts ingår också de olika typerna av luftvärmepumpar i kategorin elvärme. Luft/luftvärmepumpar återfinns under kategorin direktverkande elvärme, och luft/vatten- samt frånluftsvärmepumpar under vattenburen elvärme. Luftvärmepumpar har stadigt ökat i användning i de svenska småhusen, vilket därmed påverkat elanvändningen.

---

<sup>10</sup> I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

**Tabell 2.3 Uppvärmningssätt i småhus år 2010–2012, antal och andel (procent)**

	Småhus 2010		Småhus 2011		Småhus 2012	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
	(1 000-tal)	%	(1 000-tal)	%	(1 000-tal)	%
<b>Befintligt uppvärmningssätt</b>	<b>1 896</b>	<b>100</b>	<b>1 912</b>	<b>100</b>	<b>1 937</b>	<b>100</b>
Enbart elvärme (d)	223	11,8	206	10,8	233	12,0
Enbart elvärme (v)	214	11,3	208	10,9	234	12,1
Enbart olja	20	1,1	12	0,6	17	0,9
Olja och biobränsle	15	0,8	10	0,5	10	0,5
Olja, biobr. och elvärme (d)	4	0,2	5	0,3	4	0,2
Olja, biobr. och elvärme (v)	17	0,9	11	0,6	19	1,0
Olja och elvärme (d)	5	0,3	7	0,4	1	0,0
Olja och elvärme (v)	11	0,6	11	0,6	14	0,7
Biobränsle och elvärme (d)	251	13,3	254	13,3	275	14,2
Biobränsle och elvärme (v)	224	11,8	219	11,5	227	11,7
Enbart biobränsle	172	9,1	177	9,2	157	8,1
Enbart berg/jord/sjövärmepump	164	8,6	180	9,4	159	8,2
Enbart fjärrvärme	209	11,0	207	10,8	201	10,4
Övriga uppvärmningssätt	366	19,3	404	21,1	386	19,9
<b>Använt uppvärmningssätt</b>	<b>1 896</b>	<b>100</b>	<b>1 912</b>	<b>100</b>	<b>1 937</b>	<b>100</b>
Enbart elvärme (d)	262	13,8	242	12,6	277	14,3
Enbart elvärme (v)	256	13,5	239	12,5	277	14,3
Enbart olja	24	1,3	12	0,6	20	1,0
Olja och elvärme	16	0,8	16	0,9	12	0,6
Biobränsle och elvärme	382	20,1	398	20,8	406	21,0
Enbart biobränsle	204	10,8	206	10,8	192	9,9
Berg/jord/sjövärmep och elvärme	74	3,9	67	3,5	48	2,5
Berg/jord/sjövärmep och biobränsle	61	3,2	68	3,6	83	4,3
Enbart berg/jord/sjövärmep	205	10,8	220	11,5	209	10,8
Enbart fjärrvärme	230	12,1	230	12,0	231	11,9
Övriga uppvärmningssätt	184	9,7	214	11,2	182	9,4

Anm: d = direktverkande, v = vattenburen

Elvärme kombinerat med biobränsle (ved, pellets, flis och spån) var det näst vanligaste använda uppvärmningssättet. Cirka 406 000 av småhusen, eller 21 procent, värmdes upp med en sådan kombination. 231 000 småhus, eller 12 procent av beståndet, värmdes med enbart fjärrvärme, medan 209 000 hushåll eller 11 procent använde enbart berg-, jord- eller sjövärmepump. Antalet småhus som värmdes med enbart olja eller olja i kombination med el (de två vanligaste oljekategorierna) under 2012 var endast 32 000, drygt en och en halv procent av den totala populationen småhus. År 2010 var motsvarande siffra drygt två procent.

Sett till befintliga uppvärmningssätt i småhus under år 2012, det vill säga vilka uppvärmningssätt som småhusägarna hade installerade och därmed möjlighet att använda för sin uppvärmning, så kan konstateras att kombinationen elvärme (direktverkande eller vattenburen) och biobränsle var den vanligaste. 26 procent av alla småhus hade både el (vattenburen eller direktverkande) och biobränsle installerat. Näst vanligast var enbart elvärme, 24 procent av småhusen hade enbart el som uppvärmningsmöjlighet, varav hälften hade direktverkande el och hälften vattenburen.

En relativt stor del av småhusägarna, 20 procent, angav att de hade kombinationer av uppvärmningssätt installerade som inte fanns uppräknade i tabellen, och som därmed hamnade i kategorin Övriga uppvärmningssätt.

Solfångare inkluderas i kategorin Övriga uppvärmningssätt, både under rubrikerna Befintligt uppvärmningssätt och Använt uppvärmningssätt, i tabellen ovan. Fördjupad statistik över användandet av solfångare i svenska småhus återfinns i avsnitt 2.5.2.

### 2.5.1 Värmepumpar

I tabell 2.4 redovisas antalet småhus med någon typ av värmepump installerad, under åren 2007 till 2012. Tabellen visar att det blivit vanligare med alla typer av värmepumpar i svenska småhus. År 2012 var nära hälften av landets alla 1 937 000 småhus, 958 000 stycken, utrustade med någon typ av värmepump. År 2007 fanns värmepump i endast 658 000 småhus.

**Tabell 2.4 Antal småhus med någon typ av värmepump år 2007–2012**

Typ av värmepump	Antal hus, 1 000-tal					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Samtliga typer av värmepumpar</b>	<b>658 ± 35</b>	<b>667 ± 36</b>	<b>754 ± 41</b>	<b>877 ± 13</b>	<b>923 ± 38</b>	<b>958 ± 37</b>
Luft-luft/luft-vatten/frånluftvärmepumpar	382 ± 29	394 ± 30	399 ± 33	456 ± 11	472 ± 32	553 ± 33
därav luft-luftvärmepumpar	271 ± 26	263 ± 27	242 ± 28	274 ± 9	301 ± 28	341 ± 28
luft-vatten/frånluftvärmepumpar	111 ± 15	131 ± 17	157 ± 21	183 ± 8	170 ± 19	212 ± 22
Berg/jord/sjövärmepumpar	262 ± 26	254 ± 25	292 ± 30	327 ± 9	360 ± 28	367 ± 29
Kombinationer av värmepumpar	14 ± 6	19 ± 7	63 ± 14	94 ± 6	92 ± 16	38 ± 10

Luftvärmepumparna är de vanligast förekommande värmepumparna. Drygt hälften av småhusen utrustade med värmepump under år 2012, 553 000 stycken, hade någon typ av luftvärmepump. Luftvärmepumpar är av tre slag – luft/luftvärmepumpar som hämtar värme från utomhusluften och överför den till inomhusluften, luft/vattenvärmepumpar som hämtar värme från utomhusluften och överför den till husets vattenburna värmesystem samt frånluftsvärmepumpar som hämtar värme ur husets förbrukade luft och överför den till det vattenburna värmesystemet. Under 2012 var luft/luftvärmepumpar vanligast förekommande av luftvärmepumparna, 341 000 småhus hade denna typ av pump installerad.

Berg-, sjö- eller jordvärmepumpar blir även de allt vanligare i småhus. 38 procent av husen utrustade med värmepump, eller 367 000 stycken, hade med sådan typ av pump år 2012. År 2007 hade endast 262 000 småhus en sådan typ av pump. I fyra procent av alla småhus med värmepump under år 2012 kombinerades olika typer av pumpar.

Som tidigare nämnts så särredovisas inte luftvärmepumpar i övriga tabeller i rapporten – luft/luftvärmepumpar klassificeras som direktverkande elvärme och luft/vatten/frånluftvärmepumpar som vattenburen elvärme. Vid tolkning av resultaten är det viktigt att, precis som tidigare, ta hänsyn till de förändringar i undersökningen som skett de senaste åren (se undersökningens kvalitetsdeklaration<sup>11</sup>).

<sup>11</sup> I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

## 2.5.2 Solfångare

Solfångare används främst för varmvatten. I tabell 2.5 redovisas förekomsten av solfångare i de svenska småhusen, dels antalet hus med solfångare, dels den genomsnittliga solfångararean per hus (mätt i kvadratmeter), sett över de sex senaste åren. År 2012 hade 30 000 småhus solfångare. Genomsnittstorleken på en solfångaranläggning var elva kvadratmeter.

**Tabell 2.5 Solfångare på småhus år 2007–2012, antal**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Antal hus, 1000-tal	19 ± 7	28 ± 9	25 ± 9	27 ± 3	31 ± 9	30 ± 9
Solfångararea per hus, m <sup>2</sup>	14 ± 5	15 ± 6	22 ± 7	11 ± 1	9 ± 1	11 ± 1

Vid tolkning av siffrorna ovan bör hänsyn tas till att de är resultatet av en urvalsundersökning. Antalet hus som har solfångare är relativt få, och siffrorna baseras därför på ett litet underlag. En liten förändring i antal får då ett stort genomslag på resultatet, utan att det behöver betyda att det finns en faktisk skillnad. För mer information om konfidensintervall, se avsnitt 3.1 i denna rapport samt Tabellbilagan, under respektive tabell.





## 3 Tabeller

### 3.1 Urvalsfel

Samtliga värden i rapporten är resultat av en urvalsundersökning. Detta innebär att presenterade siffror är skattningar av det i populationen sanna värdet. Eftersom en sådan så kallad punktskattning alltid är behäftad med ett visst urvalsfel redovisas i samtliga tabeller i Tabellbilagan en skattning av urvalsfelet (konfidensintervall) för varje punktskattning. I avsnittet Statistiken med kommentarer redovisas inga konfidensintervall, men även för de siffror som där presenteras kan motsvarande konfidensintervall återfinnas i tabellbilagan.

Konfidensintervallet tolkas enligt följande:

Den totala populationen småhus i Sverige år 2012 skattas till  $1\,937\,000 \pm 3\,000$ . Det innebär att det sanna värdet på populationsstorleken med 95 procent säkerhet ligger inom intervallet  $1\,937\,000 \pm 3\,000$  dvs. mellan 1 934 000 och 1 940 000 småhus.

### 3.2 Teckenförklaring

.. Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges (< 4 observationer)	Data not available or too unreliable to be reported (< 4 observations)
– Inget finns att redovisa	Nothing to report
r Reviderad uppgift	Revised figure
k Korrigerad uppgift	Corrected data

### 3.3 Förkortningar

d Direktverkande elvärme
v Vattenburen elvärme
vp Värmepump

### 3.4 Energienheter

1 kWh	=	3 600 kJ
1 kWh	=	1 000 Wh
1 MWh	=	1 000 kWh
1 GWh	=	1 000 MWh
1 TWh	=	1 000 GWh

### 3.5 Omräkningsfaktorer

1 m <sup>3</sup> eldningsolja	=	9,95 MWh
1 m <sup>3</sup> travat mått ved	=	1,24 MWh
1 m <sup>3</sup> stjälp mått flis/spån	=	0,75 MWh
1 ton pellets	=	4,67 MWh
1 m <sup>3</sup> natur-/stadsgas	=	11,05 kWh



**Tabell 3.1 Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal**

Table 3.1 Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and existing type of heating system, 1 000s

Befintligt uppvärmningssätt	Byggår										
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2011	Samtliga			
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>546 ± 14</b>	<b>279 ± 10</b>	<b>275 ± 9</b>	<b>413 ± 9</b>	<b>203 ± 4</b>	<b>98 ± 4</b>	<b>123 ± 5</b>	<b>1 937 ± 3</b>			
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	37 ± 12	11 ± 6	15 ± 7	134 ± 17	25 ± 6	5 ± 3	5 ± 3	233 ± 23			
Enbart elvärme (v)	33 ± 11	22 ± 8	38 ± 11	33 ± 9	50 ± 8	30 ± 6	28 ± 7	234 ± 24			
Enbart olja	4 ± 4	10 ± 6	..	..	..	..	..	17 ± 8			
Olja i kombinationer <sup>2</sup>	23 ± 9	13 ± 7	5 ± 4	5 ± 4	..	1 ± 1	..	48 ± 13			
Biobränsle och el (d)	95 ± 17	32 ± 10	24 ± 8	84 ± 14	28 ± 6	7 ± 3	5 ± 2	275 ± 26			
Biobränsle och el (v)	68 ± 15	33 ± 10	28 ± 10	22 ± 8	24 ± 6	21 ± 6	30 ± 7	227 ± 24			
Enbart biobränsle	83 ± 16	37 ± 10	15 ± 7	9 ± 5	4 ± 2	5 ± 2	4 ± 3	157 ± 21			
Berg/jord/sjövärme-pump	49 ± 12	26 ± 8	32 ± 10	29 ± 9	10 ± 4	3 ± 2	10 ± 5	159 ± 21			
Fjärrvärme	19 ± 8	28 ± 9	57 ± 14	39 ± 10	36 ± 7	10 ± 4	12 ± 4	201 ± 22			
Övriga uppvärmningssätt	136 ± 18	66 ± 13	58 ± 13	57 ± 11	26 ± 6	15 ± 4	27 ± 6	386 ± 30			

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 37±12, skall tolkas som att med 95 procentis säkerhet så är det år 2012 mellan 25 000 och 49 000 småhus byggda år 1940 eller tidigare som endast kan värmas upp med direktverkande elvärme.

<sup>2</sup> Olja i kombination med biobränsle och/eller el (direktverkande eller vattenburen).

**Tabell 3.2 Antal småhus år 2012, fördelade efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal**

Table 3.2 Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											
	Ei (d)	Ei (v)	Olja	Ei + olja	Ei + biobränsle	Enbart biobränsle	Berg/jord/ sjövp + el	Berg/jord / sjövp + biobr	Berg/jord värme	Fjärr- värme	Övriga upp- v. sätt	Samtliga
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>277 ± 25</b>	<b>277 ± 25</b>	<b>20 ± 9</b>	<b>12 ± 7</b>	<b>406 ± 30</b>	<b>192 ± 23</b>	<b>48 ± 11</b>	<b>83 ± 16</b>	<b>209 ± 23</b>	<b>231 ± 23</b>	<b>182 ± 22</b>	<b>1 937 ± 3</b>
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	233 ± 23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	233 ± 23
Enbart elvärme (v)	6 ± 5	228 ± 23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	234 ± 24
Enbart olja	—	—	17 ± 8	—	—	—	—	—	—	—	—	17 ± 8
Olja i kombinationer <sup>2</sup>	—	7 ± 5	3 ± 3	12 ± 7	6 ± 4	4 ± 3	—	—	—	—	17 ± 8	48 ± 13
Biobränsle och el (d)	34 ± 10	—	—	—	237 ± 24	4 ± 3	—	—	—	—	—	275 ± 26
Biobränsle och el (v)	3 ± 3	38 ± 11	—	—	159 ± 20	26 ± 9	—	—	—	—	—	227 ± 24
Enbart biobränsle	—	—	—	—	—	157 ± 21	—	—	—	—	—	157 ± 21
Berg/jord/ sjövärmepump	—	—	—	—	—	—	—	—	159 ± 21	—	—	159 ± 21
Fjärrvärme	—	—	—	—	—	—	—	—	—	201 ± 22	—	201 ± 22
Övriga uppvärmningssätt	..	4 ± 3	—	—	4 ± 3	..	48 ± 11	83 ± 16	49 ± 12	31 ± 10	165 ± 21	386 ± 30

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 233±23, skall tolkas som att med 95 procentis säkerhet så är det år 2012 i mellan 210 000 och 256 000 av de småhus där direktverkande el använts som uppvärmningssätt som detta är det enda befintliga uppvärmningssättet.

<sup>2</sup> Olja i kombination med biobränsle och/eller el (direktverkande eller vattenburen).

**Tabell 3.3 Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal**

Table 3.3 Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and type of heating system used, 1 000s

Använt uppvärmningssätt	Byggår										Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2011	2012	2013	2014	
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>546 ± 14</b>	<b>279 ± 10</b>	<b>275 ± 9</b>	<b>413 ± 9</b>	<b>203 ± 4</b>	<b>98 ± 4</b>	<b>123 ± 5</b>	<b>1 937 ± 3</b>			
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	48 ± 13	13 ± 6	21 ± 8	153 ± 17	30 ± 7	7 ± 3	6 ± 4	277 ± 25			
Enbart elvärme (v)	45 ± 13	27 ± 9	45 ± 12	33 ± 9	54 ± 9	35 ± 7	38 ± 7	277 ± 25			
Enbart olja	4 ± 4	10 ± 6	..	2 ± 2	-	-	-	20 ± 9			
Olja och el	6 ± 5	4 ± 4	..	..	-	-	..	12 ± 7			
Biobränsle och el	134 ± 20	55 ± 12	40 ± 10	89 ± 14	41 ± 7	21 ± 5	26 ± 6	406 ± 30			
Enbart biobränsle	99 ± 17	46 ± 11	18 ± 7	10 ± 5	8 ± 3	6 ± 3	5 ± 3	192 ± 23			
Berg/jord/sjövpp och el	19 ± 7	13 ± 6	3 ± 3	6 ± 4	3 ± 2	2 ± 1	3 ± 2	48 ± 11			
Berg/jord/sjövpp och bio	32 ± 10	17 ± 7	10 ± 6	13 ± 6	3 ± 2	1 ± 1	7 ± 3	83 ± 16			
Berg/jord/sjövppump	71 ± 14	30 ± 9	41 ± 12	35 ± 10	11 ± 4	5 ± 3	15 ± 5	209 ± 23			
Fjärrvärme	26 ± 9	36 ± 11	65 ± 14	43 ± 10	38 ± 7	10 ± 4	12 ± 4	231 ± 23			
Övriga uppvärmningssätt	64 ± 14	28 ± 10	28 ± 9	26 ± 8	16 ± 5	10 ± 4	11 ± 4	182 ± 22			

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 48±13, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så är det år 2012 mellan 35 000 och 61 000 småhus, byggda år 1940 eller tidigare, som värmts med endast direktverkande el.

**Tabell 3.4 Antal småhus år 2012, fördelade efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal**

Table 3.4 Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by region (NUTS) and type of heating system used, 1 000s

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS) <sup>1</sup>										Samtliga	Andel (%)
	Stockholm	Östra Mellan- sverige	Småland med öarna	Sydsvrige	Västsvrige	Norra Mellan- sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland				
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>262 ± 3</b>	<b>322 ± 7</b>	<b>210 ± 5</b>	<b>303 ± 5</b>	<b>407 ± 7</b>	<b>221 ± 5</b>	<b>93 ± 3</b>	<b>119 ± 4</b>	<b>1 937 ± 3</b>		<b>100</b>	
Andel småhus, procent	14	17	11	16	21	11	5	6	100			
Enbart elvärme (d) <sup>2</sup>	47 ± 10	53 ± 12	26 ± 7	45 ± 10	58 ± 12	22 ± 6	12 ± 4	14 ± 4	277 ± 25		14	
Enbart elvärme (v)	59 ± 12	34 ± 9	17 ± 6	68 ± 13	68 ± 13	18 ± 7	6 ± 3	7 ± 3	277 ± 25		14	
Enbart olja	4 ± 4	..	..	4 ± 4	4 ± 4	4 ± 4	2 ± 2	..	20 ± 9		1	
Olja och el	5 ± 4	..	..	4 ± 4	..	..	–	..	12 ± 7		1	
Biobränsle och el	51 ± 10	69 ± 14	51 ± 10	50 ± 11	86 ± 15	50 ± 10	19 ± 5	28 ± 6	406 ± 30		21	
Enbart biobränsle	5 ± 4	21 ± 9	35 ± 9	25 ± 9	56 ± 13	24 ± 8	11 ± 4	15 ± 5	192 ± 23		10	
Berg/jord/sjövvp och el	10 ± 5	7 ± 4	4 ± 2	3 ± 2	9 ± 5	11 ± 6	2 ± 2	2 ± 2	48 ± 11		2	
Berg/jord/sjövvp och bio	8 ± 5	21 ± 9	13 ± 6	9 ± 5	15 ± 6	9 ± 5	4 ± 3	4 ± 2	83 ± 16		4	
Berg/jord/sjövvpump	24 ± 8	46 ± 12	24 ± 7	17 ± 7	45 ± 12	28 ± 8	15 ± 5	10 ± 4	209 ± 23		11	
Fjärrvärme	25 ± 9	44 ± 11	20 ± 7	41 ± 11	35 ± 11	33 ± 9	10 ± 3	23 ± 5	231 ± 23		12	
Övriga uppvärmningssätt	24 ± 9	23 ± 8	21 ± 7	37 ± 10	30 ± 10	21 ± 7	11 ± 4	15 ± 5	182 ± 22		9	

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Mer information om NUTS finns i avsnitt 4, Karta.

<sup>2</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 47±10, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2012 mellan 37 000 och 57 000 småhus i Stockholmsområdet som värms med endast direktverkande el.

**Tabell 3.5 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus år 2012, fördelad efter byggår och använt uppvärmningssätt, miljoner m<sup>2</sup>**  
 Table 3.5 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and type of heating system used, millions of m<sup>2</sup>

Använt uppvärmningssätt	Byggår										
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2011	Samtliga			
<b>SAMTLIGA</b>	<b>83,2 ± 2,5</b>	<b>39,8 ± 1,9</b>	<b>41,1 ± 2,1</b>	<b>62,8 ± 2,0</b>	<b>27,6 ± 0,8</b>	<b>13,7 ± 0,8</b>	<b>19,3 ± 0,9</b>	<b>287,6 ± 3,4</b>			
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	5,2 ± 1,5	1,4 ± 0,8	2,7 ± 1,1	21,7 ± 2,4	3,7 ± 0,9	0,9 ± 0,4	0,8 ± 0,5	36,5 ± 3,3			
Enbart elvärme (v)	6,4 ± 1,8	3,4 ± 1,2	6,4 ± 1,8	5,3 ± 1,5	7,1 ± 1,2	4,8 ± 0,9	6,0 ± 1,2	39,3 ± 3,7			
Enbart olja	0,6 ± 0,5	1,5 ± 1,0	..	0,3 ± 0,3	-	-	-	2,8 ± 1,3			
Olja och el	1,1 ± 0,8	0,5 ± 0,5	..	..	-	-	..	2,0 ± 1,0			
Biobränsle och el	17,6 ± 2,6	6,9 ± 1,6	5,9 ± 1,7	13,6 ± 2,3	5,7 ± 1,0	2,8 ± 0,7	3,9 ± 1,0	56,5 ± 4,4			
Enbart biobränsle	14,4 ± 2,4	6,8 ± 1,7	2,6 ± 1,1	1,3 ± 0,6	1,3 ± 0,5	0,9 ± 0,5	0,8 ± 0,6	28,1 ± 3,3			
Berg/jord/sjövp och el	3,6 ± 1,3	2,3 ± 1,0	0,5 ± 0,5	1,2 ± 0,7	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,4	0,5 ± 0,4	9,1 ± 2,0			
Berg/jord/sjövp och bio	6,2 ± 1,8	2,9 ± 1,3	1,8 ± 1,2	2,4 ± 1,2	0,5 ± 0,4	0,3 ± 0,2	1,3 ± 0,6	15,3 ± 2,8			
Berg/jord/sjövpump	13,1 ± 2,4	4,5 ± 1,3	7,0 ± 1,9	6,3 ± 1,8	2,0 ± 0,7	0,9 ± 0,4	2,9 ± 1,0	36,7 ± 4,0			
Fjärrvärme	4,4 ± 1,5	5,3 ± 1,6	9,0 ± 2,0	6,0 ± 1,5	4,3 ± 0,8	1,3 ± 0,5	1,7 ± 0,6	31,9 ± 3,5			
Övriga	10,7 ± 2,3	4,1 ± 1,4	4,5 ± 1,5	4,5 ± 1,4	2,5 ± 0,9	1,6 ± 0,6	1,5 ± 0,6	29,3 ± 3,6			

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 5,2±1,5, skall tolkas som att med 95 procentis säkerhet så är det år 2012 mellan 3,7 och 6,7 miljoner kvadratmeter uppvärmd area (bostadsarea inklusive biarea) i småhus, byggda år 1940 eller tidigare, som värmts med endast direktverkande el.

**Tabell 3.6 Uppvärmad area (inkl. biarea) och uppvärmd bostadsarea för småhus år 2012, fördelad efter byggår, miljoner m<sup>2</sup>**

Table 3.6 Heated floor area (incl. non-residential floor area) and heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2012, by year of completion, millions of m<sup>2</sup>

	Byggår								Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2011	2012	
Uppvärmad area (inkl. biarea) <sup>1</sup>	83,2 ± 2,5	39,8 ± 1,9	41,1 ± 2,1	62,8 ± 2,0	27,6 ± 0,8	13,7 ± 0,8	19,3 ± 0,9	287,6 ± 3,4	
Uppvärmad bostadsarea	71,7 ± 1,9	30,6 ± 1,2	32,1 ± 1,2	53,6 ± 1,2	24,7 ± 0,5	12,2 ± 0,6	17,4 ± 0,6	242,3 ± 1,8	

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 83,2±2,5, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2012 mellan 80,7 och 85,7 miljoner kvadratmeter uppvärmd area (bostadsarea och biarea) i småhus byggda år 1940 eller tidigare.

**Tabell 3.7 Energianvändning<sup>1</sup> per hus och per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.7 Use of energy, per dwelling and per square meter, for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion, MWh/house and kWh/m<sup>2</sup>

	MWh/hus	kWh/m <sup>2</sup>
<b>SAMTLIGA</b>	16,8 ± 0,4	113,0 ± 2,7
Byggår		
-1940 <sup>2</sup>	20,1 ± 0,9	132,1 ± 6,2
1941-1960	18,6 ± 1,2	130,2 ± 8,1
1961-1970	16,8 ± 1,1	112,3 ± 7,9
1971-1980	14,4 ± 0,6	94,7 ± 4,1
1981-1990	13,3 ± 0,7	97,5 ± 4,3
1991-2000	14,3 ± 1,1	102,4 ± 8,1
2001-2011	13,4 ± 1,3	85,1 ± 9,0

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Hushållsel ingår inte. Den schabloniserade beräkningen av hushållsel är beskriven i kvalitetsdeklarationen.

<sup>2</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 20,1±0,9, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten år 2012 för ett småhus, byggt år 1940 eller tidigare, på mellan 19,2 och 21,0 MWh per hus.



**Tabell 3.8 Energianvändning inkl. hushållsel<sup>1</sup> per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.8 Use of energy incl. electricity for household purposes in one- and two-dwelling buildings in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											
	El (d)	El (v)	Olja	El + olja	El + bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Berg/jord/ sjövp + el	Berg/jord/ sjövp + biobr	Berg/jord/ sjövp	Fjärrvärme	Övriga uppv. sätt	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>16,9 ± 0,6</b>	<b>17,5 ± 0,6</b>	<b>25,8 ± 6,1</b>	<b>31,3 ± 7,3</b>	<b>26,2 ± 0,9</b>	<b>28,3 ± 1,4</b>	<b>18,6 ± 1,4</b>	<b>20,8 ± 1,1</b>	<b>15,9 ± 0,6</b>	<b>18,0 ± 1,0</b>	<b>26,3 ± 1,6</b>	<b>21,4 ± 0,4</b>
Enbart elvärme (d) <sup>2</sup>	16,9 ± 0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,9 ± 0,6
Enbart elvärme (v)	14,9 ± 2,2	17,1 ± 0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,1 ± 0,6
Enbart olja	-	-	24,9 ± 6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	24,9 ± 6,6
Olja i kombinationer <sup>3</sup>	-	18,1 ± 1,8	32,1 ± 16,9	31,3 ± 7,3	33,2 ± 9,5	41,6 ± 6,8	-	-	-	-	31,9 ± 7,3	30,7 ± 3,8
Biobränsle och el (d)	17,8 ± 1,5	-	-	-	24,6 ± 1,0	16,3 ± 4,7	-	-	-	-	-	23,7 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	16,8 ± 4,3	19,4 ± 1,5	-	-	28,2 ± 1,5	28,8 ± 2,5	-	-	-	-	-	26,6 ± 1,2
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	28,3 ± 1,6	-	-	-	-	-	28,3 ± 1,6
Berg/jord/	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4 ± 0,7	-	-	15,4 ± 0,7
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,6 ± 1,1	-	17,6 ± 1,1
Övriga	-	18,8 ± 4,9	-	-	29,0 ± 6,8	-	18,6 ± 1,4	20,8 ± 1,1	17,3 ± 1,3	20,8 ± 2,8	25,8 ± 1,6	22,2 ± 0,9

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Hushållsel ingår för småhus helt eller delvis uppvärmda med el.

<sup>2</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 16,9±0,6, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen år 2012 för ett småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme på mellan 16,3 och 17,5 MWh per hus, inkl. hushållsel.

<sup>3</sup> Olja i kombination med biobränsle och/eller el (direktverkande eller vattenburen).

**Tabell 3.9 Energianvändning<sup>1</sup> per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.9 Use of energy per one- and two-dwelling building in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											
	Ei (d)	Ei (v)	Olja	Ei + olja	Ei + bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Bergjord / sjövp + el	Bergjord / sjövp + bio <sup>br</sup>	Bergjord / sjövp	Fjärrvärme	Övriga upp.v. sätt	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>10,7 ± 0,6</b>	<b>11,3 ± 0,6</b>	<b>25,8 ± 6,1</b>	<b>25,1 ± 7,3</b>	<b>20,0 ± 0,9</b>	<b>28,3 ± 1,4</b>	<b>12,4 ± 1,4</b>	<b>14,6 ± 1,1</b>	<b>9,7 ± 0,6</b>	<b>18,0 ± 1,0</b>	<b>22,0 ± 1,5</b>	<b>16,8 ± 0,4</b>
Enbart elvärme (d) <sup>2</sup>	10,7 ± 0,6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10,7 ± 0,6
Enbart elvärme (v)	8,7 ± 2,2	11,0 ± 0,6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10,9 ± 0,6
Enbart olja	–	–	24,9 ± 6,6	–	–	–	–	–	–	–	–	24,9 ± 6,6
Olja i kombinationer <sup>3</sup>	–	11,9 ± 1,8	32,1 ± 16,9	25,1 ± 7,3	27,0 ± 9,5	41,6 ± 6,8	–	–	–	–	29,2 ± 6,9	26,5 ± 3,9
Biobränsle och el (d)	11,5 ± 1,5	–	–	–	18,5 ± 1,0	16,3 ± 4,7	–	–	–	–	–	17,6 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	10,6 ± 4,3	13,2 ± 1,5	–	–	22,0 ± 1,5	28,8 ± 2,5	–	–	–	–	–	21,2 ± 1,2
Enbart biobränsle	–	–	–	–	–	28,3 ± 1,6	–	–	–	–	–	28,3 ± 1,6
Bergjord/sjövärmepump	–	–	–	–	–	–	–	–	9,2 ± 0,7	–	–	9,2 ± 0,7
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	17,6 ± 1,1	–	17,6 ± 1,1
Övriga uppvärmningssätt	..	12,6 ± 4,9	–	–	22,8 ± 6,8	..	12,4 ± 1,4	14,6 ± 1,1	11,1 ± 1,3	20,8 ± 2,8	21,3 ± 1,5	17,3 ± 0,9

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Hushållsel ingår inte. Den schabloniserade beräkningen av hushållsel är beskriven i kvalitetsdeklarationen.

<sup>2</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 10,7±0,6, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen år 2012 för ett småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme på mellan 10,1 och 11,3 MWh per hus, exkl. hushållsel.

<sup>3</sup> Olja i kombination med biobränsle och/eller el (direktverkande eller vattenburen).

**Tabell 3.10 Oljeanvändning per småhus år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, m<sup>3</sup>/hus**

Table 3.10 Use of oil per one- and two-dwelling building in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, m<sup>3</sup>/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt				Övriga uppvärmningssätt	Samtliga
	Enbart olja	Olja och biobränsle	Olja, el och biobränsle	Olja och el		
<b>SAMTLIGA</b>	<b>2,6 ± 0,6</b>	<b>1,7 ± 0,8</b>	<b>0,9 ± 0,4</b>	<b>1,6 ± 0,7</b>	<b>0,6 ± 0,3</b>	<b>1,8 ± 0,4</b>
Enbart olja <sup>1</sup>	2,5 ± 0,7	–	–	–	–	2,5 ± 0,7
Olja och biobränsle	..	1,7 ± 1,0	–	–	–	1,7 ± 1,0
Olja, biobränsle och el (d)	–	–	..	–	–	0,5 ± 0,5
Olja, biobränsle och el (v)	..	..	0,9 ± 0,5	..	–	0,8 ± 0,5
Olja och el (d)	–	–	–	..	–	..
Olja och el (v)	..	–	–	1,4 ± 0,8	–	1,1 ± 0,7
Övriga uppvärmningssätt	–	–	–	–	0,6 ± 0,3	0,6 ± 0,3

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 2,5±0,7, skall tolkas som att med 95 procent's säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan 1,8 och 3,2 kubikmeter olja per småhus som enbart kan värmas upp med olja. Observera att då oljeledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste

**Tabell 3.11 Oljeanvändning per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart olja år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m<sup>2</sup>**

Table 3.11 Use of oil per dwelling and per square meter of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively in 2012, by year of completion, MWh/house and litres/m<sup>2</sup>

	m <sup>3</sup> /hus	liter/m <sup>2</sup>
<b>SAMTLIGA</b>	2,6 ± 0,6	18,1 ± 2,5
Byggår		
–1940 <sup>1</sup>	2,5 ± 1,9	16,6 ± 6,3
1941–1960	3,0 ± 0,8	19,9 ± 3,5
1961–1970	..	..
1971–1980	2,4 ± 0,4	17,3 ± 3,1
1981–1990	–	–
1991–2000	–	–
2001–2011	–	–

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 2,5±1,9, skall tolkas som att med 95 procent's säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan 0,6 och 4,4 kubikmeter olja per småhus, byggt år 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med olja. Observera att då oljeledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

**Tabell 3.12 Elanvändning (inkl. hushållsel) per småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.12 Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building in 2012, heated with electricity exclusively or partly, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							Samtliga
	Enbart el (d)	Enbart el (v)	Olja, el och bio	Olja och el	El och bio	Bergjord/sjövp med el	Övriga komb. med el	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>16,9 ± 0,6</b>	<b>17,4 ± 0,6</b>	<b>13,2 ± 5,5</b>	<b>15,5 ± 3,4</b>	<b>15,5 ± 0,6</b>	<b>15,8 ± 0,6</b>	<b>14,8 ± 0,7</b>	<b>16,0 ± 0,3</b>
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	16,9 ± 0,6	–	–	–	–	–	–	16,9 ± 0,6
Enbart elvärme (v)	14,9 ± 2,2	17,1 ± 0,7	–	–	–	–	–	17,1 ± 0,6
Olja, biobränsle och el (d)	–	–	..	–	..	–	–	12,1 ± 5,6
Olja, biobränsle och el (v)	–	17,7 ± 2,8	14,0 ± 6,6	..	15,0 ± 5,3	–	–	11,9 ± 3,8
Olja och el (d)	–	–	–	..	–	–	–	..
Olja och el (v)	–	18,6 ± 2,4	–	15,1 ± 3,9	–	–	–	15,0 ± 3,4
Biobränsle och el (d)	17,4 ± 1,5	–	–	–	15,1 ± 0,7	–	–	15,2 ± 0,7
Biobränsle och el (v)	16,6 ± 4,3	18,9 ± 1,5	–	–	16,0 ± 1,0	–	–	14,6 ± 1,0
Bergjord/sjövärmep	–	–	–	–	–	15,4 ± 0,7	–	15,4 ± 0,7
Övriga komb. med el	..	18,8 ± 4,9	–	–	19,2 ± 2,9	17,0 ± 1,3	14,8 ± 0,7	15,3 ± 0,6

Ann. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 16,9±0,6, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan motsvarande 16,3 och 17,5 MWh el per småhus (inklusive hushållsel) som enbart kan värmas med direktverkande elvärme.

**Tabell 3.13 Elanvändning (inkl. hushållsel) per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart el år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m<sup>2</sup>**

Table 3.13 Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building and per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2012, heated with electricity exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m<sup>2</sup>

	MWh/hus	kWh/m <sup>2</sup>
<b>SAMTLIGA</b>	17,2 ± 0,4	125 ± 3
Byggår		
–1940 <sup>1</sup>	17,4 ± 1,3	138 ± 11
1941–1960	17,6 ± 1,6	146 ± 17
1961–1970	18,0 ± 1,4	129 ± 14
1971–1980	18,0 ± 0,6	124 ± 5
1981–1990	15,5 ± 0,7	120 ± 5
1991–2000	15,6 ± 1,1	117 ± 8
2001–2011	16,3 ± 1,1	105 ± 6

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 17,4±1,3, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan motsvarande 16,1 och 18,7 MWh el per småhus, byggt år 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med elvärme (direktverkande eller vattenburen).

**Tabell 3.14 Fjärrvärmeanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.14 Use of district heating per one- and two-dwelling building heated with district heating exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
<b>SAMTLIGA MED FJÄRRVÄRME</b>	<b>18,0 ± 1,0</b>	<b>17,9 ± 1,2</b>	<b>17,9 ± 0,8</b>
Enbart fjärrvärme <sup>1</sup>	17,6 ± 1,1	–	17,6 ± 1,1
Fjärrvärme i komb	20,5 ± 2,8	17,9 ± 1,2	18,7 ± 1,2

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 17,6±1,1, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan motsvarande 16,5 och 18,7 MWh fjärrvärme per småhus som enbart kan värmas med fjärrvärme.

**Tabell 3.15 Fjärrvärmeanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart fjärrvärme år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.15 Use of district heating per one- and two-dwelling building and per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2012, heated with district heating exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m<sup>2</sup>

	MWh/hus	kWh/m <sup>2</sup>
<b>SAMTLIGA</b>	18,0 ± 1,0	130 ± 6
Byggår		
–1940 <sup>1</sup>	24,2 ± 3,6	143 ± 19
1941–1960	19,9 ± 2,7	138 ± 17
1961–1970	19,3 ± 2,2	140 ± 16
1971–1980	16,4 ± 1,7	118 ± 10
1981–1990	14,0 ± 0,9	123 ± 7
1991–2000	12,1 ± 2,2	99 ± 15
2001–2011	14,2 ± 2,2	106 ± 12

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad. <sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 24,2±3,6, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan motsvarande 20,6 och 27,8 MWh fjärrvärme per småhus, byggt 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med fjärrvärme.

**Tabell 3.16 Naturgas/stadsgas användning per småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.16 Use of gas per one- and two-dwelling building heated with gas exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
<b>SAMTLIGA MED GAS</b>	<b>15,2 ± 3,0</b>	<b>8,2 ± 6,2</b>	<b>13,4 ± 3,4</b>
Enbart naturgas/stadsgas <sup>1</sup>	15,4 ± 3,0	–	15,4 ± 3,0
Gas i komb	..	8,2 ± 6,2	9,2 ± 6,2

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 15,4±3,0, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt motsvarande mellan 12,4 och 18,4 MWh gas per småhus som enbart kan värmas med gas (stadsgas eller naturgas). Observera att då gasledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

**Tabell 3.17 Naturgas/stadsgas användning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.17 Use of gas per one- and two-dwelling building and per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) heated with gas exclusively in 2012, by year of completion, MWh/house and kWh/m<sup>2</sup>

	MWh/hus	kWh/m <sup>2</sup>
<b>SAMTLIGA</b>	15,2 ± 3,0	129 ± 20
Byggår	20,7 ± 8,2	143 ± 27
1941–1960	..	..
1961–1970	..	..
1971–1980	..	..
1981–1990 <sup>1</sup>	9,0 ± 1,2	81 ± 6
1991–2000	..	..
2001–2011	7,8 ± 3,9	76 ± 43

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 9,0±1,2, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2012 i genomsnitt mellan motsvarande 7,8 och 10,2 MWh gas per småhus, byggt 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med gas (naturgas eller stadsgas). Observera att då gasledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.



**Tabell 3.18 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2012, fördelad efter energimängd och använt uppvärmningssätt, GWh**

Använt uppvärmningssätt	Energimängd						
	Olja GWh	Fjärrvärme GWh	El (inkl. hushållsel) GWh	El (exkl. hushållsel) GWh	Naturgas/stadsgas GWh	Närvärme (annan panncentral) GWh	Biobränsle GWh
<b>SAMTLIGA</b>	<b>941 ± 297</b>	<b>5 428 ± 525</b>	<b>23 179 ± 625</b>	<b>14 302 ± 481</b>	<b>167 ± 83</b>	<b>121 ± 78</b>	<b>11 525 ± 750</b>
Enbart elvärme (d)	–	–	4 673 ± 439	2 962 ± 300	–	–	14 ± 5
Enbart elvärme (v)	–	–	4 827 ± 467	3 114 ± 323	–	–	19 ± 6
Enbart olja <sup>1</sup>	510 ± 240	–	–	–	–	–	..
Olja och el	190 ± 143	–	186 ± 99	111 ± 64	–	–	..
Biobränsle och el	–	–	6 295 ± 520	3 802 ± 362	–	–	4 337 ± 461
Enbart biobränsle	–	–	–	–	–	–	5 436 ± 668
Berg/jord/sjövp och el	–	–	893 ± 200	596 ± 138	–	–	4 ± 3
Berg/jord/sjövp och bio	–	–	1 266 ± 236	754 ± 148	–	–	458 ± 102
Berg/jord/sjövpump	–	–	3 296 ± 361	2 003 ± 231	–	–	15 ± 5
Fjärrvärme	–	4 150 ± 477	–	–	–	–	7 ± 4
Övriga uppvärmningssätt	241 ± 126	1 279 ± 262	1 742 ± 294	960 ± 203	167 ± 84	121 ± 78	1 234 ± 304

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 510±240, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i de småhus i riket som enbart värms med olja totalt mellan 270 och 750 GWh energi för uppvärmning och varmvatten. Observera att osäkerheten är större de använda uppvärmningssätt som är mer ovanliga och där skattningarna därmed bygger på ett mindre underlag, här t.ex. genomgående för kolumnerna olja, gas och närvärme samt för vissa använda uppvärmningssätt, t.ex. "Olja och el".

**Tabell 3.19 Total energianvändning<sup>1</sup> i småhus år 2012, fördelad efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.19 Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2012, by region (NUTS) and type of heating system used, GWh

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS) <sup>2</sup>									
	Stockholm	Östra Mellan-sverige	Småland med öarna	Sydsverige	Västsvrige	Norra Mellan-sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland	Riket	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>5 677 ± 271</b>	<b>6 605 ± 311</b>	<b>4 853 ± 283</b>	<b>6 069 ± 295</b>	<b>8 484 ± 383</b>	<b>4 808 ± 264</b>	<b>2 069 ± 133</b>	<b>2 797 ± 160</b>	<b>41 361 ± 703</b>	
Enbart elvärme (d) <sup>3</sup>	825 ± 174	942 ± 218	401 ± 121	733 ± 181	964 ± 214	339 ± 98	188 ± 60	294 ± 93	4 686 ± 440	
Enbart elvärme (v)	1 136 ± 251	571 ± 156	310 ± 120	1 091 ± 217	1 124 ± 214	339 ± 131	135 ± 65	141 ± 68	4 846 ± 469	
Enbart olja	162 ± 156	..	..	80 ± 81	133 ± 131	61 ± 79	33 ± 38	..	510 ± 240	
Olja och el	179 ± 177	..	..	65 ± 74	..	..	–	..	377 ± 223	
Biobränsle och el	1 354 ± 286	1 739 ± 375	1 342 ± 316	1 300 ± 314	2 119 ± 423	1 422 ± 321	568 ± 160	790 ± 179	10 633 ± 868	
Enbart biobränsle	117 ± 92	580 ± 237	1 151 ± 316	726 ± 266	1 574 ± 389	657 ± 231	266 ± 104	366 ± 130	5 436 ± 668	
Berg/jord/sjövp och el	190 ± 108	141 ± 74	69 ± 39	73 ± 43	173 ± 96	177 ± 95	32 ± 32	43 ± 34	897 ± 202	
Berg/jord/sjövp och bio	200 ± 116	428 ± 174	253 ± 111	186 ± 112	264 ± 115	191 ± 102	106 ± 74	94 ± 59	1 724 ± 317	
Berg/jord/sjövpump	417 ± 126	699 ± 176	375 ± 117	274 ± 106	716 ± 186	427 ± 126	248 ± 78	154 ± 60	3 310 ± 362	
Fjärrvärme	418 ± 175	864 ± 232	410 ± 170	664 ± 196	577 ± 208	536 ± 157	190 ± 66	499 ± 124	4 157 ± 478	
Övriga uppvärmningssätt	678 ± 274	592 ± 210	536 ± 189	878 ± 306	825 ± 297	607 ± 233	303 ± 110	365 ± 125	4 784 ± 647	

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Hushållsel ingår för hus helt eller delvis uppvärmda med el.

<sup>2</sup> Mer information om NUTS finns i avsnitt 4, Karta.

<sup>3</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 825±174, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i de småhus belägna i Stockholmsregionen som endast värms med direktverkande elvärme totalt mellan 651 och 999 GWh energi för uppvärmning och varmvatten.

**Tabell 3.20 Total oljeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med olja år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m<sup>3</sup>**

Table 3.20 Total use of oil in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m<sup>3</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt					Samtliga
	Enbart olja	Olja och bibränsle	Olja, el och bibränsle	Olja och el	Övriga komb. med olja	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>51 ± 24</b>	<b>15 ± 11</b>	<b>7 ± 6</b>	<b>19 ± 14</b>	<b>2 ± 2</b>	<b>95 ± 30</b>
Enbart olja <sup>1</sup>	43 ± 22	–	–	–	–	43 ± 22
Olja och bibränsle	..	13 ± 10	–	–	–	17 ± 12
Olja, bibränsle och el (d)	–	–	..	–	–	2 ± 3
Olja, bibränsle och el (v)	..	..	5 ± 5	..	–	14 ± 11
Olja och el (d)	–	–	–	..	–	..
Olja och el (v)	..	–	–	14 ± 12	–	15 ± 12
Övriga komb. med olja	–	–	–	–	2 ± 2	2 ± 2

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 43±22, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i de småhus i riket som endast kan värmas med olja totalt mellan 21 och 65 kubikmeter olja för uppvärmning och varmvatten. Observera att då oljeledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

**Tabell 3.21 Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.21 Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings heated with electricity exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							Samtliga
	El (d)	El (v)	Olja, el och biobränsle	Olja och el	El och biobränsle	Bergjord/sjövärmepump	Övriga komb. med el	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>4 673 ± 439</b>	<b>4 827 ± 467</b>	<b>103 ± 89</b>	<b>186 ± 99</b>	<b>6 295 ± 520</b>	<b>3 296 ± 361</b>	<b>3 798 ± 402</b>	<b>23 179 ± 625</b>
Enbart elvärme (d) <sup>1</sup>	3 920 ± 416	—	—	—	—	—	—	3 920 ± 416
Enbart elvärme (v)	96 ± 70	3 909 ± 427	—	—	—	—	—	4 005 ± 430
Olja, biobränsle och el (d)	—	—	..	—	..	—	—	50 ± 49
Olja, biobränsle och el (v)	—	65 ± 68	79 ± 80	..	57 ± 49	—	—	226 ± 119
Olja och el (d)	—	—	—	..	—	—	—	..
Olja och el (v)	—	58 ± 64	—	149 ± 89	—	—	—	207 ± 110
Biobränsle och el (d)	599 ± 173	—	—	—	3 583 ± 397	—	—	4 182 ± 425
Biobränsle och el (v)	53 ± 45	721 ± 203	—	—	2 550 ± 363	—	—	3 324 ± 408
Bergjord/sjövärmepump	—	—	—	—	—	2 457 ± 317	—	2 457 ± 317
Övriga komb. med el	..	75 ± 63	—	—	80 ± 58	839 ± 194	3 798 ± 402	4 797 ± 438

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 3 920±416, skall tolkas som att med 95 procentis säkerhet så användes år 2012 i de småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme totalt mellan motsvarande 3 504 och 4 336 GWh el (inkl. hushållsel) för uppvärmning och varmvatten.

**Tabell 3.22 Total fjärrvärmeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.22 Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings heated with district heating exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
<b>SAMTLIGA</b>	<b>4 150 ± 477</b>	<b>1 279 ± 262</b>	<b>5 428 ± 525</b>
Enbart fjärrvärme <sup>1</sup>	3 523 ± 444	—	3 523 ± 444
Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	627 ± 209	1 279 ± 262	1 905 ± 331

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.  
<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 3 523±444, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2012 i de småhus som endast kan värmas med fjärrvärme totalt mellan motsvarande 3 079 och 3 967 GWh fjärrvärme för uppvärmning och varmvatten.

**Tabell 3.23 Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.23 Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings heated with gas exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
<b>SAMTLIGA</b>	<b>141 ± 80</b>	<b>26 ± 25</b>	<b>167 ± 84</b>
Enbart gas <sup>1</sup>	130 ± 78	—	130 ± 78
Gas i kombination med annan uppvärmning	...	26 ± 25	37 ± 30

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.  
<sup>1</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 130±78, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2012 i de småhus som endast kan värmas med gas totalt mellan motsvarande 52 och 208 GWh naturgas/stadsgas för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha gasledning som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

**Tabell 3.24 Total vedanvändning<sup>1</sup> för småhus helt eller delvis uppvärmda med ved år 2012, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m<sup>3</sup>**

Table 3.24 Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m<sup>3</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt						Samtliga
	Olja och ved	Olja, el, ved	El och ved	Enbart ved	Berg/fjord/ sjövp	Övriga upp. sätt	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>74 ± 55</b>	<b>94 ± 82</b>	<b>2 780 ± 316</b>	<b>2 710 ± 430</b>	<b>12 ± 4</b>	<b>1 055 ± 197</b>	<b>6 724 ± 505</b>
Olja, ved och el i komb. <sup>2,3</sup>	74 ± 55	94 ± 82	59 ± 62	67 ± 84	–	1 ± 1	294 ± 143
Olja och el (d)	–	–	–	–	–	–	–
Olja och el (v)	–	–	–	–	–	–	–
Ved och el (d)	–	–	1 546 ± 218	17 ± 15	–	10 ± 4	1 573 ± 218
Ved och el (v)	–	–	1 153 ± 232	431 ± 186	–	16 ± 5	1 600 ± 295
Enbart ved	–	–	–	2 177 ± 393	–	–	2 177 ± 393
Övriga uppvärmningssätt	–	–	22 ± 21	...	12 ± 4	1 028 ± 197	1 079 ± 201

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Vedanvändning < 1 m<sup>3</sup> ingår. Ved anges i travat mått.

<sup>2</sup> Grupperingen omfattar kombinationerna olja och ved samt olja, ved och el (direktverkande eller vattenburen).

<sup>3</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 74±55, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2012 i de småhus som kan värmas med en kombination med olja, ved och el och som under året värmts med en kombination av olja och ved totalt mellan 19 000 och 129 000 kubikmeter ved för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha vedeldning i vissa kombinationer (t.ex. med olja, med olja och ved eller med berg-/fjord-/sjövärmepump) som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än motsvarande skattningar för t.ex. enbart vedeldning eller vedeldning i kombination med elvärme som är relativt vanliga använda uppvärmningssätt.

**Tabell 3.25 Total användning av ved/flis/spån/pellets<sup>1</sup> i småhus helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets år 2012, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt**

Table 3.25 Total use of firewood/wood chips/pellets<sup>1</sup> in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood/wood chips/pellets in 2012, by existing type of heating system

Befintligt uppvärmningssätt	Bränsleslag				Samtliga GWh
	Ved 1 000 m <sup>3</sup>	Flis/spån 1 000 m <sup>3</sup>	Pellets 1 000 ton		
<b>SAMTLIGA</b>	<b>6 724 ± 505</b>	<b>623 ± 267</b>	<b>582 ± 100</b>		<b>11 525 ± 750</b>
Enbart elvärme (d)	—	—	—	—	—
Enbart elvärme (v)	—	—	—	—	—
Enbart olja	—	—	—	—	—
Olja i kombinationer <sup>2,3</sup>	294 ± 143	..	19 ± 21	472 ± 207	
Bibränsle och el (d)	1 573 ± 218	64 ± 79	69 ± 34	2 321 ± 315	
Biobränsle och el (v)	1 600 ± 295	139 ± 137	135 ± 43	2 719 ± 431	
Enbart biobränsle	2 177 ± 393	317 ± 173	323 ± 79	4 447 ± 621	
Berg/jord/sjövärme pump	—	—	—	—	—
Fjärrvärme	—	—	—	—	—
Övriga uppvärmningssätt	1 079 ± 201	75 ± 121	37 ± 30	1 567 ± 301	

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> Vedanvändning < 1 m<sup>3</sup> ingår. Ved anges i travat mått. Flis/spån anges i stjälpt mått.

<sup>2</sup> Olja i kombination med biobränsle och/eller el (direktverkande eller vattenburen).

<sup>3</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 294±143, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2012 i de småhus som kan värmas med olja i kombinationer (med biobränsle och/eller el) totalt mellan 151 000 och 437 000 kubikmeter ved för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha vissa typer av befintligt uppvärmningssätt (t.ex. olja i kombinationer) bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än motsvarande skattningar för t.ex. biobränsle och direktverkande el som är en relativt vanlig kombination av befintliga uppvärmningssätt.

**Tabell 3.26 Antal småhus år 2012, fördelade efter byggår och ändring av uppvärmningssystem, 1 000-tal**

Table 3.26 Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and change of heating system, 1 000s

Tidpunkt för byte av uppvärmningssystem <sup>1</sup>	Byggår										
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2011	Samtliga			
<b>Antal hus i populationen (1 000-tal)</b>	546 ± 14	279 ± 10	275 ± 9	413 ± 9	203 ± 4	98 ± 4	123 ± 5	1 937 ± 3			
<b>Antal hus som genomfört ändring (1 000-tal)</b>	146 ± 19	64 ± 13	73 ± 14	85 ± 14	24 ± 5	13 ± 4	4 ± 2	408 ± 31			
Ändring av uppvärmningssystem under 2012 <sup>2</sup>	16 ± 7	5 ± 4	4 ± 4	5 ± 4	4 ± 2	3 ± 2	1 ± 0	36 ± 10			
därav byte av uppvärmningssätt	12 ± 7	4 ± 3	..	4 ± 3	3 ± 2	2 ± 2	1 ± 0	27 ± 9			
Ändring av uppvärmningssystem under 2002-2012	146 ± 19	64 ± 13	73 ± 14	85 ± 14	24 ± 5	13 ± 4	4 ± 2	408 ± 31			
därav byte av uppvärmningssätt	130 ± 19	59 ± 12	62 ± 13	76 ± 13	17 ± 4	9 ± 4	4 ± 2	356 ± 30			

Anm. Den redovisade skattningen ± tillhörande felmarginal utgör ett 95% konfidensintervall under antagandet att undersökningsvariabeln är normalfördelad.

<sup>1</sup> I ändring av uppvärmningssystem ingår alla byten av uppvärmning, exempelvis om olja bytts ut mot fjärrvärme, men även om en gammal oljepanna byts ut mot en ny oljepanna. I därav byte av uppvärmningssätt ingår dock endast byten där man har ändrat sätt att värma huset på (exempelvis olja till fjärrvärme).

<sup>2</sup> Värdet i den första kolumnen på denna rad, 16±7, skall tolkas som att med 95 procentis säkerhet så har det år 2012 genomförts en ändring av uppvärmningssystemet i mellan 9 000 och 23 000 småhus byggda år 1940 eller tidigare.

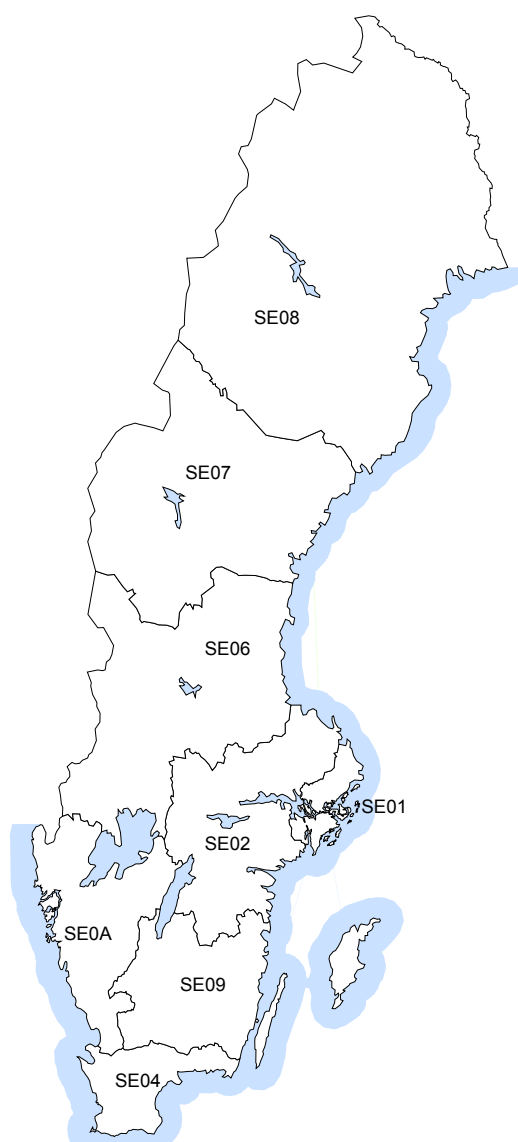


## 4 Karta

### Karta över riksområden (NUTS2)

NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) avser den regionala indelning av Sverige som används inom EU för statistikredovisning. Den nivå som används här, NUTS 2, delar in Sverige i åtta regioner enligt nedan. NUTS 1 avser hela Sverige och NUTS 3 överensstämmer med länsindelningen. I tabell 3.4 samt 3.19 har använda energibärare/energikällor redovisats i dessa regioner.

- SE01 **Stockholm**
  - Stockholms län
- SE02 **Östra Mellansverige**
  - Uppsala län
  - Södermanlans län
  - Östergötlands län
  - Örebro län
  - Västmanlands län
- SE09 **Småland med öarna**
  - Jönköpings län
  - Kronobergs län
  - Kalmar län
  - Gotlands län
- SE04 **Sydsverige**
  - Skåne län
  - Blekinge län
- SE0A **Västsverige**
  - Hallands län
  - Västra Götalands län
- SE06 **Norra Mellansverige**
  - Värmlands län
  - Dalarnas län
  - Gävleborgs län
- SE07 **Mellersta Norrland**
  - Västernorrlands län
  - Jämtlands län
- SE08 **Övre Norrland**
  - Västerbottens län
  - Norrbottens län





## 5 Fakta om statistiken

### 5.1 Detta omfattar statistiken

I denna rapport presenteras resultatet av den undersökning som årligen genomförs i Sverige gällande *energianvändning och uppvärmningssätt i rikets småhus*. Undersökningen har genomförts sedan 1977 och Energimyndigheten är sedan år 1998 den myndighet som ansvarar för den officiella energistatistiken.

Antalet småhus i Sverige, inklusive småhus på lantbruksfastigheter som används för permanentboende, uppgick år 2012 till cirka 1 937 000. Innan år 1999 omfattade populationen endast byggnader som i fastighetstaxeringen taxerades som småhus med ett byggnadsvärde på över 50 000 kronor. Sedan år 2004 ingår även småhus på lantbruksfastigheter. I och med 2009 års undersökning förändrades populationen ytterligare. Småhus med byggnadsvärde på under 50 000 kronor inkluderades, knapp 9 000 objekt tillkom i populationen tack vare denna förändring. Dessutom kunde sådana byggnader som utgör separata värderingsenheter på samma fastighet, t.ex. radhus på samma fastighet, inkluderas i ramen fullt ut. Undersökningen täcker inte de småhus som finns på flerbostads- och lokalfastigheter.

För vidare information om populationen, se undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet *Beskrivning av statistiken*<sup>12</sup>. Referenstiden är kalenderår och uppgifterna som har samlats in i årets undersökning täcker alltså perioden 1 januari 2012 till 31 december 2012. De statistiska mått som redovisas i rapport och tabellbilaga är skattningar av totaler och genomsnitt med tillhörande 95-procentiga konfidensintervall.

### 5.2 Så produceras statistiken

Undersökningen baseras på ett slumpmässigt stratifierat urval ur fastighetstaxeringsregistret. Urvalsramen delas in i strata utifrån variablerna kommun, byggnadsår och boyta. Från varje stratum dras ett obundet slumpmässigt urval (OSU). Urvalet för år 2012 omfattade cirka 7 000 småhus.

Uppgifterna har hämtats in genom postal enkät till de utvalda fastigheternas ägare. Möjlighet fanns även att besvara undersökningen via en webblankett. Svarsandelen var 62,5 procent.

De inkomna uppgifterna sammanställdes sedan med avseende på fullständighet, rimlighet och inbördes förenlighet. I tveksamma fall togs kontakt med uppgiftslämnarna för kontroll och komplettering av uppgifterna.

---

<sup>12</sup> Publiceras på Energimyndighetens hemsida, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

Eftersom undersökningen är en urvalsundersökning är den presenterade statistiken skattningar av motsvarande storhet i populationen. Skattningarna presenteras i form av totaler (t.ex. använd energi för uppvärmning och varmvatten) eller kvoter mellan totaler (t.ex. använd energi per ytenhet). Samtliga skattningar beräknas genom ett uppräkningsförfarande där varje utvald byggnad åsätts en uppräkningsvikt baserat på byggnadens urvalssannolikhet. Eftersom bortfall och övertäckning förekommer har uppräkningsvikten justerats. Metoden att kompensera för bortfall och övertäckning är via så kallad kalibrering av uppräkningsvikterna. Syftet med denna kompensation är att motverka eventuell snedheter som bortfallet kan åstadkomma. Om bortfallet t.ex. är större bland stora byggnader skulle detta leda till en underskattning av t.ex. total energiförbrukning om ingen kompensation genomfördes för att motverka detta. Genom att kalibrera uppräkningsvikterna kommer underrepresenterade grupper av småhus att få större vikt och överrepresenterade grupper av småhus att få lägre vikt. De kalibrerade vikterna skapas så att de svarande får samma fördelning som populationens fördelning avseende de variabler som kalibreringen sker med. De variabler som används i kalibreringen är

- Boyta från FTR fördelat efter NUTS-områden
- Boyta från FTR fördelat efter byggår
- Antal småhus från FTR fördelat efter NUTS-områden
- Antal småhus från FTR fördelat efter husets byggår
- Antal småhus från FTR fördelat efter boarea
- Antal småhus från FTR fördelat efter typkod

För en mer detaljerad beskrivning av kalibreringsförfarandet hänvisas till kvalitetsdeklarationen.

### 5.3 Definitioner och förklaringar

<b>Använt uppvärmningssätt</b>	Variabeln anger vilket eller vilka energibärare/ energikällor som har använts för uppvärmning och varmvatten under året.
<b>Befintligt uppvärmningssätt</b>	Variabeln befintligt uppvärmningssätt anger vilken typ av uppvärmningssystem som finns vid undersökningstillfället. Klassificeringen anger således inte om systemet används under året eller inte.
<b>Biarea</b>	Med biarea avses area i småhus som inte är bostadsarea, men som utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende (t.ex. pannrum, förråd, hobbyrum, gillestuga, garage), och som uppvärmts till minst 10 C.
<b>Biobränsle</b>	Som biobränslen räknas ved, flis, spån och pellets.
<b>Boarea (BOA)</b>	Med boarea avses alla för bostadsändamål avsedda rum (yta för garderob inräknas) kök, kokvrå, badrum, hallar, trappor och trapphus. Rum i källare räknas inte som bostadsarea. Uppgiften om bostadsarea har hämtats från Fastighetstaxeringsregistret och skrivits ut på blanketten. Därefter har uppgiften endast ändrats i de fall fastighetsägaren korrigerat uppgiften.
<b>Byggår</b>	Uppgift om ursprungligt byggår har från 1997 hämtats från fastighetstaxeringsregistret och skrivits ut på blanketten. Därefter har det endast justerats om det kompletterats/ändrats av fastighetsägaren.

<b>Elvärme</b>	Antingen direktverkande (d) eller vattenburen (V). Vid blandade former av eluppvärmning klassificeras huset som uppvärmt med vattenburen elvärme om vattenburen elvärme är ett av uppvärmningssätten. Även luftvärmepumpar klassificeras i sammanställningarna som elvärme, detta då de inte anses kunna ensamt värma upp ett hus. Se vidare stycket "Luftvärmepumpar".
<b>Energianvändning</b>	Uppgifter om energianvändning har tagits in för olja, el, biobränslen, fjärrvärme, närvärme (annan panncentral) och gas (naturgas och stadsgas). För småhus som helt eller delvis värms med el inkluderar förbrukningsuppgifterna även hushållsel om inget annat anges. Uppgifter om olja är den av småhusägaren uppgivna åtgången under året. Här bör det observeras att oljeanvändningen mäts före panna. I en genomsnittlig panna ligger verkningsgraden på ca 70 procent. Uppgifter om ved/flis/ spån/pelletsanvändning har hämtats in på så sätt att uppgiftslämnarna har fått ange användningens storlek inom vissa intervall. Användningen har sedan beräknats med hjälp av klassmitten i intervallet. Även i detta fall är det fråga om bruttoanvändning före panna. Uppgivna mängder använd gas är också mätta före panna.
<b>Energibärare</b>	Ett ämne eller system som lagrar och/eller transporterar energi, utan att alltså vara en energikälla i sig, t.ex. elenergi eller fjärrvärme. Då detta är något som inte går att utvinna direkt ur naturen utan måste tillverkas finns det alltiden energikälla bakom energibäraren.
<b>Energikälla</b>	Ett bränsle eller en energiråvara som går att utvinna direkt ur naturen, t.ex. olja eller vindkraft.
<b>Energibesparande åtgärder</b>	Olika typer av energibesparande åtgärder som utförts under undersökningsåret, före undersökningsåret men efter det att huset byggdes eller som genomfördes redan när huset byggdes. Åtgärderna som ingår är tilläggsisolering, energieffektiva fönster, reglersystem för inomhustemperaturen, ackumulatortank, energisnåla vitvaror (klass A+/A++), byte till energieffektiv vattenarmatur samt frånluft med återvinning av ventilationsvärme. Även annan energibesparande åtgärd kan anges.
<b>Faktisk energianvändning</b>	Energianvändning redovisad utan korrigering för klimatförhållanden.
<b>Hushållsel</b>	I blanketten frågas efter total elanvändning, alltså inklusive hushållsel. För att beräkna åtgången av hushållsel, har uppgiven elanvändning i hus som värms endast med biobränsle, olja eller en kombination av olja och biobränsle samt hus som värms med fjärrvärme eller gas använts. De hus som ingår i beräkningen får inte ha använt elektrisk varmvattenberedare, inte heller el till någon rörelse och elanvändningen ska vara minst 500 kWh men högst 12 000 kWh per år.
<b>Luftvärmepumpar</b>	Luftvärmepumpar klassas som direktverkande elvärme vid klassificeringen av husens uppvärmningssätt. Skälet till detta är att luftvärmepumparna drivs med el och värmen distribueras inte via ett vattenburet system samt att luftvärmepumpen över tid inte kan anses ensam klara husets uppvärmning. Luft/vatten/frånluftsvärmepumpar klassas som vattenburen elvärme då de över tid inte kan anses ensamma klara husets uppvärmning.
<b>Närvärme</b>	Närvärme innebär lokal uppvärmning som sker för en grupp av småhus i en gemensam panncentral som vanligtvis eldas med flis/spån eller pellets.
<b>Sammanlagd uppvärmd area</b>	Med sammanlagd uppvärmd area avses summan av uppvärmd bostadsarea och biarea.
<b>Ved</b>	Fr.o.m. år 2004 klassas förekomst av vedspis/kakelugn/ braskamin och/ eller öppen spis som befintlig uppvärmning med biobränsle oavsett om ved/pellets använts under året. Tidigare krävdes att mer än en m <sup>3</sup> ved använts under året för att det skulle klassas som befintlig uppvärmning med biobränsle. För att klassas som ett använt uppvärmningssätt skall mer än en m <sup>3</sup> ved ha använts under året.

## **5.4 Övrigt**

Förutom denna undersökning omfattar energistatistiken för byggnader ytterligare två delundersökningar, avseende flerbostadshus och lokaler. Dessa tre undersökningar publiceras först var för sig. Resultaten bearbetas sedan vidare, med målet att ge en samlad bild av energianvändning och uppvärmningssätt i permanentbebodda bostäder (småhus och flerbostadshus) och lokaler (exklusive industrilokaler). Även denna sammanfattning, Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler, ges ut i rapportform. Publiceringen sker i samtliga fall på Energimyndighetens webbplats, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se). Publikationerna ges även ut i tryckt form av Energimyndigheten.

## 6 In English

This report, “Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2012”, presents data regarding energy used for heating and hot water in Swedish one- and two-dwelling buildings in terms of heated floor area, use of energy (totals and averages) and use of fuels (totals and averages) for the total population and for various subdivisions. A summary can be found in section 6.1 below, a list of tables in section 6.2 and a list of terms in section 6.3.

### 6.1 Summary

#### 6.1.1 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012

A total of 32.5 TWh of energy was used for heating and hot water in Swedish one- and two-dwelling buildings in 2012, excluding electricity used for household purposes and energy extracted from heat pumps.

Electricity continues to be the most common heating method used for heating and hot water in the buildings. The equivalence of 14.3 TWh of electricity was used in 2012, excluding electricity used for household purposes. This represents 44 percent of the total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings during the year.

Burning of biofuels (fire wood, wood chips and pellets) is the next most common heating method used in one- and two-dwelling buildings. In 2012, 11.5 TWh, or 35 percent, of the energy used came from biofuels. 5.4 TWh, or 17 percent, came from district heating.

#### 6.1.2 Average use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012

The average use of energy per one- and two-dwelling building amounted to 16 800 kWh in 2012, excluding electricity used for household purposes.

The average use of energy for heating and hot water per square meter amounted to 113 kWh, excluding electricity used for household purposes.

The average amount of electricity used for household purposes per one- and two-dwelling building has increased by 58 percent since 1970, from 3 800 kWh per dwelling in 1970 to just over 6 000 kWh per dwelling in 2012. A part of this increase is probably due to an increased use of electricity for operating different functions in dwellings, such as circulation pumps, ventilation and floor heating.

In older one- and two-dwelling buildings the average use of energy for heating and hot water was higher than in more modern dwellings. The highest average in 2012 was found in dwellings built 1940 or earlier, 20 000 kWh per dwelling. In dwellings built in 1981–1990 and 2000–2011 the average amount of energy used was only two-thirds of that amount, 13 000 kWh, during the same period.

### **6.1.3 Types of heating systems in 2012**

Electricity, direct or water-borne, was the most common type of heating system used for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012. About 554 000 buildings, almost 29 percent of the total population of 1 937 000 buildings, used electricity for heating and hot water during the year.

The next most common type of heating system used was a combination of bio-fuels and electricity. 406 000 buildings, or 21 percent of the population, were heated with a combination of biofuels and electricity in 2012. 12 percent of the dwellings were heated with district heating only while 11 percent were heated with ground source heat pumps or lake heat pumps only.

Few buildings used oil (oil only or a combination of oil and electricity) for heating and hot water during the year – 32 000 dwellings, or 1.5 percent of the total population.



## 6.2 List of tables

Table 3.1	Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and existing type of heating system, 1 000s .....	25
Table 3.2	Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s .....	26
Table 3.3	Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and type of heating system used, 1 000s .....	27
Table 3.4	Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by region (NUTS) and type of heating system used, 1 000s.....	28
Table 3.5	Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and type of heating system used, millions of m <sup>2</sup> .....	29
Table 3.6	Heated floor area (incl. non-residential floor area) and heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2012, by year of completion, millions of m <sup>2</sup> .....	30
Table 3.7	Use of energy, per dwelling and per square meter, for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion, MWh/house and kWh/m <sup>2</sup> .....	30
Table 3.8	Use of energy incl. electricity for household purposes in one- and two-dwelling buildings in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house .....	31
Table 3.9	Use of energy per one- and two-dwelling building in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	32
Table 3.10	Use of oil per one- and two-dwelling building in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, m <sup>3</sup> /house .....	33
Table 3.11	Use of oil per dwelling and per square meter of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively in 2012, by year of completion, MWh/house and litres/m <sup>2</sup> .....	34
Table 3.12	Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building in 2012, heated with electricity exclusively or partly, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	35
Table 3.13	Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building and per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2012, heated with electricity exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m <sup>2</sup> .....	36
Table 3.14	Use of district heating per one- and two-dwelling building heated with district heating exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	36

Table 3.15	Use of district heating per one- and two-dwelling building and per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2012, heated with district heating exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m <sup>2</sup> .....	37
Table 3.16	Use of gas per one- and two-dwelling building heated with gas exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	38
Table 3.17	Use of gas per one- and two-dwelling building and per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) heated with gas exclusively in 2012, by year of completion, MWh/house and kWh/m <sup>2</sup> .....	38
Table 3.18	Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2012, by use of fuels and type of heating system used, GWh.....	39
Table 3.19	Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2012, by region (NUTS) and type of heating system used, GWh.....	40
Table 3.20	Total use of oil in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m <sup>3</sup> .....	41
Table 3.21	Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings heated with electricity exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh.....	42
Table 3.22	Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings heated with district heating exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh...	43
Table 3.23	Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings heated with gas exclusively or partly in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh.....	43
Table 3.24	Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood in 2012, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m <sup>3</sup> .....	44
Table 3.25	Total use of firewood/wood chips/pellets <sup>1</sup> in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood/wood chips/pellets in 2012, by existing type of heating system.....	45
Table 3.26	Number of one- and two-dwelling buildings in 2012, by year of completion and change of heating system, 1 000s.....	46

### 6.3 List of terms

#### Swedish

andel  
annat  
antal  
använda energibärare/energikällor  
användning  
använt uppvärmningssätt  
area  
befintligt uppvärmningssätt  
biarea  
biobränsle  
bostadsarea  
byggår  
direktverkande el  
därav  
elanvändning  
elvärme  
enbart  
energi  
energianvändning  
energieffektiviserande utrustning  
energieffektiviserande åtgärd  
fjärrvärme  
flis/spån  
fritidshus  
för  
förbrukning  
fördelning  
genomsnittlig  
graddag(ar)  
hela riket  
hushållsel  
kakelugn, kamin  
kombinationer  
korrigering  
kubikmeter  
kvadratmeter  
lantbruksfastighet/jordbruksfastighet  
lokaler

#### English

share  
other  
number of  
use of fuels  
use  
type of heating system used  
area  
existing type of heating system  
non-residential floor area  
biofuel  
residential floor area  
year of completion  
direct electricity  
of which, of them  
use of electricity  
electric heating  
merely  
energy  
use of energy  
energy efficiency equipment  
measure for energy efficiency  
district heating  
wood chips  
leisure houses  
for  
use  
distribution  
average  
degree day(s)  
the whole country  
electricity for household purposes  
tiled stove, heating stove  
combinations  
correction  
cubic metre  
square metre  
agricultural property  
non-residential premises

luftvärmepump	air heat pump
lägenhet(er)	dwelling(s)
naturgas/stadsgas	natural gas/gasworks gas
netto	net
normalår	normal year
NUTS	Nomenclature Unités Territoriales Statistiques
närvärme	localised district heating
olja	oil
oljeeldning	oil heating
panna	furnace
pellets	pellets
procent	percent
sammanlagd	total
sammansatt	composite
samtliga	all
småhus	one- or two-dwelling building(s)
solfångare	solar collector
summa	total
temperaturkorrigerad	temperature corrected
temperaturzon	temperature zone
total area	total heated area
total/totalt	total
typ av	type of
typkod	type of building
uppvärmd	heated
uppvärmning och varmvatten	heating and hot water
uppvärmningskälla	heating source
uppvärmningssätt	type of heating
varmvatten	hot water
vatten	water
vattenburen el	water-borne electricity
ved	firewood
vedspis	fireplace for wood
ventilation	ventilation
värmepump	heat pump
år	year
åtgärd	measure taken
öppen spis	fireplace for open fire
övriga	other/other(s)

### **Ett hållbart energisystem gynnar samhället**

Energimyndigheten arbetar för ett hållbart energisystem, som för-  
enar ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet.

Energimyndigheten är statistikansvarig myndighet för ämnes-  
området energi och ansvarar för att den officiella energistatistiken  
är ändamålsenlig och har hög kvalitet. Statistiken är indelad i  
områdena "Tillförsel och användning av energi", "Energibalanser"  
och "Prisutvecklingen inom energiområdet".

All statistik från Energimyndigheten finns på myndighetens  
webbplats [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se).



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna  
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99  
E-post [registrator@energimyndigheten.se](mailto:registrator@energimyndigheten.se)  
[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)