

# **Energistatistik för småhus 2009**

*Energy statistics for one-  
and two-dwelling buildings  
in 2009*

*ES 2011:01*

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 2011:01

ISSN 1654-7543

## Förord

Energimyndigheten är sedan dess tillkomst år 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 knappt en månad 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 är frivillig och enkäterna skickas till ca 7000 småhusägare. Undersökningen har genomförts årligen sedan 1977.

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.

I dialog med användarna och uppgiftslämnarna verkar Energimyndigheten för att energistatistiken ska vara så heltäckande och aktuell som möjligt.

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 januari 2011



Karin Sahlin  
Tf enhetschef  
Enheten för energianvändning

Linn  
Projektledare  
Enheten



Stengård

för energianvändning



## Innehåll

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>9</b>
1.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009 .....	9
1.2	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009 .....	9
1.3	Använda uppvärmningssätt i småhus år 2009 .....	9
<b>2</b>	<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>10</b>
2.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009 .....	11
2.2	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009 .....	12
2.3	Hushållsel i småhus år 2009 .....	15
2.4	Befintliga och använda uppvärmningssätt i småhus år 2009.....	16
<b>3</b>	<b>Tabeller</b>	<b>21</b>
3.1	Urvalsfel .....	21
3.2	Teckenförklaring .....	21
3.3	Förkortningar .....	21
3.4	Energienheter .....	21
3.5	Om räkningsfaktorer.....	22
3.6	Tabellöversikt .....	23
<b>4</b>	<b>Regional indelning</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>Fakta om statistiken</b>	<b>55</b>
5.1	Detta omfattar statistiken.....	55
5.2	Så produceras statistiken.....	55
5.3	Definitioner och förklaringar.....	56
5.4	Historik och publicering .....	58
<b>6</b>	<b>In English</b>	<b>59</b>
6.1	Summary.....	59
6.2	List of tables .....	60
6.3	List of terms.....	62

## Tabeller i rapporten

Tabell 2.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2006-2009.....	11
Tabell 2.2	Genomsnittlig energianvändning i småhus 2006-2009 .....	12
Tabell 2.3	Uppvärmningssätt i småhus år 2007-2009 .....	17
Tabell 2.4	Antal småhus med någon typ av värmepump år 2007-2009 .....	19
Tabell 2.5	Solfångare på småhus år 2007-2009.....	19

## Tabellbilaga

Tabell 3.1 Antal småhus 2009, fördelade efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, 1 000-tal.....	24
Tabell 3.2 Antal småhus 2009, fördelade efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal .....	25
Tabell 3.3 Antal småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och byggår, 1 000-tal.....	26
Tabell 3.4 Antal småhus 2009, fördelade efter kombinationer inom kategorin ”Övriga uppvärmningssätt” och byggår, 1 000-tal.....	27
Tabell 3.5 Antal småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och regioner, 1 000-tal .....	28
Tabell 3.6 Andel småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och regioner, procent.....	29
Tabell 3.7 Uppvärmad bostadsarea i småhus 2009, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m <sup>2</sup> .....	30
Tabell 3.8 Uppvärmad bostadsarea för småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m <sup>2</sup> .....	31
Tabell 3.9 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus 2009, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m <sup>2</sup> .....	32
Tabell 3.10 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m <sup>2</sup> .....	33
Tabell 3.11 Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup> per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus.....	34
Tabell 3.12 Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup> per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	35
Tabell 3.13 Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup> per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus.....	36
Tabell 3.14 Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup> per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	37
Tabell 3.15 Genomsnittlig energianvändning <sup>1</sup> för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m <sup>2</sup> .....	37
Tabell 3.16 Genomsnittlig oljeanvändning per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, m <sup>3</sup> /hus .....	38
Tabell 3.17 Genomsnittlig oljeanvändning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart olja, fördelad efter biarea och byggår, liter/m <sup>2</sup> .....	38
Tabell 3.18 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus.....	39

Tabell 3.19 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart el, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	39
Tabell 3.20 Genomsnittlig fjärrvärmeanvändning per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	40
Tabell 3.21 Genomsnittlig fjärrvärmeanvändning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart fjärrvärme, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	40
Tabell 3.22 Genomsnittlig naturgas/stadsgasanvändning per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus .....	41
Tabell 3.23 Genomsnittlig naturgas/stadsgasanvändning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m <sup>2</sup> .....	41
Tabell 3.24 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och energimängd, 1000-tals m <sup>3</sup> resp. GWh .....	42
Tabell 3.25 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009 fördelad efter de vanligaste kombinationerna av kategorin ”Övriga uppvärmningssätt” och energimängd, 1000-tals m <sup>3</sup> resp. GWh .....	43
Tabell 3.26 Total energianvändning <sup>1</sup> i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och region <sup>2</sup> , GWh.....	44
Tabell 3.27 Total oljeanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med olja, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tals m <sup>3</sup> .....	45
Tabell 3.28 Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh.....	46
Tabell 3.29 Total fjärrvärmeanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh.....	47
Tabell 3.30 Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh .....	47
Tabell 3.31 Total vedanvändning <sup>1</sup> för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med ved, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tals m <sup>3</sup> .....	48
Tabell 3.32 Total användning av ved/flis/spån/pellets <sup>1</sup> i småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt.....	49
Tabell 3.33 Antal småhus 2009, fördelade efter under 1998-2008 genomförd energieffektiviserande åtgärd och byggår, 1 000-tal .....	50

Tabell 3.34 Antal småhus 2009, fördelade efter under 2009 genomförd energieffektiviserande åtgärd och byggår, 1 000-tal .....	50
Tabell 3.35 Antal småhus 2009, fördelade efter ändring av uppvärmningssystem och byggår, 1 000-tal.....	51
Tabell 3.36 Antal småhus 2009, fördelade efter typ av ventilation och byggår, 1 000-tal.....	52

## Figurer

Figur 1 Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2009, fördelad efter byggår.....	13
Figur 2 Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under 2009, fördelad efter byggår.....	13
Figur 3 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, åren 1977-2009 .....	14
Figur 4 Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, åren 1977-2009.....	15
Figur 5 Användning av hushållsel i småhus, åren 1970 – 2009 .....	16



# 1 Sammanfattning

## 1.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009

- Totalt användes under år 2009 34,2 TWh för uppvärmning och varmvatten i småhus.
- El var fortsatt det vanligaste energislaget för uppvärmning och varmvatten i småhus. Totalt användes under år 2009 14,4 TWh el (inklusive den el som användes i kombination med andra energislag men exklusive hushållsel).
- Den största ökningen under den senaste fyraårsperioden står biobränsle för. Sedan år 2006 har användningen av ved, flis, spån och pellets stigit med motsvarande 26 procent. Under år 2009 användes motsvarande 13,0 TWh.
- Användningen av olja för uppvärmning fortsätter att minska. Totalt under året användes motsvarande 1,5 TWh.

## 1.2 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009

- I genomsnitt användes motsvarande 18 700 kWh per småhus för uppvärmning och varmvatten under år 2009.
- Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter var 125,8 kWh.

## 1.3 Använda uppvärmningssätt i småhus år 2009

- Av de använda uppvärmningssätten under år 2009 så var elvärme, direktverkande eller vattenburen, det vanligaste. Cirka 499 000 småhus, eller 27 procent av det totala antalet, värmdes med el under året.
- Det näst vanligaste använda uppvärmningssättet var en kombination av biobränsle och elvärme. Andelen småhus som under år 2009 värmdes med denna kombination var 22 procent, vilket motsvarar 395 000 småhus.
- Endast 28 000 småhus, motsvarande 1,5 procent, beräknas ha haft oljeeldning som enda använda uppvärmningssätt under året.
- Antalet värmepumpar fortsätter att öka. År 2009 användes någon form av värmepump i 754 000 småhus, motsvarande 40 procent av det totala antalet.

## 2 Statistiken med kommentarer

I följande rapport redovisas resultatet av den undersökning som årligen genomförs med avseende på energianvändning och uppvärmningssätt i svenska småhus. Undersökningen har genomförts sedan 1977 och Energimyndigheten är sedan 1998 den myndighet som ansvarar för den officiella energistatistiken. Syftet med energistatistiken för småhus är främst att ge information om energianvändning och uppvärmningssätt i permanentbebodda småhus.

Uppgifter om total energianvändning under år 2009 presenteras i avsnitt 2.1 och genomsnittlig energianvändning i avsnitt 2.2. Användningen av hushållsel presenteras i avsnitt 2.3 och avslutningsvis de olika uppvärmningssätten i avsnitt 2.4. För fakta om statistiken se avsnitt 5 och för en grundlig beskrivning av genomförande och metod se undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet ”Beskrivning av statistiken”<sup>1</sup>.

Då detta är en urvalsundersökning är det naturligt med en viss variation från år till år i uppmätta värden, vilket bör tas hänsyn till vid tolkning av resultaten. För resultat med konfidensintervall<sup>2</sup>, se tabellbilagan (avsnitt 3).

Dessutom bör noteras att urvalsramen har förändrats något i och med årets undersökning. Den innehåller nu fler objekt än tidigare år.<sup>3</sup> Detta bör medföra en del förändringar i mätvärden, framför allt vad gäller redovisning av totaler. Eftersom populationen nu innehåller fler objekt (småhus) bör den totala energianvändningen öka jämfört med tidigare års undersökningar, även om den genomsnittliga användningen är oförändrad.

Den andra förändringen för i år berör småhus för vilka uppgifter har lämnats för en annan period än den efterfrågade, dvs. år 2009. Detta berör cirka en procent av de småhus för vilka uppgifter har lämnats. Exempelvis kan det vid en flytt vara svårt att svara för hela året. För dessa har värdena i år räknats om för att omfatta den efterfrågade perioden, vilket inte har skett tidigare. Även detta kan generera en förändring i framräknade totalsiffror, utan att någon faktiskt förändring i energianvändningen har ägt rum.

Observera att det genomgående i rapporten är faktisk energianvändning som har redovisats, ingen hänsyn har tagits till klimatet och dess påverkan på energianvändningen för uppvärmning (dvs. siffrorna är inte temperaturkorrigerade<sup>4</sup>).

---

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

<sup>2</sup> För mer information om tolkning av konfidensintervall, se avsnitt 3.1.

<sup>3</sup> För en utförlig beskrivning av populationen och de förändringar som har skett, se avsnitt 5, Fakta om statistiken, samt undersökningens kvalitetsdeklaration.

<sup>4</sup> Genom temperaturkorrigerings justeras den faktiska användningen med avseende på om året varit varmare eller kallare än normalåret. För mer information se undersökningens kvalitetsdeklaration.

## 2.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009

I tabell 2.1 presenteras den beräknade totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus för åren 2006-2009. Tabellen visar energianvändning exklusive hushållsel. Energianvändningen för kombinerade uppvärmningssätt ingår för samtliga energislag.

**Tabell 2.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2006-2009**

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

1) Exklusive hushållsel

Sett över den senaste fyraårsperioden har den totala energianvändningen varit relativt stabil. Den ökning på totalnivå som noteras för 2009 bör tolkas med försiktighet då den till viss del kan bero på de förändringar som nämndes i inledningen på avsnitt 2.

År 2009 var dock även ett kallare år än 2007 och 2008 som båda var något varmare än normalt. I denna rapport redovisas faktisk energianvändning, utan korrigering för klimatförhållanden (s.k. temperaturkorrigering) vilket innebär att detta kan slå igenom som en ökad energianvändning.

El har under hela den redovisade perioden varit det vanligaste energislaget. Under år 2009 användes 14,4 TWh el, vilket motsvarar drygt 40 procent av den totala användningen för uppvärmning och varmvatten i småhus. Näst vanligast var biobränsle (ved, pellets, flis och spån) där användningen uppgick till motsvarande 13,0 TWh. Jämfört med år 2006 var det en ökning med 26 procent. Även för fjärrvärme kan en svag ökning över tid urskiljas. Motsvarande 4,9 Wh användes under år 2009. Även för de enskilda energislagen bör förändringar över tid dock tolkas med försiktighet med tanke på de förändringar i årets undersökning som nämndes i avsnitt 2.

Användningen av olja, som under 50- till 70-talet var det dominerande energislaget för uppvärmning av småhus, fortsätter att minska. Under år 2009 beräknas 1,5 TWh energi från olja ha använts. Användningen av natur- och stadsgas samt närvärme beräknas vara relativt konstant.

Observera att upptagen värmeenergi från värmepumpar inte inkluderas i uppgifterna i tabell 2.1. Den faktiska energianvändningen för uppvärmning av småhus var därför högre än vad som framgår av denna statistik.

Mer information om total energianvändning finns i tabellbilagan, se exempelvis tabell 3.24 och 3.25. Total energianvändning per använt energislag finns i tabell 3.27-3.32.

## 2.2 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2009

I tabell 2.2 redovisas genomsnittlig energianvändning, dels per småhus och dels per kvadratmeter, över tid.

Genom att dividera den totala energianvändningen under ett år med antalet småhus i populationen fås genomsnittlig energianvändning per småhus under året. Under år 2009 användes motsvarande 18 700 kWh per småhus för uppvärmning och varmvatten. Detta är något högre än de två senaste åren. Ökningen bör till viss del förklaras av det faktum att år 2009 var kallare än de två föregående åren, men det kan också delvis vara en effekt av den omräkning av uppgifter som lämnats för en annan tidperiod än helåret 2009 som har skett i årets insamling (se avsnitt 2).

Den genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter under år 2009 uppgick till cirka 126 kWh/m<sup>2</sup>. Precis som för genomsnittet per småhus är detta högre än år 2007 och 2008, men lägre än år 2006.

**Tabell 2.2 Genomsnittlig energianvändning i småhus 2006-2009**

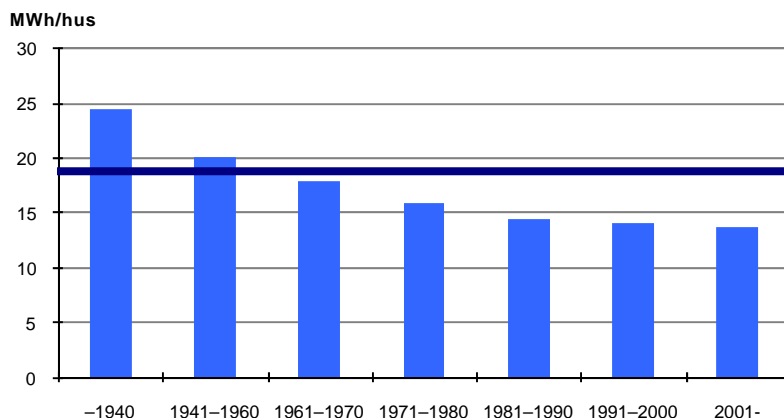
<b>Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup></b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Per småhus (MWh/hus)	18,9	18,0	18,0	18,7
Per kvadratmeter (kWh/m <sup>2</sup> )	128,4	121,7	120,9	125,8

<sup>1</sup> Exklusive hushållsel

Mer om genomsnittlig energianvändning finns i tabellerna 3.11 till 3.15 i tabellbilagan.

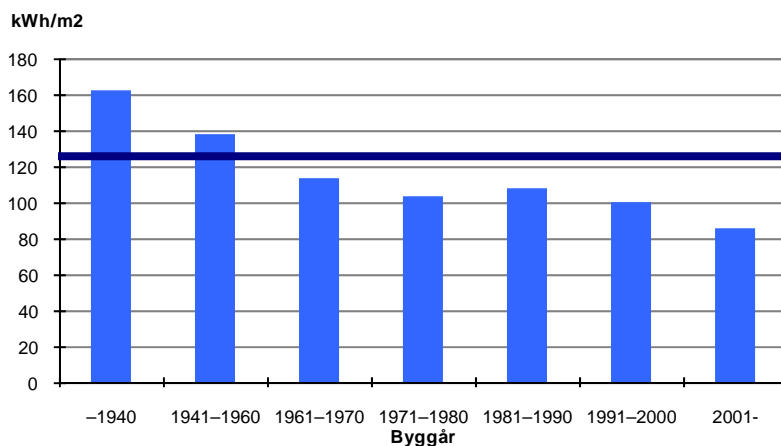
Hur mycket energi som används för uppvärmning och varmvatten under ett år beror till stor del på när huset är byggt. Under olika perioder har olika material och byggtekniker använts, olika byggregler har gällt och så vidare. I Figur 1 redovisas den genomsnittliga energianvändningen per småhus under 2009 efter byggår. Här blir skillnaderna mellan olika byggperioder tydliga. Den genomsnittliga användningen per småhus var som tidigare nämnts 18 700 kWh per småhus under år 2009. Detta värde representeras av linjen i figuren. Den genomsnittliga energianvändningen var lägre än rikssnittet i småhus byggda efter 1961 och högre i dem byggda 1960 eller tidigare. I ett småhus byggt under 2000-talet användes i genomsnitt ungefär hälften så mycket energi för uppvärmning och varmvatten som i ett småhus byggt 1940 eller tidigare.

**Figur 1 Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2009, fördelad efter byggår**



Även när genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter, redovisad i Figur 2, jämförs över byggår var skillnaden densamma. Riksgenomsnittet låg som redovisat i tabell 2.2 på  $126 \text{ kWh/m}^2$ , vilket representeras av linjen i Figur 2. I ett småhus byggt 1940 eller tidigare användes i genomsnitt  $160 \text{ kWh/m}^2$  under år 2009, medan motsvarande energianvändning i ett småhus byggt år 2001 eller senare var drygt  $80 \text{ kWh/m}^2$ . Detta indikerar att skillnaden i Figur 1 inte beror på att småhusen som byggdes tidigare är större utan att de faktiskt kräver en större mängd energi för uppvärmning och för varmvatten, dvs. småhusen har i detta avseende blivit bättre med tiden.

**Figur 2 Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under 2009, fördelad efter byggår**



För en fördelning av småhus över byggår och använda uppvärmningssätt se tabell 3.3.

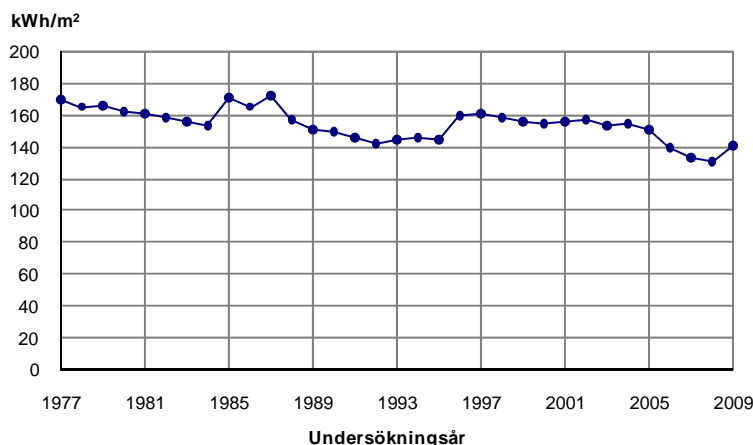
### 2.2.1 El för uppvärmning och varmvatten i småhus

Elvärme i någon form, direktverkande eller vattenburen, var det vanligaste uppvärmningssättet i småhus. Observera dock att även de olika typerna av

luftvärmepumpar ingår under elvärme. Luftluftvärmepumpar ingår i kategorin direktverkande elvärme och luft/vatten- samt frånluftvärmepumpar i kategorin vattenburen elvärme.

I Figur 3 redovisas den genomsnittliga elanvändningen i småhus som är uppvärmda enbart med elvärme (direktverkande eller vattenburen) under perioden 1977 till 2009. Genomsnittet inkluderar hushållsel.

**Figur 3 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, åren 1977-2009**



Värt att notera i Figur 3 är att den genomsnittliga användningen långsamt har sjunkit under hela den redovisade tidsperioden. En förklaring bör vara den ökade förekomsten av luftvärmepumpar. Dessa kan inte ensamt värma ett småhus, men installation av en sådan kan bidra till att minska den totala elanvändningen för uppvärmning. År 2009 beräknades elanvändningen i ett hus uppvärmt med enbart el uppgå till cirka 140 kWh/m<sup>2</sup>. Genomsnittet för hela perioden 1977 till 2009 ligger på 154 kWh/m<sup>2</sup>.

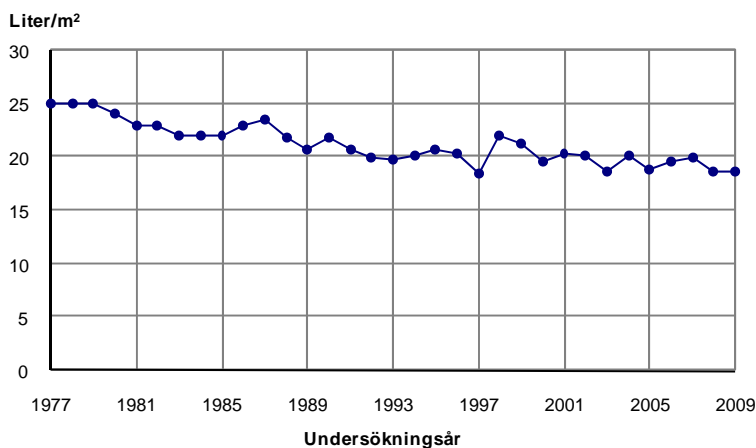
Mer om genomsnittlig elanvändning finns i tabell 3.18 och 3.19.

### 2.2.2 Oljeanvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus

Oljeeldning var det dominerande uppvärmningssättet för småhus under 50- till 70-talen, men oljans betydelse för uppvärmning har sedan dess minskat kraftigt.

I Figur 4 redovisas den genomsnittliga oljeanvändningen i småhus som är uppvärmda enbart med olja under perioden 1977 till 2009.

**Figur 4 Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, åren 1977-2009**



Värt att notera i Figur 4 är att den genomsnittliga oljeanvändningen har varit relativt stadig sedan början av 1990-talet, innan dess låg den på en något högre nivå. Den genomsnittliga oljeanvändningen mellan 1977-1989 var 23 liter/m<sup>2</sup>. Motsvarande siffra för åren 1990-2009 var 20 liter/m<sup>2</sup>. För år 2009 var den beräknade genomsnittliga användningen strax under 19 liter/m<sup>2</sup>.

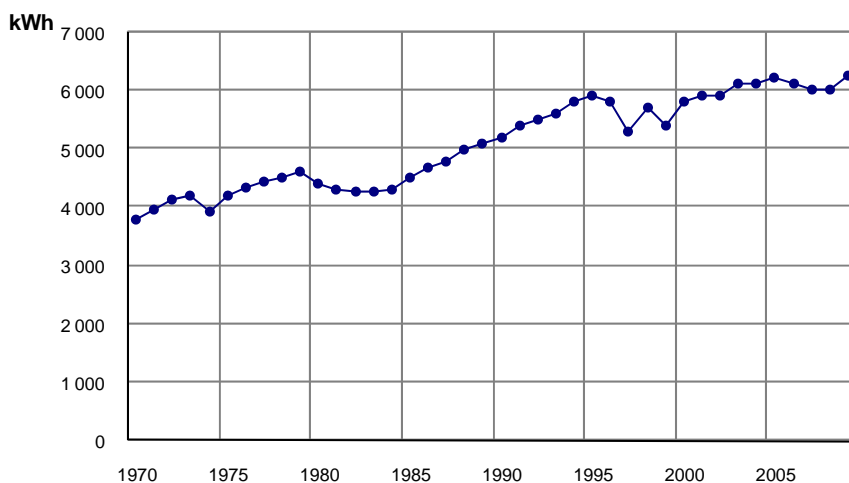
Mer om genomsnittlig oljeanvändning finns i tabell 3.16 och 3.17

### 2.3 Hushållsel i småhus år 2009

För småhus som värms med elvärme är det många gånger svårt att särskilja hur mycket el som används för uppvärmning och hur mycket som är hushållsel. En beräkning av användningen av hushållsel görs inom ramen för denna undersökning. Här det dock viktigt att ha i åtanke att användningen genomgående kan antas vara något överskattad. Detta då värden för de småhus där hushållselanvändningen inte har angetts beräknas genom att räkna ut medelvärde för elanvändning för de småhus som inte har eluppvärmning. Ingen hänsyn kan dock tas till att det i denna elanvändning kan ingå el som inte definieras som hushållsel utan närmare som elvärme (exempelvis el som går till golvvärme och drift av cirkulationspumpar). Detta kan leda till att den beräknade användningen av hushållsel överskattas. Eftersom golvvärme, cirkulationspumpar och dylikt har blivit vanligare på senare år kan felet också antas ha vuxit med tiden.

I Figur 5 visas hur användningen av hushållsel beräknas ha utvecklats över tid, från år 1970 och fram till idag. En ökad användning kan noteras under hela perioden. Det genomsnittliga värdet under år 2009 beräknas till cirka 6 250 kWh per småhus. Detta motsvarar en total användning av hushållsel på 11,4 TWh. Motsvarande för år 1970 var 3 800 kWh per småhus. Detta skulle innebära en ökning med närmare 75 procent under den redovisade tidsperioden.

**Figur 5 Användning av hushållsel i småhus, åren 1970 – 2009**



Energimyndigheten har genomfört detaljerade mätningar av hushållsel inom ramen för projektet ”Förbättrad energistatistik i bebyggelsen”.<sup>5</sup> I de 400 hushåll som ingick i mätningarna uppgick hushållselen till drygt 4000 kWh per småhus och år. I enlighet med resonemanget i föregående stycke och de mätningar som Energimyndigheten har gjort kan det vara så att cirka 2 000 kWh per år av hushållselen som redovisas i Figur 5 istället bör definieras som elvärme.

## 2.4 Befintliga och använda uppvärmningssätt i småhus år 2009

I följande avsnitt redovisas befintliga och använda uppvärmningssätt i småhus under år 2009. Befintliga uppvärmningssätt är de uppvärmningsmöjligheter som finns i småhusen, medan använda uppvärmningssätt är de som verkligen har använts under året.

I tabell 2.3 finns båda indelningarna med. För både befintligt och använt uppvärmningssätt gäller att varje småhus redovisas endast på en rad under respektive kategori. Detta medför exempelvis att om det befintliga uppvärmningssättet i ett småhus är en kombination av oljeeldning och direktverkande elvärme så redovisas huset på raden *Olja och el(d)* under rubriken *Befintligt uppvärmningssätt*. Om sedan enbart olja har använts för att värma huset under år 2009 så redovisas huset på raden *Enbart olja* under rubriken *Använda uppvärmningssätt*. Därför kan det paradoxalt nog se ut som att det är fler som använder sig av enbart olja än de som har enbart olja i sitt hus.

På raden *Övriga uppvärmningssätt* i tabell 2.3 återfinns alla andra kombinationer av uppvärmningssätt än de som redan finns uppräknade i tabellen. En ytterligare uppdelning av gruppen *Övriga uppvärmningssätt* avseende använda uppvärmningssätt har gjorts i tabell 3.4 och 3.25 i tabellbilagan.

<sup>5</sup> <http://www.energimyndigheten.se/sv/energifakta/statistik/forbatttrad-energistatistik-i-bebyggelsen/>



Vid jämförelser mellan åren i tabell 2.3 är det viktigt att ha den förändrade populationsstorleken i åtanke (se avsnitt 2). Att jämföra andelar är mer rättvisande än att jämföra antal.

**Tabell 2.3 Uppvärmningssätt i småhus år 2007-2009**

	Småhus 2007		Småhus 2008		Småhus 2009 <sup>1</sup>	
	Antal (1 000-tal)	Andel %	Antal (1 000-tal)	Andel %	Antal (1 000-tal)	Andel %
<b>Befintligt uppvärmningssätt</b>	<b>1 735</b>	<b>100</b>	<b>1 743</b>	<b>100</b>	<b>1 826</b>	<b>100</b>
Enbart elvärme (d)	216	12,4	219	12,6	185	10,2
Enbart elvärme (v)	183	10,5	176	10,1	197	10,8
Enbart olja	44	2,5	36	2,1	22	1,2
Olja och biobränsle	34	1,9	27	1,5	21	1,2
Olja, biobr. och elvärme (d)	..	..	9	0,5	4	0,2
Olja, biobr. och elvärme (v)	36	2,1	25	1,5	18	1,0
Olja och elvärme (d)	13	0,8	4	0,2	5	0,3
Olja och elvärme (v)	12	0,7	19	1,1	18	1,0
Biobränsle och elvärme (d)	295	17,0	269	15,4	289	15,8
Biobränsle och elvärme (v)	221	12,7	229	13,1	232	12,7
Enbart biobränsle	192	11,1	198	11,4	183	10,0
Enbart berg/jord/sjövärmepump	143	8,2	119	6,8	114	6,2
Enbart fjärrvärme	130	7,5	167	9,6	188	10,3
Övriga uppvärmningssätt	215	12,4	244	14,0	348	19,1
<b>Använt uppvärmningssätt</b>	<b>1 735</b>	<b>100</b>	<b>1 743</b>	<b>100</b>	<b>1 826</b>	<b>100</b>
Enbart elvärme (d)	306	17,6	282	16,2	239	13,1
Enbart elvärme (v)	259	14,9	251	14,4	260	14,2
Enbart olja	56	3,3	50	2,9	28	1,5
Olja och elvärme	27	1,5	27	1,6	19	1,0
Biobränsle och elvärme	340	19,6	345	19,8	395	21,6
Enbart biobränsle	235	13,5	240	13,7	214	11,7
Berg/jord/sjövärmepump och elvärme	24	1,4	32	1,9	49	2,7
Berg/jord/sjövärmepump och biobränsle	36	2,1	42	2,4	71	3,9
Enbart berg/jord/sjövärmepump	200	11,5	172	9,9	172	9,4
Enbart fjärrvärme	158	9,1	201	11,5	212	11,6
Övriga uppvärmningssätt	94	5,4	101	5,8	169	9,3

Anm: d = direktverkande, v = vattenburen

<sup>1</sup> Från och med år 2009 är urvalsramen något förändrad, se avsnitt 5.1

Det är viktigt att ha i åtanke att de olika typerna av luftvärmepumpar ingår under elvärme. Luftluftvärmepumpar ingår i kategorin direktverkande elvärme, luft/vatten- samt frånluftvärmepumpar i vattenburen elvärme.

Det i småhus vanligaste befintliga uppvärmningssättet var en kombination av biobränsle och elvärme (direktverkande eller vattenburen). Cirka 521 000 småhus i Sverige beräknas ha denna kombination av uppvärmningssätt, vilket motsvarar cirka 30 procent av det totala antalet. Denna andel har legat relativt konstant under de tre senaste åren.

Det näst vanligaste befintliga uppvärmningssättet var enbart elvärme (direktverkande eller vattenburen), cirka 20 procent eller 382 000 småhus hade denna lösning under år 2009.

Därefter kommer enbart fjärrvärme samt enbart biobränsle som används för uppvärmning i 188 000 respektive 183 000 småhus, vilket för båda uppvärmningssätten motsvarar cirka 10 procent av det totala antalet småhus. För kategorin enbart biobränsle verkar andelen ha minskat något sedan år 2007 medan den för enbart fjärrvärme ökat något.

Använda uppvärmningssätt under år 2009 redovisas i den nedre delen av tabell 2.3. Renodlad uppvärmning med elvärme (vattenburen eller direktverkande) var det vanligast förekommande uppvärmningssättet. På samma sätt som tidigare ingår här luftvärmepumpar. 499 000 småhus, motsvarande cirka 27 procent av populationen, värmdes med enbart elvärme under år 2009. Näst vanligast var kombinationen biobränsle och elvärme, i cirka 395 000 småhus (22 procent) användes detta uppvärmningssätt under året.

Generellt kan en minskning av renodlade uppvärmningssätt (såsom enbart elvärme/olja/fjärrvärme) till förmån för olika typer av kombinationer uttydas, såväl vad gäller befintliga som använda uppvärmningssätt.

Solfångare finns från och med årets undersökning med under övriga uppvärmningssätt, både vad gäller befintliga och använda uppvärmningssätt. Tidigare har dessa inte inkluderats i kategoriseringen. Vissa av de hus som tidigare har klassificerats under renodlade uppvärmningssätt (såväl befintliga som använda) har därför i år hamnat under övriga uppvärmningssätt.

#### **2.4.1 Värmepumpar**

Med början under 1990-talet har antalet hus som utrustas med värmepumpar ökat stadigt. Under år 2009 användes någon form av värmepump i cirka 754 000 småhus i landet, vilket motsvarar cirka 40 procent av samtliga småhus i populationen.

Av det totala antalet använda värmepumpar under år 2009 utgjordes cirka 40 procent av berg/jord/sjövärmepumpar, 30 procent av luft-luftvärmepumpar och 20 procent av luft-vatten/frånluftvärmepumpar. I 8 procent av de småhus som har värmepump är det en kombination av olika typer av pumpar som har installerats.

Luftvärmepumpar särredovisas inte i övriga tabeller. Luft-luftvärmepumpar klassificeras då som direktverkande elvärme och luft-vatten/frånluftvärmepumpar återfinns i kategorin vattenburen elvärme.

Precis som tidigare bör det faktum att urvalsram och databearbetning till viss del har förändrats tas hänsyn till vid tolkningen av resultaten.

**Tabell 2.4 Antal småhus med någon typ av värmepump år 2007-2009**

Typ av värmepump	Antal hus, 1 000-tal		
	2007	2008	2009
<b>Samtliga typer av värmepumpar</b>	<b>658 ± 35</b>	<b>667 ± 36</b>	<b>754 ± 41</b>
Luft-luft/luft-vatten/frånluftvärmepumpar	382 ± 29	394 ± 30	399 ± 33
därav luft-luftvärmepumpar	271 ± 26	263 ± 27	242 ± 28
luft-vatten/frånluftvärmepumpar	111 ± 15	131 ± 17	157 ± 21
Berg/jord/sjövärmepumpar	262 ± 26	254 ± 25	292 ± 30
Kombinationer av värmepumpar	14 ± 6	19 ± 7	63 ± 14

### 2.4.2 Solfångare

I tabell 2.5 redovisas antal hus med solfångare samt genomsnittlig solfångararea per hus (mätt i kvadratmeter) över de tre senaste åren. Antalet hus som under år 2009 hade solfångare installerade beräknas till cirka 25 000. I genomsnitt var solfångararean per småhus 22 m<sup>2</sup>.

Sett över de tre åren har såväl antal hus som genomsnittlig solfångararea varierat, vilket till stor del beror på att siffrorna är resultatet av en urvalsundersökning. Då antalet hus som har solfångare installerade är relativt få jämfört med andra värmekällor innebär det att siffrorna baseras på ett litet underlaget. En liten förändring får då ett stort genomslag på totalnivå.

**Tabell 2.5 Solfångare på småhus år 2007-2009**

	2007	2008	2009
Antal hus, 1000-tal	19 ± 7	28 ± 9	25 ± 9
Solfångararea per hus, m <sup>2</sup>	14 ± 5	15 ± 6	22 ± 7



## 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 2009 skattas till 1 826 000±4 000. Det innebär att det sanna värdet på populationsstorleken med 95 procent säkerhet ligger inom intervallet 1 826 000±4 000 dvs. mellan 1 822 000 och 1 830 000 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	Zero
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	=	1 000 Wh
1 MWh	=	1 000 kWh
1 GWh	=	1 000 MWh
1 TWh	=	1 000 GWh
1 kWh	=	3 600 kJ

### 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> stadsgas/naturgas	=	11,05 MWh



**Tabell 3.1 Antal småhus 2009, fördelade efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, 1 000-tal**

Table 3.1 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, 1000s

Befintligt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1826 ± 4</b>
Enbart elvärme (d)	20 ± 10	8 ± 5	19 ± 9	114 ± 18	17 ± 5	7 ± 4	..	185 ± 23
Enbart elvärme (v)	21 ± 10	22 ± 10	30 ± 11	25 ± 10	53 ± 9	22 ± 7	24 ± 6	197 ± 24
Enbart olja	14 ± 8	6 ± 5	..	..	-	-	-	22 ± 10
Olja och biobränsle	9 ± 6	9 ± 7	4 ± 4	-	-	-	-	21 ± 10
Olja, biobränsle och el (d)	..	-	..	..	-	-	-	4 ± 4
Olja, biobränsle och el (v)	8 ± 6	4 ± 3	..	2 ± 3	..	-	-	18 ± 9
Olja och el (d)	..	..	..	-	-	-	-	5 ± 5
Olja och el (v)	6 ± 5	5 ± 5	5 ± 5	..	..	-	-	18 ± 9
Biobränsle och el (d)	114 ± 21	20 ± 9	32 ± 10	84 ± 15	22 ± 6	14 ± 5	4 ± 3	289 ± 30
Biobränsle och el (v)	60 ± 15	38 ± 13	26 ± 11	29 ± 10	29 ± 6	20 ± 5	31 ± 7	232 ± 27
Enbart biobränsle	99 ± 18	30 ± 11	15 ± 8	18 ± 8	15 ± 6	5 ± 3	1 ± 1	183 ± 24
Berg/jord/sjövärmepump	35 ± 11	25 ± 9	20 ± 8	21 ± 8	5 ± 3	4 ± 2	5 ± 3	114 ± 19
Fjärrvärme	18 ± 9	28 ± 11	35 ± 12	53 ± 13	34 ± 8	12 ± 5	7 ± 4	188 ± 24
Övriga uppvärmningssätt	100 ± 18	64 ± 15	65 ± 15	64 ± 13	26 ± 7	15 ± 5	14 ± 4	348 ± 32

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



**Tabell 3.2 Antal småhus 2009, fördelade efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal**

Table 3.2 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, 1000s

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											
	El (d)	El (v)	Olja	El + olja	El + biobränsle	Enbart biobränsle	Berg/jord/ sjövp + el	Berg/jord / sjövp + biobr	Berg/jord / sjövp	Fjärr- värme	Övriga uppv. sätt	Samtliga
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>239 ± 26</b>	<b>260 ± 27</b>	<b>28 ± 11</b>	<b>19 ± 9</b>	<b>395 ± 33</b>	<b>214 ± 26</b>	<b>49 ± 13</b>	<b>71 ± 16</b>	<b>172 ± 24</b>	<b>212 ± 25</b>	<b>169 ± 24</b>	<b>1826 ± 4</b>
Enbart elvärme (d)	185 ±23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	185 ±23
Enbart elvärme (v)	..	195 ±24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197 ±24
Enbart olja	-	-	22 ±10	-	-	-	-	-	-	-	-	22 ±10
Olja och bio-bränsle	-	-	4 ±5	-	-	..	-	-	-	-	17 ±9	21 ±10
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	..	4 ±4
Olja, biobränsle och el (v)	-	..	..	..	5 ±5	..	-	-	-	-	7 ±5	18 ±9
Olja och el (d)	-	-	-	5 ±5	-	-	-	-	-	-	-	5 ±5
Olja och el (v)	-	5 ±5	..	11 ±7	-	-	-	-	-	-	-	18 ±9
Biobränsle och el (d)	51 ±14	-	-	-	234 ±28	4 ±4	-	-	-	-	-	289 ±30
Biobränsle och el (v)	-	54 ±14	-	-	154 ±22	24 ±10	-	-	-	-	-	232 ±27
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	183 ±24	-	-	-	-	-	183 ±24
Berg/jord/ sjövärmepump	-	-	-	-	-	-	-	114 ±19	-	-	-	114 ±19
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	187 ±24	-	..	188 ±24
Övriga uppvärmningssätt	..	..	-	-	..	..	49 ±13	71 ±16	58 ±15	25 ±10	142 ±22	348 ±32

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

**Tabell 3.3 Antal småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och byggår, 1 000-tal**

Table 3.3 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, 1000s

Använt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1826 ± 4</b>
Enbart elvärme (d)	37 ± 13	10 ± 7	28 ± 10	131 ± 18	22 ± 6	12 ± 5	0 ± 0	239 ± 26
Enbart elvärme (v)	31 ± 12	34 ± 12	42 ± 13	34 ± 11	58 ± 10	28 ± 7	32 ± 6	260 ± 27
Enbart olja	16 ± 9	8 ± 7	3 ± 3	..	..	-	-	28 ± 11
Olja och el	8 ± 6	5 ± 5	5 ± 5	..	-	-	-	19 ± 9
Biobränsle och el	147 ± 22	37 ± 12	38 ± 12	85 ± 15	40 ± 7	22 ± 5	26 ± 7	395 ± 33
Enbart biobränsle	107 ± 18	41 ± 13	20 ± 9	23 ± 9	16 ± 6	5 ± 3	2 ± 1	214 ± 26
Berg/jord/sjöv p och el	14 ± 7	4 ± 4	11 ± 7	8 ± 5	5 ± 4	4 ± 3	2 ± 2	49 ± 13
Berg/jord/sjöv p och bio	24 ± 8	20 ± 10	9 ± 5	12 ± 6	3 ± 2	1 ± 1	3 ± 2	71 ± 16
Berg/jord/sjöv p pump	50 ± 13	38 ± 12	34 ± 11	33 ± 10	5 ± 3	5 ± 3	7 ± 4	172 ± 24
Fjärrvärme	24 ± 10	31 ± 11	42 ± 12	58 ± 13	35 ± 8	13 ± 5	8 ± 4	212 ± 25
Övriga uppvärmningssätt	51 ± 14	31 ± 11	28 ± 11	32 ± 10	16 ± 5	7 ± 4	5 ± 3	169 ± 24

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

**Tabell 3.4 Antal småhus 2009, fördelade efter kombinationer inom kategorin ”Övriga uppvärmningssätt” och byggår, 1 000-tal**

Table 3.4 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by combinations within the category “other type of heating system” and year of completion, 1000s

Kategorin "Övriga uppvärmningssätt" Använt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>51 ± 14</b>	<b>31 ± 11</b>	<b>28 ± 11</b>	<b>32 ± 10</b>	<b>16 ± 5</b>	<b>7 ± 4</b>	<b>5 ± 3</b>	<b>169 ± 24</b>
El (v), berg/jord/sjövp och olja	-	-	-	..	-	-	-	..
El (v), berg/jord/sjövp och bio	8 ± 6	..	-	..	1 ± 1	1 ± 1	1 ± 2	16 ± 7
El (v) och fjärrvärme	..	..	..	..	1 ± 1	2 ± 2	..	7 ± 5
El (d), berg/jord/sjövp och bio	4 ± 4	-	..	2 ± 2	0 ± 1	-	..	7 ± 4
El (d) och fjärrvärme	2 ± 3	6 ± 6	5 ± 5	2 ± 2	1 ± 1	-	..	18 ± 9
Olja och biobränsle	9 ± 6	6 ± 6	..	-	-	-	-	17 ± 9
Olja, biobränsle och el	2 ± 3	..	..	5 ± 5	-	-	-	10 ± 6
Berg/jord/sjövp och olja	..	-	..	..	-	-	-	1 ± 1
Berg/jord/sjövp, olja och bio	-	-	-	..	-	-	-	..
Endast gas	..	..	..	-	4 ± 3	..	..	11 ± 6
Bio och fjärrvärme	4 ± 4	4 ± 4	5 ± 5	5 ± 3	..	-	..	19 ± 8
Olja och fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-
Ovriga uppvärmningssätt	18 ± 9	8 ± 5	12 ± 7	12 ± 6	8 ± 4	3 ± 2	1 ± 1	62 ± 15

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

**Tabell 3.5 Antal småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och regioner, 1 000-tal**

Table 3.5 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and NUTS, 1000s

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS)								Samtliga
	Stockholm	Östra Mellan-sverige	Småland med öarna	Sydsverige	Västsvrige	Norra Mellan-sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland	
<b>Antal småhus, 1 000-tal</b>	<b>238 ± 10</b>	<b>305 ± 11</b>	<b>195 ± 8</b>	<b>283 ± 9</b>	<b>390 ± 10</b>	<b>212 ± 8</b>	<b>88 ± 4</b>	<b>115 ± 4</b>	<b>1 826 ± 4</b>
Enbart elvärme (d)	47 ±11	33 ±11	21 ±7	39 ±10	58 ±14	21 ±8	9 ±3	11 ±5	239 ±26
Enbart elvärme (v)	61 ±14	31 ±10	15 ±6	55 ±12	64 ±14	18 ±7	7 ±3	9 ±4	260 ±27
Enbart olja	3 ±4	..	5 ±4	8 ±6	9 ±7	..	..	-	28 ±11
Olja och el	..	3 ±3	-	4 ±4	6 ±6	..	..	..	19 ±9
Biobränsle och el	42 ±12	73 ±16	41 ±10	46 ±12	87 ±18	46 ±10	25 ±6	34 ±8	395 ±33
Enbart biobränsle	3 ±4	39 ±12	34 ±9	25 ±10	42 ±13	42 ±12	14 ±5	15 ±6	214 ±26
Berg/jord/sjövpp och el	14 ±7	5 ±4	5 ±4	5 ±4	10 ±6	5 ±4	3 ±2	2 ±2	49 ±13
Berg/jord/sjövpp och bio	7 ±6	22 ±9	8 ±4	9 ±6	6 ±4	11 ±6	4 ±3	4 ±4	71 ±16
Berg/jord/sjövppump	23 ±9	24 ±10	20 ±8	25 ±9	40 ±12	25 ±9	8 ±4	7 ±4	172 ±24
Fjärrvärme	15 ±8	53 ±14	26 ±8	32 ±9	42 ±13	18 ±7	6 ±3	20 ±6	212 ±25
Ovriga uppvärmningssätt	20 ±10	21 ±9	21 ±8	37 ±11	24 ±10	23 ±9	10 ±4	12 ±5	169 ±24

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

Anm. Mer information om NUTS finns i avsnittet Karta.

**Tabell 3.6 Andel småhus 2009, fördelade efter använt uppvärmningssätt och regioner, procent**

Table 3.6 Share of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and NUTS, percent

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS)								
	Stockholm	Östra Mellan-sverige	Småland med öarna	Sydsverige	Västsverige	Norra Mellan-sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Enbart elvärme (d)	20 ±4	11 ±4	11 ±3	14 ±3	15 ±4	10 ±4	10 ±3	10 ±4	13 ±1
Enbart elvärme (v)	26 ±6	10 ±3	8 ±3	19 ±4	16 ±4	8 ±3	8 ±3	8 ±4	14 ±1
Enbart olja	1 ±2	..	2 ±2	3 ±2	2 ±2	..	..	-	2 ±1
Olja och el	..	1 ±1	-	1 ±1	2 ±1	..	..	..	1 ±1
Biobränsle och el	17 ±5	24 ±5	21 ±5	16 ±4	22 ±4	22 ±5	29 ±6	29 ±6	22 ±2
Enbart biobränsle	1 ±2	13 ±4	17 ±5	9 ±3	11 ±3	20 ±5	15 ±6	13 ±5	12 ±1
Berg/jord/sjövpp och el	6 ±3	2 ±1	3 ±2	2 ±1	3 ±2	2 ±2	3 ±3	1 ±1	3 ±1
Berg/jord/sjövpp och bio	3 ±2	7 ±3	4 ±2	3 ±2	2 ±1	5 ±3	5 ±3	4 ±3	4 ±1
Berg/jord/sjövppump	10 ±4	8 ±3	10 ±4	9 ±3	10 ±3	12 ±4	9 ±4	6 ±3	9 ±1
Fjärrvärme	6 ±3	17 ±4	13 ±4	11 ±3	11 ±3	9 ±3	7 ±3	17 ±5	12 ±1
Ovriga uppvärmningssätt	8 ±4	7 ±3	11 ±4	13 ±4	6 ±2	11 ±4	12 ±5	11 ±5	9 ±1

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

Anm. Mer information om NUTS finns i avsnittet Karta.

**Tabell 3.7 Uppvärmd bostadsarea i småhus 2009, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m<sup>2</sup>**

Table 3.7 Heated residential floor area in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>65,5 ± 2,5</b>	<b>28,5 ± 1,5</b>	<b>30,3 ± 1,3</b>	<b>53,3 ± 1,6</b>	<b>24,4 ± 0,8</b>	<b>12,1 ± 0,6</b>	<b>11,9 ± 0,6</b>	<b>226,0 ± 1,5</b>
Enbart elvärme (d)	2,0 ±1,0	0,6 ±0,4	2,3 ±1,0	14,3 ±2,3	1,9 ±0,6	0,8 ±0,4	..	21,9 ±2,8
Enbart elvärme (v)	2,3 ±1,0	2,4 ±1,0	3,7 ±1,4	3,1 ±1,2	6,4 ±1,1	2,5 ±0,7	3,2 ±0,9	23,6 ±2,8
Enbart olja	1,7 ±1,0	0,7 ±0,7	..	..	-	-	-	2,6 ±1,2
Olja och biobränsle	1,2 ±0,8	0,8 ±0,7	0,4 ±0,4	-	-	-	-	2,5 ±1,2
Olja, biobränsle och el (d)	..	-	..	..	-	-	-	0,5 ±0,5
Olja, biobränsle och el (v)	1,2 ±0,9	0,4 ±0,3	..	0,3 ±0,4	..	-	-	2,3 ±1,2
Olja och el (d)	..	..	..	-	-	-	-	0,5 ±0,5
Olja och el (v)	0,7 ±0,5	0,7 ±0,7	0,6 ±0,6	..	..	-	-	2,3 ±1,1
Biobränsle och el (d)	12,6 ±2,3	1,8 ±0,9	3,1 ±1,1	10,7 ±2,0	2,6 ±0,7	1,4 ±0,5	0,4 ±0,3	32,7 ±3,5
Biobränsle och el (v)	7,5 ±1,9	4,1 ±1,3	2,9 ±1,2	4,2 ±1,4	3,7 ±0,8	2,7 ±0,7	4,2 ±1,0	29,4 ±3,3
Enbart biobränsle	13,3 ±2,3	3,3 ±1,2	1,8 ±0,9	2,4 ±1,0	1,9 ±0,7	0,6 ±0,4	0,2 ±0,3	23,6 ±3,0
Berg/jord/sjövärmepump	5,1 ±1,5	3,2 ±1,1	2,6 ±1,0	3,0 ±1,1	0,7 ±0,4	0,6 ±0,4	0,8 ±0,5	15,8 ±2,5
Fjärrvärme	2,4 ±1,1	3,0 ±1,1	3,9 ±1,3	6,1 ±1,6	3,8 ±0,9	1,3 ±0,6	0,9 ±0,5	21,4 ±2,8
Övriga uppvärmningssätt	15,2 ±2,5	7,4 ±1,7	8,1 ±1,8	8,7 ±1,8	3,2 ±0,8	2,2 ±0,7	2,3 ±0,7	47,0 ±4,1

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

**Tabell 3.8 Uppvärmd bostadsarea för småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m<sup>2</sup>**

Table 3.8 Heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Använt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>65,5 ± 2,5</b>	<b>28,5 ± 1,5</b>	<b>30,3 ± 1,3</b>	<b>53,3 ± 1,6</b>	<b>24,4 ± 0,8</b>	<b>12,1 ± 0,6</b>	<b>11,9 ± 0,6</b>	<b>226,0 ± 1,5</b>
Enbart elvärme (d)	3,5 ±1,3	0,7 ±0,5	3,1 ±1,1	16,6 ±2,3	2,5 ±0,8	1,3 ±0,6	0,0 ±0,0	27,7 ±3,1
Enbart elvärme (v)	3,6 ±1,3	3,6 ±1,3	5,1 ±1,6	4,3 ±1,4	7,1 ±1,2	3,4 ±0,8	4,3 ±0,9	31,4 ±3,3
Enbart olja	1,9 ±1,0	0,9 ±0,8	0,4 ±0,4	..	..	-	-	3,3 ±1,3
Olja och el	0,8 ±0,6	0,6 ±0,6	0,7 ±0,6	..	-	-	-	2,3 ±1,1
Biobränsle och el	17,1 ±2,6	4,0 ±1,3	3,9 ±1,3	11,1 ±2,1	5,0 ±0,9	2,6 ±0,7	3,4 ±1,0	47,0 ±4,0
Enbart biobränsle	14,4 ±2,3	4,4 ±1,3	2,3 ±1,1	3,0 ±1,2	2,1 ±0,8	0,7 ±0,4	0,3 ±0,3	27,2 ±3,2
Berg/jord/sjövpp och el	2,0 ±1,0	0,6 ±0,5	1,4 ±0,9	1,2 ±0,7	0,6 ±0,4	0,7 ±0,4	0,4 ±0,4	6,9 ±1,7
Berg/jord/sjövpp och bio	4,1 ±1,4	2,1 ±1,0	1,1 ±0,6	1,6 ±0,9	0,4 ±0,3	0,2 ±0,2	0,5 ±0,3	10,2 ±2,1
Berg/jord/sjövppump	7,4 ±1,8	4,8 ±1,4	4,2 ±1,3	4,7 ±1,4	0,8 ±0,4	0,8 ±0,4	1,1 ±0,6	23,9 ±3,1
Fjärrvärme	3,2 ±1,2	3,4 ±1,2	4,6 ±1,4	6,6 ±1,6	3,9 ±1,0	1,4 ±0,6	1,1 ±0,6	24,3 ±2,9
Övriga uppvärmningssätt	7,5 ±2,0	3,4 ±1,2	3,3 ±1,3	3,9 ±1,2	1,8 ±0,6	1,1 ±0,6	0,7 ±0,5	21,8 ±3,1

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

**Tabell 3.9 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus 2009, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m<sup>2</sup>**

Table 3.9 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>75,9 ± 3,3</b>	<b>37,6 ± 2,6</b>	<b>40,6 ± 2,3</b>	<b>63,3 ± 2,5</b>	<b>26,9 ± 1,0</b>	<b>13,6 ± 0,8</b>	<b>13,7 ± 0,9</b>	<b>271,7 ± 3,6</b>
Enbart elvärme (d)	2,0 ±1,0	0,8 ±0,6	2,5 ±1,1	15,4 ±2,5	2,1 ±0,7	0,8 ±0,5	..	23,6 ±3,1
Enbart elvärme (v)	2,7 ±1,2	3,0 ±1,4	4,7 ±1,8	3,6 ±1,4	6,7 ±1,2	2,7 ±0,8	3,5 ±1,0	27,0 ±3,4
Enbart olja	1,8 ±1,0	0,9 ±0,8	..	..	-	-	-	2,9 ±1,4
Olja och bibränsle	1,5 ±1,1	1,0 ±0,9	0,6 ±0,6	-	-	-	-	3,1 ±1,5
Olja, bibränsle och el (d)	..	-	..	..	-	-	-	0,8 ±0,9
Olja, bibränsle och el (v)	1,4 ±1,0	0,4 ±0,4	..	0,4 ±0,4	..	-	-	2,8 ±1,4
Olja och el (d)	..	..	..	-	-	-	-	0,8 ±0,8
Olja och el (v)	0,9 ±0,6	0,9 ±1,0	0,9 ±1,1	..	..	-	-	3,0 ±1,6
Biobränsle och el (d)	13,6 ±2,5	2,2 ±1,1	3,9 ±1,5	12,8 ±2,6	3,0 ±0,8	1,5 ±0,6	0,5 ±0,4	37,5 ±4,2
Biobränsle och el (v)	9,3 ±2,4	5,2 ±1,7	3,8 ±1,6	5,0 ±1,7	4,2 ±1,0	3,0 ±0,8	5,0 ±1,3	35,6 ±4,2
Enbart biobränsle	14,6 ±2,6	3,8 ±1,4	2,5 ±1,3	3,3 ±1,4	2,2 ±0,9	0,7 ±0,5	0,3 ±0,3	27,5 ±3,6
Berg/jord/sjövärmepump	5,9 ±1,8	4,5 ±1,8	3,8 ±1,6	3,6 ±1,4	0,7 ±0,4	0,7 ±0,5	0,8 ±0,5	20,0 ±3,3
Fjärrvärme	3,1 ±1,5	4,0 ±1,6	5,3 ±1,8	6,7 ±1,8	4,0 ±1,0	1,5 ±0,8	0,9 ±0,6	25,5 ±3,6
Övriga uppvärmningssätt	18,7 ±3,2	10,6 ±2,6	11,6 ±2,7	11,7 ±2,6	3,8 ±1,0	2,5 ±0,8	2,7 ±0,9	61,7 ±5,7

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



**Tabell 3.10 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och byggår, miljoner m<sup>2</sup>**

Table 3.10 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Använt uppvärmningssätt	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>75,9 ± 3,3</b>	<b>37,6 ± 2,6</b>	<b>40,6 ± 2,3</b>	<b>63,3 ± 2,5</b>	<b>26,9 ± 1,0</b>	<b>13,6 ± 0,8</b>	<b>13,7 ± 0,9</b>	<b>271,7 ± 3,6</b>
Enbart elvärme (d)	3,6 ±1,4	1,1 ±0,7	3,4 ±1,3	18,0 ±2,6	2,7 ±0,8	1,4 ±0,6	0,0 ±0,0	30,3 ±3,4
Enbart elvärme (v)	4,6 ±1,7	4,4 ±1,6	6,3 ±2,0	5,1 ±1,7	7,5 ±1,3	3,7 ±0,9	4,8 ±1,0	36,3 ±4,0
Enbart olja	2,1 ±1,1	1,2 ±1,0	0,5 ±0,6	..	..	-	-	3,9 ±1,6
Olja och el	0,9 ±0,7	0,9 ±1,0	1,1 ±1,1	..	-	-	-	3,1 ±1,7
Biobränsle och el	19,5 ±3,0	4,9 ±1,6	5,3 ±1,9	13,3 ±2,6	5,7 ±1,1	2,9 ±0,8	4,1 ±1,2	55,7 ±5,0
Enbart biobränsle	15,8 ±2,6	5,2 ±1,7	3,1 ±1,4	4,1 ±1,6	2,4 ±0,9	0,9 ±0,5	0,3 ±0,3	31,8 ±3,9
Berg/jord/sjövpp och el	2,4 ±1,2	0,7 ±0,6	2,0 ±1,3	1,5 ±0,9	0,8 ±0,6	0,8 ±0,5	0,4 ±0,4	8,6 ±2,2
Berg/jord/sjövpp och bio	5,4 ±2,1	3,1 ±1,5	1,6 ±1,0	2,2 ±1,2	0,6 ±0,4	0,3 ±0,2	0,7 ±0,5	13,9 ±3,1
Berg/jord/sjövppump	8,5 ±2,0	6,7 ±2,2	6,2 ±2,1	6,2 ±2,1	0,9 ±0,4	0,9 ±0,5	1,3 ±0,7	30,7 ±4,3
Fjärrvärme	4,0 ±1,6	4,7 ±1,7	6,7 ±2,0	7,4 ±1,8	4,1 ±1,0	1,6 ±0,8	1,1 ±0,6	29,7 ±3,8
Övriga uppvärmningssätt	9,2 ±2,5	4,8 ±1,8	4,3 ±1,7	5,3 ±1,8	2,0 ±0,7	1,2 ±0,6	0,9 ±0,6	27,7 ±4,1

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

**Tabell 3.11 Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup> per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.11 Average use of energy for one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, 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>18,0 ± 0,8</b>	<b>19,6 ± 0,9</b>	<b>26,1 ± 3,9</b>	<b>32,0 ± 5,8</b>	<b>27,2 ± 1,2</b>	<b>31,0 ± 1,5</b>	<b>17,6 ± 1,5</b>	<b>24,0 ± 2,1</b>	<b>17,1 ± 0,8</b>	<b>18,7 ± 1,1</b>	<b>28,6 ± 2,4</b>	<b>23,2 ± 0,5</b>
Enbart elvärme (d)	17,6 ±0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,6 ±0,7
Enbart elvärme (v)	..	18,3 ±0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,3 ±0,9
Enbart olja	-	-	25,4 ±3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	25,4 ±3,6
Olja och biobränsle	-	-	18,9 ±3,7	-	-	..	-	-	-	-	32,2 ±5,4	30,0 ±5,2
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	..	19,4 ±3,5
Olja, biobränsle och el (v)	-	..	..	..	24,2 ±4,0	..	-	-	-	-	53,8 ±32,9	38,5 ±14,6
Olja och el (d)	-	-	-	23,1 ±8,8	-	-	-	-	-	-	-	23,1 ±8,8
Olja och el (v)	-	20,3 ±5,5	..	34,2 ±6,9	-	-	-	-	-	-	-	31,8 ±6,0
Biobränsle och el (d)	19,5 ±2,8	-	-	-	25,6 ±1,2	20,8 ±8,5	-	-	-	-	-	24,5 ±1,1
Biobränsle och el (v)	-	23,9 ±2,3	-	-	29,7 ±2,3	29,1 ±4,0	-	-	-	-	-	28,3 ±1,7
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	31,4 ±1,6	-	-	-	-	-	31,4 ±1,6
Berg/jord/ sjövärmepump	-	-	-	-	-	-	-	-	16,4 ±0,9	-	-	16,4 ±0,9
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,1 ±1,2	..	18,0 ±1,2
Övriga uppvärmningssätt	..	..	-	-	..	..	17,6 ±1,5	24,0 ±2,1	18,5 ±1,4	23,2 ±2,5	27,4 ±2,0	23,5 ±1,1

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

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

**Tabell 3.12 Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup> per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.12 Average use of energy per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) for one- and two-dwelling buildings in 2009, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>191 ± 8</b>	<b>165 ± 10</b>	<b>142 ± 11</b>	<b>136 ± 6</b>	<b>141 ± 7</b>	<b>136 ± 7</b>	<b>120 ± 7</b>	<b>156 ± 3</b>
0	213 ± 11	228 ± 18	187 ± 23	152 ± 8	142 ± 7	144 ± 10	128 ± 11	179 ± 5
1-60	188 ± 14	151 ± 14	153 ± 16	139 ± 10	147 ± 17	138 ± 10	123 ± 11	157 ± 6
61-	133 ± 17	120 ± 12	95 ± 8	98 ± 8	122 ± 19	92 ± 17	93 ± 18	110 ± 5

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

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

**Tabell 3.13 Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup> per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.13 Average use of energy in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt												Samtliga
	El (d)	El (v)	Olja	El + olja	El + biobränsle	Enbart biobränsle	Berg/jord / sjövp + el	Berg/jord / sjövp + bio	Berg/jord / sjövp	Fjärrvärme	Övriga uppv. sätt		
<b>SAMTLIGA</b>	<b>11,7 ± 0,8</b>	<b>13,3 ± 0,9</b>	<b>26,1 ± 3,9</b>	<b>25,8 ± 5,7</b>	<b>21,0 ± 1,2</b>	<b>31,0 ± 1,5</b>	<b>11,4 ± 1,5</b>	<b>17,8 ± 2,0</b>	<b>10,9 ± 0,8</b>	<b>18,7 ± 1,1</b>	<b>24,3 ± 2,5</b>	<b>18,7 ± 0,5</b>	
Enbart elvärme (d)	11,4 ± 0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,4 ± 0,7	
Enbart elvärme (v)	..	12,1 ± 0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,0 ± 0,9	
Enbart olja	-	-	25,4 ± 3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	25,4 ± 3,6	
Olja och biobränsle	-	-	18,9 ± 3,7	-	-	..	-	-	-	-	32,2 ± 5,4	30,0 ± 5,2	
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	..	13,1 ± 3,5	
Olja, biobränsle och el (v)	-	..	..	..	17,9 ± 4,0	..	-	-	-	-	47,9 ± 32,8	33,1 ± 14,6	
Olja och el (d)	-	-	-	17,1 ± 8,4	-	-	-	-	-	-	-	17,1 ± 8,4	
Olja och el (v)	-	14,0 ± 5,5	..	28,0 ± 6,9	-	-	-	-	-	-	-	26,0 ± 6,4	
Biobränsle och el (d)	13,3 ± 2,8	-	-	-	19,5 ± 1,2	20,8 ± 8,5	-	-	-	-	-	18,4 ± 1,1	
Biobränsle och el (v)	-	17,6 ± 2,3	-	-	23,5 ± 2,3	29,1 ± 4,0	-	-	-	-	-	22,7 ± 1,7	
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	31,4 ± 1,6	-	-	-	-	-	31,4 ± 1,6	
Berg/jord/sjövärmepump	-	-	-	-	-	-	-	10,2 ± 0,9	-	-	-	10,2 ± 0,9	
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,1 ± 1,2	..	18,0 ± 1,2	
Övriga uppvärmningssätt	..	..	-	-	..	..	11,4 ± 1,5	17,8 ± 2,0	12,2 ± 1,4	23,2 ± 2,5	22,7 ± 2,1	18,4 ± 1,1	

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

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

**Tabell 3.14 Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup> per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.14 Average use of energy per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>163 ± 8</b>	<b>138 ± 10</b>	<b>114 ± 11</b>	<b>104 ± 6</b>	<b>108 ± 7</b>	<b>101 ± 6</b>	<b>86 ± 7</b>	<b>126 ± 3</b>
0	182 ± 11	193 ± 19	151 ± 24	115 ± 8	105 ± 7	105 ± 9	92 ± 11	144 ± 5
1-60	158 ± 14	126 ± 15	121 ± 17	104 ± 10	117 ± 18	102 ± 10	86 ± 10	126 ± 6
61-	116 ± 17	97 ± 12	77 ± 9	79 ± 8	100 ± 19	77 ± 13	70 ± 17	90 ± 5

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

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

**Tabell 3.15 Genomsnittlig energianvändning<sup>1</sup> för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.15 Average use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009, by year of completion, per house and m<sup>2</sup>

	MWh/hus	kWh/m <sup>2</sup>
Samtliga hus byggda t.o.m. 2008	18,7 ± 0,5	125,8 ± 3,5
Samtliga hus byggda mellan åren 1970-2008	15,1 ± 0,5	102,7 ± 3,6
Byggår -1940	24,3 ± 1,3	162,7 ± 8,3
1941-1960	20,0 ± 1,3	137,6 ± 10,4
1961-1970	17,8 ± 1,5	113,6 ± 10,8
1971-1980	15,8 ± 0,8	103,8 ± 5,6
1981-1990	14,4 ± 1,0	108,0 ± 7,2
1991-2000	14,0 ± 1,0	100,9 ± 6,3
2001-	13,7 ± 1,1	85,8 ± 6,9

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

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

**Tabell 3.16 Genomsnittlig oljeanvändning per småhus 2009, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, m<sup>3</sup>/hus**

Table 3.16 Average use of oil in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, m<sup>3</sup>/house

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

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

**Tabell 3.17 Genomsnittlig oljeanvändning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart olja, fördelad efter biarea och byggår, liter/m<sup>2</sup>**

Table 3.17 Average use of oil per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) for one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with oil exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, litres/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>21,2 ± 3,6</b>	<b>17,3 ± 5,3</b>	<b>11,7 ± 1,0</b>	..	..	-	-	<b>18,7 ± 2,8</b>
0	22,8 ± 3,5	..	..	..	-	-	-	21,1 ± 4,1
1-60	18,3 ± 7,5	..	..	-	..	-	-	15,9 ± 3,9
61-	..	-	..	-	-	-	-	21,7 ± 5,4

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

**Tabell 3.18 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.18 Average use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							
	Enbart el (d)	Enbart el (v)	Olja, el och bio	Olja och el	El och bio	Berg/jord/sjöv	Övriga komb. med el	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>17,9 ± 0,8</b>	<b>19,5 ± 0,9</b>	<b>18,0 ± 8,1</b>	<b>15,4 ± 3,7</b>	<b>16,0 ± 0,7</b>	<b>16,4 ± 0,9</b>	<b>16,0 ± 1,1</b>	<b>17,2 ± 0,4</b>
Enbart elvärme (d)	17,6 ± 0,7	-	-	-	-	-	-	17,6 ± 0,7
Enbart elvärme (v)	..	18,3 ± 0,9	-	-	-	-	-	18,3 ± 0,9
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	..	..	..	-	-	12,3 ± 0,8
Olja, biobränsle och el (v)	-	..	20,1 ± 10,9	..	17,3 ± 4,8	-	-	19,7 ± 5,0
Olja och el (d)	-	-	-	8,7 ± 2,3	-	-	-	8,7 ± 2,3
Olja och el (v)	-	20,3 ± 5,5	-	17,8 ± 4,7	-	-	-	18,6 ± 3,7
Biobränsle och el (d)	19,0 ± 2,8	-	-	-	15,3 ± 0,9	-	-	16,0 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	-	23,4 ± 2,3	-	-	16,9 ± 1,0	-	-	18,6 ± 1,1
Berg/jord/sjövärmep	-	-	-	-	-	16,4 ± 0,9	-	16,4 ± 0,9
Övriga komb. med el	..	..	-	-	..	14,3 ± 0,9	16,0 ± 1,1	16,1 ± 1,1

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

**Tabell 3.19 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart el, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.19 Average use of electricity (incl. electricity for household purposes) per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>184 ± 14</b>	<b>176 ± 18</b>	<b>138 ± 16</b>	<b>130 ± 7</b>	<b>128 ± 6</b>	<b>134 ± 7</b>	<b>107 ± 8</b>	<b>140 ± 4</b>
0	181 ± 14	210 ± 20	161 ± 17	140 ± 7	133 ± 7	135 ± 9	109 ± 13	148 ± 5
1-60	201 ± 32	140 ± 28	137 ± 30	125 ± 12	123 ± 10	135 ± 11	105 ± 8	138 ± 9
61-	161 ± 42	156 ± 24	83 ± 21	95 ± 13	73 ± 22	..	101 ± 28	111 ± 14

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

**Tabell 3.20 Genomsnittlig fjärrvärmeanvändning per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.20 Average use of district heating in one- and two-dwelling buildings in 2009, per building heated with district heating exclusively or partly existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
<b>SAMTLIGA MED FJÄRRVÄRME</b>	<b>18,6 ± 1,1</b>	<b>19,2 ± 2,2</b>	<b>18,2 ± 1,0</b>
Enbart fjärrvärme	18,1 ± 1,2	-	18,0 ± 1,2
Fjärrvärme i komb	22,9 ± 2,5	19,2 ± 2,2	18,8 ± 1,6

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

**Tabell 3.21 Genomsnittlig fjärrvärmeanvändning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart fjärrvärme, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.21 Average use of district heating per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with district heating exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>151 ± 25</b>	<b>141 ± 20</b>	<b>128 ± 15</b>	<b>130 ± 15</b>	<b>137 ± 31</b>	<b>104 ± 22</b>	<b>108 ± 21</b>	<b>133 ± 8</b>
0	177 ± 13	174 ± 40	167 ± 20	139 ± 22	127 ± 19	109 ± 17	117 ± 27	144 ± 10
1-60	145 ± 40	145 ± 35	154 ± 16	121 ± 20	171 ± 99	..	74 ± 14	143 ± 21
61-	105 ± 49	119 ± 22	98 ± 12	103 ± 18	..	..	..	103 ± 10

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



**Tabell 3.22 Genomsnittlig naturgas/stadsgasanvändning per småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, MWh/hus**

Table 3.22 Average use of gas in one- and two-dwelling buildings in 2009, per building heated with gas exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
<b>SAMTLIGA MED GAS</b>	<b>15,3 ± 3,5</b>	<b>11,1 ± 6,0</b>	<b>14,0 ± 3,3</b>
Enbart naturgas/stadsgas	15,5 ± 3,8	-	15,5 ± 3,8
Gas i komb	..	11,1 ± 6,0	11,5 ± 5,1

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

**Tabell 3.23 Genomsnittlig naturgas/stadsgasanvändning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2009, uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas, fördelad efter biarea och byggår, kWh/m<sup>2</sup>**

Table 3.23 Average use of gas per m<sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with gas exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m<sup>2</sup>

Biarea (m <sup>2</sup> )	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>SAMTLIGA</b>	..	..	..	-	<b>88 ± 21</b>	..	..	<b>111 ± 16</b>
0	-	-	..	-	96 ± 24	..	..	104 ± 15
1-60	-	..	-	-	-	-	-	..
61-	..	-	-	-	..	-	-	..

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

**Tabell 3.24 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och energimängd, 1000-tals m<sup>3</sup> resp. GWh**

Table 3.24 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009 by type of heating system used and use of fuels, 1000s m<sup>3</sup> and Gwh

Använt uppvärmningssätt	Energimängd						
	Olja 1 000 m <sup>3</sup>	Fjärrvärme GWh	El (inkl. hushållsel) GWh	El (exkl. hushållsel) GWh	Naturgas/stadsgas GWh	Närvärme (annan panncentral) GWh	Biobränsle GWh
<b>SAMTLIGA</b>	<b>151 ± 36</b>	<b>4 930 ± 496</b>	<b>22 589 ± 769</b>	<b>14 385 ± 609</b>	<b>222 ± 115</b>	<b>128 ± 120</b>	<b>13 000 ± 792</b>
Enbart elvärme (d)	-	-	4 274 ± 507	2 781 ± 361	-	-	25 ± 8
Enbart elvärme (v)	-	-	5 051 ± 605	3 432 ± 452	-	-	26 ± 8
Enbart olja	72 ± 30	-	-	-	-	-	..
Olja och el	31 ± 16	-	290 ± 154	174 ± 105	-	-	..
Biobränsle och el	-	-	6 302 ± 587	3 866 ± 411	-	-	4 423 ± 539
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	-	6 651 ± 834
Berg/jord/sjövpp och el	-	-	845 ± 221	544 ± 148	-	-	11 ± 5
Berg/jord/sjövpp och bio	-	-	1 242 ± 299	800 ± 216	-	-	469 ± 117
Berg/jord/sjövppump	-	-	2 916 ± 401	1 847 ± 265	-	-	22 ± 7
Fjärrvärme	-	3 943 ± 522	-	-	-	-	8 ± 4
Övriga uppvärmningssätt	47 ± 20	986 ± 276	1 670 ± 316	941 ± 219	222 ± 120	128 ± 122	1 362 ± 378

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

**Tabell 3.25 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus 2009 fördelad efter de vanligaste kombinationerna av kategorin ”Övriga uppvärmningssätt” och energimängd, 1000-tals m<sup>3</sup> resp. GWh**

Table 3.25 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009, by main combination of heating equipment within the category “other type of heating”, 1000s m<sup>3</sup> and GWh

Kategorin "Övriga uppvärmningssätt" Använt uppvärmningssätt	Energimängd						
	Olja 1 000 m <sup>3</sup>	Fjärrvärme GWh	El (inkl. hushållsel) GWh	El (exkl. hushållsel) GWh	Naturgas/ stadsgas GWh	Närvärme (annan panncentral) GWh	Biobränsle GWh
<b>SAMTLIGA</b>	<b>47 ± 20</b>	<b>986 ± 276</b>	<b>1 670 ± 316</b>	<b>941 ± 219</b>	<b>222 ± 120</b>	<b>128 ± 122</b>	<b>1 362 ± 378</b>
El (v), berg/jord/sjövpp och olja	..	-	..	..	-	-	-
El (v), berg/jord/sjövpp och bio	-	-	346 ± 162	246 ± 116,9	-	-	128 ± 77
El (v) och fjärrvärme	-	148 ± 128	56 ± 43	19 ± 18,8	-	-	..
El (d), berg/jord/sjövpp och bio	-	-	99 ± 67	58 ± 43,1	-	-	54 ± 39
El (d) och fjärrvärme	-	308 ± 153	207 ± 93	95 ± 45,5	-	-	1 ± 2
Olja och biobränsle	31 ± 18	-	-	-	-	-	229 ± 145
Olja, biobränsle och el	7 ± 5	-	173 ± 139	115 ± 108,8	-	-	175 ± 213
Berg/jord/sjövpp och olja	5 ± 7	-	40 ± 46	32 ± 39,8	-	-	-
Berg/jord/sjövpp, olja och bio	-	-	..	..	-	-	..
Endast gas	-	-	-	-	165 ± 104	-	..
Bio och fjärrvärme	-	413 ± 182	-	-	-	-	209 ± 169
Olja och fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-
Ovriga uppvärmningssätt	4 ± 6	117 ± 84	727 ± 196	362 ± 130,7	57 ± 59	128 ± 122	564 ± 206

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

Anm. Olje-, biobränsle och gasanvändning mäts före panna.

**Tabell 3.26 Total energianvändning<sup>1</sup> i småhus 2009, fördelad efter använt uppvärmningssätt och region<sup>2</sup>, GWh**

Table 3.26 Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2009 by type of heating system used and NUTS, GWh

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS)								
	Stockholm	Östra Mellan-sverige	Småland med öarna	Sydsverige	Västsvrige	Norra Mellan-sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland	Samtliga
<b>SAMTLIGA</b>	<b>5 027 ± 324</b>	<b>7 155 ± 393</b>	<b>4 807 ± 329</b>	<b>6 148 ± 327</b>	<b>8 349 ± 559</b>	<b>5 365 ± 425</b>	<b>2 428 ± 182</b>	<b>3 088 ± 200</b>	<b>42 367 ± 863</b>
Enbart elvärme (d)	815 ± 194	613 ± 204	328 ± 111	720 ± 191	1 040 ± 298	369 ± 164	168 ± 61	246 ± 110	4 299 ± 510
Enbart elvärme (v)	1 271 ± 341	591 ± 204	302 ± 125	1 078 ± 281	1 067 ± 248	383 ± 199	152 ± 67	233 ± 116	5 077 ± 609
Enbart olja	100 ± 107	..	94 ± 96	190 ± 152	245 ± 173	..	..	-	719 ± 297
Olja och el	..	86 ± 93	-	126 ± 123	151 ± 149	..	..	..	603 ± 295
Biobränsle och el	1 028 ± 324	1 966 ± 449	1 143 ± 311	1 134 ± 294	2 235 ± 495	1 358 ± 426	755 ± 183	1 107 ± 279	10 725 ± 1014
Enbart biobränsle	91 ± 121	1 166 ± 354	1 232 ± 321	770 ± 323	1 168 ± 370	1 378 ± 409	450 ± 197	397 ± 160	6 651 ± 834
Berg/jord/sjövpp och el	243 ± 135	84 ± 65	89 ± 76	117 ± 77	164 ± 99	79 ± 62	40 ± 33	39 ± 40	856 ± 224
Berg/jord/sjövpp och bio	226 ± 196	536 ± 222	144 ± 72	202 ± 136	117 ± 77	270 ± 132	95 ± 59	121 ± 103	1 710 ± 386
Berg/jord/sjövppump	484 ± 181	434 ± 174	325 ± 120	394 ± 136	616 ± 182	416 ± 153	148 ± 72	121 ± 78	2 938 ± 404
Fjärrvärme	257 ± 138	948 ± 278	505 ± 174	552 ± 183	741 ± 274	335 ± 137	136 ± 74	477 ± 145	3 952 ± 523
Ovriga uppvärmningssätt	449 ± 232	701 ± 299	646 ± 272	865 ± 294	805 ± 458	708 ± 293	337 ± 151	327 ± 143	4 838 ± 801

<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

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

**Tabell 3.27 Total oljeanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med olja, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tals m<sup>3</sup>**

Table 3.27 Total use of oil in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with oil exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, 1 000s of m<sup>3</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt					Samtliga
	Enbart olja	Olja och biobränsle	Olja, el och biobränsle	Olja och el	Övriga komb. med olja	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>72 ± 30</b>	<b>31 ± 18</b>	<b>7 ± 5</b>	<b>31 ± 16</b>	<b>9 ± 9</b>	<b>151 ± 38</b>
Enbart olja	56 ±26	-	-	-	-	56 ±26
Olja och biobränsle	7 ±8	31 ±18	-	-	-	38 ±19
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	..	..	-	1 ±2
Olja, biobränsle och el (v)	..	-	7 ±5	..	-	11 ±9
Olja och el (d)	-	-	-	8 ±9	-	8 ±9
Olja och el (v)	..	-	-	19 ±11	-	27 ±16
Övriga komb. med olja	-	-	-	-	9 ±9	9 ±9

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

**Tabell 3.28 Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.28 Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							Samtliga
	El (d)	El (v)	Olja, el och biobränsle	Olja och el	El och biobränsle	Berg/jord/sjövärmepump	Övriga komb. med el	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>4 274 ± 507</b>	<b>5 051 ± 605</b>	<b>173 ± 139</b>	<b>290 ± 154</b>	<b>6 302 ± 587</b>	<b>1 933 ± 314</b>	<b>2 050 ± 338</b>	<b>20 073 ± 836</b>
Enbart elvärme (d)	3 267 ±431	-	-	-	-	-	-	3 267 ±431
Enbart elvärme (v)	..	3 574 ±488	-	-	-	-	-	3 591 ±489
Olja, biobränsle och el (d)	-	-	..	..	..	-	-	53 ±56
Olja, biobränsle och el (v)	-	..	138 ±132	..	94 ±99	-	-	316 ±187
Olja och el (d)	-	-	-	47 ±47	-	-	-	47 ±47
Olja och el (v)	-	108 ±114	-	203 ±133	-	-	-	312 ±175
Biobränsle och el (d)	978 ±300	-	-	-	3 584 ±459	-	-	4 561 ±533
Biobränsle och el (v)	-	1 274 ±370	-	-	2 593 ±392	-	-	3 867 ±526
Berg/jord/sjövärmep	-	-	-	-	-	1 874 ±308	-	1 874 ±308
Övriga komb. med el	..	..	-	-	..	59 ±68	2 050 ±338	2 184 ±351

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

**Tabell 3.29 Total fjärrvärmeanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.29 Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with district heating exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
<b>SAMTLIGA</b>	<b>3 943 ± 522</b>	<b>986 ± 276</b>	<b>4 930 ± 577</b>
Enbart fjärrvärme	3 372 ± 488	-	3 372 ± 488
Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	571 ± 216	986 ± 276	1 557 ± 347

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

**Tabell 3.30 Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, GWh**

Table 3.30 Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with gas exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
<b>SAMTLIGA</b>	<b>165 ± 104</b>	<b>57 ± 59</b>	<b>222 ± 120</b>
Enbart gas	152 ± 101	-	152 ± 101
Gas i kombination med annan uppvärmning	..	57 ± 59	70 ± 65

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

**Tabell 3.31 Total vedanvändning<sup>1</sup> för småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med ved, fördelad efter befintligt och använt uppvärmningssätt, 1 000-tals m<sup>3</sup>**

Table 3.31 Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings in 2009, exclusively or partly heated with firewood, by existing type of heating system and type of heating system used, 1000s of m<sup>3</sup>

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt						Samtliga
	Olja och ved	Olja, el, ved	El och ved	Enbart ved	Berg/jord/ sjövp	Övriga uppv. sätt	
<b>SAMTLIGA</b>	<b>133 ± 91</b>	<b>126 ± 171</b>	<b>2 542 ± 324</b>	<b>3 655 ± 570</b>	<b>17 ± 6</b>	<b>900 ± 182</b>	<b>7 373 ± 535</b>
Enbart elvärme (d)	-	-	-	-	-	-	-
Enbart elvärme (v)	-	-	-	-	-	-	-
Enbart olja	-	-	-	-	-	-	-
Olja och ved	133 ±91	-	-	22 ±40	-	..	156 ±100
Olja, ved och el (d)	-	..	3 ±7	-	-	..	..
Olja, ved och el (v)	-	..	26 ±27	9 ±17	-	1 ±1	154 ±174
Olja och el (d)	-	-	-	-	-	-	-
Olja och el (v)	-	-	-	-	-	-	-
Ved och el (d)	-	-	1 619 ±265	43 ±69	-	..	1 682 ±273
Ved och el (v)	-	-	892 ±201	500 ±255	-	20 ±6	1 413 ±322
Enbart ved	-	-	-	3 064 ±518	-	-	3 064 ±518
Berg/jord/sjövärmepump	-	-	-	-	-	-	-
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-
Övriga uppvärmningssätt	-	-	1 ±2	17 ±25	17 ±6	857 ±185	893 ±186

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



**Tabell 3.32 Total användning av ved/flis/spån/pellets<sup>1</sup> i småhus 2009, helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt**

Table 3.32 Total use of firewood/wood chips/pellets<sup>1</sup> in one- and two-dwelling buildings in 2009, exclusively or partly heated with firewood/wood chips/pellets, by existing type of heating system

Befintligt uppvärmningssätt	Bränsleslag			
	Ved <sup>1</sup> 1 000 m <sup>3</sup>	Flis/spån 1 000 m <sup>3</sup>	Pellets 1 000 ton	Samtliga GWh
<b>SAMTLIGA</b>	<b>7 373 ± 535</b>	<b>710 ± 362</b>	<b>599 ± 112</b>	<b>13 000 ± 792</b>
Enbart elvärme (d)	-	-	-	-
Enbart elvärme (v)	-	-	-	-
Enbart olja	-	-	-	-
Olja och biobränsle	156 ±100	-	..	258 ±153
Olja, biobränsle och el (d)	12 ±13	-	-	16 ±17
Olja, biobränsle och el (v)	154 ±174	..	..	271 ±240
Olja och el (d)	-	-	-	-
Olja och el (v)	-	-	-	-
Biobränsle och el (d)	1 682 ±273	..	60 ±36	2 516 ±384
Biobränsle och el (v)	1 413 ±322	160 ±207	142 ±61	2 692 ±519
Enbart biobränsle	3 064 ±518	271 ±169	349 ±96	5 753 ±781
Berg/jord/sjövärmepump	-	-	-	-
Fjärrvärme	-	-	-	-
Övriga uppvärmningssätt	893 ±186	150 ±203	38 ±23	1 493 ±300

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.

**Tabell 3.33 Antal småhus 2009, fördelade efter under 1998-2008 genomförd energieffektiviserande åtgärd och byggår, 1 000-tal**

Table 3.33 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by types of energy efficiency measures taken during 1998-2008 and year of completion, 1000s

Energieffektiviserande åtgärd	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal hus i populationen (1 000-tal)</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1 826 ± 4</b>
<b>Antal hus som genomfört åtgärd (1 000-tal)</b>	<b>274 ± 25</b>	<b>144 ± 19</b>	<b>102 ± 17</b>	<b>190 ± 20</b>	<b>73 ± 10</b>	<b>22 ± 6</b>	<b>3 ± 3</b>	<b>810 ± 42</b>
Isolering av väggar/tak	116 ± 21	55 ± 14	28 ± 10	27 ± 10	4 ± 2	1 ± 1	1 ± 2	231 ± 29
Isolerglas, minst hälften	94 ± 18	65 ± 16	47 ± 13	63 ± 14	2 ± 1	1 ± 1	..	273 ± 31
Reglersystem för styrning av inomhustemperatur	77 ± 17	45 ± 14	19 ± 8	35 ± 11	10 ± 5	..	..	187 ± 26
Ackumulatortank	54 ± 14	22 ± 9	8 ± 5	11 ± 6	8 ± 4	..	..	105 ± 19
Energisnåla vitvaror	152 ± 22	85 ± 17	65 ± 14	124 ± 18	56 ± 9	18 ± 6	2 ± 3	503 ± 38
Snålspolande dusch	38 ± 13	21 ± 9	15 ± 8	38 ± 11	17 ± 6	3 ± 2	..	132 ± 22
Frånluft med återvinning av ventilationsvärme	6 ± 5	8 ± 6	3 ± 3	7 ± 5	6 ± 3	..	-	31 ± 11
Annan åtgärd								

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

**Tabell 3.34 Antal småhus 2009, fördelade efter under 2009 genomförd energieffektiviserande åtgärd och byggår, 1 000-tal**

Table 3.34 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by types of energy efficiency measures taken during 2009 and year of completion, 1000s

Energieffektiviserande åtgärd	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal hus i populationen (1 000-tal)</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1 826 ± 4</b>
<b>Antal hus som genomfört åtgärd (1 000-tal)</b>	<b>93 ± 19</b>	<b>53 ± 14</b>	<b>42 ± 13</b>	<b>71 ± 15</b>	<b>29 ± 7</b>	<b>13 ± 5</b>	<b>4 ± 3</b>	<b>306 ± 32</b>
Isolering av väggar/tak	18 ± 8	9 ± 6	8 ± 6	3 ± 3	3 ± 2	..	..	41 ± 13
Isolerglas, minst hälften	22 ± 9	12 ± 7	10 ± 7	22 ± 9	..	..	..	67 ± 16
Reglersystem för styrning av inomhustemperatur	10 ± 7	6 ± 5	..	4 ± 3	3 ± 3	..	..	24 ± 10
Ackumulatortank	4 ± 4	3 ± 3	..	..	..	-	..	9 ± 5
Energisnåla vitvaror	48 ± 15	28 ± 11	22 ± 10	41 ± 12	20 ± 6	11 ± 4	3 ± 2	173 ± 25
Snålspolande dusch	11 ± 7	5 ± 5	3 ± 4	7 ± 6	3 ± 2	..	..	30 ± 11
Frånluft med återvinning av ventilationsvärme	..	..	..	..	1 ± 1	-	-	6 ± 5
Annan åtgärd								

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

**Tabell 3.35 Antal småhus 2009, fördelade efter ändring av uppvärmningssystem och byggår, 1 000-tal**

Table 3.35 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by change of heating system and year of completion, 1 000s

Tidpunkt för byte av uppvärmningssystem	Byggår							
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	Samtliga
<b>Antal hus i populationen (1 000-tal)</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1 826 ± 4</b>
<b>Antal hus som genomfört ändring (1 000-tal)</b>	<b>172 ± 23</b>	<b>110 ± 18</b>	<b>86 ± 16</b>	<b>108 ± 17</b>	<b>37 ± 8</b>	<b>13 ± 5</b>	<b>2 ± 2</b>	<b>528 ± 38</b>
Ändring av uppvärmningssystem under 2009	20 ± 9	8 ± 6	10 ± 6	8 ± 5	6 ± 4	4 ± 3	0 ± 0	56 ± 15
därav byte av uppvärmningssätt	17 ± 9	8 ± 6	9 ± 6	7 ± 5	5 ± 3	2 ± 2	0 ± 0	49 ± 14
Ändring av uppvärmningssystem under 1998-2008	152 ± 22	101 ± 18	77 ± 15	100 ± 16	32 ± 8	9 ± 4	1 ± 2	472 ± 37
därav byte av uppvärmningssätt	136 ± 21	97 ± 18	74 ± 15	91 ± 16	27 ± 7	7 ± 4	1 ± 2	434 ± 36

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

Anm. 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).

**Tabell 3.36 Antal småhus 2009, fördelade efter typ av ventilation och byggår, 1 000-tal**

Table 3.36 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of ventilation and year of completion, 1000s

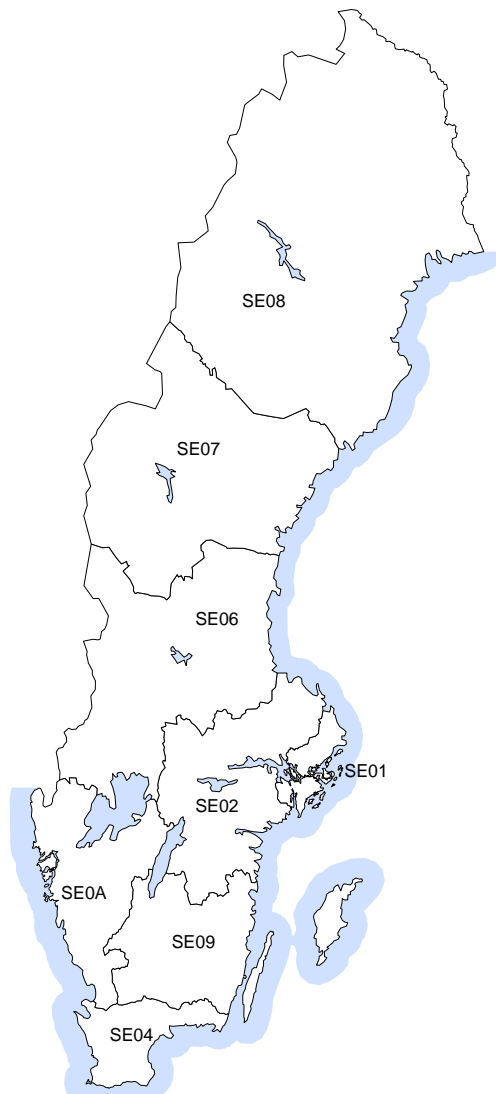
Typ av ventilation	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-	
<b>Antal hus (1 000-tal)</b>	<b>508 ± 19</b>	<b>258 ± 15</b>	<b>259 ± 10</b>	<b>416 ± 11</b>	<b>201 ± 6</b>	<b>98 ± 5</b>	<b>86 ± 4</b>	<b>1 826 ± 4</b>
Självdrag	435 ±23	211 ±18	213 ±16	230 ±20	29 ±7	18 ±6	11 ±5	1 147 ±37
Mekaniskt frånluftssystem	23 ±9	10 ±6	20 ±9	105 ±16	53 ±9	26 ±6	33 ±7	272 ±25
Mekaniskt till- och frånluftssystem <i>utan</i> ventilationsvärmväxlare	5 ±5	5 ±4	..	14 ±8	7 ±3	6 ±3	4 ±3	41 ±11
Mekaniskt till- och frånluftssystem <i>med</i> ventilationsvärmväxlare	12 ±7	8 ±6	6 ±5	28 ±9	94 ±10	40 ±7	26 ±7	215 ±20
Ej känd	33 ±12	24 ±10	20 ±9	39 ±12	17 ±5	8 ±4	11 ±5	152 ±23

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

## 4 Regional indelning

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 3.5, 3.6 samt 3.26 har använda energislag 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

Antalet småhus i Sverige, inklusive småhus på lantbruksfastigheter som används för permanentboende, uppgick år 2009 till cirka 1 826 000. Sedan år 2004 ingår även småhus på lantbruksfastigheter. I och med årets undersökning har populationen förändrats något. Småhus med byggnadsvärde på under 50 000 kronor har inkluderats, knapp 9 000 objekt tillkommer i populationen tack vare denna förändring. Dessutom har sådana byggnader som utgör separata värderingsenheter på samma fastighet, t.ex. radhus på samma fastighet, kunnat inkluderas i ramen fullt ut. År 2008 skattades dessa till att omfatta 46 000 objekt. Undersökningen täcker inte de småhus som finns på flerbostads- och lokalfastigheter. För vidare information om populationen, se undersökningens kvalitetsdeklaration.

Referenstiden är kalenderår och uppgifterna som har samlats in i årets undersökning täcker alltså perioden 1 januari 2009 till 31 december 2009.

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 fastighets-taxeringsregistret. Urvalsramen delas in i strata utifrån variablerna NUTS2-områden, byggnadsår och boyta. Sammanlagt finns det 290 strata. Från varje stratum dras ett obundet slumpmässigt urval (OSU). Urvalet för år 2009 omfattade 7009 småhus.

Uppgifterna har hämtats in genom postal enkät till de utvalda fastigheternas ägare. Möjlighet fanns även att besvara undersökningen via en webblänk. Svarsandelen var 50 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.

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 boyta
- Antal småhus från FTR fördelat efter typkod

För en mer detaljerad beskrivning av kalibreringsförfarandet hänvisas till kvalitetsdeklarationen.

### 5.3 Definitioner och förklaringar

Använt uppvärmningssätt	Variabeln anger vilket eller vilka energislag som har använts för uppvärmning och varmvatten under året.
Befintligt uppvärmningssätt	Variabeln befintligt uppvärmningssätt anger vilken typ av uppvärmningssystem som finns vid undersökningstillfället. Klassificeringen anger således inte om systemet används under året eller inte.
Biarea	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.
Biobränsle	Som biobränslen räknas ved, flis, spån och pellets.
Bostadsarea (BOA)	Med bostadsarea avses alla för bostadsändamål avsedda rum (area för garderob inräknas), det vill säga 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.



Byggår	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.
Elvärme	Vid blandade former av eluppvärmning klassificeras huset som uppvärmt med vattenburen elvärme om vattenburen elvärme är ett av uppvärmningssätten.
Energianvändning	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 elanvändningen 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.
Energibesparande åtgärder	Olika typer av energibesparande åtgärder som har 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 inomhus-temperaturen, ackumulatortank, energisåla vitvaror (klass A+/A++), byte till energieffektiv vattenarmatur samt frånluft med återvinning av ventilationsvärme. Även annan energibesparande åtgärd kan anges.
Faktisk energianvändning	Energianvändning redovisad utan korrigering för klimatförhållanden.
Hushållsel	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.

Luftvärmepumpar	Luft-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.
Närvärme	Närvärme innebär lokal uppvärmning som sker för en grupp av småhus i en gemensam panncentral som vanligtvis eldas med flis/spån eller pellets.
Ved	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. Oavsett hur stor mängd ved som använts under året så finns all användning inräknad under total användning.

## 5.4 Historik och publicering

Undersökningen har genomförts sedan 1977, och statistikansvarig myndighet är sedan 1998 Energimyndigheten. Syftet med energistatistiken för småhus är att ge information om bland annat energianvändning och uppvärmningssätt i permanentbebodda småhus.

Förutom undersökningen avseende småhus omfattar energistatistiken för byggnadssektorn ytterligare två delundersökningar, avseende energianvändningen i flerbostadshus och lokaler. De tre undersökningarna publiceras först var för sig och ges sedan ut i en sammanfattande publikation, Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler. Publiceringen sker på Energimyndighetens webbplats, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se). Publikationerna ges även ut i tryckt form av Energimyndigheten.

## 6 In English

The survey of energy statistics in 2009 for one- and two-dwelling buildings was carried out as a mail and web survey between August and November 2010. It was based on a sample of 7 009 buildings, and the response rate was 50 percent.

The presentation provides data on number of one- and two-dwelling buildings, heated floor areas, use of energy (totals and averages) and use of fuels (totals and averages) for the total population and for various subdivisions. A summary in English can be found in section 6.1, 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 2009

- A total of 34.2 TWh was used for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009.
- Electricity was the most common type of fuel used for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009. The equivalence of 14.4 TWh of electricity was used (including the electricity used in combination with other types of fuel but excluding electricity used for household purposes).
- During the last four year period the largest increase in terms of quantity of energy used can be seen for biofuels. Since 2006 the use of firewood, wood chips and pellets has increased by 26 percent. In 2009 a total of 13.0 TWh was used.
- The use of oil as a source of energy for heating and hot water continues to decrease. In total 1.5 TWh was used during 2009.

#### 6.1.2 Average use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009

- In average 18 700 kWh was used per one- and two dwelling building in 2009.
- The average use of energy per square meter was 125.8 kWh.

#### 6.1.3 Types of heating systems used in one- and two-dwelling buildings in 2009

- Of the different types of heating systems used in 2009 electricity, direct or water-borne, were the most common. About 499 000 one- and two-dwelling buildings, 27 percent of the population in total, were heated with these types of heating during the year.

- The second most common type of heating system used was a combination of biofuels and electricity. 395 000 buildings, or 22 percent of the population, were heated with this type of system.
- Only 28 000 one- and two-dwelling buildings, the equivalence of 1.5 percent, had oil as the only heating system used.
- The number of heat pumps continues to increase. In 2009 approximately 754 000 one- and two-dwelling buildings used a heat pump. This equals 40 percent of the population.

## 6.2 List of tables

Table 3.1 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, 1000s .....	24
Table 3.2 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, 1000s .....	25
Table 3.3 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, 1000s .....	26
Table 3.4 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by combinations within the category “other type of heating system” and year of completion, 1000s .....	27
Table 3.5 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and NUTS, 1000s .....	28
Table 3.6 Share of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and NUTS, percent.....	29
Table 3.7 Heated residential floor area in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, millions of m <sup>2</sup> .....	30
Table 3.8 Heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, millions of m <sup>2</sup> .....	31
Table 3.9 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and year of completion, millions of m <sup>2</sup> .....	32
Table 3.10 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of heating system used and year of completion, millions of m <sup>2</sup> .....	33
Table 3.11 Average use of energy for one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house 34	
Table 3.12 Average use of energy per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) for one- and two-dwelling buildings in 2009, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m <sup>2</sup> .....	35

Table 3.13 Average use of energy in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house.....	36
Table 3.14 Average use of energy per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m <sup>2</sup> .....	37
Table 3.15 Average use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009, by year of completion, per house and m <sup>2</sup> .....	37
Table 3.16 Average use of oil in one- and two-dwelling buildings in 2009, by existing type of heating system and type of heating system used, m <sup>3</sup> /house.....	38
Table 3.17 Average use of oil per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) for one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with oil exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, litres/m <sup>2</sup> .....	38
Table 3.18 Average use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house.....	39
Table 3.19 Average use of electricity (incl. electricity for household purposes) per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m <sup>2</sup> .....	39
Table 3.20 Average use of district heating in one- and two-dwelling buildings in 2009, per building heated with district heating exclusively or partly existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house.....	40
Table 3.21 Average use of district heating per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with district heating exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m <sup>2</sup> .....	40
Table 3.22 Average use of gas in one- and two-dwelling buildings in 2009, per building heated with gas exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, MWh/house.....	41
Table 3.23 Average use of gas per m <sup>2</sup> of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with gas exclusively, by size of non-residential floor area and year of completion, kWh/m <sup>2</sup> .....	41
Table 3.24 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009 by type of heating system used and use of fuels, 1000s m <sup>3</sup> and Gwh.....	42
Table 3.25 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2009, by main combination of heating	

equipment within the category “other type of heating”, 1000s m <sup>3</sup> and GWh .....	43
Table 3.26 Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2009 by type of heating system used and NUTS, GWh.....	44
Table 3.27 Total use of oil in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with oil exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, 1 000s of m <sup>3</sup> .....	45
Table 3.28 Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with electricity exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh .....	46
Table 3.29 Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with district heating exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh .....	47
Table 3.30 Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings in 2009, heated with gas exclusively or partly, by existing type of heating system and type of heating system used, GWh .....	47
Table 3.31 Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings in 2009, exclusively or partly heated with firewood, by existing type of heating system and type of heating system used, 1000s of m <sup>3</sup> .....	48
Table 3.32 Total use of firewood/wood chips/pellets <sup>1</sup> in one- and two-dwelling buildings in 2009, exclusively or partly heated with firewood/wood chips/pellets, by existing type of heating system.....	49
Table 3.33 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by types of energy efficiency measures taken during 1998-2008 and year of completion, 1000s .....	50
Table 3.34 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by types of energy efficiency measures taken during 2009 and year of completion, 1000s .....	50
Table 3.35 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by change of heating system and year of completion, 1 000s .....	51
Table 3.36 Number of one- and two-dwelling buildings in 2009, by type of ventilation and year of completion, 1000s .....	52

### 6.3 List of terms

SWEDISH	ENGLISH
andel	share
annat	other
antal	number of

använda energislag	use of fuels
användning	use
använt uppvärmningssätt	type of heating system used
area	area
befintligt uppvärmningssätt	existing type of heating system
biarea	non-residential floor area
biobränsle	biofuel
bostadsarea	residential floor area
byggår	year of completion
direktverkande elvärme	direct electricity
därav	of which, of them
elanvändning	use of electricity
elvärme	electric heating
enbart	merely
energi	energy
energianvändning	use of energy
energieffektiviserande utrustning	energy efficiency equipment
energieffektiviserande åtgärd	measure for energy efficiency
fjärrvärme	district heating
flis/spån	wood chips
fritidshus	leisure houses
för	for
förbrukning	use
fördelning	distribution
genomsnittlig	average
graddag(ar)	degree day(s)
hela riket	the whole country
hushållsel	electricity for household purposes
kakelugn, kamin	tiled stove, heating stove
kombinationer	combinations
korrigering	correction
kubikmeter	cubic metre

kvadratmeter	square metre
lantbruksfastighet / jordbruksfastighet	agricultural property
lokaler	non-residential premises
luftvärmepump	air heat pump
län	county
naturgas/stadsgas	natural gas/gasworks gas
NUTS	Nomenclature of territorial units for statistics Unités Territoriales Statistiques
närvärme	localised district heating
olja	oil
oljeeldning	oil heating
panna	furnace
pellets	pellets
procent	percent
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
uppvärmningssätt	type of heating system
varmvatten	hot water
vatten	water
vattenburen elvärme	water-borne electricity
ved	firewood
vedspis	fireplace for wood



ventilation	ventilation
värmepump	heat pump
år	year
åtgärd	measure taken
ägarkategori	type of ownership
öppen spis	fireplace for open fire
övriga	other / other(s)

### **Vårt mål - en smartare energianvändning**

Energimyndigheten är en statlig myndighet som arbetar för ett tryggt, miljövänligt och effektivt energisystem.

Energimyndigheten är statistikansvarig myndighet för ämnesområdet 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)