



Energistatistik för småhus 2013

Energy statistics for one- and
two-dwelling buildings in 2013

ES 2014:05



Böcker och rapporter utgivna av Statens
energimyndighet kan beställas via
www.energimyndigheten.se
Orderfax: 08-505 933 99
e-post: energimyndigheten@cm.se

© Statens energimyndighet

ES 2014:05

ISSN 1654-7543

Förord

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

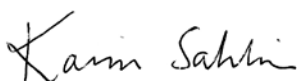
Energistatistiken för bostads- och servicesektorn omfattar bland annat tre delundersökningar avseende småhus, flerbostadshus och lokaler. De tre undersökningarna publiceras först var för sig och senare ges en sammanfattande publikation ut.

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

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

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

Eskilstuna i oktober 2014



Karin Sahlin

Chef för Energistatistikenheten



Lars Nilsson

Projektledare

Innehåll

1	Sammanfattning	7
1.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013.....	7
1.2	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013.....	7
1.3	Uppvärmningssätt i småhus år 2013	8
2	Statistiken med kommentarer	9
2.1	Undersökningen är en urvalsundersökning.....	9
2.2	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten	10
2.3	Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus	12
2.4	Hushållsel	17
2.5	Uppvärmningssätt	19
3	Tabeller	25
3.1	Urvalsfel.....	25
3.2	Teckenförklaring	25
3.3	Förkortningar	25
3.4	Energienheter	25
3.5	Omräkningsfaktorer	25
3.6	Tabellöversikt	26
4	Karta	49
5	Fakta om statistiken	51
5.1	Detta omfattar statistiken	51
5.2	Så produceras statistiken.....	51
5.3	Definitioner och förklaringar	52
5.4	Övrigt	55
6	In English	57
6.1	Summary	57
6.2	List of tables.....	58
6.3	List of terms	60

Tabeller i rapporten

Tabell 2.1	Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2006–2013, TWh	11
Tabell 2.2	Genomsnittlig energianvändning i småhus år 2006–2013, MWh/hus och kWh/m ²	12
Tabell 2.3	Genomsnittlig energinvändning i småhus uppvärmda med enbart biobränsle, år 2009–2013, kWh/m ²	17
Tabell 2.4	Uppvärmningssätt i småhus år 2011–2013, antal och andel (procent)..	20
Tabell 2.5	Antal småhus uppvärmda med enbart vattenburen eller direktverkande elvärmeår 2009–2013	21
Tabell 2.6	Antal småhus uppvärmda med olja, 2009–2013	22
Tabell 2.7	Antal småhus uppvärmda med biobränsle, 2009–2013	23
Tabell 2.8	Antal småhus uppvärmda med fjärrvärme, 2009–2013	23
Tabell 2.9	Antal småhus med någon typ av värmepump år 2008–2013	23
Tabell 2.10	Antal solfångare på småhus år 2008–2013	24

Tabellbilaga

Tabell 3.1	Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal	27
Tabell 3.2	Antal småhus år 2013, fördelade efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal	28
Tabell 3.3	Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal	29
Tabell 3.4	Antal småhus år 2013, fördelade efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal	30
Tabell 3.5	Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus år 2013, fördelad efter byggår och använt uppvärmningssätt, miljoner m ²	31
Tabell 3.6	Uppvärmad area (inkl. biarea) och uppvärmd bostadsarea för småhus år 2013, fördelad efter byggår, miljoner m ²	31
Tabell 3.7	Energianvändning ¹ per hus och per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m ²	32
Tabell 3.8	Energianvändning inkl. hushållsel ¹ per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus	33
Tabell 3.9	Energianvändning ¹ per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus	34
Tabell 3.10	Oljeanvändning per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, m ³ /hus	35

Tabell 3.11 Oljeanvändning per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart olja år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m ²	36
Tabell 3.12 Elanvändning (inkl. hushållsel) per småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus	37
Tabell 3.13 Elanvändning (inkl. hushållsel) per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart el år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m ²	38
Tabell 3.14 Fjärrvärmeanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus	38
Tabell 3.15 Fjärrvärmeanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart fjärrvärme år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m ²	39
Tabell 3.16 Naturgas/stadsgasanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus	39
Tabell 3.17 Naturgas/stadsgasanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m ²	40
Tabell 3.18 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013, fördelad efter energimängd och använt uppvärmningssätt, GWh	41
Tabell 3.19 Total energianvändning ¹ i småhus år 2013, fördelad efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, GWh	42
Tabell 3.20 Total oljeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med olja år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m ³	43
Tabell 3.21 Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh	44
Tabell 3.22 Total fjärrvärmeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh	45
Tabell 3.23 Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh	45
Tabell 3.24 Total vedanvändning ¹ för småhus helt eller delvis uppvärmda med ved år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m ³	46

Tabell 3.25 Total användning av ved/flis/spån/pellets ¹ i småhus helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets år 2013, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt	47
Tabell 3.26 Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och ändring av uppvärmningssystem, 1 000-tal	48

Figurer

Figur 1 Andel av den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus per energibärare/energikälla år 2006–2013, procent. 11	
Figur 2 Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2013, fördelad efter husets byggår, MWh/hus	13
Figur 3 Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under år 2013, fördelad efter byggår, kWh/m ²	14
Figur 4 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, år 1977-2013, kWh/m ²	15
Figur 5 Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, år 1977-2013, liter/m ²	16
Figur 6 Användning av hushållsel i småhus, år 1970–2013, kWh	18

1 Sammanfattning

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

1.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013

- Småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten, exklusive hushållsel och upptagen värmeenergi från värmepumpar, uppgick under år 2013 till 32,1 TWh.
- El är fortsatt det vanligaste uppvärmningssättet. Totalt användes 14,4 TWh el i småhusen, exklusive hushållsel, under året. Det motsvarar 45 procent av småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten under året.
- Efter el är biobränsle (ved, pellets, flis och spån) det mest använda uppvärmningssättet. År 2013 användes 11,1 TWh biobränsle i småhusen, vilket motsvarar 34 procent av småhusens totala energianvändning för uppvärmning och varmvatten. Fjärrvärme stod för 5,5 TWh, eller 17 procent.

1.2 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013

- I varje småhus användes i genomsnitt energi motsvarande 16 700 kWh för uppvärmning och varmvatten under året, exklusive hushållsel.
- För varje kvadratmeter småhus användes i genomsnitt energi motsvarande 110 kWh för uppvärmning och varmvatten under året, exklusive hushållsel.
- Användningen av hushållsel i småhus har ökat med över 58 procent sedan år 1970, från 3 800 kWh till 6 000 kWh per småhus. En del av denna ökning antas dock härröra från en ökad användning av el för drift av olika funktioner i småhusen, som cirkulationspump, ventilation och golvvärme.
- I äldre småhus används i genomsnitt mer energi för uppvärmning och varmvatten än i nyare hus. Under 2013 användes i hus byggda år 1940 eller tidigare mest energi för uppvärmning och varmvatten, i genomsnitt 20 500 kWh per småhus. I ett genomsnittligt småhus byggt under perioderna 1981–1990 respektive 1991–2000 användes endast två tredjedelar av den energimängden, cirka 13 500 kWh, under samma period.

1.3 Uppvärmningssätt i småhus år 2013

- Elvärme, direktverkande eller vattenburen, är det vanligast använda uppvärmningssättet i svenska småhus. Cirka 534 000 småhus, eller knappt 28 procent av Sveriges totalt 1 928 000 småhus, värmdes med enbart el under år 2013, hälften av dem med direktverkande el och hälften med vattenburen.
- Elvärme kombinerad med biobränsle (ved, pellets, flis och spån) är det näst vanligast använda uppvärmningssättet. Cirka 396 000 småhus, eller 21 procent, värmdes med en sådan kombination under året. 13 procent av småhusen värmdes med enbart berg-, jord- eller sjövärmepump medan 12 procent värmdes med enbart fjärrvärme.
- Uppvärmning med olja blir mer och mer ovanligt. Antalet småhus som värmdes med enbart olja eller olja i kombination med el (de två vanligaste oljekategorierna) under 2013 var endast 33 000, drygt en och en halv procent av den totala populationen småhus.
- Det blir allt vanligare med värmepumpar i småhus. Idag beräknas nära hälften av landets småhus, 997 000 stycken, vara utrustade med någon typ av värmepump. Luftvärmepumpen är den vanligast förekommande typen, år 2013 var mer än hälften av de i småhus installerade värmepumparna någon form av luftvärmepump.

2 Statistiken med kommentarer

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

Rapporten består av fyra delar:

- Uppgifter om den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten under år 2013, vilka presenteras i avsnitt 2.2.
- Uppgifter om den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten, vilka presenteras i avsnitt 2.3.
- Uppgifter om småhusens användning av hushållsel, det vill säga den el som i hemmet används för att driva elektriska apparater som diskmaskin, dator och tv, vilka presenteras i avsnitt 2.4.
- Uppgifter om uppvärmningssätten i småhus i Sverige, vilka presenteras i avsnitt 2.5.

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

2.1 Undersökningen är en urvalsundersökning

Då detta är en urvalsundersökning är det naturligt med en viss variation från år till år i uppmätta värden. De redovisade värdena är punktskattningar och hänsyn måste tas till osäkerheten/felmarginalen i dessa då slutsatser dras. I denna rapport redovisas osäkerheten i form av 95-procentiga konfidensintervall, alltså ett intervall som med 95 procents sannolikhet innehåller det riktiga värdet. Till exempel skattas den totala populationen småhus i landet år 2013 till 1 928 000±3 000, punktskattning respektive konfidensintervall. Värdena innebär att det sanna värdet på populationsstorleken med 95 procent säkerhet ligger mellan 1 925 000 och 1 931 000 småhus.

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

¹ Publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

punktskattningarna beräknas². I vissa fall kan även punktskattningar med konfidensintervall³ användas. I en undersökning med oberoende observationer, som vi anser oss ha här, är skillnaden signifikant när konfidensintervallen inte överlappar varandra. För resultat med konfidensintervall, se Tabellbilagan (avsnitt 3).

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

Genomgående i rapporten är den faktiska energianvändningen som har redovisats, om inget annat anges. För att kunna jämföra energianvändning för uppvärmning mellan olika år bör uppgifterna egentligen temperaturkorrigeras⁴. Detta innebär att man justerar användningen med avseende på hur varmt eller kallt året varit. Ingen hänsyn har dock tagits till variationer i utomhustemperaturen och dess påverkan på energianvändningen. Vid jämförelser av energianvändningen mellan åren bör man därför ha i minnet att år 2013 var ett kallare år än år 2011 men varmare än år 2010 och 2012, vilket påverkar resultatet.

Viktigt att ha i åtanke vid tolkning av resultaten är också att de hus som ingår i undersökningen ska ha färdigställt senast år 2012. De hus som färdigställdes under år 2013 finns således inte med i statistiken.

2.2 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten

I Tabell 2.1 redovisas den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i de svenska småhusen under åren 2006–2013, både totalt och sett till de olika uppvärmningssätten.

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

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

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

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

⁴ För mer information om temperaturkorrigering, se Definitioner och förklaringar i avsnitt 5.3 samt undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se.

Tabell 2.1 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2006–2013, TWh

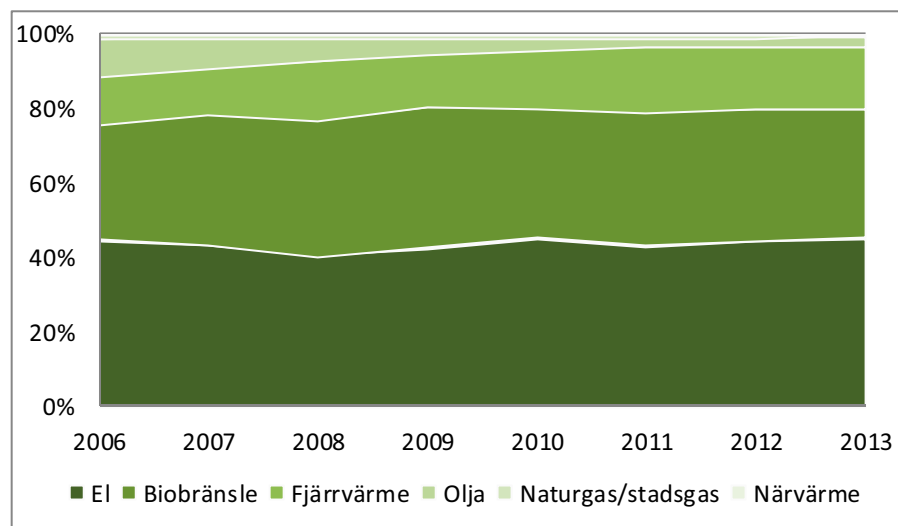
Uppvärmningssätt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh
TOTALT	33,1	31,4	31,5	34,2	35,3	33,0	32,5	32,1
El ¹	14,8	13,5	12,7	14,4	15,9	14,1	14,3	14,4
Biobränsle	10,3	11,1	11,4	13,0	12,4	12,0	11,5	11,1
Fjärrvärme	4,4	3,9	5,1	4,9	5,5	5,8	5,4	5,5
Olja	3,4	2,6	2,0	1,5	1,3	0,9	0,9	0,9
Naturgas/stadsgas	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
Närvärme	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1

1) Exklusive hushållsel

Under år 2013 användes i de svenska småhusen totalt 32,1 TWh energi för uppvärmning och varmvatten. Småhusens totala energianvändning för dessa syften har hållit sig relativt konstant sedan år 2006.

El har under hela den redovisade perioden varit det mest använda uppvärmningssättet i småhus. Under år 2013 användes 14,4 TWh el för uppvärmning och varmvatten, vilket motsvarar 45 procent av småhusens totala energianvändning. Biobränsle (ved, pellets, flis och spån) var näst vanligast. Under året stod biobränsle för 34 procent av småhusens totala energianvändning, motsvarande 11,1 TWh biobränsle. Fjärrvärmens stod för 17 procent, eller 5,5 TWh, medan energi producerad av olja, naturgas/stadsgas och närvärme fortsatt användes relativt sparsamt i småhusen.

Figur 1 Andel av den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus per energibärare/energikälla år 2006–2013, procent



Figur 1 visar hur andelen el, biobränsle, fjärrvärme, olja, naturgas/stadsgas och närvärme som använts för uppvärmning och varmvatten i småhus förändrats under åren 2006–2013.

Andelen el som används för uppvärmning och varmvatten har varit relativt konstant under åren. Under perioden 2006 till 2013 har den varierat mellan 40 och 45 procent. Andelen biobränsle och fjärrvärme har ökat något, om än med årsvisa variationer. År 2006 stod biobränsle för 31 procent av den energi som användes, under år 2013 var andelen 34 procent. Andelen fjärrvärme som användes i småhusen var 13 procent år 2006, medan den år 2013 hade ökat till 17 procent.

Den markanta skillnaden står användningen av olja för. Sedan år 2006 har andelen energi för uppvärmning och varmvatten i småhus från olja minskat rejält, från drygt 10 procent till knappa tre procent. Under 1950-, 1960- och 1970-talen var oljeeldning det dominerande uppvärmningssättet⁵ i de svenska småhusen.

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

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

2.3 Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus

I Tabell 2.2 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i de svenska småhusen, dels per småhus och dels per kvadratmeter småhus, för åren 2006 till 2013. Den genomsnittliga energianvändningen per småhus fås genom att dividera den totala energianvändningen under ett år med antalet småhus i populationen.

Tabell 2.2 Genomsnittlig energianvändning i småhus år 2006–2013, MWh/hus och kWh/m²

Genomsnittlig energianvändning ¹	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Per småhus (MWh/hus)	18,9	18,0	18,0	18,7	18,6	17,3	16,8	16,7
Per kvadratmeter (kWh/m ²)	128,4	121,7	120,9	125,8	126,5	116,9	113,0	109,9

¹ Exklusive hushållsel

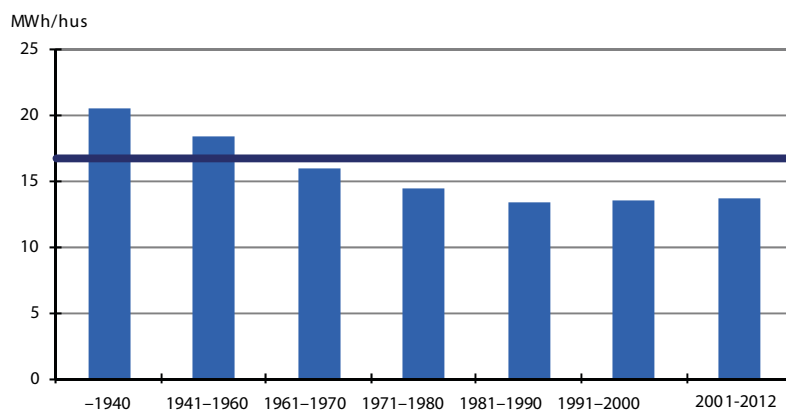
⁵ <http://www.energimyndigheten.se/sv/Hushall/Din-uppvarmning/Olja/>

Under år 2013 användes i ett svenskt småhus i genomsnitt 16 700 kWh energi för uppvärmning och varmvatten. Det är i paritet med år 2012, som var ett något kallare år än 2013. År 2011 användes något mer, 17 300 kWh per småhus, trots att det faktiskt var ett varmare år än år både 2012 och 2013.

Även under åren 2006–2010 var den genomsnittliga energianvändningen per småhus högre än siffran för år 2013. Vad gäller värdena för år 2010 kan detta delvis förklaras med att det var ett kallt år, men det kan också till viss del vara en effekt av de förändringar som skett i insamlingen under de senaste åren. En sammanfattning av de förändringar som skett finns i avsnitt A.10 i undersökningens kvalitetsdeklaration⁶.

Den genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter småhus uppgick till 110 kWh under året. Det är en minskning med drygt tre procent sedan föregående år och den lägsta energianvändningen per kvadratmeter under hela den redovisade perioden. Detta kan dels förklaras med att det var ett varmare år än det föregående och dels med att den uppvärmda arean i småhus ökade jämfört med 2012. Även här är det dock viktigt att komma ihåg att värdena inte är helt jämförbara över tid, se avsnitt 2.1 i rapporten och avsnitt A.10 i undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet ”Beskrivning av statistiken”⁷.

Figur 2 Genomsnittlig energianvändning per småhus (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) under år 2013, fördelad efter husets byggår, MWh/hus



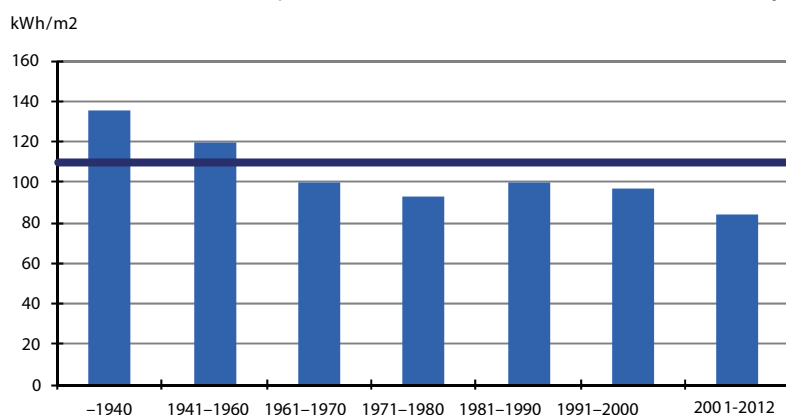
I Figur 2 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten per småhus under 2013, fördelad efter husens byggår. Den mängd energi som används för uppvärmning och varmvatten i ett småhus under ett år beror till stor del på husets energiprestanda, det vill säga hur huset är byggt i form av isolering, fönster, ventilation, tekniska lösningar med mera. Energiprestandan handlar till viss del om vilket årtionde huset är byggt. Olika byggregler samt skillnader i materialval och byggnadstekniska lösningar under olika tidsperioder kan förklara en del av skillnaderna i energianvändning mellan olika hus.

⁶ Publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

⁷ I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

I figuren syns skillnaden mellan hus byggda under olika tidsperioder tydligt. Äldre hus har en genomsnittligt högre energianvändning än hus som är byggda senare. Den horisontella linjen i figuren representerar den genomsnittliga energianvändningen per småhus oavsett byggnadsår under år 2013, 16 700 kWh. I småhus byggda efter år 1960 användes mindre energi per hus än genomsnittet under året, medan det i småhus byggda år 1960 eller tidigare användes mer energi än genomsnittet. I de äldsta småhusen, byggda år 1940 eller tidigare, användes mest energi för uppvärmning och varmvatten under året; i genomsnitt 20 500 kWh per småhus. I ett genomsnittligt småhus byggt under perioderna 1981–1990 samt 1991–2001 användes endast två tredjedelar av den energimängden, cirka 13 500 kWh.

Figur 3 Genomsnittlig energianvändning per kvadratmeter (för uppvärmning och varmvatten, exkl. hushållsel) i småhus under år 2013, fördelad efter byggår, kWh/m²



I Figur 3 redovisas den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten per kvadratmeter småhus, fördelad efter byggår. I genomsnitt användes i småhusen 110 kWh energi per kvadratmeter under år 2013, vilket representeras av den horisontella linjen i Figur 3. Även vad gäller energianvändning per kvadratmeter är skillnaden mellan äldre och mer nybyggda småhus tydlig. I ett småhus byggt 1940 eller tidigare användes i genomsnitt 136 kWh per kvadratmeter under året, medan de nyaste småhusen, byggda år 2001–2012, användes cirka 84 kWh per kvadratmeter. Att statistiken visar på en högre energianvändning i äldre hus, inte bara per småhus utan också per kvadratmeter, indikerar att skillnaderna inte handlar om att de äldre husen är större utan att de faktiskt kräver en större mängd energi per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten. På samma sätt kan det vid en första anblick av Figur 2, som visar den genomsnittliga energianvändningen per småhus, tyckas som att hus byggda mellan 1981–1990 eller 1991–2000 är ungefär lika energieffektiva som hus byggda 2001–2012. Vid en granskning av den genomsnittliga användningen per kvadratmeter (Figur 3) kan dock konstateras att hus byggda 2001–2012 har den lägsta genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter, vilket indikerar att hus byggda mellan 1981–1990 eller 1991–2000 har ett lägre genomsnitt per småhus därför att de är mindre i storlek än mer nybyggda hus.

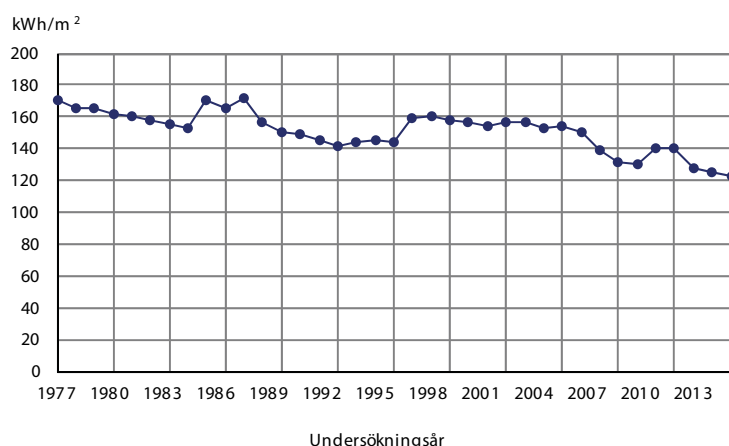
Mer om den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i småhus finns i Tabellbilagan, tabellerna 3.7–3.17.

2.3.1 El för uppvärmning och varmvatten i småhus

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

I Figur 4 redovisas den genomsnittliga elanvändningen i de småhus som värmts upp med enbart elvärme, för åren 1977 till 2013. Här är hushållselen inkluderad, det vill säga den el som används för belysning samt att driva elektriska apparater som dator, diskmaskin och tv.

Figur 4 Genomsnittlig elanvändning (inkl. hushållsel) i småhus uppvärmda enbart med el, år 1977-2013, kWh/m²



Under år 2013 användes i genomsnitt 123 kWh elenergi per kvadratmeter i de småhus som värmdes upp med enbart el. Intressant att notera är att den genomsnittliga energianvändningen i de elvärmda husen minskat med 28 procent sedan år 1977, från 170 kWh per kvadratmeter till dagens 123 kWh. En förklaring bör vara att allt fler småhusägare installerar värmepump och att den upptagna värmeenergin från dessa inte inkluderas i statistiken. Andra förklaringar kan vara att många av de eluppvärmda husen som byggdes före år 1977 har genomgått energi-effektiviserande åtgärder samt att de eluppvärmda småhus som byggts efter år 1977 är mer energieffektiva (se avsnitt 2.2 för statistik kring husets byggår och energianvändning).

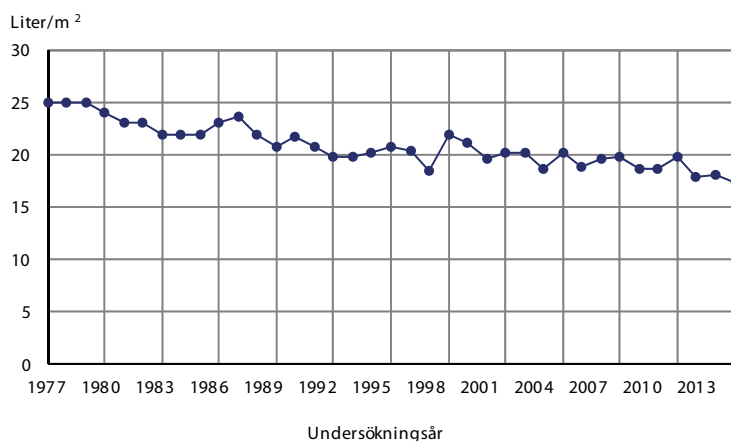
Mer om den genomsnittliga elanvändningen i småhus finns i Tabellbilagan, se tabellerna 3.12 och 3.13.

2.3.2 Olja

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

I Figur 5 visas den genomsnittliga oljeanvändningen i de småhus som värmdes med enbart olja under åren 1977 till 2013, redovisad i liter använd olja per kvadratmeter.

Figur 5 Genomsnittlig oljeanvändning i småhus uppvärmda med enbart olja, år 1977-2013, liter/m²



Under år 1977 användes i genomsnitt 25 liter olja per kvadratmeter i de svenska småhus som värmdes med enbart olja. Under år 2013 användes istället dryga 17 liter per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i dessa hus. Vid tolkning av dessa siffror bör dock hänsyn tas till att de är resultatet av en urvalsundersökning och att antalet hus som värms med olja är få. Skattningarna som redovisas ovan baseras alltså på ett litet underlag, vilket gör att de är osäkra (se Tabellbilagan, tabellerna 3.10 och 3.11, för mer information om den genomsnittliga oljeanvändningen i småhus samt för statistiken med konfidensintervall).

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

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

2.3.3 Biobränsle

Användningen av biobränsle, dvs. eldning av ved, flis, spån, pellets eller briketter, för uppvärmning och varmvatten i småhus står för cirka en tredjedel av den totala energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i Sverige.

I Tabell 2.3 nedan redovisas den genomsnittliga energianvändningen i de småhus som värmdes med enbart biobränsle under åren 2009–2013.

Tabell 2.3 Genomsnittlig energianvändning i småhus uppvärmda med enbart biobränsle, år 2009-2013, kWh/m²

	kWh/m ²				
	2009	2010	2011	2012	2013
Enbart biobränsle (totalt)	209 ± 13	205 ± 3	189 ± 13	193 ± 10	184 ± 12
Enbart vedpanna	222 ± 17	217 ± 5	209 ± 17	200 ± 16	194 ± 18
Enbart panna för för pellets/flis/spån/briketter	208 ± 37	193 ± 6	170 ± 20	176 ± 17	173 ± 25

Den genomsnittliga mängden energi per kvadratmeter, sett till punktskattning, har en nedåtgående trend sett över de senaste fem åren. Detta även om en jämförelse av värden med konfidensintervall inte ger vid handen att någon skillnad mellan åren kan sägas föreligga. År 2009 användes i genomsnitt 209 kWh energi per kvadratmeter i småhus som värmdes enbart med biobränsle i någon form, medan motsvarande värde för år 2013 var 184 kWh per kvadratmeter. Samma mönster ses vid en uppdelning mellan de olika typerna av panna som kan användas för eldning av biobränsle, vedpanna respektive panna för pellets, flis, spån eller briketter, trenden är ett minskande användande över tid.

Den genomsnittliga energianvändningen per kvadratmeter för småhus värmda med enbart biobränsle är avsevärt högre än det totala genomsnittet för samtliga typer av uppvärmningssätt. Småhus värmda med enbart biobränsle låg 2013 på 184 kWh/m² jämfört 110 kWh/m² för samtliga typer av använda uppvärmningssätt. Det finns flera möjliga orsaker till detta. En förklaring är att upptagen energi från värmepumpar inte inkluderas för uppvärmningssätt vilket medför att energianvändningen i småhus med värmepump förefaller sig vara lägre i statistiken än vad den faktiskt är. En annan förklaring är att energiförluster som uppstår vid förbränning av biobränsle lokalt i småhuset inkluderas i statistiken medan förluster som uppstår vid produktion och överföring av el och fjärrvärme inte ingår i denna statistik. Vidare kan mängden ved som används vara svår att uppskatta, om den t.ex. hämtas från egen skog. En viss risk för systematisk överskattning föreligger således här.

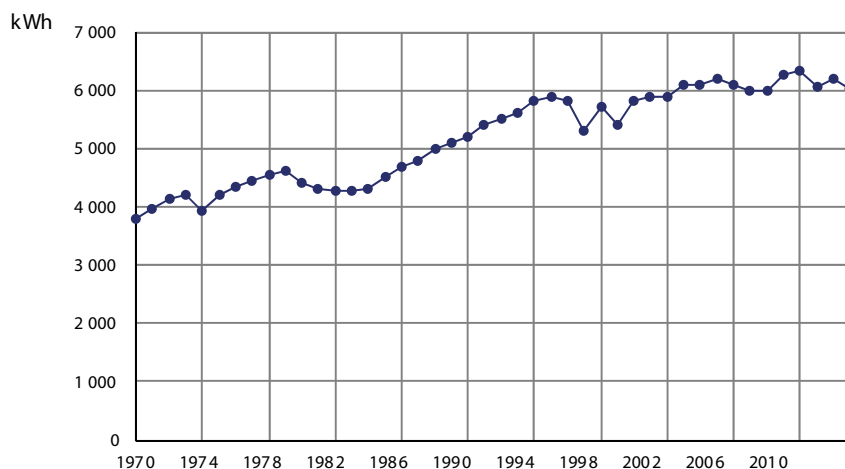
2.4 Hushållsel

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

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

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

Figur 6 Användning av hushållsel i småhus, år 1970–2013, kWh



I Figur 6 redovisas hur användandet av hushållsel har utvecklats över tid enligt denna undersökning, från år 1970 fram till idag. Som synes har småhusens användning av hushållsel ökat relativt stadigt, från 3 800 kWh per småhus år 1970 till 6 000 kWh per småhus år 2013. Det är en ökning med 58 procent. I enlighet med resonemanget i föregående stycke och med de mätningar som Energimyndigheten gjort kan det alltså vara så att cirka 2 000 kWh av dessa drygt 6 000 kWh i själva verket borde definieras som elvärme eller driftel.

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

2.5 Uppvärmningssätt

I Tabell 2.4 redovisas de olika uppvärmningssätten i svenska småhus under åren 2010–2013, både de befintliga och de använda. Befintligt uppvärmningssätt är de uppvärmningsmöjligheter som finns installerade i huset, medan Använt uppvärmningssätt är de uppvärmningssätt som verkligen har använts i småhuset under året.

Viktigt att notera är att varje småhus som ingår i undersökningen såldes redovisas på två platser, en gång under Befintligt uppvärmningssätt och en gång under Använt uppvärmningssätt. Ett exempel: Ett småhus har olja och direktverkande elvärme som befintliga uppvärmningsmöjligheter, det vill säga dessa uppvärmningsmöjligheter finns installerade i huset. Under år 2013 har dock endast olja använts för uppvärmningen. Huset redovisas då under rubriken Befintligt uppvärmningssätt på raden Olja och el(d). Under rubriken Använt uppvärmningssätt redovisas det på raden Enbart olja. Därför kan det paradoxalt nog se ut som att det är fler småhus som använder sig av enbart olja än de som har enbart olja i sina hus.

Under kategorin Övriga uppvärmningssätt i Tabell 2.4 återfinns de kombinationer av uppvärmningssätt som inte finns uppräknade i tabellen.

Som tidigare nämnts ska en viss försiktighet iakttas när det gäller jämförelser mellan åren. Det är viktigt att ha de förändringar som skett i undersökningen i åtanke (se undersökningens kvalitetsdeklaration¹⁰). Att jämföra andelar är därmed mer rättvisande än att jämföra antal.

År 2013 var antalet småhus i Sverige cirka 1 928 000 stycken. Enbart elvärme, direktverkande (d) eller vattenburen (v), eller elvärme (v eller d) i kombination med biobränsle var det vanligaste använda uppvärmningssättet bland dessa småhus. Cirka 534 000 småhus, eller knappt 28 procent av husen, värmdes med enbart el, hälften av dem med direktverkande el och hälften med vattenburen el. Som tidigare nämnts ingår också de olika typerna av luftvärmepumpar i kategorin elvärme. Luft/luftvärmepumpar återfinns under kategorin direktverkande elvärme, och luft/vatten- samt frånluftsvärmepumpar under vattenburen elvärme. Luftvärmepumpar har stadigt ökat i användning i de svenska småhusen, vilket därmed påverkat elanvändningen.

Elvärme kombinerat med biobränsle (ved, pellets, flis och spån) var det näst vanligaste använda uppvärmningssättet. Cirka 396 000 av småhusen, eller 21 procent, värmdes upp med en sådan kombination. 243 000 hushåll, eller 13 procent av beståndet, värmdes med enbart berg-, jord- eller sjövärmepump medan 238 000 småhus, eller 12 procent, värmdes med enbart fjärrvärme. Antalet småhus som värmdes med enbart olja eller olja i kombination med el (de två vanligaste oljekategorierna) under 2013 var endast 33 000, drygt en och en halv procent av den totala populationen småhus.

¹⁰ I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

Tabell 2.4 Uppvärmningssätt i småhus år 2011–2013, antal och andel (procent)

	Småhus 2011		Småhus 2012		Småhus 2013	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
	(1 000-tal)	%	(1 000-tal)	%	(1 000-tal)	%
Befintligt uppvärmningssätt	1 912	100	1 937	100	1 928	100
Enbart elvärme (d)	206	10,8	233	12,0	207	10,7
Enbart elvärme (v)	208	10,9	234	12,1	213	11,1
Enbart olja	12	0,6	17	0,9	15	0,8
Olja och biobränsle	10	0,5	10	0,5	12	0,6
Olja, biobr. och elvärme (d)	5	0,3	4	0,2	8	0,4
Olja, biobr. och elvärme (v)	11	0,6	19	1,0	14	0,7
Olja och elvärme (d)	7	0,4	1	0,0	3	0,2
Olja och elvärme (v)	11	0,6	14	0,7	11	0,6
Biobränsle och elvärme (d)	254	13,3	275	14,2	282	14,6
Biobränsle och elvärme (v)	219	11,5	227	11,7	240	12,4
Enbart biobränsle	177	9,2	157	8,1	160	8,3
Enbart berg/jord/sjövärmepump	180	9,4	159	8,2	173	9,0
Enbart fjärrvärme	207	10,8	201	10,4	196	10,2
Övriga uppvärmningssätt	404	21,1	386	19,9	395	20,5
Använt uppvärmningssätt	1 912	100	1 937	100	1 928	100
Enbart elvärme (d)	242	12,6	277	14,3	262	13,6
Enbart elvärme (v)	239	12,5	277	14,3	272	14,1
Enbart olja	12	0,6	20	1,0	19	1,0
Olja och elvärme	16	0,9	12	0,6	14	0,7
Biobränsle och elvärme	398	20,8	406	21,0	396	20,5
Enbart biobränsle	206	10,8	192	9,9	191	9,9
Berg/jord/sjövärmep och elvärme	67	3,5	48	2,5	57	2,9
Berg/jord/sjövärmep och biobränsle	68	3,6	83	4,3	77	4,0
Enbart berg/jord/sjövärmepump	220	11,5	209	10,8	243	12,6
Enbart fjärrvärme	230	12,0	231	11,9	238	12,3
Övriga uppvärmningssätt	214	11,2	182	9,4	160	8,3

Anm: d = direktverkande, v = vattenburen

Sett till befintliga uppvärmningssätt i småhus under år 2013, det vill säga vilka uppvärmningssätt som småhusägarna hade installerade och därmed möjlighet att använda för sin uppvärmning, så kan konstateras att kombinationen elvärme (direktverkande eller vattenburen) och biobränsle var den vanligaste. 27 procent av alla småhus hade både el (vattenburen eller direktverkande) och biobränsle installerat. Näst vanligast var enbart elvärme, 22 procent av småhusen hade enbart el som uppvärmningsmöjlighet, varav cirka hälften hade direktverkande el och hälften vattenburen.

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

Solfångare inkluderas i kategorin Övriga uppvärmningssätt, både under rubrikerna Befintligt uppvärmningssätt och Använt uppvärmningssätt, i tabellen ovan. Fördjupad statistik över användandet av solfångare i svenska småhus återfinns i avsnitt 2.5.6.

2.5.1 Elvärme

Enbart elvärme är bland de vanligaste uppvärmningssätten i svenska småhus. Som tidigare nämnts ingår också olika typer av värmepumpar i enbart elvärme. Syftet med Tabell 2.5 nedan är att åskådliggöra hur många småhus som har enbart elvärme men inte har kompletterat med någon värmepump. Den övre delen av tabellen avser en uppdelning av Enbart elvärme (d) medan den undre avser Enbart elvärme (v).

Tabell 2.5 Antal småhus uppvärmda med enbart vattenburen eller direktverkande elvärmeår 2009–2013

Använt uppvärmningssätt	Antal hus, 1 000-tal				
	2009	2010	2011	2012	2013
Enbart elvärme (d)	239 ± 26	262 ± 9	242 ± 26	277 ± 25	262 ± 25
enbart el (d)¹, ej i komb. med värmep. och/eller trivseldning²	139 ± 22	127 ± 7	113 ± 18	118 ± 17	106 ± 18
enbart el (d) i komb. med värmep. och/eller trivseldning²	100 ± 18	135 ± 7	129 ± 21	159 ± 20	155 ± 20
därav med värmepump	85 ± 17	106 ± 6	112 ± 19	137 ± 19	123 ± 18
med trivseldning ²	10 ± 6	14 ± 2	5 ± 3	6 ± 3	8 ± 4
med värmepump och trivseldning ²	5 ± 4	15 ± 2	12 ± 5	16 ± 7	24 ± 9
Enbart elvärme (v)	260 ± 27	256 ± 9	239 ± 26	277 ± 25	272 ± 26
enbart el (v), ej i komb. med värmep. och/eller trivseldning²	106 ± 19	87 ± 6	81 ± 15	77 ± 15	66 ± 13
enbart el (v) och (d), ej i komb. med värmep. och/eller trivseldning²	10 ± 6	6 ± 2	5 ± 4	7 ± 5	7 ± 4
enbart el (v) i komb. med värmep. och/eller trivseldning^{2,3}	143 ± 21	163 ± 8	153 ± 20	193 ± 22	200 ± 23
därav med värmepump ³	128 ± 20	136 ± 7	132 ± 19	162 ± 21	158 ± 21
med trivseldning ^{2,3}	7 ± 5	8 ± 2	7 ± 5	6 ± 5	11 ± 6
med värmepump och trivseldning ^{2,3}	8 ± 5	20 ± 3	14 ± 6	24 ± 8	31 ± 10

¹ Hushåll som har både direktverkande och vattenburen elvärme räknas in under kategorin "enbart vattenburen elvärme".

² Med trivseldning avses eldning där mindre än 1 m³ ved använts under året.

³ Kombinationer med både vattenburen och direktverkande elvärme ingår

Här kan konstateras att det är 106 000 småhus som har Enbart elvärme (d) och inte kompletterat med någon värmepump och att 66 000 småhus med Enbart elvärme (v) inte kompletterat med någon värmepump.

2.5.2 Olja

Oljeeldning var länge det dominerande uppvärmningssättet i de svenska småhusen, främst under 1950-, 60- och 70-talen. Sedan dess har användningen av olja minskat stadigt, och idag har mindre än en procent av alla småhus enbart olja som uppvärmningskälla.¹¹

I Tabell 2.6 redovisas antal småhus som kan värmas respektive har värmts med olja, antingen enbart eller i kombinationer med andra uppvärmningssätt, mellan åren 2009 och 2013. Även här kan en nedåtgående trend ses, oljeeldning blir mindre och mindre vanligt. Här kan också utläsas att det under samtliga redovisade år finns en skillnad mellan antalet småhus som har en oljepanna (befintligt uppvärmningssätt) och antalet småhus i vilket husägaren valt att använda oljepannan under året (använt uppvärmningssätt), dvs. i de fall andra uppvärmningsmöjligheter finns, som t.ex. att använda pannans elpatron, så har dessa valts.

Tabell 2.6 Antal småhus uppvärmda med olja, 2009–2013

	Antal hus, 1 000-tal				
	2009	2010	2011	2012	2013
Befintligt uppvärmningssätt	110 ±21	92 ±6	67 ±15	78 ±16	86 ±18
Använt uppvärmningssätt	79 ±18	65 ±5	46 ±12	52 ±13	53 ±14

2.5.3 Biobränsle

I Tabell 2.7 redovisas antal småhus som kan värmas eller har värmts med biobränsle (dvs. ved, pellets, flis, spån eller briketter), antingen enbart eller i kombinationer med andra uppvärmningssätt, mellan åren 2009 och 2013.

Även för detta uppvärmningssätt kan utläsas att det under samtliga redovisade år finns en skillnad mellan antalet småhus som har en panna för biobränsle (befintligt uppvärmningssätt) och antalet småhus i vilket husägaren valt att använda denna panna under året (använt uppvärmningssätt), dvs. i de fall andra uppvärmningsmöjligheter finns så har dessa valts.

2.5.4 Fjärrvärme

I Tabell 2.8 redovisas antal småhus som antingen kan värmas eller har värmts med fjärrvärme, enbart eller i kombinationer med andra uppvärmningssätt, mellan åren 2009 och 2013.

Även för detta uppvärmningssätt kan utläsas att det under samtliga redovisade år finns en skillnad mellan antalet småhus som har fjärrvärme installerat (befintligt uppvärmningssätt) och antalet småhus i vilket husägaren valt att använda detta uppvärmningssätt (använt uppvärmningssätt). Dock kan noteras att skillnaden är mindre för fjärrvärme än för de andra uppvärmningssätt som redovisas på samma sätt; olja och biobränsle.

¹¹ <http://www.energimyndigheten.se/sv/Hushall/Din-uppvarmning/Olja/>

Tabell 2.7 Antal småhus uppvärmda med bibränsle, 2009–2013

	Antal hus, 1 000-tal				
	2009	2010	2011	2012	2013
Befintligt uppvärmningssätt					
Biobränsle totalt	842 ± 40	931 ± 13	950 ± 42	960 ± 36	1 007 ± 38
Varav med:					
- Vedpanna	288 ± 28	285 ± 8	278 ± 27	256 ± 25	251 ± 26
- Panna för pellets/flis/spån/briketter	140 ± 23	142 ± 6	144 ± 21	143 ± 20	145 ± 22
- Kakelugn/kamin ¹ /vedspis/öppen spis	542 ± 37	644 ± 12	663 ± 50	696 ± 36	749 ± 38
Använt uppvärmningssätt					
Biobränsle totalt	797 ± 39	880 ± 13	900 ± 46	894 ± 36	907 ± 38
Varav med:					
- Vedpanna	258 ± 27	262 ± 7	256 ± 27	230 ± 24	219 ± 24
- Panna för pellets/flis/spån/briketter	133 ± 22	138 ± 6	142 ± 21	137 ± 20	132 ± 21
- Kakelugn/kamin ¹ /vedspis/öppen spis	494 ± 36	591 ± 12	609 ± 39	621 ± 35	648 ± 36

¹ Braskamin eller pelletskamin

Tabell 2.8 Antal småhus uppvärmda med fjärrvärme, 2009–2013

	Antal hus, 1 000-tal				
	2009	2010	2011	2012	2013
Befintligt uppvärmningssätt	271 ± 28	291 ± 10	329 ± 29	309 ± 26	309 ± 27
Använt uppvärmningssätt	266 ± 28	289 ± 10	326 ± 30	302 ± 26	304 ± 27

2.5.5 Värmepumpar

I Tabell 2.9 redovisas antalet småhus med någon typ av värmepump installerad, under åren 2008 till 2013. Tabellen visar att det blivit vanligare med alla typer av värmepumpar i svenska småhus. År 2013 var cirka hälften av landets alla 1 928 000 småhus, 997 000 stycken, utrustade med någon typ av värmepump. År 2008 fanns värmepump i endast 667 000 småhus.

Tabell 2.9 Antal småhus med någon typ av värmepump år 2008–2013

Typ av värmepump	Antal hus, 1 000-tal					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Samtliga typer av värmepumpar	667 ± 36	754 ± 41	877 ± 13	923 ± 38	958 ± 37	997 ± 39
Luft-luft/luft-vatten/frånluftvärmepumpar	394 ± 30	399 ± 33	456 ± 11	472 ± 32	553 ± 33	552 ± 35
därav luft-luftvärmepumpar	263 ± 27	242 ± 28	274 ± 9	301 ± 28	341 ± 28	343 ± 30
luft-vatten/frånluftvärmepumpar	131 ± 17	157 ± 21	183 ± 8	170 ± 19	212 ± 22	209 ± 22
Berg/jord/sjövärmepumpar	254 ± 25	292 ± 30	327 ± 9	360 ± 28	367 ± 29	396 ± 31
Kombinationer av värmepumpar	19 ± 7	63 ± 14	94 ± 6	92 ± 16	38 ± 10	48 ± 12

Luftvärmepumparna är de vanligast förekommande värmepumparna. Drygt hälften av småhusen utrustade med värmepump under år 2013, 552 000 stycken, hade någon typ av luftvärmepump. Luftvärmepumpar är av tre slag – luft/luftvärmepumpar som hämtar värme från utomhusluften och överför den till inomhusluften, luft/vattenvärmepumpar som hämtar värme från utomhusluften och överför den till husets vattenburna värmesystem samt frånluftsvärmepumpar som hämtar värme ur husets förbrukade luft och överför den till det vattenburna värmesystemet. Under 2013 var luft/luftvärmepumpar vanligast förekommande av luftvärmepumparna, 343 000 småhus hade denna typ av pump installerad.

Berg-, sjö- eller jordvärmepumpar blir även de allt vanligare i småhus. 40 procent av husen utrustade med värmepump, eller 396 000 stycken, hade med sådan typ av pump år 2013. År 2008 hade endast 254 000 småhus en berg-, jord- eller sjövärmepump. I fem procent av alla småhus med värmepump under år 2013 kombinerades olika typer av pumpar.

Som tidigare nämnts så särredovisas inte luftvärmepumpar i övriga tabeller i rapporten – luft/luftvärmepumpar klassificeras som direktverkande elvärme och luft/vatten/frånluftvärmepumpar som vattenburen elvärme. Vid tolkning av resultaten är det viktigt att, precis som tidigare, ta hänsyn till de förändringar i undersökningen som skett de senaste åren (se undersökningens kvalitetsdeklaration¹²).

2.5.6 Solfångare

Solfångare används främst för varmvatten. I Tabell 2.10 redovisas förekomsten av solfångare i de svenska småhusen, dels antalet hus med solfångare, dels den genomsnittliga solfångararean per hus (mätt i kvadratmeter), sett över de sex senaste åren. År 2013 hade cirka 29 000 småhus solfångare. Genomsnittstorleken på en solfångaranläggning var tio kvadratmeter.

Tabell 2.10 Antal solfångare på småhus år 2008–2013

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Antal hus, 1000-tal	28 ±9	25 ±9	27 ±3	31 ±9	30 ±9	29 ±8
Solfångararea per hus, m ²	15 ±6	22 ±7	11 ±1	9 ±1	11 ±1	10 ±2

Vid tolkning av siffrorna ovan bör hänsyn tas till att de är resultatet av en urvalsundersökning. Antalet hus som har solfångare är relativt få, och siffrorna baseras därför på ett litet underlag. En liten förändring i antal får då ett stort genomslag på resultatet, utan att det behöver betyda att det finns en faktisk skillnad. Skattingarna för antal hus med solfångare ger vid handen att det inte skett några statistiskt signifikanta förändringar mellan åren 2008 och 2013. För mer information om konfidensintervall, se avsnitt 3.1 i denna rapport samt Tabellbilagan, under respektive tabell.

¹² I dokumentet ”Beskrivning av statistiken” som publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

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 2013 skattas till 1 928 000±3 000. Det innebär att det sanna värdet på populationsstorleken med 95 procent säkerhet ligger inom intervallet 1 937 000±3 000 dvs. mellan 1 925 000 och 1 931 000 småhus.

3.2 Teckenförklaring

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

3.3 Förkortningar

d	Direktverkande elvärme
v	Vattenburen elvärme
vp	Värmepump

3.4 Energienheter

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

3.5 Omräkningsfaktorer

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

3.6 Tabellöversikt

Tabellnummer	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21	3.22	3.23	3.24	3.25	3.26		
Redovisning av																																						
Antal hus				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																						x		
Uppvärmd bostads- area															x																							
Total uppvärmd area															x																							
Energianvändning per m ²		x	x														x																					
Energianvändning per hus		x																																				
Total energi- användning		x																																				
Sammanlagd ved/fäls /spån/ pelletsanvändning																																						
Indelning efter																																						
Energislag	x																																					
Använt uppvärmingssätt				x	x	x	x	x																														
Befintligt uppvärmingssätt				x																																		
Energimängd																																						
Byggår																																						
NUTS/Region																																						
Byte av uppvärmnings- system																																						
Typ av värmepump																																						
Solfångare (antal/area)																																						

Tabell 3.1 Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal

Table 3.1 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and existing type of heating system, 1 000s

Befintligt uppvärmningssätt	Byggår										Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2012	2013			
Antal småhus, 1 000-tal	540 ± 10	273 ± 10	275 ± 7	413 ± 8	208 ± 7	96 ± 3	122 ± 3	1 928 ± 3			
Enbart elvärme (d) ¹	36 ± 12	6 ± 5	25 ± 9	110 ± 16	22 ± 6	6 ± 3	2 ± 2	207 ± 23			
Enbart elvärme (v)	28 ± 10	20 ± 9	32 ± 10	37 ± 11	45 ± 8	24 ± 6	28 ± 7	213 ± 23			
Enbart olja	6 ± 5	5 ± 4	..	..	-	-	-	15 ± 8	
Olja i kombinationer ²	17 ± 8	17 ± 9	5 ± 4	7 ± 5	1 ± 1	-	..	47 ± 14			
Biobränsle och el (d)	116 ± 19	22 ± 9	19 ± 7	83 ± 14	25 ± 6	11 ± 4	6 ± 2	282 ± 27			
Biobränsle och el (v)	61 ± 14	44 ± 12	22 ± 9	18 ± 7	40 ± 8	19 ± 5	37 ± 8	240 ± 25			
Enbart biobränsle	85 ± 16	25 ± 9	21 ± 9	16 ± 7	9 ± 4	3 ± 2	3 ± 2	160 ± 22			
Berg/fjord/sjövärmepump	42 ± 11	51 ± 13	30 ± 10	30 ± 9	8 ± 4	5 ± 3	7 ± 3	173 ± 22			
Fjärrvärme	21 ± 9	24 ± 10	47 ± 12	50 ± 11	32 ± 7	10 ± 4	11 ± 5	196 ± 23			
Övriga uppvärmningssätt	127 ± 18	59 ± 13	73 ± 14	61 ± 12	28 ± 6	19 ± 5	29 ± 6	395 ± 30			

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 36±12, skall tolkas som att med 95 procent's säkerhet så är det år 2013 mellan 24 000 och 48 000 småhus byggda år 1940 eller tidigare som endast kan värmas upp med direktverkande elvärme.

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

Tabell 3.2 Antal småhus år 2013, fördelade efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tal

Table 3.2 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											Samtliga
	El (d)	El (v)	Olja	El + olja	El + biobränsle	Enbart biobränsle	Berg/jord/ sjövp + el	Berg/jord/ sjövp + biobr	Berg/jord / sjövp	Fjärrvärme	Övriga upp.		sätt
Antal småhus, 1 000-tal	262 ± 25	272 ± 26	19 ± 9	14 ± 8	396 ± 31	191 ± 23	57 ± 13	77 ± 15	243 ± 26	238 ± 25	160 ± 21	1 928 ± 3
Enbart elvärme (d) ¹	206 ± 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	207 ± 23
Enbart elvärme (v)	4 ± 3	210 ± 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	213 ± 23
Enbart olja	-	-	15 ± 8	-	-	-	-	-	-	-	-	15 ± 8
Olja i kombinationer ²	..	4 ± 4	5 ± 4	14 ± 8	7 ± 6	3 ± 4	-	-	-	-	13 ± 7	47 ± 14
Biobränsle och el (d)	45 ± 12	-	-	-	233 ± 25	4 ± 4	-	-	-	-	-	282 ± 27
Biobränsle och el (v)	2 ± 3	57 ± 13	-	-	153 ± 20	27 ± 9	-	-	-	-	-	240 ± 25
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	157 ± 22	-	-	-	-	..	160 ± 22
Berg/jord/ sjövärmepump	-	-	-	-	-	-	-	-	173 ± 22	-	-	173 ± 22
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196 ± 23	-	196 ± 23
Övriga uppvärmningssätt	2 ± 3	..	..	-	3 ± 3	..	57 ± 13	77 ± 15	70 ± 4	42 ± 11	143 ± 10	395 ± 30

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 206±23, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2013 i mellan 183 000 och 229 000 av de småhus där direktverkande el använts som uppvärmningssätt som detta är det enda befintliga uppvärmningssättet.

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

Tabell 3.3 Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal

Table 3.3 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and type of heating system used, 1 000s

Använt uppvärmningssätt	Byggår										Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2012	2013	2014	2015	
Antal småhus, 1 000-tal	540 ± 10	273 ± 10	275 ± 7	413 ± 8	208 ± 7	96 ± 3	122 ± 3	1 928 ± 3			
Enbart elvärme (d) ¹	48 ± 13	13 ± 7	28 ± 9	131 ± 17	30 ± 6	9 ± 4	3 ± 2	262 ± 25			
Enbart elvärme (v)	36 ± 12	37 ± 11	39 ± 11	41 ± 11	53 ± 8	29 ± 7	37 ± 8	272 ± 26			
Enbart olja	8 ± 6	6 ± 5	..	3 ± 3	-	-	-	19 ± 9			
Olja och el	3 ± 3	6 ± 5	..	..	..	-	..	14 ± 8		
Biobränsle och el	147 ± 20	40 ± 12	31 ± 10	79 ± 14	45 ± 8	22 ± 5	33 ± 7	396 ± 31			
Enbart biobränsle	102 ± 18	35 ± 10	18 ± 8	19 ± 8	12 ± 5	3 ± 2	3 ± 2	191 ± 23			
Berg/jord/sjövp och el	16 ± 7	9 ± 6	10 ± 6	10 ± 5	4 ± 3	3 ± 3	4 ± 2	57 ± 13			
Berg/jord/sjövp och bio	41 ± 11	7 ± 5	11 ± 7	9 ± 5	4 ± 2	1 ± 1	4 ± 2	77 ± 16			
Berg/jord/sjövpump	67 ± 14	65 ± 14	39 ± 11	43 ± 11	11 ± 4	6 ± 3	12 ± 4	243 ± 26			
Fjärrvärme	27 ± 10	33 ± 11	62 ± 13	57 ± 12	33 ± 7	11 ± 4	15 ± 5	238 ± 25			
Övriga uppvärmningssätt	46 ± 12	22 ± 9	32 ± 11	20 ± 7	16 ± 5	13 ± 5	12 ± 4	160 ± 21			

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 48±13, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2013 mellan 35 000 och 61 000 småhus, byggda år 1940 eller tidigare, som värmts med endast direktverkande el.

Tabell 3.4 Antal småhus år 2013, fördelade efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, 1 000-tal
 Table 3.4 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by region (NUTS) and type of heating system used, 1 000s

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS) ¹										Samtliga Andel (%)
	Stockholm sverige	Östra Mellan- sverige	Småland med öarna	Sydsvrige	Västsvrige	Norra Mellan- sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland			
Antal småhus, 1 000-tal	258 ± 5	328 ± 6	210 ± 6	298 ± 6	407 ± 8	216 ± 6	91 ± 3	119 ± 3	1 928 ± 3		100
Andel småhus, procent	13	17	11	15	21	11	5	6	100		
Enbart elvärme (d) ²	42 ± 10	40 ± 11	23 ± 6	53 ± 12	61 ± 13	22 ± 7	8 ± 3	13 ± 4	262 ± 25		14
Enbart elvärme (v)	63 ± 12	37 ± 10	13 ± 5	62 ± 12	68 ± 14	13 ± 5	7 ± 3	10 ± 4	272 ± 26		14
Enbart olja	..	..	..	3 ± 3	8 ± 5	..	1 ± 1	–	19 ± 9		1
Olja och el	..	4 ± 4	..	..	..	..	..	..	14 ± 8		1
Biobränsle och el	47 ± 11	72 ± 13	42 ± 9	55 ± 13	67 ± 14	59 ± 12	26 ± 5	27 ± 6	396 ± 31		21
Enbart biobränsle	9 ± 6	34 ± 10	30 ± 9	28 ± 10	41 ± 12	25 ± 9	12 ± 4	11 ± 5	191 ± 23		10
Berg/jord/sjövpp och el	11 ± 5	8 ± 5	6 ± 4	4 ± 3	12 ± 6	9 ± 6	2 ± 2	4 ± 2	57 ± 13		3
Berg/jord/sjövpp och bio	8 ± 6	11 ± 6	15 ± 7	2 ± 2	21 ± 8	10 ± 5	3 ± 2	6 ± 3	77 ± 15		4
Berg/jord/sjövppump	40 ± 10	44 ± 12	26 ± 8	20 ± 7	52 ± 13	35 ± 10	15 ± 4	10 ± 4	243 ± 26		13
Fjärrvärme	15 ± 7	50 ± 12	27 ± 8	41 ± 10	48 ± 13	20 ± 7	11 ± 3	25 ± 6	238 ± 25		12
Övriga uppvärmningssätt	21 ± 8	27 ± 9	23 ± 8	30 ± 9	27 ± 9	16 ± 6	5 ± 2	12 ± 4	160 ± 21		8

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

¹ Mer information om NUTS finns i avsnitt 4, Karta.

² Värdet i den första kolumnen på denna rad, 42±10, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2013 mellan 32 000 och 52 000 småhus i Stockholmsområdet som värmts med endast direktverkande el.

Tabell 3.5 Uppvärmad area (inkl. biarea) i småhus år 2013, fördelad efter byggår och använt uppvärmningssätt, miljoner m²

Table 3.5 Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and type of heating system used, millions of m²

Använt uppvärmningssätt	Byggår										
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2012	Samtliga			
SAMTLIGA	81,6 ± 2,4	41,8 ± 2,0	43,9 ± 2,1	63,5 ± 2,0	28,0 ± 1,1	13,4 ± 0,6	20,0 ± 0,8	292,1 ± 3,6			
Enbart elvärme (d) ¹	5,4 ± 1,5	1,4 ± 0,7	3,6 ± 1,2	18,4 ± 2,4	3,7 ± 0,8	1,1 ± 0,6	0,5 ± 0,4	34,1 ± 3,4			
Enbart elvärme (v)	5,3 ± 1,7	5,4 ± 1,6	6,0 ± 2,0	6,4 ± 1,8	6,9 ± 1,1	3,8 ± 0,9	5,8 ± 1,2	39,7 ± 4,1			
Enbart olja	1,0 ± 0,7	0,7 ± 0,6	..	0,4 ± 0,5	-	-	-	2,5 ± 1,2			
Olja och el	0,3 ± 0,4	1,0 ± 0,7	..	..	..	-	..	2,0 ± 1,1
Biobränsle och el	19,2 ± 2,8	5,2 ± 1,7	4,2 ± 1,5	11,6 ± 2,2	6,2 ± 1,1	3,3 ± 0,9	4,7 ± 1,2	54,4 ± 4,6			
Enbart biobränsle	14,9 ± 2,5	5,1 ± 1,6	2,8 ± 1,4	3,1 ± 1,3	1,7 ± 0,7	0,6 ± 0,3	0,5 ± 0,5	28,8 ± 3,6			
Bergjord/sjövp och el	2,9 ± 1,2	1,7 ± 1,0	2,1 ± 1,2	1,7 ± 0,9	0,7 ± 0,5	0,5 ± 0,5	0,8 ± 0,5	10,3 ± 2,3			
Bergjord/sjövp och bio	7,2 ± 1,8	1,1 ± 0,7	2,0 ± 1,2	1,8 ± 1,1	0,8 ± 0,4	0,3 ± 0,3	0,8 ± 0,5	14,1 ± 2,7			
Bergjord/sjövpump	12,0 ± 2,4	10,9 ± 2,2	7,2 ± 2,2	8,2 ± 2,1	1,7 ± 0,7	0,9 ± 0,4	2,6 ± 1,0	43,4 ± 4,6			
Fjärrvärme	5,0 ± 1,7	5,5 ± 1,8	9,8 ± 2,2	8,3 ± 1,8	3,9 ± 0,9	1,2 ± 0,4	2,2 ± 0,8	35,9 ± 4,0			
Övriga	8,4 ± 2,1	3,8 ± 1,4	5,2 ± 1,7	3,4 ± 1,1	2,3 ± 0,7	1,7 ± 0,6	2,0 ± 0,8	26,8 ± 3,5			

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 5,4±1,5, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2013 mellan 3,9 och 6,9 miljoner kvadratmeter uppvärmd area (bostadsarea inklusive biarea) i småhus, byggda år 1940 eller tidigare, som värmts med endast direktverkande el.

Tabell 3.6 Uppvärmad area (inkl. biarea) och uppvärmd bostadsarea för småhus år 2013, fördelad efter byggår, miljoner m²

Table 3.6 Heated floor area (incl. non-residential floor area) and heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2013, by year of completion, millions of m²

	Byggår							Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2012	
Uppvärmad area (inkl. biarea) ¹	81,6 ± 2,4	41,8 ± 2,0	43,9 ± 2,1	63,5 ± 2,0	28,0 ± 1,1	13,4 ± 0,6	20,0 ± 0,8	292,1 ± 3,6
Uppvärmad bostadsarea	70,9 ± 1,7	31,0 ± 1,0	32,1 ± 1,0	53,7 ± 1,1	25,7 ± 1,0	11,8 ± 0,4	17,6 ± 0,5	242,7 ± 1,7

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 81,6±2,4, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så är det år 2013 mellan 79,2 och 84,0 miljoner kvadratmeter uppvärmd area (bostadsarea och biarea) i småhus byggda år 1940 eller tidigare.

Tabell 3.7 Energianvändning¹ per hus och per kvadratmeter för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus respektive kWh/m²

Table 3.7 Use of energy, per dwelling and per square meter, for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion, MWh/house and kWh/m²

	MWh/hus	kWh/m ²
SAMTLIGA	16,7 ±0,4	109,9 ±2,7
Byggår		
–1940 ²	20,5 ±0,9	135,6 ±6,4
1941–1960	18,3 ±1,5	119,7 ±9,5
1961–1970	15,9 ±1,0	99,8 ±5,8
1971–1980	14,3 ±0,7	93,2 ±4,3
1981–1990	13,3 ±0,8	99,3 ±5,6
1991–2000	13,5 ±1,1	96,5 ±7,5
2001–2012	13,7 ±0,8	83,8 ±4,9

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

¹ Hushållsel ingår inte. Den schabloniserade beräkningen av hushållsel är beskriven i kvalitetsdeklarationen.

² Värdet i den första kolumnen på denna rad, 20,5±0,9, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen för uppvärmning och varmvatten år 2013 för ett småhus, byggt år 1940 eller tidigare, på mellan 19,6 och 21,4 MWh per hus.

Tabell 3.8 Energianvändning inkl. hushållsel¹ per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus
 Table 3.8 Use of energy incl. electricity for household purposes in one- and two-dwelling buildings in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt											
	Ei (d)	Ei (v)	Olja	Ei + olja	Ei + bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Berg/jord/ sjövp + el	Berg/jord/ sjövp + biobr	Berg/jord/ sjövp	Fjärrvärme	Övriga uppv. sätt	Samtliga
SAMTLIGA	16,2 ± 0,7	18,0 ± 0,7	22,9 ± 2,7	27,9 ± 5,0	25,0 ± 1,0	27,8 ± 1,6	18,8 ± 1,7	25,1 ± 2,1	16,2 ± 0,6	18,5 ± 0,8	26,0 ± 1,9	21,1 ± 0,4
Enbart elvärme (d) ²	15,7 ± 0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	15,7 ± 0,7
Enbart elvärme (v)	17,5 ± 4,6	17,3 ± 0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,3 ± 0,9
Enbart olja	-	-	23,9 ± 3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	23,9 ± 3,3
Olja i kombinationer ³	..	28,7 ± 6,3	19,5 ± 3,9	27,9 ± 5,0	44,0 ± 27,4	38,5 ± 5,2	-	-	-	-	30,0 ± 6,5	30,3 ± 5,6
Biobränsle och el (d)	17,9 ± 15	-	-	-	23,2 ± 10	18,0 ± 2,4	-	-	-	-	-	22,3 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	20,9 ± 8,4	19,8 ± 14	-	-	26,9 ± 13	26,6 ± 3,0	-	-	-	-	-	25,1 ± 10
Enbart biobränsle	-	-	-	-	-	28,0 ± 19	-	-	-	-	..	27,7 ± 19
Berg/jord/	-	-	-	-	-	-	-	-	15,8 ± 0,7	-	-	15,8 ± 0,7
Fjärrvärme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,1 ± 0,9	-	18,1 ± 0,9
Övriga	15,1 ± 3,4	..	..	-	24,4 ± 5,0	..	18,8 ± 1,7	25,1 ± 2,1	17,1 ± 1,0	20,5 ± 2,0	26,1 ± 2,0	22,6 ± 0,9

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

¹ Hushållsel ingår för småhus helt eller delvis uppvärmda med el.

² Värdet i den första kolumnen på denna rad, 15,7±0,7, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen år 2013 för ett småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme på mellan 15,0 och 16,4 MWh per hus, inkl. hushållsel.

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

Tabell 3.9 Energianvändning¹ per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningsätt, MWh/hus

Table 3.9 Use of energy per one- and two-dwelling building in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningsätt	Använt uppvärmningsätt											
	El (d)	El (v)	Olja	El + olja	El + bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Bergfjord /sjövp + el	Bergfjord /sjövp + biobr	Bergfjord /sjövp	Fjärrvärme	Övriga uppv. sätt	Samtliga
SAMTLIGA	10,2 ± 0,6	12,0 ± 0,7	22,9 ± 2,7	22,0 ± 5,0	19,1 ± 1,0	27,8 ± 1,6	12,8 ± 1,6	19,1 ± 2,1	10,2 ± 0,6	18,5 ± 0,8	21,7 ± 1,9	16,7 ± 0,4
Enbart elvärme (d) ²	9,8 ± 0,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	..	9,7 ± 0,7
Enbart elvärme (v)	11,5 ± 4,6	11,3 ± 0,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11,3 ± 0,9
Enbart olja	–	–	23,9 ± 3,3	–	–	–	–	–	–	–	–	23,9 ± 3,3
Olja i kombinationer ³	..	22,6 ± 6,3	19,5 ± 9,9	22,0 ± 5,0	38,0 ± 27,4	38,5 ± 5,2	–	–	–	–	27,4 ± 5,2	26,2 ± 5,5
Biobränsle och el (d)	11,9 ± 1,5	–	–	–	17,3 ± 1,0	18,0 ± 2,4	–	–	–	–	–	16,4 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	14,9 ± 8,4	13,8 ± 1,4	–	–	21,0 ± 1,3	26,6 ± 3,0	–	–	–	–	–	19,8 ± 1,1
Enbart biobränsle	–	–	–	–	–	28,0 ± 1,9	–	–	–	–	..	27,6 ± 1,9
Bergfjord/sjövärmepump	–	–	–	–	–	–	–	–	9,9 ± 0,7	–	–	9,9 ± 0,7
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	18,1 ± 0,9	–	18,1 ± 0,9
Övriga uppvärmningsätt	9,1 ± 3,4	..	..	–	18,4 ± 5,0	..	12,8 ± 1,6	19,1 ± 2,1	11,1 ± 1,0	20,5 ± 2,0	21,6 ± 2,0	17,8 ± 1,0

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

¹ Hushållsel ingår inte. Den schabloniserade beräkningen av hushållsel är beskriven i kvalitetsdeklarationen.

² Värdet i den första kolumnen på denna rad, 9,8±0,7, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet låg den genomsnittliga energianvändningen år 2013 för ett småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme på mellan 9,1 och 10,5 MWh per hus, exkl. hushållsel.

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

Tabell 3.10 Oljeanvändning per småhus år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, m³/hus

Table 3.10 Use of oil per one- and two-dwelling building in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, m³/house

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

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 2,4±0,3, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan 2,1 och 2,7 kubikmeter olja per småhus som enbart kan värmas upp med olja. Observera att då oljeledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste

Tabell 3.11 Oljeanvändning per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart olja år 2013, fördelat efter byggår, MWh/hus och liter/m²

Table 3.11 Use of oil per dwelling and per square meter of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively in 2013, by year of completion, MWh/house and litres/m²

	m ³ /hus	liter/m ²
SAMTLIGA	2,3 ±0,3	17,4 ±2,2
Byggår		
–1940 ¹	2,0 ±0,4	15,8 ±4,4
1941–1960	2,2 ±0,2	19,3 ±2,4
1961–1970	..	..
1971–1980	2,5 ±0,6	16,6 ±3,5
1981–1990	–	–
1991–2000	–	–
2001–2012	–	–

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 2,0±0,4, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan 1,6 och 2,4 kubikmeter olja per småhus, byggt år 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med olja. Observera att då oljeeldning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

Tabell 3.12 Elanvändning (inkl. hushållsel) per småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus

Table 3.12 Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building in 2013, heated with electricity exclusively or partly, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							Samtliga
	Enbart el (d)	Enbart el (v)	Olja, el och bio	Olja och el	El och bio	Berg/jord/sjövp med el	Övriga komb.	
SAMTLIGA	16,1 ± 0,6	17,9 ± 0,7	13,0 ± 2,7	15,0 ± 3,9	14,9 ± 0,5	16,1 ± 0,6	15,3 ± 0,8	16,0 ± 0,3
Enbart elvärme (d) ¹	15,7 ± 0,7	–	–	–	–	–	..	15,7 ± 0,7
Enbart elvärme (v)	17,5 ± 4,6	17,3 ± 0,9	–	–	–	–	–	17,3 ± 0,9
Olja, biobränsle och el (d)	..	–	..	–	16,4 ± 1,4	–	–	14,3 ± 3,1
Olja, biobränsle och el (v)	–	27,1 ± 6,2	..	..	15,0 ± 2,5	–	–	16,8 ± 4,3
Olja och el (d)	–	–	–	11,4 ± 8,2	–	–	–	11,4 ± 8,2
Olja och el (v)	–	..	–	15,7 ± 4,6	–	–	–	14,5 ± 5,0
Biobränsle och el (d)	17,5 ± 1,4	–	–	–	14,6 ± 0,7	–	–	14,9 ± 0,7
Biobränsle och el (v)	20,3 ± 8,4	19,4 ± 1,4	–	–	15,2 ± 0,8	–	–	14,6 ± 0,9
Berg/jord/sjövärmep	–	–	–	–	–	15,8 ± 0,7	–	15,8 ± 0,7
Övriga komb. med el	15,1 ± 3,4	..	–	–	17,0 ± 3,8	16,8 ± 1,0	15,4 ± 0,8	15,7 ± 0,7

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 15,7±0,7, skall tolkas som att med 95 procent's säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan motsvarande 15,0 och 16,4 MWh el per småhus (inklusive hushållsel) som enbart kan värmas med direktverkande elvärme.

Tabell 3.13 Elanvändning (inkl. hushållsel) per hus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart el år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och liter/m²

Table 3.13 Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building and per m² of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2013, heated with electricity exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m²

	MWh/hus	kWh/m ²
SAMTLIGA	17,0 ±0,5	123 ±4
Byggår		
–1940 ¹	18,4 ±1,6	144 ±14
1941–1960	17,8 ±1,5	132 ±15
1961–1970	18,3 ±2,0	126 ±12
1971–1980	17,0 ±0,8	118 ±6
1981–1990	15,3 ±0,6	120 ±5
1991–2000	15,0 ±1,2	114 ±8
2001–2012	16,7 ±1,2	107 ±6

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 18,4±1,6, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan motsvarande 16,8 och 20,0 MWh el per småhus, byggt år 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med elvärme (direktverkande eller vattenburen).

Tabell 3.14 Fjärrvärmeanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus

Table 3.14 Use of district heating per one- and two-dwelling building heated with district heating exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		Samtliga med fjärrvärme
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	
SAMTLIGA MED FJÄRRVÄRME	18,5 ± 0,8	16,7 ± 1,7	18,1 ± 0,7
Enbart fjärrvärme ¹	18,1 ±0,9	–	18,1 ±0,9
Fjärrvärme i komb	20,2 ±2,1	16,7 ±1,7	18,1 ±1,3

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 18,1±0,9, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan motsvarande 17,2 och 19,0 MWh fjärrvärme per småhus som enbart kan värmas med fjärrvärme.

Tabell 3.15 Fjärrvärmeanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart fjärrvärme år 2013, fördelad efter byggår, MWh/hus och kWh/m²

Table 3.15 Use of district heating per one- and two-dwelling building and per m² of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2013, heated with district heating exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m²

	MWh/hus	kWh/m ²
SAMTLIGA	18,5 ±0,8	123 ±5
Byggår		
–1940 ¹	25,2 ±3,2	138 ±15
1941–1960	21,4 ±2,4	126 ±13
1961–1970	19,5 ±1,7	124 ±9
1971–1980	17,1 ±1,6	117 ±10
1981–1990	13,5 ±1,1	115 ±10
1991–2000	13,7 ±1,3	124 ±11
2001–2012	15,9 ±2,6	107 ±17

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 25,2±3,2, skall tolkas som att med 95 procent sårkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan motsvarande 22,0 och 28,4 MWh fjärrvärme per småhus, byggt 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med fjärrvärme.

Tabell 3.16 Naturgas/stadsgasanvändning per småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, MWh/hus

Table 3.16 Use of gas per one- and two-dwelling building heated with gas exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	
	Enbart gas	Samtliga med gas	
SAMTLIGA MED GAS	13,9 ± 2,6	10,5 ± 6,3	13,0 ± 2,8
Enbart naturgas/stadsgas ¹	13,9 ±2,6	–	13,9 ±2,6
Gas i komb	–	10,5 ±6,3	10,5 ±6,3

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 13,9±2,6, skall tolkas som att med 95 procent sårkerhet så användes år 2013 i genomsnitt motsvarande mellan 11,3 och 16,5 MWh gas per småhus som enbart kan värmas med gas (stadsgas eller naturgas). Observera att då gasledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

Tabell 3.17 Naturgas/stadsgasanvändning per småhus och per kvadratmeter uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas år 2013, fördelat efter byggår, MWh/hus och kWh/m²

Table 3.17 Use of gas per one- and two-dwelling building and per m² of heated floor area (incl. non-residential floor area) heated with gas exclusively in 2013, by year of completion, MWh/house and kWh/m²

	MWh/hus		kWh/m ²
SAMTLIGA	13,9 ±2,6		100 ±6
Byggår	..	..	..
1941–1960	–	–	–
1961–1970	–	–	–
1971–1980	–	–	–
1981–1990 ¹	13,8 ±5,4		105 ±44
1991–2000	11,5 ±18		97 ±21
2001–2012	–		–

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 13,8±5,4, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i genomsnitt mellan motsvarande 8,4 och 19,2 MWh gas per småhus, byggt 1940 eller tidigare, som endast kan värmas med gas (naturgas eller stadsgas). Observera att då gasledning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

Tabell 3.18 Total energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus år 2013, fördelad efter energimängd och använt uppvärmningsätt, GWh

Table 3.18 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013, by use of fuels and type of heating system used, GWh

Använt uppvärmningsätt	Energi­mängd						
	Olja GWh	Fjärrvärme GWh	El (inkl. hushållsel) GWh	El (exkl. hushållsel) GWh	Naturgas/stads­gas GWh	När­värme (annan panncentral) GWh	Biobränsle GWh
SAMTLIGA	902 ± 253	5 506 ± 531	23 032 ± 666	14 442 ± 518	96 ± 53	89 ± 63	11 070 ± 799
Enbart elvärme (d)	–	–	4 212 ± 437	2 650 ± 301	–	–	18 ± 6
Enbart elvärme (v)	–	–	4 887 ± 519	3 249 ± 380	–	–	24 ± 7
Enbart olja ¹	435 ± 197	–	–	–	–	–	2 ± 2
Olja och el	174 ± 108	–	202 ± 119	123 ± 81	–	–	–
Biobränsle och el	–	–	5 893 ± 504	3 539 ± 342	–	–	4 015 ± 506
Enbart biobränsle	–	–	–	–	–	–	5 322 ± 675
Berg/jord/sjövp och el	–	–	1 061 ± 247	721 ± 178	–	–	4 ± 2
Berg/jord/sjövp och bio	–	–	1 237 ± 240	777 ± 161	–	–	688 ± 189
Berg/jord/sjövpump	–	–	3 915 ± 410	2 460 ± 271	–	–	21 ± 6
Fjärrvärme	–	4 398 ± 496	–	–	–	–	10 ± 4
Övriga uppvärmningsätt	293 ± 124	1 107 ± 245	1 626 ± 265	923 ± 184	96 ± 53	89 ± 63	966 ± 265

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 435±197, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i de småhus i riket som enbart värms med olja totalt mellan 238 och 632 GWh energi för uppvärmning och varmvatten. Observera att osäkerheten är större de använda uppvärmningsätt som är mer ovanliga och där skattningsarna därmed bygger på ett mindre underlag, här t.ex. genomgående för kolumnerna olja, gas och närvärme samt för vissa använda uppvärmningsätt, t.ex. "Olja och el".

Tabell 3.19 Total energianvändning¹ i småhus år 2013, fördelad efter region (NUTS) och använt uppvärmningssätt, GWh

Table 3.19 Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2013, by region (NUTS) and type of heating system used, GWh

Använt uppvärmningssätt	Region (NUTS) ²									
	Stockholm	Östra Mellan- sverige	Småland med öarna	Sydsverige	Västsvrige	Norra Mellan- sverige	Mellersta Norrland	Övre Norrland	Riket	
SAMTLIGA	5 274 ± 248	7 094 ± 373	4 629 ± 268	6 026 ± 290	7 863 ± 328	4 949 ± 384	2 113 ± 173	2 745 ± 159	40 694 ± 743	
Enbart elvärme (d) ³	754 ± 101	643 ± 108	337 ± 96	834 ± 101	944 ± 210	338 ± 121	144 ± 48	236 ± 80	4 230 ± 439	
Enbart elvärme (v)	1 235 ± 274	676 ± 215	232 ± 92	1 065 ± 215	1 111 ± 262	253 ± 117	137 ± 66	201 ± 89	4 911 ± 521	
Enbart olja	..	..	..	60 ± 66	170 ± 118	..	27 ± 27	–	437 ± 108
Olja och el	..	97 ± 100	..	..	..	..	..	..	376 ± 213
Biobränsle och el	1 107 ± 286	1 726 ± 348	1 042 ± 258	1 424 ± 356	1 577 ± 339	1 556 ± 455	706 ± 164	771 ± 204	9 908 ± 891	
Enbart biobränsle	207 ± 130	910 ± 270	994 ± 301	742 ± 255	1 057 ± 326	790 ± 293	339 ± 134	284 ± 121	5 322 ± 675	
Berg/jord/sjövpp och el	272 ± 148	152 ± 90	107 ± 67	68 ± 58	200 ± 114	157 ± 92	41 ± 27	68 ± 39	1 065 ± 248	
Berg/jord/sjövpp och bio	192 ± 120	323 ± 181	366 ± 172	67 ± 93	472 ± 175	260 ± 138	82 ± 52	164 ± 86	1 925 ± 380	
Berg/jord/sjövppump	698 ± 179	692 ± 176	429 ± 125	348 ± 128	804 ± 199	570 ± 163	227 ± 68	168 ± 70	3 936 ± 412	
Fjärrvärme	237 ± 119	1 033 ± 267	467 ± 157	696 ± 191	825 ± 229	403 ± 167	208 ± 70	539 ± 145	4 408 ± 497	
Övriga uppvärmningssätt	514 ± 213	822 ± 309	545 ± 186	705 ± 233	621 ± 243	476 ± 161	199 ± 140	296 ± 110	4 177 ± 590	

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

¹ Hushållsel ingår för hus helt eller delvis uppvärmda med el.

² Mer information om NUTS finns i avsnitt 4, Karta.

³ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 754±191, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i de småhus belägna i Stockholmsregionen som endast värms med direktverkande elvärme totalt mellan 563 och 945 GWh energi för uppvärmning och varmvatten.

Tabell 3.20 Total oljeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med olja år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m³

Table 3.20 Total use of oil in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m³

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt					Samtliga
	Enbart olja	Olja och biobränsle	Olja, el och biobränsle	Olja och el	Övriga komb. med olja	
SAMTLIGA	44 ± 20	12 ± 8	8 ± 7	17 ± 11	10 ± 6	91 ± 26
Enbart olja ¹	35 ± 18	–	–	–	–	35 ± 18
Olja och biobränsle	5 ± 6	12 ± 8	–	–	–	17 ± 10
Olja, biobränsle och el (d)	..	–	..	–	–	5 ± 6
Olja, biobränsle och el (v)	–	–	..	..	–	5 ± 6
Olja och el (d)	–	–	–	5 ± 6	–	5 ± 6
Olja och el (v)	..	–	–	10 ± 8	–	13 ± 9
Övriga komb. med olja	..	–	–	–	10 ± 6	10 ± 6

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 35±18, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2013 i de småhus i riket som endast kan värmas med olja totalt mellan 17 och 53 kubikmeter olja för uppvärmning och varmvatten. Observera att då oljeeldning idag är ovanligt som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

Tabell 3.21 Total elanvändning (inkl. hushållsel) för småhus helt eller delvis uppvärmda med el år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh

Table 3.21 Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings heated with electricity exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt							Samtliga
	El (d)	El (v)	Olja, el och biobränsle	Olja och el	El och biobränsle	Bergjord/sjövärmepump	Övriga komb. med el	
SAMTLIGA	4 212 ± 437	4 887 ± 519	72 ± 67	202 ± 119	5 893 ± 504	3 915 ± 410	3 852 ± 406	23 032 ± 666
Enbart elvärme (d) ¹	3 240 ± 392	–	–	–	–	–	..	3 244 ± 392
Enbart elvärme (v)	62 ± 56	3 639 ± 456	–	–	–	–	–	3 701 ± 458
Olja, biobränsle och el (d)	..	–	..	–	45 ± 69	–	–	110 ± 99
Olja, biobränsle och el (v)	–	103 ± 95	..	..	62 ± 61	–	–	235 ± 134
Olja och el (d)	–	–	–	39 ± 49	–	–	–	39 ± 49
Olja och el (v)	–	..	–	137 ± 96	–	–	–	156 ± 99
Biobränsle och el (d)	792 ± 207	–	–	–	3 400 ± 406	–	–	4 192 ± 443
Biobränsle och el (v)	50 ± 58	1 113 ± 257	–	–	2 335 ± 376	–	–	3 497 ± 401
Bergjord/sjövärmep	–	–	–	–	–	2 736 ± 350	–	2 736 ± 350
Övriga komb. med el	31 ± 38	..	–	–	51 ± 53	1 178 ± 234	3 798 ± 403	5 072 ± 451

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 3 240±392, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i de småhus som endast kan värmas med direktverkande elvärme totalt mellan motsvarande 2 848 och 3 632 GWh el (inkl. hushållsel) för uppvärmning och varmvatten.

Tabell 3.22 Total fjärrvärmeanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh

Table 3.22 Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings heated with district heating exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
SAMTLIGA	4 398 ± 496	1 107 ± 245	5 506 ± 531
Enbart fjärrvärme ¹	3 553 ±455	–	3 553 ±455
Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	845 ±229	1 107 ±245	1 952 ±329

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 3 553±455, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i de småhus som endast kan värmas med fjärrvärme totalt mellan motsvarande 3 098 och 4 008 GWh fjärrvärme för uppvärmning och varmvatten.

Tabell 3.23 Total naturgas/stadsgasanvändning för småhus helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, GWh

Table 3.23 Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings heated with gas exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh

	Använt uppvärmningssätt		
	Enbart gas	Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
SAMTLIGA	75 ± 49	20 ± 20	96 ± 53
Enbart gas ¹	75 ±49	–	75 ±49
Gas i kombination med annan uppvärmning	–	20 ±20	20 ±20

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

¹ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 75±49, skall tolkas som att med 95 procent s säkerhet så användes år 2013 i de småhus som endast kan värmas med gas totalt mellan motsvarande 26 och 124 GWh naturgas/stadsgas för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha gasledning som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än t.ex. motsvarande skattningar för elvärme som idag är det vanligaste uppvärmningssättet i småhus.

Tabell 3.24 Total vedanvändning¹ för småhus helt eller delvis uppvärmda med ved år 2013, fördelad efter använt och befintligt uppvärmningssätt, 1 000-tals m³

Table 3.24 Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m³

Befintligt uppvärmningssätt	Använt uppvärmningssätt						Samtliga
	Olja och ved	Olja, el, ved	El och ved	Enbart ved	Berg/jord/ sjövp	Övriga uppv. sätt	
SAMTLIGA	30 ± 23	62 ± 60	2 678 ± 288	2 709 ± 428	17 ± 5	1 024 ± 192	6 521 ± 488
Olja, ved och el i komb. ^{2,3}	30 ± 23	62 ± 60	22 ± 17	..	–	1 ± 2	183 ± 17
Olja och el (d)	–	–	–	–	–	–	–
Olja och el (v)	–	–	–	–	–	–	–
Ved och el (d)	–	–	1 522 ± 220	44 ± 46	–	14 ± 5	1 579 ± 224
Ved och el (v)	–	–	1 116 ± 200	372 ± 151	–	20 ± 6	1 508 ± 246
Enbart ved	–	–	–	2 217 ± 398	–	..	2 218 ± 398
Övriga uppvärmningssätt	–	–	18 ± 21	..	17 ± 5	988 ± 192	1 033 ± 194

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

¹ Vedanvändning < 1 m³ ingår. Ved anges i travat mått.

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

³ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 30±23, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så användes år 2013 i de småhus som kan värmas med en kombination med olja, ved och el och som under året värmts med en kombination av olja och ved totalt mellan 7 000 och 53 000 kubikmeter ved för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha vedeldning i vissa kombinationer (t.ex. med olja, med olja och ved eller med berg-/jord-/sjövärmepump) som använt uppvärmningssätt bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än motsvarande skattningar för t.ex. enbart vedeldning eller vedeldning i kombination med elvärme som är relativt vanliga använda uppvärmningssätt.

Tabell 3.25 Total användning av ved/flis/spån/pellets¹ i småhus helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets år 2013, fördelad efter befintligt uppvärmningssätt

Table 3.25 Total use of firewood/wood chips/pellets¹ in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood/wood chips/pellets in 2013, by existing type of heating system

Befintligt uppvärmningssätt	Bränsleslag				Samtliga GWh
	Ved 1 000 m ³	Flis/spån 1 000 m ³	Pellets 1 000 ton		
SAMTLIGA	6 521 ± 488	652 ± 356	534 ± 112	11 070 ± 799	
Enbart elvärme (d)	–	–	–	–	
Enbart elvärme (v)	–	–	–	–	
Enbart olja	–	–	–	–	
Olja i kombinationer ^{2,3}	183 ± 117	..	45 ± 63	447 ± 331	
Biobränsle och el (d)	1 579 ± 224	11 ± 14	28 ± 24	2 095 ± 299	
Biobränsle och el (v)	1 508 ± 246	70 ± 82	129 ± 48	2 525 ± 384	
Enbart biobränsle	2 218 ± 398	324 ± 244	301 ± 78	4 399 ± 630	
Berg/jord/sjövärme-pump	–	–	–	–	
Fjärrvärme	–	–	–	–	
Övriga uppvärmningssätt	1 033 ± 194	236 ± 246	31 ± 15	1 604 ± 312	

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

¹ Vedanvändning < 1 m³ ingår. Ved anges i travat mått. Flis/spån anges i stjälpt mått.

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

³ Värdet i den första kolumnen på denna rad, 183±117, skall tolkas som att med 95 procenters säkerhet så användes år 2013 i de småhus som kan värmas med olja i kombinationer (med biobränsle och/eller el) totalt mellan 66 000 och 300 000 kubikmeter ved för uppvärmning och varmvatten. Observera att då det är ovanligt att ha vissa typer av befintligt uppvärmningssätt (t.ex. olja i kombinationer) bygger dessa skattningar på ett relativt litet underlag. De är därmed mer osäkra än motsvarande skattningar för t.ex. biobränsle och direktverkande el som är en relativt vanlig kombination av befintliga uppvärmningssätt.

Tabell 3.26 Antal småhus år 2013, fördelade efter byggår och ändring av uppvärmningssystem, 1 000-tal

Table 3.26 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and change of heating system, 1 000s

Tidpunkt för byte av uppvärmningssystem ²	Byggår											Samtliga
	-1940	1941-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2012	2013	1928	± 3	1 928		± 3
Antal hus i populationen (1 000-tal)	540 ± 10	273 ± 10	275 ± 7	413 ± 8	208 ± 7	96 ± 3	122 ± 3	122 ± 3	1 928	± 3	1 928	± 3
Antal hus som genomfört ändring (1 000-tal)	135 ± 20	83 ± 15	85 ± 15	90 ± 15	38 ± 7	12 ± 5	3 ± 2	3 ± 2	446	± 34	446	± 34
Ändring av uppvärmningssystem under 2013 ³	19 ± 8	7 ± 5	5 ± 4	10 ± 6	4 ± 3	2 ± 2	1 ± 1	1 ± 1	47	± 13	47	± 13
därav byte av uppvärmningssätt	17 ± 8	7 ± 5	4 ± 4	8 ± 5	3 ± 2	..	..	..	40	± 12	40	± 12
Ändring av uppvärmningssystem under 2003-2012	135 ± 20	83 ± 15	85 ± 15	90 ± 15	38 ± 7	12 ± 5	3 ± 2	3 ± 2	446	± 34	446	± 34
därav byte av uppvärmningssätt	124 ± 10	79 ± 15	79 ± 14	79 ± 15	30 ± 7	9 ± 4	2 ± 1	2 ± 1	402	± 33	402	± 33

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

¹ Observera att från och med statistikår 2013 ingår även de uppgiftslämnare som endast angett vad de bytt från eller bytt till (dvs. inte svarat på både från och till) i beräkningen vid framtagandet av tabellen. Tidigare år har dessa exkluderats från sammanställningen. Detta innebär att värdena i tabellen inte kan jämföras med motsvarande från år 2012 eller tidigare, allt annat lika kommer antalet att vara högre från och med statistikår 2013.

² 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).

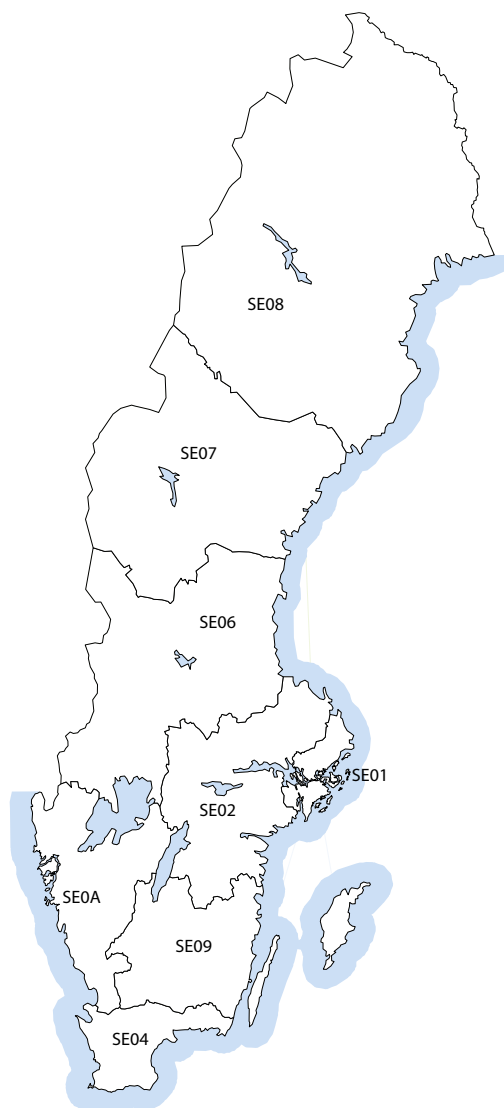
³ Värden i den första kolumnen på denna rad, 19±8, skall tolkas som att med 95 procents säkerhet så har det år 2013 genomförts en ändring av uppvärmningssystemet i mellan 11 000 och 27 000 småhus byggda år 1940 eller tidigare.

4 Karta

Karta över riksområden (NUTS2)

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

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



5 Fakta om statistiken

5.1 Detta omfattar statistiken

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

Antalet småhus i Sverige, inklusive småhus på lantbruksfastigheter som används för permanentboende, uppgick år 2013 till cirka 1 928 000. Innan år 1999 omfattade populationen endast byggnader som i fastighetstaxeringen taxerades som småhus med ett byggnadsvärde på över 50 000 kronor. Sedan år 2004 ingår även småhus på lantbruksfastigheter. I och med 2009 års undersökning förändrades populationen ytterligare. Småhus med byggnadsvärde på under 50 000 kronor inkluderades, knapp 9 000 objekt tillkom i populationen tack vare denna förändring. Dessutom kunde sådana byggnader som utgör separata värderingsenheter på samma fastighet, t.ex. radhus på samma fastighet, inkluderas i ramen fullt ut. Undersökningen täcker inte de småhus som finns på flerbostads- och lokalfastigheter.

För vidare information om populationen, se undersökningens kvalitetsdeklaration i dokumentet *Beskrivning av statistiken*¹³. Referenstiden är kalenderår och uppgifterna som har samlats in i årets undersökning täcker alltså perioden 1 januari 2013 till 31 december 2013. De statistiska mått som redovisas i rapport och tabellbilaga är skattningar av totaler och genomsnitt med tillhörande 95-procentiga konfidensintervall.

5.2 Så produceras statistiken

Undersökningen baseras på ett slumpmässigt stratifierat urval ur fastighetstaxeringsregistret. Urvalsramen delas in i strata utifrån variablerna kommun, byggnadsår och boyta. Från varje stratum dras ett obundet slumpmässigt urval (OSU). Urvalet för år 2013 omfattade cirka 7 000 småhus.

Uppgifterna har hämtats in genom postal enkät till de utvalda fastigheternas ägare. Möjlighet fanns även att besvara undersökningen via en webblankett. Svarsandelen var 60,9 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

¹³ Publiceras på Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se

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 eventuella snedheter som bortfallet kan åstadkomma. Om bortfallet t.ex. är större bland stora byggnader skulle detta leda till en underskattning av t.ex. total energiförbrukning om ingen kompensation genomfördes för att motverka detta. Genom att kalibrera uppräkningsvikterna kommer underrepresenterade grupper av småhus att få större vikt och överrepresenterade grupper av småhus att få lägre vikt. De kalibrerade vikterna skapas så att de svarande får samma fördelning som populationens fördelning avseende de variabler som kalibreringen sker med. De variabler som används i kalibreringen är

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

För en mer detaljerad beskrivning av kalibreringsförfarandet hänvisas till kvalitetsdeklarationen.

5.3 Definitioner och förklaringar

Använt uppvärmningssätt	Variabeln anger vilket eller vilka energibärare/energikällor 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.

Boarea (BOA)	Med boarea avses alla för bostadsändamål avsedda rum (yta för garderob inräknas) kök, kokvrå, badrum, hallar, trappor och trapphus. Rum i källare räknas inte som bostadsarea. Uppgiften om bostadsarea har hämtats från Fastighetstaxeringsregistret och skrivits ut på blanketten. Därefter har uppgiften endast ändrats i de fall fastighetsägaren korrigerat uppgiften.
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	Antingen direktverkande (d) eller vattenburen (V). Vid blandade former av eluppvärmning klassificeras huset som uppvärmt med vattenburen elvärme om vattenburen elvärme är ett av uppvärmningssätten. Även luftvärmepumpar klassificeras i sammanställningarna som elvärme, detta då de inte anses kunna ensamt värma upp ett hus. Se vidare stycket ”Luftvärmepumpar”.
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 förbrukningsuppgifterna även hushållsel om inget annat anges. Uppgifter om olja är den av småhusägaren uppgivna åtgången under året. Här bör det observeras att oljeanvändningen mäts före panna. I en genomsnittlig panna ligger verkningsgraden på ca 70 procent. Uppgifter om ved/flis/spån/pelletsanvändning har hämtats in på så sätt att uppgiftslämnarna har fått ange användningens storlek inom vissa intervall. Användningen har sedan beräknats med hjälp av klassmitten i intervallet. Även i detta fall är det fråga om bruttoanvändning före panna. Uppgivna mängder använd gas är också mätta före panna.

Energibärare	Ett ämne eller system som lagrar och/eller transporterar energi, utan att alltså vara en energikälla i sig, t.ex. elenergi eller fjärrvärme. Då detta är något som inte går att utvinna direkt ur naturen utan måste tillverkas finns det alltid en energikälla bakom energibäraren.
Energikälla	Ett bränsle eller en energiråvara som går att utvinna direkt ur naturen, t.ex. olja eller vindkraft.
Energibesparande åtgärder	Olika typer av energibesparande åtgärder som utförts under undersökningsåret, före undersökningsåret men efter det att huset byggdes eller som genomfördes redan när huset byggdes. Åtgärderna som ingår är tilläggsisolering, energieffektiva fönster, reglersystem för inomhustemperaturen, ackumulatortank, energisnåla vitvaror (klass A+/A++), byte till energieffektiv vattenarmatur samt frånluft med återvinning av ventilationsvärme. Även annan energibesparande åtgärd kan anges.
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	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.

Sammanlagd uppvärmd area	Med sammanlagd uppvärmd area avses summan av uppvärmd bostadsarea och biarea.
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 ³ 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 ³ ved ha använts under året.

5.4 Övrigt

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

6 In English

This report, “Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2013”, presents data regarding energy used for heating and hot water in Swedish one- and two-dwelling buildings in terms of heated floor area, use of energy (totals and averages) and use of fuels (totals and averages) for the total population and for various subdivisions. A summary can be found in section 6.1 below, a list of tables in section 6.2 and a list of terms in section 6.3.

6.1 Summary

6.1.1 Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013

A total of 32.1 TWh of energy was used for heating and hot water in Swedish one- and two-dwelling buildings in 2013, excluding electricity used for household purposes and energy extracted from heat pumps.

Electricity continues to be the most common heating method used for heating and hot water in the buildings. The equivalence of 14.4 TWh of electricity was used in 2013, excluding electricity used for household purposes. This represents 45 percent of the total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings during the year.

Burning of biofuels (fire wood, wood chips and pellets) is the next most common heating method used in one- and two-dwelling buildings. In 2013, 11.1 TWh, or 34 percent, of the energy used came from biofuels. 5.5 TWh, or 17 percent, came from district heating.

6.1.2 Average use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013

The average use of energy per one- and two-dwelling building amounted to 16 700 kWh in 2013, excluding electricity used for household purposes.

The average use of energy for heating and hot water per square meter amounted to 110 kWh, excluding electricity used for household purposes.

The average amount of electricity used for household purposes per one- and two-dwelling building has increased by 58 percent since 1970, from 3 800 kWh per dwelling in 1970 to just over 6 000 kWh per dwelling in 2013. A part of this increase is probably due to an increased use of electricity for operating different functions in dwellings, such as circulation pumps, ventilation and floor heating.

In older one- and two-dwelling buildings the average use of energy for heating and hot water was higher than in more modern dwellings. The highest average in 2013 was found in dwellings built 1940 or earlier, 20 500 kWh per dwelling. In dwellings built in 1981–1990 and 1991–2000 the average amount of energy used was only two-thirds of that amount, 13 500 kWh, during the same period.

6.1.3 Types of heating systems in 2013

Electricity, direct or water-borne, was the most common type of heating system used for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013. About 534 000 buildings, almost 28 percent of the total population of 1 928 000 buildings, used electricity for heating and hot water during the year.

The next most common type of heating system used was a combination of bio-fuels and electricity. 396 000 buildings, or 21 percent of the population, were heated with a combination of biofuels and electricity in 2013. 12 percent of the dwellings were heated with district heating only while 13 percent were heated with ground source heat pumps or lake heat pumps only.

Few buildings used oil (oil only or a combination of oil and electricity) for heating and hot water during the year – 33 000 dwellings, or 1.5 percent of the total population.

6.2 List of tables

Table 3.1	Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and existing type of heating system, 1 000s	27
Table 3.2	Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s	28
Table 3.3	Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and type of heating system used, 1 000s	29
Table 3.4	Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by region (NUTS) and type of heating system used, 1 000s	30
Table 3.5	Heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and type of heating system used, millions of m ²	31
Table 3.6	Heated floor area (incl. non-residential floor area) and heated residential floor area in one- or two-dwelling buildings in 2013, by year of completion, millions of m ²	31
Table 3.7	Use of energy, per dwelling and per square meter, for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion, MWh/house and kWh/m ²	32
Table 3.8	Use of energy incl. electricity for household purposes in one- and two-dwelling buildings in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house	33
Table 3.9	Use of energy per one- and two-dwelling building in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house	34
Table 3.10	Use of oil per one- and two-dwelling building in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, m ³ /house	35
Table 3.11	Use of oil per dwelling and per square meter of heated floor area (incl. non-residential floor area) in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively in 2013, by year of completion, MWh/house and litres/m ²	36

Table 3.12	Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building in 2013, heated with electricity exclusively or partly, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	37
Table 3.13	Use of electricity (incl. electricity for household purposes) per one- and two-dwelling building and per m ² of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2013, heated with electricity exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m ²	38
Table 3.14	Use of district heating per one- and two-dwelling building heated with district heating exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	38
Table 3.15	Use of district heating per one- and two-dwelling building and per m ² of heated floor area (incl. non-residential floor area) in 2013, heated with district heating exclusively, by year of completion, MWh/house and kWh/m ²	39
Table 3.16	Use of gas per one- and two-dwelling building heated with gas exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, MWh/house.....	39
Table 3.17	Use of gas per one- and two-dwelling building and per m ² of heated floor area (incl. non-residential floor area) heated with gas exclusively in 2013, by year of completion, MWh/house and kWh/m ²	40
Table 3.18	Total use of energy for heating and hot water in one- and two-dwelling buildings in 2013, by use of fuels and type of heating system used, GWh	41
Table 3.19	Total use of energy, including electricity for household purposes, in one- and two-dwelling buildings in 2013, by region (NUTS) and type of heating system used, GWh	42
Table 3.20	Total use of oil in one- and two-dwelling buildings heated with oil exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m ³	43
Table 3.21	Total use of electricity (incl. electricity for household purposes) in one- and two-dwelling buildings heated with electricity exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh	44
Table 3.22	Total use of district heating in one- and two-dwelling buildings heated with district heating exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh	45
Table 3.23	Total consumption of gas in one- and two-dwelling buildings heated with gas exclusively or partly in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, GWh	45
Table 3.24	Total use of firewood in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood in 2013, by type of heating system used and existing type of heating system, 1 000s of m ³	46

Table 3.25 Total use of firewood/wood chips/pellets ¹ in one- and two-dwelling buildings heated exclusively or partly with firewood/wood chips/pellets in 2013, by existing type of heating system	47
Table 3.26 Number of one- and two-dwelling buildings in 2013, by year of completion and change of heating system, 1 000s.....	48

6.3 List of terms

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

Ett hållbart energisystem gynnar samhället

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

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

All statistik från Energimyndigheten finns på myndighetens
webbplats www.energimyndigheten.se.



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99
E-post registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se