

## **Energistatistik för småhus 2001**

Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2001

---

### **I korta drag**

#### **El alljämt vanligast för uppvärmning av småhus**

Drygt en tredjedel av samtliga småhus i landet värms med el som enda värme-källa. Näst vanligast är kombinerad uppvärmning med el och biobränsle och därefter kommer uppvärmning med enbart olja.

#### **I genomsnitt används**

- 3,0 kubikmeter olja per småhus i hus som värms med enbart olja eller 20,3 liter olja per kvadratmeter uppvärmd yta (inklusive biutor). Detta är något mer än föregående år vilket troligen förklaras av att 2001 var kallare än 2000.
- 21 600 kWh el i småhus som värms enbart med el eller 156 kWh per kvadratmeter uppvärmd yta. I dessa uppgifter är hushållselen inkluderad.

#### **Sammanlagt används**

- 24,1 TWh el för uppvärmning och hushållsel i småhus. Häre ingår även alla kombinerade uppvärmningssätt med el, olja, biobränslen och fjärrvärme.
- 888 000 kubikmeter olja för uppvärmning av småhus. Även blandade uppvärmningssätt ingår här. Denna mängd motsvarar ca 8,8 TWh.
- 4,6 miljoner kubikmeter ved (travat mått), 190 000 kubikmeter flis/spån (stjälpt mått) och 100 000 ton pellets. Detta motsvarar ca 6,4 TWh.
- 2,5 TWh fjärrvärme för uppvärmning i småhus.



**Energimyndigheten**



**Statistiska centralbyrån**  
Statistics Sweden

Johan Eriksson, tfn 019-17 67 38, johan.eriksson@scb.se  
Inger Munkhammar, tfn 019-17 66 82, inger.munkhammar@scb.se

Statistiken har producerats av SCB, på uppdrag av Statens energimyndighet (STEM), som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1404-5869 Serie EN – Energi. Utkom den 13 september 2002.  
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.  
Utgivare av Statistiska meddelanden är Svante Öberg, SCB

## Innehåll

<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>5</b>
<b>Antal småhus</b>	<b>5</b>
<b>Energianvändning</b>	<b>6</b>
Hus byggda under olika tidsperioder har olika uppvärmningssätt	8
Fördelning av antal småhus, byggda under olika tidsperioder, efter använda energislag år 2001	8
<b>Tabeller</b>	<b>9</b>
<b>Teckenförklaring</b>	<b>9</b>
<b>Energienheter</b>	<b>9</b>
<b>Urvalsfel</b>	<b>9</b>
1. Antal småhus 2001 efter befintlig värmekälla och byggår, 1 000-tal	10
2. Antal småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, 1 000-tal	10
3 a. Antal småhus 2001 fördelade efter använda energislag och regioner, 1000-tal	11
3 b. Antal småhus 2001 fördelade efter använda energislag och regioner, procent	11
4. Antal småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och använda energislag, 1 000-tal	12
5. Uppvärmd bostadsarea i småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och byggår, miljoner m <sup>2</sup>	12
6. Uppvärmd bostadsarea i småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, miljoner m <sup>2</sup>	13
7. Uppvärmd area (inkl biareaor) i småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och byggår, miljoner m <sup>2</sup>	13
8. Uppvärmd area (inkl biareaor) i småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, miljoner m <sup>2</sup>	14
9. Genomsnittlig förbrukning av olja per småhus 2001 efter befintlig värmekälla och använda energislag, m <sup>3</sup>	14
10. Genomsnittlig oljeförbrukning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart olja, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, liter	15
11. Genomsnittlig elförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh	15
12. Genomsnittlig elförbrukning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart el, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh	16
13. Genomsnittlig fjärrvärmeförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh	16
14. Genomsnittlig fjärrvärmeförbrukning per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart fjärrvärme, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh	16

15. Genomsnittlig naturgas/stadsgasförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh	17
16. Genomsnittlig förbrukning av naturgas/stadsgas per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh	17
17. Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning <sup>1</sup> per småhus 2001, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh	18
18. Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning <sup>1</sup> per m <sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh	18
19. Total oljeförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med olja, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, 1 000-tals m <sup>3</sup>	19
20. Total elförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh	19
21. Total fjärrvärmeförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh	20
22. Total naturgas/stadsgasförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh	20
23a. Total vedförbrukning för småhus 2001 helt eller delvis uppvärmda med ved, efter befintlig värmekälla, 1 000-tals m <sup>3</sup>	21
23b. Total förbrukning av ved/flis/spån/pellets i småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets, efter befintlig värmekälla	21
24. Total energianvändning för uppvärmning <sup>1</sup> i småhus 2001, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh	22
25. Total energianvändning för uppvärmning <sup>1</sup> i småhus 2001, fördelade efter använda energislag och region, GWh	22
26. Antal småhus 2001 fördelade efter viss utrustning för uppvärmning och byggår, 1 000-tal	23
27a. Antal småhus 2001 efter vidtagen energibesparande åtgärd och byggår, 1 000-tal	23
27b. Antal småhus 2001 efter <i>under året</i> vidtagen energibesparande åtgärd och byggår, 1 000-tal	24
27c. Antal småhus 2001 efter byte av uppvärmningssystem och byggår, 1 000-tal	24
28. Antal småhus 2001 fördelade efter typ av ventilation och förekomst av energibesparande utrustning, 1 000-tal	25
<b>Kartor</b>	<b>26</b>
NUTS-områden i Sverige	26
<b>Fakta om statistiken</b>	<b>27</b>
<b>Detta omfattar statistiken</b>	<b>27</b>
Population	27

Redovisningsgrupper	27
Referenstid	27
Definitioner och förklaringar	27
<b>Så görs statistiken</b>	<b>29</b>
Urvalsundersökning	29
Datainsamling	29
Granskning och kodning	29
Skattningsmetod	29
<b>Statistikens tillförlitlighet</b>	<b>30</b>
Kvalitet	30
Bortfall	30
Mätfel	30
Urvalsfel	30
<b>Bra att veta</b>	<b>30</b>
Tidigare publicering	30
Annan statistik	31
<b>In English</b>	<b>32</b>
<hr/>	
<b>Summary</b>	<b>32</b>
One- and two-dwelling buildings are most commonly heated by electricity	32
Average consumption	32
Total consumption	32
<b>List of tables</b>	<b>32</b>
<b>List of terms</b>	<b>34</b>

## Statistiken med kommentarer

### Antal småhus

Antalet småhus som används för permanent boende uppgick 2001 till ca 1,6 miljoner. Av denna siffra utgörs ca 1,5 miljoner av småhus med byggnadsvärde över 50 000 kronor. Från och med år 2000 ingår även permanentbebodda fritidshus och småhus med byggnadsvärde under 50 000 kronor i denna undersökning. Detta förklarar varför antalet hus i tabellen nedan har ökat mellan åren 2000 och 1999.

I tabelln nedan redovisas skattat antal småhus (exkl. jordbruksfastigheter) med fördelning dels efter befintlig värmekälla, dels efter använd värmekälla. Befintlig värmekälla är de uppvärmningsmöjligheter som finns i huset medan använda energislag är de energikällor som har använts under 2001.

### Värmekällor och använda energislag

	Småhus 1999		Småhus 2000*		Småhus 2001	
	Antal (1 000-tal)	Procent	Antal (1 000-tal)	Procent	Antal (1 000-tal)	Procent
<b>Befintlig värmekälla</b>						
Enbart elvärme (d)	267	17,6%	280	17,9%	295	18,9%
Enbart elvärme (v)	219	14,4%	230	14,7%	232	14,9%
Panna för:						
Enbart olja	138	9,1%	132	8,4%	89	5,7%
Olja och biobränsle	96	6,3%	83	5,3%	82	5,3%
Olja, biobr. och el (d)	6	0,4%	5	0,3%	6	0,4%
Olja, biobr. och el (v)	113	7,5%	128	8,2%	140	9,0%
Olja och el (d)	9	0,6%	9	0,6%	7	0,4%
Olja och el (v)	118	7,8%	104	6,6%	105	6,8%
Biobränsle och el (d)	136	9,0%	149	9,5%	135	8,7%
Biobränsle och el (v)	143	9,5%	142	9,1%	161	10,4%
Enbart biobränsle	37	2,4%	43	2,7%	27	1,8%
Berg/jord/sjövp	23	1,5%	33	2,1%	27	1,7%
Fjärrvärme	109	7,2%	122	7,8%	94	6,0%
Annat	102	6,8%	107	6,8%	155	10,0%
Samtliga	1 516	100,0%	1 568*	100,0%	1 555	100,0%
<b>Använda energislag</b>						
Enbart el	531	35,0%	557	35,5%	599	38,5%
Enbart olja	216	14,2%	204	13,0%	167	10,7%
Olja och biobränsle	67	4,4%	58	3,7%	44	2,8%
El, olja och biobränsle	34	2,3%	30	1,9%	27	1,7%
El och olja	99	6,6%	99	6,3%	105	6,8%
El och biobränsle	264	17,4%	278	17,7%	282	18,1%
Enbart biobränsle	75	4,9%	87	5,5%	82	5,3%
Berg/jord/sjövp	27	1,8%	36	2,3%	46	2,9%
Fjärrvärme	111	7,3%	133	8,5%	112	7,2%
Annat	91	6,0%	85	5,4%	92	5,9%
Samtliga	1 516	100,0%	1 568*	100,0%	1 555	100,0%

\* Ny urvalsram, se text ovan

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

De hus som under året övergått från t.ex. eluppvärmning till fjärrvärme är klassade som ”annat energislag”. Användning av en mindre mängd ved (<1 m<sup>3</sup>) har inte klassats som vedeldning utan ansetts som skivseleldning och kan förekomma tillsammans med alla uppvärmningssätt.

Vid jämförelser av antalet småhus ovan bör man vara medveten om att det varje år dras ett nytt urval. Antalet småhus i respektive klass är därför inte helt jämförbara mellan åren (se avsnittet urvalsfel på sidan 30).

Det dominerande uppvärmningssättet i småhus är uppvärmning enbart med el. Vanligt förekommande är också kombinerad uppvärmning med el och någon form av biobränsle. Som biobränsle räknas ved, flis, spån och pellets.

Antalet småhus som är utrustade med fjärrvärme som enda värmekälla har enligt tabellen ovan minskat mellan 2001 och 2000. Detta är något förvånande då detta antal stadigt har ökat sen 1996. Förklaringen till detta är dock troligen att skattingarna för olika år baseras på olika urval.

Antal småhus uppvärmda med olja minskar för varje år. Uppvärmning med enbart olja är dock fortfarande det tredje vanligaste uppvärmningssättet i ett småhus. I hus med valmöjligheter för uppvärmning påverkas naturligtvis användningen av olja priset.

## **Energianvändning**

Förbrukning av olja för uppvärmning av permanentbebodda småhus uppgick till ca 0,9 miljoner kubikmeter.

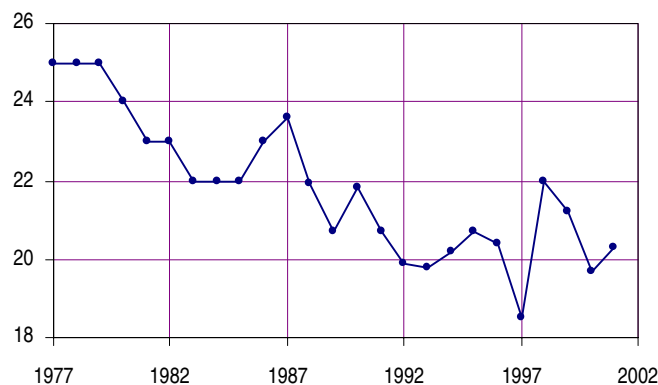
Elförbrukning har hämtats in både för de småhus som använder el till uppvärmning och dem som endast har hushållsel. Den totala elförbrukningen för i småhus som helt eller delvis använder el för uppvärmning var 21,6 TWh. Till hushållsel användes i genomsnitt 5,9 MWh per hus under 2001. Om man även räknar med förbrukningen av hushållsel i ej elvärmda hus – 2,5 TWh – uppgick den totala användningen av el i småhus till 24,1 TWh. Av denna summa användes ca 14,9 TWh till uppvärmning. Förbrukningen av hushållsel har stigit från 4,7 MWh per hus år 1986 då en speciell mätning av hushållsel gjordes.

Vedförbrukningen redovisas i förbrukningsklasser. Genom att använda klassmitten för respektive klass skattas den totala vedförbrukningen i småhus till 4,6 miljoner kubikmeter (travat mått). Därtill kommer ca 190 tusen kubikmeter flis/spån och ca 100 tusen ton pellets. Enligt insamlade uppgifter om försäljningen av pellets till hushållskunder under 2001 uppgick denna till 114 tusen ton.

2001 var varmare än normalt (dock betydligt kallare än år 2000). Det relativa graddagtalet som är ett mått på uppvärmningsbehovet var 91,6 procent av ett normalår. I denna rapport redovisas faktisk energianvändning utan korrigering för klimatförhållanden.

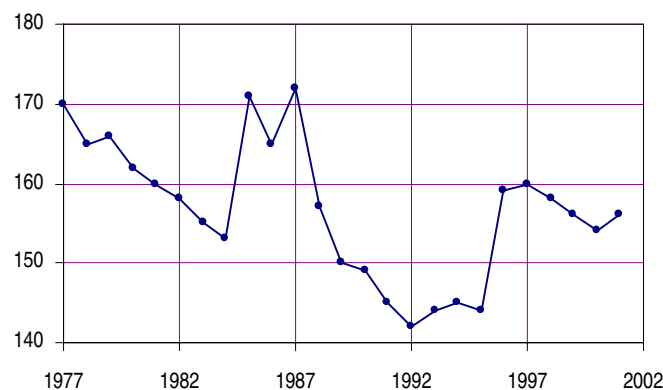
### Genomsnittlig oljeförbrukning i småhus (exkl. jordbruksfastigheter) uppvärmda med enbart olja åren 1977 – 2001

Liter/m<sup>2</sup> uppvärmd yta (inklusive biytor)



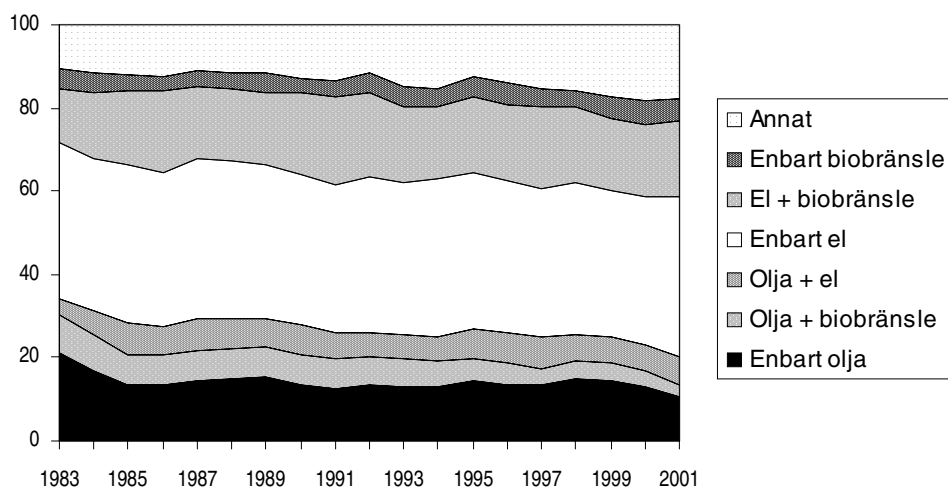
### Genomsnittlig elförbrukning (inkl. hushållsel) i småhus (exkl. jordbruksfastigheter) uppvärmda enbart med el åren 1977 – 2001

KWh/m<sup>2</sup> uppvärmd yta (inklusive biytor)



### Procentuell fördelning av antal småhus (exkl. jordbruksfastigheter) efter använda energislag åren 1983 – 2001

Procent

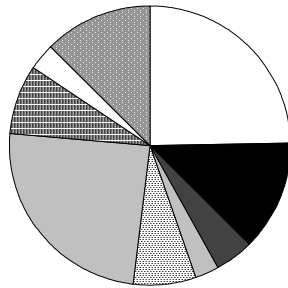


### Hus byggda under olika tidsperioder har olika uppvärmningssätt

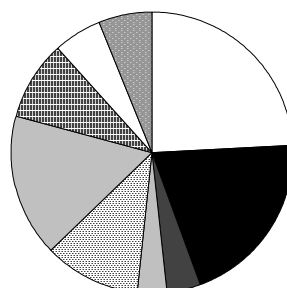
Bland hus byggda före 1941 är det vanligast med en kombinerad uppvärmning med el och biobränsle. Olja som uppvärmningssätt är vanligast bland hus byggda under perioden 1941 till 1960 medan eluppvärmning är det dominerande uppvärmningssättet i hus byggda efter 1960. I följande diagram illustreras detta.

### Fördelning av antal småhus, byggda under olika tidsperioder, efter använda energislag år 2001

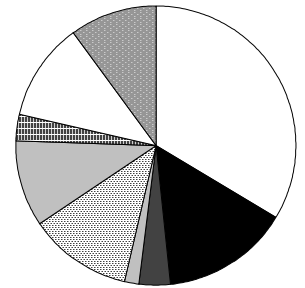
Hus byggda  
1940 och tidigare



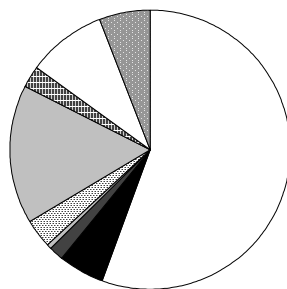
Hus byggda  
1941 – 1960



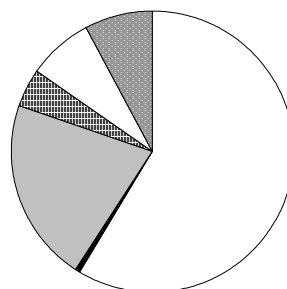
Hus byggda  
1961 – 1970



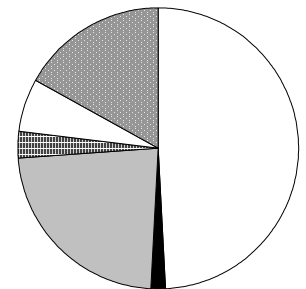
Hus byggda  
1971 – 1980



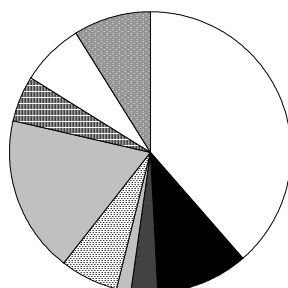
Hus byggda  
1981 – 1990



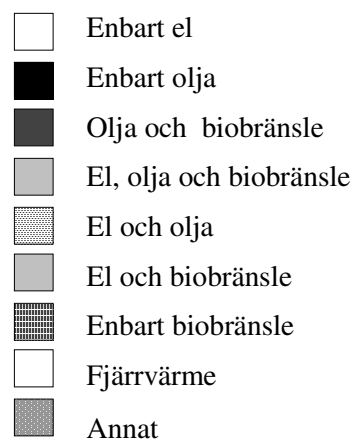
Hus byggda  
1991 och senare



Samtliga byggår



Raster från kl. 12 medsols





## Tabeller

---

Antalet tabeller såväl som innehållet i tabellerna har delvis förändrats från föregående år. Nytt för i år är användning av gas och fjärrvärme (tabell 13 – 16 och tabell 21 – 22) och total energianvändning för uppvärmning (tabell 17 – 18 och tabell 24-25).

### Teckenförklaring

Key to symbols

.. Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges (<4 observationer)	Data not available or too unreliable to be reported (<4 observations)
. Uppgift kan ej förekomma	Not applicable
0 Mindre än 0,5 av en enhet	Less than half of one unit
* Skattningen baserad på färre än 10 urvalsenheter (>3, <10 observationer)	Estimate based on less than 10 sample units (>3, <10 observations)
– Inget finns att redovisa	Zero

### Energienheter

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

### Omräkningsfaktorer

1 m <sup>3</sup> eldningsolja 1	= 9,9633 MWh
1 m <sup>3</sup> eldningsolja 2 – 5	= 10,583 MWh
1 m <sup>3</sup> travat mått ved	= 1,240 MWh
1 m <sup>3</sup> stjälpst mått flis/spån	= 0,800 MWh
1 ton pellets	= 4,670 MWh

### Urvalsfel

Resultatet i tabellerna nedan baseras på ett urval. Detta innebär att presenterade data är skattningar av det sanna värdet. En skattning av urvalsfelets storlek redovisas i anslutning till respektive skattning genom angivande av skattning ± medelfelet. I tabell 4, 17, 24 och 25 presenteras inte urvalsfelet p.g.a platsbrist.

**1. Antal småhus 2001 efter befintlig värmekälla och byggår, 1 000-tal**

Number of one- or two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, 1000s

Befintlig värmekälla	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Enbart elvärme (d)	38 ± 5	12 ± 3	37 ± 5	182 ± 8	22 ± 2	3 ± 1	295 ± 11
Enbart elvärme (v)	41 ± 5	38 ± 5	35 ± 4	27 ± 4	64 ± 3	28 ± 2	232 ± 10
Panna för:							
Enbart olja	26 ± 4	32 ± 4	22 ± 4	8 ± 2	..	..	89 ± 7
Olja och bibränsle	29 ± 4	27 ± 4	16 ± 3	9 ± 3	–	1 *	82 ± 7
Olja, bibränsle och el (d)	4 *	..	..	..	–	..	6 ± 2
Olja, bibränsle och el (v)	48 ± 5	46 ± 5	26 ± 4	18 ± 3	2 ± 1	..	140 ± 9
Olja och el (d)	4 *	..	..	–	..	–	7 ± 2
Olja och el (v)	23 ± 3	28 ± 4	39 ± 5	15 ± 3	0 *	..	105 ± 8
Biobränsle och el (d)	58 ± 5	9 ± 2	12 ± 2	44 ± 4	7 ± 1	5 ± 1	135 ± 7
Biobränsle och el (v)	46 ± 5	29 ± 4	16 ± 3	25 ± 3	32 ± 3	12 ± 2	161 ± 8
Enbart biobränsle	13 ± 3	7 ± 2	1 *	3 ± 1	3 ± 1	0 *	27 ± 4
Berg/jord/sjövp	9 ± 2	..	7 ± 2	5 ± 2	2 ± 1	2 ± 1	27 ± 4
Fjärrvärme	11 ± 3	11 ± 2	21 ± 4	36 ± 4	11 ± 2	3 ± 1	94 ± 7
Annat	52 ± 5	22 ± 3	36 ± 5	25 ± 4	13 ± 2	8 ± 2	155 ± 9
Samtliga	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

**2. Antal småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, 1 000-tal**

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, 1000s

Använda energislag	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Enbart el	100 ± 7	64 ± 5	90 ± 6	221 ± 8	92 ± 3	32 ± 2	599 ± 14
Enbart olja	51 ± 5	54 ± 5	39 ± 5	21 ± 4	1 *	1 *	167 ± 10
Olja och bibränsle	18 ± 3	10 ± 2	10 ± 3	6 ± 2	..	..	44 ± 5
El, olja och bibränsle	11 ± 2	9 ± 2	4 ± 2	2 *	0 *	–	27 ± 4
El och olja	29 ± 4	29 ± 4	32 ± 4	14 ± 3	0 *	..	105 ± 8
El och bibränsle	99 ± 6	44 ± 5	27 ± 4	64 ± 5	33 ± 3	15 ± 2	282 ± 11
Enbart bibränsle	32 ± 4	24 ± 4	8 ± 2	9 ± 2	7 ± 1	2 ± 0	82 ± 6
Berg/jord/sjövp	16 ± 3	4 ± 1	12 ± 3	10 ± 3	2 ± 1	3 ± 1	46 ± 5
Fjärrvärme	13 ± 3	15 ± 3	30 ± 4	37 ± 4	12 ± 2	4 ± 1	112 ± 7
Annat	34 ± 4	12 ± 2	15 ± 3	13 ± 3	10 ± 2	8 ± 1	92 ± 7
Samtliga	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4



#### 4. Antal småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och använda energislag, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and use of fuels, 1000s

Befintlig värmekälla	Använda energislag										Samtliga	
	El	Olja	Olja och bio-bränsle	Olja, el och bio-bränsle	Olja och el	El och bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Berg/jord/sjövp	Fjärrvärme	Annat		
Enbart elvärme (d)	295	–	–	–	–	–	–	–	–	–	..	295
Enbart elvärme (v)	231	–	–	–	–	–	–	–	–	–	..	232
Panna för:												
Enbart olja	–	89	–	–	–	–	–	–	–	–	–	89
Olja och biobränsle	–	35	31	–	–	–	16	–	–	–	–	82
Olja, biobränsle och el (d)	–	..	..	3 *	1 *	..	–	–	–	–	–	6
Olja, biobränsle och el (v)	18	15	12	24	33	28	11	–	–	–	–	140
Olja och el (d)	..	..	–	–	5	–	–	–	–	–	–	7
Olja och el (v)	20	22	–	–	64	–	–	–	–	–	–	105
Biobränsle och el (d)	2 *	–	–	–	–	129	4	–	–	–	–	135
Biobränsle och el (v)	17	–	–	–	–	121	23	–	–	–	–	161
Enbart biobränsle	–	–	–	–	–	–	27	–	–	–	–	27
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	–	–	–	27	–	–	–	27
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	–	–	–	94	–	–	94
Annat	16	3 *	..	–	3 *	4	..	19	18	91	–	155
Samtliga	599	167	44	27	105	282	82	46	112	92	–	1555

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

#### 5. Uppvärmd bostadsarea i småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och byggår, miljoner m<sup>2</sup>

Heated floor space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Befintlig värmekälla	Byggår						Samtliga
	–1940	1941–1960	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–	
Enbart elvärme (d)	3,9 ± 0,5	1,0 ± 0,2	3,6 ± 0,5	23,8 ± 1,0	2,5 ± 0,3	0,3 ± 0,1	35,9 ± 1,3
Enbart elvärme (v)	4,2 ± 0,5	4,0 ± 0,5	4,3 ± 0,6	3,6 ± 0,5	8,4 ± 0,5	3,7 ± 0,3	28,3 ± 1,2
Panna för:							
Enbart olja	3,4 ± 0,5	3,4 ± 0,4	2,5 ± 0,4	1,1 ± 0,3	..	..	10,6 ± 0,8
Olja och biobränsle	3,3 ± 0,5	2,8 ± 0,4	1,6 ± 0,3	1,2 ± 0,4	–	0,2 *	9,2 ± 0,8
Olja, biobränsle och el (d)	0,5 *	..	..	..	–	..	0,7 ± 0,2
Olja, biobränsle och el (v)	6,1 ± 0,6	5,1 ± 0,5	2,9 ± 0,4	2,2 ± 0,4	0,3 ± 0,1	..	16,5 ± 1,0
Olja och el (d)	0,4 *	..	..	–	..	–	0,8 ± 0,2
Olja och el (v)	3,1 ± 0,4	3,2 ± 0,4	4,6 ± 0,5	1,8 ± 0,4	0,1 *	..	12,9 ± 0,9
Biobränsle och el (d)	5,7 ± 0,5	0,7 ± 0,2	1,1 ± 0,2	5,3 ± 0,6	0,7 ± 0,1	0,5 ± 0,1	14,0 ± 0,8
Biobränsle och el (v)	5,7 ± 0,6	3,1 ± 0,4	1,8 ± 0,4	3,6 ± 0,5	4,2 ± 0,4	1,6 ± 0,2	19,9 ± 1,0
Enbart biobränsle	1,6 ± 0,3	0,7 ± 0,2	0,1 *	0,4 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,0 *	3,2 ± 0,4
Berg/jord/sjövp	1,4 ± 0,3	..	0,9 ± 0,3	0,7 ± 0,2	0,2 ± 0,1	0,4 ± 0,1	3,8 ± 0,5
Fjärrvärme	1,5 ± 0,3	1,3 ± 0,3	2,5 ± 0,4	4,6 ± 0,5	1,4 ± 0,2	0,4 ± 0,1	11,8 ± 0,8
Annat	7,3 ± 0,7	2,6 ± 0,4	4,3 ± 0,5	3,5 ± 0,6	1,7 ± 0,3	1,1 ± 0,2	20,4 ± 1,1
Samtliga	48,1 ± 0,7	28,5 ± 0,4	31,1 ± 0,5	52,1 ± 0,4	20,1 ± 0,2	8,3 ± 0,2	188,1 ± 0,6

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

## 6. Uppvärmd bostadsarea i småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, miljoner m<sup>2</sup>

Heated floor space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Använda energislag	Byggår						Samtliga
	-1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Enbart el	10,4 ± 0,8	6,5 ± 0,6	10,8 ± 0,8	29,2 ± 1,0	11,7 ± 0,5	4,1 ± 0,3	72,7 ± 1,6
Enbart olja	6,3 ± 0,6	5,7 ± 0,5	4,5 ± 0,5	2,7 ± 0,5	0,2 *	0,1 *	19,5 ± 1,1
Olja och biobränsle	2,0 ± 0,4	1,0 ± 0,2	1,1 ± 0,3	0,7 ± 0,3	..	..	5,0 ± 0,6
El, olja och biobränsle	1,6 ± 0,3	1,0 ± 0,3	0,5 ± 0,2	0,3 *	0,1 *	–	3,5 ± 0,5
El och olja	3,8 ± 0,5	3,5 ± 0,4	3,8 ± 0,5	1,8 ± 0,4	0,1 *	..	12,9 ± 0,9
El och biobränsle	11,0 ± 0,7	4,5 ± 0,5	2,7 ± 0,4	8,1 ± 0,7	4,1 ± 0,4	1,8 ± 0,2	32,2 ± 1,2
Enbart biobränsle	3,9 ± 0,5	2,4 ± 0,4	0,9 ± 0,2	1,3 ± 0,3	0,9 ± 0,2	0,2 ± 0,1	9,6 ± 0,7
Berg/jord/sjövp	2,4 ± 0,4	0,5 ± 0,2	1,5 ± 0,4	1,4 ± 0,4	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	6,5 ± 0,7
Fjärrvärme	1,9 ± 0,3	1,8 ± 0,3	3,6 ± 0,5	4,7 ± 0,6	1,5 ± 0,2	0,5 ± 0,1	14,0 ± 0,9
Annat	4,8 ± 0,6	1,4 ± 0,3	1,7 ± 0,4	1,9 ± 0,4	1,3 ± 0,2	0,9 ± 0,2	12,1 ± 0,9
Samtliga	48,1 ± 0,7	28,5 ± 0,4	31,1 ± 0,5	52,1 ± 0,4	20,1 ± 0,2	8,3 ± 0,2	188,1 ± 0,6

## 7. Uppvärmd area (inkl biareor) i småhus 2001 fördelade efter befintlig värmekälla och byggår, miljoner m<sup>2</sup>

Total heated space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Befintlig värmekälla	Byggår						Samtliga
	-1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Enbart elvärme (d)	4,4 ± 0,7	1,2 ± 0,3	3,6 ± 0,6	26,4 ± 1,1	2,8 ± 0,3	0,4 ± 0,1	40,0 ± 1,5
Enbart elvärme (v)	4,7 ± 0,6	5,1 ± 0,6	4,9 ± 0,6	4,1 ± 0,6	9,3 ± 0,5	4,1 ± 0,3	32,2 ± 1,4
Panna för:							
Enbart olja	3,8 ± 0,6	4,1 ± 0,6	3,1 ± 0,5	1,6 ± 0,5	..	..	12,8 ± 1,1
Olja och biobränsle	4,0 ± 0,6	3,5 ± 0,5	2,3 ± 0,5	1,5 ± 0,5	–	0,3 *	11,6 ± 1,1
Olja, biobränsle och el (d)	0,6 *	..	..	..	–	..	0,9 ± 0,3
Olja, biobränsle och el (v)	7,3 ± 0,7	6,9 ± 0,7	4,3 ± 0,7	3,1 ± 0,5	0,4 ± 0,1	..	22,0 ± 1,3
Olja och el (d)	0,5 *	..	..	–	..	–	0,9 ± 0,3
Olja och el (v)	3,7 ± 0,5	4,3 ± 0,6	6,4 ± 0,8	2,7 ± 0,6	0,1 *	..	17,2 ± 1,3
Biobränsle och el (d)	6,1 ± 0,5	0,8 ± 0,2	1,3 ± 0,3	6,2 ± 0,7	0,7 ± 0,1	0,5 ± 0,1	15,8 ± 0,9
Biobränsle och el (v)	6,4 ± 0,7	4,0 ± 0,5	2,3 ± 0,5	4,2 ± 0,6	4,8 ± 0,4	1,8 ± 0,2	23,5 ± 1,2
Enbart biobränsle	1,8 ± 0,4	0,9 ± 0,2	0,1 *	0,5 ± 0,2	0,5 ± 0,1	0,0 *	3,8 ± 0,5
Berg/jord/sjövp	1,6 ± 0,4	..	1,2 ± 0,4	1,2 ± 0,4	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	5,0 ± 0,7
Fjärrvärme	1,9 ± 0,4	1,7 ± 0,4	3,1 ± 0,5	5,3 ± 0,7	1,5 ± 0,2	0,5 ± 0,1	14,0 ± 1,1
Annat	8,9 ± 0,8	3,5 ± 0,5	6,0 ± 0,8	4,6 ± 0,7	1,9 ± 0,3	1,1 ± 0,2	26,0 ± 1,5
Samtliga	55,8 ± 0,9	36,7 ± 0,6	40,2 ± 0,8	61,5 ± 0,7	22,4 ± 0,3	9,3 ± 0,3	225,8 ± 1,3

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

## 8. Uppvärmd area (inkl biareor) i småhus 2001 fördelade efter använda energislag och byggår, miljoner m<sup>2</sup>

Total heated space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, millions of m<sup>2</sup>

Använda energislag	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Enbart el	12,0 ± 0,9	8,4 ± 0,8	12,7 ± 0,9	32,7 ± 1,2	12,9 ± 0,5	4,6 ± 0,3	83,3 ± 2,0
Enbart olja	7,3 ± 0,7	7,0 ± 0,7	5,6 ± 0,7	3,8 ± 0,7	0,2 *	0,1 *	24,0 ± 1,4
Olja och biobränsle	2,3 ± 0,4	1,3 ± 0,3	1,7 ± 0,5	0,9 ± 0,3	..	..	6,4 ± 0,8
El, olja och biobränsle	2,0 ± 0,4	1,5 ± 0,4	0,8 ± 0,3	0,4 *	0,1 *	–	4,8 ± 0,7
El och olja	4,4 ± 0,6	4,7 ± 0,6	5,3 ± 0,7	2,4 ± 0,5	0,1 *	..	16,9 ± 1,2
El och biobränsle	12,3 ± 0,8	5,7 ± 0,6	3,6 ± 0,5	9,5 ± 0,8	4,6 ± 0,4	2,0 ± 0,2	37,8 ± 1,5
Enbart biobränsle	4,5 ± 0,6	3,1 ± 0,5	1,1 ± 0,3	1,7 ± 0,4	1,1 ± 0,2	0,2 ± 0,1	11,7 ± 0,9
Berg/jord/sjövp	2,7 ± 0,4	0,7 ± 0,2	2,3 ± 0,6	2,2 ± 0,6	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	8,8 ± 1,0
Fjärrvärme	2,4 ± 0,4	2,4 ± 0,4	4,7 ± 0,6	5,4 ± 0,7	1,6 ± 0,2	0,6 ± 0,2	17,0 ± 1,1
Annat	6,0 ± 0,7	2,0 ± 0,4	2,3 ± 0,5	2,5 ± 0,5	1,4 ± 0,3	1,0 ± 0,2	15,2 ± 1,1
Samtliga	55,8 ± 0,9	36,7 ± 0,6	40,2 ± 0,8	61,5 ± 0,7	22,4 ± 0,3	9,3 ± 0,3	225,8 ± 1,3

## 9. Genomsnittlig förbrukning av olja per småhus 2001 efter befintlig värmekälla och använda energislag, m<sup>3</sup>

Average consumption of oil in 2001 by main heating equipment and use of fuels, m<sup>3</sup>

Befintlig värmekälla	Använda energislag					Samtliga
	Enbart olja	Olja och biobränsle	Olja, el och biobränsle	Olja och el	Övriga komb. med olja	
Panna för:						
Enbart olja	3,0 ± 0,1	–	–	–	–	3,0 ± 0,1
Olja och biobränsle	2,8 ± 0,1	2,0 ± 0,1	–	–	–	2,5 ± 0,1
Olja, biobränsle och el (d)	..	..	1,3 *	3,7 *	–	2,0 ± 0,4
Olja, biobränsle och el (v)	2,9 ± 0,1	1,9 ± 0,2	1,8 ± 0,1	1,9 ± 0,1	–	2,0 ± 0,1
Olja och el (d)	..	–	–	3,3 ± 0,2	–	3,3 ± 0,2
Olja och el (v)	2,8 ± 0,2	–	–	2,1 ± 0,1	–	2,3 ± 0,1
Övriga komb. med olja	3,4 *	..	–	2,0 *	0,5 ± 0,1	0,6 ± 0,1
Samtliga	2,9 ± 0,1	2,0 ± 0,1	1,7 ± 0,1	2,1 ± 0,1	0,5 ± 0,1	2,0 ± 0,0

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

### 10. Genomsnittlig oljeförbrukning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart olja, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, liter

Average consumption of oil per m<sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with oil exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, litres

Annan uppvärmd yta (m <sup>2</sup> )	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
0	24,0 ± 1,1	25,0 ± 1,0	23,3 ± 0,9	22,4 ± 2,2	..	..	23,9 ± 0,6
1 – 60	21,8 ± 1,1	20,3 ± 1,5	19,1 ± 1,4	15,7 ± 1,3	..	..	19,8 ± 0,7
61 –	17,1 ± 1,0	15,2 ± 0,8	15,6 ± 0,7	14,3 ± 0,7	–	..	15,4 ± 0,4
Samtliga	22,1 ± 0,7	21,1 ± 0,8	19,7 ± 0,7	16,5 ± 0,9	18,7 *	19,2 *	20,3 ± 0,4

### 11. Genomsnittlig elförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh

Average consumption of electricity for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with electricity exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh

Befintlig värmekälla	Använda energislag						Samtliga
	Enbart el	Olja, el och biobränsle	Olja och el	El och biobränsle	Berg/jord/ sjövp	Övriga komb. med el	
Enbart elvärme (d)	20,0 ± 0,3	–	–	–	–	..	20,0 ± 0,3
Enbart elvärme (v)	22,3 ± 0,4	–	–	–	–	..	22,3 ± 0,4
Panna för:							
Olja, biobränsle och el (d)	–	7,8 *	23,9 *	..	–	–	12,1 ± 3,6
Olja, biobränsle och el (v)	28,8 ± 1,7	13,9 ± 1,1	13,8 ± 1,0	16,5 ± 1,3	–	–	17,2 ± 0,7
Olja och el (d)	..	–	8,7 ± 2,3	–	–	–	10,4 ± 2,6
Olja och el (v)	25,9 ± 1,0	–	15,4 ± 0,9	–	–	–	17,9 ± 0,8
Biobränsle och el (d)	17,0 *	–	–	16,4 ± 0,4	–	–	16,4 ± 0,4
Biobränsle och el (v)	25,8 ± 1,6	–	–	17,0 ± 0,5	–	–	18,1 ± 0,5
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	17,9 ± 0,8	–	17,9 ± 0,8
Övriga komb. med el	24,5 ± 1,7	–	16,4 *	21,1 ± 3,8	18,9 ± 0,9	12,8 ± 0,7	15,4 ± 0,6
Samtliga	21,6 ± 0,2	13,3 ± 1,0	14,7 ± 0,7	16,7 ± 0,3	18,3 ± 0,6	12,8 ± 0,7	18,8 ± 0,2

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

## 12. Genomsnittlig elförbrukning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart el, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh

Average consumption of electricity per m<sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with electricity exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, kWh

Annan uppvärmd yta (m <sup>2</sup> )	Byggår						Samtliga
	-1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
0	201 ± 8	205 ± 8	180 ± 5	147 ± 2	146 ± 3	141 ± 5	163 ± 2
1 – 60	172 ± 8	184 ± 11	164 ± 6	144 ± 3	141 ± 3	151 ± 19	155 ± 3
61 –	167 ± 11	150 ± 6	129 ± 9	117 ± 4	119 ± 4	109 ± 9	132 ± 4
Samtliga	187 ± 5	180 ± 5	164 ± 4	142 ± 2	142 ± 2	144 ± 9	156 ± 1

Fotnot: Uppvärmning med berg/jord/sjövärmepump ingår inte i denna tabell

## 13. Genomsnittlig fjärrvärmeförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh

Average consumption of district heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh

Befintlig värmekälla	Använda energislag		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i komb. med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
Enbart fjärrvärme	19,8 ± 0,6	–	19,8 ± 0,6
Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	22,0 ± 1,0	11,8 ± 1,5	16,8 ± 1,1
Samtliga	20,1 ± 0,5	11,8 ± 1,5	19,0 ± 0,5

## 14. Genomsnittlig fjärrvärmeförbrukning per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart fjärrvärme, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh

Average consumption of district heating per m<sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, kWh

Annan uppvärmd yta (m <sup>2</sup> )	Byggår						Samtliga
	-1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
0	172 ± 20	174 ± 20	168 ± 10	130 ± 6	124 ± 9	119 ± 10	147 ± 5
1 – 60	146 *	138 ± 10	131 ± 6	112 ± 6	124 ± 7	118 *	126 ± 4
61 –	125 ± 11	116 ± 10	113 ± 14	103 *	..	..	115 ± 7
Samtliga	145 ± 10	140 ± 9	140 ± 8	120 ± 5	123 ± 7	125 ± 9	132 ± 3



### 15. Genomsnittlig naturgas/stadsgasförbrukning per småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh

Average consumption of gas for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh

Befintlig värmekälla	Enbart Gas	Använda energislag	
		Gas i kombination med annan uppvärmning	Samtliga med gas
Enbart gas	19,9 ± 3,2	–	19,9 ± 3,2
Gas i kombination med annan uppvärmning	..	16,7 *	20,0 ± 5,1
Samtliga	21,2 ± 3,0	16,7 *	19,9 ± 2,7

### 16. Genomsnittlig förbrukning av naturgas/stadsgas per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, uppvärmda med enbart naturgas/stadsgas, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh

Average consumption of gas per m<sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas by size of non-residential floor space and year of completion, kWh

Annan uppvärmd yta (m <sup>2</sup> )	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
0	215 *	..	..	–	..	..	184 ± 22
1 – 60	129 *	–	..	–	..	..	123 ± 25
61 –	–	–	–	–	–	–	–
Samtliga	172 *	..	..	–	123 *	73 *	154 ± 20

### 17. Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning<sup>1</sup> per småhus 2001, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, MWh

Average consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by main heating equipment and use of fuels, MWh

	Använda energislag										
	El	Olja	Olja och bio-bränsle	Olja, el och bio-bränsle	Olja och el	El och bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Berg/jord/sjövp	Fjärrvärme	Annat	Samtliga
Befintlig värmekälla											
Enbart elvärme (d)	20,1	–	–	–	–	–	–	–	–	..	20,1
Enbart elvärme (v)	22,4	–	–	–	–	–	–	–	–	..	22,3
Panna för:											
Enbart olja	–	29,8	–	–	–	–	–	–	–	–	29,8
Olja och biobränsle	–	28,0	30,7	–	–	–	29,7	–	–	–	29,3
Olja, biobränsle och el (d)	–	..	..	33,7 *	60,5 *	..	–	–	–	–	35,0
Olja, biobränsle och el (v)	28,9	28,7	29,4	38,6	32,7	35,0	29,1	–	–	–	32,7
Olja och el (d)	..	..	–	–	41,7	–	–	–	–	–	38,7
Olja och el (v)	26,0	28,3	–	–	36,8	–	–	–	–	–	33,0
Biobränsle och el (d)	17,0 *	–	–	–	–	24,2	25,2	–	–	–	24,2
Biobränsle och el (v)	25,8	–	–	–	–	30,5	26,6	–	–	–	29,4
Enbart ved	–	–	–	–	–	–	27,8	–	–	–	27,8
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	–	–	–	18,0	–	–	18,0
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	–	–	–	19,8	–	19,8
Annat	24,6	34,5 *	..	–	36,8 *	31,3	..	19,1	22,0	24,5	24,3
Samtliga	21,7	29,2	30,4	38,2	36,0	28,1	27,9	18,5	20,2	24,4	25,5

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

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

### 18. Genomsnittlig energianvändning för uppvärmning<sup>1</sup> per m<sup>2</sup> uppvärmd area (inkl. biarea) för småhus 2001, fördelad efter annan uppvärmd yta och byggår, kWh

Average consumption of energy for heating per m<sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, by size of non-residential floor space and year of completion, kWh

Annan uppvärmd yta (m <sup>2</sup> )	Byggår						
	–1940	1941–1960	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–	Samtliga
0	227 ± 4	240 ± 5	200 ± 5	162 ± 3	154 ± 3	149 ± 4	194 ± 2
1 – 60	198 ± 6	202 ± 6	175 ± 5	155 ± 4	148 ± 3	148 ± 11	175 ± 2
61 –	145 ± 4	159 ± 5	140 ± 5	124 ± 4	130 ± 8	130 ± 12	141 ± 2
Samtliga	202 ± 3	200 ± 4	172 ± 3	152 ± 2	150 ± 2	147 ± 5	175 ± 1

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

### 19. Total oljeförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med olja, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, 1 000-tals m<sup>3</sup>

Total consumption of oil in 2001 by main heating equipment and use of fuels, 1 000s of m<sup>3</sup>

Befintlig värmekälla	Använda energislag					Samtliga
	Enbart olja	Olja och bibränsle	Olja, el och bibränsle	Olja och el	Övriga komb. med olja	
Panna för:						
Enbart olja	265 ± 22	–	–	–	–	265 ± 22
Olja och bibränsle	99 ± 14	62 ± 9	–	–	–	162 ± 17
Olja, bibränsle och el (d)	..	..	3 *	3 *	–	12 ± 4
Olja, bibränsle och el (v)	43 ± 9	22 ± 5	62 ± 9	43 ± 7	–	170 ± 15
Olja och el (d)	..	–	18 ± 6	–	–	19 ± 6
Olja och el (v)	63 ± 11	–	136 ± 13	–	–	199 ± 17
Övriga komb. med olja	11 *	..	6 *	–	41 ± 8	60 ± 9
Samtliga	487 ± 28	89 ± 11	225 ± 17	46 ± 7	41 ± 8	888 ± 33

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

### 20. Total elförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med el, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh

Total consumption of electricity in 2001 by main heating equipment and use of fuels, GWh

Befintlig värmekälla	Använda energislag						Samtliga
	Enbart el	Olja, el, bibränsle	Olja och el	El och bibränsle	Berg/jord/sjövp	Övriga komb. med el	
Enbart elvärme (d)	5 903 ± 228	–	–	–	–	..	5 903 ± 228
Enbart elvärme (v)	5 151 ± 230	–	–	–	–	..	5 159 ± 230
Panna för:							
Olja, biobr. och el (d)	–	20 *	22 *	..	–	–	43 ± 19
Olja, biobr. och el (v)	521 ± 88	336 ± 54	450 ± 64	460 ± 72	–	–	1 766 ± 137
Olja och el (d)	..	–	47 ± 19	–	–	–	63 ± 25
Olja och el (v)	507 ± 88	–	982 ± 107	–	–	–	1 489 ± 136
Biobränsle och el (d)	37 *	–	–	2 105 ± 125	–	–	2 142 ± 126
Biobränsle och el (v)	428 ± 84	–	–	2 068 ± 135	–	–	2 496 ± 156
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	480 ± 67	–	480 ± 67
Övriga komb. med el	398 ± 80	–	49 *	85 ± 31	358 ± 64	1 162 ± 109	2 052 ± 152
Samtliga	12 962 ± 324	356 ± 55	1 550 ± 129	4 718 ± 191	838 ± 92	1 170 ± 109	21 594 ± 315

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

## 21. Total fjärrvärmeförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med fjärrvärme, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh

Total consumption of district heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, GWh

Befintlig värmekälla	Använda energislag		
	Enbart fjärrvärme	Fjärrvärme i komb. med annan uppvärmning	Samtliga med fjärrvärme
Enbart fjärrvärme	1 854 ± 145	–	1 854 ± 145
Fjärrvärme i kombination med annan uppvärmning	395 ± 65	217 ± 42	612 ± 76
Samtliga	2 249 ± 154	217 ± 42	2 467 ± 158

## 22. Total naturgas/stadsgasförbrukning för småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med naturgas/stadsgas, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh

Total consumption of gas for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, GWh

Befintlig värmekälla	Använda energislag		
	Enbart gas	Gas i komb. med annan uppvärmning	Samtliga med gas
Enbart gas	136 ± 45	–	136 ± 45
Gas i kombination med annan uppvärmning	..	49 *	75 ± 35
Samtliga	163 ± 50	49 *	211 ± 57

### 23a. Total vedförbrukning för småhus 2001 helt eller delvis uppvärmda med ved, efter befintlig värmekälla, 1 000-tals m<sup>3</sup>

Total consumption of firewood for one- and two-dwelling buildings in 2001, exclusively or partly heated with firewood, by used amount of firewood, 1000s of m<sup>3</sup>

Befintlig värmekälla	Använda energislag							Samtliga	
	Olja och biobränsle	Olja, el, biobränsle	El och biobränsle	Enbart biobränsle	Berg/jord/sjövp	Annat			
Enbart elvärme (d)	–	–	–	–	–	16 ± 2	2	16 ± 2	2
Enbart elvärme (v)	–	–	–	–	–	14 ± 2	2	14 ± 2	2
Panna för:									
Enbart olja	–	–	–	–	–	3 ± 1	1	3 ± 1	1
Olja och biobränsle	245 ± 47	–	–	331 ± 74	–	2 ± 1	1	578 ± 87	87
Olja, biobr. och el (d)	..	12 *	..	–	–	..		25 ± 14	14
Olja, biobr. och el (v)	89 ± 31	111 ± 24	350 ± 62	184 ± 50	–	2 ± 1	1	737 ± 88	88
Olja och el (d)	–	–	–	–	–	..		0 ± 0	0
Olja och el (v)	–	–	–	–	–	1 ± 1	1	4 ± 1	1
Biobränsle och el (d)	–	–	802 ± 65	83 ± 35	–	0 *		885 ± 73	73
Biobränsle och el (v)	–	–	1 256 ± 113	426 ± 73	–	1 ± 0	0	1 682 ± 132	132
Enbart ved	–	–	–	494 ± 81	–	–		494 ± 81	81
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	1 ± 0	–		1 ± 0	0
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	3 ± 1	1	3 ± 1	1
Annat	..	–	32 ± 15	..	3 ± 1	153 ± 26	26	202 ± 32	32
Samtliga	348 ± 57	123 ± 25	2 440 ± 141	1 531 ± 142	4 ± 1	195 ± 26	26	4 647 ± 197	197

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

### 23b. Total förbrukning av ved/flis/spån/pellets i småhus 2001, helt eller delvis uppvärmda med ved/flis/spån/pellets, efter befintlig värmekälla

Total consumption of firewood/wood chips/pellets for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with firewood/wood chips/pellets, by main heating equipment

Befintlig värmekälla	Bränsleslag				Samtliga	
	Ved 1 000 m <sup>3</sup>	Flis/spån 1 000 m <sup>3</sup>	Pellets 1 000 ton	GWh		
Enbart elvärme (d)	16 ± 2	0 ± 0	1 ± 1	26 ± 5	5	
Enbart elvärme (v)	14 ± 2	0 ± 0	0 ± 0	17 ± 2	2	
Panna för:						
Enbart olja	3 ± 1	0 ± 0	0 ± 0	4 ± 1	1	
Olja och biobränsle	578 ± 87	7 ± 6	13 ± 6	783 ± 112	112	
Olja, biobränsle och el (d)	25 ± 14	0 ± 0	4 ± 4	50 ± 25	25	
Olja, biobränsle och el (v)	737 ± 88	44 ± 18	36 ± 9	1 117 ± 119	119	
Olja och el (d)	0 ± 0	0 ± 0	0 ± 0	0 ± 0	0	
Olja och el (v)	4 ± 1	0 ± 0	0 ± 0	5 ± 1	1	
Biobränsle och el (d)	885 ± 73	2 ± 1	4 ± 2	1 116 ± 92	92	
Biobränsle och el (v)	1 682 ± 132	56 ± 23	25 ± 8	2 249 ± 170	170	
Enbart ved	494 ± 81	72 ± 28	16 ± 6	745 ± 109	109	
Berg/jord/sjövp	1 ± 0	0 ± 0	0 ± 0	2 ± 0	0	
Fjärrvärme	3 ± 1	0 ± 0	0 ± 0	4 ± 1	1	
Annat	202 ± 32	9 ± 9	1 ± 1	263 ± 41	41	
Samtliga	4 647 ± 197	190 ± 42	100 ± 16	6 382 ± 254	254	

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

## 24. Total energianvändning för uppvärmning<sup>1</sup> i småhus 2001, fördelad efter befintlig värmekälla och använda energislag, GWh

Total consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by main heating equipment and use of fuels, GWh

	Använda energislag										
	El	Olja	Olja och bio-bränsle	Olja, el och bio-bränsle	Olja och el	El och bio-bränsle	Enbart bio-bränsle	Berg/jord/sjövp	Fjärrvärme	Annat	Samtliga
Befintlig värmekälla											
Enbart elvärme (d)	5 929	–	–	–	–	–	–	–	–	..	5 929
Enbart elvärme (v)	5 169	–	–	–	–	–	–	–	–	..	5 176
Panna för:											
Enbart olja	–	2 664	–	–	–	–	–	–	–	–	2 664
Olja och biobränsle	–	993	938	–	–	–	471	–	–	–	2 402
Olja, biobr. och el (d)	–	..	..	88 *	57 *	..	–	–	–	–	216
Olja, biobr. och el (v)	522	433	342	931	1 065	975	309	–	–	–	4 576
Olja och el (d)	..	..	–	–	222	–	–	–	–	–	254
Olja och el (v)	509	632	–	–	2 340	–	–	–	–	–	3 481
Biobränsle och el (d)	37 *	–	–	–	–	3 118	104	–	–	–	3 260
Biobränsle och el (v)	429	–	–	–	–	3 701	615	–	–	–	4 745
Enbart ved	–	–	–	–	–	–	763	–	–	–	763
Berg/jord/sjövp	–	–	–	–	–	–	–	481	–	–	481
Fjärrvärme	–	–	–	–	–	–	–	–	1 858	–	1 858
Annat	399	112 *	..	–	109 *	125	..	362	396	2 228	3 768
Samtliga	13 010	4 876	1 344	1 019	3 793	7 920	2 279	843	2 254	2 236	39 574

Fotnot: d = direktverkande, v = vattenburen

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

## 25. Total energianvändning för uppvärmning<sup>1</sup> i småhus 2001, fördelade efter använda energislag och region, GWh

Total consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by use of fuels and NUTS, GWh

Använda energislag	NUTS (region)								Samtliga
	Stock-holm	Östra Mellan-sverige	Småland med öarna	Syd-sverige	Väst-sverige	Norra Mellan-sverige	Mellersta Norr-land	Övre Norr-land	
Enbart el	2 623	1 672	954	2 040	2 976	984	632	1 129	13 010
Enbart olja	471	616	757	949	1 084	794	151	54 *	4 876
Olja och biobränsle	77 *	201	204	153	277	278	128	24 *	1 344
El, olja och biobränsle	93 *	148 *	76 *	154	271	175	52	50 *	1 019
El och olja	662	490	397	592	822	433	215	182	3 793
El och biobränsle	585	1 452	806	720	1 165	1 299	583	1 310	7 920
Enbart biobränsle	61	410	575	201	373	369	113	178	2 279
Berg/jord/sjövp	87	115	107	121	255	88	31	39 *	843
Fjärrvärme	228	864	158	359	208	157	74	206	2 254
Annat	193	365	293	419	464	284	80	137	2 236
Samtliga	5 082	6 334	4 328	5 708	7 894	4 862	2 058	3 308	39 574

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

## 26. Antal småhus 2001 fördelade efter viss utrustning för uppvärmning och byggår, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by heating equipment and year of completion, 1000s

Urustning för uppvärmning	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Värmepump berg/jord/sjö	44 ± 5	11 ± 2	21 ± 4	23 ± 4	7 ± 2	5 ± 1	111 ± 8
Värmepump luft	11 ± 3	6 ± 2	13 ± 3	23 ± 4	24 ± 2	13 ± 2	89 ± 6
Totalt antal hus med värmepump	50 ± 5	15 ± 3	31 ± 4	43 ± 5	29 ± 3	17 ± 2	186 ± 9
Kakelugn/vedspis/braskamin	140 ± 7	47 ± 5	38 ± 4	88 ± 6	44 ± 3	27 ± 2	385 ± 12
Panna för flis/spån/pellets	20 ± 3	13 ± 3	7 ± 2	5 ± 2	2 ± 1	1 ± 0	47 ± 5
Antal hus (1 000-tal)	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

## 27a. Antal småhus 2001 efter vidtagen energibesparande åtgärd och byggår, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by different types of energy economy measures taken and year of completion, 1000s

Urustning för uppvärmning	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Isolering av väggar/tak	247 ± 8	128 ± 7	102 ± 7	111 ± 7	60 ± 3	29 ± 2	678 ± 14
Isolerglas, minst hälften	94 ± 7	65 ± 5	63 ± 6	121 ± 7	100 ± 4	44 ± 2	487 ± 13
Reglersystem för styrning av inomhustemp.	117 ± 7	107 ± 6	98 ± 7	112 ± 7	88 ± 4	39 ± 2	561 ± 14
Annan åtgärd	229 ± 8	141 ± 7	128 ± 7	214 ± 8	77 ± 4	34 ± 2	821 ± 15
Antal hus (1 000-tal)	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

### 27b. Antal småhus 2001 efter *under året* vidtagen energibesparande åtgärd och byggår, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by different types of energy economy measures taken *during 2001* and year of completion, 1 000s

Utrustning för uppvärmning	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Isolering av väggar/tak	9 ± 3	5 ± 2	4 *	2 *	1 *	0 *	22 ± 4
Isolerglas, minst hälften	4 ± 2	2 *	5 ± 2	3 *	..	0 *	15 ± 3
Reglersystem för styrning av inomhustemp.	12 ± 3	13 ± 3	6 ± 2	3 ± 1	2 *	0 *	36 ± 5
Annan åtgärd	5 ± 2	2 *	2 *	3 *	2 ± 1	..	14 ± 3
Antal hus (1 000-tal)	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

### 27c. Antal småhus 2001 efter byte av uppvärmningssystem och byggår, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by change of heating system and year of completion, 1 000s

Tidpunkt för byte av uppvärmningssystem	Byggår						Samtliga
	–1940	1941– 1960	1961– 1970	1971– 1980	1981– 1990	1991–	
Ändring av uppvärmningssystem under 2001	23 ± 4	12 ± 3	5 ± 2	6 ± 6	2 *	..	48 ± 5
därav byte av uppvärmningssätt	16 ± 3	9 ± 2	2 *	3 ± 2	1 *	..	31 ± 4
Ändring av uppvärmningssystem under 1991 - 2000	59 ± 6	44 ± 5	35 ± 4	38 *	6 ± 1	0 *	181 ± 10
därav byte av uppvärmningssätt	38 ± 4	28 ± 4	26 ± 4	20 ± 4	3 ± 1	..	116 ± 8
Antal hus (1 000-tal)	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

Fotnot: 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).



## 28. Antal småhus 2001 fördelade efter typ av ventilation och förekomst av energibesparande utrustning, 1 000-tal

Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by type of ventilation and energy economy equipment, 1000s

Typ av ventilation	Byggår						Samtliga
	-1940	1941- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991-	
Självdrag	359 ± 7	239 ± 5	241 ± 5	246 ± 7	32 ± 3	12 ± 2	1 129 ± 11
Mekaniskt frånluftssystem	20 ± 4	11 ± 2	13 ± 3	92 ± 6	36 ± 3	16 ± 2	187 ± 9
Mekaniskt till- och frånluftssystem utan ventilationsvärmväxlare	11 ± 3	4 *	4 ± 1	15 ± 3	14 ± 2	4 ± 1	51 ± 5
Mekaniskt till- och frånluftssystem med ventilationsvärmväxlare	3 ± 1	6 ± 2	4 ± 1	31 ± 4	69 ± 3	29 ± 2	142 ± 6
Ej känd	10 ± 3	6 ± 2	6 ± 2	13 ± 3	7 ± 1	3 ± 1	44 ± 5
Samtliga	403 ± 5	265 ± 4	268 ± 4	398 ± 3	158 ± 1	64 ± 2	1 555 ± 4

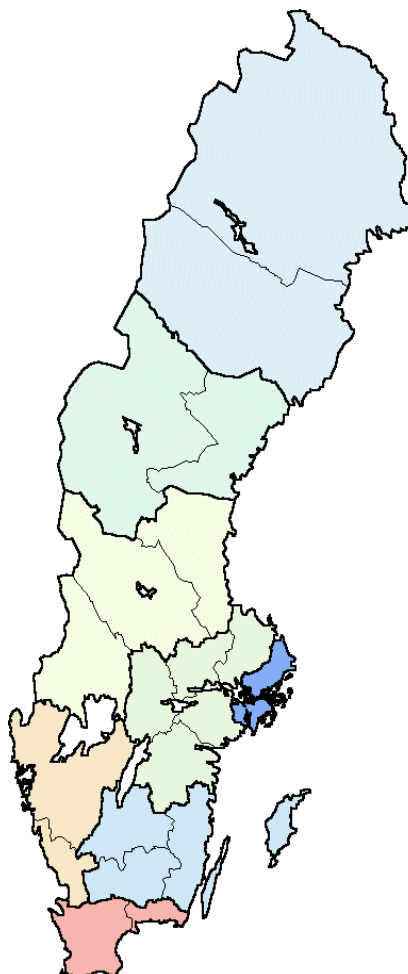
## Kartor

### NUTS-områden i Sverige

#### NUTS

NUTS avser den regionala indelning av Sverige som används inom EU för statistikredovisning. Den nivå som används här delar in Sverige i åtta regioner enligt nedan. Urvalet till undersökningen har länge stratifierats efter dessa åtta regioner, men någon redovisning har inte skett förrän avseende 1998. I tabell 3 a och b samt tabell 25 har använda energislag redovisats i dessa regioner.

SE01	Stockholm	Stockholms län
SE02	Östra Mellansverige	Uppsala län Södermanlands 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



## Fakta om statistiken

---

### Detta omfattar statistiken

#### Population

Populationen har t.o.m. år 1999 endast omfattat byggnader taxerade som småhus enligt fastighetstaxeringen och med taxeringsvärde över 50 000. Från undersökningen avseende år 2000 ingår även permanentbebodda småhus med taxeringsvärde under 50 000 kronor samt småhus taxerade som fritidshus men som används för permanentboende.

Populationen omfattar följande typer av hus, använda för permanentboende under 2001 och färdigställda t.o.m. 2000:

- friliggande en- och tvåfamiljshus
- rad- och kedjehus
- helårsbostad med lokaler
- vart tredje år ingår även småhus på jordbruksfastigheter, år 1999 ingick de senast

#### Redovisningsgrupper

Befintlig värmekälla, byggår, använda energislag, NUTS-områden, bostadsarea, total uppvärmd area, ev. vidtagen energibesparande åtgärd och typ av ventilation.

#### Referenstid

Kalenderår

#### Definitioner och förklaringar

##### Byggår

Uppgift om ursprungligt byggår har från 1997 hämtats från fastighetstaxeringsregistret och skrivits ut på blanketten och därefter endast justerats om det kompletterats/ändrats av fastighetsägaren. Före 1997 har uppgiften insamlats i enkäten.

Från och med årets undersökning har indelningen av husens byggår ändrats. Klasserna 1971 – 75 och 1976 – 80 har slagits ihop till en klass, 1971- 80. Likaledes har klasserna 1981 – 85 och 1986 – 90 slagits ihop till 1981 – 90. Samma indelning används från och med detta år även i energistatistik för flerbostadshus och energistatistik för lokaler.

##### Befintlig värmekälla

Variabeln befintlig värmekälla anger vilken typ av uppvärmningssystem som finns vid undersökningstillfället. Klassificeringen anger således inte om systemet används under året eller ej.

Luftburen el har vid redovisningen klassats som vattenburen el. Luftvärmepumpar kan förekomma inom alla klasser av värmekällor. Renodlad användning av jord- och bergvärmepumpar redovisas i egen grupp medan däremot annan panncentral – som 1997 och tidigare redovisades för sig – förts till gruppen annat. Vid blandade elformer prioriteras vattenburen el om det finns sådan.

Som biobränslen räknas ved, flis, spån och pellets. Förekomst av vedspis/kakelugn/braskamin och/eller öppen spis har klassats som uppvärmning med biobränsle om mer än en m<sup>3</sup> ved använts under året.

### **Använda energislag**

Variabeln anger vilket eller vilka energislag som använts för uppvärmning under året. Luftvärmepumpar kan förekomma inom alla klasser av värmekällor. Om endast jord- och bergvärmepump använts, redovisas detta i egen grupp. Om vedspis/kakelugn/braskamin och/eller öppen spis använts och den uppgivna vedmängden uppgår till mer än en m<sup>3</sup> har detta klassats som biobränsle.

### **Bostadsarea**

Med bostadsarea 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 fastighets-taxeringsregistret och skrivits ut på blanketten. Därefter har uppgiften endast ändrats i de fall fastighetsägaren korrigerat uppgiften. Bostadsarean har efter denna ändring – 1997 – av insamlingen minskat med 4,41 m<sup>2</sup> per hus, vilket tyder på att småhusägarna tidigare överskattat ytan på sina hus. Ändringen påverkar speciellt uppgifterna om genomsnittlig förbrukning av olja resp. el per m<sup>2</sup> sammanlagd uppvärmd area.

### **Annan uppvärmd yta**

Med annan uppvärmd yta avses yta i småhus som inte är bostadsyta, men som utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende (t.ex. pannrum, tvättstuga, förråd, hobbyrum, gillestuga, garage), och som uppvärmts till minst 10° C. Detta ändrades 1997, tidigare fanns inget krav på visst gradtal och medförde att ”annan uppvärmd yta” minskade med 3,74 m<sup>2</sup> per hus. Ändringen påverkar speciellt uppgifterna om genomsnittlig förbrukning av olja resp. el per m<sup>2</sup> sammanlagd uppvärmd yta.

### **Sammanlagd uppvärmd yta**

Med sammanlagd uppvärmd yta avses summan av uppvärmd bostadsyta och annan uppvärmd yta beskriven ovan.

### **Energianvändning**

Uppgifter om energianvändning har tagits in för olja, el, biobränslen, fjärrvärme och gas (naturgas och stadsgas). Insamling av förbrukad mängd fjärrvärme och gas är nytt från och med årets undersökning (2001).

Förbrukning av elström inkluderar även förbrukning av hushållsel.

Uppgifter om olja är den av småhusägaren uppgivna åtgången under året.

Uppgifter om ved/flis/spån/pellets-förbrukning har hämtats in på så sätt att uppgiftslämnarna fått ange förbrukningens storlek inom vissa intervall. Förbrukningen har sedan beräknats med hjälp av klassmitten i intervallet.

Faktisk energianvändning redovisas utan korrigering för klimatförhållanden.

### **Energibesparande åtgärder**

I enkäten finns frågor om olika typer av energibesparande åtgärder som utförts under år 2001, under år 1991 – 2000 eller som fanns redan när huset byggdes. En ändring av frågan om byte till 3-glasfönster gjordes 1997. Efter 1997 lyder frågan ”om minst hälften av fönstren” bytts ut. Detta medförde givetvis att ett färre antal uppgav ett sådant byte.

I undersökningen avseende 1999 lades en fråga, ”förnyat/ändrat/bytt uppvärmningssystem” till och husägaren ombads även att beskriva ändringen. I svaren på denna fråga ingår därför under *ändring* av uppvärmningssystem, både sådana som bytt oljepanna/brännare och sådana som bytt från olja till fjärrvärme. Där- emot ingår under *byte* av uppvärmningssystem endast ”egentliga” byten.

### **Hushållsel**

I blanketten frågas efter total elförbrukning, alltså inklusive hushållsel. För att beräkna åtgången av hushållsel, har uppgiven förbrukad elmängd i hus som värms endast med biobränsle, olja eller en kombination av olja och biobränsle och som vidare inte har elektrisk varmvattenberedare eller där el används till någon rörelse, använts. Även hus som värms med fjärrvärme eller gas har medtagits i de fall förbrukningen understiger 10 000 kWh per år.

## **Så görs statistiken**

### **Urvalsundersökning**

Undersökningen baseras på ett slumpmässigt stratifierat urval ur fastighetstaxeringsregistret. Vilka typer av fastigheter som ingår beskrivs närmare under avsnittet Population. Urvalet omfattade 6 483 småhus. Den s.k. övertäckningen, d.v.s. fastigheter som ej tillhör målpopulationen men som ändå kan uppträda i urvalet, uppgick bland 2001 års svarande uppgiftslämnare till 249 st. Det var bl.a. fastigheter som användes som fritidshus, stod obebodda, var rivna eller användes på annat sätt än för permanentboende. Även obebyggda fastigheter eller fastigheter som var omtaxerade hörde till övertäckningen.

### **Datainsamling**

Uppgifterna har hämtats in genom postenkät till de utvalda fastigheternas ägare. Blanketterna sändes ut i januari 2002 och följdes av två skriftliga påminnelser. För att minska bortfallets storlek kompletterades uppgiftsinsamlingen med telefonintervjuer.

### **Granskning och kodning**

De inkomna blanketterna dataregistrerades och genomgick sedan ett maskinellt granskningsprogram där uppgifternas fullständighet, rimlighet och inbördes förenlighet kontrollerades. I tveksamma fall togs kontakt med uppgiftslämnarna för kontroll och komplettering av uppgifterna.

### **Skattningsmetod**

Då undersökningen är urvalsbaserad måste resultaten skattas. Skattningarna presenteras i form av totaler (t.ex. förbrukad olja för uppvärmning) eller kvoter mellan totaler (t.ex. förbrukad olja per ytenhet). Totalerna beräknas med vikter som är omvänt proportionella mot de utvalda byggnadernas urvalssannolikheter. I skattningsmomentet har korrigering gjorts för bortfall och övertäckning.

## Statistikens tillförlitlighet

### Kvalitet

Resultatens tillförlitlighet får bedömas utifrån de olika typer av fel som kan förekomma i undersökningen. Felen kan grovt indelas i tre typer; fel p.g.a. bortfall, mätfel samt slumpfel.

### Bortfall

Bortfallsfel, d.v.s. fel som beror på att mätvärden för vissa variabler saknas, kan ha snedvridande effekt på resultaten. Efter två påminnelser genomfördes en bortfallsuppföljning med hjälp av telefonintervjuer.

Bortfallsandelen i årets undersökning är 24,4%. Korrigering för bortfallet har gjorts under antagande att bortfallet innehåller samma andel övertäckning som de svarande.

### Mätfel

Mätfel kan definieras som skillnaden mellan det observerade värdet för undersökningsenheten och enhetens sanna värde. Några systematiska studier av mätfelens storlek har inte gjorts i undersökningen.

### Urvalsfel

Föreliggande undersökning baseras på ett urval, varför resultaten är skattningar som är behäftade med urvalsfel.

Urvalsfelen skattas enligt grunderna för stratifierat urval med obundet slumpmässigt urval inom strata. Urvalsfelen redovisas i anslutning till respektive skattning i tabellavsnittet genom angivande av skattning  $\pm$  medelfelet. Med ca 68 procents sannolikhet finns populationsvärdet inom intervallet.

## Bra att veta

Statistiken utgör underlag för energibalanserna.

### Tidigare publicering

Uppgifter från tidigare undersökningar finns publicerade i följande statistiska meddelanden.

Bo 1978:17	E 16 SM 9003
Bo 1979:12	E 16 SM 9102
Bo 1980:20	E 16 SM 9302
E 1981:13.2	E 16 SM 9305
E 1982:12.1	E 16 SM 9403
E 1983:14.1	E 16 SM 9504
E 1984:17.2	E 16 SM 9603
E 16 SM 8504	E 16 SM 9703
E 16 SM 8601	E 16 SM 9801
E 16 SM 8702	E 16 SM 9901
E 16 SM 8801	EN 16 SM 0003
E 16 SM 8902	EN 16 SM 0102

**Annan statistik**

SCB:s energistatistik för uppvärmningsektorn omfattar tre delundersökningar avseende småhus, flerbostadshus och lokaler. Dessa statistiska meddelanden publiceras både via Internet och i tryckta Statistiska meddelanden. De elektroniska versionerna är kostnadsfria och åtkomliga via SCB:s webbplats, <http://www.scb.se/>. Tryckta statistiska meddelanden erhålls mot betalning från SCB, Publikationstjänsten, 701 89 Örebro. E-post: [publ@scb.se](mailto:publ@scb.se), telefon 019-16 68 00, fax 019-17 66 44.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, [www.scb.se](http://www.scb.se).

## In English

---

### Summary

The survey of energy statistics on one- and two-dwelling buildings in 2001 is based on a sample of 6 483 buildings. The survey was carried out as a mail survey in January 2002.

The non-response was 24 per cent. The presentation provides data on energy consumption, number of one- and two-dwelling buildings, and heated floor areas for the total population and for various subdivisions. A list of tables is found below in this section.

### One- and two-dwelling buildings are most commonly heated by electricity

More than one third of the one- and two-dwelling buildings are heated by electricity. About 18 per cent are heated by a combination of firewood and electricity and about 11 per cent are heated by oil exclusively.

### Average consumption

- 3.0 cubic metres of oil in a building heated by oil exclusively or 20.3 litres of oil per square metre of heated surface area.
- 21.6 MWh electricity in a building heated by electricity exclusively or 156 kWh per square metre of heated surface area. This includes electricity for household purposes.

### Total consumption

- 24.1 TWh electricity for heating and household in one- and two-dwelling buildings.
- 888 thousand cubic metres of oil for heating. This includes mixed heating.
- 4 647 thousand cubic metres of firewood, 190 thousand cubic metres of wood chips and 100 thousand tons of pellets.
- 2.5 TWh district heating for heating in one- and two-dwelling buildings.

### List of tables

Number of one- or two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, 1000s	10
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, 1000s	10
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and NUTS, 1000s	11
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and NUTS, per cent	11
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and use of fuels, 1000s	12
Heated floor space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, millions of m <sup>2</sup>	12



Heated floor space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, millions of m <sup>2</sup>	13
Total heated space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by main heating equipment and year of completion, millions of m <sup>2</sup>	13
Total heated space in one- and two-dwelling buildings in 2001 by use of fuels and year of completion, millions of m <sup>2</sup>	14
Average consumption of oil in 2001 by main heating equipment and use of fuels, m <sup>3</sup>	14
Average consumption of oil per m <sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2000, heated with oil exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, litres	15
Average consumption of electricity for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with electricity exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh	15
Average consumption of electricity per m <sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with electricity exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, kWh	16
Average consumption of district heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh	16
Average consumption of district heating per m <sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively by size of non-residential floor space and year of completion, kWh	16
Average consumption of gas for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, MWh	17
Average consumption of gas per m <sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas by size of non-residential floor space and year of completion, kWh	17
Average consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by main heating equipment and use of fuels, MWh	18
Average consumption of energy for heating per m <sup>2</sup> of total heated space for one- and two-dwelling buildings in 2001, by size of non-residential floor space and year of completion, kWh	18
Total consumption of oil in 2001 by main heating equipment and use of fuels, 1 000s of m <sup>3</sup>	19
Total consumption of electricity in 2001 by main heating equipment and use of fuels, GWh	19
Total consumption of district heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with district heating exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, GWh	20
Total consumption of gas for one- and two-dwelling buildings in 2001, heated with gas exclusively or partly, by main heating equipment and use of fuels, GWh	20
Total consumption of firewood for one- and two-dwelling buildings in 2001, exclusively or partly heated with firewood, by used amount of firewood, 1000s of m <sup>3</sup>	21
Total consumption of firewood/wood chips/pellets for one- and two-dwelling buildings in 2001, exclusively or partly heated with firewood/wood chips/pellets, by main heating equipment	21

Total consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by main heating equipment and use of fuels, GWh	22
Total consumption of energy for heating for one- and two-dwelling buildings in 2001, by use of fuels and NUTS, GWh	22
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by heating equipment and year of completion, 1000s	23
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by different types of energy economy measures taken and year of completion, 1000s	23
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by different types of energy economy measures taken <i>during 2001</i> and year of completion, 1 000s	24
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by change of heating system and year of completion, 1 000s	24
Number of one- and two-dwelling buildings in 2001 by type of ventilation and energy economy equipment, 1000s	25

## List of terms

andel	share
annan fastighet	other property (here one-and two-dwelling building)
annan panncentral	common furnace
annan uppvärmd yta	non-residential heated floor space
antal	number of
antal hus	number of buildings
använda energislag	use of energy
befintlig värmekälla	main heating equipment
boende	residents
bostadsyta	floor space
elvärme	electric heating
energibesparande utrustning	energy economy equipment
energibesparande åtgärd	measure for energy economy
fjärrvärme	district heating
flis/span	wood chips
färdigställandeår	year of completion
hela riket	the whole country
hushållsel	electricity for household purpose
jordbruksfastighet	agricultural property
kakelugn, kamin	tiled stove, heating stove
kubikmeter	cubic metre
m <sup>2</sup>	square metre
oljaförbrukningsklass	oil consumption group
panna	furnace
pellets	pellets
region	NUTS
sammanlagd	total
samtliga	all

sekundär värmekälla småhus	secondary heating equipment one- and two-dwelling buildings
total typ av ventilation	total type of ventilation
uppvärmd uppvärmningssätt	heated type of heating
ved vedspis vidtagen energibesparande	firewood fireplace for wood type of energy economy
åtgärd	measure taken
yta	surface area
öppen spis övriga	fireplace for open fire other



Svar insändes snarast  
helst före 22 februari

## ENERGISTATISTIK FÖR



## SMÅHUS 2001

Svaren i enkäten skall avse den byggnad som angivits ovan med fastighetsbeteckning. Om mer än en året-runt-byggnad finns på fastigheten skall uppgifterna avse byggnaden längst norrut. De byggnader som valts i urvalet är alla klassade som "småhus" i fastighetstaxeringsregistret och skall vara med i undersökningen.

- 1 **Ägde ni/bodde ni på fastigheten under hela (eller minst halva) 2001?**
- Ja, under hela året    År    Mån    Dag    +    År    Mån    Dag
- Ja, under tiden     -

Nej. Fyll i de aktuella uppgifterna om möjligt, annars ange namn och adress på den som bodde på/ägde fastigheten under större delen av 2001 och sänd in blanketten utan att fylla i resten.

Namn

Utdelningsadress

Postnr    Ort/namn

- 2 **Hur många bostadshus finns på fastigheten?**  
(om samtaxering på taxeringsenheten)

Antal bostadshus

året-runt-bostad

fritidshus

inget bostadshus

Om det finns mer än ett bebott hus – svara för det nordligast belägna. För radhus anges antal lägenheter på taxeringsenheten.

Om inget hus används som året-runt-bostad, sänd in blanketten utan att fylla i resten

- 3 **Byggår enligt fastighetstaxeringen:**  
**Ändra om felaktigt eller saknas**

Ursprungligt byggår skall vara

- 4 **Husets boyta enligt fastighetstaxeringen:**  
**Ändra om felaktigt eller saknas**

Boytan skall vara

Om det finns mer än ett bebott hus – svara för det nordligast belägna



+

5 Hålls hela bostadsytan fullt uppvärmd vintertid?  1 Ja  2 Nej →  m<sup>2</sup> uppvärmd del

6 Finns det andra uppvärmda utrymmen (minst 10° C) i eller i anslutning till huset?  
 m<sup>2</sup> uppvärmd källare  
 m<sup>2</sup> uppvärmt garage  
 m<sup>2</sup> annat uppvärmt utrymme

7 Hur många personer i olika åldrar bodde/vistades i huset *under 2001*?

Antal	Födelseår	Antal	Födelseår
<input type="text"/>	1936 eller tidigare	<input type="text"/>	1977 – 1983
<input type="text"/>	1937 – 1956	<input type="text"/>	1984 – 1994
<input type="text"/>	1957 – 1976	<input type="text"/>	1995 – 2001

8 Vilket/vilka uppvärmningssätt är möjliga att använda? Vilket/vilka har använts för uppvärmning under 2001?

*Möjlig uppvärmning:*      *Har använts 2001:*

**Egen värmepanna:**

- |                          |                          |       |                          |
|--------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|
| 1 El (vattenburen).....  | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 2 Olja.....              | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ved/kol/koks.....      | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 4 Flis/spån/pellets..... | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 5 Naturgas/stadsgas..... | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |

**Annan uppvärmning:**

- |  |                          |       |                          |
|--|--------------------------|-------|--------------------------|
| 6 Fjärrvärme.....                      | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 7 Annan panncentral*/närvärme.....     | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 8 El (direktverkande).....             | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 9 El (luftburen).....                  | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 10 Värmepump; berg/ytjord/sjö.....     | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 11 Värmepump; frånluft/luft-luft ..... | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 12 Kakelugn, braskamin, vedspis.....   | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 13 Öppen spis.....                     | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 14 Solfångare/vindkraft.....           | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |
| 15 Annat – ange vad.....               | <input type="checkbox"/> | ..... | <input type="checkbox"/> |




Flera markeringar kan göras – för kombipannor, ange möjliga resp. använda alternativ

\* **Definition Annan panncentral/närvärme:**  
 Vattenburen värme som distribueras via en för flera fastigheter gemensam värmecentral och där energikostnaderna **inte** faktureras av fjärrvärmeleverantör (t.ex. kommunalt eller kommunägt energiverk)

9 Finns elektrisk varmvattenberedare eller elektrisk uppvärmning av varmvattnet?  Ja  Nej

+



### Elektricitet

- 10 Hur mycket el användes 2001?**  
 Ange så noggrant som möjligt hur stor husets totala\* elförbrukning var under 2001.

Elförbrukning

 kWh

*\*Inkl. hushållsel*

**Vilken period avser elanvändningen?**

1 Kalenderåret 2001

2 Annan period, ange vilken

År	Mån	Dag	År	Mån	Dag

Om förbrukningen **inte** är känd, ange elkostnad och namn på elleverantören.

Elkostnad

 kr

Elleverantör

Nätkostnad ingår   
Nätkostnad ingår **ej**

- 11 Ingår, i ovan lämnad uppgift, även elförbrukning för rörelse?**  Ja  Nej

(T.ex. kontor, jordbruk, annan rörelse)



### Olja

- 12 Om olja använts för uppvärmning av huset, ange förbrukningen under 2001.**

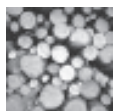
Uppskatta förbrukningen under 2001 så noggrant som möjligt

Antal liter  liter

Om förbrukningen **inte** är känd ange de tre senaste påfyllningarna.

	Leveransdatum			Antal liter
	År	Mån	Dag	
Senaste påfyllning.....				<input type="text"/> liter
Föregående påfyllning.....				<input type="text"/> liter
Påfyllning dessförinnan.....				<input type="text"/> liter

*Uppge datum och levererad mängd för de tre senaste påfyllningarna*



### Ved/flis/spån/pellets

- 13 Om ved/flis/spån/pellets använts för uppvärmning av huset, ange vad som använts samt ungefärlig förbrukad mängd\* 2001.**

<input type="checkbox"/> 1 Ved	<input type="checkbox"/> Mindre än 1 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 2 Flis/spån	<input type="checkbox"/> Mindre än 10 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 3 Pellets	<input type="checkbox"/> Mindre än 1 ton
<input type="checkbox"/> 1 – 5 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 6 – 10 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 10 – 20 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 21 – 40 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 1 – 2 ton	<input type="checkbox"/> 3 – 4 ton
<input type="checkbox"/> 11 – 20 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 21 – 30 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 41 – 60 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 61 – 80 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 5 – 6 ton	<input type="checkbox"/> 7 – 8 ton
<input type="checkbox"/> 31 – 40 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 41 – 50 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 81 – 100 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> 101 m <sup>3</sup> eller mer	<input type="checkbox"/> 9 – 10 ton	<input type="checkbox"/> 11 – 12 ton
<input type="checkbox"/> 51 m <sup>3</sup> eller mer				<input type="checkbox"/> 13 ton eller mer	

*\*Travat mått ved  
Stjälpt mått flis/spån  
Ton pellets*

*Fjärrvärme/närvärme/  
annan panncentral*

- 14 Använd mängd under 2001**  kWh

*Gas*

- 15 Använd mängd under 2001**  kWh

+

**16 Ange vilka av nedan uppräknade installationer som finns eller åtgärder som vidtagits i huset samt tidpunkten för dessa.**

	Installation/ åtgärd <b>under</b> 2001	Installation/ åtgärd <b>före</b> 2001	Installation då huset byggdes
1 Tilläggsisolering av väggar/tak.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Isolerglas (minst hälften).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Reglersystem för styrning av inomhustemperaturen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Annan energibesparande åtgärd.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ange vilken/vilka genom att markera i rutorna nedan

- 1 Ackumulator-tank     2 Energisnål kyl/frys (klass A/B)     3 Snålspolande dusch     4 Annat, ange vad

**17 Förnyat/ändrat/bytt uppvärmningssystem**

Under  
2001

Under  
1990–2000

Ange från och till vad

från

till

**18 Hur ventileras huset?**

- 1 Självdrag/enbart köksfläkt  
 2 Mekaniskt frånluftsystem  
 3 Mekaniskt till- och frånluftsystem *utan* ventilationsvärmväxlare  
 4 Mekaniskt till- och frånluftsystem *med* ventilationsvärmväxlare  
 5 Ej känd

Övriga upplysningar (fortsätt gärna på ett separat blad och bifoga blanketten)

.....

.....

.....

.....

.....

Ibland behöver vi ytterligare upplysningar – därför ber vi om kontaktperson och telefonnummer nedan

Datum	Kontaktperson	Telefon (riktnummer och abonnentnummer)
+		dagtid _____ kvällstid _____

**Tack för Er medverkan!**