

# Energianvändningen inom byggsektorn år 2004

Förbättrat statistikunderlag för övrig sektor, del 1

ER 2006:02

Böcker och rapporter utgivna av Statens  
energimyndighet kan beställas från  
Energimyndighetens förlag.  
Orderfax: 016-544 22 59  
e-post: [forlaget@stem.se](mailto:forlaget@stem.se)

© Statens energimyndighet  
Upplaga: 400 ex

ER 2006:02

ISSN 1403-1892

# Energianvändningen inom byggsektorn år 2004

Förbättrat statistikunderlag för övrig sektor, del 1

ER 2006:02



**Energimyndigheten**

**Statistikansvarig myndighet**

Statens energimyndighet, Enheten för energisystem  
Box 310, 631 04 ESKILSTUNA  
Tfn 016 – 544 20 00  
Fax 016 – 544 20 99  
Anders Jönsson, tfn 016 – 544 22 56



**Statistiska centralbyrån**  
Statistics Sweden

**Producent**

SCB, Enheten för energistatistik  
701 89 ÖREBRO  
Tfn 019 -17 60 00  
Fax 019 – 17 69 94  
Mats Rönnbacka, tfn 019 – 17 61 84, mats.ronnbacka@scb.se

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

 Sveriges officiella statistik



## Förord

Energimyndigheten är sedan dess tillkomst år 1998 statistikansvarig myndighet för ämnesområdet energi. En viktig del i detta ansvar är att utveckla och underhålla statistiken i enlighet med användarnas behov. Flera av statistikens användare har uttryckt önskemål om att delar av underlaget avseende energianvändningen inom övrig sektor, dvs. byggsektor, fiske, skogsbruk och jordbruk, behöver förbättras.

Statistiken för övrig sektor samlas in såväl kvartalsvis som årligen. Statistiken som samlas in kvartalsvis bygger på leveransdata från oljebolagen. Den årliga statistiken för annan energianvändning än olja inom byggsektorn, fiskesektorn, skogssektorn och jordbruket bygger på modellantaganden. För byggsektorns del har antagandena haft sin utgångspunkt från statistik som samlades in under år 1986 (avseende energianvändningen under år 1985) och därefter har framskrivningar använts. I framskrivningarna har antalet arbetade timmar inom sektorn använts. Att utgå från data som är nära 20 år gamla för sektorer som i flera fall genomgått stora förändringar kan inte ses som en tillfredsställande lösning.

Energimyndigheten har därför tillsammans med Sveriges Byggindustrier givit Statistiska centralbyrån uppdraget att genomföra en undersökning om energianvändningen inom byggsektorn under år 2004. I uppdraget har ingått att så långt det är möjligt fördela energianvändningen per län.

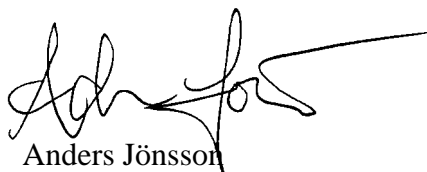
Syftet med undersökningen är att ge Energimyndigheten, Sveriges Byggindustrier och andra intressenter en förbättrad kunskap kring hur energianvändningen inom byggsektorn ser ut. Genom att förbättra statistikunderlaget för byggsektorn skapas också möjligheter för att höja kvaliteten på Sveriges officiella energibalanser. Dessutom genererar det ett bättre underlag för Sveriges klimatrapporering.

Den här rapporten ska ses som en första del i arbetet med att förbättra statistikunderlaget för övrig sektor. Under år 2006 kommer en undersökning av energianvändningen inom fiskesektorn att genomföras. Energimyndighetens målsättning är att det framöver även ska genomföras undersökningar avseende energianvändningen inom skogssektorn och jordbruket. I den långsiktiga planeringen ingår att genomföra en ny undersökning avseende energianvändningen inom byggsektorn inom de närmaste fem åren.

Eskilstuna i december 2005



Paul Westin  
*Tf enhetschef, Enheten för energisystem*



Anders Jönsson  
Projektleddare, Enheten för energisystem



## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>9</b>
Tablå A. Energianvändning i byggsektorn (SNI 45) 1985, 1000 m <sup>3</sup> och MWh.	9
Teckenförklaringar och förkortningar .....	10
SNI-förklaringar.....	10
1. Användning av energi inom SNI 45 fördelat på energibärare, volymer	11
2. Användning av energi inom SNI 45 fördelat på energibärare, MWh	11
3. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4521 fördelat på län, m <sup>3</sup>	12
4. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4522 fördelat på län, m <sup>3</sup>	13
5. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4523 fördelat på län, m <sup>3</sup>	14
6. Förbrukning av motorbensin och diesel inom övrig SNI 45 fördelat på län, m <sup>3</sup>	15
7. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4521 fördelat på län, m <sup>3</sup>	16
8. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4522 fördelat på län, m <sup>3</sup>	17
9. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4523 fördelat på län, m <sup>3</sup>	18
10. Förbrukning av eldningsolja inom övrig SNI 45 fördelat på län, m <sup>3</sup>	19
11. Förbrukning av gasol fördelat på län och SNI, ton	20
12. Förbrukning av fjärrvärme fördelat på län och SNI, MWh	21
13. Förbrukning av biobränslen fördelat på län och SNI, toe	22
14. Användning av elektrisk energi inom SNI 4521 fördelat på län, MWh	23
15. Användning av elektrisk energi inom SNI 4522 fördelat på län, MWh	24
16. Användning av elektrisk energi inom SNI 4523 fördelat på län, MWh	25
17. Användning av elektrisk energi inom övrig SNI 45 fördelat på län, MWh	26
<b>Fakta om statistiken</b>	<b>27</b>
Statistiska mått.....	27
Redovisningsgrupper .....	27
Referenstid .....	27
Definitioner och förklaringar .....	27
Omfattning och genomförande .....	27
Urvalsdesign.....	28
<b>In English</b>	<b>29</b>
Summary .....	29
List of tables.....	30
List of terms .....	31





# Sammanfattning

Under år 2004 har totalt 5 037 800 MWh energi använts inom byggsektorn i Sverige. I denna energianvändning ingår den mängd energi som använts i sektorns transportfordon vilket är 1 633 500 MWh eller 65 500 m<sup>3</sup> bensin och 104 500 m<sup>3</sup> diesel. Den totala användningen av bensin var 130 100 m<sup>3</sup> och diesel 243 200 m<sup>3</sup>. Motsvarande volym för eldningsolja nr 1 och nr 2-5 var 35 800 m<sup>3</sup> respektive 7 200 m<sup>3</sup>. Gasol användningen uppskattas till 3 000 ton. Vad gäller användningen av biobränslen, fjärrvärme och el var mängden 35 000 MWh, 37 900 MWh respektive 747 400 MWh. Naturgasanvändningen har hämtats från den årliga officiella statistiken över leveranser av naturgas, och uppgick till 145 900 MWh. Denna undersökning är gjord på uppdrag av Sveriges Byggindustrier och Statens energimyndighet (STEM). Syftet med denna undersökning är att få en bild över energianvändningen inom byggsektorn (SNI 45, exkl. SNI 45310 - 45442). Redovisningen är fördelad på bransch och län. I de fall som antalet företag är för få i respektive län och SNI-grupp kan vi inte presentera ett resultat, utan redovisning sker endast på riksnivå. Resultatet kommer att användas av byggbranschen som en del i uppföljningen av branschens miljömål, och av STEM för att förbättra den officiella energistatistiken. Energianvändningen i byggsektorn, SNI 45, har inte undersökts av SCB sedan 1986 och då avseende år 1985. Vid det tillfället undersöktes 1 200 byggnadsföretag om deras användning av motorbensin, diesel, eldningsolja 1 och tjock eldningsolja. Någon rapport med resultat och metodredovisning finns inte att tillgå. Energianvändningen som undersökningen visade finns dock kvar i SCB:s underlag till energibalanser som produceras årligen. I tablå A syns energianvändningen inom byggsektorn 1985.

**Tablå A. Energianvändning i byggsektorn (SNI 45) 1985, 1000 m<sup>3</sup> och MWh.**

	Motorbensin	Diesel för transport	Övrig diesel	Eldningsolja nr 1	Eldningsolja nr 2-5	El (MWh)
1985	146	105	147	144	11	922 000

## Teckenförklaringar och förkortningar

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Provisional figure

## SNI-förklaringar

NACE explanations

4521	Uppförande av hus och andra byggnadsverk <i>General construction of buildings and civil engineering works</i>
4522	Takarbeten <i>Erection of sheet-metalroof covering and frames</i>
4523	Anläggning av motorvägar, vägar, flygfält och idrottsanläggningar <i>Construction of motorways, roads, airfields and sport facilities</i>
Övrig SNI 45	4511 Rivning av hus; markarbeten <i>4511 Demolition and wrecking of buildings; earth moving</i> 4512 markundersökning <i>4512 test drilling and boring</i> 4524 vattenbyggnad <i>4524 construction of water projects</i> 4525 Andra bygg och anläggningsarbeten <i>4525 Other construction work involving special trades</i> 4545 Annan slutbehandling av byggnader <i>4545 Other building completion</i> 4550 Uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare <i>4550 Renting of construction or demolition equipment with operator</i>

SNI 45310 till 45442 ingår ej i undersökningen

*NACE 45310 to 45442 are excluded in the survey*

## 1. Användning av energi inom SNI 45 fördelat på energibärare, volymer

### 1. Consumption of energy within NACE 45 divided into energy carriers, volumes

Bränsle	Totalt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Bensin, m <sup>3</sup>	130 146	65 491	64 655	-
Diesel, m <sup>3</sup>	243 234	104 498	136 227	2 509
Eldningsolja nr 1, m <sup>3</sup>	35 775	-	3 801	31 974
Eldningsolja nr 2 -5, m <sup>3</sup>	7 201	-	1 947	5 254
Gasol, ton	3 005	15	712	2 278
Natur- och stadsgas, 1000 m <sup>3</sup>	13 221	..	..	..
Fjärrvärme, MWh	37 926	-	-	37 926
Biobränslen, toe	3 008	-	-	3 008
Elektrisk energi, MWh	747 358	2 207	35 426	709 725

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 2. Användning av energi inom SNI 45 fördelat på energibärare, MWh

### 2. Consumption of energy within NACE 45 divided into energy carriers, MWh

Bränsle	Totalt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Totalt	5 037 776	1 635 871	2 045 046	1 210 944
Bensin	1 177 092	592 327	584 766	-
Diesel	2 423 413	1 041 145	1 357 270	24 998
Eldningsolja nr 1	356 437	-	37 871	318 567
Eldningsolja nr 2 -5	76 208	-	20 605	55 603
Gasol	38 443	192	9 109	29 142
Natur- och stadsgas	145 915	..	..	..
Fjärrvärme	37 926	-	-	37 926
Biobränslen	34 983	-	-	34 983
Elektrisk energi	747 358	2 207	35 426	709 725

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

### 3. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4521 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 3. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4521 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Motorbensin			Diesel		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	40 495	2 246	-	54 347	42 229	1 996
01 Stockholms län	8 085	2 008	-	18 783	17 602	..
03 Uppsala län	1 689	..	-	963	..	-
04 Södermanlands län	300	..	-	181	92	..
05 Östergötlands län	740	32	-	566	115	..
06 Jönköpings län	411	..	-	600	40	..
07 Kronobergs län	277	..	-	479	57	..
08 Kalmar län	105	..	-	172	27	..
09 Gotlands län	125	..	-	176	..	..
10 Blekinge län	70	-	-	91	..	-
12 Skåne län	5 349	23	-	5 669	22 618	..
13 Hallands län	3 920	47	-	22 462	50	-
14 Västra Götalands län	12 921	35	-	2 115	584	13
17 Värmlands län	100	-	-	215	28	-
18 Örebro län	243	-	-	276	..	-
19 Västmanlands län	148	..	-	46	..	-
20 Dalarnas län	425	..	-	211	..	..
21 Gävleborgs län	448	-	-	221	..	-
22 Västernorrlands län	272	9	-	384	183	..
23 Jämtlands län	94	-	-	191	..	..
24 Västerbottens län	174	..	-	192	87	..
25 Norrbottens län	4 599	..	-	354	282	-

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

#### 4. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4522 fördelat på län, m<sup>3</sup>

#### 4. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4522 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Motorbensin			Diesel		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	6 610	234	-	994	160	..
01 Stockholms län	466	43	-	298	20	-
03 Uppsala län	..	22	-	..	-	-
04 Södermanlands län	..	-	-	..	-	-
05 Östergötlands län	115	-	-	..	-	-
06 Jönköpings län	85	-	-	44	-	-
07 Kronobergs län	..	-	-	..	-	-
08 Kalmar län	94	-	-	..	-	-
09 Gotlands län	-	-	-	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	-	-	-
12 Skåne län	4 916	110	-	94	-	-
13 Hallands län	99	10	-	..	-	-
14 Västra Götalands län	338	35	-	174	-	-
17 Värmlands län	29	10	-	..	-	-
18 Örebro län	182	-	-	..	113	-
19 Västmanlands län	21	3	-	..	-	-
20 Dalarnas län	62	1	-	-	7	..
21 Gävleborgs län	51	-	-	24	9	-
22 Västernorrlands län	..	-	-	..	-	-
23 Jämtlands län	..	-	-	..	-	-
24 Västerbottens län	..	-	-	-	-	-
25 Norrbottens län	..	-	-	..	11	-

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 5. Förbrukning av motorbensin och diesel inom SNI 4523 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 5. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4523 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Motorbensin			Diesel		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	9 831	288	-	21 387	21 704	264
01 Stockholms län	482	..	-	619	256	-
03 Uppsala län	..	-	-	-	..	-
04 Södermanlands län	..	..	-	-	-	..
05 Östergötlands län	..	-	-	..	..	-
06 Jönköpings län	-	-	-	..	..	-
07 Kronobergs län	-	..	-	..	..	-
08 Kalmar län	..	..	-	214	227	-
09 Gotlands län	-	-	-	-	..	-
10 Blekinge län	..	-	-	-	-	-
12 Skåne län	..	..	-	662	850	-
13 Hallands län	-	-	-	-	-	-
14 Västra Götalands län	1 462	87	-	4 237	3 783	-
17 Värmlands län	4	..	-	..	368	..
18 Örebro län	..	..	-	..	..	-
19 Västmanlands län	104	..	-	188	208	-
20 Dalarnas län	-	..	-	..	..	-
21 Gävleborgs län	5 627	-	-	..	..	-
22 Västernorrlands län	..	..	-	9 964	11 311	..
23 Jämtlands län	66	-	-	..	..	-
24 Västerbottens län	50	..	-	..	1 183	-
25 Norrbottens län	..	..	-	845	333	-

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 6. Förbrukning av motorbensin och diesel inom övrig SNI 45 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 6. Consumption of motor gasoline and diesel within rest of NACE 45 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Motorbensin			Diesel		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	7 719	62 723	-	27 770	72 134	249
01 Stockholms län	1 228	270	-	4 278	7 917	..
03 Uppsala län	1 095	..	-	2 010	2 866	..
04 Södermanlands län	78	35	-	1 355	2 052	..
05 Östergötlands län	573	..	-	429	2 183	-
06 Jönköpings län	24	14	-	373	3 067	..
07 Kronobergs län	166	..	-	1 957	2 591	-
08 Kalmar län	90	25	-	1 063	3 672	..
09 Gotlands län	..	-	-	173	596	-
10 Blekinge län	105	..	-	183	..	-
12 Skåne län	1 125	60 956	-	2 798	4 160	..
13 Hallands län	73	7	-	954	1 657	-
14 Västra Götalands län	1 965	334	-	4 487	9 934	..
17 Värmlands län	85	..	-	850	4 838	-
18 Örebro län	..	..	-	2 042	3 656	-
19 Västmanlands län	244	48	-	625	2 369	-
20 Dalarnas län	181	..	-	1 009	4 070	..
21 Gävleborgs län	406	462	-	578	3 016	..
22 Västernorrlands län	97	..	-	842	2 580	-
23 Jämtlands län	..	-	-	462	1 922	-
24 Västerbottens län	41	32	-	140	4 786	-
25 Norrbottens län	74	395	-	1 162	4 133	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 7. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4521 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 7. Consumption of fuel oils within NACE 4521 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Eldningsolja nr 1			Eldningsolja nr 2 - 5		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	-	165	23 904	-	-	4 401
01 Stockholms län	-	..	65	-	-	..
03 Uppsala län	-	-	..	-	-	-
04 Södermanlands län	-	-	..	-	-	..
05 Östergötlands län	-	..	..	-	-	-
06 Jönköpings län	-	..	106	-	-	-
07 Kronobergs län	-	-	..	-	-	-
08 Kalmar län	-	-	..	-	-	-
09 Gotlands län	-	-	-	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	-	-	-
12 Skåne län	-	..	23 196	-	-	..
13 Hallands län	-	-	..	-	-	..
14 Västra Götalands län	-	..	93	-	-	..
17 Värmlands län	-	..	..	-	-	..
18 Örebro län	-	..	-	-	-	..
19 Västmanlands län	-	-	-	-	-	-
20 Dalarnas län	-	-	..	-	-	-
21 Gävleborgs län	-	..	..	-	-	-
22 Västernorrlands län	-	..	146	-	-	-
23 Jämtlands län	-	-	..	-	-	-
24 Västerbottens län	-	-	..	-	-	-
25 Norrbottens län	-	-	81	-	-	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler



## 8. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4522 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 8. Consumption of fuel oils within NACE 4522 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Eldningsolja nr 1			Eldningsolja nr 2 - 5		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	-	..	343	-	..	96
01 Stockholms län	-	-	..	-	-	..
03 Uppsala län	-	-	-	-	-	..
04 Södermanlands län	-	-	..	-	-	-
05 Östergötlands län	-	-	..	-	-	-
06 Jönköpings län	-	-	..	-	-	..
07 Kronobergs län	-	-	..	-	-	-
08 Kalmar län	-	-	..	-	-	..
09 Gotlands län	-	-	-	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	-	-	-
12 Skåne län	-	-	46	-	-	..
13 Hallands län	-	..	..	-	-	-
14 Västra Götalands län	-	-	40	-	..	..
17 Värmlands län	-	-	..	-	-	-
18 Örebro län	-	-	-	-	-	-
19 Västmanlands län	-	-	..	-	-	-
20 Dalarnas län	-	-	..	-	-	-
21 Gävleborgs län	-	-	-	-	-	-
22 Västernorrlands län	-	-	-	-	-	-
23 Jämtlands län	-	-	-	-	-	-
24 Västerbottens län	-	-	..	-	-	-
25 Norrbottens län	-	-	-	-	-	-

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 9. Förbrukning av eldningsolja inom SNI 4523 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 9. Consumption of fuel oils within NACE 4523 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Eldningsolja nr 1			Eldningsolja nr 2 - 5		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	-	851	5 656	-	-	86
01 Stockholms län	-	-	..	-	-	-
03 Uppsala län	-	-	..	-	-	-
04 Södermanlands län	-	-	-	-	-	-
05 Östergötlands län	-	-	-	-	-	-
06 Jönköpings län	-	-	..	-	-	-
07 Kronobergs län	-	-	..	-	-	-
08 Kalmar län	-	-	..	-	-	-
09 Gotlands län	-	-	-	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	-	-	-
12 Skåne län	-	-	..	-	-	-
13 Hallands län	-	-	-	-	-	-
14 Västra Götalands län	-	-	398	-	-	..
17 Värmlands län	-	-	428	-	-	..
18 Örebro län	-	-	..	-	-	-
19 Västmanlands län	-	-	..	-	-	..
20 Dalarnas län	-	..	..	-	-	-
21 Gävleborgs län	-	-	..	-	-	-
22 Västernorrlands län	-	-	..	-	-	-
23 Jämtlands län	-	-	..	-	-	-
24 Västerbottens län	-	-	..	-	-	-
25 Norrbottens län	-	-	1 269	-	-	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 10. Förbrukning av eldningsolja inom övrig SNI 45 fördelat på län, m<sup>3</sup>

### 10. Consumption of fuel oils within rest of NACE 45 divided into county, m<sup>3</sup>

Län	Eldningsolja nr 1			Eldningsolja nr 2 - 5		
	Fordon	Arbetsmaskiner	Övrigt	Fordon	Arbetsmaskiner	Övrigt
Riket	-	2 785	2 071	-	1 947	671
01 Stockholms län	-	..	736	-	..	..
03 Uppsala län	-	..	..	-	-	..
04 Södermanlands län	-	-	85	-	..	-
05 Östergötlands län	-	..	46	-	-	-
06 Jönköpings län	-	..	32	-	..	..
07 Kronobergs län	-	..	..	-	-	-
08 Kalmar län	-	-	42	-	-	-
09 Gotlands län	-	-	..	-	-	-
10 Blekinge län	-	..	..	-	-	-
12 Skåne län	-	..	95	-	-	..
13 Hallands län	-	..	..	-	-	..
14 Västra Götalands län	-	1 165	456	-	..	..
17 Värmlands län	-	-	..	-	..	-
18 Örebro län	-	-	..	-	-	-
19 Västmanlands län	-	..	..	-	-	-
20 Dalarnas län	-	..	58	-	..	-
21 Gävleborgs län	-	..	43	-	-	-
22 Västernorrlands län	-	..	45	-	-	..
23 Jämtlands län	-	-	..	-	-	-
24 Västerbottens län	-	..	..	-	-	-
25 Norrbottens län	-	..	112	-	-	-

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 11. Förbrukning av gasol fördelat på län och SNI, ton

### 11. Consumption of LPG divided into county and NACE, ton

Län	Gasol			
	SNI 4521	SNI 4522	SNI 4523	Övrig SNI 45
Riket	1836	480	570	119
01 Stockholms län	11	21	..	..
03 Uppsala län	-	..	..	..
04 Södermanlands län	..	-	-	..
05 Östergötlands län	..	19	-	-
06 Jönköpings län	..	-	-	..
07 Kronobergs län	..	..	-	-
08 Kalmar län	-	..	-	-
09 Gotlands län	..	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	..
12 Skåne län	..	66	..	8
13 Hallands län	..	..	-	-
14 Västra Götalands län	37	39	..	8
17 Värmlands län	..	..	-	..
18 Örebro län	-	..	..	-
19 Västmanlands län	-	..	..	-
20 Dalarnas län	-	-	-	..
21 Gävleborgs län	-	..	-	..
22 Västernorrlands län	-	-	..	..
23 Jämtlands län	-	-	-	-
24 Västerbottens län	..	..	..	..
25 Norrbottens län	..	..	..	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 12. Förbrukning av fjärrvärme fördelat på län och SNI, MWh

### 12. Consumption of heat divided into county and NACE, MWh

Län	Fjärrvärme			
	SNI 4521	SNI 4522	SNI 4523	Övrig SNI 45
Riket	24 293	2 697	2 554	8 383
01 Stockholms län	3 658	..	..	1 037
03 Uppsala län	..	-	-	..
04 Södermanlands län	..	-	-	-
05 Östergötlands län	..	210	-	..
06 Jönköpings län	955	..	-	0
07 Kronobergs län	..	-	-	..
08 Kalmar län	..	-	-	..
09 Gotlands län	..	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	-	-
12 Skåne län	12 521	..	..	..
13 Hallands län	-	-	-	-
14 Västra Götalands län	1 517	..	..	..
17 Värmlands län	-	..	..	..
18 Örebro län	..	..	-	..
19 Västmanlands län	..	..	..	..
20 Dalarnas län	..	-	-	-
21 Gävleborgs län	..	..	..	..
22 Västernorrlands län	..	..	..	..
23 Jämtlands län	..	-	-	-
24 Västerbottens län	943	..	-	..
25 Norrbottens län	285	..	..	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

### 13. Förbrukning av biobränslen fördelat på län och SNI, toe

#### 13. Consumption of bio-mass fuel divided into county and NACE, toe

Län	Biobränslen			
	SNI 4521	SNI 4522	SNI 4523	Övrig SNI 45
Riket	2 505	55	241	207
01 Stockholms län	..	-	..	-
03 Uppsala län	-	-	-	..
04 Södermanlands län	-	-	-	..
05 Östergötlands län	..	-	-	-
06 Jönköpings län	..	-	-	-
07 Kronobergs län	..	-	-	-
08 Kalmar län	..	-	-	-
09 Gotlands län	-	-	-	..
10 Blekinge län	..	-	-	-
12 Skåne län	..	..	..	..
13 Hallands län	..	..	-	-
14 Västra Götalands län	33	..	-	..
17 Värmlands län	2 170	-	-	..
18 Örebro län	..	-	-	-
19 Västmanlands län	-	-	-	11
20 Dalarnas län	..	-	-	..
21 Gävleborgs län	..	-	..	..
22 Västernorrlands län	-	-	..	..
23 Jämtlands län	-	-	-	-
24 Västerbottens län	..	-	-	..
25 Norrbottens län	-	-	-	..

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

**14. Användning av elektrisk energi inom SNI 4521 fördelat på län, MWh**  
**14. Consumption of electric energy within NACE 4521 divided into county, MWh**

Län	Elektrisk energi		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	1 677	25 653	595 020
01 Stockholms län	..	2 047	132 007
03 Uppsala län	..	243	1 383
04 Södermanlands län	-	..	1 469
05 Östergötlands län	-	47	3 956
06 Jönköpings län	-	989	2 398
07 Kronobergs län	..	2 627	1 234
08 Kalmar län	-	96	869
09 Gotlands län	-	..	704
10 Blekinge län	-	..	449
12 Skåne län	..	10 416	419 870
13 Hallands län	-	227	2 355
14 Västra Götalands län	..	1 949	14 822
17 Värmlands län	..	262	677
18 Örebro län	-	..	886
19 Västmanlands län	-	..	1 186
20 Dalarnas län	-	505	1 797
21 Gävleborgs län	-	433	516
22 Västernorrlands län	-	..	1 676
23 Jämtlands län	-	3 897	669
24 Västerbottens län	..	..	1 439
25 Norrbottens län	-	767	4 658

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 15. Användning av elektrisk energi inom SNI 4522 fördelat på län, MWh

### 15. Consumption of electric energy within NACE 4522 divided into county, MWh

Län	Elektrisk energi		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	34	2 447	10 430
01 Stockholms län	-	615	1 524
03 Uppsala län	-	-	..
04 Södermanlands län	-	-	..
05 Östergötlands län	-	..	701
06 Jönköpings län	-	277	555
07 Kronobergs län	-	-	..
08 Kalmar län	-	..	..
09 Gotlands län	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	..
12 Skåne län	..	729	1 242
13 Hallands län	-	..	355
14 Västra Götalands län	-	173	1 739
17 Värmlands län	-	..	..
18 Örebro län	-	-	154
19 Västmanlands län	-	..	..
20 Dalarnas län	-	..	959
21 Gävleborgs län	..	-	342
22 Västernorrlands län	..	..	..
23 Jämtlands län	-	..	..
24 Västerbottens län	-	..	..
<b>25 Norrbottens län</b>	-	..	<b>798</b>

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler



## 16. Användning av elektrisk energi inom SNI 4523 fördelat på län, MWh

### 16. Consumption of electric energy within NACE 4523 divided into county, MWh

Län	Elektrisk energi		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	..	1 728	66 968
01 Stockholms län	-	..	1 763
03 Uppsala län	-	-	..
04 Södermanlands län	-	-	..
05 Östergötlands län	-	-	-
06 Jönköpings län	-	-	-
07 Kronobergs län	-	-	..
08 Kalmar län	-	-	..
09 Gotlands län	-	-	-
10 Blekinge län	-	-	..
12 Skåne län	-	-	640
13 Hallands län	-	-	-
14 Västra Götalands län	..	..	4 701
17 Värmlands län	-	..	936
18 Örebro län	-	..	..
19 Västmanlands län	-	-	1 542
20 Dalarnas län	-	..	..
21 Gävleborgs län	-	..	..
22 Västernorrlands län	-	..	49 871
23 Jämtlands län	..	..	..
24 Västerbottens län	-	-	..
<b>25 Norrbottens län</b>	-	..	<b>2 924</b>

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

## 17. Användning av elektrisk energi inom övrig SNI 45 fördelat på län, MWh

### 17. Consumption of electric energy within rest of NACE 45 divided into county, MWh

Län	Elektrisk energi		
	Fordon	Arbets- maskiner	Övrigt
Riket	496	5 598	37 307
01 Stockholms län	..	590	10 193
03 Uppsala län	-	663	1 468
04 Södermanlands län	-	-	705
05 Östergötlands län	..	..	647
06 Jönköpings län	-	695	1 046
07 Kronobergs län	-	..	..
08 Kalmar län	-	..	625
09 Gotlands län	-	..	..
10 Blekinge län	-	-	1 043
12 Skåne län	-	415	4 062
13 Hallands län	-	-	279
14 Västra Götalands län	..	994	4 839
17 Värmlands län	-	-	922
18 Örebro län	-	..	..
19 Västmanlands län	-	..	1 168
20 Dalarnas län	-	..	1 342
21 Gävleborgs län	-	839	1 389
22 Västernorrlands län	-	..	2 143
23 Jämtlands län	-	-	154
24 Västerbottens län	-	-	1 255
<u>25 Norrbottens län</u>	-	-	<u>3 100</u>

Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totaler

# Fakta om statistiken

Denna statistik är gjord på uppdrag av Sveriges Bygginstrumenter och STEM, och är en del av Sveriges officiella statistik på energiområdet. Projektledare för studien har varit Mats Rönnbacka vid SCB: s enhet för energistatistik. Syftet är att ge en bild över energianvändningen inom byggsektorn under 2004.

Resultatet kommer att användas av byggbranschen som en del i uppföljningen av branschens miljöprogram. Uppgifterna kommer också att ingå i de årliga energibalanser för 2004 som produceras av SCB. Då energianvändningen inom byggsektorn inte undersökts sedan 1985 har byggsektorns energianvändning i energibalanssammanhang skattats mellan 1985 och 2004 med hjälp av antalet arbetade timmar inom sektorn. Nedan följer mer fakta om statistiken.

## Statistiska mått

Redovisning av totaler.

## Redovisningsgrupper

Redovisningen sker på riks- och länsnivå fördelat på olika branscher inom SNI 45, exkl. SNI 45310 – 45442, och energibärare.

## Referenstid

År 2004

## Definitioner och förklaringar

Statistiken skall beskriva byggsektorns användning av olika energibärare (bränslen, el, och värme) uttryckt i fysiska termer och energitermer. Volymerna anges i på marknaden förekommande måttenheter – eller multiplar av dessa – t.ex. m<sup>3</sup> för oljor, MWh för el och fjärrvärme samt toe för biobränslen. I undersökningen ingår inte arbetsställen för bygginstallationer och slutbehandling av byggnader, t ex målare, tapetsare och kakelsättare.

## Omfattning och genomförande

Undersökningen har genomförts genom elektronisk insamling samt postenkät. Utskick gjordes till ca 5 700 arbetsställen i april 2005. Två påminnelser skickades ut. Svarefrekvensen uppgick till 70 %.

## Urvalsdesign

**Population:** Företag verksamma inom byggsektorn under 2004

**Urvalsram:** Företag (JE=juridisk enhet) i FöretagsDataBas med arbetsställen (AE) tillhörande branscherna;

SNI2002

Grupper	AktivitetsArt
45110	Rivning av hus; markarbeten
45120	Markundersökning
45211	Byggande av hus
45212	Uppförande av andra byggnadsverk
45221	Takarbeten av plåt
45229	Övriga takarbeten
45230	Anläggning av motorvägar, vägar, flygfält och idrottsanläggningar
45240	Vattenbyggnad
45250	Andra bygg- och anläggningsarbeten
45450	Annan slutbehandling av byggnader
45500	Uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare

Företag med SNI-kod 453 är ej medtagna i populationen. Det är till exempel elinstallatörer, VVS-arbeten, ventilationsarbeten och liknande.

Många av företagen är små och av mindre intresse för denna undersökning. En cut-off gräns på 2 anställda föreslås därför.

Med en cut-off på 2 anställda består urvalsramen av 7 983 företag (8 689 arbetsställen). Med denna cut-off gräns täcks 87,5 procent av omsättningen inom ovanstående branscher.

**Urvalsobjekt:** Företag (JE)

**Undersökningsobjekt:** Arbetsställe (AE)

**Urvalsdesign:** Stratifierat OSU (klusterurval där JE utgör kluster och alla AE i aktuella branscher tillhörande utvalt JE undersöks).

**Stratifieringsvariabler:** Län där företaget har sitt säte (för att möjliggöra länsredovisning) och antal anställda vid företaget. Dessa variabler hämtas från FDB.

Stratifiering efter antal anställda görs i 3 grupper

Storleksklass	Antal anställda	Antal JE i ramen	Antal undersökningsobjekt (AE)
1	2-3	3 464	3 466
2	4-5	1 448	1 448
3	6-	3 071	3 775

**Urvalsstorlek:** 5 000 företag (5 705 AE)

**Allokering:** I storleksklass 3 görs totalundersökning. I storleksklass 1 och 2 som urvalsundersöks fördelas observationerna på strata genom så kallad *x-optimal allokering* (se Modal Assisted Survey Sampling, Särndal, Swensson, Wretman (1992), sid 107). Företagets omsättning används som x-variabel då omsättningen kan antas samvariera med företagets energianvändning.

## In English

*In 2005 Statistics Sweden conducted a survey on energy use in the construction sector in 2004. The survey was commissioned by The Swedish Construction Federation and The Swedish Energy Agency. The purpose was to investigate the use of energy in the Construction Sector (NACE 45, excl. NACE 45310 - 45442) in Sweden in 2004.*

### Summary

In 2004 energy use in the construction sector was 5 037 800 MWh. Energy use of vehicles within the sector is included in this figure, 1 633 500 MWh or 65 500 m<sup>3</sup> petrol and 104 500 m<sup>3</sup> diesel. The total amount of petrol used was 130 100 m<sup>3</sup> and diesel was 243 200 m<sup>3</sup>. The figures for domestic heating oil and heavy fuel oil were 35 800 m<sup>3</sup> and 7 200 m<sup>3</sup>. The use of LPG was 3 000 tonnes, and biomass, district heating and electricity amounted to 35 000 MWh, 37 900 MWh and 747 400 MWh respectively. The figures on use of natural gas were collected from the official annual gas statistics of deliveries, and the amount was 145 900 MWh.

#### *A note of thanks*

We would like to express appreciation to our survey respondents – the people, enterprises, government authorities and other institutions of Sweden – with whose cooperation Statistics Sweden is able to provide reliable and timely statistical information meeting the current needs of our modern society.

## List of tables

Explanation of symbols .....	10
1. Consumption of energy within NACE 45 divided into energy carriers, volumes.....	11
2. Consumption of energy within NACE 45 divided into energy carriers, MWh .....	11
3. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4521 divided into county, m <sup>3</sup> .....	12
4. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4522 divided into county, m <sup>3</sup> .....	13
5. Consumption of motor gasoline and diesel within NACE 4523 divided into county, m <sup>3</sup> .....	14
6. Consumption of motor gasoline and diesel within rest of NACE 45 divided into county, m <sup>3</sup> .....	15
7. Consumption of fuel oils within NACE 4521 divided into county, m <sup>3</sup> .....	16
8. Consumption of fuel oils within NACE 4522 divided into county, m <sup>3</sup> .....	17
9. Consumption of fuel oils within NACE 4523 divided into county, m <sup>3</sup> .....	18
10. Consumption of fuel oils within rest of NACE 45 divided into county, m <sup>3</sup> .....	19
11. Consumption of LPG divided into county and NACE, ton .....	20
12. Consumption of heat divided into county and NACE, MWh.....	21
13. Consumption of bio-mass fuel divided into county and NACE, toe .....	22
14. Consumption of electric energy within NACE 4521 divided into county, MWh .....	23
15. Consumption of electric energy within NACE 4522 divided into county, MWh .....	24
16. Consumption of electric energy within NACE 4523 divided into county, MWh .....	25
17. Consumption of electric energy within rest of NACE 45 divided into county, MWh .....	26

## List of terms

Bränslen

Biobränslen

Dieselbrännolja

Eldningsolja nr 1

Eldningsolja nr 2 – 5

Gasol

Motorbensin

Naturgas

Stadsgas

SNI (standard för svensk  
näringsgrensindelning)

Fuels

Bio mass fuels

Diesel oil

Domestic heating oil

Heavy fuel oils

LPG, Liquefied petroleumgas

Motor gasoline

Natural gas

City gas

Swedish standard for Classification  
of Economic Activities