

Industrins årliga energianvändning 2011

Slutliga uppgifter

Energy use in manufacturing industry, 2011

Final data

I korta drag

Energianvändningen inom industrin minskar

Under år 2011 minskade industrins totala energianvändning med 2 procent jämfört med år 2010. Användningen av eldningsolja minskade med 17 procent och fjärrvärmeanvändningen minskade med 13 procent jämfört med föregående år. För samma period ökade användningen av naturgas med 10 procent. Den totala energianvändningen för industrisektorn var 169 361 GWh.

Ökning av elanvändningen

Den totala elanvändningen inom industrin ökade med knappt 1 procent under 2011 och var 52 987 GWh. Gjuterier samt metallverk för andra metaller än järn (SNI 24.4-24.5) ökade sin elanvändning med 11 procent. Industrin för tillverkning av kemikalier och kemiska produkter (SNI 20-21) minskade sin elanvändning med 4 procent.

Branschernas utveckling

Det slutliga resultatet för år 2011 visar på en svag minskning av energianvändningen inom industrin. Gruvor och mineralutvinningsindustrin (SNI 05-09) ökade sin energianvändning med knappt 3 procent. Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin (SNI 17) minskade sin energianvändning med 1 procent.

Reviderade uppgifter

Publicering av EN 23 SM1201 den 29 februari 2012 är reviderad. Reviderade uppgifter är natur- och stadsgas i tablå A och B samt tabell 3, 8 och 11, och elektrisk energi i tablå A, B och C samt tabell 5, 10 och 11.



Statistikansvarig myndighet:

Energimyndigheten
Box 310
631 04 Eskilstuna
Annika Gustafsson tfn 016 – 544 23 08
annika.gustafsson@energimyndigheten.se



Producent:

Statistiska centralbyrån (SCB),
Enheten för energi- och transportstatistik
701 89 Örebro
Mattias Arvidsson, tfn 019 – 17 66 83
mattias.arvidsson@scb.se

Statistiken har producerats av SCB på uppdrag av Energimyndigheten, som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1654-367X Serie EN - Energi. Utkom den 18 mars 2013.
URN:NBN:SE:SCB-2013-EN23SM1301_pdf
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Stefan Lundgren, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Branschfördelning	4
Fördelning av olika energibärare	5
Energianvändning per anställd	6
Användning av energibärare över tiden – fördelat efter energibärare	6
Användning av el över tiden	7
Användningen av elenergi över tiden – fördelat efter bransch	7
Energibärare	8
Kol och koks	8
Eldningsolja	8
Fossila gaser	9
Biobränslen	9
Fjärrvärme	10
Elenergi	10
Övriga bränslen	10
Tabeller	11
Teckenförklaring	11
Tabellbeskrivning	11
Omräkningsfaktorer för energibärare	12
Omräkningsfaktorer för olika energienheter	12
1. Användning av stenkolk och koks inom utvinning av mineral och tillverkningsindustrin för år 2010 och år 2011, 1000 ton	13
2. Användning av eldningsolja inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 m ³	14
3. Användning av fossila gaser inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 ton resp. milj. m ³	15
4. Användning av biobränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 toe	16
5. Användning av fjärrvärme och elenergi inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, GWh	17
6. Användning av stenkolk och koks inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ	18
7. Användning av eldningsolja inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ	19
8. Användning av fossila gaser inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011 TJ	20
9. Användning av biobränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ	21
10. Användning av fjärrvärme och elenergi inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ	22
11. Total energianvändning samt kostnader för inköpta bränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011	23

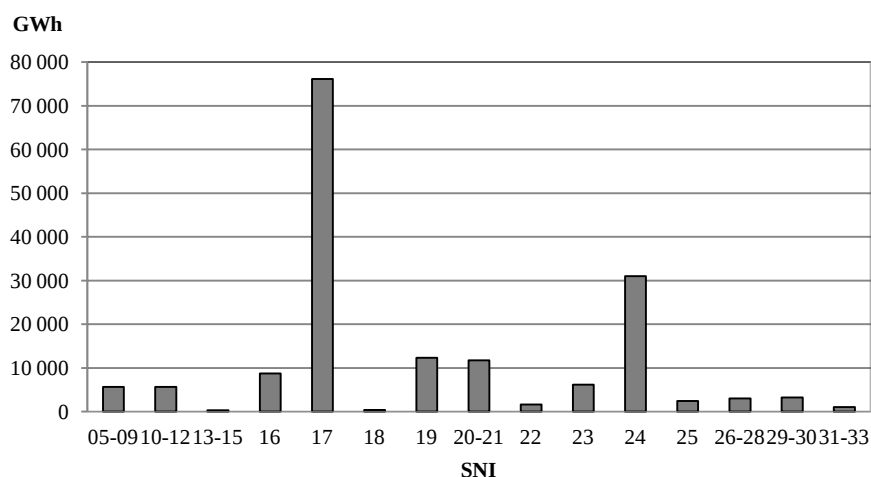
Fakta om statistiken	24
Detta omfattar statistiken	24
Objekt och population	24
Statistiska mått	24
Redovisningsgrupper	24
Referenstid	24
Definitioner och förklaringar	24
Så görs statistiken	24
Upplägg och genomförande	24
Population	24
Uppgiftsskyldighet	24
Sekretess	24
Frekvens	24
Statistikens tillförlitlighet	25
Urval	25
Ramtäckning	25
Mätning	25
Svarsfrekvens/Bortfall	25
Modellantaganden	25
Redovisning av osäkerhetsmått	25
Bra att veta	26
Förändringar	26
Spridningsformer	26
Annan statistik	26
Jämförbarhet	26
Samanvändbarhet	26
In English	27
Summary	27
Decrease of energy use in industry	27
Increase in electricity use	27
Industrial development	27
List of terms	29

Statistiken med kommentarer

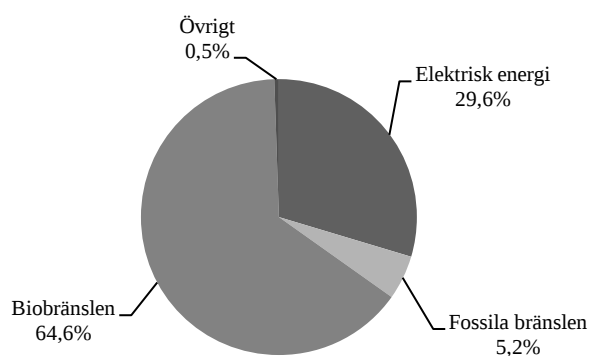
Branschfördelning

Fördelningen av energianvändningen inom industrin varierar mellan olika branscher. Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin (SNI 17) är den bransch som använder mest energi, 76 131 GWh. Stål- och metallverk (SNI 24) använde totalt 31 038 GWh och är därmed den bransch som använder näst mest energi.

Figur 1. Total energianvändning inom industrin (SNI 05-33) fördelat efter bransch, år 2011, GWh



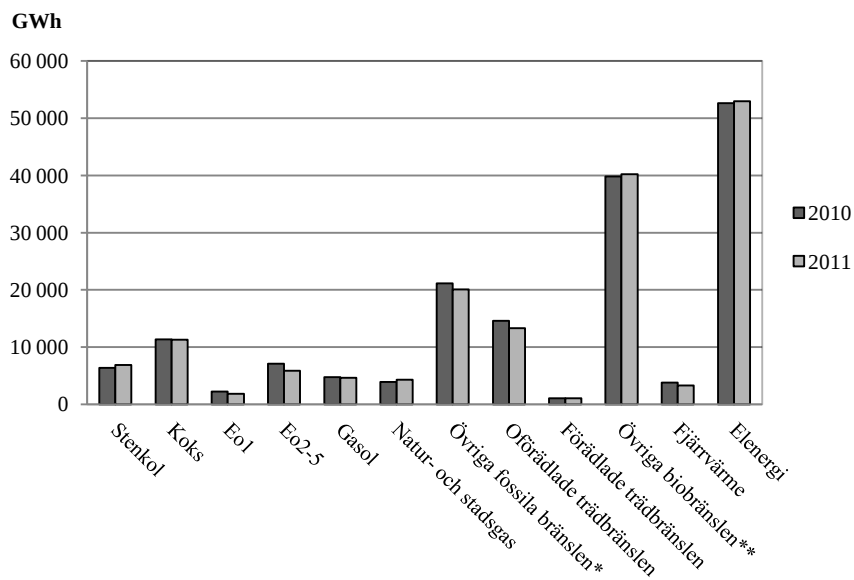
Figur 2. Fördelning av använda energibärare för massa och pappersindustrin (SNI 17), år 2011



Fördelning av olika energibärare

El och biobränslen¹ är de två energislagen som dominerar inom industrin. El-energi och biobränslen stod för 31 respektive 32 procent av den totala energianvändningen år 2011.

Figur 3. Fördelning av olika bränsleslag inom SNI 05-33 för år 2010-2011, GWh



1) Biobränslen består av förädlade- och oförädlade träbränslen samt övriga biobränslen.

* Övriga fossila bränslen består bland annat av diesel, bensin, fossila sopor, mas- och koksugns-gas, torv, fotogen, petroleum koks m.m.

** Övriga biobränslen består bland annat av avlutar, tall- och beckolja, biogaser, bioslam, kött-mjöl, organiskt avfall, spannmål m.m.

Energianvändning per anställd

Ett efterfrågat nyckeltal är den totala energianvändningen per antalet anställda i respektive bransch. Det totala antalet anställda per bransch är hämtat ur företagsregistret (FDB). Detta nyckeltal kan också vara ett sätt för industrin att mäta de effektiviseringar de inför. Nedanstående tablå ger en riktlinje för hur nyckeltalet har utvecklats mellan år 2007 och 2011.

Tablå A. Nyckeltal MWh/anställd

SNI 2007	Näringsgren	2007	2008	2009	2010	2011
05-33	Total tillverkningsindustri och utvinning av mineral	372	352	316	389	383
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	832	859	763	986	922
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	124	130	129	133 ^f	137
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	69	66	61	74	70
16	Trävaruindustri, ej möbler	347	347	347	366	365
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2 378	2 388	2 361	2 597	2 635
18	Grafisk produktion och reproindustri	41	41	38	38	38
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	6 231	6 946	6 767	6 748	6 148
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	554	524	457	547 ^f	543
22	Gummi- och plastvaruindustri	89	85	80	101	92
23	Jord- och stenvaruindustri	523	506	439	515 ^f	507
24	Stål- och metallverk	1 098	993	701	1 074 ^f	1 065
25	Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater	54	47	42	52	48
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur och andra maskiner och apparater	32	31	28	34	31
29-30	Transportmedelsindustri	54	46	39	53	50
31-33	Övrig tillverkningsindustri	43	40	32	36	33

Användning av energibärare över tiden – fördelat efter energibärare

Förutom stenkol och koks, naturgas och elenergi minskade användningen av övriga energibärare inom tillverkningsindustrin under 2011 jämfört med föregående år.

Tablå B. Användning av energibärare inom industrin, GWh

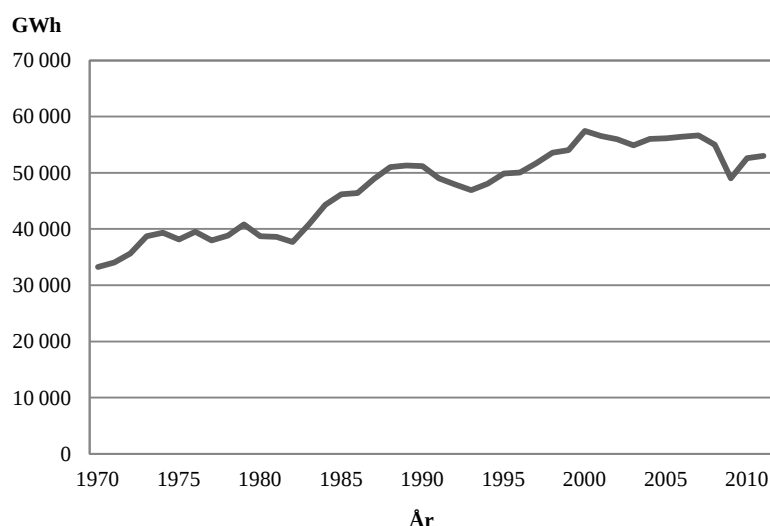
Bränsleslag (SNI 2007)	2007	2008	2009	2010	2011
Stenkol & koks	19 397	18 435	11 263	17 695	18 135
Biobränsle ¹	53 086	51 855	50 095	52 215	51 486
Gasol (propan & butan)	4 937	4 947	4 005	4 722	4 641
Naturgas	3 789	3 807	3 514	3 877 ^f	4 276
Stadsgas	37	12	6	3	1
Fjärrvärme	3 608	3 686	3 510	3 791	3 310
Bensin	156	137	120	105	79
Dieselbränsle	1 499	1 761	1 391	1 579	1 453
Eldningsolja 1	2 231	2 150	1 950	2 214	1 847
Eldningsolja 2 - 5	8 340	7 975	6 607	7 080	5 874
Elenergi	56 164	55 249	49 187	52 614 ^f	52 987

1) I biobränslen ingår oförädlade trädbränslen såsom flis, bark och spån, förädlade trädbränslen såsom briketter och pellets samt avlutar

Användning av el över tiden

Under 2011 använde industrin nästan 60 procent mer elenergi jämfört med 1970. År 2011 var industrins elanvändning 52 987 GWh och motsvarande siffra var 33 235 GWh för år 1970.

Figur 4. Elanvändning mellan åren 1970 – 2011, GWh



Användningen av elenergi över tiden – fördelat efter bransch

Elanvändningen inom industrisektorn var närmast oförändrad under 2011 jämfört mot föregående år, användningen ökade med endast 0,7 procent.

Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin (SNI 17) använde under 2011 22 565 GWh elenergi och var den bransch med störst elanvändning. Med 7 991 GWh hade stål- och metallverk (SNI 24) den näst största elanvändningen.

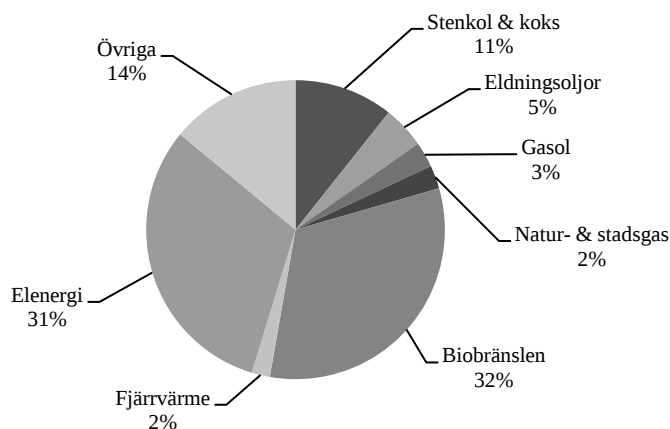
Tablå C. Användning av elenergi fördelat efter näringsgren, GWh

SNI 2007	Näringsgren	Elenergi, GWh				
		2007	2008	2009	2010	2011
05-33	Total tillverkningsindustri och utvinning av mineral	56 164	55 249	49 187	52 614 ^f	52 987
05-09	Gruvor och mineralutvinnings-industri	2 653	2 774	2 423	3 164	3 325
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaks-industri	2 574	2 499	2 384	2 455	2 495
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaru-industri	198	199	172	164	155
16	Trävaruindustri, ej möbler	2 223	2 209	2 067	2 104	2 031
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	24 156	23 816	22 305	22 729	22 565
18	Grafisk produktion och reproindustri	354	361	321	292	286
19	Industri för stenkolsprodukter och raffinera-de petroleumprodukter	858	982	1 055	1 033	1 007
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	4 941	4 921	4 462	4 808 ^f	4 611
22	Gummi- och plastvaruindustri	1 261	1 206	1 090	1 219	1 176
23	Jord- och stenvaruindustri	1 145	1 142	961	1 016	1 021
24	Stål- och metallverk	8 349	7 963	5 962	7 412 ^f	7 991
25-30	Verkstadsindustri	6 699	6 458	5 385	5 656	5 750
31-33	Övrig tillverkningsindustri	753	719	599	562	573

Energibärare

I diagrammet nedan visas industrins energianvändning år 2011 fördelat på olika energibärare. En beskrivning av olika energibärare följer efter diagrammet.

Figur 5. Fördelning av använda energibärare, år 2011



Kol och koks

Stenkol, brunskol

Stenkol är en mineralprodukt som består av rent kol, kolväten, obrännbara mineraler (aska), svavel och vatten. I kemiskt och fysikaliskt avseende är produkten komplex och heterogen. Stenkol uppkommer ur förmultnade skogar och bildades för miljontals år sedan. Energiinnehållet i stenkol frigörs genom förbränning och varierar kraftigt beroende på typ av kol. Den kol som nu importeras för energiändamål har ett energiinnehåll på ca 6,5–8,0 MWh per ton. Den största delen av kolimporten till Sverige utgörs av s.k. kokskol. De stenkolsfyndigheter som finns i Sverige utnyttjas inte idag.

Koks

Koks framställs ur stenkol genom upphettning med ingen eller begränsad syretillförsel och ger ett bränsle med hög kolhalt och låg fukthalt. Koks används huvudsakligen för metallurgiska processer där den utgör både reduktionsmedel och energikälla. Vid användning i masugnar absorberar koksen syre från järnoxid och alstrar samtidigt energi för smältprocessen. En del av energiinnehållet i koksen övergår i restgaser (masugnsgas) som kan användas för andra energiändamål. Energiinnehållet i koks är 6,0–9,0 MWh per ton.

Eldningsolja

Dieselbränsle och tunn eldningsolja

Dieselbränsle och tunn eldningsolja (eldningsolja nr 1) är ur nomenklatursynpunkt samma produkt. Genom vissa tillsatser är dock dieselbränsle bättre anpassad för motordrift och har där sitt huvudsakliga användningsområde. Specifika vikten för dieselbränsle och tunn eldningsolja beräknas i genomsnitt vara 0,814 (MK1) respektive 0,84. Den tunna eldningsoljan används i huvudsak för uppvärmning (går ofta under benämningen villaolja).

Tjock eldningsolja

Tjocka eldningsoljor (eldningsolja nr 2 – 5) framställs ur återstoder från destillation eller krackning i petroleumraffinaderier. Dessa oljor har vid normal temperatur trögflytande till halvfast konsistens och kräver i regel varmhållning för transport och hantering. De förekommer på marknaden i tre huvudtyper, nämligen EO 2–3, EO 4 och EO 5 och indelas dessutom efter svavelhalt i lågsvavliga (högst 1 viktprocent svavel) och normalsvavliga (mer än 1 viktprocent svavel). EO 2–4 framställs oftast genom blandning av EO 1 och EO 5. Den specifika vikten för de olika typerna beräknas ligga i intervallet 0,88–0,92. Tjocka eldningsoljor används huvudsakligen som bränsle i större värmecentraler, för el- och fjärrvärmeproduktion, industriella processer och för drift av större dieselmotorer, t.ex. i sjöfart.

Fossila gaser

Gasol

Propan och butan framställs av råolja eller naturgas. Gaserna förekommer på marknaden var för sig eller i blandningar, ofta under benämningen gasol, som ursprungligen är ett varumärke. Gaserna överförs till vätskeform genom måttligt tryck eller nedkylning. Specifika vikten beräknas i genomsnitt uppgå till 0,508.

Propan och butan används till många ändamål, t.ex. industriella processer, uppvärmning, framställning av stadsgas och motordrift.

Naturgas

Naturgas består mellan 90–99 procent av metan. Metan är det enklaste av kolvätena och har bl.a. bildas genom förmultning av plankton, alger och andra växter. Metan förekommer som gruvgas i nästan alla gruvor, särskilt i kolgruvor.

Efter utbyggnad av naturgasnätet, i första hand i Skåne län, började Sverige 1985 importera naturgas från Danmark. Utbyggnad av naturgasnätet har därefter fortsatt efter västkusten.

Naturgas används i stället för eldningsoljor framför allt inom industrin. Naturgasens kalorimetriska (övre) värmevärde är 12,15 MWh per 1000 m³ (vid 0°C 1,01325 bar) och dess effektiva (lägre) värmevärde är 10,99 MWh per 1000 m³.

Stadsgas

Stadsgas produceras och distribueras i ett fåtal kommuner i Sverige. Numera framställs stadsgas helt av lättbensin, gasol eller naturgas och används i huvudsak i hushåll (spisar och uppvärmning) och i servicenäringar, t.ex. restauranger. En mindre del går till industrin. Energiinnehållet i stadsgas är ca 4,64 MWh per 1000 m³ (vid 15°C 1,01325 bar, torr).

Naturgasen och stadsgasen samredovisas.

Biobränslen

I gruppen biobränslen återfinns de förnyelsebara bränslena som används inom industrin.

Oförädlade trädbränslen

Flis, bark, spån och liknande brukar också benämnas oförädlade trädbränslen. Det effektiva energiinnehållet varierar starkt beroende på sammansättning och fukthalt. Energiinnehållet per ton torrsustans varierar inte så mycket beroende på träslag, däremot varierar mängden torrsustans per volymenhet. Således innehåller björk mer torrsustans per volymenhet än tall och gran. Det effektiva värmevärdet per m³ fast mått, är vid 30 procent fukthalt, ca 2,0 MWh för tall och gran och 2,5–2,7 MWh för björk. För bark är energiinnehållet ca 0,35 MWh per ton.

Förädlade trädbränslen

Briketter, pellets, träpulver och liknande kan hänföras till gruppen förädlade trädbränslen. Dessa varuslag har ett högre energiinnehåll och brukar beräknas till 4,67 MWh per ton.

Övriga biobränslen

Övriga biobränslen är en samlingsgrupp som innehåller bland annat tallolja, avlutar och 60 procent av sopor.

Avlutar är en flytande restprodukt från tillverkning av pappersmassa, vilken innehåller de brännbara ämnena lignin, hartser m.m. Värmevärdet i lutar varierar men kan i genomsnitt beräknas uppgå till ca 1,8 MWh per ton.

Sopor har varierande sammansättning och egenskaper. Ca 60 procent av hushållssopor används som biobränsle. De hushållssopor som främst används har ett energiinnehåll som ligger i intervallet 1,5–5,0 MWh per ton.

Genomgående gäller för här redovisade energibärare betydande svårigheter att exakt ange ingående kvantiteter och motsvarande energimängder. För avlutar omfattar primäruppgifterna till statistiken enbart kvantiteter omräknade till energimängder. Beträffande trädbränslen och sopor omfattar primäruppgifterna volyms- eller viktsuppgifter samt energiinnehållet per enhet. Partiella bortfall förekommer dock i stor omfattning beträffande redovisat energiinnehåll och i dessa fall åsätts ett genomsnittsvärde.

Fjärrvärme

Med fjärrvärme avses vattenburen värme som distribueras till abonnenter via ledningsnät. Produktion och distribution drivs i regel av kommuner eller av kommunägda företag.

Elenergi

Elenergin är en energibärare som också i sig är en energiform. Elenergin för samhällets behov alstras i olika typer av kraftstationer och distribueras genom ledningsnät. Energiinnehållet i elenergi är 3 600 kJ per kWh.

Övriga bränslen

I gruppen övriga bränslen ingår i denna redovisning bland annat mas- och koksugns gas, 40 procent av avfall, övriga petroleumprodukter och restprodukter från industrin.

Tabeller

Teckenförklaring

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
r	Reviderad uppgift	Revised figure
k	Korrigerad uppgift	Corrected value

Tabellbeskrivning

Tabell 1 - 5 redovisar olika varuslag i deras volymmått eller naturliga mått. Värden både för 2010 och 2011 redovisas och en branschvis fördelning görs även. I **Tabell 6 - 10** återkommer varuslagen fördelade efter samma branschindelning men redovisas i energimåttet terajoule, TJ, för att lättare kunna jämföra bränslena sinsemellan. Det förekommer olika energimått som kan redovisas i t.ex. multiplar av wattimmar, toe som står för ekvivalenta oljeton eller terajoule som är en multipel av joule och motsvaras av 3,6 Gigawattimmar, GWh.

Tabell 11 redovisar de olika branschernas totala energianvändning i både GWh och TJ, branschernas kostnad för inköpta bränslen samt ett nyckeltal MWh/anställd. Nyckeltalet baseras på branschens totala energianvändning dividerat med det totala antalet anställda i respektive bransch. Antalet anställda har hämtats från Företagsregistret som administreras av SCB. Ett motsvarande nyckeltal har uppgiftslämnarna också fått via den elektroniska blanketten för det egna arbetsstället och kan således användas för att jämföra sig med branschen som helhet.

Omräkningsfaktorer för energibärare

Conversion factors

Stenkol, brunkol	1 ton = 7,56 MWh = 27,21 GJ
Koks	1 ton = 7,79 MWh = 28,05 GJ
Tunn eldningsolja (nr 1)	1 m ³ = 9,95 MWh = 35,82 GJ
Tjocka eldningsoljor (nr 2-5)	1 m ³ = 10,58 MWh = 38,10 GJ
Gasol (propan och butan)	1 ton = 12,79 MWh = 46,04 GJ
Naturgas (nettokalorivärde)	1 000 m ³ = 10,99 MWh = 39,56 GJ
Stadsgas	1 000 m ³ = 4,64 MWh = 16,70 GJ
Bearbetade trädbränslen	1 ton = 4,7 MWh = 16,92 GJ
Obearbetade trädbränslen	1 m ³ = 0,75 MWh = 2,7 GJ

Omräkningsfaktorer används i de fall där ett arbetsställe inte angett värmevärde för redovisad energibärare.

Omräkningsfaktorer för olika energienheter

Conversion factors between units

	MWh	GJ	Gcal	Toe	MBTU
1 MWh	1	3,6	0,859845	0,0859845	3,41297
1 GJ	0,277778	1	0,238846	0,0238846	0,948047
1 Gcal	1,163	4,1868	1	0,1	3,96928
1 toe	11,63	41,868	10	1	39,6928
1 MBTU	0,293	1,0548	0,251935	0,0251935	1

Utgångsvärden:

1 MWh = 3,6 GJ

Gcal = 1,163 MWh

1 MBTU (Mega British thermal unit) = 1,0548 GJ

1. Användning av stenkol och koks inom utvinning av mineral och tillverkningsindustrin för år 2010 och år 2011, 1000 ton

1. Consumption of coal and coke within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 tons

SNI 2007	Näringsgren		Stenkol 1000 ton	Koks 1000 ton
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	856 928	1 457 1 314
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	141 149	- -
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	- -	3 4
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	- -	- -
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	- -	- -
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	10 4	- -
	Därav: 17.11 Massaindustri	2010 2011	- -	- -
	Därav: 17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	10 4	- -
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	- -	- -
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011	- -	- -
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	- -	
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	- -	- -
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	229 271	21 19
24	Stål- och metallverk	2010 2011	476 504	1 416 1 275
	Därav: 24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	427 457	1 411 1 271
	Därav: 24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	49 48	5 5
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	- ..	- ..
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	- -	- -
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	- -	13 11
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	- -	- -

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

2. Användning av eldningsolja inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 m³

2. Consumption of fuel oils within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 m³

SNI 2007	Näringsgren		Eldningsolja nr 1 1000 m ³	Eldningsolja nr 2 – 5 1000 m ³
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	222 186	667 553
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	18 16	62 62
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	37 35	29 22
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	3 2	3 3
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	8 10	11 9
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	12 11	303 251
	Därav:			
	17.11 Massaindustri	2010 2011	2 2	89 76
	Därav:			
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	7 7	207 170
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	1 0	0 0
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011	13 7	35 38
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	26 24	20 17
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	12 9	1 0
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	26 20	65 39
24	Stål- och metallverk	2010 2011	22 21	125 107
	Därav:			
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	16 14	118 102
	Därav:			
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	6 7	7 5
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	20 12	2 1
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	12 10	1 1
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	8 5	7 1
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	4 3	1 1

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

3. Användning av fossila gaser inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 ton resp. milj. m³

3. Consumption of fossil gas within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 tons and millions m³ respectively

SNI 2007 Näringsgren		Gasol (propan och butan) 1000 ton		Natur- och stadsgas milj m ³
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010	369	353 ^r
		2011	363	389
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010	4	..
		2011	2	..
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010	22	96 ^r
		2011	22	106
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010	2	5
		2011	2	4
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010	0	..
		2011	0	..
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010	53	10
		2011	52	12
	Därav:			
	17.11 Massaindustri	2010	5	-
		2011	5	-
	Därav:			
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010	38	9
		2011	37	11
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010	1	1
		2011	1	1
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010	50	17
		2011	43	15
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010	12	101
		2011	16	108
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010	8	10
		2011	6	5
23	Jord- och stenvaruindustri	2010	19	50
		2011	18	76
24	Stål- och metallverk	2010	167	38
		2011	169	38
	Därav:			
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010	151	30
		2011	154	31
	Därav:			
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010	16	8
		2011	15	7
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010	7	8
		2011	8	7
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010	8	5
		2011	7	5
29-30	Transportmedelsindustri	2010	14	9
		2011	14	8
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010	1	3
		2011	1	2

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

4. Användning av biobränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, 1000 toe

4. Consumption of biomass fuels within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 toe

SNI 2007	Näringsgren		Oförädlade trädbränslen ¹ 1000 toe	Förädlade trädbränslen ² 1000 toe	Övriga biobränslen 1000 toe	Därav egenprod. 1000 toe
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010	1 252	88	3 423	4 005
		2011	1 144	92	3 458	3 930
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010	..	-	-	-
		2011	-	-	-	-
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010	10	..	11	10
		2011	1	..	8	7
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010	-	..	0	-
		2011	-	..	0	-
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010	369	17	0	309
		2011	348	15	0	303
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010	850	50	3 363	3 658
		2011	775	51	3 406	3 600
	Därav:					
	17.11 Massaindustri	2010	125	-	1 363	1 435
		2011	93	-	1 286	1 340
	Därav:					
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010	721	50	2 000	2 223
		2011	678	51	2 120	2 261
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010	-	0	0	0
		2011	-	..	..	-
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010	..	..	-	-
		2011	-	-	..	-
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010	12	..	22	20
		2011	..	0	19	13
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010	2	..	0	-
		2011	..	..	..	0
23	Jord- och stenvaruindustri	2010	0	1	14	0
		2011	..	..	21	0
24	Stål- och metallverk	2010	0	0	0	-
		2011	..	..	..	-
	Därav:					
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010	-	0	0	-
		2011	-	..	..	-
	Därav:					
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010	0	-	-	-
		2011	..	-	-	-
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010	1	1	0	0
		2011	1	0	0	0
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010	..	..	..	0
		2011	1	0	..	0
29-30	Transportmedelsindustri	2010	0	..	0	0
		2011	..	..	..	1
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010	6	4	1	7
		2011	5	4	..	6

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

1) I oförädlade trädbränslen ingår flis, bark, spån och liknande

2) I förädlade trädbränslen ingår briketter, pellets, träpulver och liknande

5. Användning av fjärrvärme och elenergi inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, GWh

5. Consumption of district heating and electric energy within mining and manufacturing 2010 and 2011, GWh

SNI 2007	Näringsgren		Fjärrvärme GWh	Elenergi GWh
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010	3 791	52 614 ^f
		2011	3 310	52 987
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010	1	3 164
		2011	..	3 325
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010	294	2 455
		2011	272	2 495
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010	13	164
		2011	10	155
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010	582	2 104
		2011	574	2 031
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010	152	22 729
		2011	154	22 565
	Därav:			
	17.11 Massaindustri	2010	-	3 109
		2011	-	3 016
	Därav:			
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010	9	19 186
		2011	8	19 125
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010	61	292
		2011	59	286
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010	..	1 033
		2011	..	1 007
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010	256	4 808 ^f
		2011	209	4 611
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010	55	1 219
		2011	47	1 176
23	Jord- och stenvaruindustri	2010	60	1 016
		2011	60	1 021
24	Stål- och metallverk	2010	340	7 412 ^f
		2011	277	7 991
	Därav:			
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010	237	4 572 ^f
		2011	212	4 848
	Därav:			
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010	103	2 840
		2011	64	3 143
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010	319	1 672
		2011	270	1 677
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010	672	2 053
		2011	536	2 062
29-30	Transportmedelsindustri	2010	590	1 931
		2011	442	2 012
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010	232	562
		2011	201	573

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

6. Användning av stenkol och koks inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ

6. Consumption of coal and coke within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ

SNI 2007	Näringsgren		Stenkol TJ	Koks TJ
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	22 850 24 691	40 853 40 593
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	3 931 4 075	- -
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	- -	78 126
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	- -	- -
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	- -	- -
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	271 122	- -
	Därav: 17.11 Massaindustri	2010 2011	- -	- -
	Därav: 17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	271 122	- -
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	- -	- -
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011	- -	- -
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	- -	
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	- -	- -
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	5 688 6 775	580 544
24	Stål- och metallverk	2010 2011	12 960 13 720	39 711 39 463
	Därav: 24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	11 623 12 425	39 580 39 333
	Därav: 24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	1 337 1 295	131 130
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	- ..	- ..
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	- -	- -
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	- -	357 345
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	- -	- -

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

7. Användning av eldningsolja inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ

7. Consumption of fuel oils within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ

SNI 2007	Näringsgren		Eldningsolja nr 1 TJ	Eldningsolja nr 2 – 5 TJ
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	7 969 6 650	25 489 21 146
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	653 563	2 376 2 388
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	1 340 1 248	1 104 819
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	96 76	119 104
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	292 360	413 337
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	431 411	11 617 9 623
	Därav: 17.11 Massaindustri	2010 2011	84 67	3 415 2 908
	Därav: 17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	245 237	7 939 6 488
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	20 15	6 4
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011	477 265	1 351 1 470
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	943 853	762 649
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	447 339	30 15
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	948 715	2 494 1 499
24	Stål- och metallverk	2010 2011	776 745	4 770 4 070
	Därav: 24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	555 507	4 515 3 897
	Därav: 24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	221 238	255 173
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	704 418	84 44
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	413 343	48 32
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	292 181	258 47
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	139 118	57 45

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

8. Användning av fossila gaser inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011 TJ

8. Consumption of fossil gas within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ

SNI 2007	Näringsgren		Gasol (propan och butan) TJ	Natur- och stadsgas TJ
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010	16 999	13 965 ^f
		2011	16 709	15 400
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010	166	..
		2011	112	..
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010	1 017	3 776 ^f
		2011	1 025	4 196
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010	86	201
		2011	87	170
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010	7	..
		2011	6	..
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010	2 453	403
		2011	2 401	487
	Därav:			
	17.11 Massaindustri	2010	232	-
		2011	246	-
	Därav:			
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010	1 764	340
		2011	1 696	420
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010	67	24
		2011	64	36
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010	2 307	656
		2011	2 002	575
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010	573	3 984
		2011	717	4 272
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010	348	407
		2011	253	217
23	Jord- och stenvaruindustri	2010	888	1 989
		2011	815	3 005
24	Stål- och metallverk	2010	7 682	1 500
		2011	7 795	1 492
	Därav:			
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010	6 954	1 182
		2011	7 090	1 221
	Därav:			
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010	728	318
		2011	705	271
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010	340	325
		2011	381	284
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elappara- tur och andra maskiner och apparater	2010	346	181
		2011	328	202
29-30	Transportmedelsindustri	2010	655	337
		2011	653	331
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010	64	127
		2011	67	81

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

9. Användning av biobränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ

9. Consumption of biomass fuels within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ

SNI 2007	Näringsgren		Oförädlade trädbränslen ¹ TJ	Förädlade trädbränslen ² TJ	Övriga biobränslen TJ	Därav egenprod. TJ
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	52 434 47 904	3 702 3 862	143 298 144 760	167 695 164 549
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	.. -	- -	- -	- -
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	406 43		478 327	422 289
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	- -		1 1	- -
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	15 448 14 577	707 648	0 0	12 956 12 684
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	35 586 32 432	2 091 2 145	140 786 142 590	153 158 150 731
	Därav: 17.11 Massaindustri	2010 2011	5 233 3 913	- -	57 062 53 848	60 096 56 084
	Därav: 17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	30 198 28 369	2 091 2 145	83 724 88 742	93 062 94 647
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	- -	0 ..	1 ..	0 -
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011	.. -	.. -	- ..	- -
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	485 ..	.. 2	928 793	853 559
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	76 ..		0 ..	- 0
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	5 ..	43 ..	574 881	2 6
24	Stål- och metallverk	2010 2011	5 ..	1 ..	0 ..	- -
	Därav: 24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	- -	1 ..	0 ..	- -
	Därav: 24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	5 ..	- -	- -	- -
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	42 45	23 14	1 0	2 0
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elappara- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	.. 40	.. 12		7 4
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	13 ..		9 ..	3 22
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	239 191	187 177	61 ..	292 253

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

1) I oförädlade trädbränslen ingår flis, bark, spån och liknande

2) I förädlade trädbränslen ingår briketter, pellets, träpulver och liknande

10. Användning av fjärrvärme och elenergi inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011, TJ

10. Consumption of district heating and electric energy within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ

SNI 2007	Näringsgren		Fjärrvärme TJ	Elenergi TJ
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	13 647 11 915	189 412 ^f 190 753
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	4 ..	11 390 11 970
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2010 2011	1 058 979	8 840 8 982
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	2010 2011	46 36	591 558
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	2 096 2 067	7 573 7 312
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	548 554	81 825 81 235
	Därav:			
	17.11 Massaindustri	2010 2011	- -	11 192 10 859
	Därav:			
	17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	33 29	69 069 68 849
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	220 212	1 050 1 030
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	2010 2011		3 720 3 626
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	920 753	17 310 ^f 16 598
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	197 169	4 387 4 233
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	217 217	3 656 3 676
24	Stål- och metallverk	2010 2011	1 224 996	26 684 ^f 28 768
	Därav:			
	24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	852 765	16 460 ^f 17 452
	Därav:			
	24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	372 232	10 224 11 316
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	1 148 974	6 019 6 037
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparat- tur och andra maskiner och apparater	2010 2011	2 420 1 931	7 391 7 422
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	2 124 1 591	6 953 7 242
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	834 725	2 022 2 064

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

11. Total energianvändning samt kostnader för inköpta bränslen inom utvinning av mineral och tillverkningsindustri för år 2010 och år 2011

11. Total energy use and purchase value within manufacturing and mining 2010 and 2011

SNI 2007	Näringsgren		GWh	TJ	1000 SEK	MWh/anst.
05-33	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral	2010 2011	172 220 ^f 169 361	619 993 ^f 609 699	45 688 776 ^f 43 107 104	389 383
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	2010 2011	5 531 5 670	19 911 20 414	2 127 335 2 288 729	986 922
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindu- stri	2010 2011	5 663 ^f 5 649	20 388 ^f 20 337	3 769 600 ^f 3 268 584	133 ^f 137
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruin- dustri	2010 2011	358 320	1 288 1 152	224 520 203 672	74 70
16	Trävaruindustri, ej möbler	2010 2011	9 226 8 706	33 213 31 340	3 212 255 2 550 836	366 365
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	2010 2011	77 044 76 131	277 359 274 073	12 929 404 12 212 162	2 597 2 635
	Därav: 17.11 Massaindustri	2010 2011	21 540 20 177	77 544 72 637	1 994 595 1 903 059	6 439 6 066
	Därav: 17.12 Pappers- och pappindustri	2010 2011	54 596 55 064	196 544 198 231	10 440 333 9 826 692	2 896 2 998
18	Grafisk produktion och reproindustri	2010 2011	390 383	1 405 1 378	270 082 256 248	38 38
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffi- nerade petroleumprodukter	2010 2011	12 733 12 283	45 839 44 220	772 419 813 028	6 748 6 148
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	2010 2011	12 099 ^f 11 715	43 555 ^f 42 175	4 916 615 4 225 912	547 ^f 543
22	Gummi- och plastvaruindustri	2010 2011	1 733 1 624	6 238 5 846	1 129 945 1 162 695	101 92
23	Jord- och stenvaruindustri	2010 2011	6 191 ^f 6 124	22 289 ^f 22 046	1 789 984 1 920 102	515 ^f 507
24	Stål- och metallverk	2010 2011	30 812 ^f 31 038	110 924 ^f 111 738	7 479 466 ^f 7 759 947	1 074 ^f 1 065
	Därav: 24.1-24.3 Järn- och stålverk	2010 2011	26 938 ^f 26 983	96 977 ^f 97 139	5 942 928 ^f 6 175 368	1 287 ^f 1 245
	Därav: 24.4-24.5 Andra metallverk, gjuterier	2010 2011	3 874 4 055	13 946 14 599	1 536 538 1 584 579	500 542
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	2010 2011	2 541 2 392	9 149 8 611	1 755 526 1 701 719	52 48
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur och andra maskiner och appa- rater	2010 2011	3 339 3 042	12 022 10 952	2 273 439 2 053 793	34 31
29-30	Transportmedelsindustri	2010 2011	3 441 3 221	12 388 11 595	2 105 929 1 960 427	53 50
31-33	Övrig tillverkningsindustri	2010 2011	1 118 1 062	4 026 3 821	932 257 729 250	36 33

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

Anm. Den redovisade totala energianvändningen i tabell 11 inkluderar även bränslen som inte finns enskilt redovisade i rapporten. Exempel på sådana bränslen är diesel, bensin, mas- och koksugns gas, petroleum koks, torv, diverse övriga fossila bränslen mm.

Fakta om statistiken

Detta omfattar statistiken

Objekt och population

Populationen består av samtliga företag inom SNI 05-33 (utvinning av mineral- och tillverkningsindustrin). Urvalsobjektet och undersökningsobjekt är arbetsställeenhet.

Statistiska mått

Redovisning av totaler på riksnivå fördelat på olika branscher och bränsleslag.

Redovisningsgrupper

Användningen av olika energivaror, el och värme redovisas huvudsakligen på 2-siffrig SNI-nivå eller grupper av dessa. Följande branscher redovisas på finare SNI-nivå under förutsättning att sekretessreglerna så tillåter; 17.11, 17.12, 24.1–24.3 samt 24.4–24.5.

Referenstid

Kalenderåret ska utgöra referensperiod även vid brutet räkenskapsår.

Definitioner och förklaringar

Statistiken ska beskriva industrins användning av olika energibärare (bränslen, el och värme) uttryckt i fysiska och i värdemässiga termer för olika branscher. Volymerna anges i på marknaden förekommande måttenheter – eller multiplar av dessa – t.ex. m³ för oljor, ton för kol. Samtliga bränslen redovisas även i terajoule, TJ.

Bränsleanvändning delas upp i inköpt och egenproducerad kvantitet i de fall då egen produktion kan förekomma.

Så görs statistiken

Upplägg och genomförande

Undersökningen 2011 genomfördes genom webbinsamling alternativt postenkät. Utskick gjordes till 7 470 arbetsställen i mars 2012. Urvalet hämtas från företagsdatabasen (FDB). Insamling sker under mars/april och en första påminnelse skickas ut i april. En andra påminnelse sker i mitten av maj samt en tredje i mitten på augusti. Granskning inklusive konsistenskontroll mot övrig energistatistik samt Företagens ekonomi sker under hösten. Ett preliminärt resultat presenteras i november året efter referensåret och det slutliga resultatet i mars året därpå på SCB:s webbplats.

Population

Populationen består av samtliga företag som tillhör SNI 05-33. Undersökningsobjektet är arbetsställen. Urvalet är ett cut-off urval där alla arbetsställen med 10 eller fler anställda totalundersöks. Arbetsställen med färre än 10 anställda modellskattas. Resultatet från modellskattningen redovisas endast till nationalräkenskaperna (NR) och inte i Statistiska meddelanden.

Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger enligt lagen (SFS 2001:99) och förordningen (SFS 2001:100) om den officiella statistiken samt STEM:s föreskrift (STEMFS 2008:1). Samråd har skett med Näringslivets Regelnämnd (NNR).

Sekretess

Uppgifter som lämnas kommer att hanteras i enlighet med 24 kap. 8 § sekretesslagen (2011:400).

Frekvens

Årlig undersökning.

Statistikens tillförlitlighet

Urval

Populationen indelas i två grupper:

- 1) arbetsställen med färre än 10 anställda.
- 2) arbetsställen med 10 eller fler anställda.

I den första gruppen (*arbetsställen med färre än 10 anställda*) som består av ca 50 000 arbetsställen görs inget urval, utan energianvändningen skattas med hjälp av en modell. Med hjälp av uppgiften "antal anställda" från företagsdatabasen (FDB) på SCB, kommer alltså energianvändningen kunna beräknas för denna grupp. Utgångspunkt för modellen är den modell som används av nationalräkenskaperna (NR) idag för att beräkna energianvändning i småföretag. Företag i denna grupp antas bestå av enbart en verksamhetsenhet. Resultatet från modellskattningen redovisas endast till NR och inte i Statistiska meddelanden.

Den andra gruppen (*arbetsställen med 10 eller fler anställda*) totalundersöks.

Ramtäckning

Företagsdatabasen (FDB) är urvalsram för undersökningen. Urvalet hämtas från november-SAMU för referensåret. På grund av inaktuella uppgifter i FDB kan en viss övertäckning och undertäckning ske men detta bör vara marginellt, god täckning kan anses föreligga mellan mål- och rampopulation.

Mätning

Datainsamlingen sker främst genom webbinsamling. Av de inkomna blanketterna årgång 2011, kom 97 procent in elektroniskt. En viss uppskattning av använda kvantiteter respektive värde av använd kvantitet kan godtas. Svårigheter kan uppstå då flera arbetsställen delar lokaler eller då el och/eller värme ingår i hyran.

Svarsfrekvens/Bortfall

Objektbortfallet i undersökningen årgång 2011 uppgick till 14 procent. Svarsbortfallet har reducerats med hjälp av tre skriftliga påminnelser samt en telefonpåminnelse till stora företag. I de fall då arbetsstället inkommit med uppgifter föregående år men inte detta år har imputering gjorts utifrån föregående års svar.

Bland de inkomna enkäterna kan 7 procent klassas som övertäckning. Av denna övertäckning är de två största orsakerna;

- arbetsställena har el och/eller värme ingående i hyran, 5 procent
- inaktuell ram avseende bransch eller antal anställda, 2 procent

Det förekommer ett visst partiellt bortfall av ekonomiska värden där kvantiteter har angivits och vice versa. Dessa värden imputeras med hjälp av information om genomsnittliga enhetspriser för aktuell energivara. Partiellt bortfall för enskilda energivaror förekommer med all säkerhet, men är svåra att upptäcka.

Modellantaganden

Arbetsställen med färre än 10 anställda ingår ej i undersökningen. Detta beroende på att denna grupp har en liten andel av den totala energianvändningen och omfattningen på undersökningen skulle bli för stor om dessa skulle tas med. Energianvändningen för dessa arbetsställen skattas istället med hjälp av en modell. Modellen skattar energianvändningen per anställd för denna grupp baserat på energianvändningen per anställd hos arbetsställen med 10-19 anställda. Resultatet från modellskattningen redovisas endast till NR och inte i Statistiska meddelanden.

Redovisning av osäkerhetsmått

Ingen redovisning av osäkerhetsmått görs.

Bra att veta

Förändringar

År 2000 började man med totalundersökning av arbetsställen med 10 eller fler anställda. Undersökningsobjekten för år 2000 och åren framöver är arbetsställen. Åren 2001 – 2003 totalundersöktes arbetsställen med 50 eller fler anställda och för arbetsställen med mellan 10 och 49 anställda drogs ett urval. Från och med år 2004 återgick man till att totalundersöka arbetsställen med 10 eller fler anställda. Införandet av SNI 2002 påverkade inte branschindelningarna då dessa redovisas på grov nivå. Detsamma gäller omläggningen till SNI 2007 som fr.o.m. år 2007 infördes. Den väsentligaste skillnaden mellan SNI 2002 och SNI 2007 är att företagen i SNI 37 (enligt SNI 2002) inte ingår bland industriföretagen enligt SNI 2007. Då dessa företag svarar för en försumbar bränsleanvändning påverkar inte detta den redovisade statistiken. Mer information finns i den senaste publikationen om SNI standard, MIS 2007:2, SNI 2007 Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, utgiven av SCB år 2007. Se även tabellen nedan för en ungefärlig översättningsnyckel mellan SNI 2002 och SNI 2007.

SNI 2007	SNI 2002	Näringsgren
05-33	10-37	Totalt tillverkningsindustri och utvinning av mineral
05-09	10-14	Gruvor och mineralutvinningsindustri
10-12	15-16	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri
13-15	17-19	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri
16	20	Trävaruindustri, ej möbler
17	21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri
17.11	21.11	Därav: Massaindustri
17.12	21.12	Därav: Pappers- och pappindustri
18	22	Grafisk produktion och reproindustri
19	23	Tillverkning av stenkolprodukter och raffinerade petroleumprodukter
20-21	24	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter
22	25	Gummi- och plastvaruindustri
23	26	Jord- och stenvaruindustri
24	27	Stål- och metallverk
24.1-24.3	27.1-27.3	Därav: Järn- och stålverk
24.4-24.5	27.4-27.5	Därav: Andra metallverk, gjuterier
25	28	Metallvaruindustri, ej maskinindustri
26-28	29-33	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur och andra maskiner och apparater
29-30	34-35	Transportmedelsindustri
31-33	36-37	Övrig tillverkningsindustri

Spridningsformer

Preliminärt resultat avseende Industrins årliga energianvändning 2011 redovisades i *Statistiskt meddelande (EN 23 SM1202)*. Det slutliga resultatet avseende Industrins årliga energianvändning 2011 redovisas i *Statistiskt meddelande (EN 23 SM1301)*. Dessa kan kostnadsfritt hämtas via SCB:s webbplats www.scb.se. Tryckta statistiska meddelanden kan erhållas mot betalning. En sammanfattande tabell finns på SCB:s webbplats www.scb.se.

Annan statistik

Jämförbarhet

Redovisningen av företagens totala kostnad för energianvändning kan jämföras med motsvarande post för företagsstatistiken. Vissa av de variabler som ingår i Industrins årliga energianvändning samlas också in i den kvartalsvisa bränslestatistiken. Vidare kan elanvändningen jämföras med den månatliga elanvändningsstatistiken. Definitionsproblem mellan Företagens Ekonomi (FEK) och Industrins årliga energianvändning föreligger då det gäller vad som är energivara eller inte. I FEK redovisar uppgiftslämnarna kostnader för en del energivaror som används som råvaruinsats.

Samanvändbarhet

Statistiken utgör underlag för bland annat energibalanser och för nationalräkenskaperna.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, www.scb.se.

In English

Summary

Decrease of energy use in industry

During 2011 the total industrial energy use decreased by 2 percent compared to 2010. The use of fuel oils decreased by 17 percent and the use of district heating decreased by 13 percent compared to last year. At the same time the use of natural gas increased by 10 percent. Total energy use in industry amounted to 169 361 GWh.

Increase in electricity use

The total electricity consumption in industry increased by 1 percent in 2011 to a level of 52 987 GWh. Foundries and manufacturers of basic precious and other non-ferrous metals (NACE 24.4-24.5) increased their electricity consumption by 11 percent. Manufacturers of chemicals and chemical products and manufacturers of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (NACE 20-21) decreased their electricity consumption by 4 percent.

Industrial development

The final result for 2011 shows a decrease in energy use in industry. The mining and quarrying industry (NACE 05-09) had an increase in energy use of 3 percent. The pulp, paper and paper products industry (NACE 17) had a decrease in energy use of 1 percent.

List of tables

Explanation of symbols	11
1. Consumption of coal and coke within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 tons	13
2. Consumption of fuel oils within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 m ³	14
3. Consumption of fossil gas within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 tons and millions m ³ respectively	15
4. Consumption of biomass fuels within mining and manufacturing 2010 and 2011, 1000 toe	16
5. Consumption of district heating and electric energy within mining and manufacturing 2010 and 2011, GWh	17
6. Consumption of coal and coke within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ	18
7. Consumption of fuel oils within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ	19
8. Consumption of fossil gas within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ	20
9. Consumption of biomass fuels within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ	21
10. Consumption of district heating and electric energy within mining and manufacturing 2010 and 2011, TJ	22
11. Total energy use and purchase value within manufacturing and mining 2010 and 2011	23

List of terms**Bränslen:**

Biobränslen
Dieselbränsle
Elenergi
Eldningsolja nr 1
Eldningsolja nr 2 – 5
Fjärrvärme
Gasol
Koks
Motorbensin
Naturgas
Stadsgas
Stenkol
SNI (standard för svensk närings-
grensindelning)
Tillverkningsindustri och utvinning av
mineral

Fuels:

Biomass fuels
Diesel oil
Electrical energy
Domestic heating oil
Heavy fuel oils
District heating
LPG, Liquefied petroleum gas
Coke
Motor gasoline
Natural gas
Gasworks gas
Hard coal
Swedish Standard for Classification of
Economic Activities
Manufacturing and mining