

## **Energiförsörjningen tredje kvartalet 2007 och 2008** **Preliminära uppgifter**

Energy supply the 3<sup>rd</sup> quarter 2007 and 2008, Preliminary data

---

### **I korta drag**

#### **Energianvändningen oförändrad**

Under årets tredje kvartal har Sverige använt 297,6 PJ energi för slutlig användning, inräknat alla energibärare, samma period år 2007 användes 297,0 PJ, alltså oförändrad användning. Användningen av kol och koks minskar med 13 % och användningen av biobränslen ökar med 7 %. Användningen av fjärrvärme inom industrin ökade med 10 %.

#### **Något ökad tillförsel av energi**

Den totala bruttotillförseln av energi är 1 % högre under tredje kvartalet jämfört med samma period året innan. Produktionen av elektrisk energi från vatten och vind är i stort sett oförändrad medan tillförseln från kärnkraftsproduktionen har ökat från 49,7 PJ till 53,4 PJ en ökning med 7,3 %. Under perioden nettoimporterade Sverige 535 GWh elektrisk energi.



**Energimyndigheten**

#### **Statistikansvarig myndighet**

Statens energimyndighet  
Box 310  
631 04 ESKILSTUNA  
fax 016 – 544 22 62  
Daniel G Andersson tfn 016 – 544 23 22  
daniel.g.andersson@energimyndigheten.se



**Statistiska centralbyrån**  
Statistics Sweden

#### **Producent**

SCB, Enheten för energi-, transport- och lantbruksstatistik  
701 89 ÖREBRO  
fax 019 – 17 69 94  
Markus Andersson, tfn 019 – 17 61 37, markus.andersson@scb.se  
Mikael Schöllin, tfn 019 – 17 68 99, mikael.schollin@scb.se

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

ISSN 1654-3688 Serie EN – Energi. Utkom den 23 december 2008.  
URN:NBN:SE:SCB-2008-EN20SM0805\_pdf  
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.  
Utgivare av Statistiska meddelanden är Mats Wadman, SCB.

## Innehåll

<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>4</b>
Slutlig användning och bruttotillförsel av energi	4
Kommentar	6
<b>Inledning</b>	<b>6</b>
<b>Allmänt om energiredovisning</b>	<b>7</b>
<b>Metodbeskrivning</b>	<b>8</b>
Energivarubalanser	8
Energibalanser	10
<b>Tabeller</b>	<b>11</b>
Teckenförklaring	11
1:A. Energivarubalans tredje kvartalet 2007	12
2:A. Energivarubalans tredje kvartalet 2007 (detaljredovisning av energisektorn)	14
3:A. Energibalans tredje kvartalet 2007, TJ	16
4:A. Energibalans tredje kvartalet 2007, TJ (detaljredovisning av energisektorn)	18
1:B. Energivarubalans tredje kvartalet 2008	20
2:B. Energivarubalans tredje kvartalet 2008 (detaljredovisning av energisektorn)	22
3:B. Energibalans tredje kvartalet 2008, TJ	24
4:B. Energibalans tredje kvartalet 2008, TJ (detaljredovisning av energisektorn)	26
<b>Fakta om statistiken</b>	<b>28</b>
<b>Detta omfattar statistiken</b>	<b>28</b>
Statistiska mått	28
Redovisningsgrupper	28
Referenstid	28
Definitioner och förklaringar	28
Fullständighet	28
<b>Så görs statistiken</b>	<b>29</b>
<b>Statistikens tillförlitlighet</b>	<b>29</b>
<b>Bra att veta</b>	<b>29</b>
Annan statistik	29
<b>Omräkningsfaktorer för energibärare</b>	<b>30</b>
<b>Omräkningsfaktorer för olika energienheter</b>	<b>30</b>
<b>In English</b>	<b>31</b>
<b>Summary</b>	<b>31</b>
Final consumption of energy unchanged	31
Energy supply increases slightly	31

<b>Methodological comments</b>	<b>31</b>
Balance sheets of sources of energy	31
Energy balance sheets	33
<b>List of tables</b>	<b>33</b>
<b>List of terms</b>	<b>33</b>
<b>Units</b>	<b>36</b>

## Statistiken med kommentarer

### Slutlig användning och bruttotillförsel av energi

Tablå A:1 visar den slutliga användningen av energi under tredje kvartalet, under åren 2004 till 2008, inom sektorerna: Industrin (SNI 10-37), Samfärdsel och Övrigt (bostäder, service m.m.) samt en total.

**Tablå A:1.**  
**Slutlig användning för energiändamål tredje kvartalet 2004 - 2008, PJ**

	Kol, Koks	Bio- bränslen, torv m.m. <sup>1</sup>	Olje- produkter	Gas- produkter	Fjärr- värme	Summa bränslen (inkl fjärr- värme)	El- energi	Summa totalt	Index 1980= 100
<b>Industri (SNI 10-37)</b>									
2004	14,0	44,6	15,8	6,4	2,2	83,1	47,8	130,9	117,8
2005	11,3	41,4	14,9	5,8	2,3	75,8	47,9	123,7	111,3
2006	11,2	43,4	15,0	4,9	2,3	76,8	47,5	124,3	111,9
2007	11,1	45,2	13,6	6,8	2,4	79,2	48,4	127,6	114,8
2008	9,7	48,3	12,8	6,8	2,6	80,3	47,9	128,3	115,4
Förändring i % mellan 2007/2008	-13	7	-6	1	10	1	-1	1	
<b>Samfärdsel</b>									
2004	0,0	-	88,8	0,2	-	89,0	2,1	91,1	134,7
2005	0,0	-	91,8	0,2	-	92,1	2,2	94,2	139,4
2006	0,0	-	91,3	0,3	-	91,6	2,3	93,8	138,8
2007	0,0	-	92,1	0,3	-	92,4	2,4	94,8	140,2
2008	0,0	-	92,1	0,3	-	92,5	2,4	94,8	140,3
Förändring i % mellan 2007/2008	..	-	0	..	-	0	1	0	
<b>Övrigt (bostäder, service m.m.)</b>									
2004	0,0	..	14,0	1,0	13,8	28,8	46,8	75,7	80,7
2005	0,0	..	11,1	1,3	12,9	25,2	47,3	72,5	77,3
2006	0,0	..	10,2	1,1	11,0	22,4	46,5	68,9	73,5
2007	0,0	..	9,6	1,4	14,6	25,7	49,0	74,6	79,6
2008	0,0	..	9,9	0,8	15,4	26,2	48,4	74,6	79,5
Förändring i % mellan 2007/2008	..	..	3	-40	5	2	-1	0	
<b>Totalt</b>									
2004	14,0	44,6	118,7	7,6	16,0	200,9	96,7	297,6	109,2
2005	11,3	41,4	117,8	7,3	15,1	193,0	97,4	290,3	106,5
2006	11,2	43,4	116,6	6,3	13,3	190,8	96,2	287,0	105,3
2007	11,1	45,2	115,3	8,5	17,0	197,3	99,7	297,0	109,0
2008	9,7	48,3	114,9	8,0	18,0	199,0	98,7	297,6	109,2
Förändring i % mellan 2007/2008	-13	7	0	-6	6	1	-1	0	

1) Uppgift om vedanvändningen i bostäder, service m.m. redovisas endast årsvis  
Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totalsummor

**Tablå A:2**  
**Slutlig användning för energiändamål, PJ**  
**Till och med tredje kvartalet**

	Kol, Koks	Bio- bränslen, <sup>1</sup> torv m.m.	Olje- produkter	Gas- produkter	Fjärr- värme	Summa bränslen (inkl fjärr- värme)	El- energi	Summa totalt	Index 1980= 100
<b>Industri (SNI 10-37)</b>									
2004	39,7	141,7	57,0	19,0	13,1	270,5	150,1	420,6	107,6
2005	37,1	136,7	53,0	20,6	13,4	260,9	150,1	411,1	105,1
2006	37,4	141,7	53,3	20,5	14,5	267,4	151,0	418,3	107,0
2007	36,9	145,6	48,9	20,4	12,9	264,6	151,2	415,8	106,3
2008	34,1	142,1	43,1	19,7	13,7	252,7	150,3	403,0	103,1
Förändring i % mellan 2007/2008	-7,4	-2,4	-11,9	-3,4	6,4	-4,5	-0,6	-3,1	
<b>Samfärdsel</b>									
2004	0,0	-	257,1	0,6	-	257,7	7,3	265,0	141,5
2005	0,0	-	266,9	0,7	-	267,6	7,3	274,9	146,8
2006	0,0	-	263,8	0,7	-	264,5	7,8	272,3	145,4
2007	0,0	-	271,9	0,8	-	272,7	7,8	280,4	149,7
2008	0,0	-	269,9	0,9	-	270,8	8,0	278,8	148,8
Förändring i % mellan 2007/2008	..	-	-0,7	19,6	-	-0,7	2,4	-0,6	
<b>Övrigt (bostäder, service m.m.)</b>									
2004	0,0	..	48,6	5,9	102,2	156,7	184,4	341,0	86,4
2005	0,0	..	41,6	5,8	102,0	149,4	185,6	335,0	84,9
2006	0,0	..	39,9	6,5	108,2	154,7	191,0	345,7	87,6
2007	0,0	..	32,9	5,6	99,1	137,6	183,7	321,3	81,4
2008	0,0	..	30,3	4,2	101,2	135,8	181,3	317,0	80,4
Förändring i % mellan 2007/2008	..	..	-7,8	-24,0	2,1	-1,3	-1,3	-1,3	
<b>Totalt</b>									
2004	39,7	141,7	362,7	25,5	115,2	684,8	341,8	1026,6	105,5
2005	37,1	136,7	361,5	27,1	115,4	677,9	343,0	1021,0	105,0
2006	37,4	141,7	357,0	27,7	122,7	686,5	349,8	1036,3	106,5
2007	36,9	145,6	353,7	26,7	112,0	674,8	342,7	1017,5	104,6
2008	34,1	142,1	343,3	24,9	114,9	659,3	339,5	998,8	102,7
Förändring i % mellan 2007/2008	-7,4	-2,4	-2,9	-7,0	2,6	-2,3	-0,9	-1,8	

1) Uppgift om vedanvändningen i bostäder, service m.m. redovisas endast årsvis  
Anm. På grund av avrundningar kan summor av delposter avvika från totalsummor

**Tablå B** visar bruttotillförseln av energi under tredje kvartalet 2004 t.o.m. 2008 uppdelat på energibärare.

**Tablå B Bruttotillförsel, tredje kvartalet 2004 – 2008 samt till och med tredje kvartalet 2004 - 2008, PJ**

Tablå B Bruttotillförsel, tredje kvartalet, PJ	Kol, koks	Bio-bränslen, torv m.m. <sup>1</sup>	Råolja, oljeprodukter	Naturgas	Fjärrvärme (via värme-pumpar)	Vattenkraft <sup>2</sup> vindkraft	Kärnbränsle <sup>3</sup> /Kärnkraft <sup>4</sup>		Nettoimport av el-energi	Summa bruttotillförsel	
							Alt 1	Alt 2		Alt 1	Alt 2
<b>Tredje kvartalet</b>											
2004	24,4	62,9	178,5	5,8	3,2	48,1	183,1	61,5	-6,2	499,8	378,3
2005	21,2	59,9	175,4	5,1	3,2	61,0	175,5	59,7	-15,6	485,7	369,9
2006	20,5	62,0	177,6	4,3	2,0	39,8	133,8	45,7	15,0	455,0	366,8
2007	21,0	68,6	176,2	6,2	2,8	48,1	142,7	49,7	7,3	472,9	380,0
2008	19,4	75,7	177,0	6,2	2,7	47,6	156,9	53,4	1,9	487,3	383,8
Förändring i % mellan 2007/2008	-7,6	10,3	0,5	0,0	-4,3	-1,1	9,9	7,3	..	3,0	1,0
<b>Till och med tredje kvartalet</b>											
2004	80,9	245,8	547,8	25,9	15,8	152,4	596,2	205,9	-1,2	1663,7	1273,4
2005	74,5	249,7	534,5	26,4	15,0	194,2	555,2	192,1	-23,8	1625,6	1262,5
2006	74,4	262,0	541,9	27,4	14,5	162,1	522,0	182,4	21,4	1625,6	1286,0
2007	73,5	265,7	531,7	27,9	13,4	188,7	497,4	175,0	-6,5	1591,8	1269,3
2008	73,7	277,4	502,9	24,4	13,8	190,5	520,3	182,3	-19,8	1583,2	1245,3
Förändring i % mellan 2007/2008	0,3	4,4	-5,4	-12,3	2,6	1,0	4,6	4,2	..	-0,5	-1,9

1) Se tablå A:1 not 1

2) Som bruttotillförsel av vattenkraft har angivits producerad elenergi i vattenkraftstationer

3) Alt 1: Som bruttotillförsel har angivits förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorer

4) Alt 2: Som bruttotillförsel har angivits producerad elenergi i kärnkraftstationer

## Kommentar

Här redovisade uppgifter baseras i huvudsak på den kortperiodiska statistikens preliminära uppgifter. Dessa uppgifter avviker i vissa fall från motsvarande uppgifter i olika statistikgrenar som grundas på årsvisa undersökningar. Årsstatistiken på området är oftast utförligare och mer heltäckande och ger därför säkrare information. Utförliga energibalanser baserade på årsstatistik har publicerats för åren 2006-2007 (EN20 SM 0805).

I föreliggande preliminära statistik baseras uppgifterna om slutlig användning av energi inom industrin på förbrukningsuppgifter. För samfärdslösning samt gruppen övrigt (bostäder, service m.m.) baseras uppgifterna på redovisade leveranser till dessa grupper. Lagerförändringarna då det gäller drivmedel är normalt små i förhållande till den totala omsättningen varför leveranserna relativt väl återspeglar den faktiska förbrukningen. Däremot kan lagerförändringar då det gäller tunn eldningsolja ha stor betydelse p.g.a. småhusens stora lagringskapacitet i förhållande till deras faktiska förbrukning. Detta innebär att redovisade leveransuppgifter inte alltid avspeglar den faktiska förbrukningsutvecklingen.

## Inledning

Detta Statistiska meddelande (SM) ger översiktliga data över landets energiförsörjning för tredje kvartalet 2007 och 2008 dels i metriska vikts-/volymenheter,

dels omräknat till joule efter det termiska energiinnehållet i de olika energibärarna. I Statistiska meddelanden Iv 1976:7.23 finns utförligare beskrivningar av metoder m.m. I uppläggningsen av energibalanserna har samarbete skett med Energimyndighet.

Syftet med här presenterade sammanställningar är att ge en aktuell, samlad bild av landets energiförsörjning och dess utveckling.

## Allmänt om energiredovisning

Från och med 1975 finns energibalanser redovisade kvartalsvis. I tablå A och i tablå B har uppgifter om slutlig användning respektive tillförsel av energi sammanställts för tredje kvartalet. Någon analys av utvecklingen görs inte i detta sammanhang. Det bör emellertid framhållas att förändringar mellan åren beror på flera olika faktorer som måste beaktas vid en analys.

Vissa av faktorerna är av mätteknisk natur. Dessa är främst skillnader i förädlingsgrad mellan olika energislag samt, i de fall användningsuppgifter baseras på leveranser av lagringsbara energivaror, och lagerförändringar i konsumentledet. Därutöver påverkas den redovisade energianvändningen av förändringar av det verkliga energibehovet. Även om de kvantiteter, som förbrukats av olika energibärare i den slutliga användningen räknats om till ett gemensamt energimått (terajoule= $10^{12}$  joule) efter det termiska energiinnehållet i respektive energibärare, kvarstår skillnader i effektivitet vid användningen, som påverkar storleken av den redovisade totalsumman. Detta hänger samman med att uppgifterna om slutlig användning av energi avser energi som faktiskt satts in vid användningen (industrisektorn) eller levererats till användarna (övriga sektorer). Här ingår följaktligen omvandlingsförluster som uppstår vid användningen. Dessa förluster är små eller försumbara för fjärrvärme och el, medan de är betydligt större vid den direkta användningen av bränslen. En konvertering från t.ex. enskild oljeuppvärmning till fjärrvärme kommer härigenom att medföra en minskning av den registrerade slutliga användningen, till största delen beroende på att omvandlings- och distributionsförluster förs över till ett tidigare led i försörjningsbalansen. Även övergång från ett bränsleslag till ett annat inverkar på storleken av den redovisade energimängden utan att det verkliga energibehovet förändras. Likaså blir ökningen av den redovisade energimängden betydligt mindre om nya energibehov täcks med elenergi, jämfört med direkt användning av bränslen.

Dylika effekter brukar elimineras genom att kalkylmässigt beräkna och dra ifrån de omvandlingsförluster som uppstår vid den slutliga användningen. Dessa förluster kan inte för närvarande belysas statistiskt. Ett annat sätt kan vara att räkna upp redovisade energimängder till primärenergivå, d.v.s. energimängder som i ett första steg måste sättas in i systemet för att täcka energianvändningen. Detta innebär också problem bl.a. genom svårigheten att på ett rättvisande och allmänt accepterat sätt beräkna primärenergiebehovet för elenergi (främst vattenkraft- och kärnbränslebaserad).

Uppgifter om användningen av ved inom gruppen övrigt (bostäder, service m.m.) redovisas endast årsvis. Underlag saknas för kvartalsvisa beräkningar.

Uppgifterna om leveranser av drivmedel och eldningsolja till samfärdslor och gruppen övrigt (bostäder, service m.m.), är inte korrigerade för ev. lagerförändringar hos konsumenterna. I anslutning till prishöjningar, särskilt avseende de i förväg aviserade skatte- och avgiftshöjningarna, har lagerförändringarna varit markanta.

Utöver ovan nämnda faktorer är de redovisade tidsserierna behäftade med vissa ännu ej helt klarlagda mätfel, som också kan påverka jämförelser mellan åren.

Som tidigare nämnts görs här ej någon analys av de faktorer som påverkat utvecklingen av energianvändningen. Rent allmänt gäller dock att energianvändningen påverkas av en mångfald faktorer. För industrinäringarna finns t.ex. ett nära samband mellan produktionsaktivitet och energianvändning. Särskilt utvecklingen för de mest energiintensiva delbranscherna påverkar energianvändningen inom industrisektorn som helhet. Ett liknande samband mellan aktivitetsnivå och energianvändning finns även i andra samhällssektorer. Andra faktorer som påverkar energianvändningen är t.ex. strukturförändringar inom industrin och andra samhällssektorer, energisparande, ändrade byggnormer, attitydförändringar, etc. Vidare påverkas energianvändningen, framför allt inom gruppen övrigt (bostäder, service m.m.), av temperaturvariationer. Här redovisade uppgifter är inte korrigerade för avvikelser från normal utetemperatur.

## Metodbeskrivning

### Energivarubalanser

Varubalanserna utvisar dels det totala flödet av olika energibärare (tabell 1), dels specifikationer över omvandling och användning i energisektorn (tabell 2). I dessa tabeller används de måttenheter som regelmässigt används i den bakomliggande reguljära statistiken. Nedan ges en beskrivning över innehållet i balanserna. Siffrorna inom parentes syftar på motsvarande radbeteckning i tabellerna.

**Bruttotillförsel** (1) byggs upp av följande delposter: Inhemsk tillförsel (1.1), Import (1.2), Export (1.3) samt en post omfattande Lagerförändringar, statistisk differens m m (1.4), där en minskning betecknas med -. Det erhållna sambandet blir således:  $(1) = (1.1) + (1.2) - (1.3) - (1.4)$ . Kvantiteter för bunkring för utrikes sjöfart ingår i bruttotillförseln men redovisas separat. Beträffande biobränslen, torv m.m. redovisas som tillförsel (1.1) endast de kvantiteter, som förbrukats för omvandling i el-, gas- och värmeverk respektive förbrukats inom andra sektorer för energiändamål.

Beträffande kärnbränsle redovisas som inhemsk tillförsel förbrukat bränsle i reaktorerna (energiinnehållet i från värmeväxlarna utgående ånga och hetvatten). Förbrukningsuppgifterna har hämtats från den kvartalsvisa bränslestatistiken. Beträffande vattenkraften redovisades tidigare den energimängd som teoretiskt skulle erhållas då den tillrinning vid kraftstationerna, vilken passerar genom turbinerna, faller en sträcka som är lika med stationens bruttofallhöjd. Av den tillförda energimängden vid vattenkraftstationerna beräknas 85 procent kunna utnyttjas till elproduktion vid kraftstationernas generatorer enligt uppskattningar redovisade bl.a. av energiprognosutredningen.

*Nu redovisas fr.o.m. publiceringen av första kvartalet 1997 bruttoproduktionen av elenergi som inhemsk tillförsel av primärenergi.*

Lagerförändringar, statistisk differens m.m. framkommer beräkningsmässigt som en restpost mellan tillförsel och användning.

Uppgifterna om import och export har för petroleumprodukter och elenergi erhållits genom direktrapportering från energistatistikens uppgiftslämnare. Övriga uppgifter har hämtats från SCB:s utrikeshandelsstatistik.

**Bunkring för utrikes sjöfart** (2) avser både svenska och utländska fartyg i svenska hamnar.

Beträffande utrikesflyget saknas f.n. uppgiftslämnarkapacitet för att göra en avgränsning på motsvarande sätt som för sjöfart. Flygets drivmedelsförbrukning hänförs därför i sin helhet till slutlig användning inom landet.

**Insatt för omvandling till andra energibärare** (3) omfattar förbrukning av råolja och halvfabrikat, uppskattad nettokvantitet av koks som omvandlats till masugns gas (100 procent verkningsgrad i omvandlingen har antagits), elför-



brukning för pumpning, bränsleförbrukning i värmekraftstationer, kraftvärmeverk, värmeverk, koksverk och gasverk. Vidare ingår bränsleförbrukning för produktion av elkraft i industriella mottrycksanläggningar samt tillfört kärnbränsle respektive utnyttjad primär vattenkraft. Egenförbrukning, dvs. förbrukning av raffinerade petroleumprodukter, stadsgas, koksugns gas, masugns gas och elenergi för drift av omvandlingsanläggningar, redovisas dock under Användning i energisektorn (5).

**Bruttoproduktion av omvandlade energibärare** (4) avser produktion i omvandlingsanläggningar, dvs. inkl. egenförbrukning och överföringsförluster.

För redovisningen i energibalanserna av elproduktionen tillämpas ett annat redovisningssätt än i den månatliga respektive årliga elstatistiken. Således redovisas här el-produktionen efter typ av anläggning (kraftstationer) medan den i elstatistiken redovisas efter kraftslag (produktionssätt). Vidare avser uppgifterna i energibalanserna **bruttoproduktion** medan den månatliga elstatistiken endast innehåller **nettoproduktion**. I den årliga elstatistiken redovisas både brutto- och nettoproduktion (skillnaden mellan brutto och netto utgörs av egenförbrukning i kraftstationerna samt förluster i kraftstationstransformatörer). De preliminära bruttosiffror som förekommer i energibalanserna har skattats med ledning av uppgifterna i den årliga elstatistiken. Vidare bör påpekas att elförbrukning för pumpning i pumpkraftstationer i årlig och månatlig elstatistik räknas som egenförbrukning medan den i energibalanserna redovisas under insatt för omvandling till andra energibärare.

**Användning i energisektorn** (5) omfattar förbrukning av elenergi, eldningsolja, gas etc. för drift av kraftstationer, kraftvärmeverk, värmeverk, raffinaderier, koksverk och gasverk. Även förluster i kraftstationstransformatörer ingår då det gäller kraftstationernas och kraftvärmeverkens egenförbrukning av elenergi. Beträffande fjärrvärme ingår egenförbrukningen i kraftvärmeverk och fristående värmeverk i posten överföringsförluster.

**Nettotillförsel** (6) omfattar tillförseln efter omvandling och är lika med summan av överföringsförluster, förbrukning för icke-energiändamål samt slutlig användning inom landet (exkl. bunkring för utrikes sjöfart).

**Överföringsförluster** (7) omfattar förluster vid leveranser av elkraft, natur/stadsgas, koksugns gas, masugns gas och fjärrvärme. Även facklade kvantiteter koksugns gas och masugns gas innefattas i princip i denna post. Förbrukning för lagerhållning och distribution av petroleumprodukter har hänförs till slutlig användning.

**Användning för icke-energiändamål** (8) omfattar produkter som åtgår för användning som råvara i kemisk industri. Beträffande förbrukning av koks redovisas dock förbrukningen i järnverk som Slutlig användning för energiändamål respektive Omvandling (till masugns gas).

**Slutlig användning** (9) omfattar all förbrukning som ej upptagits under ovanstående rubriker. Beträffande industrin redovisas här faktisk förbrukning, utom beträffande dieselbränsle samt fjärrvärme (ånga, hetvatten), där uppgifterna avser totala leveranser till sektorerna in fråga. Uppgifterna om dieselbränsle har fördelats på de olika branscherna enligt senast kända uppgifter för industristatistiken. Underlag saknas dock för att fördela fjärrvärmeförbrukningen på branscher. För övriga näringsgrenar (eller användningsområden) redovisas leveranser av olje- och kolprodukter från oljeföretagen och kollagerhandeln. För förbrukare med liten lagringskapacitet i förhållande till förbrukningen återspeglas vid tillämpning av denna metod den faktiska förbrukningen relativt väl - åtminstone över något längre tidsperioder. I gruppen övrigt (bostäder, service m.m.) förekommer dock förbrukarkategorier med stor lagringskapacitet i förhållande till förbrukningen, exempelvis småhus. Beträffande trädbränslen saknas, som ovan nämnts, kvartalsvisa uppgifter om hushållens förbrukning.

Uppgifter om användning av tjocka eldningsoljor inom gruppen övrigt (bostäder, service m.m.) är i denna statistik nivåjusterade jämfört med uppgifter redovisade i SM EN31 Leveranser och förbrukning av bränslen. Se kommentar till energiförsörjningen fjärde kvartalet 1984 och 1985 samt åren 1984 och 1985, E20 SM8602.

Indelningsgrunden för industrin är SNI (Svensk standard för näringsgrensindelning). Då det gäller samfärdsel och gruppen övrigt (bostäder, service m.m.) saknas för närvarande en konsekvent SNI-indelning i det statistiska materialet. Vidare är det ej möjligt att särskilja hushållssektorn från dessa näringar. Under samfärdsel redovisas huvudsakligen användning av olika energibärare för transportändamål i strikt funktionell mening. Vad gäller dieselbränsle kan nämnas att de kvantiteter som enligt oljeföretagens leveransstatistik hänförs till jordbruk, skogsbruk och fiske redovisas i gruppen övrigt (bostäder, service m.m.). Uppgifterna för jordbruk, skogsbruk och fiske täcker dock inte helt dessa näringar på grund av klassningssvårigheter utan en betydande del av leveranserna ingår under samfärdsel. Under samfärdsel ingår också leveranser av bensin för privatfordon. Dessa skulle vid en konsekvent SNI-indelning och motsvarande redovisning i statistiken hänföras till övrigtgruppen.

### **Energibalanser**

I tabell 3 och 4 har kvantiteterna i energivarubalanserna omräknats till terajoule (TJ) efter det termiska innehållet, dvs. den energimängd som erhålls vid omvandling till värme vid 100 procents verkningsgrad. (Omvandlingstalen specificeras på sista sidan) Då det gäller tillförseln av elenergi förekommer alternativa redovisningssätt såväl nationellt som internationellt. Det alternativ som tillämpas i här redovisade tabeller innebär att producerad elenergi i vattenkraftstationer respektive förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorerna räknas som inhemsk tillförsel av primär energi. Ett annat alternativ är att som inhemsk tillförsel av primär energi redovisa den elenergi som producerats i såväl vatten- som kärnkraftsstationer (liksom den fjärrvärme som producerats i kärnkraftvärmeverk). Andra metoder förekommer också. Tidigare redovisades tillförd primär vattenkraft som tillförd energi, vidare brukar exempelvis i vissa sammanhang anges den mängd olja som måste tillföras för att i konventionella värmekraftsstationer producera den mängd elenergi som framställs i vatten- och kärnkraftsstationer.

## 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
*	Reviderad uppgift	Rewised figure

**1:A. Energivarubalans tredje kvartalet 2007****1:A. Balance sheet of energy sources 3<sup>rd</sup> quarter 2007**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o.d., torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj- och vägoljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
	1000 ton	1000 ton	1000 toe	1000 m <sup>3</sup>	1000 ton	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primära energibärare	-	-	1 640	-	-	-	-
1.2 Import	1 047	71	-	5 118	59 <sup>1</sup>	695	370
1.3 Export	1	7	-	197	152 <sup>1</sup>	612	122
1.4 Lagerförändringar, statistisk differens	301	40	0	-252	-10	-27	5
<b>1 Bruttotillförsel</b>	<b>746</b>	<b>24</b>	<b>1 640</b>	<b>5 173</b>	<b>-82</b>	<b>110</b>	<b>243</b>
2 Bunkring för utrikes sjöfart (sv + utl fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	513	153	559	5 247	10	-	88
4 Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	308	-	75	416	1 282	178
5 Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
<b>6 Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)</b>	<b>233</b>	<b>179</b>	<b>1 080</b>	<b>0</b>	<b>323</b>	<b>1 392<sup>2</sup></b>	<b>333</b>
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke energiändamål	-	7	-	-	311	-	36
<b>9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)</b>	<b>233</b>	<b>171</b>	<b>1 080</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>1 392</b>	<b>297</b>
Därav							
9.1 Industri <sup>3</sup>	233	171	1 080	-	11	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaru industri, grafisk industri (SNI 21-22)	5	-	999	-	-	..	..
9.1.2 Kemisk, stenkols- och petroleum industri (SNI23-24) <sup>3</sup>	0	-	4	-	-	..	..
9.1.3 Järn- stål- och metallverk (SNI27)	118	160	0	-	-	..	..
9.1.4 Metallvaru-, maskin-, el-, optik- och transportmedelsindustri (SNI28-35)	-	3	0	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	110	8	77	-	11	..	..
9.2 Samfärdsel	0	-	-	-	-	1 392	296
9.3 Övrigt (bostäder, service m.m.)	0	0	..	-	-	..	1

1) Smörjoljor ingår ej. Lubricating oils not included

2) Inklusivt 1 322 044 m<sup>3</sup> etanolblandad bensin (5 % låginblandning). Including 1 322 044 m<sup>3</sup> motor gasoline with ethanol (5 per cent mix)

3) Petroleumraffinaderier och koksverk ingår under Användning i energisektorn (5). Petroleum refineries and coke-ovens plant are included under item 5

**1:A Fortsättning**

## 1:A Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsolja nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	Kärn bränsle energi <sup>2</sup>	Primär vattenkraft (inkl vind- kraft) <sup>3</sup>	Elenergi
	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1 000 ton	milj m <sup>3</sup>	milj m <sup>3</sup>	GWh	1000 toe	GWh	GWh
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.1	-		-	-	-	-	775	3 409	13 368	-
1.2	544		265	327	133	-	-	-	-	5 902
1.3	1 001		863	69	-	-	-	-	-	3 870
1.4	-7		-261	61	-22	-	0	-	-	0
1	-450		-337	198	155	-	775	3 409	13 368	2 032
2	38		530	-	-	-	-	-	-	-
3	12		28	1	10	561	775	3 409	13 368	100
4	1 871		1 096	192	13	1 427	5 782 <sup>4</sup>	-	-	29 236
5	3		8	116	6	100	..	-	-	1 445
6	1 367		193	273	152	765	5 782	0	0	29 724
7	-		-	-	0	120	1 051	-	-	2 023
8	0		0	173	-	-	-	-	-	-
9	1 160	207	193	100	151	645	4 731	-	-	27 701
9.1	42	42	172	79	101	645	666	-	-	13 446
9.1.1	3	2	83	14	2	-	..	-	-	5 824
9.1.2	2	3	6	6	50	-	..	-	-	1 430
9.1.3	2	4	25	41	10	639	..	-	-	1 870
9.1.4	7	7	3	5	3	-	..	-	-	1 559
9.1.5	27	27	55	14	37	6	..	-	-	2 763
9.2	1 027	19	16	0	8	-	-	-	-	653
9.3	91	146	4	20	42	-	4 065	-	-	13 602

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorer. Consumption of nuclear fuel in nuclear reactors.

3) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk. Gross production in hydro power-stations

4) Därav 614 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 614 GWh waste heat delivered from industry

**2:A. Energivarubalans tredje kvartalet 2007 (detaljredovisning av energisektorn)****2:A Balance sheet of energy sources the 3<sup>rd</sup> quarter 2007 (energy conversion industries)**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
	1000 ton	1000 ton	1000 toe	1000 m <sup>3</sup>	1000 ton	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>	<b>Insatt för omvandling till andra energibärare</b>						
	513	153	559	5 247	10	-	88
3.1	-	-	-	-	-	-	-
3.2	-	-	-	-	-	-	-
3.3	-	-	-	-	-	-	-
3.4	-	-	-	-	-	-	-
3.5	-	-	-	-	-	-	-
3.6	0	-	135	-	-	-	-
3.7.1	13	-	227	-	-	-	-
3.7.2	5	-	51	-	-	-	-
3.8	0	-	146	-	-	-	-
3.9	-	-	-	-	-	-	4
3.10	495	-	-	-	10	-	-
3.11	-	153	-	-	-	-	-
3.12	-	-	-	5 247	-	-	84
<b>4</b>	<b>Bruttoprod av omvandlade energibärare</b>						
	-	308	-	75	416	1 282	178
4.1	-	-	-	-	-	-	-
4.2	-	-	-	-	-	-	-
4.3	-	-	-	-	-	-	-
4.4	-	-	-	-	-	-	-
4.5	-	-	-	-	-	-	-
4.6	-	-	-	-	-	-	-
4.7	-	-	-	-	-	-	-
4.8	-	-	-	-	-	-	-
4.9	-	-	-	-	-	-	-
4.10	-	308	-	-	-	-	-
4.11	-	-	-	-	-	-	-
4.12	-	-	-	75	416	1 282	178
<b>5</b>	<b>Användning i energisektorn</b>						
	-	-	-	-	-	0	0
5.1	-	-	-	-	-	-	-
5.2	-	-	-	-	-	-	-
5.3	-	-	-	-	-	-	-
5.4	-	-	-	-	-	-	-
5.5	-	-	-	-	-	-	-
5.6	-	-	-	-	-	-	-
5.7	-	-	-	-	-	-	-
5.8	-	-	-	-	-	-	-
5.9	-	-	-	-	-	-	-
5.10	-	-	-	-	-	-	-
5.11	-	-	-	-	-	-	-
5.12	-	-	-	-	-	0	0

## 2:A Fortsättning

## 2:A Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	Kärn- bränsle energi <sup>2</sup>	Primär vattenkraft (inkl vind- kraft) <sup>3</sup>	Elenergi
	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1 000 ton	milj m <sup>3</sup>	milj m <sup>3</sup>	GWh	1000 toe	GWh	GWh
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	12		28	1	10	561	775	3 409	13 368	100
3.1	-		-	-	-	-	-	-	13 041	-
3.2	-		-	-	-	-	-	-	-	11
3.3	-		-	-	-	-	-	-	327	-
3.4	-		-	-	-	-	-	3 409	-	-
3.5	1		1	-	-	241	-	-	-	-
3.6	0		13	0	1	-	-	-	-	-
3.7.1	4		7	0	2	55	221	-	-	53
3.7.2	0		3	0	0	250	-	-	-	-
3.8	7		4	1	5	15	554	-	-	36
3.9	-		-	0	1	-	-	-	-	-
3.10	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3.11	-		-	-	-	-	-	-	-	-
3.12	-		-	-	-	-	-	-	-	-
4	1 871		1 096	192	13	1 427	5 782	-	-	29 236
4.1	-		-	-	-	-	-	-	-	13 041
4.2	-		-	-	-	-	-	-	-	8
4.3	-		-	-	-	-	-	-	-	327
4.4	-		-	-	-	-	-	-	-	13 817
4.5	-		-	-	-	-	-	-	-	85
4.6	-		-	-	-	-	-	-	-	1 448 <sup>6</sup>
4.7	-		-	-	-	-	3 184 <sup>4</sup>	-	-	510 <sup>7</sup>
4.8	-		-	-	-	-	2 598 <sup>5</sup>	-	-	-
4.9	-		-	-	13	-	-	-	-	-
4.10	-		-	-	-	132	-	-	-	-
4.11	-		-	-	-	1 295	-	-	-	-
4.12	1 871		1 096	192	-	-	-	-	-	-
5	3		8	116	6	100	..	-	-	1 445
5.1	-		-	-	-	-	-	-	-	118
5.2	-		-	-	-	-	-	-	-	..
5.3	-		-	-	-	-	-	-	-	..
5.4	0		-	-	0	-	-	-	-	645
5.5	-		0	-	0	-	-	-	-	3
5.6	-		-	-	-	-	-	-	-	45
5.7	0		0	-	-	-	..	-	-	85
5.8	-		0	0	-	-	..	-	-	343
5.9	0		-	-	0	-	-	-	-	2
5.10	0		-	-	-	100	-	-	-	3
5.11	-		-	-	-	-	-	-	-	-
5.12	3		8	116	6	-	-	-	-	201

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorer. Consumption of nuclear fuel in nuclear reactors

3) Avser utnyttjad primär vattenkraft. Utilized primary hydro power

4) Därav 273 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 273 GWh waste heat from industry

5) Därav 341 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 341 GWh waste heat from industry

6) Därav kondensproduktion 116 GWh. Of which condensing steam power 116 GWh from CHP in industrial plants

7) Därav kondensproduktion 49 GWh. Of which condensing steam power 49 GWh.

**3:A. Energibalans tredje kvartalet 2007, TJ****3:A Energy balance sheet 3<sup>rd</sup> quarter 2007, TJ**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
	1	2	3	4	5	6	7
1.1	Inhemsk tillförsel av primära energi- bärare	-	-	68 646	-	-	-
1.2	Import	28 495	1 986	-	185 561	2 359 <sup>1</sup>	21 830
1.3	Export	14	195	-	7 156	6 328 <sup>1</sup>	19 203
1.4	Lagerförändringar, statistisk differens	8 180	1 119	-	-9 152	-409	-833
1	Bruttotillförsel	20 301	672	68 646	187 557	-3 560	3 459
2	Bunkring för utrikes sjöfart (sv + utl fartyg)	-	-	-	-	-	-
3	Insatt för omvandling till andra energibärare	13 960	4 296	23 408	190 263	362	-
4	Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	8 640	-	2 707	17 363	40 250
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0
6	Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)	6 341	5 017	45 238	-	13 441	43 710 <sup>2</sup>
7	Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-
8	Användning för icke energiändamål	-	208	-	-	13 043	-
9	Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	6 341	4 808	45 238	-	398	43 710
9.1	Därav Industri <sup>3</sup>	6 341	4 808	45 238	-	398	..
9.1.1	Massa-, pappers- och pappersvaru industri, grafisk industri (SNI 21-22)	129	-	41 836	-	-	..
9.1.2	Kemisk, stenkols- och petroleum industri (SNI23-24) <sup>3</sup>	0	-	165	-	-	..
9.1.3	Järn- stål- och metallverk (SNI27)	3 211	4 478	-	-	-	..
9.1.4	Metallvaru-, maskin-, el-, optik- och transportmedelsindustri (SNI28-35)	-	92	5	-	-	..
9.1.5	Övrig industri	3 001	238	3 231	-	398	..
9.2	Samfärdsel	0	-	-	-	-	43 710
9.3	Övrigt (bostäder, service m.m.)	0	0	..	-	-	..

1) Smörjolja ingår ej. Lubricant oils not included

2) Inklusivt 41 281 TJ etanolblandad bensin (5 % låginblandning). Including 41 281 TJ motor gasoline with ethanol (5 per cent mix)

3) Petroleumraffinaderier och kokswerk ingår under Användning i energisektorn. Petroleum refineries and coke-oven plants are included under item 5



**3:A Fortsättning**

## 3:A Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsoljor nr 2 – 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	Summa kol 1-15	Elenergi, primär vattenkraft, kärnbränsle	Summa totalt
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.1	-		-	-	-	-	2 791	71 438	190 856 <sup>2</sup>	262 294 <sup>2</sup>
1.2	19 516		10 088	15 080	5 282	-	-	302 576	21 247	323 823
1.3	35 895		32 875	3 170	-	-	-	108 398	13 932	122 330
1.4	-251		-9 942	2 810	-882	-	0	-9 160	0	-9 160
1	-16 128		-12 845	9 100	6 164	-	2 791	274 775	198 172	472 947
2	1 378		20 191	-	-	-	-	21 569	-	21 569
3	448		1 077	44	362	1 869	2 791	241 644	191 215	432 859
4	67 101		41 773	8 366	219	6 219	20 816 <sup>3</sup>	218 983	105 250	324 233
5	119		314	4 859	254	1 164	..	6 710	5 200	11 910
6	49 028		7 345	12 563	5 768	3 186	20 816	223 835	107 006	330 841
7	-		-	-	4	422	3 784	4 211	7 283	11 494
8	0		0	7 979	-	-	-	22 373	-	22 373
9	41 598	7 430	7 345	4 584	5 764	2 764	17 031	197 251	99 723	296 974
9.1	1 494	1 510	6 565	3 643	4 025	2 764	2 396	79 181	48 406	127 587
9.1.1	105	61	3 165	628	65	-	..	45 988 <sup>4</sup>	20 966	66 955 <sup>4</sup>
9.1.2	75	117	219	256	1 997	-	..	2 829 <sup>4</sup>	5 148	7 978 <sup>4</sup>
9.1.3	75	126	954	1 876	380	2 654	..	13 755 <sup>4</sup>	6 732	20 487 <sup>4</sup>
9.1.4	254	251	122	230	123	-	..	1 078 <sup>4</sup>	5 612	6 690 <sup>4</sup>
9.1.5	986	955	2 105	651	1 459	110	..	13 135 <sup>4</sup>	9 947	23 082 <sup>4</sup>
9.2	36 852	679	621	0	325	-	-	92 409	2 351	94 760
9.3	3 252	5 241	160	941	1 414	-	14 635	25 660	48 966	74 627

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel.

2) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel även producerad elenergi i kärnkraftstationer (46 949 TJ + 49 743 TJ). Gross supply in hydro power-stations and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply also in nuclear reactors (46 949 TJ + 49 743 TJ)

3) Därav 2 211 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 2 211 TJ waste heat delivered from industry

4) Exkl. Fjärrvärme. Excl. Steam and hot water

**4:A. Energibalans tredje kvartalet 2007, TJ (detaljredovisning av energisektorn)****4:A Energy balance sheet 3<sup>rd</sup> quarter 2007, TJ (energy conversion industries)**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motor- bensin), mellanolja
	1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>	<b>Insatt för omvandling till andra energibärare</b>						
	13 960	4 296	23 408	190 263	362	-	2 764
3.1	-	-	-	-	-	-	-
3.2	-	-	-	-	-	-	-
3.3	-	-	-	-	-	-	-
3.4	-	-	-	-	-	-	-
3.5	-	-	-	-	-	-	-
3.6	2	-	5 665	-	-	-	-
3.7.1	346	-	9 506	-	-	-	-
3.7.2	129	-	2 136	-	-	-	-
3.8	0	-	6 102	-	-	-	-
3.9	-	-	-	-	-	-	124
3.10	13 483	-	-	-	362	-	-
3.11	-	4 296	-	-	-	-	-
3.12	-	-	-	190 263	-	-	2 640
<b>4</b>	<b>Bruttoprod av omvandlade energibärare</b>						
	-	8 640	-	2 707	17 363	40 250	5 529
4.1	-	-	-	-	-	-	-
4.2	-	-	-	-	-	-	-
4.3	-	-	-	-	-	-	-
4.4	-	-	-	-	-	-	-
4.5	-	-	-	-	-	-	-
4.6	-	-	-	-	-	-	-
4.7	-	-	-	-	-	-	-
4.8	-	-	-	-	-	-	-
4.9	-	-	-	-	-	-	-
4.10	-	8 640	-	-	-	-	-
4.11	-	-	-	-	-	-	-
4.12	-	-	-	2 707	17 363	40 250	5 529
<b>5</b>	<b>Användning i energisektorn</b>						
	-	-	-	-	-	0	0
5.1	-	-	-	-	-	-	-
5.2	-	-	-	-	-	-	-
5.3	-	-	-	-	-	-	-
5.4	-	-	-	-	-	-	-
5.5	-	-	-	-	-	-	-
5.6	-	-	-	-	-	-	-
5.7	-	-	-	-	-	-	-
5.8	-	-	-	-	-	-	-
5.9	-	-	-	-	-	-	-
5.10	-	-	-	-	-	-	-
5.11	-	-	-	-	-	-	-
5.12	-	-	-	-	-	0	0

## 4:A Fortsättning

## 4:A Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eldningsoljor nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-15	Elenergi, primär vattenkraft, kärnbränsle	Summa totalt
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
3	448		1 077	44	362	1 869	2 791	241 644	191 215 <sup>2</sup>	432 859 <sup>2</sup>
3.1	-		-	-	-	-	-	-	46 949	46 949
3.2	-		-	-	-	-	-	-	41	41
3.3	-		-	-	-	-	-	-	1 177	1 177
3.4	-		-	-	-	-	-	-	142 730	142 730
3.5	50		24	-	-	726	-	799	-	799
3.6	0		498	-	52	-	-	6 218	-	6 218
3.7.1	144		284	15	94	200	797	11 385	189	11 575
3.7.2	9		119	0	12	900	-	3 305	-	3 305
3.8	244		153	29	169	43	1 994	8 733	128	8 862
3.9	-		-	0	35	-	-	160	-	160
3.10	-		-	-	-	-	-	13 845	-	13 845
3.11	-		-	-	-	-	-	4 296	-	4 296
3.12	-		-	-	-	-	-	192 903	-	192 903
4	67 101		41 773	8 366	219	6 219	20 816	218 983	105 250	324 233
4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	46 949	46 949
4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29
4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	1 177	1 177
4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	49 743	49 743
4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	305	305
4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	5 212 <sup>5</sup>	5 212
4.7	-	-	-	-	-	-	11 462 <sup>3</sup>	11 462	1 835 <sup>6</sup>	13 297
4.8	-	-	-	-	-	-	9 354 <sup>4</sup>	9 354	-	9 354
4.9	-	-	-	-	219	-	-	219	-	219
4.10	-	-	-	-	-	2 337	-	10 978	-	10 978
4.11	-	-	-	-	-	3 882	-	3 882	-	3 882
4.12	67 101	0	41 773	8 366	-	-	-	183 089	-	183 089
5	119		314	4 859	254	1 164	0	6 710	5 200	11 910
5.1	-		-	-	-	-	-	-	425	425
5.2	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.3	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.4	0		-	-	0	-	-	0	2 324	2 324
5.5	0		0	-	0	-	-	0	12	12
5.6	-		-	-	-	-	-	-	162	162
5.7	0		0	0	-	-	..	0	305	305
5.8	0		0	-	-	-	..	0	1 233	1 233
5.9	0		-	-	0	-	-	0	6	6
5.10	0		-	-	-	1 164	-	1 164	10	1 174
5.11	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.12	119		314	4 859	254	-	-	5 546	724	6 270

1) Inkl. LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel även producerad elenergi i kärnkraftstationer (46 949 TJ + 49 743 TJ). Gross supply in hydro power-stations and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply also in nuclear reactors (46 949 TJ + 49 743 TJ)

3) Därav 982 TJ spillvärme från industrin. Of which 982 TJ waste heat delivered from industry.

4) Därav 1 229 TJ spillvärme från industrin. Of which 1 229 TJ waste heat delivered from industry.

5) Därav kondensproduktion industriellt mottryck 416 TJ. Of which condensing steam power 416 TJ from CHP in industrial plants

6) Därav kondensproduktion 178 TJ. Of which condensing steam power 178 TJ.

**1:B. Energivarubalans tredje kvartalet 2008****1:B Balance sheet of energy sources 3<sup>rd</sup> quarter 2008**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o.d., torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj- och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
	1000 ton	1000 ton	1000 toe	1000 m <sup>3</sup>	1000 ton	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primära energibärare	-	-	1 808	-	-	-	-
1.2 Import	743	119	-	6 110	65 <sup>1</sup>	612	382
1.3 Export	3	16	-	183	150 <sup>1</sup>	800	116
1.4 Lagerförändringar, statistisk differens	74	59	0	-119	-8	-46	25
<b>1 Bruttotillförsel</b>	<b>666</b>	<b>45</b>	<b>1 808</b>	<b>6 047</b>	<b>-77</b>	<b>-142</b>	<b>242</b>
2 Bunkring för utrikes sjöfart (sv + utl fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	520	133	655	6 108	12	-	74
4 Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	301	-	62	423	1 464	184
5 Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
<b>6 Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)</b>	<b>146</b>	<b>213</b>	<b>1 154</b>	<b>0</b>	<b>335</b>	<b>1 322<sup>2</sup></b>	<b>352</b>
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke energiändamål	-	8	-	-	319	-	41
<b>9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)</b>	<b>146</b>	<b>205</b>	<b>1 154</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>1 322</b>	<b>311</b>
Därav							
9.1 Industri <sup>3</sup>	146	205	1 154	-	15	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaru industri, grafisk industri (SNI 21-22)	2	-	1 062	-	-	..	..
9.1.2 Kemisk, stenkols- och petroleum industri (SNI23-24) <sup>3</sup>	0	0	4	-	-	..	..
9.1.3 Järn- stål- och metallverk (SNI27)	46	196	0	-	-	..	..
9.1.4 Metallvaru-, maskin-, el-, optik- och transportmedelsindustri (SNI28-35)	-	3	0	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	98	6	87	-	15	..	..
9.2 Samfärdsel	0	-	-	-	-	1 322	310
9.3 Övrigt (bostäder, service m.m.)	0	0	..	-	-	..	1

1) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included

2) Inklusivt 1 218 721 m<sup>3</sup> etanolblandad bensin (5 % låginblandning). Including 1 218 721 m<sup>3</sup> motor gasoline with ethanol (5 per cent mix)

3) Petroleumraffinaderier och koksverk ingår under Användning i energisektorn. Petroleum refineries and coke-oven plants are included under item 5

**1:B Fortsättning**

## 1:B Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsolja nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvat- ten)	Kärn bränsle energi <sup>2</sup>	Primär vattenkraft (inkl vind- kraft) <sup>3</sup>	Elenergi
	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1 000 ton	milj m <sup>3</sup>	milj m <sup>3</sup>	GWh	1000 toe	GWh	GWh
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.1	-		-	-	-	-	742	3 746	13 225	-
1.2	532		354	289	135	-	-	-	-	3 430
1.3	1 468		878	66	-	-	-	-	-	2 895
1.4	26		-75	34	-20	-	0	-	-	0
1	-962		-450	189	155	-	742	3 746	13 225	535
2	26		547	-	-	-	-	-	-	-
3	18		29	1	13	689	742	3 746	13 225	58
4	2 412		1 221	226	11	1 483	6 113 <sup>4</sup>	-	-	30 490
5	2		8	151	3	97	..	-	-	1 544
6	1 404		187	262	150	698	6 113	0	0	29 422
7	-		-	-	0	265	1 102	-	-	2 009
8	0		0	162	-	-	-	-	-	-
9	1 214	190	187	100	150	433	5 011	-	-	27 413
9.1	31	39	161	79	114	433	734	-	-	13 311
9.1.1	2	2	89	14	5	-	..	-	-	5 770
9.1.2	2	4	7	3	46	-	..	-	-	1 416
9.1.3	2	5	25	44	17	426	..	-	-	1 775
9.1.4	5	4	2	5	6	-	..	-	-	1 570
9.1.5	21	24	38	13	41	7	-	-	-	2 780
9.2	1 098	7	7	0	9	-	-	-	-	660
9.3	85	145	18	21	27	-	4 277	-	-	13 442

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorer. Consumption of nuclear fuel in nuclear reactors.

3) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk. Gross production in hydro power-stations

4) Därav 562 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 562 GWh waste heat delivered from industry

**2:B. Energivarubalans tredje kvartalet 2008 (detaljredovisning av energisektorn)****2:B Balance sheet of energy sources the 3<sup>rd</sup> quarter 2008 (energy conversion industries)**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motor- bensin), mellanolja
	1000 ton	1000 ton	1000 toe	1000 m <sup>3</sup>	1000 ton	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>
	1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>	<b>Insatt för omvandling till andra energibärare</b>						
	520	133	655	6 108	12	-	74
3.1	-	-	-	-	-	-	-
3.2	-	-	-	-	-	-	-
3.3	-	-	-	-	-	-	-
3.4	-	-	-	-	-	-	-
3.5	-	-	-	-	-	-	-
3.6	0	-	145	-	-	-	-
3.7.1	12	-	259	-	-	-	-
3.7.2	7	-	78	-	-	-	-
3.8	0	-	172	-	-	-	-
3.9	-	-	-	-	-	-	4
3.10	501	-	-	-	12	-	-
3.11	-	133	-	-	-	-	-
3.12	-	-	-	6 108	-	-	70
<b>4</b>	<b>Bruttoprod av omvandlade energibärare</b>						
	-	301	-	62	423	1 464	184
4.1	-	-	-	-	-	-	-
4.2	-	-	-	-	-	-	-
4.3	-	-	-	-	-	-	-
4.4	-	-	-	-	-	-	-
4.5	-	-	-	-	-	-	-
4.6	-	-	-	-	-	-	-
4.7	-	-	-	-	-	-	-
4.8	-	-	-	-	-	-	-
4.9	-	-	-	-	-	-	-
4.10	-	301	-	-	-	-	-
4.11	-	-	-	-	-	-	-
4.12	-	-	-	62	423	1 464	184
<b>5</b>	<b>Användning i energisektorn</b>						
	-	-	-	-	-	0	0
5.1	-	-	-	-	-	-	-
5.2	-	-	-	-	-	-	-
5.3	-	-	-	-	-	-	-
5.4	-	-	-	-	-	-	-
5.5	-	-	-	-	-	-	-
5.6	-	-	-	-	-	-	-
5.7	-	-	-	-	-	-	-
5.8	-	-	-	-	-	-	-
5.9	-	-	-	-	-	-	-
5.10	-	-	-	-	-	-	-
5.11	-	-	-	-	-	-	-
5.12	-	-	-	-	-	0	0

## 2:B Fortsättning

## 2:B Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsolja nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	Kärn- bränsle energi <sup>2</sup>	Primär vattenkraft (inkl vind- kraft) <sup>3</sup>	Elenergi
	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1 000 ton	milj m <sup>3</sup>	milj m <sup>3</sup>	GWh	1000 toe	GWh	GWh
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	18	0	29	1	13	689	742	3 746	13 225	58
3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	12 874	-
3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	351	-
3.4	-	-	-	-	-	-	-	3 746	-	-
3.5	2	-	1	-	-	196	-	-	-	-
3.6	4	-	16	0	1	-	-	-	-	-
3.7.1	4	-	7	0	5	76	249	-	-	17
3.7.2	0	-	0	0	1	406	-	-	-	-
3.8	7	-	4	1	4	10	493	-	-	34
3.9	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-
3.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2 412	-	1 221	226	11	1 483	6 113	-	-	30 490
4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 874
4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351
4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 829
4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67
4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 559 <sup>6</sup>
4.7	-	-	-	-	-	-	3 450 <sup>4</sup>	-	-	804 <sup>7</sup>
4.8	-	-	-	-	-	-	2 662 <sup>5</sup>	-	-	-
4.9	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-
4.10	-	-	-	-	-	135	-	-	-	-
4.11	-	-	-	-	-	1 348	-	-	-	-
4.12	2 412	-	1 221	226	-	-	-	-	-	-
5	2	0	8	151	3	97	..	-	-	1 544
5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120
5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
5.4	0	-	-	-	0	-	-	-	-	693
5.5	-	-	0	-	0	-	-	-	-	3
5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
5.7	0	-	0	-	-	-	..	-	-	92
5.8	-	-	0	0	-	-	..	-	-	346
5.9	0	-	-	-	0	-	-	-	-	1
5.10	0	-	-	-	-	97	-	-	-	3
5.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.12	2	-	8	151	3	-	-	-	-	239

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser förbrukat kärnbränsle i kärnreaktorer. Consumption of nuclear fuel in nuclear reactors

3) Avser utnyttjad primär vattenkraft. Utilized primary hydro power

4) Därav 224 GWh spillvärme mottagen från industrialanläggningar. Of which 224 GWh waste heat from industry

5) Därav 338 GWh spillvärme mottagen från industrialanläggningar. Of which 338 GWh waste heat from industry

6) Därav kondensproduktion 180 GWh. Of which condensing steam power 180 GWh from CHP in industrial plants

7) Därav kondensproduktion 202 GWh. Of which condensing steam power 202 GWh.

**3:B. Energibalans tredje kvartalet 2008, TJ**3:B Energy balance sheet 3<sup>rd</sup> quarter 2008, TJ

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja	
	1	2	3	4	5	6	7	
1.1	Inhemsk tillförsel av primära energi- bärare	-	-	75 701	-	-	-	-
1.2	Import	20 213	3 340	-	221 555	2 541 <sup>1</sup>	19 227	12 899
1.3	Export	75	436	-	6 617	6 246 <sup>1</sup>	25 132	3 414
1.4	Lagerförändringar, statistisk differens	2 021	1 651	-	-4 302	-343	-1 442	955
1	<b>Bruttotillförsel</b>	<b>18 118</b>	<b>1 253</b>	<b>75 701</b>	<b>219 240</b>	<b>-3 362</b>	<b>-4 463</b>	<b>8 529</b>
2	Bunkring för utrikes sjöfart (sv + utl fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3	Insatt för omvandling till andra energibärare	14 148	3 729	27 405	221 475	409	-	2 323
4	Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	8 441	-	2 235	17 692	45 981	5 809
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
6	Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)	3 970	5 965	48 296	-	13 921	41 518 <sup>2</sup>	12 014
7	Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8	Användning för icke energiändamål	-	217	-	-	13 383	-	1 292
9	Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	3 970	5 749	48 296	-	539	41 518	10 723
	Därav							
9.1	Industri <sup>3</sup>	3 970	5 749	48 296	-	539	..	..
9.1.1	Massa-, pappers- och pappersvaru industri, grafisk industri (SNI 21-22)	47	-	44 468	-	-	..	..
9.1.2	Kemisk, stenkols- och petroleum industri (SNI23-24) <sup>3</sup>	0	-	169	-	-	..	..
9.1.3	Järn- stål- och metallverk (SNI27)	1 257	5 498	-	-	-	..	..
9.1.4	Metallvaru-, maskin-, el-, optik- och transportmedelsindustri (SNI28-35)	-	85	1	-	-	..	..
9.1.5	Övrig industri	2 666	166	3 658	-	539	..	..
9.2	Samfärdsel	0	-	-	-	-	41 518	10 704
9.3	Övrigt (bostäder, service m.m.)	0	0	..	-	-	..	18

1) Smörjolja ingår ej. Lubricant oils not included

2) Inklusivt 38 055 TJ etanolblandad bensin (5 % låginblandning). Including 38 055 TJ motor gasoline with ethanol (5 per cent mix)

3) Petroleumraffinaderier och kokverk ingår under Användning i energisektorn. Petroleum refineries and coke-oven plants are included under item 5



**3:B Fortsättning**

## 3:B Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsolja nr 2 – 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	Summa kol 1-15	Elenergi, primär vattenkraft, kärnbränsle	Summa totalt
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.1	-		-	-	-	-	2 670	78 371	204 465 <sup>2</sup>	282 836 <sup>2</sup>
1.2	19 086		13 482	13 297	5 367	-	-	331 006	12 348	343 354
1.3	52 645		33 454	3 049	-	-	-	131 068	10 422	141 490
1.4	946		-2 841	1 547	-800	-	0	-2 608	0	-2 608
1	-34 506		-17 131	8 701	6 167	-	2 670	280 918	206 391	487 308
2	934		20 852	-	-	-	-	21 786	-	21 786
3	629		1 099	45	501	2 468	2 670	276 900	204 673	481 573
4	86 506		46 520	9 756	190	6 839	22 006 <sup>3</sup>	251 976	109 763	361 739
5	79		318	6 342	129	1 097	..	7 965	5 560	13 525
6	50 358		7 120	12 071	5 727	3 274	22 006	226 243	105 921	332 163
7	-		-	-	4	974	3 968	4 945	7 232	12 178
8	0		0	7 453	-	-	-	22 344	-	22 344
9	43 541	6 817	7 120	4 618	5 723	2 300	18 038	198 954	98 688	297 642
9.1	1 118	1 385	6 144	3 651	4 536	2 300	2 642	80 331	47 921	128 252
9.1.1	78	60	3 393	659	180	-	..	48 885 <sup>4</sup>	20 772	69 657 <sup>4</sup>
9.1.2	56	127	256	119	1 810	-	..	2 537 <sup>4</sup>	5 099	7 636 <sup>4</sup>
9.1.3	56	167	964	2 025	676	2 174	..	12 817 <sup>4</sup>	6 390	19 207 <sup>4</sup>
9.1.4	190	159	76	237	249	-	..	998 <sup>4</sup>	5 652	6 650 <sup>4</sup>
9.1.5	738	872	1 456	611	1 621	127	..	12 452 <sup>4</sup>	10 008	22 460 <sup>4</sup>
9.2	39 387	236	273	0	341	-	-	92 460	2 376	94 836
9.3	3 035	5 196	703	967	846	-	15 397	26 162	48 392	74 554

1) Inkl LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel.

2) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel även producerad elenergi i kärnkraftstationer (46 346 TJ + 53 383 TJ). Gross supply in hydro power-stations and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply also in nuclear reactors (46 346 TJ + 53 383 TJ)

3) Därav 2 023 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 2 023 TJ waste heat delivered from industry

4) Exkl. Fjärrvärme. Excl. Steam and hot water

**4:B. Energibalans tredje kvartalet 2008, TJ (detaljredovisning av energisektorn)****4:B Energy balance sheet 3<sup>rd</sup> quarter 2008, TJ (energy conversion industries)**

	Stenkol, brunkol	Koks	Trädbränsle, avlutar, sopor o d, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks asfalt, smörj och vägolja	Motor- bensin	Lättolja (exkl motor- bensin), mellanolja	
	1	2	3	4	5	6	7	
<b>3</b>	<b>Insatt för omvandling till andra energibärare</b>	<b>14 148</b>	<b>3 729</b>	<b>27 405</b>	<b>221 475</b>	<b>409</b>	<b>-</b>	<b>2 323</b>
3.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Vindkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.4	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Värme kraftverk (ej kärn)	-	-	-	-	-	-	-
3.6	Industriell mottrycksanläggning	3	-	6 072	-	-	-	-
3.7.1	Kraftvärmeverk, fjärrvärmeprod	314	-	10 833	-	-	-	-
3.7.2	Kraftvärmeverk, elproduktion	191	-	3 286	-	-	-	-
3.8	Fristående värmeverk	0	-	7 214	-	-	-	-
3.9	Gasverk	-	-	-	-	-	-	123
3.10	Koksverk	13 640	-	-	-	409	-	-
3.11	Masugnar (framst av masugns gas)	-	3 729	-	-	-	-	-
3.12	Raffinaderier och krack.anl	-	-	-	221 475	-	-	2 200
<b>4</b>	<b>Bruttoprod av omvandlade energi- bärare</b>	<b>-</b>	<b>8 441</b>	<b>-</b>	<b>2 235</b>	<b>17 692</b>	<b>45 981</b>	<b>5 809</b>
4.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Vindkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.4	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Värme kraftverk (ej kärn)	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Industriell mottrycksanläggning	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.8	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.9	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
4.10	Koksverk	-	8 441	-	-	-	-	-
4.11	Masugnar (framst av masugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
4.12	Raffinaderier och krack.anl	-	-	-	2 235	17 692	45 981	5 809
<b>5</b>	<b>Användning i energisektorn</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
5.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
5.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.3	Vindkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.4	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.5	Värme kraftverk (ej kärn)	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Industriell mottrycksanläggning	-	-	-	-	-	-	-
5.7	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.8	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.9	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
5.10	Koksverk	-	-	-	-	-	-	-
5.11	Masugnar (framst av masugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
5.12	Raffinaderier och krack.anl	-	-	-	-	-	0	0

## 4:B Fortsättning

## 4:B Continued

	Diesel- bränsle	Tunn eldningsolja nr 1	Tjocka eldningsoljor nr 2 - 5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, stadsgas	Koksugns- och mas- ugns gas <sup>1</sup>	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-15	Elenergi, primär vattenkraft, kärnbränsle	Summa totalt
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
3	629		1 099	45	501	2 468	2 670	276 900	204 673 <sup>2</sup>	481 573 <sup>2</sup>
3.1	-		-	-	-	-	-	-	46 346	46 346
3.2	-		-	-	-	-	-	-	25	25
3.3	-		-	-	-	-	-	-	1 264	1 264
3.4	-		-	-	-	-	-	-	156 855	156 855
3.5	57		51	-	-	628	-	737	-	737
3.6	149		614	-	41	-	-	6 879	-	6 879
3.7.1	149		270	15	215	286	896	12 976	60	13 036
3.7.2	13		12	0	57	1 521	-	5 080	-	5 080
3.8	260		152	30	157	33	1 775	9 621	124	9 745
3.9	-		-	0	31	-	-	154	-	154
3.10	-		-	-	-	-	-	14 049	-	14 049
3.11	-		-	-	-	-	-	3 729	-	3 729
3.12	-		-	-	-	-	-	223 675	-	223 675
4	86 506		46 520	9 756	190	6 839	22 006	251 976	109 763	361 739
4.1	-		-	-	-	-	-	-	46 346	46 346
4.2	-		-	-	-	-	-	-	18	18
4.3	-		-	-	-	-	-	-	1 264	1 264
4.4	-		-	-	-	-	-	-	53 383	53 383
4.5	-		-	-	-	-	-	-	243	243
4.6	-		-	-	-	-	-	-	5 614 <sup>5</sup>	5 614
4.7	-		-	-	-	-	12 422	12 422 <sup>3</sup>	2 896 <sup>6</sup>	15 318
4.8	-		-	-	-	-	9 585	9 585 <sup>4</sup>	-	9 585
4.9	-		-	-	190	-	-	190	-	190
4.10	-		-	-	-	2 379	-	10 820	-	10 820
4.11	-		-	-	-	4 460	-	4 460	-	4 460
4.12	86 506		46 520	9 756	-	-	-	214 499	-	214 499
5	79		318	6 342	129	1 097	0	7 965	5 560	13 525
5.1	-		-	-	-	-	-	-	432	432
5.2	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.3	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.4	0		-	-	0	-	-	0	2 494	2 494
5.5	0		0	-	0	-	-	0	10	10
5.6	-		-	-	-	-	-	-	174	174
5.7	0		0	0	-	-	..	0	330	330
5.8	0		0	-	-	-	..	0	1 246	1 246
5.9	0		-	-	0	-	-	0	4	4
5.10	0		-	-	-	1 097	-	1 097	11	1 108
5.11	-		-	-	-	-	-	-	..	..
5.12	79		318	6 342	129	-	-	6 868	860	7 727

1) Inkl. LD-gas som framkommer vid framställning av stål. Including LD-gas, a byproduct in manufacturing of steel

2) Avser bruttoproduktion i vattenkraftverk och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel även producerad elenergi i kärnkraftstationer (46 346 TJ + 53 383 TJ). Gross supply in hydro power-stations and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply also in nuclear reactors (46 346 TJ + 53 383 TJ)

3) Därav 806 TJ spillvärme från industrin. Of which 806 TJ waste heat delivered from industry.

4) Därav 1 217 TJ spillvärme från industrin. Of which 1 217 TJ waste heat delivered from industry.

5) Därav kondensproduktion industriellt mottryck 647 TJ. Of which condensing steam power 647 TJ from CHP in industrial plants

6) Därav kondensproduktion 727 TJ. Of which condensing steam power 727 TJ

## Fakta om statistiken

---

Energibalanserna avser att ge en översiktlig beskrivning av tillförsel, omvandling och slutlig användning av energi för uppföljning och analyser av landets energiförsörjning.

Före oljekrisen 1973 var energistatistiken främst inriktad på att redovisa tillförseln av enskilda energislag. I samband med oljekrisen ökade såväl behovet av att koppla ihop oljeproblemen med energifrågorna i stort som intresset för utförligare information om energianvändningen. Både nationellt och internationellt utvecklades därför energibalansmodeller som skulle beskriva hela energiflödet för olika energibärare från utvinning och import, via omvandling fram till export eller inhemskt utnyttjande.

Principer för redovisningen av svenska energibalanser utarbetades av Statistiska centralbyrån (SCB), i samarbete med dåvarande Statens energiverk (numera Statens energimyndighet) och det sedermera nedlagda Transportrådet.

I den officiella statistiken har kvartalsvisa energibalanser med relativt summariska redovisningar av användningssidan (Energiförsörjningen) redovisats sedan 1975. Årliga energibalanser med en mer detaljerad och genomarbetad användningssida har sammanställts fr.o.m. år 1987 med tidsserier tillbaka till år 1983.

EU-reglering är ej relevant för denna publikation.

### Detta omfattar statistiken

#### Statistiska mått

Redovisning av totaler i naturliga måttenheter eller omräkning till gemensamt energimått.

#### Redovisningsgrupper

Hela riket

#### Referenstid

Kvartal

#### Definitioner och förklaringar

Redovisningen omfattar dels energivarubalanser där olika slag av energibärare anges i på marknaden förekommande måttenheter - eller multiplar av dessa - t.ex. m<sup>3</sup> för olja, ton för kol, kWh för el, dels energibalanser där kvantiteterna anges i gemensamma energimått (TJ) efter det termiska energiinnehållet i energibärarna.

Tillförsel, omvandling och slutlig användning med indelning på grupper av energibärare.

Energiomvandlingen specificeras särskilt med indelning på typer av omvandlingsanläggningar. Den slutliga användningen fördelas i de kvartalsvisa balanserna grovt på tre sektorer: industri, samfärdsel och bostäder, service mm. För industrin särredovisas de mest energikrävande branscherna. De årliga balanserna innehåller en utförligare redovisning av den slutliga användningen.

#### Fullständighet

Energibalanserna följer internationella rekommendationer avseende fullständighet i energibalanser. De energibärare som mäts är dels de som omsätts på en marknad (kommersiella energibärare), dels de energibärare som inte omsätts på en marknad (icke kommersiella) men som är mätbara.

Energibärandens flöde från tillförsel till användning mäts i tre led. Ett fjärde mätled, som omfattar den nyttiggjord energi, skulle göra balansen mer fullständig.

## Så görs statistiken

Energibalanserna är en vidarebearbetning av annan statistik inom SCB och grundas kvartalsvis i första hand på den kortperiodiska energistatistiken. De årliga balanserna grundas därutöver på bl.a. den årliga energistatistiken, den årliga industristatistiken samt energistatistik för lokaler och bostäder.

Sammanställning av energibalanserna sker efter särskilda redovisningsprinciper varvid ingående data i huvudsak hämtas från nämnda statistikgrenar.

Överföring och sammanställning av data från annan statistik sker maskinellt. Kvar finns dock vissa manuella rutiner.

För användningssidan i de årliga energibalanserna finns modeller som bygger på framskrivning av tidigare undersökningar avseende bl.a. byggnadsindustrin och skogsnäringen.

För den kvartalsvisa energibalansen, samtidigt som färdigställandet av den kvartalsvisa bränsleundersökningen.

För den årliga energibalansen ca ett år efter referenstidpunkten, framställningstiden är beroende av övrig årlig energistatistik.

## Statistikens tillförlitlighet

Tillförlitligheten påverkas av tillförlitligheten i den statistik som ligger till grund för energibalanserna.

## Bra att veta

Endast marginella skillnader i ingående undersökningar och metoder för hittills genomförda undersökningar. Som en följd av ett riksdagsbeslut (prop. 1996/97:84, En uthållig energiförsörjning) redovisas fr.o.m. första kvartalet 1997 den tillförda vattenkraften enligt internationell praxis, dvs. den producerade elenergin. Tidigare redovisades rörelseenergin i det fallande vattnet som tillförd vattenkraft, vilken beräknades med ett antagande om 85 % verkningsgrad.

Energiförsörjningen publiceras kvartalsvis i SM-serien. Tabeller med energivarubalanser och energibalanser redovisar för aktuellt kvartal respektive år och motsvarande kvartal/år föregående år. För det fjärde kvartalet publiceras även preliminära årsvisa tabeller med summeringar av de fyra kvartalen. SM-publikationerna inleds med beskrivning av metod och principer för redovisning av energibalanserna. SM-publikationerna publiceras även på SCB:s hemsida.

## Annan statistik

Energibalanserna följer i det närmaste de rekommendationer som utarbetats av FN och som tillämpas såväl nationellt som internationellt (FN/ECE, OECD, Eurostat).

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).

## Omräkningsfaktorer för energibärare

### Conversion factors

Stenkol, brunkol	1 ton = 7,5595 MWh = 27,2141 GJ
Koks	1 ton = 7,7921 MWh = 28,0516 GJ
Kärnbränsle (urandioxid), trädbränsle, avlutar, sopor	1 toe = 11,63 MWh = 41,8680 GJ
Råolja	1 m <sup>3</sup> = 10,0718 MWh = 36,2585 GJ
Toppad råolja	1 m <sup>3</sup> = 11,1258 MWh = 40,0529 GJ
Petroleumkoks	1 ton = 9,6667 MWh = 34,8 GJ
Asfalt, vägoljor	1 ton = 11,63 MWh = 41,8680 GJ
Smörjoljor	1 ton = 11,5 MWh = 41,4 GJ
Motorbensin	1 m <sup>3</sup> = 9,0444 MWh = 32,5598 GJ
Övriga lättoljor	1 ton = 8,7446 MWh = 31,4805 GJ
Annan fotogen	1 m <sup>3</sup> = 9,5366 MWh = 34,3318 GJ
Övriga mellanoljor	1 ton = 9,5831 MWh = 34,4992 GJ
Dieselbränsle, tunn eldningsolja (nr 1)	1 m <sup>3</sup> = 9,9633 MWh = 35,8679 GJ
Tjocka eldningsoljor (nr 2-5)	1 m <sup>3</sup> = 10,5830 MWh = 38,0988 GJ
Propan och butan	1 ton = 12,7930 MWh = 46,0548 GJ
Stadsgas, koksugnsgas	1 000 m <sup>3</sup> = 4,6520 MWh = 16,7472 GJ (såvida ej annat värde angivits av de enskilda uppgiftslämnarna)
Naturgas (nettokalorivärde)	1 000 m <sup>3</sup> = 11,0475 MWh = 39,771 GJ
Masugnsgas	1 000 m <sup>3</sup> = 0,9304 MWh = 3,3494 GJ (såvida ej annat värde angivits av de enskilda uppgiftslämnarna)

## Omräkningsfaktorer för olika energienheter

	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

## In English

---

### Summary

#### Final consumption of energy unchanged

During the third quarter 2008 Sweden used 297.0 PJ energy for final consumption, all energy carriers included. The consumption the same period 2007 was 297.6 PJ. The use of coal and coke decreased by 13 percent and the use of bio fuels increased by 7 percent. The use of district heating in industry increased by 10 percent.

#### Energy supply increases slightly

The gross supply of energy in Sweden was 1 percent higher during the third quarter 2008 compared to the same period 2007. The supply of electricity from hydro-electric power is unchanged between the third quarter 2007 and 2008 while the production from nuclear power rose from 49.7 PJ to 53.4 PJ a change by 7.3 percent. During the period we net exported 535 GWh electricity.

### Methodological comments

The objective of the presented statistics is to give a total picture of the Swedish energy supply and its development.

The efficiency of the final consumption is not considered in the balance sheets. The quantities (recalculated to terajoules =  $10^{12}$  joules) as reported under final consumption refer only to the total energy delivered to the consumers.

#### Balance sheets of sources of energy

The balance sheets give both the total flow of various sources of energy (table 1) and specifications of conversion and consumption in the energy producing industries (table 2). The contents of the balance sheets are described below. The figures in parentheses refer to the corresponding rows in the tables.

The following items are shown in the balance sheets:

- 1.1 Inland supply of primary energy (sources)
- 1.2 Import
- 1.3 Export
- 1.4 Changes in stock, statistical differences etc.
- 1 Gross supply (1.1+1.2-1.3-1.4)
- 2 Bunkering for foreign shipping
- 3 Input for conversion into derivative energy forms (sources)
- 4 Gross production by energy conversion industries
- 5 Consumption by energy producing industries
- 6 Net supply for inland use
- 7 Losses in transport and distribution
- 8 Consumption for non-energy purposes
- 9 Final inland consumption
  - 9.1 Mining and manufacturing

- 9.1.1 Manufacture of pulp, paper, and paper products, printing and publishing
- 9.1.2 Manufacture of chemicals and of coal- and petroleum products
- 9.1.3 Basic metal industries
- 9.1.4 Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment
- 9.1.5 Other mining and manufacturing industries
- 9.2 Transport
- 9.3 Other consumers (housing, services etc)

Gross supply (1) is calculated from the following items: Inland supply (1.1), Import (1.2), Export (1.3) and an item covering changes in stocks, statistical differences etc. (1.4).

The gross supply is calculated as  $(1) = (1.1) + (1.2) - (1.3) - (1.4)$ .

Concerning wood waste, sulphite and sulphate lyes and garbage, only quantities consumed for conversion in gas works, power and heating plants or used for energy producing purposes in mining and manufacturing industries are included in Inland supply (1.1).

The efficiency of the hydro-electric power stations has been estimated to about 85 per cent.

Bunkering for foreign shipping (2) covers supply to bunkers for seagoing ships of all flags. Supplies for international air traffic are evaluated as inland consumption.

Input for conversion into derivative energy sources (3) covers the input of crude oil and other feed-stocks in refineries, the estimated net quantity of coke that is converted into blast-furnace gas (100 per cent efficiency in the conversion is assumed), the pumping in pumping stations, the fuel consumption in conventional thermal power plants, heating (or heat-electric) plants, coke-oven plants and gasworks, consumption of fuels for production of electric energy in industrial back pressure power stations and supplied nuclear fuel and utilised primary hydro power in nuclear power plants respectively hydroelectric power plants.

Production by energy conversion industries (4). The production is calculated gross, i.e. including own consumption and losses in transport and distribution.

Consumption by energy producing industries (5) covers the consumption of electric energy, fuel oils, gases etc. for the operation of power stations, thermal power plants, refineries, coke-oven plants and gasworks.

Net supply for inland use (6) covers the supply after conversion, excluding the consumption in the energy producing sector.

Losses in transport and distribution (7) covers losses due to deliveries of electric energy, gasworks gas, coke-oven gas, blast-furnace gas and district heating.

Consumption for non-energy purposes (8) covers products that are intended for use as input in chemical industries.

Final inland consumption (9) covers all consumption not covered by titles 1-8. For mining and manufacturing industries the actual consumption is recorded, except regarding diesel fuel oil and district heating (steam, hot water), for which the data refer to total deliveries. For other industries (or fields of usage) and households data about the deliveries from oil and coal companies of oil and coal products are recorded.

Mining and manufacturing is classified according to the Swedish standard for industrial classification of all economic activities (SNI). For wholesale and retail trade, transport etc., basic data for a division according to the SNI is pres-



ently lacking. Under the title transport is mainly reported the use of various forms of energy for transport purposes in a strictly functional sense.

### Energy balance sheets

In tables 3 and 4 the quantities of the balance sheets of energy sources have been recalculated to terajoules (TJ) according to their respective thermal content, i.e. the quantity of energy obtained by a conversion to heat at 100 per cent efficiency.

### List of tables

Explanation of symbols	11
1:A. Balance sheet of energy sources 3 <sup>rd</sup> quarter 2007	12
2:A Balance sheet of energy sources the 3 <sup>rd</sup> quarter 2007 (energy conversion industries)	14
3:A Energy balance sheet 3 <sup>rd</sup> quarter 2007, TJ	16
4:A Energy balance sheet 3 <sup>rd</sup> quarter 2007, TJ (energy conversion industries)	18
1:B Balance sheet of energy sources 3 <sup>rd</sup> quarter 2008	20
2:B Balance sheet of energy sources the 3 <sup>rd</sup> quarter 2008 (energy conversion industries)	22
3:B Energy balance sheet 3 <sup>rd</sup> quarter 2008, TJ	24
4:B Energy balance sheet 3 <sup>rd</sup> quarter 2008, TJ (energy conversion industries)	26

### List of terms

Andra	Other
Asfalt	Bitumen
Avlutar	Sulphate and sulphite lyes
Brunkol	Brown coal
Brutto	Gross
Bruttoproduktion	Gross production
Bränsle och drivmedel	Fuels
Dieselbränsle	Diesel oil
Elektrisk	Electric
Elenergi	Electric energy
Elproduktionen i vatten- och kärnkraftstationer räknas som tillförsel av primär energi	The electric production in hydroelectric and nuclear power plants is classified as supply of primary energy
Energitillförsel	Supply of energy
Energivarubalans	Balance sheet of sources of energy
Faktorer för omräkning till TJ	Conversion factor to TJ
Fjärrvärme	District heating
Flerbostadshus	Multi-family houses

Fotogen	Kerosene
Fristående värmeverk	District heating plants
För	For
Förbrukning	Consumption
Gasturbin	Gas turbin
Gasverk	Gasworks
Utvinning av mineral, tillverkningsindustri (SNI 10 – 37)	Mining, quarrying and manufacturing (NACE 10 – 37)
Handel	Wholesale and retail trade
Hetvatten	Hot water
Hushåll	Households
I	In
Industri	Mining and manufacturing
Industriella mottrycksanläggningar	Industrial back pressure power stations
Inkl	Including
Järn-, stål- och metallverk (SNI 27)	Basic metal industries (NACE 27)
Kemisk-, stenkols- och petroleumindustri (SNI 23 – 24)	Manufacture of chemicals and off coal- and petroleum products (NACE 23 – 24)
Koks	Coke
Koksugns gas	Coke-oven gas
Koksverk	Coke-oven plants
Kol	Coal
Kondens	Condensing steam power
Kondensproduktion	Condensing steam power production
Konventionell	Conventional
Kraftvärmeverk	Thermal power plants for combined generation of electric energy and heat
Kärn	Nuclear
Kärnbränsle	Nuclear fuel
Kärnkraft	Nuclear power
Kärnkraftverk	Nuclear power plants
Lättolja	Light distillates
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri (SNI 21 – 22)	Manufacture of pulp, paper and paper-products, printing and publishing (NACE 21 – 22)
Masugnar	Blast-furnaces
Masugns gas	Blast-furnace gas
Med fördelning på	Divided according to
Mellanoljor	Kerosenes
Motorbensin	Motor gasoline

Mottryck	Back pressure power
Mottrycksproduktion	Back pressure power production
m.m.	Etc.
Naturgas	Natural gas
Netto	Net
Nettoimport	Net import
Nyttiggjord energi	Utilized energy
Och	And
Oljeprodukter	Petroleum products
Omvandlingsförluster	Conversions losses
Petroleumkoks	Petroleum coke
Procentuell förändring	Percentage changes
Produktion	Production
Propan och butan	Liquefied petroleum gas
Pumpkraftverk	Pumping stations
Raffinaderier och krackningsanläggningar	Petroleum refineries and crackers
Råolja	Crude oil
Samfärdsel	Transport
Slutlig användning	Final consumption
Smörjoljor	Lubricating oils
SNI (svensk standard för näringsgrensindelning)	Swedish standard for industrial classification of all economic activities (identical with the ISIC for the first levels)
Sopor	Wastes
Stadsgas	Gaswork gas
Stenkol	Hard coal
Summa	Total
Tillförd energi	Supplied energy
Tjocka eldningsolja	Heavy fuel oils
Toppad råolja	Topped crude oil
Torv	Peat
Total	Total
Trädbränslen	Wood-fuels
Tunn eldningsolja	Domestic heating oil
Typ av anläggning	Type of plant
Urändioxid	Uranium dioxide
Utnyttjad primär vattenkraft resp kärnbränsle räknas som tillförsel av energi	Utilized primary hydro power and nuclear fuel respectively is classified as supply of primary energy

Vattenkraft	Hydro-electric power
Vattenkraftstationer	Hydro-electric power stations
Ved	Firewood
Verkstadsindustri (SNI 28 – 35)	Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment (NACE 28 - 35)
Vägoiljor	Road oil
Värmekraft	Thermal power
Värmekraftverk	Thermal power plants
Värmepumpar	Heat pump
Värmeverk (SNI 40.3)	Heating plants (NACE 40.3)
Värmeproduktion	Generation of heat
Ånga	Steam
Överföringsförluster	Losses in transport and distribution

### Units

m <sup>3</sup>	Kubikmeter	Cubic meter
ton	Ton	Metric tons
toe	Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal	Tons of oil equivalent = 10 Gcal
kWh	Kilowattimme	Kilowatthour
MWh	Megawattimme = 10 <sup>3</sup> kWh	Megawatthour = 10 <sup>3</sup> kWh
GWh	Gigawattimme = 10 <sup>3</sup> MWh	Gigawatthour = 10 <sup>3</sup> MWh
TWh	Terawattimme = 10 <sup>3</sup> GWh	Terawatthour = 10 <sup>3</sup> GWh
Gcal	Gigakalorier = 10 <sup>9</sup> cal	Gigacalories = 10 <sup>9</sup> cal
TJ	Terajoule = 10 <sup>12</sup> joule	Terajoules = 10 <sup>12</sup> joules
PJ	Petajoule = 10 <sup>15</sup> joule	Petajoules = 10 <sup>15</sup> joules