

SM E20

P3/7 E20 1989/3

99-06-11

SCB:s bibliotek
Box 24 300
S-104 51 STOCKHOLM



0000062746

Statistiska meddelanden

Beställningsnummer
E 20 SM 8903

Energiförbrukningen första kvartalet 1988 och 1989

Preliminära uppgifter

Energy supply first quarter 1988 and 1989
Preliminary data

Motsvarande uppgifter för närmast föregående kvartal har redovisats i Statistiska meddelanden (SM) E 20 SM 8902 och tidsserier för åren 1973-1982 i SM E 1984:14.

En utförligare beskrivning av förekommande metoder för energibalansernas redovisningsprinciper finns i en särskild PM (Rapport, 1985-03-15, Energibalanser - redovisningsprinciper) som kan beställas från SCB, Energistatistiken, Pilvi Kulasalu tfn 08 - 783 46 92 eller Hans Berglund tfn 08 - 783 46 85.

INNEHÅLL Contents

Sida/ Page	Avsnitt/Part
2	1 Sammanfattning
5	2 Inledning
5	3 Allmänt om energiredovisning
6	4 Metodbeskrivning
6	4.1 Energivarubalanser
8	4.2 Energibalanser
9	5 Summary
9	6 Methodological comments
9	6.1 Balance sheets of sources of energy
10	6.2 Energy balance sheets
10	7 Energy consumption the 1st quarter 1989
11	8 List of terms
12	9 Symboler och enheter/Symbols and units

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

89. 08. 30

Biblioteket

Sveriges officiella statistik



Statistiska centralbyrån

Producent
Förfrågningar

SCB, Enheten för industristatistik
Pilvi Kulasalu, tfn 08-783 46 92

Serie
Från trycket

E-Energi ISSN 0349-5299
25 augusti 1989. SCB-Tryck, Örebro. Miljövänligt papper

© 1989 Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig utgivare Jan Högrelius. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas från SCB, Distribution, 701 89 Örebro, tfn 019-17 68 00

© 1989 Statistics Sweden. Statistical Reports can be obtained from SCB-Distribution, S-701 89 Örebro, Sweden

TABELLFÖRTECKNING

List of tables

Sida/
Page

14	1:A Energivarubalans första kvartalet 1988	1:A Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1988
16	2:A "-	2:A "-
18	3:A Energibalans första kvartalet 1988, Tj	3:A Energy balance sheet 1st quarter 1988, Tj
20	4:A "-	4:A "-
22	1:B Energivarubalans första kvartalet 1989	1:B Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1989
24	2:B "-	2:B "-
26	3:B Energibalans första kvartalet 1989, Tj	3:B Energy balance sheet 1st quarter 1989, Tj
28	4:B "-	4:B "-

Bilagor

30	1 Förteckning över energibärare i tabell 1-2	1 List of energy commodities in table 1-2
32	2 Omräkningsfaktorer för energibärare	2 Conversion factors

1 SAMMANFATTNING

SLUTLIG ANVÄNDNING AV ENERGI

FÖRSTA KVARTALET 1989

Den slutliga användningen av energi inom landet låg under första kvartalet i år sammantaget 7 procent lägre än nivån under motsvarande period förra året. Nedgången var främst en följd av att perioden i år var avsevärt mildare än i fjol, vilket kraftigt återverkade på användningen av energi för uppvärmning. För de olika energislagen noteras en nedgång i användningen av olja med 9 procent, samt för fjärrvärme och el en nedgång med 14 respektive 6 procent.

Även om produktionsvolymen ökade något inom de olika delbranscherna inom industrin minskade den totala energianvändningen med 4 procent från första kvartalet i fjol. Användningen av kol och koks, oljeprodukter samt el minskade med 1, 12 respektive 2 procent medan användningen av inhemska bränslen var oförändrad.

Inom samfärdsel (inrikes transporter inkl privatbilism) var energianvändningen oförändrad jämfört med första kvartalet 1988.

Energianvändningen inom den s k övrigsektorn (bostäder, service m m) påverkades kraftigt av den milda väderleken och var under första kvartalet i år 13 procent lägre än ett år tidigare. Användningen av olja minskade med 20 procent medan användningen av fjärrvärme och el minskade med 14 respektive 9 procent.

En översikt över den slutliga användningen av energi under första kvartalet fr o m 1985 framgår av tablå A.

Uppgifterna om slutlig användning av energi baseras för industrin på förbrukningsuppgifter. För samfärdsel samt gruppen övrigt (bostäder, service m m) baseras uppgifterna på redovisade leveranser till dessa grupper. Hänsyn har ej kunnat tas till lagerförändringar inom dessa sektorer. 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 på grund av småhusens stora lagringskapacitet i förhållande till deras faktiska förbrukning. Detta gäller i synnerhet för så korta perioder som kvartal.

Vidare gäller att uppgifter om användning av tjocka eldningsoljor inom gruppen övrigt (bostäder, service m m) är nivåjusterade jämfört med uppgifter redovisade i SM Leveranser och förbrukning av bränslen och smörjmedel. Se kommentar till Energiförsörjningen fjärde kvartalet 1984 och 1985 samt åren 1984 och 1985, E 20 SM 8602.

Tablå A SLUTLIG ANVÄNDNING FÖR ENERGIÄNDAMÅL INOM LANDET. PJ

Första kvartalet

	Kol, koks	Inhem- ska bräns- len	Olje- produk- ter	Gas: natur, stads, koks-, o mas- ugns	Fjärr- värme	Summa bränsle (inkl fjärr- värme)	El- energi	Summa totalt	Index 1975= 100
<u>Industri (SNI 2 och 3)</u>									
1985	12,1	38,8	41,4	2,8	6,2	101,3	44,6	145,9	88,2
1986	12,1	39,2	34,3	4,1	5,9	95,6	44,2	139,8	84,5
1987	11,1	37,9	34,7	4,3	6,4	94,4	46,6	141,0	85,2
1988	12,6	42,5	26,4	4,6	6,0	92,1	51,0	143,1	86,5
1989	12,5	42,3	23,3	4,9	5,0	88,0	50,0	138,0	83,4
Förändring % mellan 1988/1989	-1	0	-12	+7	-17	-4	-2	-4	.
<u>Samfärdsel</u>									
1985	-	-	60,1	-	-	60,1	2,8	62,9	123,8
1986	0,0	-	59,6	-	-	59,6	2,7	62,3	122,6
1987	-	-	62,5	-	-	62,5	2,7	65,2	128,3
1988	-	-	70,3	-	-	70,3	2,6	72,9	143,3
1989	-	-	70,7	-	-	70,7	2,4	73,1	143,9
Förändring % mellan 1988/1989	-	-	+1	-	-	+1	-8	0	.
<u>Övrigt (bostäder, service m m)</u>									
1985	0,5	..	74,5	0,7	49,4	125,1	80,0	205,1	119,6
1986	0,5	..	60,3	1,0	48,0	109,8	80,2	190,0	110,8
1987	0,5	..	56,8	1,4	53,7	112,4	83,0	195,4	113,9
1988	0,5	..	48,6	1,3	43,4	93,8	73,0	166,8	97,3
1989	0,5	..	38,8	1,3	37,5	78,1	66,3	144,4	84,2
Förändring % mellan 1988/1989	0	-	-20	0	-14	-17	-9	-13	.
<u>Totalt</u>									
1985	12,6	38,8	176,0	3,5	55,6	286,5	127,4	413,9	106,8
1986	12,6	39,2	154,2	5,1	53,9	265,0	127,1	392,1	101,1
1987	11,6	37,9	154,0	5,7	60,1	269,3	132,3	401,6	103,6
1988	13,1	42,5	145,3	5,9	49,4	256,2	126,6	382,8	98,7
1989	13,0	42,3	132,8	6,2	42,5	236,8	118,7	355,5	91,7
Förändring % mellan 1988/1989	-1	0	-9	+5	-14	-8	-6	-7	.

TILLFÖRSEL AV ENERGI

Den totala tillförseln av energi (bruttotillförsel) under första kvartalet 1989 minskade med 3 procent jämfört med första kvartalet 1988. Tillförseln har därvid beräknats enligt den metod där utnyttjad primär vattenkraft respektive förbrukat kärnbränsle räknas som tillförsel. Denna metod tillämpas även i efterföljande tabeller. I de statliga utredningar om Sveriges framtida energiförsörjning som utförts av t ex energikommisionen och konsekvensutredningen (SOU 1978:17 och SOU 1979:83) har däremot enbart den producerade elenergin räknats in i tillförseln för vatten- och kärnkraftstationer. Detta beräkningssätt ger för första kvartalet 1989 en minskning med 6 procent jämfört med motsvarande period 1988. En översikt över tillförseln fr o m 1985 för första kvartalet framgår av tablå B. I denna tablå redovisas resultat enligt båda dessa metoder.

Tablå B BRUTTOTILLFÖRSEL AV ENERGI. PJ

	Kol, koks	Inhem- ska bräns- len	Råolja, olje- pro- dukter	Natur- gas	Fjärr- värme (vär- me- pumpar)	Vattenkraft ¹		Kärnbränsle/ kärnkraft ²		Netto- import av el- energi	Summa brutto- tillförsel ^{1,2}	
						Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2		Alt 1	Alt 2
Första kvar- talet												
1985	38,7	48,5	252,2	-	2,6	85,8	72,9	168,5	57,9	7,1	603,4	479,9
1986	42,7	51,0	218,1	2,2	4,8	78,3	66,5	212,1	73,9	-2,6	606,6	456,6
1987	42,5	51,7	222,7	3,8	6,7	78,4	66,6	217,4	75,6	2,0	625,2	471,6
1988	40,8	56,7	190,1	3,6	7,9	87,8	74,6	218,1	76,9	-3,6	601,4	447,0
1989	35,2	56,1	177,5	5,5	7,7	74,5	63,3	225,6	74,0	-0,4	581,7	418,9
Förändring % mellan 88/89	-14	-1	-7	+53	-3	-15	-15	+3	-4	.	-3	.-6

1) Alt 1: Som bruttotillförsel av vattenkraft har angivits utnyttjad primär vattenkraft.

Alt 2: "- producerad elenergi i vattenkraftstationer.

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

Alt 2: "- producerad elenergi i kärnkraftstationer.

2 INLEDNING

Detta Statistiska meddelande (SM) ger översiktliga data över landets energiförsörjning för första 1988 och 1989 dels i metriska vikts-/volymenheter, dels omräknat till joule efter det termiska energi-innehållet i de olika energibärarna. I Statistiska meddelanden IV 1976:7.23 finns utförligare beskrivningar av metoder m m. I uppläggnen av energibalanserna har samarbete skett med bl a Statens energiverk.

Syftet med här presenterade sammanställningar är att ge en aktuell, samlad bild av landets energiförsörjning och dess utveckling. Utförligare uppgifter om energiförsörjningen under perioden 1973-1982 har sammanställts i SM E 1984:14.

3 ALLMÄNT OM ENERGIREDOVISNING

Från och med 1975 finns energibalanser redovisade kvartalsvis. I tablå A och B har uppgifter om slutlig användning respektive tillförsel av energi sammanställts för första kvartalet fr o m 1985. 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.

Dyliga 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, dvs 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) har nu införts i de sammanfattande årsvisa översiktstabellerna) tablå A och B). I de detaljerade tabellerna redovisas motsvarande uppgift endast i fotnot och skall där läggas till totalsummorna för att få överensstämmelse med de inledande översiktstabellerna.

Uppgifterna om leveranser av drivmedel och eldningsolja till samfärdse 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 energointensiva delbranscherna påverkar energianvändningen inom industrisektorn som helhet. Ett liknande samband mellan aktivetsnivå 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.

4 METODBESKRIVNING

4.1 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. En specifikation över innehållet i kolumnerna återfinns i bilaga 1.

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 träbränsle, avlutar, sopor och torv redovisas som tillförsel (1.1) endast de kvantiteter, som förbrukats för omvandling i el-, gas- och värmeverk (SNI 41) eller förbrukats inom industri (SNI 2+3) för energiändamål. Detta i avsaknad av information för övriga användningsområden.

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 redovisas som tillförsel den energimängd som teoretiskt skulle erhållas då den tillrinning vid kraftstationerna som passerar genom turbinerna faller en sträcka som är lika med stationens bruttofallhöjd. Denna energimängd benämns i det följande "utnyttjad primär vattenkraft". Av den tillförda energimängden vid vattenkraftstationerna beräknas 85 procent kunna utnyttjas till elproduktion vid kraftstationernas generatorer enligt uppskattningar redovisade bl a av energiprognosutredningen.

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 till energistatistikens uppgiftslämnare. Övriga uppgifter har hämtats från SCBs utrikeshandelsstatistik.

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

Beträffande utrikesflyget saknas en 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 halvfabrikat¹, uppskattad nettokvantitet av koks som omvandlats till masugns gas (100 procent verkningsgrad i omvandlingen har antagits), elförbrukning 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".

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 elproduktionen 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 kraftstations-transformatorer). 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".

1) Förbrukningen av halvfabrikat har beräknats netto, dvs som saldot mellan den mängd som insatts för raffinering och producerad mängd.

Användning i energisektorn (5) omfattar förbrukning av elenergi, eldningsolja, gas etc för drift av kraftstationer, kraftvärmeverk, värmeverk, raffinaderier, koksverk och gasverk. Även förluster i kraftstationstransformatorer 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 el-kraft, 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 och fjärrvärme (ånga, hetvatten), där uppgifterna avser totala leveranser till sektorerna i 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 träbränslen saknas, som ovan nämnts, uppgifter om hushållens förbrukning.

Indelningsgrunden för industrin är SNI (Svensk standard för näringsgrensindelning). Då det gäller samfärdsl 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 samfärdsl 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 klassnings-svårigheter utan en betydande del av leveranserna ingår under "samfärdsl". Under "samfärdsl" ingår också leveranser av bensin för privatfordon. Dessa skulle vid en konsekvent SNI-indelning och motsvarande redovisning i statistiken hänföras till övrigt-gruppen.

4.2 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 i bilaga 2). Då det gäller tillförseln av elenergi förekommer alternativa redovisningssätt såväl nationellt som internationellt. Det alternativ som tillämpas i här redovisade tabellerna innebär att utnyttjad primär vattenkraft 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 vatten- och kärnkraftstationer (liksom den fjärrvärme som producerats i kärnkraftvärmeverk). Tillämpas den senare metoden kommer bruttotillförseln att i stort sett beräknas på samma sätt som i de utredningar som utförts av t ex energikommissionen och konsekvensutredningen (SOU 1978:17 och SOU 1979:83). Andra metoder förekommer också. Exempelvis brukar i vissa sammanhang anges den mängd olja som måste tillföras för att i konventionella värmekraftstationer producera den mängd elenergi som framställts i vatten- och kärnkraftstationer. Sistnämnda metod tillämpas bl a av OECD och som tilläggsinformation i FNs tabeller.

5 SUMMARY (from part 2)

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.

6 METHODOLOGICAL COMMENTS

6.1 BALANCE SHEETS OF SOURCES OF ENERGY (from part 4.1)

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 chemical, petroleum, coal, rubber and plastic products
- 9.1.3 Basic metal industries
- 9.1.4 Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipments
- 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 sea-going 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 gas-works, consumption of fuels for production of electric energy in industrial back pressure power stations and supplied nuclear fuel and utilized 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, gaswork 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 reported, 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 reported.

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

6.2 ENERGY BALANCE SHEETS (from part 4.2)

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

7 ENERGY CONSUMPTION THE FIRST QUARTER 1989

The final consumption of energy in Sweden decreased by 7 per cent the 1st quarter 1989 as compared to the 1st quarter 1988. The final consumption of fuels, district heating and electric energy decreased by 9, 14 respective 6 per cent the 1st quarter 1989 as compared to the 1st quarter 1988.

andra asfalt avlutar	other bitumen sulphate and sulphite lyes	massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri (SNI 34)	manufacture of pulp, paper and paper pro- ducts, printing and publishing (ISIC 34)
brunkol brutto bruttoproduktion bränsle och drivmedel	brown coal gross gross production fuels	masugnar masugnsgas med fördelning på mellanoljor motorbensin mottryck mottrycksproduktion	blast-furnaces blast-furnace gas divided according to kerosenes motor gasoline back pressure power back pressure power production
dieselbrännolja	diesel oil		etc.
elektrisk elenergi elproduktionen i vatten- och kärnkraftstationer räknas som tillförsel av primär energi	electric electric energy the electricity produc- tion in hydroelectric and nuclear power plants is classified as supply of primary energy	m m naturgas netto nettoimport nyttiggjord energi	natural gas net net import utilized energy
energitillförsel energivarubalans	supply of energy balance sheet of sources of energy	och oljeprodukter omvandlingsförluster	and petroleum products conversion losses
faktorer för omräkning till TJ fjärrvärme flerbostadshus fotogen fristående värmeverk för förbrukning	conversion factor to TJ district heating multi-family houses kerosene district heating plants for consumption	petroleumkoks procentuell förändring produktion propan och butan pumpkraftverk raffinaderier och krack- ningsanläggningar råolja	petroleum coke percentage changes production liquefied petroleum gas pumping stations petroleum refineries and crackers crude oil
gasturbin gasverk gruvor och mineralbrott, tillverkningsindustri (SNI 2 och 3)	gas turbine gasworks mining, quarrying and manufacturing (ISIC, divisions 2 and 3)	samfärdse slutlig användning smörjolja SNI (Svensk Standard för näringsgrensindelning)	transport final consumption lubricating oils Swedish standard for in- dustrial classification of all economic activi- ties (identical with the ISIC for the first four levels)
handel	wholesale and retail trade		
hetvatten hushåll	hot water households	sopor stadsgas stenkol summa	garbage gaswork gas hard coal total
i industri industriella mottrycks- anläggningar inkl	in mining and manufacturing industrial back pressure power stations including	tillförd energi tjocka eldningsolja toppad råolja torv total träbränsle tunn eldningsolja typ av anläggning	supplied energy heavy fuel oils topped crude oil peat total wood waste domestic heating oil type of plant
järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	basic metal industries (ISIC 37)	urandioxid utnyttjad primär vatten- kraft resp kärnbränsle räknas som tillförsel av primär energi	uranium dioxide utilized primary hydro power and nuclear fuel respectively is classi- fied as supply of pri- mary energy
kemisk industri, petro- leum-, gummi- och plast- och plastvaru- industri (SNI 35)	manufacture of chemicals and of chemical, petroleum, coal, rubber and plastic products (ISIC 35)	vattenkraft vattenkraftstationer	hydro-electric power hydro-electric power stations
koks kol koksugnsgas koksverk kondens kondensproduktion	coke coal coke-oven gas coke-oven plants condensing steam power condensing steam power production	ved verkstadsindustri (SNI 38)	firewood manufacture of fabricated metal products, machi- nery and equipment (ISIC 38)
konventionell kraftvärmeverk	conventional thermal power plants for combined generation of electric energy and heat	väglor värmekraft värmekraftverk värmepumpar värmeverk (SNI 4103) värmeproduktion	road oil thermal power thermal power plants heat pump heating plants (ISIC 4103) generation of heat
kärn kärnbränsle kärnkraft kärnkraftverk	nuclear nuclear fuel nuclear power nuclear power plants		
lätolja	light distillates		

LIST OF TERMS (forts)

ånga	steam	
överföringsförluster	losses in transport and distribution	
9	<u>SYMBOLER OCH ENHETER</u>	
	<u>Symbols and units</u>	
-	Intet finns att redovisa	Magnitude nil
0	Mindre än 0,5 av enheten	Magnitude less than half of unit employed
.	Uppgift kan ej förekomma	Category not applicable
..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Data not available
m ³	Kubikmeter	Cubic meter
ton	Ton	Metric tons
toe	Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal	Tons of oil equivalent = 10 Gcal
kWh	Kilowattimme	Kilowatthour
MWh	Megawattimme = 10 ³ kWh	Megawatthour = 10 ³ kWh
GWh	Gigawattimme = 10 ⁶ kWh	Gigawatthour = 10 ⁶ kWh
TWh	Terawattimme = 10 ⁹ kWh	Terawatthour = 10 ⁹ kWh
Gcal	Gigakalorier = 10 ⁹ cal	Gigacalories = 10 ⁹ cal
TJ	Terajoule = 10 ¹² joule	Terajoules = 10 ¹² joules
PJ	Petajoule = 10 ¹⁵ joule	Petajoules = 10 ¹⁵ joules

Tabell 1:A ENERGIVARUBALANS FÖRSTA KVARTALET 1988
Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1988

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
	1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 m ³	1 000 ton	1 000 m ³	1 000 m ³
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primära energibärare	-	-	1 355	1	-	-	-
1.2 Import	1 016	65	-	4 485	25 ⁴	386	271
1.3 Export	27	22	-	330	2	291	128
1.4 Lagerförändringar, statistisk differens m m	-337	-125	-	-412	-6	24	-131
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	1 326	168	1 355	4 568	29	71	274
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	1 102	128	339	4 625	22	-	87
4 Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	224	-	57	69	1 238	318
5 Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	-
6 Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)	224	264	1 016	-	76	1 309	505
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke-energiändamål	6	10	-	-	75	-	277
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	218	254	1 016	-	1	1 309	228
därav							
9.1 Industri (SNI 2 och 3)	201	253	1 016	-	1	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri (SNI 34)	39	-	839	-	1	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gummi-varu-, plast- och plast-varuindustri (SNI 35)	11	2	9	-	-	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	49	222	1	-	-	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	7	2	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	102	22	165	-	-	..	..
9.2 Samfärdsel	-	-	-	-	-	1 309	221
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	17	1	..	-	-	..	7

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) Smörjoljor ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 719 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 719 GWh waste heat delivered from industry.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Fjocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masugns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Kärn- bränsle ²	Vatten- kraft ³	Elenergi	
1 000 m ³	1 000 m ³	1 000 m ³	1 000 ton	milj m ³	milj m ³	GWh	1 000 toe	GWh	GWh	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
-	-	-	-	-	-	2 183	5 209	24 387	-	1.1
737	173	56	94	-	-	-	-	-	452	1.2
869	444	7	-	-	-	-	-	-	1 460	1.3
-326	-350	-10	2	-	-	-	-	-	-	1.4
194	79	59	92	-	-	2 183	5 209	24 387	-1 008	1
26	115	-	-	-	-	-	-	-	-	2
13	256	10	24	459	2 183	5 209	24 387	2 220	3	
1 724	1 068	47	140	1 206	14 846 ⁵	-	-	44 237	4	
1	82	0	40	68	..	-	-	2 493	5	
1 878	694	96	168	679	14 846	-	-	38 516	6	
-	-	-	5	141	1 117	-	-	3 359	7	
0	7	33	-	-	-	-	-	-	8	
693	1 185	687	63	163	538	13 729	-	-	35 157	9
59	127	444	54	115	538	1 666	-	-	14 150	9.1
5	7	152	5	2	-	..	-	-	5 239	9.1.1
2	10	36	1	21	-	..	-	-	1 798	9.1.2
4	17	79	25	58	538	..	-	-	2 139	9.1.3
9	51	49	8	4	-	..	-	-	1 902	9.1.4
39	42	128	15	30	-	..	-	-	3 072	9.1.5
540	32	33	1	0	-	-	-	-	732	9.2
94	1 026	210	8	48	-	12 063	-	-	20 275	9.3

Tabell 2:A ENERGIVARUBALANS FÖRSTA KVARTALET 1988
Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1988

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
		1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 m ³	1 000 ton	1 000 m ³	1 000 m ³
		1	2	3	4	5	6	7
3	Insatt för omvandling till andra energibärare	1 102	128	339	4 625	22	-	87
3.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Industr mottrycksanlägg	8	-	56	-	-	-	-
3.6.1	Kraftvärmew, fjärrv prod	460	-	60	-	-	-	-
3.6.2	Kraftvärmew, elprod	150	-	2	-	-	-	-
3.7	Fristående värmeverk	189	-	221	-	-	-	-
3.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	13
3.9	Koksverk	295	-	-	-	22	-	-
3.10	Masugnar (främst av mas- ugns gas)	-	128	-	-	-	-	-
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	4 625	-	-	74
4	Bruttoproduktion av om- vandlade energibärare	-	224	-	57	69	1 238	318
4.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
4.9	Koksverk	-	224	-	-	-	-	-
4.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	57	69	1 238	318
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	-
5.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
5.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
5.9	Koksverk	-	-	-	-	-	-	-
5.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	-	-	0	-

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

2) Avser utnyttjad primär vattenkraft. Utilized primary hydro power.

3) Nettoproduktion. Net production.

4) Därav kondensproduktion 21 GWh. Of which condensing steam power 21 GWh.

Tabell 3:A ENERGIBALANS FÖRSTA KVARTALET 1988, TJ
Energy balance sheet 1st quarter 1988, TJ

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primär energi	-	-	56 732	36	-	-	-
1.2 Import	27 650	1 823	-	162 062	941 ⁴	12 121	8 898
1.3 Export	735	617	-	11 825	84 ⁴	9 138	4 054
1.4 Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	-9 170	-3 510	-	-15 041	-194	753	-4 022
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	36 085	4 716	56 732	165 314	1 051	2 230	8 866
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energislag	29 990	3 595	14 194	167 330	765	-	2 700
4 Bruttoproduktion av om- vandlad energi	-	6 284	-	2 016	2 884	38 874	10 320
5 Användning i energisektor	-	-	-	-	-	0	-
6 Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1-2-3+4-5)	6 095	7 405	42 538	-	3 170	41 104	16 486
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke-energiändamål	163	281	-	-	3 135	-	8 743
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	5 932	7 124	42 538	-	35	41 104	7 743
därav							
9.1 Industri (SNI 2 och 3)	5 469	7 096	42 538	-	35	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	1 061	-	35 127	-	35	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gummi- varu-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	299	56	377	-	-	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	1 333	6 227	42	-	-	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	196	84	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	2 776	617	6 908	-	-	..	..
9.2 Samfärdsel	-	-	-	-	-	41 104	7 509
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	463	28	..	-	-	..	234

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

2) Avser utnyttjad primär vattenkraft och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel producerad elenergi i vatten- och kärnkraftstationer (74 624 TJ + 76 903 TJ). Utilized primary hydro power and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balance alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply (74 624 TJ + 76 903 TJ).

3) Se not 2. See not 2.

4) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 2 588 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 2 588 TJ waste heat delivered from industry.

6) Exkl fjärrvärme. Excl. steam and hot water.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masygns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	Elenergi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
-	-	-	-	-	-	7 859	64 627	305 883 ²	370 510 ³	1.1
26 228	6 736	2 579	3 655	-	-	-	252 693	1 627	254 320	1.2
30 926	17 288	322	-	-	-	-	74 989	5 256	80 245	1.3
-11 602	-13 629	-458	78	-	-	-	-56 795	-	-56 795	1.4
6 904	3 077	2 715	3 577	-	-	7 859	299 126	302 254	601 380	1
925	4 478	-	-	-	-	-	5 403	-	5 403	2
463	9 968	460	823	1 428	7 859	239 575	313 875	553 450	3	
61 353	41 585	2 165	2 344	3 595	53 446 ⁵	224 866	159 253	384 119	4	
36	3 193	0	692	204	..	4 125	8 975	13 100	5	
66 833	27 023	4 420	4 406	1 963	53 446	274 889	138 657	413 546	6	
-	-	-	82	408	4 021	4 511	12 093	16 604	7	
0	273	1 520	-	-	-	14 115	-	14 115	8	
24 661	42 172	26 750	2 900	4 324	1 555	49 425	256 263	126 564	382 827	9
2 099	4 520	17 288	2 486	3 034	1 555	5 998	92 118	50 939	143 057	9.1
178	249	5 918	230	56	-	..	42 854 ⁶	18 860	61 714 ⁶	9.1.1
71	356	1 402	46	794	-	..	3 401 ⁶	6 473	9 874 ⁶	9.1.2
142	605	3 076	1 151	994	1 555	..	15 125 ⁶	7 700	22 825 ⁶	9.1.3
320	1 815	1 908	368	134	-	..	4 825 ⁶	6 847	11 672 ⁶	9.1.4
1 388	1 495	4 984	691	1 056	-	..	19 915 ⁶	11 059	30 974 ⁶	9.1.5
19 217	1 139	1 285	46	-	-	-	70 300	2 635	72 935	9.2
3 345	36 513	8 177	368	1 290	-	43 427	93 845	72 990	166 835	9.3

Tabell 4:A ENERGIBALANS FÖRSTA KVARTALET 1988, TJ
Energy balance sheet 1st quarter 1988, TJ

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr.koks,as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
		1	2	3	4	5	6	7
3	Insatt för omvandling till andra energislag	29 990	3 595	14 194	167 330	765	-	2 700
3.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Industr mottrycksanlägg	218	-	2 345	-	-	-	-
3.6.1	Kraftvärmev, fjärrv prod	12 519	-	2 512	-	-	-	-
3.6.2	Kraftvärmev, elprod	4 082	-	84	-	-	-	-
3.7	Fristående värmeverk	5 143	-	9 253	-	-	-	-
3.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	370
3.9	Koksverk	8 028	-	-	-	765	-	-
3.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	3 595	-	-	-	-	-
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	167 330	-	-	2 330
4	Bruttoproduktion av om- vandlad energi	-	6 284	-	2 016	2 884	38 874	10 320
4.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
4.9	Koksverk	-	6 284	-	-	-	-	-
4.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	2 016	2 884	38 874	10 320
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	-
5.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
5.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
5.9	Koksverk	-	-	-	-	-	-	-
5.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	-	-	0	-

1) Se tabell 3:A, not 2. See table 3:A, note 2.

2) Nettoproduktion. Net production.

3) Se tabell 3:A, not 5. See table 3:A, note 5.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stads gas	Masugns- gas	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	Elenergi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
463		9 968	460	823	1 428	7 859	239 575	313 875 ¹	553 450 ¹	3
-		-	-	-	-	-	-	87 793	87 793	3.1
-		-	-	-	-	-	-	954	954	3.2
-		-	-	-	-	-	-	218 090	218 090	3.3
36		156	-	17	63	-	272	-	272	3.4
-		857	-	0	-	-	3 420	-	3 420	3.5
36		4 088	-	322	961	3 658	24 096	3 438	27 534	3.6.1
-		701	-	95	401	-	5 363	-	5 363	3.6.2
391		4 166	184	389	3	4 201	23 730	3 600	27 330	3.7
-		-	276	-	-	-	646	-	646	3.8
-		-	-	-	-	-	8 793	-	8 793	3.9
-		-	-	-	-	-	3 595	-	3 595	3.10
-		-	-	-	-	-	169 660	-	169 660	3.11
61 353		41 585	2 165 ²	2 344	3 595	53 446	224 866	159 253	384 119	4
-		-	-	-	-	-	-	74 624	74 624	4.1
-		-	-	-	-	-	-	670	670	4.2
-		-	-	-	-	-	-	76 903	76 903	4.3
-		-	-	-	-	-	-	155	155	4.4
-		-	-	-	-	-	-	2 711	2 711	4.5
-		-	-	-	-	25 060	25 060	4 190	29 250	4.6
-		-	-	-	-	28 357	28 357	-	28 357 ³	4.7
-		-	-	586	-	29	615	-	615	4.8
-		-	-	1 758	-	-	8 042	-	8 042	4.9
-		-	-	-	3 595	-	3 595	-	3 595	4.10
61 353		41 585	2 165 ²	-	-	-	159 197	-	159 197	4.11
36		3 193	0	692	204	..	4 125	8 975	13 100	5
-		-	-	-	-	-	-	900	900	5.1
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.2
0		0	-	-	-	-	0	3 593	3 593	5.3
-		-	-	-	-	-	-	18	18	5.4
-		-	-	-	-	-	-	83	83	5.5
0		-	0	-	-	..	0	2 005	2 005	5.6
0		0	-	39	-	..	39	1 861	1 900	5.7
-		39	-	17	-	-	56	18	74	5.8
36		-	-	636	204	-	876	47	923	5.9
-		-	-	-	-	-	-	..	..	5.10
0		3 154	-	-	-	-	3 154	450	3 604	5.11

Tabell 1:B ENERGIVARUBALANS FÖRSTA KVARTALET 1989
Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1989

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanoljor
	1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 m ³	1 000 ton	1 000 m ³	1 000 m ³
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primära energibärare	0	-	1 340	1	-	-	-
1.2 Import	1 067	135	-	4 403	21 ⁴	470	341
1.3 Export	1	24	-	299	24 ⁴	224	33
1.4 Lagerförändringar, statistisk differens m m	-62	-49	-	-497	3	133	11
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	1 128	160	1 340	4 602	-6	113	297
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	906	130	331	4 651	6	-	79
4 Bruttoproduktion av omvandlade energibärare	-	231	-	49	121	1 223	236
5 Användning i energisektor	-	-	-	-	-	0	0
6 Nettotillförsel för användning inom landet (1-2-3+4-5)	222	261	1 009	-	109	1 336	454
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke-energiändamål	4	10	-	-	108	-	203
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	218	251	1 009	-	1	1 336	251
därav							
9.1 Industri (SNI 2 och 3)	202	251	1 009	-	1	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri (SNI 34)	35	-	828	-	1	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gummi-varu-, plast- och plast-varuindustri (SNI 35)	9	4	13	-	-	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	54	216	1	-	-	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	9	1	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	104	22	166	-	-	..	..
9.2 Samfärdsel	-	-	-	-	-	1 336	248
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	16	0	..	-	-	..	3

1) Inkl LD-gas som förekommer 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) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 873 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 873 GWh waste heat delivered from industry.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masugns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Kärn- bränsle ²	Vatten- kraft ³	Elenergi	
1 000 m ³	1 000 m ³	1 000 m ³	1 000 ton	milj m ³	milj m ³	GWh	1 000 toe	GWh	GWh	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
-	-	-	-	-	-	2 138	5 388	20 696	-	1.1
606	121	117	141	-	-	-	-	-	2 371	1.2
1 000	615	7	-	-	-	-	-	-	2 480	1.3
-296	-405	3	-1	-	-	-	-	-	-	1.4
-98	-89	107	142	-	-	2 138	5 388	20 696	-109	1
44	133	-	-	-	-	-	-	-	-	2
12	196	11	63	490	2 138	5 388	20 696	1 474	3	
1 770	1 073	48	140	1 241	12 816 ⁵	-	-	40 139	4	
1	92	0	42	71	..	-	-	2 402	5	
1 615	563	144	177	680	12 816	-	-	36 154	6	
-	-	-	8	149	1 006	-	-	3 165	7	
0	9	74	-	-	-	-	-	-	8	
658	957	554	70	169	531	11 810	-	-	32 989	9
47	109	381	63	123	531	1 392	-	-	13 886	9.1
4	5	131	5	2	-	..	-	-	5 184	9.1.1
2	10	28	1	20	-	..	-	-	1 762	9.1.2
3	16	69	31	55	531	..	-	-	2 112	9.1.3
7	44	38	8	10	-	..	-	-	1 895	9.1.4
31	34	115	18	36	-	-	-	-	2 933	9.1.5
511	21	33	1	0	-	-	-	-	678	9.2
100	827	140	6	46	-	10 418	-	-	18 425	9.3

Tabell 2:B ENERGIVARUBALANS FÖRSTA KVARTALET 1989
Balance sheet of sources of energy 1st quarter 1989

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
		1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 m ³	1 000 ton	1 000 m ³	1 000 m ³
		1	2	3	4	5	6	7
3	Insatt för omvandling till andra energibärare	906	130	331	4 651	6	-	79
3.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Industr mottrycksanlägg	4	-	57	-	-	-	-
3.6.1	Kraftvärmev, fjärrv prod	334	-	53	-	-	-	-
3.6.2	Kraftvärmev, elprod	102	-	1	-	-	-	-
3.7	Fristående värmeverk	142	-	220	-	-	-	-
3.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	12
3.9	Koksverk	324	-	-	-	6	-	-
3.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	130	-	-	-	-	-
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	4 651	-	-	67
4	Bruttoproduktion av om- vandlade energibärare	-	231	-	49	121	1 223	236
4.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
4.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
4.9	Koksverk	-	231	-	-	-	-	-
4.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	49	121	1 223	236
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
5.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
5.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Kraftvärmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.7	Fristående värmeverk	-	-	-	-	-	-	-
5.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
5.9	Koksverk	-	-	-	-	-	-	-
5.10	Masugnar (framst av mas- ugns gas)	-	-	-	-	-	-	-
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	-	-	0	0

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

2) Avser utnyttjad primär vattenkraft. Utilized primary hydro power.

3) Nettoproduktion. Net production.

4) Därav kondensproduktion 33 GWh. Of which condensing steam power 33 GWh.

Tabell 3:B ENERGIBALANS FÖRSTA KVARTALET 1989, TJ
Energy balance sheet 1st quarter 1989, TJ

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primär energi	0	-	56 103	36	-	-	-
1.2 Import	29 037	3 787	-	160 481	809 ⁴	14 758	11 334
1.3 Export	27	673	-	10 762	1 006 ⁴	7 034	1 066
1.4 Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	-1 686	-1 368	-	-16 765	104	4 175	547
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	30 696	4 482	56 103	166 520	-301	3 549	9 721
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	-	-	-	-	-	-	-
3 Insatt för omvandling till andra energislag	24 655	3 641	13 858	168 253	209	-	2 433
4 Bruttoproduktion av om- vandlad energi	-	6 480	-	1 733	5 049	38 403	7 666
5 Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
6 Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1-2-3+4-5)	6 041	7 321	42 245	-	4 539	41 952	14 954
7 Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-
8 Användning för icke-energiändamål	109	281	-	-	4 504	-	6 412
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	5 932	7 040	42 245	-	35	41 952	8 542
därav							
9.1 Industri (SNI 2 och 3)	5 497	7 040	42 245	-	35	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	952	-	34 667	-	35	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gummi- varu-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	245	112	544	-	-	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	1 470	6 059	42	-	-	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	252	42	-	-	..	..
9.1.5 Övrig industri	2 830	617	6 950	-	-	..	..
9.2 Samfärdse	-	-	-	-	-	41 952	8 439
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	435	0	..	-	-	..	103

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

2) Avser utnyttjad primär vattenkraft och förbrukat kärnbränsle. I många sammanhang anges som inhemsk tillförsel producerad elenergi vatten- och kärnkraftstationer (63 331 TJ + 74 048 TJ). Utilized primary hydro power and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply (63 331 TJ + 74 048 TJ).

3) Se not 2. See note 2.

4) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 3 143 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 3 143 TJ waste heat delivered from industry.

6) Exkl fjärrvärme. Excl. steam and hot water.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masugns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14 ⁴	Elenergi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
-	-	-	-	-	-	7 696	63 835	300 091	363 926 ³	1.1
21 566	4 711	5 388	5 482	-	-	-	257 353	8 536	265 889	1.2
35 588	23 946	322	-	-	-	-	80 424	8 928	89 352	1.3
-10 535	-15 770	139	-39	-	-	-	-41 198	-	-41 198	1.4
-3 487	-3 465	4 927	5 521	-	-	7 696	281 962	299 699	581 661	1
1 566	5 179	-	-	-	-	-	6 745	-	6 745	2
428	7 632	507	2 316	1 479	7 696	233 107	305 397	538 504	3	
62 990	41 780	2 211	2 345	3 641	46 137 ⁵	218 435	144 500	362 935	4	
36	3 582	0	703	213	-	4 534	8 648	13 182	5	
57 473	21 922	6 631	4 847	1 949	46 137	256 011	130 154	386 165	6	
-	-	-	135	426	3 621	4 182	11 394	15 576	7	
0	350	3 408	-	-	-	15 064	-	15 064	8	
23 416	34 057	21 572	3 223	4 712	1 523	42 516	236 765	118 760	355 525	9
1 672	3 879	14 836	2 901	3 411	1 523	5 011	88 050	49 989	138 039	9.1
142	178	5 101	230	78	-	..	41 383 ⁶	18 662	60 045 ⁶	9.1.1
71	356	1 090	46	756	-	..	3 220 ⁶	6 343	9 563 ⁶	9.1.2
107	569	2 687	1 428	943	1 523	..	14 828 ⁶	7 603	22 431 ⁶	9.1.3
249	1 566	1 480	368	367	-	..	4 324 ⁶	6 822	11 146 ⁶	9.1.4
1 103	1 210	4 478	829	1 267	-	..	19 284 ⁶	10 559	29 843 ⁶	9.1.5
18 185	747	1 285	46	0	-	-	70 654	2 441	73 095	9.2
3 559	29 431	5 451	276	1 301	-	37 505	78 061	66 330	144 391	9.3

Tabell 4:B ENERGIBALANS FÖRSTA KVARTALET 1989, TJ
Energy balance sheet 1st quarter 1989, TJ

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättolja (exkl motorbensin), mellanolja
		1	2	3	4	5	6	7
3	Insatt för omvandling till andra energislag	24 655	3 641	13 858	168 253	209	-	2 433
3.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Industr mottrycksanlägg	109	-	2 386	-	-	-	-
3.6.1	Kraftvärmef, fjärrv prod	9 089	-	2 219	-	-	-	-
3.6.2	Kraftvärmef, elprod	2 776	-	42	-	-	-	-
3.7	Fristående värmef	3 864	-	9 211	-	-	-	-
3.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	342
3.9	Koksverk	8 817	-	-	-	209	-	-
3.10	Masugnar (framst av mas- ugnsfas)	-	3 641	-	-	-	-	-
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	168 253	-	-	2 091
4	Bruttoproduktion av om- vandlad energi	-	6 480	-	1 733	5 049	38 403	7 666
4.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Kraftvärmef	-	-	-	-	-	-	-
4.7	Fristående värmef	-	-	-	-	-	-	-
4.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
4.9	Koksverk	-	6 480	-	-	-	-	-
4.10	Masugnar (framst av mas- ugnsfas)	-	-	-	-	-	-	-
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	1 733	5 049	38 403	7 666
5	Användning i energisektorn	-	-	-	-	-	0	0
5.1	Vattenkraftstationer	-	-	-	-	-	-	-
5.2	Pumpkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.3	Kärnkraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.4	Värmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-
5.5	Industr mottrycksanlägg	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Kraftvärmef	-	-	-	-	-	-	-
5.7	Fristående värmef	-	-	-	-	-	-	-
5.8	Gasverk	-	-	-	-	-	-	-
5.9	Koksverk	-	-	-	-	-	-	-
5.10	Masugnar (framst av mas- ugnsfas)	-	-	-	-	-	-	-
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	-	-	-	-	-	0	0

1) Se tabell 3:B not 2. See table 3:B, note 2.

2) Nettoproduktion. Net production.

3) Se tabell 3:B not 5. See table 3:B, note 5.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Ljocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masugns- gas	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	Elenergi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
428		7 632	507	2 316	1 479	7 696	233 107	305 397 ¹	538 504 ¹	3
-		-	-	-	-	-	-	74 506	74 506	3.1
-		-	-	-	-	-	-	11	11	3.2
-		-	-	-	-	-	-	225 585	225 585	3.3
36		156	-	50	78	-	320	-	320	3.4
-		1 129	-	39	-	-	3 663	-	3 663	3.5
36		2 764	-	1 316	809	3 974	20 207	2 480	22 687	3.6.1
0		818	-	328	508	-	4 472	-	4 472	3.6.2
356		2 765	461	428	84	3 722	20 891	2 815	23 706	3.7
-		-	46	155	-	-	543	-	543	3.8
-		-	-	-	-	-	9 026	-	9 026	3.9
-		-	-	-	-	-	3 641	-	3 641	3.10
-		-	-	-	-	-	170 344	-	170 344	3.11
62 990		41 780	2 211 ²	2 345	3 641	46 137	218 435	144 500	362 935	4
-		-	-	-	-	-	-	63 331	63 331	4.1
-		-	-	-	-	-	-	7	7	4.2
-		-	-	-	-	-	-	74 048	74 048	4.3
-		-	-	-	-	-	-	198	198	4.4
-		-	-	-	-	-	-	3 305	3 305	4.5
-		-	-	-	-	20 707	20 707	3 611	24 318	4.6
-		-	-	-	-	25 405	25 405	-	25 405 ³	4.7
-		-	-	486	-	25	511	-	511	4.8
-		-	-	1 859	-	-	8 339	-	8 339	4.9
-		-	-	-	3 641	-	3 641	-	3 641	4.10
62 990		41 780	2 211 ²	-	-	-	159 832	-	159 832	4.11
36		3 582	0	703	213	-	4 534	8 648	13 182	5
-		-	-	-	-	-	-	785	785	5.1
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.2
0		-	-	-	-	-	0	3 460	3 460	5.3
-		-	-	-	-	-	-	25	25	5.4
-		-	-	-	-	-	-	101	101	5.5
-		0	0	-	-	-	0	2 034	2 034	5.6
0		0	-	-	-	-	0	1 685	1 685	5.7
-		39	-	33	-	-	72	14	86	5.8
36		-	-	670	213	-	919	47	966	5.9
-		-	-	-	-	-	-	..	..	5.10
0		3 543	-	-	-	-	3 543	497	4 040	5.11

FÖRTECKNING ÖVER ENERGIBÄRARE I TABELL 1-2
List of energy commodities in table 1-2

Benämning ¹	Stat nr ¹	Names of commodities ¹	SITC, Rev 2
<u>Kolumn 1</u>		<u>Column 1</u>	
Stenkol	27.01	Hard coal	322.1,322.2,323.11
Brunkol	27.02	Brown coal	322.3,323.12
<u>Kolumn 2</u>		<u>Column 2</u>	
Koks	27.04	Coke	323.21 ² ,323.22
<u>Kolumn 3</u>		<u>Column 3</u>	
Träbränsle	44.01	Wood waste	245.01,246.03
Avlutar	38.06	Sulphate and sulphite lyes	598.12
Sopor	-	Garbage	-
Torv	27.03	Peat	322,4, 323.13
<u>Kolumn 4</u>		<u>Column 4</u>	
Råolja	27.09	Crude oil	330.0
Toppad råolja	27.10.010	Topped crude oil	334.4 ²
Halvfabrikat	..	Refinery feed-stocks	..
<u>Kolumn 5</u>		<u>Column 5</u>	
Petroleumkoks	27.14.200	Petroleum coke	335.42
Asfalt	27.14.100	Bitumen	335.41
Smörjoljor	27.10.851-857	Lubricating oils	334.51
Vägljor	27.10.853	Road oils	334.51
<u>Kolumn 6</u>		<u>Column 6</u>	
Motorbensin	27.10.159	Motor gasoline	334.11 ²
<u>Kolumn 7</u>		<u>Column 7</u>	
Lättoljor:		Light distillates:	
Flygbensin	27.10.151	Aviation gasoline	334.11 ²
Jetbensin	27.10.200	Wide-cut jet fuel	334.12
Lättbensin	27.10.351	Light virgin naphtha	
Gasbensin	27.10.352	Virgin naphtha	334.19
Petroleumnфта	27.10.355	White spirit	
Andra lättoljor	27.10.359	Other light distillates	
Mellanoljor:		Kerosenes:	
Flygfotogen	27.10.401	Jet fuel	
Motorfotogen	27.10.402	Power kerosene	334.21 ²
Annan fotogen	27.10.409	Other kerosenes	334.21 ² ,334.29 ²
Andra mellanoljor	27.10.500		
<u>Kolumn 8</u>		<u>Column 8</u>	
Dieselbrännolja	ur 27.10.650	Diesel oil	334.3 ²
<u>Kolumn 9</u>		<u>Column 9</u>	
Tunn eldningsolja, nr 1	ur 27.10.650	Domestic heating oil	334.3 ²
<u>Kolumn 10</u>		<u>Column 10</u>	
Tjocka eldningsoljor nr 2-5:		Heavy fuel oils	334.4 ²
Eldningsoljor nr 2-3	27.10.701 702		
Eldningsoljor nr 4	27.10.704 705		
Eldningsoljor nr 5	27.10.707 708		
<u>Kolumn 11</u>		<u>Column 11</u>	
Propan och butan	27.11.100	Liquefied petroleum gas	341.31
<u>Kolumn 12</u>		<u>Column 12</u>	
Naturgas	27.11.300	Natural gas	341.4
Koksugns gas	27.05.500	Coke-oven gas	341.5 ²
Stadsgas	27.05.500	Gaswork gas	341.5 ²

1) Benämning och stat nr enligt tulltaxans varuförteckning gällande fr o m 1976-01-01.

List of commodities according to Customs Handbooks I:1. Customs Tariffs with a Statistical Commodity List published 1976-01-01.

2) Ur. Part of.

FÖRTECKNING ÖVER ENERGIBÄRARE I TABELL 1-2 (forts)

Benämning ¹	Stat nr ¹	Names of commodities ¹	SITC, Rev 2
<u>Kolumn 13</u> Masugns gas	27.05.500	<u>Column 13</u> Blast-furnance gas	341.5 ²
<u>Kolumn 14</u> Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	22.01.200	<u>Column 14</u> District heating (steam and hot water)	071.2 ²
<u>Kolumn 15</u> Kärnbränsle	ur 84.59	<u>Column 15</u> Nuclear feed-stocks	718.7 ²
<u>Kolumn 16</u> Vattenkraft	-	<u>Column 16</u> Hydro power	-
<u>Kolumn 17</u> Elenergi	27.17	<u>Column 17</u> Electric energy	351.0

1) Se not 1 föregående sida. See note 1, preceding page.

2) Se not 2 föregående sida. See note 2, preceding page.

OMRÄKNINGFAKTORER 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), trä- bränsle, avlutar, sopor	1 toe=11,63 MWh=41,8680 GJ
Råolja	1 m ³ =10,0718 MWh=36,2585 GJ
Toppad råolja	1 m ³ =11,1258 MWh=40,0529 GJ
Petroleum koks	1 ton=9,7 MWh=34,8 GJ
Asfalt, vägljor	1 ton=11,63 MWh=41,9 GJ
Smörjljor	1 ton=11,5 MWh=41,4 GJ
Motorbensin	1 m ³ =8,7225 MWh=31,4010 GJ
Övriga lättljor	1 ton=11,9789 MWh=43,1240 GJ
Annan fotogen	1 m ³ =9,5366 MWh=34,3318 GJ
Övriga mellanljor	1 ton=11,9789 MWh=43,1240 GJ
Dieselbrännolja, tunn eldningsolja (nr 1)	1 m ³ =9,8855 MWh=35,5878 GJ
Tjocka eldningsolja (nr 2-5)	1 m ³ =10,8159 MWh=38,9372 GJ
Propan och butan	1 ton=12,7930 MWh=46,0548 GJ
Stadsgas, koksugngas	1 000 m ³ =4,6520 MWh=16,7472 GJ
Naturgas	1 000 m ³ =10,8 MWh=38,8800 GJ
Masugngas	1 000 m ³ =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
 1 Gcal= 1,163 MWh
 1 MBTU (=Mega British thermal unit) = 1,0548 GJ