

Statistiska meddelanden

Beställningsnummer
E 20 SM 9105

P 3/7

Energiförsörjningen andra kvartalet 1990 och 1991

Preliminära uppgifter

Energy supply second quarter 1990 and 1991
Preliminary data

Motsvarande uppgifter för närmast föregående kvartal har redovisats i Statistiska meddelanden (SM) E 20 SM 9104 och tidsserier för åren 1973-1982 i SM E 1984:14. Definitiva och mer detaljerade uppgifter för åren 1983-1989 finns i nr E 20 SM 9101.

En utförligare beskrivning av förekommande metode för energibalansernas redovisningsprinciper finns i en särskild PM (Rapport, 1985-03-15, Energibalanser - redovisningsprinciper) som kan beställas från SCB, Energi statistiken, Hans Berglund, tfn 08 - 783 46 85.

Innehåll Contents

Sida/ Avsnitt/Part
Page

2	1	Sammanfattning
5	2	Inledning
5	3	Allmänt om energiredovisning
6	4	Metodbeskrivning
6	4.1	Energivarubalanser
7	4.2	Energibalanser
7	5	Summary
7	6	Methodological comments
7	6.1	Balance sheets of sources of energy
8	6.2	Energy balance sheets
8	7	Energy consumption the 1st half-year 1991
9	8	List of terms
10	9	Symboler och enheter/Symbols and units



STATISTISKA **SCB** CENTRALBYRÅN

Producent . Statistiska centralbyrån,
Energistatistiska kansliet
Förfrågningar Hans Berglund, tfn 08 - 783 46 85

Serie E - Energi
ISSN 0349-5299

Från trycket 2 december 1991. SCB-Tryck, Örebro. Miljövänligt papper

©1991 Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig utgivare Jan Högrelius. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas från SCB Förlag, 701 89 Örebro, tfn 019-17 68 00 eller telefax 019-17 69 32

©1991 Statistics Sweden. Statistical Reports can be obtained from SCB Publishing Unit, S-701 89 Örebro, Sweden

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

Tabellförteckning

List of tables

Sida/
Page

12	1:A	Energivarubalans andra kvartalet 1990	1:A	Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1990
14	2:A	" -	2:A	" -
16	3:A	Energibalans andra kvartalet 1990, TJ	3:A	Energy balance sheet 2nd quarter 1990, TJ
18	4:A	" -	4:A	" -
20	1:B	Energivarubalans andra kvartalet 1991	1:B	Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1991
22	2:B	" -	2:B	" -
24	3:B	Energibalans andra kvartalet 1991, TJ	3:B	Energy balance sheet 2nd quarter 1991, TJ
26	4:B	" -	4:B	" -

Bilagor

28	1	Förteckning över energibärare i tabell 1-2	1	List of energy commodities in table 1-2
30	2	Omräkningsfaktorer för energibärare	2	Coverison factors

1 Sammanfattning

Slutlig användning av energi

Det kyliga vädret medförde ökad energianvändning under första halvåret i år

Den slutliga användningen av energi inom landet var under första halvåret i år sammantaget drygt 3 procent större än under motsvarande period förra året. Uppgången förklaras i huvudsak av att första halvåret i år var avsevärt kallare än första halvåret i fjol, vilket direkt givit ett utslag i behovet av uppvärmningsenergi.

Inom den s k övrigsektorn (bostäder, service m m) ökade sålunda den totala energianvändningen med 11 procent från första halvåret förra året. Uppgången hänger samman med att en stor del av energianvändningen inom denna sektor avser uppvärmning. Användningen av fjärrvärme ökade med 24 procent och användningen av el med 15 procent.

Den fortsatta konjunkturavmattningen medförde samtidigt att utvecklingen av den väderleksbetingade energianvändningen motvägdes av den process- och transportinriktade. Industrins totala energianvändning var i stort sett oförändrad jämfört med första halvåret i fjol, trots att den totala industriproduktionen sjönk med drygt 6 proc. Detta kan återföras på att den branschvisa utvecklingen inom industrin var mycket olikartad. En produktionsuppgång inom den energiintensiva massa-, pappers- och pappersvaruindustrin samt ökad användning av energi för uppvärmning

inom flertalet branscher bidrog till att industrins totala energianvändning låg kvar på oförändrad nivå.

Användningen av energi för transporter (inkl privatbilism) var totalt 4 procent mindre än under första halvåret 1990. Användningen av motorbensin var i stort sett oförändrad medan användningen av dieselbränsolja och flygdrivmedel sjönk med 6 resp 13 procent.

En översikt över den slutliga användningen av energi under andra kvartalet samt första halvåret från 1987 framgår av tabell A.

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 på grund av småhusens stora lagringskapacitet i förhållande till deras faktiska förbrukning. Detta gäller i synnerhet för så korta perioder som kvartal.

Tablå A
Slutlig användning för energiändamål. PJ
 Andra kvartalet

	Kol, koks	Inhem- ska bränslen	Olje- produk- ter	Gas- produk- ter	Fjärr- värme	Summa bränslen (inkl fjärr- värme)	El- energi	Summa totalt	Index 1975= 100
Industri (SNI 2 och 3)									
1987	11,9	35,6	21,9	3,9	2,8	76,1	43,7	119,8	83,5
1988	11,1	37,2	19,6	3,8	2,9	74,6	47,2	121,8	84,9
1989	12,4	39,2	18,5	4,5	2,7	77,3	48,4	125,7	87,6
1990	12,5	37,6	15,7	4,8	2,5	73,1	46,7	119,8	83,0
1991	10,9	39,3	15,2	5,0	2,8	73,2	45,5	118,7	82,2
Förändring % mellan 90/91	-13	5	-3	4	12	0	-3	-1	.
Samfärdsl									
1987	0,0	-	72,7	-	-	72,7	2,2	74,9	125,3
1988	0,0	-	77,0	-	-	77,0	2,2	79,2	132,4
1989	0,0	-	80,0	-	-	80,0	2,2	82,2	137,5
1990	0,0	-	74,0	-	-	74,0	2,1	76,1	127,1
1991	0,0	-	72,2	-	-	72,2	2,1	74,3	124,1
Förändring % mellan 90/91	0	-	-2	-	-	-2	0	-2	.
Övrigt (bostäder, service m m)									
1987	0,3	..	37,7	0,7	22,6	61,3	47,2	108,5	86,7
1988	0,3	..	47,8	0,7	19,2	68,0	44,2	112,2	89,6
1989	0,5	..	32,8	0,7	19,4	53,4	45,9	99,3	79,3
1990	0,2	..	20,6	0,8	18,6	40,2	44,9	85,1	68,0
1991	0,0	..	28,3	1,2	23,6	53,1	53,5	106,6	85,1
Förändring % mellan 90/91	-100	-	37	50	27	32	19	25	.
Totalt									
1987	12,2	35,6	132,3	4,6	25,4	210,1	93,1	303,2	92,3
1988	11,4	37,2	144,4	4,5	22,1	219,6	93,6	313,2	95,3
1989	12,9	39,2	131,3	5,2	22,1	210,7	96,5	307,2	93,5
1990	12,7	37,6	110,3	5,6	21,1	187,3	93,7	281,0	85,3
1991	10,9	39,3	115,7	6,2	26,4	198,5	101,1	299,6	90,9
Förändring % mellan 90/91	-14	5	5	11	25	6	8	7	.

Tillförsel av energi

Den totala tillförseln av energi (bruttotillförsel) under första halvåret 1991 ökade med 3 procent jämfört med första halvåret 1990. 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 energikommisjonen 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 halvåret 1991 en ökning med 2 procent jämfört med motsvarande period 1990. En översikt över tillförseln fr o m 1987 för andra kvartalet samt första halvåret framgår av tablå B. I denna tablå redovisas resultat enligt båda dessa metoder.

Tablå A, forts.

Slutlig användning för energiändamål. PJ

Första halvåret

	Kol, koks	Inhem- ska bränslen	Olje- produk- ter	Gas- produk- ter	Fjärr- värme	Summa bränslen (inkl fjärr- värme)	El- energi	Summa totalt	Index 1975= 100
Industri (SNI 2 och 3)									
1987	23,0	73,5	56,6	8,2	9,2	170,5	90,3	260,8	83,5
1988	23,7	79,7	46,0	8,4	8,9	166,7	98,2	264,9	84,9
1989	25,0	81,4	42,0	9,4	7,7	165,5	98,8	264,3	87,6
1990	25,1	77,9	38,0	10,3	7,6	158,9	97,9	256,8	83,0
1991	22,7	82,5	35,9	10,8	8,7	160,6	95,7	256,3	82,8
Förändring % mellan 90/91	-10	6	-6	5	14	1	-2	0	.
Samfärdsel									
1987	0,0	..	135,2	-	-	135,2	4,9	140,1	125,3
1988	0,0	..	147,3	-	-	147,3	4,8	152,1	132,4
1989	0,0	..	150,6	-	-	150,6	4,6	155,2	137,5
1990	0,0	..	143,3	-	-	143,3	4,6	147,9	127,1
1991	0,0	..	138,1	-	-	138,1	4,6	142,7	122,6
Förändring % mellan 90/91	0	-	-4	-	-	-4	0	-4	.
Övrigt (bostäder, service m m)									
1987	0,8	..	94,5	2,1	76,3	173,7	130,2	303,9	86,7
1988	0,8	..	96,4	2,0	62,6	161,8	117,2	279,0	89,6
1989	0,9	..	71,4	2,0	56,9	131,2	114,1	245,3	79,3
1990	0,6	..	71,8	2,4	57,2	132,0	114,4	246,4	68,0
1991	0,4	..	68,2	3,2	70,8	142,6	131,9	274,5	75,8
Förändring % mellan 90/91	-33	-	-5	33	24	8	15	11	.
Totalt									
1987	23,8	73,5	286,3	10,3	85,5	479,4	225,4	704,8	92,3
1988	24,5	79,7	289,7	10,4	71,5	475,8	220,2	696,0	95,3
1989	25,9	81,4	264,0	11,4	64,6	447,3	217,5	664,8	93,5
1990	25,7	77,9	253,1	12,7	64,8	434,2	216,9	651,1	85,3
1991	23,1	82,5	242,2	14,0	79,5	441,3	232,2	673,5	88,2
Förändring % mellan 90/91	-10	6	-4	10	23	2	7	3	.

Tablå B
Bruttotillförsel av energi. PJ

	Kol, koks	Inhem- ska bräns- len	Råolja, olje- pro- dukter	Natur- gas	Fjärr- värme (via vär- me- pumpar)	Vattenkraft ¹		Kärnbränsle/ kärnkraft ²		Netto- import av el- energi	Summa brutto- tillförsel	
						Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2		Alt 1	Alt 2
Andra kvartalet												
1987	27,3	45,1	176,9	2,1	5,5	67,1	57,1	157,0	52,5	-3,4	477,6	363,1
1988	24,2	45,6	183,6	2,5	5,1	67,9	57,8	175,2	59,6	-7,9	496,2	370,5
1989	23,4	47,9	171,5	3,2	5,4	80,7	68,6	147,2	46,2	-1,2	478,1	365,0
1990	22,7	46,6	155,6	3,9	4,9	71,7	61,0	156,2	52,3	-2,9	458,7	344,1
1991	22,2	50,5	154,1	4,8	6,0	57,4	48,8	183,1	62,2	3,5	481,6	352,1
Förändring % mellan 90/91	-2,2	8,4	-1,0	23,1	22,4	-19,9	-20,0	17,2	18,9	..	5,0	2,3
Första halvåret												
1987	69,8	96,8	399,6	5,9	12,2	145,5	123,7	374,4	128,1	-1,4	1 102,8	834,7
1988	65,0	102,4	373,7	6,1	13,0	155,7	132,4	393,3	136,5	-11,5	1 097,7	817,6
1989	58,6	104,1	346,3	8,7	13,1	155,7	132,3	372,8	120,2	-1,2	1 058,1	782,1
1990	56,0	102,7	339,7	11,6	12,3	153,9	130,9	369,9	126,2	-4,0	1 042,1	775,4
1991	56,7	111,6	326,0	14,1	14,0	141,9	120,6	410,8	142,2	6,3	1 081,4	791,5
Förändring % mellan 90/91	1,3	8,7	-4,0	21,6	13,8	-7,8	-7,9	11,1	12,7	..	3,8	2,1

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 andra kvartalet samt första halvåret 1990 och 1991 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 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 andra kvartalet och första halvåret fr o m 1987. 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 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 tex 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.

Dylka 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 primärenerginiivå, 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) 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 tidsseparat behållna 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.

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 bruttofallohöjd. 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 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 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, stads gas, 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 (produktionsätt). 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

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

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, 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 dieselbränsolja samt fjärrvärme (ånga, hetvatten), där uppgifterna avser totala leveranser till sektorerna i fråga. Uppgifterna om dieselbränsolja 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, kvartalsvisa uppgifter om hushållens förbrukning.

Uppgifter om användning av tjocka eldningsolja inom gruppen övrigt (bostäder, service m m) är i denna statistik 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.

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 dieselbränsolja 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 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 kärnkraftsstationer (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 energikommisionen 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 värmekraftsstationer producera den mängd elenergi som framställs i vatten- och kärnkraftsstationer. Sistnämnda metod har tillämpats 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 = 10¹² 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 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 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 1st half-year 1991

The final consumption of energy in Sweden increased by 3 per cent the 1st half-year 1991 as compared to the 1st half-year 1990. The final consumption of fuels decreased by 2 per cent, the district heating consumption increased by 23 per cent and consumption of electric energy increased by 7 per cent the 1st half-year 1991 as compared to the 1st half-year 1990.

List of terms

andra	other	kondensproduktion	condensing steam power
asfalt	bitumen		production
avlutar	sulphate and sulphite lyes	konventionell	conventional
		kraftvärmeverk	thermal power plants for
brunkol	brown coal		combined generation of
brutto	gross		electric energy and heat
bruttoproduktion	gross production	kärn	nuclear
bränsle och drivmedel	fuels	kärnbränsle	nuclear fuel
		kärnkraft	nuclear power
		kärnkraftverk	nuclear power plants
dieselbrännolja	diesel oil		
elektrisk	electric	lättolja	light distillates
elenergi	electric energy		
elproduktionen i vatten- och kärnkraftstationer räknas som tillförsel av primär energi	the electricity production in hydroelectric and nuclear power plants is classified as supply of primary energy	massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri (SNI 34)	manufacture of pulp, paper and paper products, printing and publishing (ISIC 34)
energitillförsel	supply of energy	masugnar	blast-furnaces
energiavbalans	balance sheet of sources of energy	masugnsgas	blast-furnace gas
		med fördelning på mellanolja	divided according to
		motorbensin	kerosenes
faktorer för omräkning till TJ	conversion factor to TJ	mottryck	motor gasoline
fjärrvärme	district heating	mottrycksproduktion	back pressure power
flerbostadshus	multi-family houses		back pressure power
fotogen	kerosene		production
fristående värmeverk för	district heating plants for	m m	etc.
förbrukning	consumption		
		naturgas	natural gas
gasturbin	gas turbine	netto	net
gasverk	gasworks	nettoimport	net import
gruvor och mineralbrott, tillverkningsindustri (SNI 2 och 3)	mining, quarrying and manufacturing (ISIC, divisions 2 and 3)	nyttiggjord energi	utilized energy
handel	wholesale and retail trade	och	and
hetvatten	hot water	oljeprodukter	petroleum products
hushåll	households	omvandlingsförluster	conversion losses
i	in	petroleumkoks	petroleum coke
industri	mining and manufacturing	procentuell förändring	percentage changes
industriella mottrycksanläggningar	industrial back pressure power stations	produktion	production
inkl	including	propan och butan	liquefied petroleum gas
		pumpkraftverk	pumping stations
järn-, stål- och metallverk (SNI 37)	basic metal industries (ISIC 37)		
		raffinaderier och krackningsanläggningar	petroleum refineries and crackers
kemisk industri, petroleum-, gummi-, plast- och plastvaruindustri (SNI 35)	manufacture of chemicals and of chemical, petroleum, coal, rubber and plastic products (ISIC 35)	råolja	crude oil
koks	coke	samfärdsel	transport
kol	coal	slutlig användning	final consumption
koksugnsgas	coke-oven gas	smörjolja	lubricating oils
koksverk	coke-oven plants	SNI (Svensk Standard för näringsgrensindelning)	Swedish standard for industrial classification of all economic activities (identical with the ISIC for the first four levels)
kondens	condensing steam power		
		sopor	garbage
		stadsgas	gaswork gas
		stenkol	hard coal
		summa	total

List of terms (forts)

tillförd energi	supplied energy	ved	firewood
tjocka eldningsolja	heavy fuel oils	verkstadsindustri (SNI 38)	manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment (ISIC 38)
toppad råolja	topped crude oil		
torv	peat	vägljor	road oil
total	total	värmekraft	thermal power
träbränsle	wood waste	värmekraftverk	thermal power plants
tunn eldningsolja	domestic heating oil	värmepumpar	heat pump
typ av anläggning	type of plant	värmeverk (SNI 4103)	heating plants (ISIC 4103)
		värmeproduktion	generation of heat
urandioxid	uranium dioxide		
utnyttjad primär vattenkraft resp kärnbränsle räknas som tillförsel av primär energi	utilized primary hydro power and nuclear fuel respectively is classified as supply of primary energy	ånga	steam
		överföringsförluster	losses in transport and distribution
vattenkraft	hydro-electric power		
vattenkraftstationer	hydro-electric power stations		

Symboler och enheter

Symbols and units

–	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

Tabeller

Tables

Tabell 1:A

Energivarubalans andra kvartalet 1990

Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1990

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halfabrikat	Petr koks as – falt, smörj – o välgoljor	Motor – bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
	1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 kbm	1 000 ton	1 000 kbm	1 000 kbm
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primära energibärare	11	–	1 113	0	–	–	–
1.2 Import	784	63	–	5 150	31 ⁴	586	316
1.3 Export	0	3	–	188	109 ⁴	406	41
1.4 Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	68	–44	–	97	–13	–123	19
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2–1.3–1.4)	727	104	1 113	4 865	–65	303	256
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	–	–	–	–	–	–	–
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	502	126	215	4 906	14	–	56
4 Bruttoproduktion av om- vandlade energibärare	–	273	–	41	351	1 196	249
5 Användning i energisektorn	–	–	–	–	–	0	0
6 Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1–2–3+4–5)	225	251	898	–	272	1 499	449
7 Överföringsförluster	–	–	–	–	–	–	–
8 Användning för icke – energiändamål	5	13	–	–	270	–	196
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6–7–8)	220	238	898	–	2	1 499	253
därav							
9.1 Industri	212	238	898	–	2	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	19	–	751	–	2	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gum- mivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	8	2	12	–	–	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	78	209	0	–	–	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	7	0	–	–	..	..
9.1.5 Övrig industri	107	20	135	–	–	..	..
9.2 Samfärdsel	0	–	–	–	–	1 499	251
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	8	0	..	–	–	..	2

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) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 532 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 532 GWh waste heat delivered from industry.

Diesel- bränn- olja 1 000 kbm	Tunn eld- ningsolja nr 1 1 000 kbm	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5 1 000 kbm	Propan o butan (gasol) 1 000 ton	Naturgas, koksugns- o stadsgas milj kbm	Masugns- gas ¹ milj kbm	Fjärrvärme (ånga, het- vatten) GWh	Kärn- bränsle ² 1 000 toe	Vatten- kraft ³ GWh	El- energi GWh	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
—	—	—	—	—	—	1 359	3 731	19 918	—	1.1
454	—	397	230	102	—	—	—	—	3 566	1.2
985	—	872	7	—	—	—	—	—	4 381	1.3
—41	—	160	75	1	—	—	—	—	—	1.4
—490	—	—635	148	101	—	1 359	3 731	19 918	—815	1
45	—	130	—	—	—	—	—	—	—	2
7	—	60	9	37	355	1 359	3 731	19 918	1 507	3
1637	—	1 316	46	146	1 186	6 440	—	—	32 635	4
0	—	176	—	50	62	..	—	—	1 856	5
1095	—	315	185	160	769	6 440	—	—	28 457	6
—	—	—	—	7	290	590	—	—	2 429	7
0	—	10	103	—	—	—	—	—	—	8
604	491	305	82	153	479	5 850	—	—	26 028	9
43	69	217	72	124	479	687	—	—	12 967	9.1
4	3	72	7	7	—	..	—	—	4 999	9.1.1
2	6	21	1	17	—	..	—	—	1 614	9.1.2
2	10	36	29	67	479	..	—	—	1 813	9.1.3
7	25	13	12	6	—	..	—	—	1 676	9.1.4
28	25	75	23	27	—	..	—	—	2 865	9.1.5
466	27	22	0	0	—	—	—	—	584	9.2
95	395	66	10	29	—	5 163	—	—	12 477	9.3

Tabell 2:A

Energivarubalans andra kvartalet 1990

Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1990

	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
	1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 kbm	1 000 ton	1 000 kbm	1 000 kbm
	1	2	3	4	5	6	7
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	502	126	215	4 906	14	—	56
3.1 Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
3.2 Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.3 Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.4 Värmeverk	—	—	—	—	—	—	—
3.5 Indust. mottrycksanlägg	2	—	53	—	—	—	—
3.6.1 Kraftvärmev, fjärrv prod	69	—	46	—	—	—	—
3.6.2 Kraftvärmev, elprod	7	—	4	—	—	—	—
3.7 Fristående värmeverk	50	—	112	—	—	—	—
3.8 Gasverk	—	—	—	—	—	—	7
3.9 Koksverk	374	—	—	—	14	—	—
3.10 Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	126	—	—	—	—	—
3.11 Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	4 906	—	—	49
4 Bruttoproduktion av om- vandlade energibärare	—	273	—	41	351	1 196	249
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	—	273	—	—	—	—	—
4.10 Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
4.11 Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	41	351	1 196	249
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 masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
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) Därav 305 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 305 GWh waste heat delivered from industry.

4) "— 227 GWh "—" "— 227 GWh "—" "—

5) Därav kondensproduktion 68 GWh. Of which condensing steam power 68 GWh.

Tabell 3.A

Energibalans andra kvartalet 1990. TJ

Energy balance sheet 2nd quarter 1990. TJ

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o välgoljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin) mellanoljor
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primär energi	299	—	46 599	0	—	—	—
1.2 Import	21 336	1 767	—	186 352	1 228 ⁴	18 401	10 505
1.3 Export	0	84	—	6 749	4 567 ⁴	12 749	1 357
1.4 Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	1 850	-1 223	—	3 627	-502	-3 862	846
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	19 785	2 906	46 599	175 976	-2 837	9 514	8 302
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	—	—	—	—	—	—	—
3 Insatt för omvandling till andra energislag	13 661	3 523	9 002	177 426	487	—	1 742
4 Bruttoproduktion av om- vandlad energi	—	7 658	—	1 450	14 676	37 556	8 219
5 Användning i energisektorn	—	—	—	—	—	0	0
6 Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1-2-3+4-5)	6 124	7 041	37 597	—	11 352	47 070	14 779
7 Överföringsförluster	—	—	—	—	—	—	—
8 Användning för icke-energiändamål	136	365	—	—	11 282	—	6 204
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	5 988	6 676	37 597	—	70	47 070	8 575
därav							
9.1 Industri	5 770	6 676	37 597	—	70	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	517	—	31 443	—	70	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gum- mivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	218	56	502	—	—	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	2 123	5 863	0	—	—	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	196	0	—	—	..	..
9.1.5 Övrig industri	2 912	561	5 652	—	—	..	..
9.2 Samfärdsel	0	—	—	—	—	47 070	8 506
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	218	0	..	—	—	..	69

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 (60 948 TJ+52 340 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 (60 948 TJ + 52 340 TJ).

3) Se not 2. See note 2.

4) Smörjoljor ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 1 915 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 1 915 TJ waste heat delivered from industry.

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

Diesel- bränn- olja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, koksugns- o stadsgas	Masugns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	El- energi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
-	-	-	-	-	-	4 892	51 790	227 915 ²	279 705 ³	1.1
16 167		15 458	10 593	3 966	-	-	285 773	12 838	298 611	1.2
35 054		33 953	322	-	-	-	94 835	15 772	110 607	1.3
-1 450		6 229	3 409	39	-	-	8 963	-	8 963	1.4
-17 437		-24 724	6 862	3 927	-	4 892	233 765	224 981	458 746	1
1 601		5 062	46	-	-	-	6 709	-	6 709	2
250		2 337	414	1 151	1 153	4 892	216 038	233 340	449 378	3
58 257		51 241	2 119	2 445	3 523	23 184 ⁵	210 328	117 485	327 813	4
0		6 853	-	860	186	..	7 899	6 681	14 580	5
38 969		12 265	8 521	4 361	2 184	23 184	213 447	102 445	315 892	6
-		-	-	117	811	2 124	3 052	8 745	11 797	7
0		389	4 744	-	-	-	23 120	-	23 120	8
21 494	17 475	11 876	3 777	4 244	1 373	21 060	187 275	93 700	280 975	9
1 529	2 457	8 449	3 316	3 427	1 373	2 473	73 137	46 681	119 818	9.1
142	107	2 803	322	272	-	..	35 676 ⁶	17 996	53 672 ⁶	9.1.1
71	214	818	46	639	-	..	2 564 ⁶	5 810	8 374 ⁶	9.1.2
71	356	1 402	1 336	1 299	1 373	..	13 823 ⁶	6 527	20 350 ⁶	9.1.3
249	890	506	553	212	-	..	2 606 ⁶	6 034	8 640 ⁶	9.1.4
996	890	2 920	1 059	1 005	-	..	15 995 ⁶	10 314	26 309 ⁶	9.1.4
16 584	961	857	0	0	-	-	73 978	2 102	76 080	9.2
3 381	14 057	2 570	461	817	-	18 587	40 160	44 917	85 077	9.3

Tabell 4:A

Energibalans andra kvartalet 1990. TJ

Energi balance sheet 2nd quarter 1990. TJ

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägoiljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
		1	2	3	4	5	6	7
3	Insatt för omvandling till andra energislag	13 661	3 523	9 002	177 426	487	—	1 742
3.1	Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
3.2	Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.3	Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.4	Värmeverk	—	—	—	—	—	—	0
3.5	Industr. mottrycksanläggning	54	—	2 219	—	—	—	—
3.6.1	Kraftvärme, fjärrv prod	1 878	—	1 926	—	—	—	—
3.6.2	Kraftvärme, elprod	190	—	167	—	—	—	—
3.7	Fristående värmeverk	1 361	—	4 690	—	—	—	—
3.8	Gasverk	—	—	—	—	—	—	199
3.9	Koksverk	10 178	—	—	—	487	—	—
3.10	Masugnar (framst. av masugns gas)	—	3 523	—	—	—	—	—
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	177 426	—	—	1 543
4	Bruttoproduktion av om- vandlad energi	—	7 658	—	1 450	14 676	37 556	8 219
4.1	Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
4.2	Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
4.3	Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
4.4	Värmekraftverk	—	—	—	—	—	—	—
4.5	Industr. mottrycksanläggning	—	—	—	—	—	—	—
4.6	Kraftvärmeverk	—	—	—	—	—	—	—
4.7	Fristående värmeverk	—	—	—	—	—	—	—
4.8	Gasverk	—	—	—	—	—	—	—
4.9	Koksverk	—	7 658	—	—	—	—	—
4.10	Masugnar (framst. av masugns gas)	—	—	—	—	—	—	—
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	1 450	14 676	37 556	8 219
5	Användning i energisektorn	—	—	—	—	—	0	0
5.1	Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
5.2	Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
5.3	Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
5.4	Värmekraftverk	—	—	—	—	—	—	—
5.5	Industr. mottrycksanläggning	—	—	—	—	—	—	—
5.6	Kraftvärmeverk	—	—	—	—	—	—	—
5.7	Fristående värmeverk	—	—	—	—	—	—	—
5.8	Gasverk	—	—	—	—	—	—	—
5.9	Koksverk	—	—	—	—	—	—	—
5.10	Masugnar (framst. av masugns gas)	—	—	—	—	—	—	—
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	—	—	0	0

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

2) Därav 1098 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 1098 TJ waste heat delivered from industry.

3) "— 817 TJ "— "— 817 TJ "—

4) Därav kondensproduktion 245 TJ. Of which condensing steam power 245 TJ.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns- o stadsgas	Masugns- gas	Fjärrvärme, (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	Elenergi	Summa totalt	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
250		2 337	414	1 151	1 153	4 892	216 038	233 340 ¹	449 378 ¹	3
-		-	-	-	-	-	-	71 705	71 705	3.1
-		-	-	-	-	-	-	691	691	3.2
-		-	-	-	-	-	-	156 210	156 210	3.3
36		78	-	50	111	-	275	-	275	3.4
-		740	92	39	-	-	3 144	-	3 144	3.5
36		623	46	711	384	2 736	8 340	2 099	10 439	3.6.1
-		117	-	179	658	-	1 311	-	1 311	3.6.2
178		779	184	134	-	2 156	9 482	2 635	12 117	3.7
-		-	92	38	-	-	329	-	329	3.8
-		-	-	-	-	-	10 665	-	10 665	3.9
-		-	-	-	-	-	3 523	-	3 523	3.10
-		-	-	-	-	-	178 969	-	178 969	3.11
58 257		51 241	2 119	2 445	3 523	23 184	210 328	117 485	327 813	4
-		-	-	-	-	-	-	60 948	60 948	4.1
-		-	-	-	-	-	-	482	482	4.2
-		-	-	-	-	-	-	52 340	52 340	4.3
-		-	-	-	-	-	-	126	126	4.4
-		-	-	-	-	-	-	2 707	2 707	4.5
-		-	-	-	-	10 832 ²	10 832	882 ³	11 714	4.6
-		-	-	-	-	12 352 ³	12 352	-	12 352	4.7
-		-	-	301	-	-	301	-	301	4.8
-		-	-	2 144	-	-	9 802	-	9 802	4.9
-		-	-	-	3 523	-	3 523	-	3 523	4.10
58 257		51 241	2 119	-	-	-	173 518	-	173 518	4.11
0		6 853	-	860	186	-	7 899	6 681	14 580	5
-		-	-	-	-	-	-	742	742	5.1
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.2
0		-	-	39	-	-	39	2 444	2 483	5.3
0		0	-	-	-	-	0	14	14	5.4
-		-	-	-	-	-	0	83	83	5.5
0		0	-	-	-	-	0	1 357	1 357	5.6
0		-	-	-	-	-	0	1 418	1 418	5.7
-		0	-	17	-	-	17	7	24	5.8
0		-	-	804	186	-	990	47	1 037	5.9
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
0		6 853	-	-	-	-	6 853	569	7 422	5.11

Tabell 1:B

Energivarubalans andra kvartalet 1991

Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1991

		Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och hålfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
		1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 kbm	1 000 ton	1 000 kbm	1 000 kbm
		1	2	3	4	5	6	7
1.1	Inhemsk tillförsel av primära energibärare	9	—	1 205	1	—	—	—
1.2	Import	574	63	—	4 985	78 ⁴	527	244
1.3	Export	0	11	—	71	97 ⁴	603	40
1.4	Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	-172	-8	—	-136	43	-96	-76
1	Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	755	60	1 205	5 051	-62	20	280
2	Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	—	—	—	—	—	—	—
3	Insatt för omvandling till andra energibärare	556	130	266	5 093	13	—	63
4	Bruttoproduktion av om- vandlade energibärare	—	277	—	42	250	1 473	130
5	Användning i energisektorn	—	—	—	—	—	0	—
6	Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1-2-3+4-5)	199	207	939	—	175	1 493	347
7	Överföringsförluster	—	—	—	—	—	—	—
8	Användning för icke-energiändamål	—	10	—	—	174	—	123
9	Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	199	197	939	—	1	1 493	224
därav								
9.1	Industri	198	197	939	—	1	..	..
9.1.1	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	19	—	777	—	1	..	..
9.1.2	Kemisk, petroleum-, gum- mivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	7	2	9	—	—	..	..
9.1.3	Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	76	172	0	—	—	..	..
9.1.4	Verkstadsindustri (SNI 38)	0	4	0	—	—	..	..
9.1.5	Övrig industri	96	19	153	—	—	..	..
9.2	Samfärdsel	0	—	—	—	—	1 493	223
9.3	Övrigt (bostäder, service m m)	1	0	..	—	—	..	1

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) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 670 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 670 GWh waste heat delivered from industry.

Diesel- bränn- olja 1 000 kbm	Tunn eld- ningsolja nr 1 1 000 kbm	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5 1 000 kbm	Propan o butan (gasol) 1 000 ton	Naturgas, koksugns-, o stads gas milj kbm	Masugns- gas ¹ milj kbm	Fjärrvärme (ånga, het- vatten) GWh	Kärn- bränsle ² 1 000 toe	Vatten- kraft ³ GWh	El- energi GWh	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
—	—	—	—	—	—	1 670	4 374	15 954	—	1.1
465	—	149	160	121	—	—	—	—	2 399	1.2
791	—	781	18	—	—	—	—	—	1 413	1.3
88	—	73	-5	-2	—	—	—	—	—	1.4
-414	—	-705	147	123	—	1 670	4 374	15 954	986	1
49	—	173	—	—	—	—	—	—	—	2
10	—	113	11	50	416	1 670	4 374	15 954	1 396	3
1 764	—	1 374	67	152	1 222	8 135 ³	—	—	32 244	4
0	—	100	0	50	60	..	—	—	2 021	5
1 291	—	283	203	175	746	8 135	—	—	29 813	6
—	—	—	—	6	246	800	—	—	1 733	7
0	—	10	105	—	—	—	—	—	—	8
613	678	273	98	169	500	7 335	—	—	28 080	9
43	70	186	85	130	500	772	—	—	12 621	9.1
3	4	73	9	8	—	..	—	—	4 952	9.1.1
2	7	17	5	16	—	..	—	—	1 481	9.1.2
2	8	29	32	63	500	..	—	—	1 717	9.1.3
7	26	13	10	8	—	..	—	—	1 740	9.1.4
29	25	54	29	35	—	..	—	—	2 731	9.1.5
464	16	17	0	0	—	—	—	—	594	9.2
106	592	70	13	39	—	6 563	—	—	14 865	9.3

Tabell 2:B

Energivarubalans andra kvartalet 1991

Balance sheet of sources of energy 2nd quarter 1991

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halvfabrikat	Petr koks as— falt, smörj— o vägoljor	Motor— bensin	Lättoljor (exkl motorbensin), mellanoljor
	1 000 ton	1 000 ton	1 000 toe	1 000 kbm	1 000 ton	1 000 kbm	1 000 kbm
	1	2	3	4	5	6	7
3 Insatt för omvandling till andra energibärare	556	130	266	5 093	13	—	63
3.1 Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
3.2 Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.3 Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.4 Värmeverk	—	—	—	—	—	—	0
3.5 Indust. mottrycksanlägg	1	—	50	—	—	—	—
3.6.1 Kraftvärmev, fjärrv prod	119	—	64	—	—	—	—
3.6.2 Kraftvärmev, elprod	45	—	5	—	—	—	—
3.7 Fristående värmeverk	31	—	147	—	—	—	—
3.8 Gasverk	—	—	—	—	—	—	12
3.9 Koksverk	360	—	—	—	13	—	—
3.10 Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	130	—	—	—	—	—
3.11 Raffinaderier och krack— ningsanläggningar	—	—	—	5 093	—	—	51
4 Bruttoproduktion av om— vandlade energibärare	—	277	—	42	250	1 473	130
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	—	277	—	—	—	—	—
4.10 Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
4.11 Raffinaderier och krack— ningsanläggningar	—	—	—	42	250	1 473	130
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 masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
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) Därav 390 GWh spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 390 GWh waste heat delivered from industry.

4) *— 280 GWh *— *— 280 GWh *—

5) Därav kondensproduktion 115 GWh. Of Which condensing steam power 115 GWh.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5	Propan och butan (gasol)	Naturgas, koksugns-, o stadsgas	Masugns- gas	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Kärn- bränsle ¹	Vatten- kraft ²	El- energi	
1 000 kbm	1 000 kbm	1 000 kbm	1 000 ton	milj kbm	milj kbm	GWh	1 000 toe	GWh	GWh	Kolumn
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
10		113	11	50	416	1 670	4 374	15 954	1396	3
-		-	-	-	-	-	-	15 954	-	3.1
-		-	-	-	-	-	-	-	117	3.2
-		-	-	-	-	-	4 374	-	-	3.3
1		1	-	3	43	-	-	-	-	3.4
-		25	0	0	-	-	-	-	-	3.5
1		24	3	29	135	916	-	-	378	3.6.1
0		20	-	12	238	-	-	-	-	3.6.2
8		43	6	5	-	754	-	-	901	3.7
-		-	2	1	-	-	-	-	-	3.8
-		-	-	-	-	-	-	-	-	3.9
-		-	-	-	-	-	-	-	-	3.10
-		-	-	-	-	-	-	-	-	3.11
1 764		1 374	67	152	1 222	8 135	-	-	32244	4
-		-	-	-	-	-	-	-	13561	4.1
-		-	-	-	-	-	-	-	82	4.2
-		-	-	-	-	-	-	-	17271	4.3
-		-	-	-	-	-	-	-	24	4.4
-		-	-	-	-	-	-	-	724	4.5
-		-	-	-	-	3 772 ³	-	-	582 ³	4.6
-		-	-	-	-	4 363 ⁴	-	-	-	4.7
-		-	-	23	-	-	-	-	-	4.8
-		-	-	129	-	-	-	-	-	4.9
-		-	-	-	1 222	-	-	-	-	4.10
1 764		1 374	67	-	-	-	-	-	-	4.11
0		100	0	50	60	..	-	-	2021	5
-		-	-	-	-	-	-	-	165	5.1
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.2
-		-	-	-	-	-	-	-	807	5.3
0		1	-	-	-	-	-	-	2	5.4
-		-	-	-	-	-	-	-	22	5.5
0		0	0	-	-	..	-	-	455	5.6
0		0	-	1	-	..	-	-	399	5.7
-		-	-	1	-	-	-	-	4	5.8
0		-	-	48	60	-	-	-	13	5.9
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
0		99	-	-	-	-	-	-	154	5.11

Tabell 3:B

Energibalans andra kvartalet 1991. TJ

Energy balance sheet 2nd quarter 1991. TJ

	Stenkol, brunkol	Koks	Träbränsle, avlutar, sopor, torv	Råolja (inkl toppad) och halfabrikat	Petr koks as- falt, smörj- o vägljor	Motor- bensin	Lättoljor (exkl motorbensin) mellanoljor
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 Inhemsk tillförsel av primär energi	245	—	50 451	36	—	—	—
1.2 Import	15 621	1 767	—	180 437	2 856 ⁴	16 548	8 053
1.3 Export	0	309	—	2 567	4 064 ⁴	18 935	1 344
1.4 Lagerförändringar, sta- tistisk differens m m	-90	-6	—	-444	1 489	-106	145
1 Bruttotillförsel (1.1+1.2-1.3-1.4)	20 546	1 679	50 451	182 411	-2 697	628	9 103
2 Bunkring för utrikes sjöfart (svenska och utländska fartyg)	—	—	—	—	—	—	—
3 Insatt för omvandling till andra energislag	15 131	3 642	11 137	183 896	452	—	1 948
4 Bruttoproduktion av om- vandlad energi	—	7 770	—	1 485	10 463	46 254	4 336
5 Användning i energisektorn	—	—	—	—	—	0	—
6 Nettotillförsel för an- vändning inom landet (1-2-3+4-5)	5 415	5 807	39 314	—	7 314	46 882	11 491
7 Överföringsförluster	—	—	—	—	—	—	—
8 Användning för icke-energiändamål	—	281	—	—	7 279	—	3 891
9 Slutlig användning för energiändamål inom landet (6-7-8)	5 415	5 526	39 314	—	35	46 882	7 600
därav							
9.1 Industri	5 388	5 526	39 314	—	35	..	..
9.1.1 Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, gra- fisk industri (SNI 34)	517	—	32 531	—	35	..	..
9.1.2 Kemisk, petroleum-, gum- mivaru-, plast- och plast- varuindustri (SNI 35)	190	56	377	—	—	..	..
9.1.3 Järn-, stål- och metall- verk (SNI 37)	2 068	4 825	0	—	—	..	..
9.1.4 Verkstadsindustri (SNI 38)	0	112	0	—	—	..	..
9.1.5 Övrig industri	2 613	533	6 406	—	—	..	..
9.2 Samfärdsel	0	—	—	—	—	46 882	7 566
9.3 Övrigt (bostäder, service m m)	27	0	..	—	—	..	34

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 (48 820 TJ+62 176 TJ). Utilized primary hydro power and consumed nuclear fuel in nuclear reactors. In Swedish energy balances alternatively the output of hydro and nuclear electricity can be evaluated as gross supply (48 820 TJ + 62 176 TJ).

3) Se not 2. See note 2.

4) Smörjolja ingår ej. Lubricating oils not included.

5) Därav 2 412 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 2 412 TJ waste heat delivered from industry.

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

Diesel- bränn- olja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsolja nr 2-5	Propan o butan (gasol)	Naturgas, koksugns- o stadsgas	Masugns- gas ¹	Fjärrvärme (ånga, het- vatten)	Summa kol 1-14	El- energi	Summa totalt	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Kolumn
-		-	-	-	-	6 012	56 744	240 565 ²	297 309 ³	1.1
16 548		5 802	7 369	4 704	-	-	259 705	8 636	268 341	1.2
28 150		30 410	829	-	-	-	86 608	5 087	91 695	1.3
-132		-352	230	5	-	-	739	-	739	1.4
-14 733		-27 452	6 770	4 782	-	6 012	237 500	244 114	481 614	1
1 744		6 736	-	-	-	-	8 480	-	8 480	2
357		4 399	506	1 568	1 329	6 012	230 377	245 591	475 968	3
62 777		53 500	3 086	2 545	3 643	29 286	225 145	116 078	341 223	4
0		3 894	0	860	180	..	4 934	7 274	12 208	5
45 943		11 019	9 350	4 899	2 134	29 286	218 854	107 327	326 181	6
-		-	-	100	700	2 880	3 680	6 239	9 919	7
0		389	4 836	-	-	-	16 676	-	16 676	8
21 815	24 128	10 630	4 514	4 799	1 434	26 406	198 498	101 088	299 586	9
1 530	2 491	7 242	3 915	3 593	1 434	2 779	73 247	45 436	118 683	9.1
107	142	2 842	414	311	-	..	36 899 ⁶	17 827	54 726 ⁶	9.1.1
71	249	662	230	622	-	..	2 457 ⁶	5 332	7 789 ⁶	9.1.2
71	285	1 129	1 474	1 188	1 434	..	12 474 ⁶	6 181	18 655 ⁶	9.1.3
249	925	506	461	311	-	..	2 564 ⁶	6 264	8 828 ⁶	9.1.4
1 032	890	2 103	1 336	1 161	-	..	16 074 ⁶	9 832	25 906 ⁶	9.1.4
16 513	569	662	0	0	-	-	72 192	2 138	74 330	9.2
3 772	21 068	2 726	599	1 206	-	23 627	53 059	53 514	106 573	9.3

Tabell 4:B

Energibalans andra kvartalet 1991. TJ

Energy balance sheet 2nd quarter 1991. 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	15 131	3 642	11 137	183 896	452	—	1 948
3.1	Vattenkraftstationer	—	—	—	—	—	—	—
3.2	Pumpkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.3	Kärnkraftverk	—	—	—	—	—	—	—
3.4	Värmeverk	—	—	—	—	—	—	0
3.5	Indust. mottrycksanlägg	27	—	2 093	—	—	—	—
3.6.1	Kraftvärmev, fjärrv prod	3 238	—	2 680	—	—	—	—
3.6.2	Kraftvärmev, elprod	1 225	—	209	—	—	—	—
3.7	Fristående värmeverk	844	—	6 155	—	—	—	—
3.8	Gasverk	—	—	—	—	—	—	342
3.9	Koksverk	9 797	—	—	—	452	—	—
3.10	Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	3 642	—	—	—	—	—
3.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	183 896	—	—	1 606
4	Bruttoproduktion av om- vandlad energi	—	7 770	—	1 485	10 463	46 254	4 336
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	—	7 770	—	—	—	—	—
4.10	Masugnar (framst. av masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
4.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	1 485	10 463	46 254	4 336
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 masugnsgas)	—	—	—	—	—	—	—
5.11	Raffinaderier och krack- ningsanläggningar	—	—	—	—	—	0	—

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

2) Därav 1404 TJ spillvärme mottagen från industrianläggningar. Of which 1404 TJ waste heat delivered from industry.

3) "— 1008 TJ "— "— 1008 TJ "—

4) Därav kondensproduktion 414 TJ. Of which condensing steam power 414 TJ.

Diesel- brännolja	Tunn eld- ningsolja nr 1	Tjocka eld- ningsoljor nr 2-5	Propan och buta (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
357		4 399	506	1 568	1 329	6 012	230 377	245 591 ¹	475 968	3
-		-	-	-	-	-	-	57 434	57 434	3.1
-		-	-	-	-	-	-	421	421	3.2
-		-	-	-	-	-	0	183 131	183 131	3.3
36		39	-	50	129	-	254	-	254	3.4
-		973	0	0	-	-	3 093	-	3 093	3.5
36		934	138	1 017	402	3 298	11 743	1 361	13 104	3.6.1
0		779	-	290	798	-	3 301	-	3 301	3.6.2
285		1 674	276	172	-	2 714	12 120	3 244	15 364	3.7
-		-	92	39	-	-	473	-	473	3.8
-		-	-	-	-	-	10 249	-	10 249	3.9
-		-	-	-	-	-	3 642	-	3 642	3.10
-		-	-	-	-	-	185 502	-	185 502	3.11
62 777		53 500	3 086	2 545	3 643	29 286	225 145	116 078	341 223	4
-		-	-	-	-	-	0	48 820	48 820	4.1
-		-	-	-	-	-	0	295	295	4.2
-		-	-	-	-	-	0	62 176	62 176	4.3
-		-	-	-	-	-	0	86	86	4.4
-		-	-	-	-	-	0	2 606	2 606	4.5
-		-	-	-	-	13 579 ²	13 579	2 095 ³	15 674	4.6
-		-	-	-	-	15 707 ³	15 707	-	15 707	4.7
-		-	-	385	-	-	385	-	385	4.8
-		-	-	2 160	-	-	9 930	-	9 930	4.9
-		-	-	-	3 643	-	3 643	-	3 643	4.10
62 777		53 500	3 086	-	-	-	181 901	-	181 901	4.11
0		3 894	0	860	180	..	4 934	7 274	12 208	5
-		-	-	-	-	-	0	594	594	5.1
-		-	-	-	-	-	0	-	0	5.2
-		-	-	39	-	-	39	2 905	2 944	5.3
0		39	-	-	-	-	39	7	46	5.4
-		-	-	-	-	-	-	79	79	5.5
0		0	0	-	-	..	-	1 638	1 638	5.6
0		0	-	-	-	..	-	1 436	1 436	5.7
-		-	-	17	-	-	17	14	31	5.8
0		-	-	804	180	-	984	47	1 031	5.9
-		-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
0		3 855	-	-	-	-	3 855	554	4 409	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 3
Kolumn 1		Column 1	
Stenkol	27.01	Hard coal	321.1,321.2,322.1
Brunkol	27.02	Brown coal	322.2
Kolumn 2		Column 2	
Koks	27.04	Coke	325.0
Kolumn 3		Column 3	
Träbränsle	44.01	Wood waste	245.01,246.2
Avlutar	38.04	Sulphate and sulphite lyes	598.12
Sopor	—	Garbage	—
Torv	27.03	Peat	322.3
Kolumn 4		Column 4	
Råolja	27.09	Crude oil	333.0
Toppad råolja	27.10.010	Topped crude oil	334 ²
Halvfabrikat	..	Refinery feed-stocks	..
Kolumn 5		Column 5	
Petroleumkoks	27.13.110-120	Petroleum coke	335.42
Asfalt	27.13.200	Bitumen	335.41
Smörjoljor	27.10.851-857	Lubricating oils	334.51
Vägljor	27.10.858	Road oils	334.51
Kolumn 6		Column 6	
Motorbensin	27.10.159	Motor gasoline	334.11 ²
Kolumn 7		Column 7	
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
Petroleumnafta	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		
Kolumn 8		Column 8	
Dieselbrännolja	ur 27.10.650	Diesel oil	334.3 ²
Kolumn 9		Column 9	
Tunn eldningsolja, nr 1	ur 27.10.650	Domestic heating oil	334.3 ²
Kolumn 10		Column 10	
Tjocka eldningsolja nr 2-5:		Heavy fuel oils	334.4 ²
Eldningsolja nr 2-3	27.10.701		
	702		

1) Benämning och stat nr enligt tulltaxans varuförteckning gällande fr o m 1988-01-01. List of commodities according to Customs Handbooks I:1. Customs Tariffs with a Statistical Commodity List published 1988-01-01.

2) Ur. Part of.

Benämning ¹	Stat nr ¹	Names of commodities ¹	SITC, Rev 3
Eldningsolja nr 4	27.10.704 705		
Eldningsolja nr 5	27.10.707 708		
Kolumn 11 Propan och butan	27.11.120-130	Column 11 Liquefied petroleum gas	342.1, 342.5
Kolumn 12 Naturgas	27.11.210	Column 12 Natural gas	343.2
Koksugns gas	27.05	Coke-oven gas	345.0 ²
Stadsgas	27.05	Gaswork gas	345.0 ²
Kolumn 13 Masugns gas	27.05	Column 13 Blast-furnance gas	345.0 ²
Kolumn 14 Fjärrvärme (ånga, hetvatten)	..	Column 14 District heating (steam and hot water)	..
Kolumn 15 Kärnbränsle	ur 84.01	Column 15 Nuclear feed-stocks	718.7 ²
Kolumn 16 Vattenkraft	—	Column 16 Hydro power	—
Kolumn 17 Elenergi	27.16	Column 17 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.

Omräkningsfaktorer för energibärare
Conversion factors

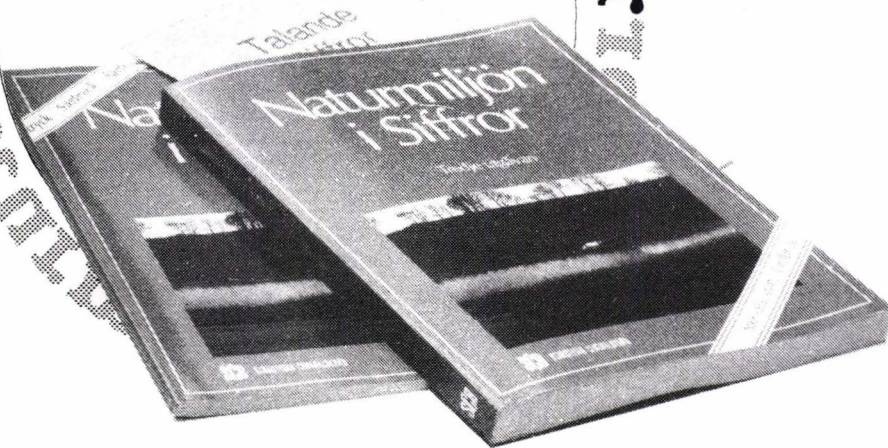
Stenkol, brunkol	1 ton=7,5595 MWh=27,2141 GJ
Koks	1 ton=7,7921 MWh=28,0516 GJ
Kärnbränsle (urandioxid), trä- bränsle, avlutar, sopor	1 toe=11,63 MWh=41,8680 GJ
Råolja	1 m³=10,0718 MWh=36,2585 GJ
Toppad råolja	1 m³=11,1258 MWh=40,0529 GJ
Petroleum koks	1 ton=9,7 MWh=34,8 GJ
Asfalt, vägoljor	1 ton=11,63 MWh=41,9 GJ
Smörjoljor	1 ton=11,5 MWh=41,4 GJ
Motorbensin	1 m³=8,7225 MWh=31,4010 GJ
Övriga lättoljor	1 ton=11,9789 MWh=43,1240 GJ
Annan fotogen	1 m³=9,5366 MWh=34,3318 GJ
Övriga mellanoljor	1 ton=11,9789 MWh=43,1240 GJ
Dieselbrännolja, tunn eldningsolja (nr 1)	1 m³=9,8855 MWh=35,5878 GJ
Tjocka eldningsoljor (nr 2-5)	1 m³=10,8159 MWh=38,9372 GJ
Propan och butan	1 ton=12,7930 MWh=46,0548 GJ
Stadsgas, koksugnsgas	1 000 m³=4,6520 MWh=16,7472 GJ
Naturgas	1 000 m³=10,8 MWh=38,8800 GJ
Masugnsgas	1 000 m=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

Naturmiljön i Siffror



En faktabok om vår miljö!

Tredje utgåvan av **Naturmiljön i Siffror**, utkom 1990. Pris 210 kr inkl moms, expeditiionsavgift och frakt. Vid beställning av minst 15 ex kostar varje bok 126 kr. Ca 270 sidor.

För Dig som är speciellt intresserad av jordbrukets miljöproblem finns boken **Jordbruket och miljön**, som är ett särtryck av specialavsnittet i **Naturmiljön i Siffror**. Pris 90 kr (minst 15 ex 54 kr/bok). Ca 100 sidor.

Till **Naturmiljön i Siffror** finns ett arbetshäfte **Talande Siffror**, som kan användas som studiematerial på gymnasiet, folkhögskolor och i studiecirkel. Pris 12 kr (minst 15 ex 10 kr/bok). Ca 20 sidor.

➤ Böckerna kan beställas genom SCB-Förlag
701 89 Örebro, tel 019-17 68 00.