

ENEA
Rapporto Energia e Ambiente 2002
I dati

RAPPORTO ENERGIA E AMBIENTE 2002
Volume 2 - I dati

2003 ENEA
Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente
Lungotevere Thaon di Revel, 76
00196 - Roma

ISBN 88-8286-029-9

Il Rapporto riflette l'opinione degli autori e non necessariamente quella delle organizzazioni a cui appartengono

ENEA **Rapporto
Energia
e Ambiente** **2002**

■ **2**

I dati

ENEA

Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente

Il presente volume è stato realizzato a cura di *Giovanni Perrella* che ha coordinato un team di esperti ENEA nel campo della statistica energetica ed ambientale.

Emidio D'Angelo ha contribuito all'impostazione del volume con una supervisione generale.

In particolare le singole sezioni sono state realizzate da:

sezione "Statistiche internazionali": *Giulia Iorio e Giovanni Perrella*;

sezione "Statistiche nazionali": *Giulia Iorio, Pier Giorgio Catoni e Giovanni Perrella*;

sezione "Statistiche fonti rinnovabili": *Umberto Ciorba e Giovanni Perrella*;

sezione "Statistiche ambientali": *Nicola Colonna, Roberto Daffinà e Sergio La Motta*;

i dati della stazione di Lampedusa: *Paolo Chamard, Florinda Artuso, Salvatore Piacentino*;

sezione "Statistiche regionali": *Pier Giorgio Catoni*.

La gestione del data base di elaborazione del volume è stata curata da *Giulia Iorio*.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

Dr. Giovanni Perrella

Responsabile del Progetto "Statistiche dell'Energia e dell'Ambiente" dell'ENEA

Via Anguillarese, 301

00060 S. M. Di Galeria - Roma

Tel. 06/30486664

Fax 06/30484329

E-Mail: perrella@casaccia.enea.it

La pubblicazione del presente volume risponde anche ad attività previste dal Sistema Statistico Nazionale (SISTAN).

PRESENTAZIONE

L'ENEA conduce attività di analisi e studi del sistema energetico internazionale, nazionale e regionale, con l'obiettivo di monitorare l'evoluzione della domanda e dell'offerta dell'energia e di fornire elementi utili alla pubblica amministrazione per l'elaborazione di linee programmatiche e di indirizzo a livello nazionale e locale.

I dati riportati nel presente documento costituiscono il risultato di un'attività di raccolta, validazione ed elaborazione svolta dall'ENEA nell'ambito del Progetto "Statistiche dell'Energia e dell'Ambiente" e in coerenza con gli impegni di partecipazione dell'Ente al Sistema Statistico Nazionale (SISTAN).

Il volume I°, "L'Analisi", del Rapporto Energia e Ambiente 2002, contiene elementi conoscitivi sul sistema energetico ambientale internazionale, nazionale e regionale, valutazioni quantitative e qualitative dei principali fenomeni e variazioni accaduti nell'anno. L'analisi riguarda tutti gli aspetti collegati al sistema energetico ed ambientale, includendo i sistemi tecnologici attuali e quelli in sviluppo nel breve e medio termine.

Il presente volume II°, "I Dati", oltre che naturale completamento del volume I°, contiene un'ampia tipologia di dati statistici internazionali, nazionali e regionali in campo energetico ed ambientale. Nel processo di raccolta, analisi ed elaborazione dei dati, è stata curata, in particolare, l'omogeneità di questi, al fine di fornire una base informativa coerente e validata per gli studi e le elaborazioni in campo energetico. In tal senso una grande attenzione è stata posta nella costruzione dei Bilanci Energetici Regionali, anche per l'obiettivo di fornire serie storiche coerenti con la contabilità energetica nazionale.

Tutti i dati, regionali, nazionali e internazionali sono stati trattati ed elaborati per produrre alcuni "indicatori energetici". Questi sono sia di tipo semplicemente descrittivo, sia di tipo interpretativo.

Generalmente il fattore energia è stato rapportato alle variabili economiche, demografiche e strutturali, al fine di misurare le intensità energetiche, le efficienze, i consumi specifici, i consumi procapite; sono state introdotte, inoltre, correzioni per tenere conto degli effetti del clima e dell'inflazione.

Il documento copre anche l'informazione ambientale, con serie storiche, aggiornate al 2001, per le principali emissioni dovute al sistema energetico, con particolare riferimento alle emissioni di anidride carbonica dai processi di combustione.

Per facilitarne l'uso da parte del lettore, si è preferito dividere il volume in cinque parti, tre territoriali (internazionale, nazionale e regionale) e due tematiche (ambientale e fonti rinnovabili).

Sono state predisposte circa 300 tabelle e grafici che riportano le informazioni dal 1990 al 2001 delle grandezze di interesse, utili per analisi del sistema energetico e del suo impatto sull'ambiente.

Ogni tabella o grafico è facilmente individuabile attraverso il numero progressivo, riportato nell'indice, che corrisponde al numero di pagina del volume.

Si sottolinea, infine, che i dati riportati non intendono esaurire l'ampia gamma dei dati numerici in qualche modo riguardanti lo studio del sistema energetico. In tal senso, il presente volume va inteso come un contributo che, seppur non esaustivo, può offrire aspetti di notevole interesse nella forma e nella sostanza, come compendio di statistiche di base in materia di economia, energia e ambiente.

Giovanni Perrella

INDICE

STATISTICHE INTERNAZIONALI

Dati energetici

Produzione

Produzione di petrolio per aree geografiche e principali Paesi produttori	7
Produzione di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	8
Produzione di carbone per aree geografiche e principali Paesi	9
Produzione lorda di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi	10
Dipendenza energetica dei Paesi OCSE	11
Potenza elettronucleare in esercizio o completata per aree geografiche e per Paesi	12

Consumi primari

Consumi mondiali di energia in fonti primarie	15
Consumi energetici primari per aree geografiche e principali Paesi	16
Consumi di petrolio per aree geografiche e principali Paesi	17
Consumi di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	18
Consumi di carbone per aree geografiche e principali Paesi	19

Consumi finali

Consumi mondiali finali di energia per fonti	23
Consumi finali di energia per aree geografiche e principali Paesi	24
Consumi finali di petrolio per aree geografiche e principali Paesi	25
Consumi finali di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	26
Consumi finali di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi	27

Dati di intensità e di efficienza energetica in Europa, totale e per macrosettori

Totale

Intensità energetica primaria del PIL	33
Intensità energetica primaria del PIL a parità di potere d'acquisto	34
Intensità energetica finale del PIL	35
Intensità energetica finale del PIL, con correzione climatica	36
Rapporto % tra intensità energetica finale e primaria	37

Agricoltura

Intensità energetica finale in agricoltura rispetto al valore aggiunto dell'agricoltura	41
---	----

Industria

Intensità energetica finale nell'industria rispetto al valore aggiunto dell'industria	45
Intensità energetica dell'industria metallurgica rispetto al valore aggiunto del settore	46
Intensità energetica dell'industria chimica rispetto al valore aggiunto del settore	47
Intensità energetica dell'industria della carta rispetto al valore aggiunto del settore	48
Intensità energetica dell'industria dei minerali non metallici rispetto al valore aggiunto del settore	49
Intensità energetica dell'industria agroalimentare rispetto al valore aggiunto del settore	50
Intensità energetica dell'industria meccanica rispetto al valore aggiunto del settore	51
Intensità energetica dell'industria tessile rispetto al valore aggiunto del settore	52
Consumo energetico unitario per la produzione dell'acciaio	53
Consumo energetico unitario per la produzione del cemento	54
Consumo energetico unitario per la produzione della carta	55

Trasporti

Intensità energetica finale nei trasporti rispetto al PIL	59
Consumo energetico unitario del trasporto su strada per auto equivalente	60
Consumo energetico unitario del trasporto merci su strada	61
Consumo energetico unitario del trasporto passeggeri	62
Consumo energetico unitario del trasporto merci	63
Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario passeggeri	64
Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario merci	65
Consumo energetico unitario del trasporto aereo passeggeri	66
Consumo energetico unitario del trasporto su acqua	67

Terziario

Intensità energetica finale del terziario rispetto al valore aggiunto del terziario	71
Intensità energetica finale del terziario, corretta con il clima medio europeo	72
Consumo energetico per addetto con correzione climatica	73
Consumo elettrico per addetto nel terziario	74

Residenziale

Consumo energetico unitario per abitazione, corretto con il clima medio europeo	77
Consumo elettrico unitario per abitazione	78
Consumo energetico unitario delle abitazioni per metro quadro, corretto con il clima medio europeo	79
Consumo energetico unitario per il riscaldamento per abitazione, corretto con il clima medio europeo	80
Consumo energetico unitario per il riscaldamento per metro quadro, corretto con il clima medio europeo	81

STATISTICHE NAZIONALI

Dati economici

Valore aggiunto ai prezzi base per settori secondo l'aggregazione del BEN	87
Unità di lavoro e popolazione per settori secondo l'aggregazione del BEN	88
Indici della produzione industriale per settori del BEN	89
Prezzi dei prodotti energetici	90

Dati energetici totali e settoriali

Bilanci energetici italiani

Bilanci di sintesi (1971-80)	95
Bilanci di sintesi (1981-90)	96
Bilanci di sintesi (1991-1993)	97
Bilanci di sintesi (1994-1996)	98
Bilanci di sintesi (1997-1999)	99
Bilanci di sintesi (2000-2001)	100
Consumi di energia per fonti (tabella in %)	101
Disponibilità interna lorda (grafici)	102
Dipendenza energetica italiana	103

Consumi finali di energia

Consumi finali di energia per fonti (tabella in tep)	107
Consumi finali di energia per fonti (tabella in %)	108
Consumi finali di energia per settore (tabella in tep)	109
Consumi finali di energia per settore (tabella in %)	110
Consumi finali di combustibili solidi (tabella in tep)	111
Consumi finali di combustibili solidi (tabella in %)	112
Consumi finali di gas (tabella in tep)	113
Consumi finali di gas (tabella in %)	114
Consumi finali di prodotti petroliferi (tabella in tep)	115
Consumi finali di prodotti petroliferi (tabella in %)	116
Consumi finali di energia elettrica (tabella in tep)	117
Consumi finali di energia elettrica (tabella in %)	118

Consumi unitari e intensità energetiche

Principali indicatori (PIL, Consumo di energia primaria, intensità energetica)	121
Intensità energetica primaria totale (grafico)	122
Intensità energetica per fonti (grafico)	123
Intensità energetica settoriale (grafico)	124
Consumi energetici pro-capite e per addetto	125
Intensità energetiche finali settoriali e totale	126

Combustibili Solidi - Intensità energetiche settoriali e totale	127
Gas - Intensità energetiche settoriali e totale	128
Prodotti petroliferi - Intensità energetiche settoriali e totale	129
Energia elettrica - Intensità energetiche settoriali e totale	130
Intensità energetica totale e per fonti (grafici)	131

***Consumi finali di energia e intensità energetiche
nei principali settori produttivi***

Agricoltura e pesca

Consumi finali di energia (tabella)	137
Intensità energetiche (tabella)	138
Intensità energetiche (grafici)	139
Principali variabili (Consumo finale di energia, intensità energetica ecc.) (grafici)	140

Industria

Consumi finali di energia (tabella)	143
Intensità energetiche finali per fonte e totale (tabella)	144
Intensità energetiche per fonte e totale (grafici)	145
Consumi energetici specifici per i settori dell'industria in senso stretto (tabella)	146
Principali variabili (Valore aggiunto, indice della produzione industriale ecc.) (grafici)	147

Siderurgia

Consumi finali di energia (tabella)	151
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	152

Metalli non ferrosi

Consumi finali di energia (tabella)	155
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	156

Metallurgia

Intensità energetiche (tabella)	159
Intensità energetiche (grafici)	160
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (grafici)	161

Estrattive

Consumi finali di energia (tabella)	165
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	166

Meccanica

Consumi finali di energia (tabella)	169
Intensità energetiche (tabella)	170
Intensità energetiche (grafici)	171
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	172

Agroalimentare	
Consumi finali di energia (tabella)	175
Intensità energetiche (tabella)	176
Intensità energetiche (grafici)	177
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	178
Tessile e abbigliamento	
Consumi finali di energia (tabella)	181
Intensità energetiche (tabella)	182
Intensità energetiche (grafici)	183
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	184
Materiali da costruzione	
Consumi finali di energia (tabella)	187
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	188
Vetro e ceramica	
Consumi finali di energia (tabella)	191
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	192
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	
Intensità energetiche (tabella)	195
Intensità energetiche (grafici)	196
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (grafici)	197
Chimica e petrolchimica	
Consumi finali di energia (tabella)	201
Intensità energetiche (tabella)	202
Intensità energetiche (grafici)	203
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	204
Cartaria e grafica	
Consumi finali di energia (tabella)	207
Intensità energetiche (tabella)	208
Intensità energetiche (grafici)	209
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	210
Altre manifatturiere	
Consumi finali di energia (tabella)	213
Intensità energetiche (tabella)	214
Intensità energetiche (grafici)	215
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (grafici)	216

Edilizia	
Consumi finali di energia (tabella)	219
Intensità energetiche (tabella)	220
Intensità energetiche (grafici)	221
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (grafici)	222
Trasporti	
Consumi finali di energia (tabella)	225
Intensità energetiche (tabella)	226
Intensità energetiche (grafici)	227
Consumi energetici per fonti (grafici)	228
Principali indicatori strutturali (circolante, percorrenza media, trasporto passeggeri e trasporto merci per tipologia)	229
Civile	
Consumi finali di energia (tabella)	233
Intensità energetiche (tabella)	234
Intensità energetiche (grafici)	235
Consumi energetici per fonti (grafici)	236
Distribuzione dei consumi energetici del civile tra terziario e residenziale per fonte (valori assoluti)	237
Distribuzione dei consumi energetici del civile tra terziario e residenziale per fonte (valori %)	238
Terziario	
Consumi finali di energia	241
Residenziale	
Consumi finali di energia	245
Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso (valori assoluti)	246
Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso (valori %)	247
Consumi energetici per riscaldamento (valori assoluti e valori %)	248
Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto (valori assoluti)	249
Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto (valori %)	250
Consumi energetici per usi cucina	251
Consumi energetici per acqua calda (valori assoluti e valori %)	252
Usi non energetici	
Totale usi non energetici	255
Bunkeraggi	
Bunkeraggi	259

STATISTICHE DELLE FONTI RINNOVABILI

Energia da fonti energetiche rinnovabili in equivalente fossile sostituito	263
Fonte Idraulica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica	264
Fonte Eolica - Potenza efficiente e produzione di energia elettrica	265
Fonte Eolica - Potenza media dei generatori installati in Italia	265
Fonte Geotermica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica	265
Fonte Geotermica: Usi diretti - Energia termica recuperata in equivalente fossile sostituito	266
Fonte Solare: Fotovoltaico - Potenza installata e produzione di energia elettrica, per settore di applicazione e categoria d'uso	266
Fonte Solare: Collettori per il riscaldamento dei fluidi - Quantità ed energia termica recuperata	267
Fonte Rifiuti - Recupero di energia da rifiuti solidi urbani	267
Fonte Biomassa: Legna - Recupero di energia da legna per tipo di applicazione	267
Fonte Biogas - Produzione di energia elettrica per applicazione	268
Fonte Biocombustibili - Produzione lorda di energia per tipo di applicazione	268

STATISTICHE AMBIENTALI

Concentrazione di CO ₂ (ppmv) - Stazione di Monte Cimone.	271
Concentrazione di CO ₂ (ppmv) - Stazione di Lampedusa.	272
Concentrazione di N ₂ O nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001	273
Concentrazione di CH ₄ nella stazione di Lampedusa dal 1992 al 2001	274
Clorofluorocarburi (CFC-11) nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001	275
Clorofluorocarburi (CFC-12) nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001	276
Andamento principali gas serra del protocollo di Kyoto nella stazione di Lampedusa (grafici)	277
Emissioni di CO ₂ nei Paesi UE	278
Emissioni di CO ₂ in Italia per macrosettori	278
Emissioni di CH ₄ nei Paesi UE	279
Emissioni di CH ₄ in Italia per macrosettori	279
Emissioni di N ₂ O nei Paesi UE	280
Emissioni di N ₂ O in Italia per macrosettori	280
Emissioni di SO ₂ nei Paesi UE	281
Emissioni di SO ₂ in Italia per macrosettori	281
Emissioni di NO _x nei Paesi UE	282
Emissioni di NO _x in Italia per macrosettori	282
Emissioni di CO nei Paesi UE	283
Emissioni di CO in Italia per macrosettori	283
Emissioni di COVNM nei Paesi UE	284
Emissioni di COVNM in Italia per macrosettori	284
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1990	285
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1991	286
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1992	287
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1993	288

Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1994	289
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1995	290
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1996	291
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1997	292
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1998	293
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1999	294
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2000	295
Indici di emissioni di CO ₂ dal sistema energetico (grafico)	296

STATISTICHE REGIONALI

Dati energetici

Bilanci di sintesi dell'energia delle regioni - Anno 1999

Bilancio di sintesi dell'energia del Piemonte	303
Bilancio di sintesi dell'energia della Valle D'Aosta	304
Bilancio di sintesi dell'energia della Lombardia	305
Bilancio di sintesi dell'energia del Trentino Alto Adige	306
Bilancio di sintesi dell'energia del Veneto	307
Bilancio di sintesi dell'energia del Friuli Venezia Giulia	308
Bilancio di sintesi dell'energia della Liguria	309
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Emilia Romagna	310
Bilancio di sintesi dell'energia della Toscana	311
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Umbria	312
Bilancio di sintesi dell'energia delle Marche	313
Bilancio di sintesi dell'energia del Lazio	314
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Abruzzo	315
Bilancio di sintesi dell'energia del Molise	316
Bilancio di sintesi dell'energia della Campania	317
Bilancio di sintesi dell'energia della Puglia	318
Bilancio di sintesi dell'energia della Basilicata	319
Bilancio di sintesi dell'energia della Calabria	320
Bilancio di sintesi dell'energia della Sicilia	321
Bilancio di sintesi dell'energia della Sardegna	322

Produzione e consumi finali

Produzione di energia primaria (ktep)	325
Produzione di gas naturale (ktep)	326
Produzione di petrolio e condensati (ktep)	327
Consumo interno lordo di energia (ktep)	328
Consumi finali di energia (ktep)	329
Consumi finali di energia elettrica (ktep)	330
Consumi finali di energia nell'agricoltura e pesca (ktep)	331

Consumi finali di energia nell'industria (ktep)	332
Consumi finali di energia elettrica nell'industria (ktep)	333
Consumi finali di energia nei trasporti (ktep)	334
Consumi finali di energia nel terziario (ktep)	335
Consumi finali di energia elettrica nel terziario (ktep)	336
Consumi finali di energia nel residenziale (ktep)	337
Consumi finali di energia elettrica nel residenziale (ktep)	338
Consumi finali di benzina per trasporto su strada (ktep)	339
Consumi finali di gasolio per trasporto su strada (ktep)	340
Consumi finali di fonti energetiche - Anno 1999 (ktep)	341
Consumi finali di fonti energetiche per settore economico - Anno 1999 (ktep)	342

Intensità energetiche

Intensità energetica finale del PIL (tep/milioni di eurofire95)	345
Intensità elettrica del PIL (MWh/milioni di eurofire95)	346
Intensità energetica dell'agricoltura e pesca rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di eurofire95)	347
Intensità energetica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di eurofire95)	348
Intensità elettrica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto (MWh/milioni di eurofire95)	349
Intensità elettrica per unità di lavoro dell'industria manifatturiera (MWh/milioni di eurofire95)	350
Intensità energetica dei trasporti rispetto al PIL (tep/milioni di eurofire95)	351
Intensità energetica del terziario rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di eurofire95)	352
Intensità elettrica del terziario rispetto al valore aggiunto (MWh/milioni di eurofire95)	353
Intensità energetica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (tep/milioni di eurofire95)	354
Intensità elettrica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (MWh/milioni di eurofire95)	355

Consumi energetici unitari

Consumi energetici finali pro-capite (tep/abitante)	359
Consumo energetico per unità di lavoro nell'agricoltura (tep/addetto)	360
Consumo energetico per unità di lavoro nell'industria manifatturiera (tep/addetto)	361
Consumo elettrico per unità di lavoro nell'industria manifatturiera (MWh/addetto)	362
Consumo energetico per unità di lavoro nel terziario (tep/addetto)	363
Consumo elettrico per unità di lavoro nel terziario (MWh/addetto)	364

APPENDICE

Poteri calorifici inferiori	367
Unità di misura e fattori di conversione	369

Statistiche Internazionali



DATI ENERGETICI

PRODUZIONE

Produzione di petrolio¹ per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	322,11	335,77	338,80	338,04	336,83	346,62	365,49	377,89	374,89	361,27	381,05	377,15
Nigeria	90,09	93,99	97,49	98,44	98,14	99,49	110,19	117,18	108,60	99,92	111,84	113,97
America del Nord	526,51	526,13	524,74	515,30	513,19	514,57	516,96	520,47	514,50	493,05	499,89	499,44
Canada	94,21	94,65	99,17	104,31	108,39	113,57	116,93	122,57	128,40	123,12	130,36	130,48
Stati Uniti	432,29	431,48	425,57	410,99	404,80	400,99	400,03	397,90	386,10	369,94	369,53	368,97
America Latina	390,59	412,76	419,30	432,15	445,21	466,28	506,33	535,49	544,14	525,68	538,52	548,38
Messico	154,11	161,10	160,90	161,31	161,30	156,62	163,56	172,15	175,13	167,28	175,53	181,58
Venezuela	121,08	137,63	138,09	145,03	150,66	165,13	187,17	197,75	191,98	175,41	180,86	185,76
Asia	297,61	309,32	307,21	309,26	316,86	327,36	335,86	342,49	342,35	335,89	335,32	334,19
Cina	138,31	140,99	142,10	145,17	146,08	150,04	157,33	160,74	161,22	160,18	162,25	164,85
Indonesia	74,85	81,92	77,69	77,65	77,79	77,03	78,58	77,76	76,14	70,38	66,07	62,81
Australasia	35,15	35,79	35,51	35,49	33,87	34,93	34,03	34,91	37,35	32,01	43,26	39,91
Europa OCSE	214,32	226,38	243,07	256,45	307,15	313,52	331,68	329,94	326,49	332,48	332,76	326,23
Danimarca	6,11	7,13	7,91	8,43	9,30	9,35	10,32	11,59	11,66	14,75	18,16	17,44
Italia	4,70	4,43	4,62	4,75	4,98	5,39	5,59	6,05	5,76	5,15	4,08	3,37
Norvegia	84,35	96,28	109,77	117,59	132,04	142,31	161,10	160,79	153,92	153,42	161,80	165,85
Regno Unito	95,26	94,97	98,42	104,65	139,43	136,48	136,12	133,70	138,01	142,97	131,85	123,34
Europa Non-OCSE	12,52	11,12	11,08	11,15	10,76	10,71	10,47	10,26	10,39	9,60	9,57	9,45
Medio Oriente	831,72	834,93	915,13	963,82	974,71	984,59	990,90	1.027,40	1.094,20	1.051,55	1.111,22	1.073,99
Arabia Saudita	343,43	437,72	447,09	440,82	435,68	437,84	439,25	435,22	446,31	408,78	438,62	420,94
Emirati Arabi Uniti	92,55	106,49	114,56	110,72	110,18	109,36	110,13	111,89	115,48	105,43	111,91	103,53
Iran	159,19	171,12	177,13	186,63	184,68	186,78	187,59	184,88	186,56	179,82	191,45	191,97
Kuwait	45,35	9,39	55,26	97,90	104,45	104,45	104,69	104,48	106,79	97,48	103,91	102,14
Ex Unione Sovietica	581,80	522,21	452,35	402,44	363,68	354,98	352,79	361,65	363,64	372,58	397,11	428,87
Russia	-	-	398,84	353,25	317,35	306,63	301,00	305,41	302,91	304,76	325,62	349,84
Totale OCSE	926,10	945,11	959,74	963,88	1.010,71	1.015,35	1.042,94	1.054,86	1.050,58	1.020,57	1.047,18	1.042,90
Totale Mondo	3.212,33	3.214,42	3.247,19	3.264,08	3.302,25	3.353,56	3.444,51	3.540,50	3.607,96	3.514,12	3.648,71	3.637,62

Fonte: Enerdata

¹Incluse petrolio greggio e gas naturale liquefatto.

Produzione di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	61,22	64,63	67,50	68,23	66,28	73,28	78,33	85,79	90,44	98,05	106,80	108,39
Algeria	45,48	47,51	49,18	47,47	45,09	51,21	54,76	60,72	65,00	71,77	72,23	69,85
America del Nord	500,23	508,54	518,28	539,98	559,89	562,54	571,96	577,36	580,91	578,06	591,17	601,00
Canada	88,27	93,71	102,73	112,78	122,20	130,05	134,98	137,08	141,55	143,88	147,31	151,70
Stati Uniti	411,95	414,82	415,55	427,20	437,70	432,49	436,98	440,29	439,36	434,17	443,86	449,29
America Latina	75,75	76,26	77,27	80,14	84,00	88,68	96,41	101,90	109,92	111,58	119,29	122,16
Messico	22,98	22,80	22,49	21,87	22,23	22,88	26,66	28,61	30,75	31,85	32,98	32,52
Venezuela	19,60	20,71	20,45	21,83	23,47	23,83	25,73	26,62	29,74	25,31	25,73	26,58
Asia	111,37	123,43	131,33	137,83	149,55	154,16	168,17	176,62	177,93	191,15	197,32	199,61
Indonesia	42,90	48,59	51,25	52,83	59,10	59,93	63,05	63,51	60,77	67,12	63,18	59,11
Malaysia	15,53	17,73	18,90	20,90	21,91	24,21	29,20	32,19	32,53	33,76	35,56	36,89
Australasia	21,28	22,65	24,16	25,18	27,84	29,00	29,59	29,83	29,72	30,72	31,33	32,78
Europa OCSE	165,58	180,44	183,38	190,72	196,51	203,58	233,73	232,19	231,30	236,95	244,50	249,15
Germania	13,68	15,81	15,97	14,32	15,60	16,21	17,59	17,56	16,69	17,83	16,86	17,02
Italia	14,12	14,21	14,83	15,90	16,86	16,54	16,36	15,74	15,65	14,29	13,64	13,16
Norvegia	24,34	23,60	25,41	25,26	26,90	27,37	35,93	40,69	41,64	44,61	46,21	49,54
Olanda	54,58	61,70	61,97	63,08	59,84	60,42	68,32	60,50	57,48	53,86	52,05	55,69
Regno Unito	41,97	46,79	47,33	53,27	59,05	63,93	76,25	77,79	80,94	88,67	97,58	95,58
Europa Non-OCSE	24,66	21,69	19,76	19,01	17,65	17,69	15,90	14,61	13,45	13,32	12,66	12,18
Medio Oriente	83,64	86,67	93,71	101,64	111,78	118,37	129,94	147,18	155,95	163,45	179,43	191,41
Arabia Saudita	26,42	27,72	29,45	31,10	32,66	32,95	35,81	39,28	40,56	40,02	43,15	46,51
Iran	19,41	21,59	20,96	22,69	26,66	29,59	33,71	39,40	41,92	48,46	50,50	50,80
Ex Unione Sovietica	656,50	659,54	616,06	601,67	570,03	561,51	569,84	533,67	551,15	561,72	577,01	574,29
Russia	-	-	509,35	491,19	482,55	473,16	477,45	454,23	469,98	470,85	464,65	457,65
Totale OCSE	711,71	736,15	750,07	779,51	808,33	819,76	863,70	869,80	874,52	879,39	901,94	917,46
Totale Mondo	1.700,21	1.743,86	1.731,45	1.764,40	1.783,52	1.808,80	1.893,87	1.899,16	1.940,76	1.985,00	2.059,51	2.090,95

Fonte: Enerdata

Produzione di carbone per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	103,17	105,46	103,29	110,79	114,87	120,55	120,43	127,84	129,45	129,57	130,48	130,64
Repub. Sudafricana	98,73	100,64	98,51	106,22	110,50	116,36	116,44	124,18	125,79	126,09	127,07	127,28
America del Nord	582,02	562,78	558,48	525,71	575,30	572,65	588,99	604,48	613,79	598,14	585,85	609,93
Canada	38,10	39,91	35,53	37,71	39,61	41,04	41,78	43,22	40,87	39,34	37,55	38,26
Stati Uniti	543,92	522,87	522,95	488,01	535,69	531,61	547,21	561,25	572,92	558,80	548,30	571,67
America Latina	22,00	20,96	21,92	22,31	24,79	26,72	29,47	32,45	34,91	33,71	37,70	41,14
Colombia	13,89	12,93	14,18	13,74	14,69	16,67	19,50	21,14	21,89	21,24	24,08	28,24
Asia	722,88	738,62	763,99	793,25	842,88	924,78	965,71	956,37	925,33	894,32	872,89	964,50
Cina	537,36	540,71	556,96	577,32	622,27	690,74	718,09	701,25	669,85	636,37	601,86	678,46
India	104,30	113,11	117,54	121,60	125,55	134,03	141,52	146,59	147,52	144,32	152,52	156,49
Australasia	108,32	112,49	119,50	120,67	120,27	129,78	132,05	140,99	151,33	153,95	161,63	172,62
Europa OCSE	360,18	332,41	313,83	291,07	272,19	274,48	270,45	262,46	234,97	225,64	216,95	218,64
Francia	8,26	7,91	7,31	6,54	5,88	6,06	5,31	4,47	3,76	3,52	2,54	1,63
Germania	125,64	106,44	97,90	88,67	81,01	78,84	74,01	70,55	64,38	62,51	62,49	61,58
Italia	0,28	0,25	0,25	0,16	0,07	0,04	0,03	0,05	0,05	0,03	0,00	0,03
Polonia	94,83	90,86	89,08	89,20	89,76	91,21	94,34	92,02	79,57	76,09	71,94	72,91
Regno Unito	54,93	55,14	49,06	39,58	29,11	32,25	30,19	29,67	25,17	22,64	19,05	19,62
Europa Non-OCSE	30,81	27,75	24,88	23,59	23,83	24,70	24,59	23,46	23,18	19,11	21,41	15,13
Romania	7,57	6,44	7,53	7,15	7,32	7,40	7,58	6,30	4,90	4,25	5,44	6,16
Medio Oriente	0,64	0,66	0,54	0,64	0,81	0,92	0,83	0,85	0,90	1,02	1,05	1,06
Ex Unione Sovietica	300,91	277,20	279,23	252,90	224,82	203,52	192,57	185,86	178,73	186,19	202,33	211,77
Russia	-	-	145,47	137,51	123,80	117,21	114,25	108,75	103,42	112,95	122,24	127,95
Totale OCSE	1.066,00	1.021,73	1.004,35	948,86	979,13	987,25	1.002,03	1.017,11	1.009,27	986,95	972,85	1.009,07
Totale Mondo	2.230,91	2.178,34	2.185,66	2.140,93	2.199,76	2.278,11	2.325,10	2.334,74	2.292,60	2.241,66	2.230,29	2.365,44

Fonte: Enerdata

Produzione di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi (milioni di kWh)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	320.805	331.357	333.120	343.306	356.658	367.924	387.113	405.910	408.628	417.744	435.470	444.005
Repubblica Sudafrica	167.226	170.120	167.816	174.581	182.452	187.825	200.266	210.052	205.374	203.012	210.669	210.100
America del Nord	3.679.411	3.781.684	3.812.142	3.943.374	4.029.085	4.142.095	4.249.932	4.271.385	4.392.108	4.517.341	4.555.121	4.528.675
Canada	482.054	508.474	520.275	532.094	555.650	559.981	572.910	573.573	561.619	577.080	584.576	582.120
Stati Uniti	3.197.357	3.273.210	3.291.867	3.411.280	3.473.435	3.582.114	3.677.022	3.697.812	3.830.489	3.940.261	3.970.545	3.946.555
America Latina	611.027	638.936	655.231	693.143	731.456	771.181	816.730	864.933	897.907	927.598	977.172	964.721
Brasile	222.821	234.366	241.731	251.973	260.041	275.601	291.245	307.980	321.748	332.306	348.443	321.634
Messico	122.681	126.907	130.239	136.106	147.393	152.548	162.526	175.149	181.801	192.267	204.272	205.733
Asia	2.263.286	2.418.150	2.545.796	2.712.429	2.955.254	3.157.558	3.332.253	3.506.707	3.596.491	3.771.861	3.975.908	4.146.379
Cina	621.200	677.550	753.940	837.300	928.083	1.007.726	1.080.018	1.134.471	1.166.200	1.239.300	1.351.559	1.462.831
Corea del Sud	107.670	118.619	130.962	144.437	183.358	203.574	226.375	246.625	240.635	266.886	290.869	311.287
Giappone	857.283	888.088	895.265	906.705	964.328	989.880	1.009.350	1.037.893	1.046.288	1.066.130	1.065.000	1.051.566
Australasia	189.742	192.072	194.533	200.068	204.990	211.289	216.792	222.693	236.278	244.048	250.209	248.132
Europa OCSE	2.624.590	2.675.883	2.700.317	2.715.322	2.758.771	2.839.714	2.916.021	2.953.660	3.035.942	3.091.997	3.182.110	3.240.275
Francia	420.783	455.364	463.461	472.665	476.907	493.900	513.118	504.497	511.033	524.493	540.258	550.523
Germania	549.987	539.579	537.453	526.197	528.641	537.045	555.325	551.536	556.400	555.282	564.000	572.823
Italia	216.689	221.789	226.253	222.802	231.814	241.480	244.424	251.462	259.786	265.657	276.629	279.630
Regno Unito	319.023	322.054	320.969	323.091	324.978	334.045	347.386	345.377	362.015	366.798	372.157	380.787
Spagna	151.942	155.819	158.670	156.808	161.857	167.084	174.573	190.523	195.327	208.891	224.779	237.259
Europa Non-OCSE	219.776	207.681	195.224	195.929	189.635	203.114	210.078	206.538	202.528	195.473	204.940	213.634
Romania	64.309	56.803	54.195	55.476	55.136	59.266	61.350	57.148	53.496	50.713	51.935	53.753
Medio Oriente	235.669	237.096	264.858	292.132	319.913	339.656	361.696	385.241	410.812	432.957	466.481	495.110
Arabia Saudita	64.899	69.212	74.009	82.183	91.019	100.748	106.606	113.125	116.519	120.000	126.191	133.674
Ex Unione Sovietica	1.727.000	1.681.083	1.557.728	1.461.190	1.326.748	1.292.181	1.262.878	1.236.269	1.222.761	1.237.144	1.274.622	1.294.080
Russia	-	-	1.008.450	956.587	875.914	860.027	847.183	834.132	827.158	846.226	878.000	888.000
Totale OCSE	7.578.978	7.780.850	7.861.043	8.043.586	8.285.451	8.536.582	8.778.425	8.904.886	9.130.526	9.376.103	9.544.861	9.582.937
Totale Mondo	11.871.306	12.163.942	12.258.948	12.556.893	12.872.510	13.324.712	13.753.493	14.053.337	14.403.455	14.836.164	15.322.033	15.575.011

Fonte: Enerdata

Dipendenza energetica dei Paesi OCSE¹ (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Paesi EURO												
Austria	67,6	68,7	67,8	65,3	66,2	66,2	68,7	68,3	68,8	66,6	65,8	65,7
Belgio	75,8	77,2	77,9	78,0	79,2	79,3	79,9	78,6	79,9	77,6	78,8	79,7
Finlandia	61,7	61,8	57,2	59,0	61,8	55,2	56,5	55,3	57,4	52,6	56,9	55,7
Francia	52,5	52,4	51,6	48,6	47,9	47,7	49,2	48,6	51,0	50,7	50,3	49,4
Germania	47,1	52,0	53,6	55,8	57,2	57,3	59,2	59,7	61,6	60,0	59,8	61,0
Irlanda	67,6	68,3	67,1	65,0	64,0	61,2	67,6	75,6	79,6	79,7	83,1	86,0
Italia	82,8	81,4	81,5	80,4	79,4	80,9	80,2	80,2	81,6	82,2	83,7	83,5
Lussemburgo	99,1	99,1	98,8	98,8	98,6	98,6	98,9	98,7	98,6	98,7	98,8	98,8
Olanda	23,3	18,8	18,1	16,8	21,8	20,8	17,1	27,1	28,8	32,1	39,1	38,4
Portogallo	88,1	88,2	91,4	89,3	88,4	90,6	87,4	88,8	89,6	92,0	90,5	89,2
Spagna	64,1	65,2	66,9	66,5	68,6	71,2	69,9	72,2	73,7	76,0	76,1	75,1
Danimarca	46,6	41,6	37,9	31,2	30,7	34,9	26,7	18,5	9,6	-13,3	-32,0	-26,6
Grecia	64,8	64,7	67,1	67,1	64,5	67,2	66,0	67,0	68,8	67,6	69,0	68,2
Regno Unito	2,0	4,7	3,4	-0,6	-15,8	-17,8	-15,2	-15,3	-16,3	-21,0	-20,5	-10,5
Svezia	38,2	36,1	37,7	38,9	39,9	38,1	40,2	38,1	37,2	34,9	39,8	35,8
Altri Paesi OCSE												
Australia	-71,5	-86,0	-90,9	-89,3	-89,6	-90,2	-87,5	-90,9	-102,7	-103,7	-136,4	-125,7
Canada	-28,1	-36,7	-40,4	-42,5	-45,9	-52,6	-51,0	-50,5	-54,0	-53,4	-54,3	-55,2
Corea del Sud	75,3	78,4	82,2	84,5	86,5	86,5	86,8	87,0	83,8	83,3	83,5	83,4
Giappone	83,1	82,7	82,7	81,4	81,7	80,5	80,4	79,8	78,9	80,0	80,8	80,8
Islanda	39,7	37,4	41,4	40,2	41,3	40,2	41,5	40,4	37,2	32,0	30,8	27,5
Messico	-55,5	-55,3	-53,5	-55,3	-48,7	-52,4	-55,4	-56,4	-54,2	-49,0	-46,6	-49,8
Norvegia	-403,0	-488,3	-534,4	-516,5	-606,4	-644,3	-714,8	-751,9	-697,5	-720,7	-765,9	-837,7
Nuova Zelanda	15,9	13,8	14,6	14,3	17,9	19,3	16,9	15,7	20,3	20,6	20,8	19,2
Polonia	2,1	3,7	3,9	3,4	0,5	0,6	5,2	7,2	9,8	10,1	11,0	9,7
Repubblica Ceca	11,8	11,2	11,1	12,6	16,9	17,9	21,9	23,7	25,5	26,9	23,9	25,9
Repubblica Slovacca	75,4	74,0	73,8	72,6	69,9	72,1	73,4	73,0	71,9	70,8	67,1	66,5
Svizzera	61,2	61,1	60,3	56,9	55,7	56,1	59,2	57,9	58,3	55,0	55,7	57,0
Stati Uniti	17,4	16,6	18,0	20,9	21,5	21,0	21,9	23,3	24,4	25,5	26,5	26,9
Turchia	53,2	51,0	51,9	56,2	55,0	58,7	60,5	60,9	59,9	60,9	64,4	63,1
Ungheria	48,9	46,6	45,2	47,5	46,6	46,5	50,3	51,0	53,4	53,5	54,0	53,9

Fonte: Elaborazione ENEA su dati Enerdata

¹Dipendenza energetica = (Importazioni nette / (Produzione + Importazioni nette))*100

Un numero negativo indica che il Paese è un esportatore netto.

Potenza elettronica in esercizio o completata per aree geografiche e per Paesi¹ (Migliaia di kWe netti)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.800
Repubblica Sudafricana	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.842	1.800
America Del Nord	114.623	113.750	113.603	114.539	114.539	113.691	115.481	111.182	106.421	107.143	107.143	107.878
Canada	13.993	13.993	14.874	15.755	15.755	14.907	14.902	11.994	9.998	9.998	9.998	10.018
Stati Uniti	100.630	99.757	98.729	98.784	98.784	98.784	100.579	99.188	96.423	97.145	97.145	97.860
America Latina	2.215	2.215	2.215	2.215	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	2.869	4.128	4.196
Argentina	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935
Brasile	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	1.885	1.901
Asia	44.526	45.941	48.354	53.051	55.653	57.884	60.976	62.491	64.902	65.754	66.660	67.258
Corea Del Sud	7.220	7.220	7.220	7.220	8.170	9.120	9.770	9.770	12.340	12.990	12.990	12.990
Giappone	30.917	32.044	34.238	38.029	38.875	39.893	42.335	43.850	43.691	43.691	43.691	44.289
India	1.374	1.374	1.593	1.593	1.493	1.695	1.695	1.695	1.695	1.897	2.503	2.503
Pakistan	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	425	425
Taiwan	4.890	4.890	4.890	4.890	4.890	4.884	4.884	4.884	4.884	4.884	4.884	4.884
Europa OCSE	124.777	124.020	125.659	126.939	126.312	127.048	129.063	132.127	131.613	131.776	132.697	132.551
Francia	55.778	56.873	57.688	59.033	58.493	58.493	59.948	62.853	61.653	63.103	63.103	63.073
Germania	24.430	22.390	22.559	22.559	22.657	22.017	22.282	22.282	22.282	21.122	21.122	21.283
Spagna	7.067	7.067	7.101	7.101	7.105	7.124	7.207	7.320	7.377	7.470	7.470	7.524
Regno Unito	11.506	11.710	12.066	11.909	11.720	12.908	12.928	12.928	12.968	12.968	12.968	12.498
Repubblica Ceca	3.264	3.264	1.632	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	2.569	2.560
Repubblica Slovacca	-	-	1.632	1.632	1.632	1.632	1.632	1.632	2.020	2.408	2.408	2.408
Svezia	9.817	9.817	10.002	10.002	10.002	10.002	10.040	10.040	10.040	9.432	9.432	9.432
Europa Non-OCSE	3.217	4.170	4.170	4.170	4.170	4.170	4.820	4.820	4.820	4.820	4.820	4.869
Bulgaria	2.585	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538	3.538
Slovenia	632	632	632	632	632	632	632	632	632	632	632	676
Medio Oriente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ex Unione Sovietica	34.673	34.673	34.808	34.962	34.962	36.288	36.424	36.424	36.424	34.704	33.796	34.746
Russia	..	..	18.893	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	20.793
Totale Mondo	325.873	326.611	330.651	337.718	340.347	343.792	351.475	351.755	348.891	348.908	351.086	353.298

Fonte IAEA Bulletin.

¹ I dati riflettono lo stato a Dicembre di ciascun anno, eccetto che per il 1996, 1998, 1999, 2000 per i quali i dati sono relativi ai primi mesi dell'anno successivo.

CONSUMI PRIMARI

Consumi mondiali di energia in fonti primarie (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gas naturale	1.676,07	1.756,44	1.748,23	1.757,04	1.770,12	1.800,48	1.888,04	1.895,57	1.922,18	1.968,61	2.059,75	2.068,46
Petrolio	3.079,11	3.108,77	3.129,90	3.137,08	3.154,90	3.209,83	3.299,51	3.364,30	3.374,62	3.421,16	3.462,45	3.465,33
Carbone	2.214,71	2.164,88	2.166,03	2.201,30	2.220,28	2.284,83	2.360,96	2.345,83	2.317,72	2.281,22	2.319,71	2.359,02
Nucleare	524,57	548,92	553,40	570,76	584,23	607,73	629,97	623,58	637,42	661,45	670,67	691,77
Idroelettrica	185,82	191,77	191,09	202,53	203,46	213,81	217,20	219,48	220,09	221,56	227,55	217,78
Altre fonti	968,84	984,93	1.006,46	1.009,30	1.027,12	1.039,97	1.064,08	1.073,81	1.096,60	1.123,24	1.123,01	1.122,66
Totale	8.649,12	8.755,73	8.795,10	8.878,00	8.960,11	9.156,63	9.459,76	9.522,57	9.568,62	9.677,24	9.863,15	9.925,02

Fonte: Enerdata

Consumi energetici primari per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	381,64	395,02	397,26	400,65	414,37	429,36	440,30	453,06	466,19	464,80	472,17	472,55
Repubblica Sudafrica	89,96	94,15	88,17	94,43	99,94	104,40	105,84	109,31	111,94	110,12	110,46	108,74
America del Nord	2.135,65	2.153,38	2.194,74	2.244,97	2.273,94	2.311,73	2.381,62	2.420,08	2.440,99	2.492,09	2.562,67	2.528,20
Canada	208,34	208,77	213,71	220,34	227,67	230,98	236,56	238,68	237,41	241,90	250,53	248,36
Stati Uniti	1.927,30	1.944,61	1.981,04	2.024,63	2.046,27	2.080,75	2.145,06	2.181,39	2.203,58	2.250,19	2.312,14	2.279,84
America Latina	468,02	478,77	489,80	495,02	523,13	530,69	553,59	572,17	596,75	595,85	612,93	619,50
Brasile	137,81	139,77	140,98	144,61	151,21	156,82	165,78	174,52	178,15	180,71	187,90	189,08
Messico	124,33	129,16	132,38	130,36	134,90	131,44	135,90	140,59	147,85	148,77	153,65	155,97
Asia	2.200,94	2.259,54	2.349,04	2.459,07	2.574,19	2.718,22	2.841,11	2.889,50	2.846,67	2.893,59	2.946,59	2.992,64
Cina	870,14	872,60	905,29	954,75	998,79	1.067,06	1.115,65	1.109,34	1.086,89	1.084,12	1.091,55	1.123,90
Corea del Sud	92,37	100,11	113,66	126,89	136,57	150,07	165,72	179,72	166,01	182,14	192,17	195,01
Giappone	441,09	451,08	459,29	463,37	486,61	500,77	514,52	521,65	515,09	519,86	527,65	528,58
India	357,24	372,39	386,52	395,80	414,31	437,60	456,72	462,91	469,57	477,30	489,48	492,32
Indonesia	95,90	105,17	107,32	115,28	114,99	122,69	129,53	135,93	132,51	138,47	137,72	141,90
Australasia	104,52	104,25	106,67	110,80	112,04	113,99	120,81	121,82	124,27	125,55	121,17	126,75
Europa OCSE	1.614,50	1.635,83	1.620,16	1.626,22	1.631,57	1.657,91	1.724,31	1.716,21	1.736,40	1.735,70	1.739,15	1.769,19
Francia	228,67	241,39	237,47	241,52	233,11	239,36	252,48	246,22	253,82	255,09	258,72	262,07
Germania	364,31	352,95	347,60	344,24	342,95	341,85	354,50	349,48	346,50	338,95	337,45	340,86
Italia	152,18	156,13	155,82	154,16	152,26	160,45	160,08	162,23	166,80	169,83	167,47	169,24
Regno Unito	214,27	220,12	219,44	218,82	227,94	222,54	232,63	227,56	231,10	231,42	227,19	235,33
Spagna	90,88	94,79	96,62	93,61	98,32	103,52	101,83	107,55	113,24	120,82	125,37	128,60
Europa Non-OCSE	161,01	137,73	120,69	118,32	115,47	122,92	127,84	121,71	117,44	109,24	110,96	104,66
Medio Oriente	228,10	243,01	263,15	278,29	294,29	303,43	324,48	325,04	335,35	342,57	361,63	370,78
Iran	68,12	71,44	72,67	78,05	85,62	89,14	95,04	95,05	99,09	104,42	111,29	109,30
Ex Unione Sovietica	1.354,74	1.348,20	1.253,60	1.144,66	1.021,11	968,39	945,69	902,98	904,58	917,85	935,87	940,74
Russia	-	-	777,55	736,52	656,51	628,31	616,21	595,25	591,20	603,78	614,84	622,48
Totale OCSE	4.509,29	4.570,62	4.623,73	4.699,43	4.772,44	4.862,70	5.039,62	5.096,82	5.127,38	5.200,87	5.293,10	5.300,25
Totale Mondo	8.649,12	8.755,73	8.795,10	8.878,00	8.960,11	9.156,63	9.459,76	9.522,57	9.568,62	9.677,24	9.863,15	9.975,02

Fonte: Enerdata

Consumi primari di petrolio per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	89,37	92,95	94,33	84,99	88,93	94,38	94,61	101,66	108,33	99,31	101,99	100,90
Egitto	22,76	22,43	22,73	23,29	20,54	22,20	23,38	25,06	27,28	27,31	27,36	26,36
America del Nord	849,42	829,47	847,16	866,06	885,76	886,64	914,66	939,85	957,02	974,59	988,70	980,69
Canada	77,09	72,48	74,67	76,48	76,37	77,64	78,91	82,01	84,75	85,88	89,51	87,93
Stati Uniti	772,33	756,99	772,49	789,58	809,40	809,00	835,75	857,83	872,27	888,71	899,19	892,76
America Latina	241,06	248,08	255,95	257,47	275,26	273,61	284,18	294,13	308,08	308,93	313,98	316,13
Brasile	58,83	59,51	61,56	63,98	66,94	71,26	78,26	85,08	87,70	88,80	89,63	88,94
Messico	83,34	87,00	88,66	87,40	91,50	84,73	85,11	88,21	92,08	93,17	96,00	98,75
Asia	619,95	645,99	692,67	731,62	763,33	807,29	850,90	894,99	856,81	898,89	933,06	918,39
Cina	110,98	121,53	133,15	146,76	145,93	158,24	173,44	192,22	186,83	205,68	233,21	229,76
Corea del Sud	50,04	56,61	69,79	79,19	86,19	94,50	101,45	109,50	91,95	99,27	103,00	100,61
Giappone	252,92	253,08	260,61	254,88	268,45	269,36	273,32	271,39	262,25	265,85	264,02	258,11
India	59,27	59,43	62,46	63,47	69,04	75,19	82,18	84,56	87,07	95,45	96,53	95,90
Australasia	37,71	36,26	37,32	40,10	40,79	41,24	44,41	43,27	43,02	43,60	41,70	42,77
Europa OCSE	630,30	645,81	651,10	649,98	657,26	665,59	680,46	681,91	697,29	693,16	677,13	692,63
Francia	87,31	90,34	86,82	87,75	82,45	85,04	89,42	86,31	90,65	90,19	89,05	91,31
Germania	128,29	133,51	135,35	136,32	136,18	136,55	139,68	140,13	140,78	136,13	132,45	135,20
Italia	89,31	90,90	92,05	90,52	89,30	92,83	91,35	91,75	91,68	89,47	84,25	85,24
Regno Unito	82,53	83,23	84,38	83,65	90,31	83,68	84,14	81,57	82,61	82,96	76,20	79,00
Spagna	46,53	48,48	50,67	48,45	52,37	55,56	54,79	57,18	61,55	63,82	65,05	67,38
Europa Non-OCSE	53,79	42,42	34,26	36,15	34,27	37,02	38,16	37,60	37,30	34,69	34,62	35,53
Medio Oriente	142,59	155,45	165,21	172,19	178,04	182,16	191,24	176,74	177,36	179,63	188,80	190,56
Arabia Saudita	37,92	47,15	50,79	53,32	50,24	50,73	56,45	46,54	44,39	44,92	46,04	51,23
Iran	48,04	50,10	49,27	53,24	56,47	57,12	58,86	53,05	53,07	51,71	55,93	52,36
Ex Unione Sovietica	414,92	412,36	351,89	298,52	231,26	221,89	200,88	194,15	189,41	188,36	182,48	187,74
Russia	-	-	221,02	200,41	150,73	146,99	132,23	130,04	124,14	127,15	123,73	126,30
Totale OCSE	1.902,48	1.907,04	1.953,46	1.976,42	2.028,78	2.040,87	2.098,21	2.132,93	2.142,41	2.168,44	2.169,14	2.172,05
Totale Mondo	3.079,11	3.108,77	3.129,90	3.137,08	3.154,90	3.209,83	3.299,51	3.364,30	3.374,62	3.421,16	3.462,45	3.465,33

Fonte: Enerdata

Consumi primari di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	31,55	31,82	33,34	34,45	36,48	38,04	39,86	39,52	40,51	40,69	44,85	47,78
Algeria	15,84	15,46	15,95	14,07	15,19	16,13	16,12	14,62	14,96	14,81	14,58	15,28
America del Nord	487,75	513,54	523,57	545,60	542,78	565,73	578,17	578,54	561,60	568,33	600,55	574,67
Canada	54,24	55,65	58,31	61,45	64,07	66,85	70,36	70,58	68,60	70,74	74,22	71,45
Stati Uniti	433,51	457,88	465,26	484,15	478,70	498,88	507,81	507,96	492,99	497,59	526,33	503,22
America Latina	76,11	77,50	79,32	80,89	85,26	89,84	96,82	101,39	110,61	108,64	115,87	119,49
Messico	23,34	24,04	24,54	22,62	23,48	24,12	27,07	28,15	31,54	30,95	33,10	33,23
Venezuela	19,60	20,71	20,45	21,83	23,47	23,83	25,73	26,62	29,74	25,31	25,73	26,58
Asia	117,23	130,70	138,71	145,72	160,29	165,91	183,91	195,29	197,73	213,42	226,62	236,26
Giappone	43,33	46,57	47,34	47,76	51,74	52,45	56,73	57,89	60,15	62,79	65,34	67,77
Indonesia	16,86	20,49	21,34	22,76	25,85	28,42	29,68	30,14	26,32	30,12	28,92	28,09
Australasia	17,96	18,26	18,95	19,54	20,45	20,90	21,02	21,33	20,88	22,05	22,44	23,89
Europa OCSE	261,09	278,81	278,08	291,40	295,46	311,14	347,54	346,15	358,04	373,16	386,02	398,84
Francia	28,94	31,54	31,75	32,09	30,50	29,51	32,92	32,18	33,31	35,00	35,21	36,32
Germania	58,46	62,13	62,30	64,29	66,53	68,07	77,11	73,06	73,42	72,45	72,55	77,00
Italia	38,68	40,89	40,64	41,65	40,15	44,58	46,01	47,27	50,91	55,28	57,46	57,14
Olanda	31,08	34,67	33,65	34,77	34,22	34,92	38,65	36,51	36,25	35,79	36,55	38,15
Regno Unito	47,92	51,95	52,10	56,57	61,02	64,60	76,10	76,66	79,08	83,49	87,58	87,32
Europa Non-OCSE	45,01	39,48	35,78	33,88	32,87	35,45	35,76	31,25	28,54	27,44	27,38	26,63
Medio Oriente	79,77	81,33	90,91	98,49	108,39	112,93	124,01	138,55	147,60	152,69	162,18	169,48
Arabia Saudita	26,42	27,72	29,45	31,10	32,66	32,95	35,81	39,28	40,56	40,02	43,15	46,51
Iran	18,15	19,06	20,96	22,27	26,66	29,51	33,63	39,48	43,35	50,09	52,67	54,23
Ex Unione Sovietica	559,60	585,01	549,57	507,07	488,16	460,54	460,94	443,55	456,69	462,19	473,85	471,43
Russia	-	-	360,79	341,17	329,30	313,82	311,89	305,60	313,49	313,22	320,86	320,32
Totale OCSE	836,37	884,52	896,80	932,31	941,28	983,02	1.042,09	1.046,07	1.045,14	1.073,00	1.125,30	1.117,70
Totale Mondo	1.676,07	1.756,44	1.748,23	1.757,04	1.770,12	1.800,48	1.888,04	1.895,57	1.922,18	1.968,61	2.059,75	2.068,46

Fonte: Enerdata

Consumi primari di carbone per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	72,52	76,63	71,09	79,01	81,10	84,10	85,49	87,47	86,83	89,01	89,46	88,48
Repubblica Sudafrica	65,32	68,94	63,65	71,63	73,81	76,87	77,95	80,28	79,27	81,56	81,62	79,96
America del Nord	486,50	480,81	485,91	499,51	498,37	500,86	523,58	557,28	566,99	567,60	590,03	591,68
Canada	24,37	25,43	26,37	24,24	24,91	25,45	26,01	27,68	29,02	28,03	29,45	31,53
Stati Uniti	462,13	455,39	459,54	475,27	473,45	475,42	497,57	529,60	537,97	539,57	560,58	560,15
America Latina	20,11	20,56	21,06	22,19	23,85	24,94	26,51	27,86	28,34	27,45	27,61	29,02
Brasile	9,65	11,09	10,80	11,14	11,48	12,14	12,59	12,80	12,58	13,06	14,35	15,82
Asia	827,69	833,56	860,26	907,32	958,37	1.034,68	1.084,01	1.063,22	1.040,53	1.020,24	1.022,85	1.070,74
Cina	535,28	524,87	543,73	575,96	614,93	668,78	699,29	670,59	650,61	623,99	599,17	631,28
Giappone	76,22	79,03	77,83	79,45	81,99	86,11	88,34	90,52	88,66	91,89	100,99	105,28
India	104,74	113,96	120,35	126,43	134,70	149,29	157,83	158,09	157,42	154,11	164,11	165,29
Australasia	36,76	37,46	38,55	38,35	37,82	38,74	41,70	43,25	46,00	45,36	42,94	45,95
Europa OCSE	431,82	413,28	387,00	365,75	359,02	354,55	358,28	343,88	333,56	314,63	319,48	312,49
Francia	19,94	21,13	18,68	14,73	14,66	15,83	16,37	14,40	16,98	15,06	15,09	12,65
Germania	132,09	114,69	104,38	98,76	95,61	91,35	90,58	86,48	84,21	79,72	81,31	76,88
Italia	14,53	13,62	12,03	10,48	11,20	11,99	11,02	11,08	11,54	11,55	12,52	13,35
Polonia	75,72	75,39	73,73	74,98	69,85	70,99	76,07	71,64	64,95	61,12	57,29	56,85
Regno Unito	64,57	64,07	60,08	52,45	50,25	47,71	44,37	40,22	39,80	35,94	37,07	41,72
Europa Non-OCSE	47,02	40,80	36,17	34,04	33,08	33,97	33,30	32,91	31,92	27,46	28,37	21,48
Medio Oriente	3,10	3,57	4,08	4,63	5,00	5,46	6,22	6,73	7,27	7,28	7,77	7,79
Ex Unione Sovietica	289,19	258,21	261,90	250,51	223,67	207,52	201,87	183,21	176,27	182,20	191,20	191,40
Russia	-	-	136,65	138,71	128,21	119,05	123,62	110,97	104,77	109,61	114,51	118,86
Totale OCSE	1.058,62	1.038,01	1.016,57	1.013,08	1.008,74	1.013,86	1.050,09	1.075,62	1.077,33	1.063,42	1.100,34	1.105,14
Totale Mondo	2.214,71	2.164,88	2.166,03	2.201,30	2.220,28	2.284,83	2.360,96	2.345,83	2.317,72	2.281,22	2.319,71	2.359,02

Fonte: Enerdata

CONSUMI FINALI

Consumi mondiali finali di energia per fonti (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gas naturale	981,92	985,99	929,88	953,84	942,95	977,72	1.026,96	1.010,98	996,13	1.021,07	1.062,57	1.062,01
Petrolio	2.530,39	2.536,40	2.550,34	2.555,97	2.595,10	2.664,81	2.755,33	2.811,98	2.820,14	2.887,13	2.919,06	2.907,07
Energia elettrica	829,09	857,02	862,45	881,83	905,37	935,13	965,93	988,51	1.013,20	1.040,35	1.080,16	1.102,69
Carbone	889,96	853,01	812,29	810,71	792,52	827,25	820,24	772,39	743,43	685,69	644,36	648,72
Altre fonti	1.033,49	1.056,24	1.207,01	1.202,72	1.169,72	1.164,40	1.157,13	1.154,45	1.165,85	1.185,95	1.184,58	1.184,58
Totale	6.264,85	6.288,65	6.361,97	6.405,07	6.405,65	6.569,31	6.725,59	6.738,31	6.738,75	6.820,20	6.890,73	6.905,06

Fonte: Enerdata

Consumi finali di energia per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	298,15	304,29	310,73	315,61	303,59	314,62	325,15	333,33	341,20	346,06	346,28	345,37
Nigeria	66,23	68,81	73,23	73,64	70,57	73,24	76,21	78,90	80,23	81,51	83,09	83,77
America del Nord	1.450,08	1.456,36	1.469,69	1.492,78	1.526,93	1.552,76	1.603,23	1.610,62	1.600,47	1.647,47	1.681,51	1.662,73
Canada	158,78	156,19	158,52	162,52	168,25	171,37	177,92	180,07	175,40	180,89	184,92	181,73
Stati Uniti	1.291,30	1.300,18	1.311,17	1.330,26	1.358,68	1.381,40	1.425,31	1.430,56	1.425,07	1.466,58	1.496,59	1.481,00
America Latina	362,49	369,10	376,40	383,86	399,02	413,73	425,59	438,79	447,79	448,50	456,93	453,52
Brasile	120,13	121,86	122,99	125,47	131,68	136,44	141,52	148,67	153,11	154,78	158,54	157,96
Messico	90,44	94,19	95,65	95,35	97,66	96,68	94,78	95,23	95,91	95,63	97,14	93,80
Asia	1.708,93	1.765,38	1.819,68	1.884,66	1.960,00	2.058,22	2.128,85	2.131,06	2.117,58	2.132,91	2.137,96	2.159,02
Cina	695,74	715,47	732,25	763,42	790,13	831,83	855,54	833,96	839,49	813,27	791,13	807,74
Corea del Sud	70,47	78,44	88,35	96,49	101,41	109,36	117,24	124,28	112,52	125,93	132,67	135,39
Giappone	311,14	319,56	323,34	324,48	335,45	345,85	352,83	357,15	351,15	357,75	363,96	359,95
India	292,91	304,95	312,47	317,50	332,73	348,98	359,57	361,34	361,70	365,15	369,81	371,65
Indonesia	76,03	78,18	81,13	86,24	89,87	94,41	100,07	102,12	101,28	106,60	108,22	111,44
Australasia	71,56	71,18	72,12	74,64	76,97	79,74	82,30	83,77	85,04	86,59	88,42	88,69
Europa OCSE	1.144,89	1.164,77	1.157,20	1.163,76	1.163,12	1.189,92	1.235,08	1.231,53	1.245,87	1.248,58	1.252,44	1.263,58
Francia	148,86	159,38	159,92	157,26	155,92	158,98	164,47	164,39	169,93	172,14	171,64	174,44
Germania	250,99	247,37	241,65	242,13	239,77	243,46	253,32	249,34	248,76	243,78	239,86	237,88
Italia	119,21	122,13	121,84	121,61	120,13	125,25	126,11	127,60	130,71	133,50	133,22	134,19
Regno Unito	147,27	152,57	152,04	154,08	155,08	154,64	163,42	159,32	160,07	162,04	163,49	163,55
Spagna	61,58	64,62	65,86	64,66	68,12	71,31	71,84	76,23	80,97	83,62	86,80	89,04
Europa Non-OCSE	111,10	93,45	82,81	75,27	72,61	75,22	84,96	81,51	77,96	72,43	71,45	73,14
Medio Oriente	157,99	163,11	178,33	191,58	204,50	210,65	225,36	234,85	242,22	245,53	252,56	250,65
Iran	46,80	53,25	57,62	60,60	66,08	70,15	76,04	80,10	80,17	82,04	82,59	81,96
Ex Unione Sovietica	959,65	901,02	895,00	822,90	698,92	674,44	615,07	592,86	580,61	592,12	603,18	608,36
Russia			567,52	543,80	463,81	446,83	402,93	387,39	373,33	389,99	397,03	402,05
Totale OCSE	3.135,72	3.181,61	3.203,48	3.244,63	3.298,63	3.371,40	3.482,50	3.499,63	3.488,01	3.559,02	3.613,00	3.600,91
Totale Mondo	6.264,85	6.288,65	6.361,97	6.405,07	6.405,65	6.569,31	6.725,59	6.738,31	6.738,75	6.820,20	6.890,73	6.905,06

Fonte: Enerdata

Consumi finali di petrolio¹ per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	72,94	74,06	76,62	75,05	73,98	78,93	81,78	85,28	87,00	87,73	88,73	89,40
Egitto	14,15	13,80	13,63	12,84	12,62	14,25	14,40	15,53	17,34	16,82	16,09	14,99
America del Nord	767,41	749,45	769,27	782,18	808,62	815,33	841,95	851,58	856,25	883,31	892,20	885,63
Canada	69,91	66,12	67,78	69,74	72,02	73,18	76,19	78,58	77,46	80,04	81,45	79,32
Stati Uniti	697,50	683,33	701,49	712,44	736,60	742,15	765,76	772,99	778,80	803,26	810,75	806,31
America Latina	193,58	197,38	202,92	208,03	217,13	225,40	231,73	241,34	247,31	245,11	247,23	243,11
Brasile	59,78	60,67	61,86	64,04	68,44	73,40	77,43	83,06	85,94	85,75	86,94	87,10
Messico	58,52	61,19	62,94	62,32	63,07	59,91	58,26	58,86	61,26	61,31	61,97	60,88
Asia	477,43	502,09	535,40	563,98	597,37	640,01	682,03	705,62	691,99	728,63	746,46	743,35
Cina	83,96	92,52	99,19	109,21	112,89	124,81	140,55	150,74	152,42	160,21	171,62	173,02
Corea del Sud	42,69	49,83	59,77	66,26	72,38	77,84	82,19	86,07	74,76	81,78	84,40	84,57
Giappone	186,56	191,08	195,58	195,09	201,55	208,62	212,48	213,34	208,74	212,50	214,12	210,97
India	51,98	55,57	58,07	59,65	64,35	70,03	76,42	80,10	82,81	89,57	90,84	90,43
Australasia	35,40	34,57	35,41	36,48	37,73	39,21	40,53	41,18	41,66	42,36	42,47	43,14
Europa OCSE	542,38	556,80	563,14	564,44	568,24	578,97	592,79	598,04	609,73	610,20	606,08	606,94
Francia	79,50	83,54	84,47	82,65	82,26	84,37	85,74	86,16	89,10	89,85	88,23	90,00
Germania	117,71	124,50	125,77	127,96	126,39	126,85	129,51	128,97	129,07	125,27	122,42	121,43
Italia	64,15	63,81	63,40	62,95	61,67	63,75	63,82	64,78	65,80	66,66	64,53	64,72
Regno Unito	68,77	70,12	70,58	72,24	73,16	72,36	74,29	73,52	73,65	73,42	73,56	71,94
Spagna	39,52	41,51	42,47	41,73	44,81	47,06	46,70	49,13	52,59	53,16	55,02	55,06
Europa Non-OCSE	32,45	27,82	24,23	20,93	22,43	22,82	25,65	27,02	27,59	25,72	25,63	26,73
Medio Oriente	102,65	106,52	114,31	121,85	127,18	126,48	131,17	136,39	140,06	140,19	142,47	138,36
Iran	32,09	35,10	37,81	39,65	42,38	40,99	43,29	45,42	45,25	44,20	43,34	42,12
Ex Unione Sovietica	306,14	287,70	229,04	183,03	142,42	137,66	127,70	125,54	118,53	123,90	127,81	130,40
Russia	n.a.	n.a.	140,17	119,42	92,38	89,54	84,27	83,88	76,28	85,15	89,22	90,12
Totale OCSE	1.632,09	1.642,12	1.685,32	1.705,97	1.750,80	1.779,07	1.827,38	1.848,25	1.851,57	1.890,65	1.900,24	1.891,07
Totale Mondo	2.530,39	2.536,40	2.550,34	2.555,97	2.595,10	2.664,81	2.755,33	2.811,98	2.820,14	2.887,13	2.919,06	2.907,07

Fonte: Enerdata

¹Incluse petrolio greggio e gas naturale liquefatto.

Consumi finali di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	9,52	10,03	10,53	11,34	11,01	11,28	11,58	11,97	12,67	13,75	14,96	16,16
America del Nord	325,15	332,86	339,31	347,25	348,76	355,88	373,06	361,71	337,63	347,14	366,61	353,33
Canada	40,45	40,95	41,71	43,49	44,95	45,75	48,78	48,17	44,54	45,82	48,29	46,18
Stati Uniti	284,70	291,91	297,60	303,76	303,82	310,12	324,28	313,53	293,09	301,31	318,32	307,15
America Latina	38,22	40,45	40,59	42,35	44,43	47,56	48,53	47,18	47,32	49,23	51,80	52,93
Argentina	9,57	9,70	10,22	11,55	12,22	12,76	12,84	13,36	13,75	14,75	15,89	17,87
Messico	14,16	15,00	14,52	14,49	15,37	16,68	15,51	14,12	12,26	12,05	11,84	9,96
Asia	51,88	50,74	54,31	58,34	62,20	66,75	71,79	75,91	78,88	83,59	90,87	94,33
Cina	15,07	11,80	11,49	12,17	12,91	13,02	13,19	13,17	15,07	15,70	17,27	18,68
Corea del Sud	0,67	1,03	1,47	2,16	2,87	4,00	5,34	6,75	7,29	9,23	10,23	10,82
Giappone	14,71	16,03	16,79	17,79	18,35	19,06	20,47	20,75	21,31	21,80	22,84	23,40
Australasia	10,17	10,38	10,47	10,81	11,36	12,12	12,58	12,79	13,05	13,41	14,70	15,61
Europa OCSE	199,90	214,90	213,36	220,42	220,04	232,47	255,12	247,43	252,82	256,98	261,95	269,80
Francia	23,94	27,17	27,52	27,66	27,49	28,01	30,96	30,63	31,37	32,55	32,91	33,93
Germania	41,05	43,64	44,10	45,90	46,63	50,19	56,21	53,98	54,03	54,33	54,45	56,01
Italia	30,59	33,40	32,68	33,14	32,16	34,83	35,81	35,37	37,16	38,62	39,16	39,30
Olanda	23,00	25,52	24,06	24,88	23,75	24,61	27,07	24,12	23,59	22,53	22,24	22,85
Regno Unito	42,01	45,30	44,64	45,38	45,97	46,82	52,77	49,59	51,02	52,26	53,84	55,07
Spagna	4,60	5,06	5,43	5,56	5,61	6,88	7,44	8,30	9,24	10,09	10,63	12,05
Europa Non-OCSE	33,14	25,81	17,30	15,81	17,12	18,90	20,65	19,92	17,17	16,49	16,08	15,23
Medio Oriente	36,82	37,75	43,20	46,87	52,27	57,52	65,88	68,75	70,83	72,31	74,52	74,59
Iran	9,35	12,24	13,65	14,21	16,36	21,61	24,81	26,38	26,30	28,49	29,08	29,11
Ex Unione Sovietica	277,11	263,07	200,81	200,65	175,77	175,25	167,76	165,32	165,75	168,18	171,08	170,03
Russia			103,02	109,60	93,67	89,10	85,76	84,78	81,11	84,02	84,73	86,36
Totale OCSE	564,71	590,14	595,86	612,86	616,70	640,13	681,97	663,46	644,28	660,51	688,06	682,82
Totale Mondo	981,92	985,99	929,88	953,84	942,95	977,72	1.026,96	1.010,98	996,13	1.021,07	1.062,57	1.062,01

Fonte: Enerdata

Consumi finali di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Africa	21,79	22,46	22,58	23,73	24,08	25,31	26,37	27,35	28,31	29,08	30,41	31,16
Repubblica Sudafrica	11,13	11,18	10,87	11,54	11,62	12,31	12,77	13,29	13,64	13,67	14,21	14,24
America del Nord	262,23	274,57	274,83	283,97	291,61	299,76	307,71	312,15	321,03	326,66	333,82	335,25
Canada	35,74	36,10	36,15	36,89	37,37	38,15	38,71	39,17	38,84	39,66	39,65	40,51
Stati Uniti	226,49	238,47	238,69	247,08	254,24	261,61	269,01	272,98	282,19	287,00	294,17	294,75
America Latina	42,84	44,35	45,85	48,00	50,35	53,22	56,26	59,64	62,13	63,96	67,35	66,12
Brasile	18,13	18,71	19,14	20,06	20,82	22,06	23,11	24,56	25,58	26,20	27,52	25,40
Messico	8,62	8,85	9,09	9,14	9,88	10,28	11,02	11,84	12,35	13,04	14,00	14,05
Asia	160,35	170,87	179,58	190,89	209,75	222,26	235,79	245,98	252,46	264,79	280,03	292,98
Cina	41,43	45,08	50,01	55,29	61,85	65,92	71,80	74,24	77,09	81,70	89,18	97,66
Corea del Sud	8,12	8,98	9,91	10,99	14,18	15,67	17,43	19,17	18,82	20,79	22,89	24,50
Giappone	65,08	67,12	67,77	68,31	72,91	74,83	76,64	78,56	79,21	81,06	80,98	80,66
India	18,53	20,32	21,67	23,24	25,24	27,18	28,01	28,74	30,62	32,53	33,80	34,51
Australasia	13,69	13,97	14,01	14,51	14,89	15,26	15,67	16,10	16,97	17,45	17,89	17,74
Europa OCSE	188,42	191,65	193,05	194,39	197,21	202,55	208,27	212,36	217,83	221,66	228,70	233,58
Francia	25,96	27,61	28,38	28,58	29,00	29,46	30,58	30,54	31,58	32,22	32,98	33,83
Germania	39,14	39,16	38,78	38,36	38,15	38,80	39,42	39,71	40,09	40,17	40,86	41,41
Italia	18,42	18,83	19,17	19,25	19,87	20,45	20,66	21,31	21,91	22,45	23,45	24,03
Regno Unito	23,60	24,17	24,21	24,61	24,45	25,28	26,29	26,60	27,15	27,55	28,29	28,62
Spagna	10,82	11,06	11,25	11,24	11,78	12,12	12,66	13,68	14,20	15,24	16,10	17,05
Europa Non-OCSE	15,65	14,84	13,71	13,01	12,16	12,90	13,61	13,40	13,01	12,60	13,12	13,61
Medio Oriente	16,83	16,94	18,91	20,82	22,85	24,35	25,93	27,30	28,78	30,36	32,78	34,90
Ex Unione Sovietica	107,30	107,38	99,93	92,53	82,48	79,50	76,31	74,23	72,68	73,80	76,07	77,35
Russia			62,61	58,75	52,92	51,62	50,08	49,25	48,22	49,46	51,10	51,79
Totale OCSE	545,96	564,94	568,48	581,11	600,49	618,16	636,54	649,99	666,02	680,47	698,07	705,56
Totale Mondo	829,09	857,02	862,45	881,83	905,37	935,13	965,93	988,51	1013,20	1040,35	1080,16	1102,69

Fonte: Enerdata

**DATI DI INTENSITÀ E DI
EFFICIENZA ENERGETICA IN
EUROPA, TOTALE E PER
MACROSETTORI**

TOTALE

Intensità energetica primaria del PIL (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,174	0,180	0,173	0,172	0,167	0,170	0,177	0,174	0,171	0,167	0,162
Belgio	0,257	0,267	0,270	0,264	0,265	0,267	0,280	0,272	0,270	0,264	0,261
Danimarca	0,150	0,157	0,153	0,156	0,149	0,146	0,152	0,142	0,137	0,132	0,127
Finlandia	0,266	0,279	0,285	0,296	0,305	0,288	0,289	0,280	0,270	0,265	0,247
Francia	0,206	0,210	0,212	0,216	0,212	0,212	0,215	0,212	0,208	0,204	0,202
Germania		0,218	0,211	0,213	0,206	0,204	0,209	0,206	0,200	0,193	
Grecia	0,259	0,256	0,260	0,262	0,264	0,260	0,266	0,265	0,277	0,261	
Irlanda	0,233	0,235	0,232	0,230	0,227	0,210	0,209	0,195	0,192	0,184	0,171
Italia	0,215	0,218	0,218	0,218	0,212	0,214	0,212	0,211	0,212	0,213	0,205
Norvegia	0,230	0,225	0,219	0,229	0,217	0,212	0,207	0,207	0,206	0,205	0,200
Olanda	0,232	0,237	0,230	0,233	0,224	0,229	0,229	0,217	0,208	0,199	0,197
Portogallo	0,218	0,215	0,224	0,217	0,235	0,241	0,239	0,247	0,249	0,253	0,258
Regno Unito	0,269	0,279	0,277	0,275	0,261	0,255	0,263	0,262	0,258	0,252	
Spagna	0,199	0,199	0,200	0,200	0,201	0,205	0,200	0,205	0,209	0,211	0,213
Svezia	0,344	0,354	0,347	0,351	0,352	0,338	0,345	0,328	0,323	0,309	0,291
Unione Europea	0,219	0,221	0,217	0,218	0,212	0,211	0,215	0,210	0,208	0,203	0,198

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica primaria del PIL a parità di potere d'acquisto (kep/ECU95p)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,200	0,206	0,199	0,197	0,192	0,196	0,203	0,200	0,196	0,192	0,186
Belgio	0,270	0,280	0,283	0,277	0,278	0,280	0,294	0,286	0,284	0,277	0,274
Danimarca	0,190	0,199	0,193	0,197	0,188	0,185	0,193	0,180	0,173	0,168	0,160
Finlandia	0,301	0,316	0,323	0,335	0,345	0,326	0,328	0,317	0,305	0,300	0,279
Francia	0,225	0,229	0,232	0,235	0,231	0,231	0,235	0,232	0,227	0,223	0,221
Germania		0,258	0,250	0,252	0,244	0,242	0,248	0,244	0,237	0,229	
Grecia	0,194	0,191	0,194	0,195	0,197	0,195	0,199	0,198	0,207	0,195	
Irlanda	0,200	0,202	0,199	0,197	0,195	0,180	0,179	0,168	0,165	0,158	0,147
Italia	0,172	0,174	0,175	0,175	0,170	0,171	0,170	0,169	0,170	0,171	0,165
Norvegia	0,280	0,274	0,267	0,279	0,264	0,257	0,252	0,252	0,250	0,249	0,244
Olanda	0,245	0,251	0,243	0,247	0,238	0,243	0,243	0,230	0,220	0,211	0,209
Portogallo	0,146	0,144	0,150	0,145	0,157	0,161	0,160	0,165	0,167	0,169	0,173
Regno Unito	0,234	0,242	0,240	0,239	0,226	0,222	0,228	0,228	0,225	0,219	
Spagna	0,164	0,164	0,165	0,165	0,166	0,169	0,165	0,169	0,173	0,174	0,176
Svezia	0,396	0,407	0,399	0,404	0,405	0,389	0,397	0,377	0,372	0,355	0,335
Unione Europea	0,219	0,221	0,217	0,218	0,212	0,211	0,215	0,210	0,208	0,203	0,198

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica finale del PIL (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,112	0,117	0,110	0,112	0,110	0,110	0,115	0,113	0,112	0,111	0,107
Belgio	0,168	0,173	0,170	0,169	0,169	0,168	0,177	0,170	0,169	0,165	0,161
Danimarca	0,110	0,114	0,111	0,115	0,109	0,109	0,111	0,105	0,102	0,100	0,095
Finlandia	0,195	0,204	0,212	0,218	0,213	0,211	0,203	0,201	0,198	0,192	
Francia	0,127	0,127	0,128	0,128	0,128	0,125	0,124	0,125	0,123	0,120	0,118
Germania		0,125	0,119	0,121	0,117	0,119	0,122	0,119	0,115	0,111	0,107
Grecia	0,174	0,173	0,173	0,175	0,173	0,174	0,181	0,180	0,190	0,176	
Irlanda	0,178	0,179	0,173	0,170	0,168	0,154	0,154	0,145	0,143	0,138	0,130
Italia	0,138	0,140	0,138	0,140	0,135	0,137	0,137	0,135	0,137	0,139	0,135
Norvegia	0,179	0,170	0,169	0,168	0,164	0,160	0,155	0,151	0,151	0,152	0,146
Olanda	0,154	0,159	0,157	0,164	0,155	0,158	0,166	0,152	0,147	0,138	0,134
Portogallo	0,136	0,138	0,142	0,138	0,149	0,150	0,145	0,148	0,151	0,153	0,162
Regno Unito	0,179	0,187	0,187	0,185	0,177	0,172	0,178	0,167	0,166	0,164	
Spagna	0,140	0,141	0,141	0,140	0,143	0,142	0,143	0,141	0,143	0,141	
Svezia	0,179	0,181	0,182	0,187	0,183	0,181	0,184	0,179	0,171	0,164	0,159
Unione Europea	0,140	0,142	0,139	0,141	0,137	0,136	0,140	0,136	0,134	0,132	0,128

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica finale del PIL, con correzione climatica (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,113	0,114	0,111	0,112	0,112	0,109	0,111	0,113	0,112	0,112	0,111
Belgio	0,174	0,173	0,173	0,171	0,175	0,172	0,173	0,174	0,173	0,171	0,167
Danimarca	0,115	0,115	0,114	0,114	0,111	0,109	0,107	0,106	0,104	0,103	0,098
Finlandia	0,198	0,206	0,214	0,222	0,214	0,214	0,203	0,202	0,199	0,193	
Francia	0,131	0,127	0,130	0,129	0,133	0,128	0,125	0,128	0,125	0,123	
Germania		0,125	0,121	0,122	0,120	0,120	0,119	0,120	0,117	0,115	0,111
Grecia	0,179	0,171	0,173	0,176		0,176	0,181	0,178			
Irlanda	0,187	0,184	0,177	0,173	0,172	0,158	0,155	0,151	0,148	0,142	0,132
Italia	0,143	0,138	0,142	0,142	0,142	0,140	0,141	0,140	0,142	0,141	0,141
Norvegia	0,184	0,172	0,171	0,169	0,164	0,160	0,153	0,152	0,152	0,154	0,150
Olanda	0,159	0,159	0,160	0,165	0,158	0,160	0,162	0,154	0,151	0,143	0,139
Portogallo	0,136	0,137	0,142	0,137	0,150	0,151	0,147	0,151	0,152	0,153	0,161
Regno Unito	0,186	0,189	0,188	0,186	0,180	0,174	0,177	0,172	0,170	0,168	
Spagna	0,141	0,140	0,141	0,139	0,144	0,145	0,143	0,143	0,143	0,141	
Svezia	0,184	0,183	0,185	0,189	0,184	0,182	0,183	0,181	0,174	0,167	0,164
Unione Europea	0,145	0,142	0,142	0,142	0,141	0,139	0,139	0,139	0,137	0,135	0,132

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Rapporto % tra intensità energetica finale e primaria

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	64,340	65,233	63,656	65,125	65,491	64,633	65,253	64,969	65,323	66,363	65,984
Belgio	65,478	64,723	63,043	64,047	63,922	63,122	63,244	62,207	62,573	62,670	61,667
Danimarca	73,291	72,479	72,852	73,863	73,392	74,127	72,632	74,121	74,832	75,506	74,848
Finlandia	73,331	73,142	74,222	73,724	69,788	73,326	70,245	71,928	73,242	72,549	
Francia	61,385	60,580	60,243	59,218	60,525	58,876	57,799	58,813	58,972	59,044	58,303
Germania		57,195	56,329	57,090	56,793	58,231	58,429	57,630	57,662	57,626	
Grecia	66,987	67,580	66,361	67,062	65,632	66,892	68,201	67,997	68,649	67,311	
Irlanda	76,377	76,032	74,547	73,967	74,068	73,536	73,905	74,273	74,426	75,082	75,894
Italia	64,096	64,188	63,540	64,406	63,974	64,219	64,350	63,916	64,432	65,034	65,933
Norvegia	78,034	75,551	77,216	73,360	75,558	75,599	74,765	72,808	73,181	74,150	72,897
Olanda	66,609	67,011	68,389	70,462	69,086	69,053	72,158	70,054	70,874	69,570	68,148
Portogallo	62,302	64,380	63,302	63,622	63,555	62,374	60,787	59,892	60,614	60,493	62,783
Regno Unito	66,618	67,197	67,540	67,422	67,867	67,278	67,653	63,858	64,160	65,100	
Spagna	70,701	70,674	70,185	70,267	71,128	69,467	71,383	68,565	68,157	66,877	
Svezia	51,868	51,185	52,448	53,312	51,904	53,551	53,349	54,563	53,069	53,090	54,648
Unione Europea	64,078	64,213	64,369	64,752	64,395	64,492	64,902	64,693	64,469	64,809	64,979

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

AGRICOLTURA

AGRICOLTURA - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,154	0,164	0,164	0,155	0,134	0,143	0,141	0,142	0,138	0,147	0,140
Belgio	0,184	0,192	0,230	0,238	0,320	0,348	0,399	0,326	0,279	0,372	0,304
Danimarca	0,261	0,273	0,272	0,232	0,223	0,216	0,224	0,221	0,207	0,208	0,207
Finlandia	0,229	0,233	0,227	0,216	0,163	0,167	0,176	0,167	0,184	0,185	
Francia	0,093	0,100	0,090	0,088	0,083	0,084	0,083	0,081	0,081	0,077	0,075
Germania		0,204	0,196	0,191	0,186	0,181	0,178	0,176	0,174	0,173	0,124
Grecia	0,132	0,123	0,139	0,149	0,138	0,126	0,140	0,152		0,147	
Irlanda	0,069	0,073	0,069	0,075	0,086	0,078	0,073	0,070	0,075	0,081	0,087
Italia	0,131	0,113	0,115	0,125	0,124	0,124	0,121	0,117	0,115	0,107	0,102
Norvegia	0,120	0,112	0,115	0,127	0,278	0,258	0,268	0,263	0,297	0,282	0,258
Olanda	0,461	0,504	0,489	0,476	0,450	0,424	0,479	0,455	0,419	0,348	0,343
Portogallo	0,172	0,152	0,162	0,137	0,164	0,151	0,141	0,157	0,151	0,157	0,181
Regno Unito	0,094	0,115	0,100	0,105	0,106	0,095	0,097	0,102	0,115	0,111	
Spagna	0,150	0,157	0,159	0,151	0,105	0,114	0,095	0,091	0,086	0,102	
Svezia	0,151	0,164	0,158	0,167	0,169	0,162	0,175	0,171	0,164	0,161	0,155
Unione Europea	0,122	0,134	0,133	0,138	0,135	0,140	0,134	0,132	0,130	0,127	0,124

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

INDUSTRIA

INDUSTRIA - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,115	0,114	0,104	0,104	0,109	0,114	0,118	0,123	0,119	0,111	0,104
Belgio	0,244	0,247	0,236	0,232	0,239	0,233	0,224	0,219	0,224	0,221	0,228
Danimarca	0,099	0,105	0,105	0,112	0,105	0,103	0,105	0,100	0,098	0,098	0,091
Finlandia	0,326	0,347	0,351	0,364	0,365	0,350	0,326	0,326	0,313	0,302	0,277
Francia	0,164	0,164	0,160	0,164	0,165	0,162	0,165	0,169	0,166	0,161	0,156
Germania		0,115	0,110	0,111	0,109	0,109	0,110	0,109	0,106	0,106	0,104
Grecia	0,205	0,197	0,208	0,194	0,203	0,220	0,227	0,220	0,233	0,191	
Irlanda	0,144	0,141	0,129	0,125	0,119	0,103	0,101	0,092	0,080	0,075	0,069
Italia	0,162	0,157	0,154	0,158	0,157	0,156	0,153	0,155	0,155	0,158	0,158
Norvegia	0,415	0,412	0,399	0,408	0,412	0,406	0,400	0,390	0,398	0,410	0,425
Olanda	0,181	0,177	0,187	0,202	0,192	0,192	0,193	0,191	0,189	0,175	0,165
Portogallo	0,195	0,197	0,191	0,181	0,194	0,196	0,156	0,154	0,175	0,161	0,164
Regno Unito	0,144	0,172	0,167	0,159	0,145	0,136	0,129	0,123	0,123	0,126	
Spagna	0,184	0,182	0,180	0,182	0,187	0,183	0,177	0,178	0,174	0,164	
Svezia	0,292	0,300	0,308	0,317	0,291	0,279	0,281	0,281	0,263	0,254	0,245
Unione Europea	0,160	0,152	0,148	0,149	0,145	0,144	0,141	0,137	0,132	0,129	0,126

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

METALLURGIA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	1,167	1,206	1,178	1,255	1,240	0,922	1,093	1,033	0,982	0,940	
Belgio	1,756	1,801	1,765	1,677	1,778	1,642	1,700	1,736	1,768	1,758	1,741
Danimarca	0,245	0,216	0,200	0,207	0,185	0,216	0,240	0,210	0,211	0,203	0,172
Finlandia	1,348	1,344	1,235	1,236	1,173	0,986	1,014			0,842	
Francia	0,371	0,354	0,358	0,381	0,377	0,358	0,343	0,349	0,339	0,347	
Germania		1,137	1,042	1,088	1,127	1,032	1,015	1,025	1,028	1,031	
Grecia	1,356	1,666	1,462	1,903	1,940	1,407	1,732	1,516		1,462	
Irlanda	4,767	5,055	5,220	5,945	5,166	4,112	4,229	4,624	4,880	5,029	4,429
Italia	0,361	0,354	0,351	0,359	0,342	0,332	0,304	0,309	0,302	0,290	
Norvegia	2,669	2,465	2,177	2,020	2,015	2,373	2,055	1,846	2,089	2,043	
Olanda	1,512	1,425	1,476	1,558	1,282	1,499	1,532	1,460	1,406	1,309	1,248
Portogallo	0,616	0,642	0,683	0,689	0,588	0,581	0,612	0,461	0,443	0,475	
Regno Unito	0,445	0,480	0,487	0,509	0,493	0,507	0,527	0,525	0,523	0,530	
Spagna	1,905	1,933	2,003	2,038	1,538	1,527	1,334	1,108	1,104	1,036	
Svezia	1,036	1,121	1,137	0,830	0,737	0,789	0,772	0,817	0,881	0,957	1,033
Unione Europea	0,426	0,407	0,397	0,400	0,399	0,379	0,366	0,372	0,344	0,338	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

CHIMICA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,244	0,214	0,240	0,225	0,212	0,213	0,224	0,212	0,200	0,192	
Belgio	0,370	0,341	0,343	0,363	0,352	0,347	0,311	0,283	0,295	0,326	0,326
Danimarca	0,118	0,123	0,125	0,140	0,123	0,113	0,121	0,102	0,101	0,093	0,078
Finlandia	0,431	0,418	0,456	0,465	0,475	0,485	0,497			0,534	
Francia	0,420	0,412	0,388	0,394	0,376	0,374	0,360	0,342	0,348	0,338	
Germania		0,262	0,265	0,256	0,234	0,224	0,226	0,220	0,204	0,198	
Grecia	0,396	0,339	0,292	0,254	0,209	0,210	0,288	0,368			
Irlanda	0,119	0,104	0,084	0,073	0,062	0,052	0,043	0,034	0,023	0,017	0,017
Italia	0,559	0,557	0,513	0,549	0,504	0,532	0,502	0,484	0,465	0,439	
Norvegia	0,598	0,619	0,570	0,707	0,665	0,654	0,660	0,699	0,725	0,720	
Olanda	0,696	0,684	0,769	0,761	0,712	0,713	0,738	0,699	0,692	0,610	0,540
Portogallo	1,045	1,092	1,582	1,669	1,304	1,406	1,295	1,727	1,873		
Regno Unito	0,363	0,301	0,318	0,322	0,383	0,313	0,314	0,344	0,332	0,346	
Spagna	0,432	0,405	0,393	0,377	0,492	0,525	0,483	0,501	0,479	0,458	
Svezia	0,317	0,285	0,258	0,184	0,181	0,171	0,166	0,166	0,156	0,161	0,162
Unione Europea	0,310	0,276	0,280	0,271	0,254	0,234	0,226	0,212	0,200	0,198	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

CARTARIA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,511	0,513	0,514	0,427	0,419	0,379	0,402	0,386	0,407	0,380	
Belgio	0,123	0,120	0,130	0,109	0,116	0,120	0,122	0,120	0,119	0,119	0,127
Danimarca	0,083	0,079	0,073	0,075	0,075	0,071	0,073	0,069	0,073	0,072	0,091
Finlandia	0,869	0,883	0,885	0,928	0,914	0,903	0,972			1,212	
Francia	0,225	0,228	0,230	0,222	0,225	0,247	0,245	0,234	0,235	0,230	
Germania		0,134	0,127	0,136	0,145	0,153	0,145	0,144	0,146	0,148	
Grecia	0,206	0,203	0,197	0,178	0,183	0,161	0,162	0,181			
Irlanda	0,023	0,022	0,021	0,019	0,019	0,017	0,017	0,013	0,010	0,010	0,011
Italia	0,176	0,199	0,196	0,198	0,210	0,213	0,221	0,229	0,222	0,203	
Norvegia	0,491	0,493	0,512	0,480	0,475	0,478	0,497	0,461	0,453	0,465	
Olanda				0,149	0,141	0,142	0,149	0,147	0,137	0,136	0,135
Portogallo	0,193	0,191	0,220	0,226	0,246	0,251	0,266	0,242	0,220		
Regno Unito	0,117	0,124	0,131	0,126	0,128	0,124	0,123	0,119	0,117	0,122	
Spagna	0,276	0,306	0,318	0,312	0,348	0,363	0,342	0,347	0,348	0,340	
Svezia	1,208	1,208	1,184	0,845	0,824	0,857	0,873	0,896	0,907	0,762	0,820
Unione Europea	0,229	0,222	0,219	0,225	0,228	0,232	0,226	0,228	0,216	0,212	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

**MINERALI NON METALLICI - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore
(tep/ECU95)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,397	0,370	0,360	0,377	0,318	0,310	0,301	0,293	0,296	0,286	
Belgio	0,558	0,628	0,602	0,573	0,592	0,554	0,532	0,479	0,538	0,502	0,517
Danimarca	0,531	0,638	0,661	0,723	0,661	0,664	0,694	0,671	0,630	0,617	0,592
Finlandia	0,457	0,445	0,435	0,395	0,335	0,352	0,366			0,279	
Francia	0,481	0,455	0,406	0,401	0,369	0,408	0,411	0,412	0,404	0,401	
Germania		0,464	0,450	0,446	0,430	0,412	0,437	0,439	0,430	0,411	
Grecia	1,684	1,869	1,848	2,035	2,182	2,288	2,044	1,947		1,512	
Irlanda	0,955	0,935	0,769	0,832	0,636	0,509	0,759	0,585	0,543	0,509	0,582
Italia	0,747	0,784	0,762	0,732	0,721	0,701	0,687	0,700	0,712	0,727	
Norvegia	0,666	0,667	0,757	0,763	0,767	0,834	0,855	0,797	0,834	0,752	
Olanda	0,437	0,464	0,500	0,467	0,442	0,384	0,404	0,410	0,380	0,367	0,353
Portogallo	1,221	1,288	1,219	1,166	1,202	1,194	1,264	1,298	1,329	1,437	1,363
Regno Unito	0,531	0,526	0,523	0,466	0,466	0,475	0,500	0,421	0,415	0,427	
Spagna	0,859	0,811	0,760	0,760	0,729	0,694	0,775	0,864	0,847	0,812	
Svezia	0,705	0,717	0,685	0,561	0,540	0,579	0,617	0,624	0,672	0,505	0,698
Unione Europea	0,642	0,627	0,600	0,579	0,541	0,536	0,537	0,523	0,504	0,518	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

AGROALIMENTARE - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,105	0,106	0,098	0,098	0,095	0,107	0,097	0,096	0,094	0,090	
Belgio	0,137	0,132	0,135	0,128	0,120	0,122	0,127	0,151	0,126	0,133	0,138
Danimarca	0,213	0,215	0,218	0,229	0,230	0,221	0,222	0,208	0,205	0,203	0,179
Finlandia	0,220	0,220	0,216	0,196	0,198	0,201	0,199			0,174	
Francia	0,140	0,137	0,149	0,149	0,148	0,154	0,157	0,158	0,158	0,164	
Germania		0,144	0,147	0,133	0,122	0,119	0,124	0,120	0,124	0,122	
Grecia	0,154	0,126	0,137	0,148	0,153	0,163	0,149	0,135			
Irlanda	0,153	0,150	0,141	0,130	0,126	0,108	0,110	0,113	0,112	0,106	0,108
Italia	0,134	0,153	0,154	0,139	0,148	0,157	0,167	0,164	0,170	0,192	
Norvegia	0,209	0,210	0,198	0,193	0,211	0,197	0,214	0,210	0,244	0,256	
Olanda	0,216	0,209	0,218	0,234	0,212	0,209	0,223	0,209	0,213	0,217	0,209
Portogallo	0,182	0,185	0,199	0,194	0,206	0,215	0,210	0,205	0,185	0,217	0,203
Regno Unito	0,189	0,209	0,194	0,183	0,170	0,174	0,186	0,172	0,176	0,181	
Spagna	0,116	0,119	0,118	0,111	0,126	0,130	0,125	0,124	0,120	0,118	
Svezia	0,188	0,176	0,174	0,177	0,172	0,175	0,171	0,167	0,156	0,178	0,176
Unione Europea	0,160	0,152	0,147	0,144	0,143	0,147	0,145	0,137	0,136	0,133	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

MECCANICA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,038	0,039	0,040	0,041	0,043	0,048	0,047	0,041	0,043	0,039	
Belgio	0,040	0,045	0,044	0,043	0,041	0,041	0,042	0,038	0,036	0,035	0,035
Danimarca	0,046	0,047	0,048	0,049	0,046	0,045	0,050	0,049	0,049	0,051	0,043
Finlandia	0,335	0,379	0,394	0,374	0,316	0,345	0,385			0,262	
Francia	0,072	0,075	0,072	0,075	0,065	0,065	0,069	0,064	0,063	0,060	
Germania		0,040	0,040	0,041	0,039	0,041	0,043	0,041	0,038	0,036	
Grecia	0,061	0,059	0,057	0,061	0,065	0,069	0,065	0,073			
Irlanda	0,036	0,040	0,038	0,037	0,038	0,029	0,029	0,025	0,023	0,020	0,015
Italia	0,074	0,090	0,092	0,093	0,094	0,089	0,092	0,095	0,098	0,101	
Norvegia	0,068	0,064	0,069	0,072	0,069	0,069	0,065	0,061	0,058	0,059	
Olanda	0,056	0,056	0,053	0,063	0,058	0,061	0,061	0,058	0,056	0,058	0,051
Portogallo	0,084	0,088	0,093	0,090	0,085	0,075	0,079	0,073	0,089	0,076	0,097
Regno Unito	0,106	0,110	0,112	0,107	0,083	0,081	0,083	0,079	0,076	0,077	
Spagna	0,059	0,066	0,067	0,064	0,056	0,052	0,055	0,058	0,062	0,056	
Svezia	0,083	0,085	0,083	0,080	0,069	0,059	0,062	0,057	0,057	0,056	0,050
Unione Europea	0,071	0,071	0,068	0,069	0,063	0,059	0,056	0,051	0,051	0,050	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TESSILE - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,083	0,091	0,093	0,100	0,097	0,101	0,111	0,110	0,145	0,129	
Belgio	0,104	0,106	0,109	0,099	0,106	0,100	0,092	0,083	0,080	0,079	0,083
Danimarca	0,083	0,081	0,083	0,090	0,089	0,078	0,089	0,080	0,078	0,087	0,073
Finlandia	0,076	0,090	0,102	0,095	0,084	0,100	0,111			0,070	
Francia	0,077	0,079	0,079	0,084	0,085	0,087	0,088	0,087	0,085	0,083	
Germania		0,163	0,110	0,100	0,100	0,103	0,109	0,101	0,098	0,097	
Grecia	0,066	0,062	0,074	0,070	0,074	0,076	0,095	0,106			
Irlanda	0,098	0,104	0,112	0,114	0,128	0,146	0,158	0,205	0,158	0,188	0,247
Italia	0,091	0,097	0,100	0,103	0,103	0,102	0,102	0,103	0,107	0,117	
Norvegia	0,105	0,109	0,102	0,102	0,115	0,119	0,123	0,117	0,119	0,119	
Olanda	0,090	0,112	0,114	0,139	0,141	0,161	0,170	0,171	0,174	0,147	0,145
Portogallo	0,078	0,081	0,090	0,099	0,128	0,127	0,131	0,127	0,096	0,112	0,108
Regno Unito	0,113	0,113	0,121	0,145	0,131	0,128	0,128	0,122	0,131	0,142	
Spagna	0,134	0,131	0,137	0,130	0,140	0,148	0,152	0,160	0,154	0,150	
Svezia	0,173	0,169	0,160	0,158	0,132	0,123	0,143	0,155	0,155	0,160	0,155
Unione Europea	0,101	0,098	0,095	0,100	0,103	0,105	0,101	0,097	0,098	0,099	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Consumo energetico unitario per la produzione dell'acciaio (tep/tonnellate di acciaio prodotto)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,398	0,406	0,383	0,359	0,359	0,343	0,450	0,422	0,399	0,404	
Belgio	0,512	0,509	0,507	0,465	0,472	0,447	0,461	0,475	0,473	0,492	0,484
Danimarca											
Finlandia	0,427	0,411	0,402	0,404	0,397	0,383	0,394			0,299	
Francia	0,418	0,412	0,410	0,423	0,406	0,402	0,380	0,357	0,355	0,373	
Germania		0,392	0,384	0,382	0,380	0,359	0,366	0,337	0,348	0,352	
Grecia	0,224	0,195	0,200	0,184	0,201	0,147	0,111	0,101	0,120	0,155	
Irlanda	0,137	0,150	0,167	0,141	0,155	0,147	0,140	0,141	0,143	0,160	
Italia	0,292	0,290	0,294	0,281	0,285	0,279	0,284	0,283	0,274	0,261	
Norvegia	3,601	2,793	2,670	1,979	2,519	2,433	2,366	2,018	2,063	2,123	
Olanda				0,371	0,317	0,376	0,379	0,374	0,372	0,367	0,377
Portogallo	0,495	0,560	0,445	0,451	0,459	0,426	0,414	0,313	0,293	0,267	
Regno Unito	0,456	0,483	0,467	0,479	0,457	0,481	0,483	0,483	0,499	0,504	
Spagna	0,377	0,375	0,356	0,343	0,273	0,267	0,273	0,200	0,189	0,178	
Svezia	0,293	0,316	0,317	0,311	0,306	0,345	0,320	0,359	0,333	0,412	0,451
Unione Europea	0,363	0,360	0,353	0,339	0,348	0,346	0,353	0,343	0,327	0,326	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Consumo energetico unitario per la produzione del cemento (tep/tonnellate di cemento prodotto)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria											
Belgio	0,070	0,076	0,073								
Danimarca											
Finlandia											
Francia	0,081	0,082	0,085	0,086	0,084	0,084	0,089	0,086	0,089	0,087	
Germania		0,086	0,081	0,079	0,075	0,081	0,080	0,080	0,070	0,064	
Grecia											
Irlanda	0,165										
Italia	0,067	0,066	0,063	0,064	0,062	0,064	0,063	0,063	0,063	0,061	
Norvegia	0,076	0,072	0,083	0,085	0,108	0,108	0,108	0,091	0,096	0,091	
Olanda											
Portogallo	0,092	0,093	0,087	0,081	0,078	0,081	0,084	0,076	0,083	0,093	
Regno Unito					0,091						
Spagna	0,085	0,080	0,080	0,082	0,100	0,103	0,107	0,105	0,099		
Svezia		0,102	0,092	0,102	0,093	0,091	0,090	0,092	0,082	0,082	0,079
Unione Europea											

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Consumo energetico unitario per la produzione della carta (tep/tonnellate di carta prodotta)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,439	0,422	0,397	0,323	0,300	0,325	0,352	0,341	0,333	0,319	
Belgio	0,294	0,294	0,320	0,303	0,285	0,282	0,268	0,246	0,235	0,232	0,231
Danimarca											
Finlandia	0,859	0,495	0,479	0,488	0,480	0,484	0,531			0,632	
Francia	0,283	0,285	0,284	0,270	0,257	0,258	0,267	0,249	0,256	0,248	
Germania		0,332	0,317	0,324	0,308	0,309	0,299	0,282	0,275	0,281	
Grecia	0,191	0,163	0,134								
Irlanda	0,530	0,528	0,556	0,556	0,600	0,639	0,595	0,548	0,548	0,595	
Italia	0,320	0,349	0,345	0,345	0,345	0,354	0,359	0,350	0,330	0,306	
Norvegia	0,549	0,556	0,598	0,517	0,498	0,488	0,537	0,502	0,463	0,468	
Olanda											
Portogallo											
Regno Unito	0,462	0,462	0,479	0,467	0,432	0,409	0,387	0,362	0,360	0,369	
Spagna	0,418	0,478	0,477	0,465	0,516	0,497	0,487	0,507	0,502	0,474	
Svezia	0,638	0,648	0,630	0,633	0,621	0,641	0,647	0,636	0,645	0,546	0,594
Unione Europea	0,395	0,391	0,384	0,388	0,373	0,390	0,392	0,377	0,368	0,362	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI

TRASPORTI - Intensità energetica finale rispetto al PIL (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,024	0,026	0,026	0,026	0,027	0,026	0,025	0,025	0,026	0,027	0,028
Belgio	0,040	0,039	0,040	0,041	0,041	0,040	0,042	0,042	0,042	0,041	0,039
Danimarca	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,032	0,032	0,032	0,031
Finlandia	0,039	0,041	0,042	0,041	0,041	0,039	0,036	0,035	0,034	0,034	0,032
Francia	0,037	0,037	0,038	0,039	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,037
Germania		0,032	0,033	0,034	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,032
Grecia	0,069	0,069	0,070	0,073	0,073	0,071	0,070	0,071	0,075	0,073	
Irlanda	0,050	0,051	0,054	0,053	0,051	0,048	0,050	0,049	0,051	0,051	0,048
Italia	0,044	0,044	0,046	0,047	0,046	0,046	0,046	0,046	0,047	0,047	0,045
Norvegia	0,044	0,042	0,045	0,045	0,039	0,038	0,037	0,037	0,036	0,037	0,035
Olanda	0,037	0,037	0,038	0,039	0,038	0,039	0,040	0,040	0,039	0,039	0,038
Portogallo	0,046	0,048	0,052	0,052	0,056	0,057	0,058	0,059	0,063	0,064	0,066
Regno Unito	0,061	0,061	0,063	0,063	0,060	0,059	0,060	0,058	0,057	0,056	
Spagna	0,054	0,054	0,055	0,055	0,059	0,058	0,061	0,059	0,061	0,062	
Svezia	0,040	0,040	0,041	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,038	0,036	0,035
Unione Europea	0,041	0,041	0,042	0,043	0,042	0,042	0,042	0,042	0,043	0,042	0,041

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto su strada per auto equivalente¹ (tep/automobili equivalenti)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	1,194	1,284	1,212	1,173	1,168	1,096	1,046	1,029	1,070	1,063	
Belgio	1,654	1,625	1,664	1,667	1,663	1,644	1,648	1,637	1,657	1,644	1,634
Danimarca	1,453	1,475	1,472	1,466	1,515	1,480	1,457	1,548	1,547	1,553	1,519
Finlandia	1,632	1,592	1,594	1,554					1,529	1,520	1,457
Francia	1,374	1,389	1,405	1,393	1,410	1,422	1,426	1,415	1,422	1,433	1,391
Germania		1,236	1,239	1,235	1,178	1,184	1,165	1,158	1,168	1,181	
Grecia	1,276	1,328	1,329	1,285	1,241	1,212	1,208				
Irlanda	1,539	1,527	1,629	1,595	1,591	1,622	1,615	1,739	1,877	1,938	1,934
Italia	0,918	0,911	0,927	0,942	0,933	0,930	0,933	0,941	0,975	0,941	
Norvegia	1,297	1,297	1,280	1,334	1,288	1,323	1,395	1,318	1,296	1,329	1,255
Olanda	1,288	1,327	1,361	1,323	1,327	1,357	1,343	1,344	1,318	1,329	
Portogallo	0,911	0,901	0,902	0,883	0,849	0,835	0,835		1,056	1,091	1,102
Regno Unito	1,638	1,621	1,618	1,614	1,586	1,548	1,652	1,615	1,551	1,472	
Spagna	1,266	1,257	1,246	1,233	1,290	1,217	1,269	1,227	1,253	1,235	
Svezia	1,462	1,381	1,417	1,425	1,452	1,418	1,456	1,512	1,433	1,386	1,316
Unione Europea	1,504	1,441	1,455	1,464	1,435	1,427	1,434	1,434	1,444	1,438	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

¹ Autobus, motoveicoli ed autocarri sono trasformati in "auto equivalente" in base al diverso coefficiente di conversione dato dal rapporto tra il consumo unitario di questi veicoli e quello dell'auto secondo lo schema:

	VEICOLI A BENZINA	VEICOLI A GASOLIO
Coefficiente di conversione degli autocarri in auto equivalenti	1,87	3,5
Coefficiente di conversione dei motoveicoli in auto equivalenti	0,23	-
Coefficiente di conversione degli autobus in auto equivalenti	2,07	8,03
Coefficiente di conversione dei ciclomotori in auto equivalenti	0,17	-
Coefficiente di conversione dei motocarri in auto equivalenti	0,23	-

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto merci su strada (kep/tkm tonnellate km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,097	0,152	0,127	0,125	0,166	0,149	0,153	0,162	0,156	0,172	0,201
Belgio											
Danimarca	0,146	0,154	0,141	0,152	0,148	0,150	0,153	0,153	0,152	0,152	0,147
Finlandia				0,038	0,031	0,034	0,034	0,046	0,050	0,051	0,050
Francia	0,084	0,086	0,088	0,090	0,090	0,089	0,090	0,091	0,091	0,089	0,090
Germania		0,047	0,050	0,051	0,051	0,052	0,053	0,050	0,051	0,048	
Grecia	0,055	0,071	0,069	0,075	0,076	0,075	0,076				
Irlanda											
Italia	0,056	0,053	0,053	0,054	0,052	0,056	0,055	0,056	0,051	0,049	
Norvegia	0,107	0,114	0,123	0,129	0,131	0,133	0,134	0,122	0,116	0,124	0,112
Olanda	0,061	0,063	0,063	0,062	0,062	0,064	0,066	0,068	0,068	0,069	
Portogallo											
Regno Unito	0,063	0,065	0,070	0,069	0,070	0,068	0,070	0,071	0,069	0,069	
Spagna	0,051	0,049	0,047	0,045	0,050	0,050	0,051	0,051	0,050	0,052	
Svezia	0,054			0,050		0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Unione Europea											

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto passeggeri (kep/pkm passeggeri km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,046	0,045	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,043
Belgio											
Danimarca	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,039	0,039	0,039	0,038	0,037	0,036
Finlandia	0,044		0,045	0,043	0,043	0,042	0,041	0,041	0,040	0,039	0,037
Francia	0,037	0,037	0,037	0,038	0,038	0,037	0,037	0,036	0,037	0,037	0,036
Germania		0,052	0,052	0,051	0,050	0,050	0,049	0,049	0,048	0,048	
Grecia	0,031	0,031	0,031	0,030	0,029	0,029	0,029				
Irlanda											
Italia	0,033	0,034	0,032	0,033	0,034	0,035	0,034	0,034	0,034	0,034	
Norvegia	0,036	0,036	0,035	0,035	0,034	0,035	0,033	0,034	0,033	0,034	
Olanda	0,036	0,035	0,036	0,036	0,036	0,037	0,037	0,037	0,037	0,038	
Portogallo											
Regno Unito	0,040	0,041	0,041	0,041	0,040	0,039	0,039	0,039	0,038	0,038	
Spagna											
Svezia											
Unione Europea	0,042	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,041	0,040	0,040	0,039	0,039

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto merci (kep/tkm tonnellate km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,050	0,064	0,062	0,064	0,077	0,072	0,072	0,080	0,083	0,088	0,100
Belgio											
Danimarca	0,143	0,145	0,137	0,149	0,145	0,144	0,140	0,134	0,141	0,142	0,139
Finlandia				0,034	0,028	0,031	0,032	0,040	0,043	0,044	0,043
Francia	0,076	0,077	0,078	0,081	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,078	0,077
Germania		0,037	0,040	0,041	0,040	0,041	0,042	0,040	0,040	0,038	
Grecia											
Irlanda	0,008	0,008	0,009	0,009	0,010	0,009	0,009	0,010	0,011	0,013	
Italia	0,047	0,045	0,046	0,047	0,045	0,047	0,046	0,045	0,041	0,040	
Norvegia											
Olanda	0,039	0,041	0,042	0,043	0,042	0,043	0,044	0,044	0,043	0,044	
Portogallo	0,012		0,012	0,013	0,010	0,010	0,005	0,004	0,007		
Regno Unito	0,066	0,067	0,071	0,071	0,070	0,068	0,065	0,067	0,062	0,062	
Spagna	0,052	0,050	0,050	0,049	0,057	0,055	0,057	0,054	0,054	0,055	
Svezia	0,044			0,042		0,039	0,037	0,033			
Unione Europea											

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario passeggeri (kep/pkm passeggeri km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,024	0,024	0,024	0,024	0,025	0,023	0,022	0,026	0,027	0,028	0,029
Belgio	0,027	0,032	0,029	0,030	0,030	0,030	0,027	0,024	0,026	0,025	0,024
Danimarca	0,023	0,024	0,024	0,026	0,023	0,024	0,025	0,024	0,021	0,021	0,019
Finlandia	0,030	0,030	0,031	0,034	0,036	0,033	0,029	0,028	0,029	0,028	0,028
Francia	0,017	0,017	0,019	0,020	0,018	0,020	0,019	0,020	0,020	0,019	0,018
Germania		0,038	0,037	0,036	0,032	0,029	0,028	0,029	0,028	0,026	
Grecia	0,042	0,033	0,029	0,034	0,044	0,034	0,030	0,028 n.a.		0,033	
Irlanda	0,041	0,042	0,047	0,045	0,047	0,052	0,055	0,069	0,076	0,086	
Italia	0,015	0,015	0,015	0,016	0,015	0,017	0,015	0,015	0,016	0,015	
Norvegia	0,013	0,015	0,014	0,009	0,009	0,013	0,009	0,009	0,007	0,006	
Olanda	0,011	0,008	0,009	0,009	0,010	0,011	0,011	0,011	0,012	0,011	
Portogallo	0,015	0,015	0,016	0,015	0,015	0,017	0,017	0,018	0,019	0,020	
Regno Unito	0,028	0,030	0,031	0,029	0,032	0,032	0,029	0,021	0,020	0,018	
Spagna	0,027	0,029	0,028	0,029	0,036	0,036	0,039	0,040	0,040	0,041	
Svezia	0,039	0,041	0,043	0,038	0,039	0,041	0,046	0,040	0,037	0,039	0,031
Unione Europea	0,021	0,022	0,023	0,024	0,024	0,024	0,023	0,023	0,023	0,021	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario merci (kep/tkm tonnellate km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,021	0,023	0,023	0,021	0,020	0,023	0,020	0,022	0,023	0,020	0,021
Belgio	0,021	0,027	0,023	0,026	0,025	0,028	0,026	0,023	0,024	0,025	0,024
Danimarca	0,100	0,095	0,101	0,110	0,090	0,089	0,092	0,083	0,077	0,083	0,091
Finlandia	0,012	0,013	0,012	0,011	0,012	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010	0,009
Francia	0,022	0,021	0,024	0,027	0,022	0,024	0,024	0,024	0,025	0,024	0,023
Germania		0,027	0,030	0,033	0,030	0,031	0,032	0,029	0,027	0,026	
Grecia	0,109	0,102	0,098	0,106	0,184	0,166	0,147	0,151		0,136	
Irlanda	0,085	0,087	0,091	0,102	0,108	0,119	0,125	0,180	0,212	0,240	
Italia	0,031	0,032	0,032	0,036	0,032	0,031	0,028	0,026	0,026	0,024	
Norvegia	0,019	0,021	0,020	0,014	0,015	0,022	0,014	0,014	0,011	0,010	
Olanda	0,039	0,043	0,047	0,053	0,053	0,048	0,049	0,045	0,046	0,045	
Portogallo	0,053	0,049	0,047	0,046	0,043	0,035	0,036	0,032	0,043	0,040	
Regno Unito	0,059	0,063	0,064	0,065	0,071	0,073	0,062	0,043	0,042	0,038	
Spagna	0,039	0,043	0,051	0,058	0,065	0,057	0,063	0,063	0,064	0,067	
Svezia	0,013	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,016	0,015	0,014	0,015	0,013
Unione Europea	0,027	0,030	0,032	0,036	0,033	0,034	0,034	0,032	0,031	0,031	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto aereo passeggeri (tep/passeggeri)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,081	0,090	0,083	0,083	0,081	0,081	0,084	0,082	0,078	0,073	
Belgio	0,110	0,108	0,097	0,090	0,080	0,072	0,076	0,080	0,083	0,075	0,068
Danimarca	0,120	0,118	0,114	0,109	0,107	0,101	0,097	0,091	0,095	0,095	0,090
Finlandia	0,079	0,086	0,081	0,081	0,077	0,072	0,071	0,067	0,064	0,069	0,065
Francia	0,063	0,065	0,067	0,067	0,065	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,062
Germania	0,073	0,073	0,069	0,068	0,065	0,062	0,063	0,061	0,060	0,061	
Grecia											
Irlanda	0,057	0,066	0,064	0,065	0,047	0,040	0,034	0,037	0,034	0,036	0,034
Italia											
Norvegia	0,045	0,043	0,042	0,038	0,040	0,038	0,037	0,037	0,036	0,040	
Olanda											
Portogallo											
Regno Unito	0,091	0,091	0,087	0,087	0,082	0,082	0,082	0,079	0,080	0,078	
Spagna	0,068	0,067	0,065	0,062	0,055	0,056	0,059	0,059	0,058	0,056	
Svezia											
Unione Europea	0,078	0,079	0,074	0,074	0,072	0,070	0,070	0,068	0,069	0,068	

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI - Consumo energetico unitario del trasporto su acqua (kep/tkm tonnellate km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	0,005	0,005
Belgio	0,024	0,038	0,085	0,065	0,057	0,042	0,074	0,067			
Danimarca	0,080	0,081	0,081	0,101	0,092	0,084	0,067	0,059	0,071	0,065	0,065
Finlandia											
Francia	0,093	0,076	0,070	0,086	0,085	0,081	0,081	0,082	0,077	0,068	0,066
Germania		0,012	0,012	0,013	0,012	0,009	0,009	0,007	0,006	0,005	
Grecia											
Irlanda	0,135	0,090	0,097	0,100	0,113	0,109	0,104	0,117	0,093		
Italia	0,011	0,011	0,011	0,012	0,012	0,013	0,011	0,010	0,005	0,005	
Norvegia											
Olanda	0,015	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,017	0,017	0,015	0,015	
Portogallo	0,081	0,144	0,114	0,105	0,083	0,077	0,083	0,085	0,178		
Regno Unito	0,023	0,024	0,024	0,025	0,023	0,021	0,022	0,025	0,020	0,019	
Spagna	0,027	0,026	0,028	0,031	0,061	0,050	0,058	0,045	0,053	0,048	
Svezia	0,008	0,008	0,008	0,006	0,004	0,003	0,003	0,005			
Unione Europea	0,024	0,025	0,027	0,027	0,025	0,023	0,024	0,022	0,022	0,020	0,020

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO

TERZIARIO - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,023	0,025	0,025	0,026	0,024	0,025	0,027	0,027	0,022	0,023	
Belgio	0,023	0,025	0,025	0,026	0,025	0,026	0,029	0,027	0,027	0,027	0,026
Danimarca	0,022	0,023	0,022	0,023	0,021	0,021	0,022	0,021	0,020	0,019	0,019
Finlandia	0,035	0,036	0,038	0,039	0,042	0,038	0,038	0,036	0,037	0,035	0,033
Francia	0,028	0,022	0,028	0,027	0,032	0,028	0,025	0,030	0,026	0,027	
Germania		0,030	0,027	0,027	0,025	0,026	0,028	0,024	0,024	0,021	
Grecia	0,023	0,023	0,022	0,023	0,024	0,017	0,018	0,016		0,020	
Irlanda	0,044	0,045	0,047	0,046	0,050	0,046	0,045	0,042	0,042	0,041	0,040
Italia	0,019	0,020	0,020	0,021	0,020	0,020	0,021	0,020	0,021	0,021	
Norvegia	0,040	0,039	0,041	0,040	0,038	0,037	0,040	0,038	0,037	0,035	0,033
Olanda	0,028	0,032	0,030	0,032	0,027	0,030	0,033	0,029	0,029	0,026	0,028
Portogallo	0,016	0,017	0,018	0,018	0,020	0,022	0,026	0,022	0,022	0,020	0,020
Regno Unito	0,078	0,101	0,094	0,087	0,081	0,079	0,077	0,069	0,064	0,061	
Spagna	0,016	0,017	0,018	0,018	0,018	0,019	0,019	0,020	0,020	0,020	
Svezia	0,055	0,057	0,057	0,055	0,055	0,052	0,052	0,048	0,046	0,044	0,041
Unione Europea	0,028	0,030	0,030	0,029	0,028	0,028	0,029	0,028	0,027	0,027	0,027

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO - Intensità energetica finale, corretta con il clima medio europeo (kep/ECU95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	0,025	0,026	0,026	0,027	0,025	0,026	0,028	0,028	0,023	0,025	0,025
Belgio	0,022	0,024	0,024	0,024	0,023	0,024	0,027	0,025	0,025	0,025	0,024
Danimarca	0,019	0,020	0,020	0,020	0,019	0,019	0,020	0,018	0,018	0,017	0,016
Finlandia	0,030	0,031	0,033	0,034	0,035	0,032	0,032	0,030	0,030	0,028	0,027
Francia	0,030	0,023	0,030	0,028	0,034	0,030	0,027	0,032	0,028	0,028	
Germania		0,027	0,024	0,023	0,022	0,022	0,025	0,021	0,021	0,019	
Grecia	0,038	0,035	0,034	0,037	0,063	0,028	0,028	0,026			
Irlanda	0,048	0,049	0,051	0,050	0,054	0,049	0,047	0,045	0,045	0,044	0,042
Italia	0,025	0,025	0,026	0,027	0,026	0,027	0,027	0,027	0,027	0,028	
Norvegia	0,034	0,033	0,035	0,034	0,032	0,031	0,033	0,031	0,030	0,028	0,026
Olanda	0,026	0,030	0,028	0,030	0,026	0,029	0,032	0,027	0,028	0,025	0,026
Portogallo	0,020	0,022	0,023	0,023	0,026	0,028	0,033	0,028	0,028	0,026	0,026
Regno Unito	0,080	0,104	0,097	0,089	0,083	0,081	0,079	0,070	0,065	0,062	
Spagna	0,018	0,019	0,020	0,020	0,020	0,022	0,022	0,022	0,022	0,023	
Svezia	0,047	0,049	0,049	0,048	0,047	0,045	0,046	0,042	0,040	0,037	0,034
Unione Europea	0,028	0,030	0,030	0,029	0,028	0,028	0,029	0,028	0,027	0,027	0,027

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO - Consumo energetico per addetto con correzione climatica (tep/addetti)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	1,251	1,239	1,322	1,386	1,349	1,311	1,351	1,436	1,248	1,308	
Belgio	1,236	1,265	1,347	1,340	1,426	1,416	1,415	1,496	1,475	1,561	1,546
Danimarca	0,985	0,929	0,959	0,918	0,955	0,943	0,888	0,936	0,919	0,932	0,937
Finlandia			1,690	1,851	1,988	1,907	1,821	1,765	1,844	1,732	1,765
Francia	1,397	1,015	1,334	1,283	1,638	1,357	1,161	1,461	1,288	1,331	
Germania		1,413	1,331	1,279	1,268	1,264	1,334	1,231	1,243	1,148	
Grecia											
Irlanda	1,736	1,689	1,735	1,697	1,864	1,721	1,600	1,702	1,539	1,512	1,478
Italia	0,734	0,639	0,749	0,762	0,823	0,802	0,825	0,831	0,860	0,842	
Norvegia	1,724	1,656	1,750	1,672	1,611	1,553	1,613	1,666	1,616	1,562	1,547
Olanda	1,526	1,650	1,620	1,678	1,501	1,639	1,712	1,607	1,597	1,472	
Portogallo	0,338	0,332	0,352	0,367	0,439	0,455	0,573				
Regno Unito	1,142	1,211	1,216	1,199	1,203	1,222	1,262	1,205	1,178	1,145	
Spagna	0,575	0,581	0,608	0,604	0,672	0,743	0,681	0,748	0,705	0,693	
Svezia	1,666	1,658	1,732	1,751	1,732	1,719	1,742	1,723	1,710	1,744	1,784
Unione Europea	1,191	1,072	1,138	1,102	1,147	1,141	1,114	1,167	1,140	1,139	1,152

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO - Consumo elettrico per addetto (kWh/addetti)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	5.561	5.848	5.587	5.762	5.739	5.485	6.098	6.160	5.685	5.746	
Belgio	2.925	3.085	3.308	3.658	3.872	3.817	4.021	4.051	4.116	4.095	4.186
Danimarca	4.656	4.757	4.867	4.989	5.095	5.112	5.142	5.076	5.076	5.007	5.044
Finlandia			6.909	7.424	9.126	9.111	9.194	9.030	9.567	8.974	9.116
Francia	5.824	5.614	6.053	6.202	6.741	6.401	6.235	6.471	6.528	6.717	
Germania		4.675	4.603	4.589	4.601	4.664	4.708	4.564	4.639	4.464	
Grecia											
Irlanda	4.340	4.609	4.835	4.782	4.841	4.778	4.908	5.119	4.701	4.696	4.704
Italia	2.827	2.949	3.102	3.263	3.407	3.488	3.575	3.712	3.815	3.795	
Norvegia	15.608	16.114	16.549	16.263	15.339	14.630	15.557	15.814	15.475	14.180	14.160
Olanda	5.533	5.549	5.806	5.525	5.560	5.671	5.572	5.780	5.543	5.434	
Portogallo	2.192	2.230	2.265	2.418	2.597	2.786	3.520				
Regno Unito	4.335	4.569	4.771	4.776	4.718	4.864	5.029	5.124	5.045	4.993	
Spagna	3.766	3.931	4.109	4.301	4.919	5.153	5.187	5.383	5.568	5.518	5.549
Svezia	9.258	9.735	10.212	10.725	10.709	10.990	10.978	10.786	10.760	10.653	10.814
Unione Europea	4.732	4.467	4.550	4.625	4.692	4.833	4.913	4.964	5.014	5.067	5.162

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

RESIDENZIALE

RESIDENZIALE - Consumo energetico unitario per abitazione, corretto con il clima medio europeo (tep/abitazione)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	2,314	2,300	2,304	2,289	2,245	2,193	2,218	2,243	2,242	2,258	
Belgio	2,345	2,346	2,437	2,352	2,440	2,480	2,468	2,602	2,576	2,550	2,519
Danimarca	1,644	1,636	1,643	1,647	1,663	1,649	1,612	1,647	1,640	1,635	1,593
Finlandia	1,331	1,376	1,397	1,396	1,451	1,459	1,461	1,470	1,508	1,466	
Francia	2,246	2,246	2,251	2,226	2,240	2,184	2,141	2,148	2,155	2,162	
Germania		1,422	1,475	1,505	1,537	1,488	1,449	1,583	1,537	1,503	
Grecia	1,607	1,353	1,413	1,413		1,661	1,818	1,791			
Irlanda	2,579	2,444	2,187	2,138	2,264	2,192	2,216	2,339	2,456	2,429	2,396
Italia	1,874	1,744	1,874	1,785	1,774	1,786	1,832	1,826	1,890	1,849	
Norvegia	1,816	1,674	1,734	1,778	1,792	1,844	1,739	1,727	1,717	1,753	1,710
Olanda	1,680	1,685	1,626	1,623	1,628	1,657	1,681	1,588	1,554		
Portogallo	0,682	0,682	0,720	0,720	0,768	0,771	0,831	0,859	0,640	0,826	
Regno Unito	2,202	2,215	2,148	2,176	2,162	2,058	2,174	2,201	2,233	2,225	
Spagna	0,892	0,874	0,903	0,877	0,995	1,022	0,986	1,042	0,989	1,011	
Svezia	1,850	1,773	1,749	1,759	1,749	1,744	1,797	1,721	1,770	1,733	1,769
Unione Europea	1,808	1,770	1,767	1,740	1,758	1,715	1,718	1,769	1,775	1,782	1,762

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

RESIDENZIALE - Consumo elettrico unitario per abitazione (kWh/abitazione)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	3.961	4.125	4.085	4.174	4.040	4.179	4.321	4.183	4.158	4.075	4.320
Belgio	4.938	5.308	5.378	5.578	5.625	5.794	6.056	5.951	6.041	6.036	6.073
Danimarca	4.071	4.244	4.248	4.281	4.297	4.223	4.329	4.193	4.145	4.131	4.081
Finlandia	6.199	6.616	6.630	6.941	6.977	6.551	6.917	6.878	7.276	7.323	
Francia	4.482	4.875	4.936	4.977	4.831	4.960	5.174	5.029	5.181	5.145	
Germania	3.640	3.760	3.737	3.782	3.701	3.725	3.877	3.727	3.669	3.595	3.603
Grecia	2.886	3.123	3.241	3.134	3.202	3.308	3.456	3.411			
Irlanda	4.094	4.253	4.429	4.411	4.480	4.504	4.652	4.673	4.863	5.125	5.340
Italia	2.681	2.760	2.795	2.811	2.820	2.811	2.771	2.766	2.776	2.917	
Norvegia	17.332	17.205	18.429	18.890	19.055	20.048	19.679	18.633	18.988	18.880	18.011
Olanda	2.850	2.929	2.940	2.977	3.062	3.193	3.205	3.230	3.271	3.316	3.344
Portogallo	2.038	2.250	2.295	2.379	2.449	2.524	2.688	2.646	2.720	2.904	
Regno Unito	4.236	4.381	4.397	4.396	4.395	4.387	4.573	4.414	4.566	4.562	
Spagna	2.661	2.819	2.841	2.881	2.880	3.049	3.168	3.160	3.388	3.489	3.308
Svezia	9.613	10.041	9.687	10.050	10.162	10.076	10.452	9.959	10.154	9.899	10.121
Unione Europea	3.839	4.027	4.044	4.072	4.069	4.060	4.218	4.130	4.175	4.218	4.192

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

RESIDENZIALE - Consumo energetico unitario delle abitazioni per metro quadro, corretto con il clima medio europeo (kep/m²)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	27,518	27,204	27,073	26,760	26,076	25,093	25,147	25,259	25,161	25,093	
Belgium											
Denmark	15,396	15,300	15,359	15,395	15,484	15,328	14,944	15,222	15,112	15,026	14,629
Finland		18,399		18,587	19,266	19,320	19,300	19,391	19,845	19,165	
France	26,033	25,978	26,001	25,661	25,787	24,902	24,276	24,267	24,268	24,264	
Germany		17,324	17,943	18,292	18,402	17,797	17,314	18,895	18,300		
Greece											
Ireland						21,111					
Italy	20,130	18,550	19,830	18,785	18,557	18,583	19,068	18,830	19,395	18,870	
Norway	16,460	15,132	15,653	16,014	16,127	16,570	15,580	15,437	15,300	15,571	15,064
Netherlands											
Portugal							6,781				
United Kingdom		27,681					25,575				
Spain											
Sweden	18,956	18,139	17,772	17,965	17,961	18,034	18,586	18,207	18,699	18,501	19,024
European Union											

RESIDENZIALE - Consumo energetico unitario per il riscaldamento per abitazione, corretto con il clima medio europeo (tep/abitazione)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	1,666	1,679	1,717	1,686	1,727	1,609	1,541	1,602	1,636	1,627	
Belgio											
Danimarca	1,079	1,049	1,067	1,041	1,072	1,055	0,953	1,057	1,053	1,056	1,026
Finlandia	0,774	0,784	0,805	0,832	0,858	0,880	0,819	0,824	0,863	0,851	
Francia	1,595	1,629	1,605	1,590	1,560	1,543	1,515	1,484	1,504	1,482	
Germania		1,101	1,052	1,044	1,097	1,086	1,020	1,063	1,089	1,011	
Grecia	1,323	1,071	1,145	1,159		1,383	1,498	1,468			
Irlanda											
Italia	1,462	1,308	1,448	1,366	1,348	1,366	1,412	1,412	1,466	1,412	
Norvegia	0,912	0,843	0,819	0,836	0,876	0,869	0,838	0,807	0,789	0,808	0,777
Olanda	1,067	1,068	1,013	1,007	0,997	1,047	1,033	1,127	1,121		
Portogallo											
Regno Unito	1,368	1,386	1,331	1,356	1,340	1,242	1,354	1,388	1,374	1,401	
Spagna	0,468	0,438	0,458	0,456	0,557	0,573	0,539	0,579	0,524	0,550	
Svezia	0,852	0,805	0,789	0,785	0,784	0,748	0,751	0,756	0,783	0,764	0,794
Unione Europea											

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

RESIDENZIALE - Consumo energetico unitario per il riscaldamento per metro quadro, corretto con il clima medio europeo (kWh/m²)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	19,811	19,863	20,172	19,709	20,058	18,415	17,466	18,035	18,357	18,073	
Belgio											
Danimarca	10,105	9,816	9,975	9,727	9,981	9,807	8,835	9,768	9,705	9,705	9,420
Finlandia		10,487		11,076	11,396	11,662	10,816	10,874	11,350	11,128	
Francia	18,492	18,838	18,536	18,327	17,957	17,594	17,181	16,767	16,941	16,635	
Germania		13,415	12,793	12,690	13,132	12,985	12,185	12,689	12,968		
Grecia											
Irlanda											
Italia	15,703	13,915	15,320	14,379	14,098	14,217	14,692	14,560	15,044	14,410	
Norvegia	8,267	7,626	7,391	7,532	7,888	7,804	7,510	7,216	7,031	7,177	6,840
Olanda											
Portogallo											
Regno Unito		17,323					15,929				
Spagna											
Svezia	8,729	8,233	8,013	8,020	8,054	7,738	7,763	7,995	8,272	8,151	8,538
Unione Europea											

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Statistiche Nazionali



DATI ECONOMICI

Valore aggiunto ai prezzi base per settori secondo l'aggregazione del Bilancio Energetico Nazionale (BEN) - (Milioni di euro) lire a prezzi costanti del 1995)

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agricoltura e Pesca	25.040	27.299	27.632	27.518	27.715	28.107	28.649	28.969	29.310	31.001	30.112	29.807
Industria	248.717	249.569	250.937	241.215	250.754	261.076	259.884	264.478	268.246	269.701	276.766	280.097
- In senso stretto	201.364	200.709	201.919	195.113	207.172	216.644	213.645	219.095	222.935	223.874	229.888	231.146
Prodotti Energetici	25.587	25.690	25.441	25.128	27.031	27.643	27.290	26.980	27.722	26.897	26.411	27.338
Prodotti della Trasformazione Industriale	175.777	175.018	176.479	169.985	180.141	189.001	186.355	192.114	195.213	196.976	203.477	203.808
Metallurgia (Siderurgia e Metalli non ferrosi)**	25.292	25.438	25.447	24.526	26.560	28.450	28.100	29.095	29.309	29.454	29.226	29.631
Meccanica	48.497	47.373	46.191	42.524	45.346	50.053	49.317	51.938	52.462	52.980	55.680	54.716
Agroalimentare	17.122	17.674	18.992	19.323	19.320	18.968	18.521	18.967	18.935	18.312	19.296	19.364
Tessile e Abbigliamento	25.837	26.297	26.391	25.672	27.431	28.297	27.318	27.625	27.624	26.159	27.863	28.732
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	11.389	10.789	10.929	10.493	10.781	11.258	11.338	11.422	11.540	12.483	13.177	13.401
Chimica e Petrochimica	15.000	14.553	14.864	14.429	15.370	15.540	15.855	16.471	16.816	17.923	17.722	17.208
Cartaria e grafica	11.512	11.493	11.958	11.921	12.346	12.491	12.509	12.530	13.227	13.476	13.820	14.549
Altre Industrie manifatturiere	21.126	21.402	21.705	21.098	22.987	23.944	23.397	24.067	25.301	26.189	26.692	26.207
- Edilizia	47.353	48.860	49.018	46.103	43.582	44.432	46.239	45.383	45.310	45.827	46.878	48.951
Servizi	540.962	546.825	553.062	558.288	567.990	579.455	590.117	601.919	613.724	622.429	644.391	660.325
Valore aggiunto ai prezzi base	814.718	823.693	831.632	827.021	846.459	868.638	878.650	895.365	911.279	923.130	951.269	970.230
PIL ai prezzi di mercato*	866.555	878.602	885.284	877.460	896.830	923.052	933.142	952.050	969.130	984.567	1.012.802	1.030.782

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ISTAT

*La differenza con il Valore Aggiunto ai prezzi base è data dalle imposte indirette nette

**Nella Metallurgia è stata inclusa anche la branca *Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti*

Unità di lavoro* e popolazione per settori secondo l'aggregazione del Bilancio Energetico Nazionale (BEN) - (Migliaia di unità)

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agricoltura e Pesca	2.017	1.993	1.938	1.770	1.682	1.623	1.552	1.510	1.452	1.377	1.349	1.359
Industria	7.257	7.206	7.044	6.779	6.727	6.743	6.672	6.704	6.782	6.779	6.818	6.865
- In senso stretto	5.699	5.599	5.404	5.189	5.187	5.233	5.177	5.185	5.289	5.253	5.251	5.231
Prodotti Energetici	220	218	215	208	205	200	199	192	189	183	182	176
Prodotti della Trasformazione Industriale	5.479	5.381	5.189	4.981	4.982	5.033	4.977	4.993	5.100	5.070	5.069	5.055
Metallurgia (Siderurgia e Metalli non ferrosi)	816	785	748	712	704	728	745	741	756	767	752	757
Meccanica	1.383	1.355	1.297	1.212	1.224	1.259	1.244	1.271	1.295	1.301	1.314	1.314
Agroalimentare	488	500	495	494	495	482	460	466	489	476	471	454
Tessile e Abbigliamento	1.159	1.146	1.102	1.050	1.030	1.027	1.000	992	1.005	938	939	931
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	313	298	292	284	284	286	294	298	297	311	322	333
Chimica e Petrochimica	256	243	236	232	226	224	221	226	234	239	238	237
Cartaria e grafica	297	292	283	276	282	288	296	289	299	304	302	301
Altre Industrie manifatturiere	767	762	736	721	738	740	717	710	725	734	732	728
- Edilizia	1.558	1.607	1.640	1.590	1.540	1.510	1.495	1.519	1.493	1.526	1.566	1.634
Trasporti	1.420	1.410	1.422	1.393	1.384	1.332	1.372	1.380	1.394	1.420	1.442	1.465
Altri servizi	12.731	13.000	13.053	12.808	12.737	12.830	13.005	13.098	13.288	13.517	13.887	14.172
Totale	23.426	23.608	23.457	22.750	22.529	22.528	22.600	22.692	22.916	23.092	23.495	23.861
Popolazione	56.953	57.114	57.187	57.114	57.114	57.269	57.461	57.563	57.613	57.680	57.844	57.943

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ISTAT

Indici della produzione industriale per i settori del Bilancio Energetico Nazionale (1995=100)*

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Siderurgia	95,3	97,7	94,4	94,3	95,3	100,0	98,2	100,0	104,1	100,6	104,6
Estrattive	93,5	91,4	88,9	92,7	94,9	100,0	102,5	108,5	108,0	107,8	98,4
Metalli non ferrosi	79,2	87,6	91,2	90,5	102,1	100,0	98,5	100,4	99,4	98,6	104,6
Meccanica	105,0	101,3	99,0	93,0	98,3	100,0	100,0	103,6	103,6	102,1	106,6
Agroalimentare	95,1	98,0	98,4	99,2	99,1	100,0	99,7	102,2	104,4	107,5	109,7
Tessile e Abbigliamento	94,0	93,7	94,9	91,8	97,3	100,0	98,3	102,4	101,5	96,5	97,4
Materiali da costruzione	119,6	116,1	115,1	96,7	92,2	100,0	81,1	81,3	85,4	88,3	94,5
Vetro e ceramica	92,9	93,1	92,2	91,1	95,3	100,0	96,2	82,8	81,5	82,2	86,2
Chimica e Petrochimica	96,5	94,3	96,2	93,8	97,0	100,0	102,1	105,5	105,9	106,1	107,7
di cui: Chimica**	96,5	93,7	98,2	95,1	97,0	100,0	101,4	105,5	105,9	106,1	106,1
Petrochimica**	100,5	99,6	95,4	94,5	102,1	100,0	95,7	104,5	106,8	106,1	106,1
Cartaria e grafica	86,0	86,9	91,0	98,0	103,0	100,0	95,9	102,2	107,0	111,5	112,5
Altre Industrie manifatturiere	96,8	98,7	100,5	86,9	94,2	100,0	96,9	97,8	106,2	115,7	118,0
Indice riclassificato secondo i settori BEN	102,1	101,3	101,3	96,6	101,2	100,0	97,1	100,3	102,2	102,3	105,5
Indice generale	93,5	92,6	92,4	90,2	94,9	100,0	99,1	102,4	104,3	104,4	107,7

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ISTAT

* Per quanto riguarda l'indice generale, si tratta di dati ufficiali ISTAT. L'indice relativo ai settori di attività economica in base 95, per il periodo 1990-1994, è stato ricostruito sulla base dei dati in base 90, dividendo il valore di ciascun anno per quello relativo al 1995. Per il periodo 1996-2000 sono stati utilizzati gli indici resi disponibili dall'Istat a diversi livelli di aggregazione e a partire da questi, utilizzando la formula di Laspeyres sono stati calcolati gli indici per i settori di attività economica riportati in tabella. Per il calcolo con la formula di Laspeyres sono stati utilizzati i pesi al 1995 dove disponibili, per gli altri casi sono stati lasciati i pesi relativi alla classificazione ATECO 91.

Prezzi dei prodotti energetici -media annua-

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Olio combustibile ATZ uso industriale (euro per kg)	0,116	0,118	0,113	0,117	0,130	0,147	0,153	0,151	0,135	0,169	0,238	0,223	0,233
Olio combustibile BTZ uso industriale (euro per kg)	-	-	0,120	0,123	0,132	0,141	0,148	0,143	0,123	0,148	0,231	0,201	0,207
Olio combustibile fluido uso civile (euro per kg)	-	-	-	-	-	-	0,394	0,401	0,381	0,408	0,504	0,486	0,475
Gasolio riscaldamento uso civile (euro per litro)	0,476	0,570	0,582	0,628	0,634	0,669	0,720	0,732	0,701	0,741	0,864	0,820	0,832
Gasolio autotrazione (euro per litro)	0,507	0,582	0,580	0,632	0,638	0,695	0,737	0,744	0,711	0,760	0,892	0,868	0,853
Gasolio autotrazione usi commerciali (euro per litro)*	0,422	0,488	0,488	0,534	0,536	0,583	0,621	0,623	0,592	0,635	0,743	0,722	-
Gas naturale uso industriale (euro per mc)*	0,088	0,099	0,103	0,111	0,119	0,133	0,143	0,153	0,140	..	..	..	..
Gas naturale uso civile (euro per mc)*	0,362	0,444	0,460	0,470	0,505	0,511	0,532	0,559	0,564	0,545	0,589	..	..
Elettricità uso industriale (euro al kWh)*	0,060	0,067	0,072	0,074	0,076	0,078	0,081	0,083	0,085	0,081	0,097	..	..
Elettricità uso civile (euro al kWh)*	0,097	0,111	0,116	0,118	0,137	0,142	0,142	0,140	0,143	0,138	0,147	..	..
Benzina super senza piombo (euro per litro)	0,738	0,764	0,763	0,789	0,817	0,887	0,925	0,942	0,909	0,958	1,083	1,052	1,044
Benzina super (euro per litro)*	0,761	0,791	0,787	0,834	0,875	0,946	0,974	0,991	0,961	1,003	1,127	1,094	-
GPL autotrazione (euro per litro)	0,423	0,411	0,387	0,382	0,405	0,457	0,511	0,477	0,449	0,476	0,542	0,541	0,513
Metano per autotrazione (euro per mc. a fine anno) ^o	0,217	0,232	0,257	0,269	0,292	0,303	0,321	0,338	0,322	0,312	0,403	..	..

Fonte: MAP

*Fonte: International Energy Agency

^oFonte: Unione Petrolifera

DATI ENERGETICI TOTALI E SETTORIALI

**BILANCI ENERGETICI
ITALIANI**

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	1971					1972					1973					1974					1975										
	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	
Produzione	1,90	11,00	1,30	10,20	24,40	1,70	11,70	1,20	10,80	25,40	1,90	12,70	1,10	9,80	25,50	1,30	12,60	1,10	10,00	25,00	1,30	12,00	1,10	10,70	10,80	1,30	12,00	1,10	10,70	10,80	
Importazione	9,00	0,10	121,30	0,70	131,10	8,90	1,20	125,30	0,70	136,10	8,70	1,70	133,70	0,70	144,80	9,80	3,40	125,70	0,90	139,80	9,50	7,20	104,50	1,20	122,40	9,50	7,20	104,50	1,20	122,40	
Esportazione	0,30		27,70	0,40	28,40	0,40		28,00	0,60	29,00	0,50		29,10	0,50	30,10	0,50		23,70	0,40	24,60	0,60		14,70	0,60	15,90	0,60		14,70	0,60	15,90	
Variaz.scorte	0,30	0,20	1,80		2,30	0,30	0,30	-0,10		0,50	-0,10	0,10	0,40		0,40	-0,30		1,40		1,10	0,40	0,90	-2,70		-1,40	0,40	0,90	-2,70		-1,40	
Disponib. int. lorda	10,30	10,90	93,10	10,50	124,80	9,90	12,60	98,60	10,90	132,00	10,20	14,30	105,30	10,00	139,80	10,90	16,00	101,70	10,50	139,10	9,80	18,30	93,60	11,30	133,00	9,80	18,30	93,60	11,30	133,00	
Consumi e perdite	-2,00	-0,10	-6,60	-18,80	-27,50	-2,10	-0,10	-6,60	-20,00	-28,80	-2,20	-0,30	-7,50	-21,50	-31,50	-2,50	-0,40	-7,30	-22,30	-32,50	-2,20	-0,30	-6,70	-22,10	-31,50	-2,20	-0,30	-6,70	-22,10	-31,50	
Trasf.in en.eletr.	-1,90	-0,70	-14,90	17,50		-1,60	-0,90	-16,50	19,00		-1,60	-1,00	-19,50	22,10		-1,90	-0,90	-20,00	22,80		-1,80	-1,70	-18,20	21,70		-1,80	-1,70	-18,20	21,70		
Tot. impieghi finali	6,40	10,12	71,44	9,24	97,20	6,21	11,60	75,21	9,87	102,88	6,45	13,03	77,96	10,59	108,02	6,47	14,73	74,06	11,03	106,31	5,82	16,27	68,31	10,82	101,25	5,82	16,27	68,31	10,82	101,25	
- Agric. e Pesca		0,00	1,98	0,10	2,08		0,00	2,01	0,10	2,12		0,00	2,05	0,11	2,17		0,00	2,19	0,12	2,31		0,00	2,14	0,14	2,29		0,00	2,14	0,14	2,29	
- Industria	3,98	5,49	21,00	5,40	35,87	4,10	6,50	20,87	5,69	37,17	4,45	7,07	21,83	6,64	40,00	4,78	7,90	21,94	6,90	41,53	4,40	8,34	17,65	6,56	36,99	4,40	8,34	17,65	6,56	36,99	
- Trasporti	0,20	0,09	15,06	0,32	15,66	0,14	0,11	17,29	0,32	17,87	0,13	0,12	18,66	0,33	19,24	0,11	0,17	17,38	0,33	17,99	0,08	0,25	18,10	0,36	18,79	0,08	0,25	18,10	0,36	18,79	
- Terziario e Resid.	1,79	2,83	19,21	2,96	26,79	1,59	3,25	21,13	3,23	29,21	1,50	4,01	21,25	3,51	30,27	1,19	4,85	20,13	3,67	29,85	0,97	5,99	19,89	3,75	30,60	0,97	5,99	19,89	3,75	30,60	
- Usi non energetici	0,44	1,71	5,68	0,46	8,29	0,37	1,74	6,20	0,52	8,82	0,36	1,82	6,94	7,22	9,12	0,40	1,80	6,41	6,02	8,61	0,37	1,68	4,76	5,77	0,37	1,68	4,76	5,77	5,77		
- Bunkeraggi			8,52		8,52			7,71		7,71			7,22		7,22			6,02		6,02											5,77

Disponibilità e Impieghi	1976					1977					1978					1979					1980										
	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	
Produzione	1,20	12,90	1,20	10,40	25,70	1,10	11,30	1,10	12,90	26,40	1,00	11,30	1,50	12,00	25,80	1,10	11,10	1,70	11,70	25,60	1,10	10,30	1,80	11,50	24,84	1,10	10,30	1,80	11,50	24,84	
Importazione	9,30	9,80	112,50	0,90	132,50	9,30	10,60	115,80	1,20	136,90	9,20	11,70	118,80	1,10	140,80	10,30	12,10	122,90	1,70	147,00	11,96	11,85	109,74	1,80	135,33	11,96	11,85	109,74	1,80	135,33	
Esportazione	0,60		15,20	0,70	16,50	0,40		19,10	0,60	20,10	0,50		23,00	0,70	24,20	0,50		22,90	0,50	23,90	0,50		11,90	0,40	12,88	0,50		11,90	0,40	12,88	
Variaz.scorte	-0,30	0,60	-1,00		-0,70		0,20	2,40		2,60	-0,30	0,50	-1,90		-1,70	-0,40		-0,40		-0,50	-0,40		-0,60	0,80	0,26	-0,40		-0,60	0,80	0,26	
Disponib. int. lorda	10,20	22,10	99,50	10,60	142,40	10,00	21,70	95,40	13,50	140,60	10,00	22,50	99,20	12,40	144,10	11,30	22,90	102,10	12,90	149,20	12,54	22,80	98,83	12,86	147,03	12,54	22,80	98,83	12,86	147,03	
Consumi e perdite	-2,30	-0,40	-7,50	-24,10	-34,30	-2,10	-0,40	-7,60	-24,60	-34,70	-2,00	-0,40	-7,70	-25,70	-35,80	-2,10	-0,30	-8,00	-27,30	-37,70	-2,30	-0,40	-6,80	-28,10	-37,60	-2,30	-0,40	-6,80	-28,10	-37,60	
Trasf.in en.eletr.	-2,10	-3,10	-20,20	25,40		-2,30	-2,40	-18,80	23,50		-2,50	-2,30	-21,30	26,10		-3,50	-2,40	-21,90	27,80		-4,20	-1,90	-22,90	29,00		-4,20	-1,90	-22,90	29,00		
Tot. impieghi finali	5,83	18,63	71,47	11,86	107,82	5,64	18,90	68,61	12,28	105,46	5,55	19,82	70,00	12,77	108,17	5,70	20,18	72,57	12,86	111,33	5,97	20,49	67,55	13,78	107,79	5,97	20,49	67,55	13,78	107,79	
- Agric. e Pesca		0,01	2,13	0,16	2,29		0,01	2,18	0,18	2,37		0,01	2,16	0,19	2,37		0,01	2,34	0,22	2,57		0,01	2,19	0,22	2,43		0,01	2,19	0,22	2,43	
- Industria	4,49	9,35	18,54	7,27	39,67	4,40	9,51	17,80	7,45	39,18	4,52	9,31	16,24	7,60	37,70	4,49	9,32	16,97	7,36	38,17	4,68	9,16	15,99	8,08	37,91	4,68	9,16	15,99	8,08	37,91	
- Trasporti	0,05	0,30	19,25	0,44	20,03	0,04	0,26	20,52	0,45	21,26	0,04	0,25	21,72	0,46	22,47	0,05	0,25	23,64	0,46	24,40	0,00	0,26	23,63	0,46	24,35	0,00	0,26	23,63	0,46	24,35	
- Terziario e Resid.	0,95	7,09	19,83	4,00	31,87	0,89	7,47	17,12	4,20	29,68	0,69	8,31	19,00	4,52	32,52	0,86	8,43	18,74	4,81	32,85	0,99	8,99	17,69	5,02	32,69	0,99	8,99	17,69	5,02	32,69	
- Usi non energetici	0,34	1,88	6,11		8,34	0,31	1,66	5,90		7,87	0,30	1,94	5,31		7,54	0,30	2,16	5,78		8,24	0,31	2,07	3,84		6,22	0,31	2,07	3,84		6,22	
- Bunkeraggi			5,62		5,62			5,09		5,09			5,56		5,56			5,09		5,09											4,20

Fonte: Ministero Attività Produttive

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	1981					1982					1983					1984					1985										
	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	
Produzione	1,25	11,58	1,49	11,24	25,56	1,20	12,04	1,79	11,80	26,83	1,20	10,80	2,40	11,60	25,82	1,30	11,40	2,30	12,10	27,13	1,20	11,80	2,40	11,90	27,27	1,20	11,80	2,40	11,90	27,27	
Importazione	13,17	11,46	108,12	2,55	135,30	13,74	11,13	104,27	2,23	131,37	12,04	12,12	96,18	3,10	123,41	14,06	15,59	95,28	4,80	129,85	15,38	15,90	94,56	5,50	131,37	15,38	15,90	94,56	5,50	131,37	
Esportazione	0,50		14,92	0,43	15,85	0,35		13,96	0,66	14,97	0,20		12,30	0,70	13,44	0,40		10,50	0,20	11,09	0,30		12,10	0,30	12,69	0,30		12,10	0,30	12,69	
Variaz.scorte	0,37	0,95	0,10	1,42	1,42	0,46	1,14	1,65	3,25	3,25	-0,18	0,31	-3,87	-3,74	-3,74	-0,10	0,40	2,00	2,40	2,40	0,10	0,40	-0,70	-0,25	0,10	0,40	-0,70	-0,25	0,10	0,40	-0,70
Disponib. int. lorda	13,55	22,09	94,59	13,36	143,59	14,13	22,03	90,45	13,37	139,98	13,24	22,59	89,67	14,03	139,53	15,07	26,58	85,11	16,73	143,49	16,14	27,27	85,64	17,15	146,20	16,14	27,27	85,64	17,15	146,20	
Consumi e perdite	-2,33	-0,27	-6,76	-28,19	-37,55	-1,88	-0,15	-6,85	-28,10	-36,98	-1,50	-0,20	-6,70	-28,40	-36,80	-2,00	-0,20	-6,40	-29,90	-38,50	-2,10	-0,20	-6,90	-30,70	-39,90	-2,10	-0,20	-6,90	-30,70	-39,90	
Trasf.in en.elett.	-4,86	-1,85	-21,82	28,53		-5,66	-2,64	-20,32	28,62		-5,60	-2,90	-19,80	28,30		-6,40	-5,30	-16,10	27,80		-6,90	-5,20	-16,50	28,60		-6,90	-5,20	-16,50	28,60		
Tot. impieghi finali	6,11	19,98	66,01	13,70	105,79	6,59	19,24	63,32	13,89	103,04	5,85	19,51	63,11	13,83	102,31	6,65	21,11	62,54	14,62	104,92	7,20	21,88	62,26	14,97	106,31	7,20	21,88	62,26	14,97	106,31	
- Agric. e Pesca		0,01	2,11	0,24	2,36		0,01	2,09	0,25	2,36		0,01	2,11	0,26	2,38		0,01	1,94	0,27	2,22		0,01	2,24	0,28	2,53		0,01	2,24	0,28	2,53	
- Industria	5,14	8,72	14,16	7,80	35,83	5,41	7,98	12,72	7,61	33,71	4,77	7,72	12,33	7,46	32,27	5,50	8,19	10,97	7,90	32,57	6,08	7,84	9,55	7,98	31,45	6,08	7,84	9,55	7,98	31,45	
- Trasporti		0,26	23,61	0,44	24,31		0,26	24,43	0,45	25,14		0,26	24,50	0,46	25,21		0,26	25,54	0,49	26,28		0,24	26,40	0,49	27,13		0,24	26,40	0,49	27,13	
- Terziario e Resid.	0,94	9,25	16,55	5,22	31,96	0,90	9,49	15,64	5,58	31,60	0,85	10,04	15,51	5,65	32,04	0,89	10,77	15,26	5,96	32,88	0,82	11,85	14,92	6,21	33,80	0,82	11,85	14,92	6,21	33,80	
- Usi non energetici	0,02	1,73	5,65	7,41	7,41	0,27	1,51	4,36	6,14	6,14	0,23	1,48	5,44	7,16	7,16	0,26	1,88	5,63	7,77	7,77	0,30	1,94	5,69	7,94	0,30	1,94	5,69	7,94			
- Bunkeraggi			3,93	3,93	3,93			4,09	4,09	4,09			3,23	3,23	3,23			3,20	3,20	3,20			3,46	3,46	3,46			3,46	3,46	3,46	

Disponibilità e Impieghi	1986					1987					1988					1989					1990									
	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Electr.	Totale
Produzione	1,30	12,90	2,60	12,30	29,15	1,20	13,30	4,00	10,00	28,55	1,30	13,50	4,90	10,30	29,88	1,30	13,80	4,60	8,94	28,64	1,27	14,04	4,67	8,43	28,41	1,27	14,04	4,67	8,43	28,41
Importazione	14,20	16,56	99,90	5,30	135,92	14,66	19,14	103,51	5,46	142,78	13,70	20,13	100,42	7,00	141,29	14,29	23,42	105,38	7,60	150,67	14,05	25,38	109,46	7,83	156,73	14,05	25,38	109,46	7,83	156,73
Esportazione	0,10	0,10	16,80	0,40	17,49	0,10		15,10	0,40	15,55	0,20		15,70	0,10	16,11	0,15		15,00	0,20	15,32	0,14	0,01	19,45	0,20	19,81	0,14	0,01	19,45	0,20	19,81
Variaz.scorte	0,10	0,50	-0,60	-0,11	-0,11	0,10	0,30	2,50	2,74	2,74	-0,30	-0,60	-1,50	-2,42	-2,42	0,50	0,30	1,00	1,81	1,81	-0,61	0,34	2,14	1,87	-0,61	0,34	2,14	1,87		
Disponib. int. lorda	15,30	28,88	86,31	17,20	147,69	15,85	32,14	89,89	15,16	153,04	15,10	34,15	91,08	17,13	157,47	14,98	36,87	93,97	16,36	162,18	15,80	39,07	92,54	16,05	163,46	15,80	39,07	92,54	16,05	163,46
Consumi e perdite	-1,90	-0,20	-6,60	-31,00	-39,70	-1,70	-0,20	-6,50	-32,20	-40,50	-1,50	-0,20	-6,40	-33,70	-41,82	-1,70	-0,30	-6,60	-34,80	-43,49	-1,50	-0,33	-6,22	-35,81	-43,87	-1,50	-0,33	-6,22	-35,81	-43,87
Trasf.in en.elett.	-7,10	-5,50	-16,60	29,20		-7,50	-6,50	-19,20	33,30		-7,60	-6,70	-19,30	33,60		-7,30	-7,10	-21,90	36,30		-8,22	-8,08	-21,91	38,21		-8,22	-8,08	-21,91	38,21	
Tot. impieghi finali	6,35	23,19	63,06	15,43	108,04	6,65	25,48	64,19	16,24	112,55	5,93	27,24	65,43	17,06	115,67	6,02	29,45	65,40	17,83	118,69	6,07	30,65	64,33	18,45	119,50	6,07	30,65	64,33	18,45	119,50
- Agric. e Pesca		0,01	2,25	0,28	2,54		0,01	2,42	0,30	2,74		0,02	2,56	0,32	2,90		0,02	2,72	0,32	3,07		0,02	2,73	0,36	3,11		0,02	2,73	0,36	3,11
- Industria	5,13	8,37	9,65	8,17	31,32	5,53	10,14	8,76	8,49	32,93	4,85	11,36	9,44	8,99	34,65	5,06	12,46	8,89	9,39	35,81	5,13	12,99	8,80	9,53	36,45	5,13	12,99	8,80	9,53	36,45
- Trasporti		0,24	27,67	0,51	28,42		0,24	29,20	0,53	29,97		0,23	30,59	0,54	31,36		0,21	32,15	0,56	32,93		0,21	32,82	0,58	33,60		0,21	32,82	0,58	33,60
- Terziario e Resid.	0,93	12,54	14,34	6,47	34,27	0,89	13,14	14,18	6,91	35,12	0,86	13,62	12,89	7,21	34,59	0,74	14,81	12,05	7,55	35,15	0,76	15,75	10,95	7,98	35,43	0,76	15,75	10,95	7,98	35,43
- Usi non energetici	0,30	2,04	5,49	7,82	7,82	0,22	1,94	6,33	8,49	8,49	0,21	2,01	6,79	9,02	9,02	0,22	1,94	6,75	8,91	8,91	0,18	1,68	6,44	8,29	0,18	1,68	6,44	8,29		
- Bunkeraggi			3,66	3,66	3,66			3,30	3,30	3,30			3,15	3,15	3,15			2,83	2,83	2,83			2,61	2,61	2,61			2,61	2,61	2,61

Fonte: Ministero Attività Produttive

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	1991					1992					1993				
	Solidi	Gas	Petrolio	Energia elettrica	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	Energia elettrica	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	Energia elettrica	Totale
Produzione	1,34	14,13	4,33	10,73	30,54	1,45	14,74	4,50	10,83	31,52	1,32	15,77	4,64	10,59	32,32
Importazione	13,96	27,58	105,83	7,80	155,18	12,35	28,32	111,62	7,91	160,20	10,11	26,84	110,37	8,82	156,14
Esportazione	0,12	0,02	20,87	0,08	21,10	0,13	0,02	21,26	0,14	21,55	0,12	0,03	22,86	0,15	23,15
Variazione scorte	0,13	0,17	-2,46		-2,17	0,12	1,91	-0,04		1,99	-0,66	0,49	-1,10		-1,27
Disponibilità interna lorda	15,06	41,52	91,75	18,45	166,78	13,55	41,12	94,91	18,60	168,18	11,97	42,10	93,24	19,27	166,58
Consumi e perdite	-1,45	-0,66	-5,63	-36,69	-44,44	-1,33	-1,19	-5,91	-36,92	-44,34	-1,26	-0,70	-6,19	-36,82	-44,97
Trasformazioni in energia elettrica	-7,43	-7,46	-22,22	37,11		-5,81	-7,22	-24,50	37,53		-4,71	-8,15	-23,99	36,84	
Totale impieghi finali	6,18	33,39	63,90	18,86	122,34	6,41	32,71	64,50	19,22	122,84	5,99	33,26	63,07	19,29	121,61
- Agricoltura e Pesca		0,09	2,47	0,36	2,92		0,09	2,53	0,37	3,00		0,10	2,75	0,40	3,25
- Industria	5,11	13,13	7,76	9,54	35,55	5,26	13,37	6,95	9,57	35,14	4,92	13,56	6,54	9,44	34,47
- Trasporti		0,21	33,76	0,60	34,58		0,22	35,25	0,62	36,08		0,22	36,01	0,62	36,84
- Terziario e Residenziale	0,87	18,21	11,02	8,36	38,46	0,96	17,56	9,91	8,66	37,08	0,90	18,43	9,19	8,84	37,36
- Usi non energetici	0,20	1,75	6,34		8,29	0,20	1,48	7,41		9,09	0,17	0,96	6,13		7,26
- Bunkeraggi			2,55		2,55			2,45		2,45			2,44		2,44

Fonte: Ministero Attività Produttive

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	1994					1995					1996							
	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale
Produzione	0,1	16,7	4,9	11,7		33,4	0,3	16,5	5,2	10,2		32,2	0,2	16,5	5,5	11,2		33,4
Importazione	10,9	24,2	108,5	0,2	8,5	152,3	13,1	28,6	106,6	0,2	8,5	157,0	11,5	30,6	107,6	0,2	8,4	158,3
Esportazione	0,1		20,3		0,2	20,6	0,1		16,8		0,3	17,2	0,1		18,4		0,2	18,7
Variazione scorte	-0,5	0,2	1,0			0,7	0,8	0,2	-0,7			0,3	0,3	0,7	0,3			1,3
Disponibilità interna lorda	11,4	40,7	92,1	11,9	8,3	164,4	12,5	44,8	95,7	10,4	8,2	171,7	11,3	46,4	94,3	11,4	8,2	171,7
Consumi e perdite	-1,0	-0,4	-6,0	-0,1	-36,6	-44,1	-1,1	-0,5	-6,5	-0,1	-38,0	-46,2	-1,0	-0,4	-6,2	-0,1	-38,1	-45,8
Trasformazioni in energia elettrica	-5,4	-7,9	-24,4	-10,7	48,4		-6,4	-9,4	-25,4		50,4		-6,0	-9,9	-24,7		50,9	
Totale impieghi finali	5,0	32,4	61,7	1,1	20,1	120,3	5,1	34,9	63,9	1,1	20,6	125,6	4,3	36,1	63,5	1,0	21,0	125,9
-industria	4,9	14,1	6,6	0,2	9,9	35,7	4,8	14,9	6,7	0,2	10,3	36,9	4,3	15,0	6,4	0,2	10,2	36,1
-trasporti		0,2	36,1		0,6	36,9		0,2	36,9		0,7	37,8		0,3	37,3		0,7	38,3
-usi civili (c)	0,1	17,0	7,4	0,9	9,4	34,8	0,1	18,8	8,2	0,9	9,6	37,6	0,2	19,8	8,0	0,8	9,8	38,6
-agricoltura		0,1	2,8			2,9		0,1	2,8			2,9		0,1	2,8			2,9
-usi non energetici	0,2	1,0	6,4			7,6	0,2	1,0	6,8			7,9	0,2	0,9	6,7			7,8
-bunkeraggi			2,4			2,4			2,4			2,4			2,3			2,3

Fonte: Ministero Attività Produttive

Le tabelle sono state tutte riviste rispetto agli anni precedenti in quanto i dati sulla produzione idroelettrica sono al netto dei pompaggi

I combustibili solidi includono anche espansione di gas compresso, gas di acciaieria ad ossigeno e residui di processi chimici.

(a) Energia elettrica primaria (idroelettrica, geotermoelettrica, eolica) ed importazioni/esportazioni dall'estero valutate a input termoelettrico, convenzionale e costante, di 2.200 kcal per kWh. E' inclusa energia elettrica da biomasse, rifiuti e fotovoltaico.

(b) In conformità con altre fonti statistiche è stato adottato per l'energia elettrica, nella parte del bilancio riguardante gli impieghi dell'energia, il coefficiente di conversione di 860 kcal per kWh. Pertanto le differenze tra i coefficienti convenzionali adottati per l'energia elettrica primaria o di importazione (2.200 kcal per kWh) e quelli effettivi delle centrali termoelettriche, rispetto al coefficiente assunto di 860 kcal per kWh, sono incluse nella riga "Consumi e perdite del settore energetico" alla colonna totale. L'utilizzo, anche dal lato degli impieghi del coefficiente di conversione convenzionale di 2.200 kcal per kWh potrebbe peraltro meglio evidenziare, anche a livello di singolo settore

(c) Comprende i consumi del settore domestico, del commercio, dei servizi, della Pubblica Amministrazione.

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	1997					1998					1999							
	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale
Produzione	0,4	15,9	5,9	11,2		33,4	0,4	15,7	5,6	11,3		33,0	0,4	14,4	5,0	12,5		32,3
Importazione	10,8	32,2	108,9	0,3	8,8	161,0	11,7	35,2	112,6	0,4	9,2	169,0	11,9	40,8	107,4	0,4	9,4	170,0
Esportazione	0,1		20,8		0,2	21,1	0,1		22,7		0,2	23,0	0,1		20,1		0,1	20,4
Variazione scorte	-0,6	0,3	-0,8			-1,1	-0,1	-0,7	0,6			-0,2	0,1	-0,8	-0,1			-0,7
Disponibilità interna lorda	11,7	47,8	94,9	11,5	8,6	174,4	12,1	51,5	94,9	11,7	9,0	179,2	12,2	56,0	92,4	12,9	9,2	182,7
Consumi e perdite	-1,1	-0,5	-6,3	-0,1	-38,7	-46,7	-1,1	-0,4	-6,7	-0,1	-40,0	-48,3	-1,2	-0,5	-6,1	-0,1	-40,7	-48,6
Trasformazioni in energia elettrica	-5,7	-11,7	-23,9	-10,2	51,5		-6,5	-13,6	-22,5	-10,4	53,0		-6,5	-16,6	-19,4	-11,4	53,9	
Totali impieghi finali	4,8	35,6	64,7	1,2	21,4	127,7	4,5	37,4	65,8	1,3	22,0	130,9	4,4	38,9	66,9	1,4	22,5	134,1
-industria	4,5	15,1	6,8	0,2	10,6	37,2	4,3	15,5	6,8	0,2	10,9	37,7	4,2	16,0	7,1	0,2	11,1	38,5
-trasporti		0,3	37,9		0,7	38,9		0,3	39,3		0,7	40,3	-	0,3	40,2		0,7	41,2
-usi civili (c)	0,1	19,1	7,6	1,0	9,7	37,5	0,1	20,7	7,6	1,1	9,9	39,3	0,1	21,6	8,1	1,2	10,3	41,2
-agricoltura		0,1	2,7		0,4	3,2		0,1	2,7		0,4	3,2		0,1	2,6		0,4	3,1
-usi non energetici	0,2	1,0	7,3			8,5	0,2	0,9	6,7			7,8	0,2	1,0	6,5			7,6
-bunkeraggi			2,4			2,4		2,6				2,6			2,5			2,5

Fonte: Ministero Attività Produttive

Le tabelle sono state tutte riviste rispetto agli anni precedenti in quanto i dati sulla produzione idroelettrica sono al netto dei pompaggi

I combustibili solidi includono anche espansione di gas compresso, gas di acciaieria ad ossigeno e residui di processi chimici

(a) Energia elettrica primaria (idroelettrica, geotermoelettrica, eolica) ed importazioni/esportazioni dall'estero valutate a input termoelettrico, convenzionale e costante, di 2.200 kcal per kWh. E' inclusa energia elettrica da biomasse, rifiuti e fotovoltaico.

(b) In conformità con altre fonti statistiche è stato adottato per l'energia elettrica, nella parte del bilancio riguardante gli impieghi dell'energia, il coefficiente di conversione di 860 kcal per kWh. Pertanto le differenze tra i coefficienti convenzionali adottati per l'energia elettrica primaria o di importazione (2.200 kcal per kWh) e quelli effettivi delle centrali termoelettriche, rispetto al coefficiente assunto di 860 kcal per kWh, sono incluse nella riga "Consumi e perdite del settore energetico" alla colonna totale. L'utilizzo, anche dal lato degli impieghi del coefficiente di conversione convenzionale di 2.200 kcal per kWh potrebbe peraltro meglio evidenziare, anche a livello di singolo settore

(c) Comprende i consumi del settore domestico, del commercio, dei servizi, della Pubblica Amministrazione.

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia

(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	2000					2001 (d)						
	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili	energia elettrica (b)	totale
Produzione	0,3	13,7	4,6	12,4		31,0	0,4	12,8	4,1	13,5		30,8
Importazione	13,2	47,4	109,9	0,5	9,9	180,9	13,2	45,2	108,6	0,5	10,6	178,1
Esportazione	0,1		21,4	0,1		21,6	0,1	0,1	22,3			22,5
Variazione scorte	0,6	2,7	1,8			5,1	-0,3	-0,8	-0,5			-1,6
Disponibilità interna lorda	12,9	58,4	91,3	12,9	9,8	185,2	13,8	58,7	90,9	14,0	10,6	188,0
Consumi e perdite	-1,4	-0,7	-5,8	-0,1	-43,1	-51,0	-1,0	-0,6	-6,2	-0,1	-43,9	-51,8
Trasformazioni in energia elettrica	-7,2	-18,8	-19,4	-11,3	56,8		-8,5	-19,1	-17,4	-12,3	57,3	
Totale impieghi finali	4,2	38,9	66,1	1,5	23,5	134,2	4,3	39,0	67,3	1,6	24,0	136,2
-industria	4,0	16,7	6,8	0,2	11,7	39,5	4,1	16,3	6,9	0,3	12,0	39,6
-trasporti		0,3	40,4		0,7	41,5		0,3	40,9		0,7	41,9
-usi civili (c)	0,1	20,7	7,2	1,2	10,6	39,7	0,1	21,4	7,4	1,1	10,9	40,9
-agricoltura		0,1	2,6	0,1	0,4	3,2		0,1	2,6	0,2	0,4	3,3
-usi non energetici	0,2	1,0	6,4			7,5	0,1	0,9	6,7			7,7
-bunkeraggi			2,7			2,7			2,8			2,8

Fonte: Ministero Attività Produttive

Le tabelle sono state tutte riviste rispetto agli anni precedenti in quanto i dati sulla produzione idroelettrica sono al netto dei pompaggi

I combustibili solidi includono anche espansione di gas compresso, gas di acciaieria ad ossigeno e residui di processi chimici.

(a) Energia elettrica primaria (idroelettrica, geotermoelettrica, eolica) ed importazioni/esportazioni dall'estero valutate a input termoelettrico, convenzionale e costante, di 2.200 kcal per kWh. E' inclusa energia elettrica da biomasse, rifiuti e fotovoltaico.

(b) In conformità con altre fonti statistiche è stato adottato per l'energia elettrica, nella parte del bilancio riguardante gli impieghi dell'energia, il coefficiente di conversione di 860 kcal per kWh. Pertanto le differenze tra i coefficienti convenzionali adottati per l'energia elettrica primaria o di importazione (2.200 kcal per kWh) e quelli effettivi delle centrali termoelettriche, rispetto al coefficiente assunto di 860 kcal per kWh, sono incluse nella riga "Consumi e perdite del settore energetico" alla colonna totale. L'utilizzo, anche dal lato degli impieghi del

(c) Comprende i consumi del settore domestico, del commercio, dei servizi, della Pubblica Amministrazione.

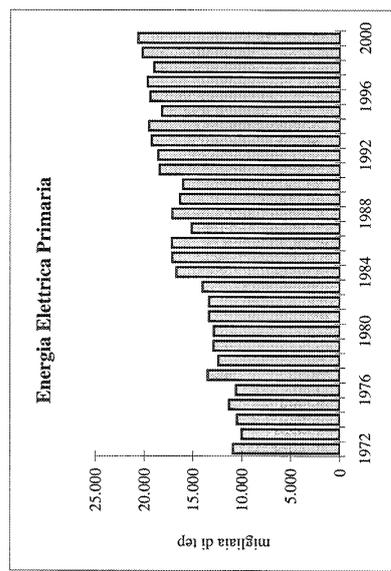
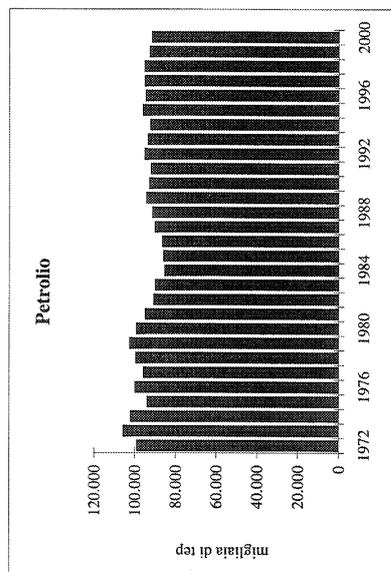
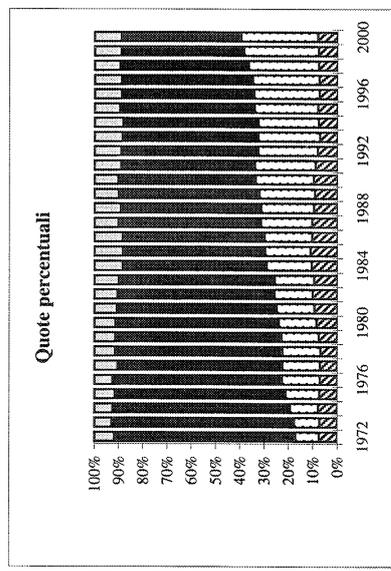
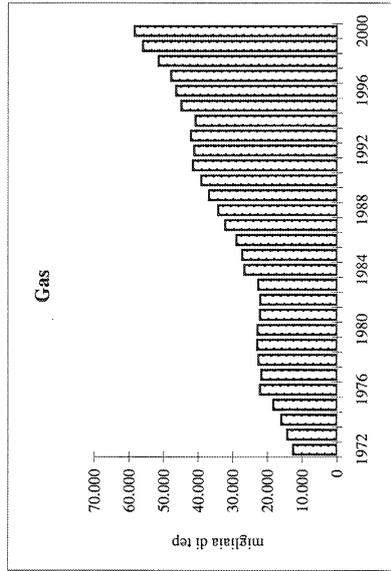
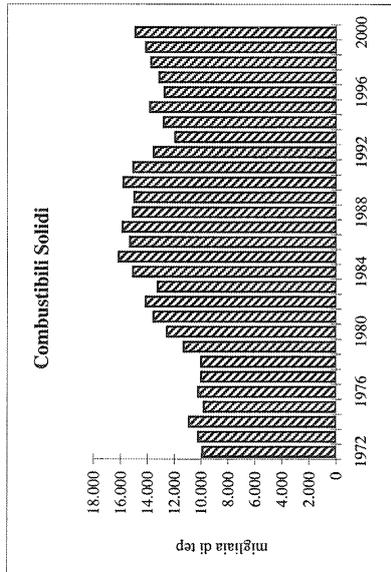
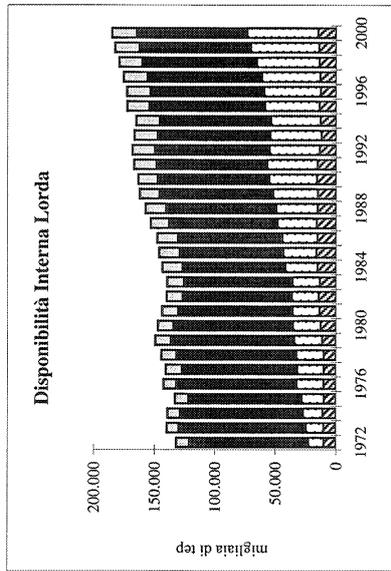
(d) Dati provvisori.

Consumi di energia per fonti (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	9,66	9,03	8,06	7,18	7,75	8,01	7,38	7,48	7,67	7,73	8,05
Gas	23,90	24,89	24,45	25,27	24,66	25,98	26,82	27,25	28,74	30,64	31,51
Petrolio	56,61	55,01	56,43	55,98	55,76	55,46	54,57	54,06	52,98	50,57	49,29
Energia Elettrica primaria	9,82	11,06	11,06	11,57	11,82	10,55	11,24	11,21	10,61	11,06	11,14
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati Ministero Attività Produttive

Disponibilità Interna Lorda



Dipendenza energetica italiana* (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	91,60	91,12	89,39	88,35	89,30	90,68	89,89	88,12	88,10	86,21	88,08
Gas	64,37	66,11	65,75	62,96	59,18	63,36	64,90	66,96	69,15	73,88	77,53
Petrolio	95,07	95,15	95,26	94,96	94,74	94,49	94,24	93,68	94,11	94,59	95,08
Energia elettrica primaria**	14,06	13,89	13,84	15,46	14,45	13,87	13,74	13,97	14,54	14,74	14,75
Totale	82,82	81,45	81,47	80,45	79,39	80,87	80,20	80,24	81,58	82,23	83,69

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati Ministero Attività Produttive

*Importazioni nette/Disponibilità al netto delle scorte

**Importazioni nette/(Disponibilità + Trasformazioni in Energia Elettrica)

CONSUMI FINALI DI ENERGIA

Consumi finali di energia per fonti al netto dei bunkeraggi* (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi											
Carbone	6.073	6.178	6.409	5.984	6.311	6.195	5.700	6.012	5.767	5.872	5.743
Coke	1.408	1.339	1.999	1.789	1.789	1.640	1.486	1.359	1.410	1.552	1.349
Gas derivati	3.178	3.192	2.736	2.659	2.789	2.825	2.548	2.857	2.728	2.657	2.577
Altri solidi	733	748	677	616	624	628	615	599	368	236	296
	754	899	997	921	1.109	1.102	1.052	1.196	1.260	1.427	1.522
Gas	30.654	33.395	32.710	33.262	32.356	35.014	36.095	35.631	37.427	38.899	38.875
Prodotti petroliferi	65.410	65.051	64.445	64.074	63.028	65.847	65.206	66.360	67.179	66.797	65.948
Olio combustibile	5.666	4.831	4.464	3.793	3.871	3.768	3.458	3.548	3.622	4.599	4.141
Benzine	15.419	16.392	17.870	18.358	19.180	19.987	19.988	20.093	20.215	19.000	18.094
Gasolio	27.553	27.654	26.962	26.404	24.322	25.103	24.852	25.066	25.659	26.185	26.547
Virgin nafta	5.723	5.194	4.266	4.499	4.334	5.377	5.077	4.994	4.898	3.709	3.884
Carboturbo	2.069	2.403	2.424	2.522	2.633	2.800	2.929	3.020	3.226	3.615	3.722
Gpl	3.672	3.698	3.661	3.988	3.945	4.228	4.227	4.098	4.040	4.576	4.527
Gas residui di raffinazione	229	276	290	328	341	209	250	343	203	140	158
Altri	5.079	4.603	4.508	4.183	4.404	4.375	4.425	5.198	5.316	4.974	4.875
Energia Elettrica	18.448	18.864	19.216	19.290	19.909	20.481	20.700	21.346	21.944	22.477	23.469
Totale	120.585	123.487	122.780	122.610	121.603	127.537	127.701	129.349	132.317	134.045	134.035

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Agricoltura e Pesca, Industria, Trasporti, Terziario e Residenziale, Usi non energetici

Consumi finali di energia per fonti al netto dei bunkeraggi* (quote percentuali)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi											
Carbone	5,04	5,00	5,22	4,88	5,19	4,86	4,46	4,65	4,36	4,38	4,28
Coke	1,17	1,08	1,63	1,46	1,47	1,29	1,16	1,05	1,07	1,16	1,01
Gas derivati	2,64	2,58	2,23	2,17	2,29	2,22	2,00	2,21	2,06	1,98	1,92
Altri solidi	0,61	0,61	0,55	0,50	0,51	0,49	0,48	0,46	0,28	0,18	0,22
	0,63	0,73	0,81	0,75	0,91	0,86	0,82	0,92	0,95	1,06	1,14
Gas	25,42	27,04	26,64	27,13	26,61	27,45	28,26	27,55	28,29	29,02	29,00
Prodotti petroliferi	54,24	52,68	52,49	52,26	51,83	51,63	51,06	51,30	50,77	49,83	49,20
Olio combustibile	4,70	3,91	3,64	3,09	3,18	2,95	2,71	2,74	2,74	3,43	3,09
Benzine	12,79	13,27	14,55	14,97	15,77	15,67	15,65	15,53	15,28	14,17	13,50
Gasolio	22,85	22,39	21,96	21,53	20,00	19,68	19,46	19,38	19,39	19,53	19,81
Virgin nafta	4,75	4,21	3,47	3,67	3,56	4,22	3,98	3,86	3,70	2,77	2,90
Carboturbo	1,72	1,95	1,97	2,06	2,17	2,20	2,29	2,33	2,44	2,70	2,78
Gpl	3,04	2,99	2,98	3,25	3,24	3,32	3,31	3,17	3,05	3,41	3,38
Gas residui di raffinazione	0,19	0,22	0,24	0,27	0,28	0,16	0,20	0,27	0,15	0,10	0,12
Altri	4,21	3,73	3,67	3,41	3,62	3,43	3,46	4,02	4,02	3,71	3,64
Energia Elettrica	15,30	15,28	15,65	15,73	16,37	16,06	16,21	16,50	16,58	16,77	17,51
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Ministero Attività Produttive

* Agricoltura e Pesca, Industria, Trasporti, Terziario e Residenziale, Usi non energetici

Consumi finali di energia per settore (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	3.112	2.923	2.997	3.252	3.250	3.294	3.270	3.199	3.188	3.137	3.226
Industria	36.454	35.547	35.131	34.458	35.622	36.826	36.167	37.200	37.679	38.540	39.484
Siderurgia	7.442	7.283	7.307	7.218	7.426	7.738	6.909	7.295	7.058	6.473	7.156
Estrattive	139	183	170	194	160	154	161	150	142	244	178
Metalli non ferrosi	832	880	792	754	800	826	847	846	877	938	963
Meccanica	3.282	3.909	3.921	3.639	3.918	4.081	4.171	4.522	4.712	4.906	5.160
Agroalimentare	2.114	2.492	2.694	2.475	2.630	2.747	2.846	2.872	3.072	3.573	3.522
Tessile e Abbigliamento	2.125	2.298	2.373	2.375	2.549	2.607	2.512	2.560	2.676	2.765	2.862
Materiali da costruzione	4.992	4.921	4.799	4.301	4.262	4.182	4.058	4.186	4.382	5.023	5.269
Vetro e Ceramica	2.697	2.721	2.729	2.635	2.754	2.948	2.972	3.037	3.085	3.083	3.300
Chimica e Petrochimica	7.575	7.323	6.887	7.152	6.991	7.468	7.181	7.200	7.015	6.725	6.475
di cui:	3.922	3.878	3.841	3.814	3.994	4.251	4.742	5.092	5.153	5.684	5.446
Petrochimica	3.653	3.445	3.046	3.338	2.997	3.217	2.439	2.109	1.862	1.041	1.029
Cartaria e grafica	1.834	2.069	2.115	2.137	2.347	2.408	2.496	2.592	2.662	2.568	2.656
Altre Manifatturiere	3.320	1.282	1.161	1.402	1.595	1.491	1.814	1.756	1.799	2.144	1.785
Edilizia	101	185	181	177	190	176	200	184	200	98	157
Trasporti	34.453	35.474	36.971	37.785	37.888	38.776	39.069	39.771	40.990	41.696	41.862
Terziario e Residenziale	34.593	37.562	36.194	36.415	33.597	36.325	37.397	36.712	38.570	40.692	39.338
Usi non energetici*	11.972	11.980	11.488	10.701	11.247	12.316	11.798	12.467	11.889	9.980	10.126
Bunkeraggi	2.607	2.545	2.452	2.441	2.363	2.440	2.307	2.404	2.649	2.445	2.739
Totale Impieghi finali	123.191	126.032	125.232	125.051	123.966	129.977	130.008	131.753	134.966	136.490	136.774
Consumi e Perdite	2.055	3.636	5.415	4.685	3.454	1.453	2.355	2.292	1.620	3.697	2.946
Generazione Elettrica	38.210	37.110	37.532	36.844	37.733	41.159	40.467	41.461	42.603	42.482	45.484
Disponibilità inerna lorda	163.456	166.778	168.179	166.580	165.153	172.589	172.830	175.506	179.189	182.669	185.204

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Gli Usi non Energetici riportati in questa tabella sono al lordo delle trasformazioni. Nei Bilanci Energetici di sintesi gli usi non energetici sono calcolati al netto delle trasformazioni.

Consumi finali di energia per settore (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	1,90	1,75	1,78	1,95	1,97	1,91	1,89	1,82	1,78	1,72	1,74
Industria	22,30	21,31	20,89	20,69	21,57	21,34	20,93	21,20	21,03	21,10	21,32
Siderurgia	4,55	4,37	4,35	4,33	4,50	4,48	4,00	4,16	3,94	3,54	3,86
Estrattive	0,09	0,11	0,10	0,12	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,13	0,10
Metalli non ferrosi	0,51	0,53	0,47	0,45	0,48	0,48	0,49	0,48	0,49	0,51	0,52
Meccanica	2,01	2,34	2,33	2,18	2,37	2,36	2,41	2,58	2,63	2,69	2,79
Agroalimentare	1,29	1,49	1,60	1,49	1,59	1,59	1,65	1,64	1,71	1,96	1,90
Tessile e Abbigliamento	1,30	1,38	1,41	1,43	1,54	1,51	1,45	1,46	1,49	1,51	1,55
Materiali da costruzione	3,05	2,95	2,85	2,58	2,58	2,42	2,35	2,38	2,45	2,75	2,85
Vetro e Ceramica	1,65	1,63	1,62	1,58	1,67	1,71	1,72	1,73	1,72	1,69	1,78
Chimica e Petrochimica	4,63	4,39	4,10	4,29	4,23	4,33	4,16	4,10	3,91	3,68	3,50
di cui:	2,40	2,33	2,28	2,29	2,42	2,46	2,74	2,90	2,88	3,11	2,94
Chimica											
Petrochimica	2,24	2,07	1,81	2,00	1,81	1,86	1,41	1,20	1,04	0,57	0,56
Cartaria e grafica	1,12	1,24	1,26	1,28	1,42	1,40	1,44	1,48	1,49	1,41	1,43
Altre Manifatturiere	2,03	0,77	0,69	0,84	0,97	0,86	1,05	1,00	1,00	1,17	0,96
Edilizia	0,06	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,12	0,10	0,11	0,05	0,08
Trasporti	20,56	21,27	21,98	22,68	22,94	22,47	22,61	22,66	22,88	22,83	22,60
Terziario e Residenziale	21,68	22,52	21,52	21,86	20,34	21,05	21,64	20,92	21,52	22,28	21,24
Usi non energetici	7,32	7,18	6,83	6,42	6,81	7,14	6,83	7,10	6,63	5,46	5,47
Bunkeraggi	1,59	1,53	1,46	1,47	1,43	1,41	1,34	1,37	1,48	1,34	1,48
Totale Impieghi finali	75,36	75,57	74,46	75,07	75,06	75,31	75,22	75,07	75,32	74,72	73,85
Consumi e Perdite	1,26	2,18	3,22	2,81	2,09	0,84	1,36	1,31	0,90	2,02	1,59
Generazione Elettrica	23,38	22,25	22,32	22,12	22,85	23,85	23,41	23,62	23,78	23,26	24,56
Disponibilità interna lorda	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Consumi finali di combustibili solidi (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industria	5.132	5.109	5.252	4.917	5.084	4.963	4.511	4.660	4.455	4.442	4.225
Siderurgia	3.837	3.748	3.882	3.867	4.032	4.162	3.691	3.906	3.582	3.202	3.428
Estrattive	0	0	0	0	0	0	1	1	1	74	1
Metalli non ferrosi	41	54	45	39	34	31	38	35	36	46	31
Meccanica	52	113	107	83	75	55	81	88	85	60	72
Agroalimentare	24	32	32	42	41	43	40	45	58	64	46
Tessile e Abbigliamento	0	0	0	0	14	13	17	16	16	30	10
Materiali da costruzione	1.022	1.071	1.111	842	843	616	601	530	585	605	578
Vetro e Ceramica	33	9	26	22	24	23	24	23	23	2	0
Chimica e Petrochimica	108	66	46	18	18	15	14	14	15	119	13
Altre Manifatturiere	15	16	4	4	4	5	4	4	56	240	47
Trasporti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terziario e Residenziale	761	873	959	900	1.055	1.056	1.018	1.159	1.122	1.271	1.219
Usi non energetici	179	196	198	167	168	166	164	186	185	159	163
Totale Impieghi finali	6.072	6.178	6.409	5.984	6.307	6.185	5.693	6.006	5.762	5.872	5.607
Consumi e perdite	1.504	1.452	1.334	1.270	1.145	1.230	1.095	1.190	1.503	1.717	2.064
Generazione Elettrica	8.220	7.430	5.807	4.711	5.354	6.412	5.962	5.932	6.478	6.535	7.232
Disponibilità	15.796	15.059	13.550	11.965	12.806	13.827	12.750	13.128	13.742	14.124	14.903

Fonte: Ministero Attività Produttive

Consumi finali di combustibili solidi (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industria	32,49	33,93	38,76	41,09	39,70	35,89	35,38	35,50	32,42	31,45	28,35
Siderurgia	24,29	24,89	28,65	32,32	31,49	30,10	28,95	29,75	26,06	22,67	23,00
Estrattive	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,52	0,01
Metalli non ferrosi	0,26	0,36	0,33	0,32	0,26	0,23	0,29	0,26	0,26	0,33	0,20
Meccanica	0,33	0,75	0,79	0,70	0,58	0,39	0,64	0,67	0,62	0,43	0,48
Agroalimentare	0,15	0,21	0,24	0,35	0,32	0,31	0,31	0,34	0,42	0,45	0,31
Tessile e Abbigliamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,10	0,13	0,12	0,11	0,22	0,06
Materiali da costruzione	6,47	7,11	8,20	7,03	6,58	4,45	4,71	4,04	4,25	4,28	3,88
Vetro e Ceramica	0,21	0,06	0,19	0,18	0,19	0,17	0,19	0,18	0,17	0,01	0,00
Chimica e Petrochimica	0,68	0,44	0,34	0,15	0,14	0,10	0,11	0,11	0,11	0,84	0,09
Altre Manifatturiere	0,09	0,10	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,40	1,70	0,31
Trasporti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terziario e Residenziale	4,82	5,80	7,08	7,52	8,24	7,64	7,98	8,83	8,16	9,00	8,18
Usi non energetici	1,13	1,30	1,46	1,40	1,31	1,20	1,29	1,42	1,35	1,13	1,09
Totale Impieghi finali	38,44	41,02	47,30	50,01	49,25	44,73	44,65	45,75	41,93	41,57	37,62
Consumi e perdite	9,52	9,64	9,84	10,62	8,94	8,90	8,59	9,07	10,94	12,16	13,85
Generazione Elettrica	52,04	49,34	42,86	39,37	41,81	46,37	46,76	45,19	47,14	46,27	48,53
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Consumi finali di gas (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	22	86	90	100	96	117	121	119	118	120	118
Industria	12.993	13.134	13.365	13.561	14.060	14.884	15.036	15.128	15.455	15.980	16.747
Siderurgia	1.847	1.794	1.711	1.638	1.678	1.785	1.612	1.699	1.741	1.599	1.886
Estrattive	31	51	36	82	43	40	51	40	25	22	26
Metalli non ferrosi	241	304	311	293	303	315	323	329	349	362	378
Meccanica	872	1.514	1.551	1.504	1.556	1.679	1.693	1.963	2.023	2.000	2.207
Agroalimentare	994	1.393	1.572	1.441	1.497	1.605	1.603	1.623	1.718	1.811	1.851
Tessile e Abbigliamento	531	901	970	961	1.026	1.128	1.144	1.162	1.227	1.231	1.319
Materiali da costruzione	770	956	1.036	1.038	1.031	1.076	1.003	961	988	1.037	1.073
Vetro e Ceramica	1.787	1.954	1.955	1.992	2.106	2.270	2.277	2.308	2.341	2.339	2.538
Chimica e Petrochimica	2.705	2.645	2.615	2.817	2.837	3.010	2.992	2.784	2.798	3.212	3.029
Cartaria e grafica	888	1.130	1.168	1.223	1.356	1.389	1.417	1.473	1.496	1.559	1.626
Altre Manifatturiere	2.327	492	441	573	626	588	922	787	751	810	814
Trasporti	209	213	215	216	229	244	265	280	288	290	329
Terziario e Residenziale	15.750	18.213	17.556	18.429	17.013	18.807	19.792	19.149	20.628	21.555	20.697
Usi non energetici	1.680	1.748	1.484	956	958	962	880	955	939	954	984
Totale Impieghi finali	30.654	33.395	32.710	33.262	32.356	35.014	36.095	35.631	37.427	38.899	38.875
Consumi e Perdite	337	662	1.190	695	398	448	403	535	441	522	664
Generazione Elettrica	8.080	7.460	7.224	8.146	7.979	9.375	9.854	11.667	13.632	16.555	18.826
Disponibilità	39.071	41.516	41.124	42.103	40.733	44.837	46.351	47.833	51.500	55.976	58.365

Fonte: Ministero Attività Produttive

Consumi finali di gas (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	0,06	0,21	0,22	0,24	0,23	0,26	0,26	0,25	0,23	0,21	0,20
Industria	33,26	31,64	32,50	32,21	34,52	33,20	32,44	31,63	30,01	28,55	28,69
Siderurgia	4,73	4,32	4,16	3,89	4,12	3,98	3,48	3,55	3,38	2,86	3,23
Estrattive	0,08	0,12	0,09	0,19	0,11	0,09	0,11	0,08	0,05	0,04	0,05
Metalli non ferrosi	0,62	0,73	0,76	0,70	0,74	0,70	0,70	0,69	0,68	0,65	0,65
Meccanica	2,23	3,65	3,77	3,57	3,82	3,74	3,65	4,10	3,93	3,57	3,78
Agroalimentare	2,54	3,35	3,82	3,42	3,68	3,58	3,46	3,39	3,34	3,23	3,17
Tessile e Abbigliamento	1,36	2,17	2,36	2,28	2,52	2,52	2,47	2,43	2,38	2,20	2,26
Materiali da costruzione	1,97	2,30	2,52	2,47	2,53	2,40	2,16	2,01	1,92	1,85	1,84
Vetro e Ceramica	4,57	4,71	4,75	4,73	5,17	5,06	4,91	4,82	4,55	4,18	4,35
Chimica e Petrochimica	6,92	6,37	6,36	6,69	6,97	6,71	6,45	5,82	5,43	5,74	5,19
Cartaria e grafica	2,27	2,72	2,84	2,90	3,33	3,10	3,06	3,08	2,90	2,79	2,79
Altre Manifatturiere	5,96	1,18	1,07	1,36	1,54	1,31	1,99	1,65	1,46	1,45	1,39
Trasporti	0,53	0,51	0,52	0,51	0,56	0,54	0,57	0,58	0,56	0,52	0,56
Terziario e Residenziale	40,31	43,87	42,69	43,77	41,77	41,94	42,70	40,03	40,05	38,51	35,46
Usi non energetici	4,30	4,21	3,61	2,27	2,35	2,15	1,90	2,00	1,82	1,70	1,69
Totale Impieghi finali	78,46	80,44	79,54	79,00	79,43	78,09	77,87	74,49	72,67	69,49	66,61
Consumi e Perdite	0,86	1,59	2,89	1,65	0,98	1,00	0,87	1,12	0,86	0,93	1,14
Generazione Elettrica	20,68	17,97	17,57	19,35	19,59	20,91	21,26	24,39	26,47	29,58	32,26
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Consumi finali di prodotti petroliferi (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	2.727	2.473	2.535	2.756	2.754	2.788	2.795	2.706	2.685	2.614	2.552
Industria	8.796	7.763	6.945	6.538	6.638	6.697	6.372	6.783	6.838	7.055	6.783
Siderurgia	89	110	98	115	111	102	62	103	117	100	99
Estrattive	0	22	22	10	17	18	20	13	21	51	50
Metalli non ferrosi	20	17	11	12	20	17	26	19	24	92	89
Meccanica	817	728	689	499	605	528	603	566	611	806	718
Agroalimentare	451	399	374	276	355	330	349	328	375	738	623
Tessile e Abbigliamento	619	437	434	466	498	436	304	287	328	428	413
Materiali da costruzione	2.547	2.228	1.968	1.796	1.779	1.863	1.832	2.078	2.162	2.709	2.914
Vetro e Ceramica	555	435	417	283	267	266	275	283	286	294	288
Chimica e Petrochimica	2.765	2.622	2.241	2.329	2.064	2.318	2.061	2.220	1.978	1.101	1.030
Cartaria e grafica	333	304	303	259	291	297	322	332	364	179	158
Altre Manifatturiere	582	366	304	412	526	429	413	461	462	556	349
Edilizia	19	95	84	84	105	95	105	95	110	0	51
Trasporti	33.667	34.659	36.138	36.953	37.028	37.881	38.106	38.794	39.991	40.693	40.801
Terziario e Residenziale	10.107	10.120	9.023	8.249	6.487	7.293	7.179	6.752	6.900	7.569	6.833
Usi non energetici	10.114	10.037	9.805	9.577	10.122	11.188	10.754	11.326	10.765	8.867	8.979
Bunkeraggi	2.607	2.545	2.452	2.441	2.363	2.440	2.307	2.404	2.649	2.445	2.739
Totale Impieghi finali	68.016	67.596	66.897	66.515	65.391	68.287	67.513	68.765	69.828	69.243	68.687
Consumi e Perdite	2.613	1.936	3.507	2.742	2.298	2.053	2.147	2.248	2.618	3.737	3.183
Generazione Elettrica	21.910	22.220	24.501	23.987	24.400	25.372	24.651	23.862	22.493	19.392	19.426
Disponibilità	92.539	91.752	94.905	93.244	92.089	95.712	94.311	94.874	94.939	92.371	91.296

Fonte: Ministero Attività Produttive

Consumi finali di prodotti petroliferi (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	2,95	2,70	2,67	2,96	2,99	2,91	2,96	2,85	2,83	2,83	2,80
Industria	9,50	8,46	7,32	7,01	7,21	7,00	6,76	7,15	7,20	7,64	7,43
Siderurgia	0,10	0,12	0,10	0,12	0,12	0,11	0,07	0,11	0,12	0,11	0,11
Estrattive	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,06	0,05
Metalli non ferrosi	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,10	0,10
Meccanica	0,88	0,79	0,73	0,53	0,66	0,55	0,64	0,60	0,64	0,87	0,79
Agroalimentare	0,49	0,43	0,39	0,30	0,39	0,34	0,37	0,35	0,40	0,80	0,68
Tessile e Abbigliamento	0,67	0,48	0,46	0,50	0,54	0,46	0,32	0,30	0,35	0,46	0,45
Materiali da costruzione	2,75	2,43	2,07	1,93	1,93	1,95	1,94	2,19	2,28	2,93	3,19
Vetro e Ceramica	0,60	0,47	0,44	0,30	0,29	0,28	0,29	0,30	0,30	0,32	0,32
Chimica e Petrochimica	2,99	2,86	2,36	2,50	2,24	2,42	2,19	2,34	2,08	1,19	1,13
Cartaria e grafica	0,36	0,33	0,32	0,28	0,32	0,31	0,34	0,35	0,38	0,19	0,17
Altre Manifatturiere	0,63	0,40	0,32	0,44	0,57	0,45	0,44	0,49	0,49	0,60	0,38
Edilizia	0,02	0,10	0,09	0,09	0,11	0,10	0,11	0,10	0,12	0,00	0,06
Trasporti	36,38	37,77	38,08	39,63	40,21	39,58	40,40	40,89	42,12	44,05	44,69
Terziario e Residenziale	10,92	11,03	9,51	8,85	7,04	7,62	7,61	7,12	7,27	8,19	7,48
Usi non energetici	10,93	10,94	10,33	10,27	10,99	11,69	11,40	11,94	11,34	9,60	9,83
Bunkeraggi	2,82	2,77	2,58	2,62	2,57	2,55	2,45	2,53	2,79	2,65	3,00
Totale Impieghi finali	73,50	73,67	70,49	71,33	71,01	71,35	71,59	72,48	73,55	74,96	75,24
Consumi e Perdite	2,82	2,11	3,70	2,94	2,50	2,14	2,28	2,37	2,76	4,05	3,49
Generazione Elettrica	23,68	24,22	25,82	25,72	26,50	26,51	26,14	25,15	23,69	20,99	21,28
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Consumi finali di energia elettrica (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	364	364	373	396	400	389	353	374	386	403	422
Industria	9.532	9.541	9.569	9.442	9.836	10.272	10.240	10.623	10.926	11.064	11.726
Siderurgia	1.669	1.631	1.617	1.599	1.605	1.691	1.543	1.588	1.619	1.572	1.743
Estrattive	109	109	112	102	100	96	89	95	95	97	100
Metalli non ferrosi	530	504	426	411	444	462	462	464	468	438	465
Meccanica	1.540	1.554	1.575	1.553	1.682	1.820	1.794	1.906	1.994	2.039	2.164
Agroalimentare	645	669	717	717	737	769	854	876	921	961	1.001
Tessile e Abbigliamento	975	960	969	948	1.012	1.030	1.047	1.095	1.105	1.076	1.121
Materiali da costruzione	654	666	684	626	608	628	622	617	648	673	704
Vetro e Ceramica	322	324	331	338	357	388	396	423	435	448	474
Chimica e Petrochimica	1.997	1.991	1.985	1.988	2.072	2.125	2.114	2.183	2.225	2.294	2.403
Cartaria e grafica	613	635	644	656	696	712	749	782	797	830	869
Altre Manifatturiere	397	408	412	413	438	470	476	505	530	538	576
Edilizia	83	89	97	93	85	82	95	90	91	98	106
Trasporti	577	602	619	616	631	651	699	697	712	713	732
Terziario e Residenziale	7.976	8.356	8.656	8.837	9.042	9.170	9.408	9.652	9.920	10.298	10.589
Usi non energetici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale Impieghi finali	18.448	18.864	19.216	19.290	19.909	20.481	20.700	21.346	21.944	22.477	23.469
Consumi e Perdite*	-2.398	-413	-616	-22	-384	-2.268	-1.282	-1.675	-2.936	-2.279	-2.829
Disponibilità	16.050	18.451	18.600	19.268	19.525	18.213	19.418	19.671	19.008	20.198	20.640

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Include anche la Trasformazione in Energia Elettrica

Consumi finali di energia elettrica (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	1,97	1,93	1,94	2,05	2,01	1,90	1,71	1,75	1,76	1,79	1,80
Industria	51,67	50,58	49,80	48,95	49,40	50,15	49,47	49,76	49,79	49,22	49,96
Siderurgia	9,05	8,65	8,41	8,29	8,06	8,26	7,45	7,44	7,38	6,99	7,43
Estrattive	0,59	0,58	0,58	0,53	0,50	0,47	0,43	0,45	0,43	0,43	0,43
Metalli non ferrosi	2,87	2,67	2,22	2,13	2,23	2,25	2,23	2,17	2,13	1,95	1,98
Meccanica	8,35	8,24	8,20	8,05	8,45	8,88	8,67	8,93	9,09	9,07	9,22
Agroalimentare	3,50	3,54	3,73	3,72	3,70	3,76	4,13	4,10	4,20	4,27	4,27
Tessile e Abbigliamento	5,28	5,09	5,04	4,92	5,08	5,03	5,06	5,13	5,03	4,79	4,78
Materiali da costruzione	3,54	3,53	3,56	3,24	3,05	3,07	3,00	2,89	2,95	2,99	3,00
Vetro e Ceramica	1,75	1,72	1,72	1,75	1,79	1,90	1,91	1,98	1,98	1,99	2,02
Chimica e Petrochimica	10,82	10,55	10,33	10,30	10,41	10,38	10,21	10,22	10,14	10,21	10,24
Cartaria e grafica	3,32	3,37	3,35	3,40	3,50	3,48	3,62	3,66	3,63	3,69	3,70
Altre Manifatturiere	2,15	2,16	2,15	2,14	2,20	2,29	2,30	2,37	2,41	2,39	2,46
Edilizia	0,45	0,47	0,50	0,48	0,43	0,40	0,46	0,42	0,41	0,44	0,45
Trasporti	3,13	3,19	3,22	3,19	3,17	3,18	3,37	3,27	3,24	3,17	3,12
Terziario e Residenziale	43,23	44,30	45,04	45,81	45,42	44,77	45,45	45,21	45,21	45,82	45,12
Usi non energetici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

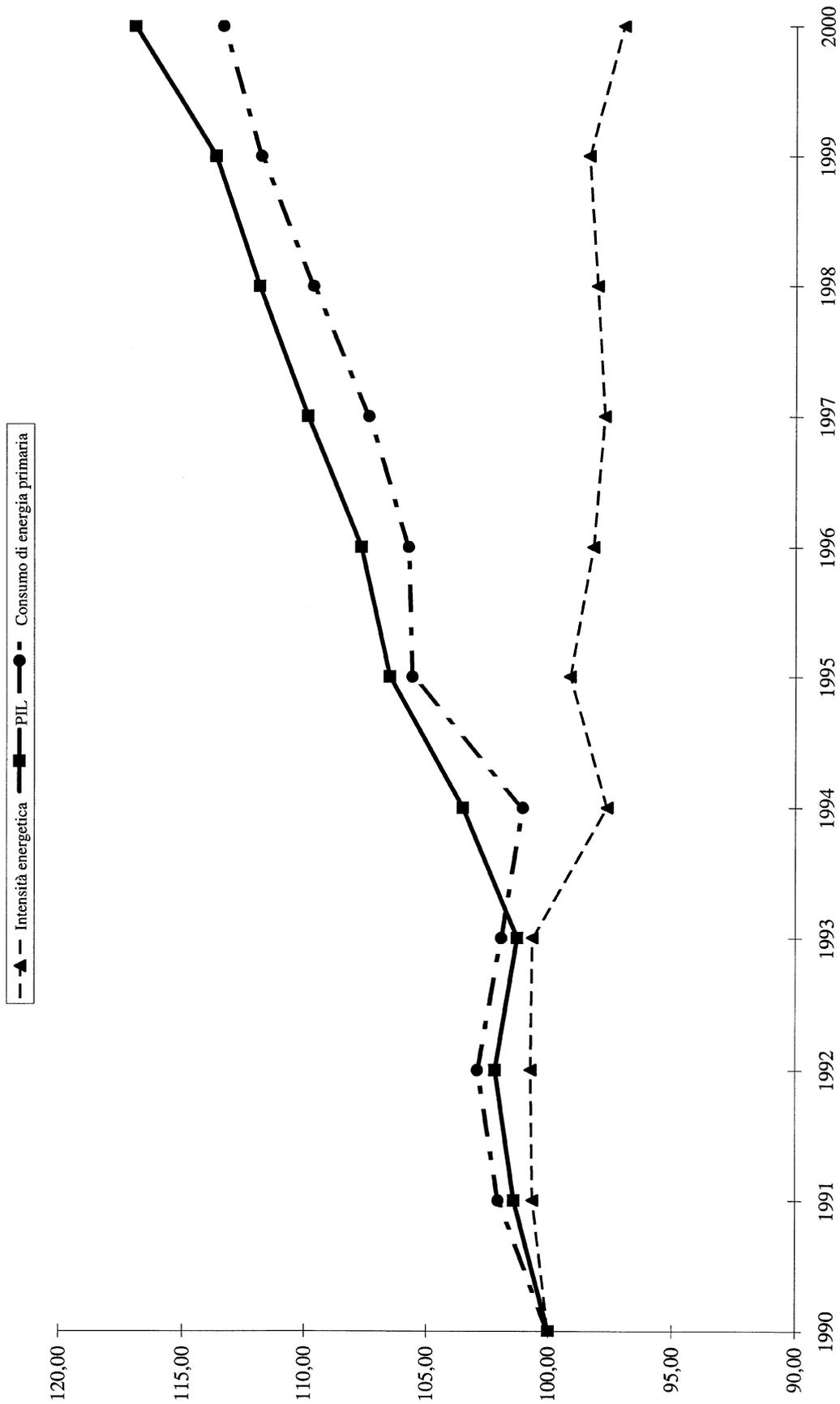
**CONSUMI UNITARI E
INTENSITÀ
ENERGETICHE**

Principali indicatori (Numeri indici)

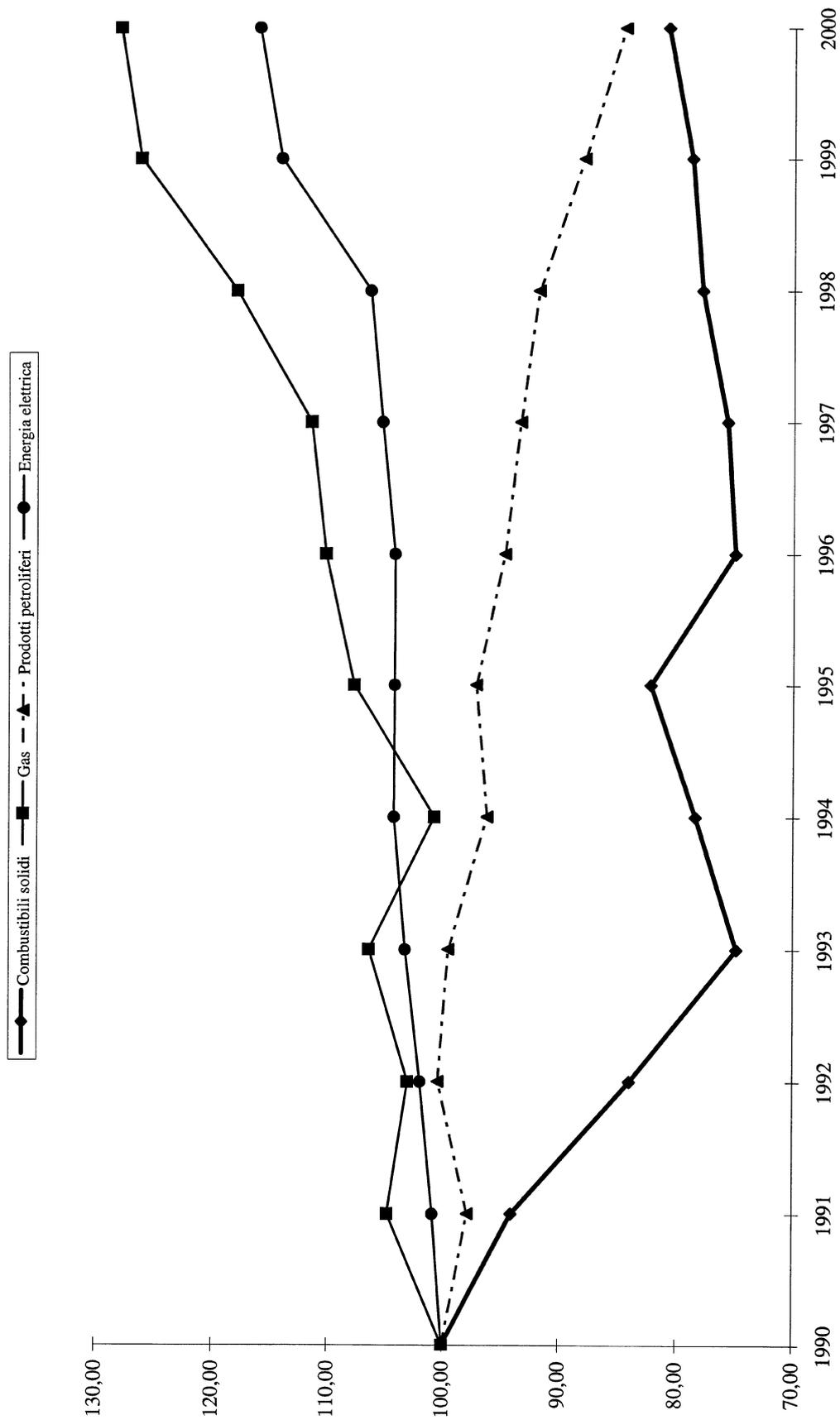
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
PIL	100,00	101,39	102,16	101,26	103,49	106,52	107,68	109,87	111,84	113,62	116,88
Consumo di energia primaria	100,00	102,03	102,89	101,91	101,04	105,59	105,73	107,37	109,63	111,75	113,31
Intensità energetica	100,00	100,63	100,71	100,64	97,63	99,12	98,19	97,73	98,02	98,36	96,94
Intensità energetica settoriale											
Agricoltura e Pesca	100,00	86,14	87,27	94,93	94,33	94,28	91,82	88,80	87,53	81,41	86,19
Industria	100,00	97,18	95,53	97,48	96,92	96,24	94,94	95,96	95,84	97,50	97,33
Trasporti	100,00	101,48	105,11	108,27	106,23	105,71	105,63	105,28	107,14	107,96	105,68
Civile (Terziario e Residenziale)	100,00	107,06	102,44	104,13	94,19	98,73	100,24	96,44	99,14	102,27	95,87
Intensità energetica per fonti											
Combustibili solidi	100,00	94,03	83,97	74,81	78,33	82,18	74,96	75,65	77,79	78,70	80,72
Gas	100,00	104,80	103,03	106,42	100,73	107,73	110,17	111,43	117,86	126,10	127,81
Prodotti petroliferi	100,00	97,79	100,39	99,51	96,15	97,10	94,64	93,32	91,74	87,85	84,41
Energia elettrica	100,00	100,85	101,96	103,26	104,27	104,22	104,20	105,32	106,36	114,01	115,90

Fonte: Elaborazioni su dati ENEA, ISTAT

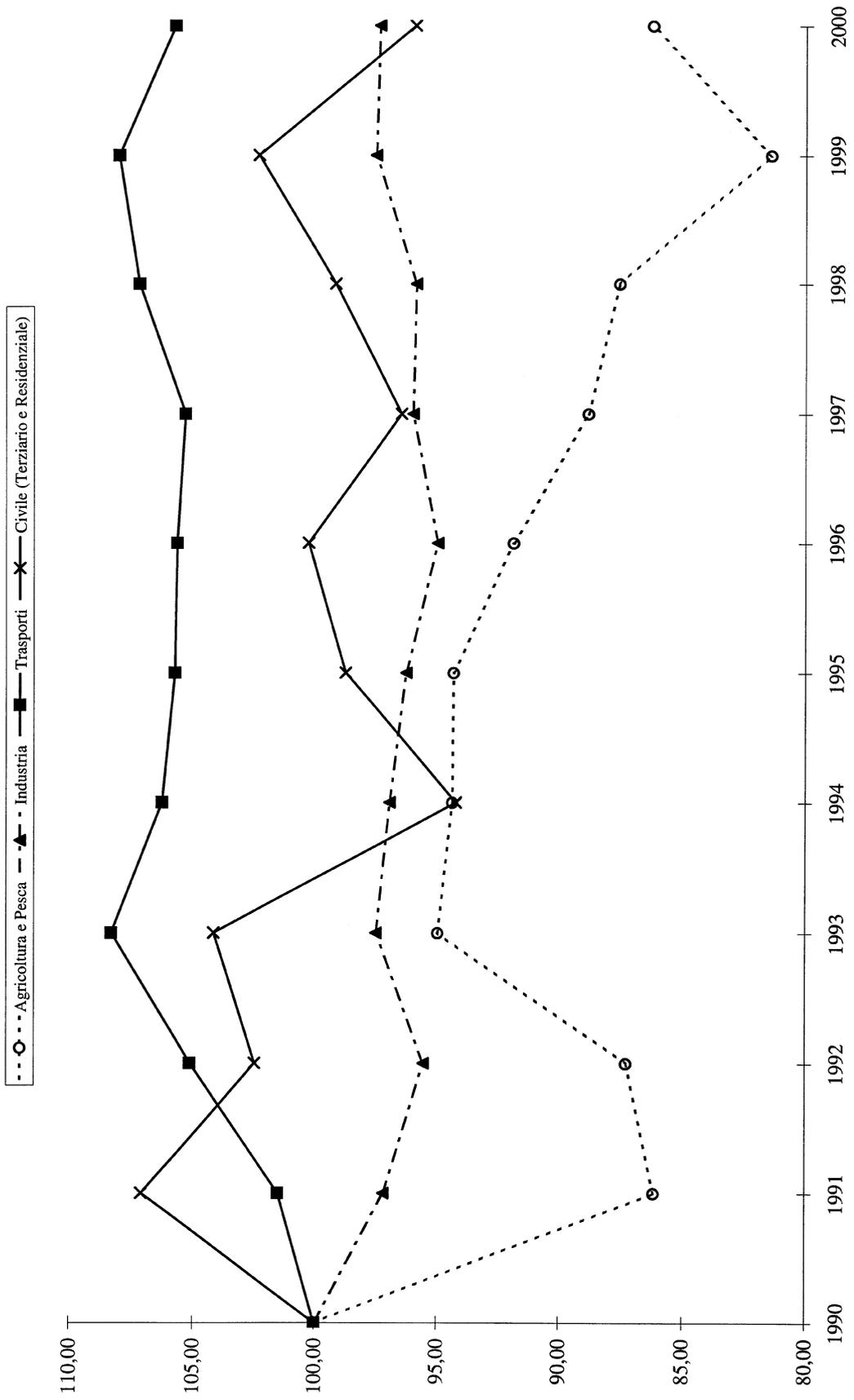
Italia: Intensità energetica primaria totale - numeri indici



Intensità energetica per fonti - numeri indici



Intensità energetica settoriale - numeri indici



Consumi energetici pro-capite e per addetto

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Consumo procapite totale (tep/Abitanti)	2,87	2,92	2,94	2,92	2,89	3,01	3,01	3,05	3,11	3,17	3,20
Consumo procapite di E. Elettrica (TWh/Milioni di Ab.)	3,77	3,84	3,91	3,93	4,05	4,16	4,19	4,31	4,43	4,53	4,72
Consumi per addetto (tep/Unità di lavoro)	5,26	5,34	5,34	5,50	5,50	5,77	5,75	5,81	5,89	5,91	5,82
di cui:											
Agricoltura e Pesca	1,54	1,47	1,55	1,84	1,93	2,03	2,11	2,12	2,20	2,28	2,39
Industria	5,02	4,93	4,99	5,08	5,30	5,46	5,42	5,55	5,56	5,68	5,79
Prodotti della Trasformazione Industriale	6,61	6,54	6,70	6,84	7,08	7,25	7,19	7,38	7,32	7,53	7,72
Metallurgia (Siderurgia e Metalli non ferrosi)	10,14	10,39	10,82	11,20	11,69	11,77	10,41	10,99	10,50	9,66	10,80
Meccanica	2,37	2,89	3,02	3,00	3,20	3,24	3,35	3,56	3,64	3,77	3,93
Agroalimentare	4,34	4,99	5,45	5,02	5,31	5,70	6,19	6,17	6,29	7,51	7,48
Tessile e Abbigliamento	1,83	2,01	2,15	2,26	2,47	2,54	2,51	2,58	2,66	2,95	3,05
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	24,57	25,67	25,79	24,41	24,70	24,92	23,92	24,20	25,13	26,07	26,65
Chimica e Petrochimica	29,59	30,10	29,15	30,79	30,99	33,41	32,55	31,86	29,94	28,12	27,20
Cartaria e grafica	6,17	7,09	7,49	7,74	8,33	8,37	8,43	8,96	8,91	8,44	8,79
Altre Industrie manifatturiere	4,33	1,68	1,58	1,94	2,16	2,01	2,53	2,47	2,48	2,92	2,44
Edilizia	0,07	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,12	0,13	0,06	0,10

Fonte: ENEA

Intensità energetiche finali settoriali e totale (tep/milioni di euro lire95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	124,3	107,1	108,5	118,2	117,2	117,2	114,1	110,4	108,8	101,2	107,1
Industria (Intensità rispetto al V.A. nell'Industria)	146,6	142,4	140,0	142,9	142,1	141,1	139,2	140,7	140,5	142,9	142,7
Prodotti della trasformazione Industriale	206,2	201,7	197,7	201,2	196,5	193,7	192,8	192,5	191,9	194,1	192,8
Metallurgia	327,1	320,9	318,3	325,0	309,7	301,0	276,0	279,8	270,7	251,6	277,8
Meccanica	67,7	82,5	84,9	85,6	86,4	81,5	84,6	87,1	89,8	92,6	92,7
Agroalimentare	123,5	141,0	141,9	128,1	136,1	144,8	153,7	151,4	162,3	195,1	182,5
Tessile e Abbigliamento	82,2	87,4	89,9	92,5	92,9	92,1	91,9	92,7	96,9	105,7	102,7
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	675,1	708,4	688,8	661,0	650,8	633,3	620,0	632,4	647,1	649,4	650,3
Chimica e Petrochimica	505,0	503,2	463,3	495,7	454,8	480,5	452,9	437,1	417,1	375,2	365,4
Cartaria e grafica	159,3	180,1	176,9	179,3	190,1	192,8	199,5	206,9	201,2	190,6	192,2
Altre Manifatturiere	711,6	268,4	239,3	298,3	321,4	290,1	363,2	347,1	328,7	374,5	299,5
Edilizia	2,1	3,8	3,7	3,8	4,4	4,0	4,3	4,1	4,4	2,1	3,3
Trasporti - Intensità rispetto al PIL*	39,8	40,4	41,8	43,1	42,2	42,0	41,9	41,8	42,3	42,3	41,3
Terziario e Residenziale - Intensità rispetto al PIL*	39,9	42,8	40,9	41,5	37,5	39,4	40,1	38,6	39,8	41,3	38,8
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL	142,2	143,4	141,5	142,5	138,2	140,8	139,3	138,4	139,3	138,6	135,0
Intensità Totale (Disponibilità Interna Lorda/PIL)	188,6	189,8	190,0	189,8	184,2	187,0	185,2	184,3	184,9	185,5	182,9

Fonte: ENEA

*Intensità non confrontabili con gli altri settori in quanto non misurate rispetto ad un proprio "valore agg." ma rispetto al PIL.

COMBUSTIBILI SOLIDI - Intensità energetiche settoriali e totale (tep/milioni di euro lire95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industria (Intensità rispetto al V.A. nell'Industria)	20,63	20,47	20,93	20,38	20,27	19,01	17,36	17,62	16,61	16,47	15,26
Prodotti della trasformazione Industriale	29,19	29,19	29,76	28,92	28,22	26,25	24,20	24,25	22,82	22,55	20,76
Metallurgia	153,33	149,47	154,28	159,24	153,09	147,38	132,70	135,42	123,45	110,27	118,32
Meccanica	1,07	2,39	2,31	1,96	1,65	1,09	1,64	1,68	1,61	1,14	1,29
Agroalimentare	1,41	1,83	1,68	2,16	2,10	2,28	2,15	2,36	3,05	3,49	2,39
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	92,62	100,08	104,02	82,30	80,41	56,77	55,09	48,40	52,65	48,63	43,85
Chimica e Petrochimica	7,21	4,51	3,11	1,25	1,14	0,93	0,91	0,87	0,86	6,62	0,74
Altre Manifatturiere	3,15	3,31	0,89	0,94	0,89	1,01	0,70	0,69	10,14	41,90	7,85
Terziario e Residenziale - Intensità rispetto al PIL*	0,88	0,99	1,08	1,03	1,18	1,14	1,09	1,22	1,16	1,29	1,20
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL*	7,01	7,03	7,24	6,82	7,03	6,70	6,10	6,31	5,95	5,96	5,54
Intensità Totale (Disponibilità Interna di Solidi/PIL)	18,23	17,14	15,31	13,64	14,28	14,98	13,66	13,79	14,18	14,35	14,71

Fonte: ENEA

*Intensità non confrontabili con gli altri settori in quanto non misurate rispetto ad un proprio "valore aggiunto" ma rispetto al PIL.

GAS - Intensità energetiche settoriali e totale (tep/milioni di euro lire95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	0,9	3,1	3,3	3,6	3,5	4,2	4,2	4,1	4,0	3,9	3,9
Industria (Intensità rispetto al V.A. nell'Industria)	52,2	52,6	53,3	56,2	56,1	57,0	57,9	57,2	57,6	59,3	60,5
Prodotti della trasformazione Industriale	73,7	74,8	75,5	79,3	77,8	78,5	80,4	78,5	79,0	81,0	82,2
Metallurgia	82,6	82,5	79,5	78,7	74,6	73,8	68,9	69,7	71,3	66,6	77,5
Meccanica	18,0	32,0	33,6	35,4	34,3	33,5	34,3	37,8	38,6	37,8	39,6
Agroalimentare	58,1	78,8	82,7	74,5	77,5	84,6	86,5	85,6	90,7	98,9	95,9
Tessile e Abbigliamento	20,6	34,3	36,8	37,4	37,4	39,9	41,9	42,1	44,4	47,0	47,3
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	224,5	269,7	273,7	288,8	291,0	297,2	289,3	286,2	288,5	270,4	274,0
Chimica e Petrochimica	180,3	181,8	175,9	195,3	184,6	193,7	188,7	169,0	166,4	179,2	170,9
Cartaria e grafica	77,1	98,3	97,7	102,6	109,9	111,2	113,3	117,5	113,1	115,7	117,7
Altre Manifatturiere	498,8	103,0	90,8	121,9	126,2	114,4	184,5	155,6	137,2	141,4	136,5
Trasporti - Intensità rispetto al PIL.*	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Terziario e Residenziale - Intensità rispetto al PIL.*	18,2	20,7	19,8	21,0	19,0	20,4	21,2	20,1	21,3	21,9	20,4
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL	35,4	38,0	36,9	37,9	36,1	37,9	38,7	37,4	38,6	39,5	38,4
Intensità Totale (Disponibilità Interna di Gas/PIL)	45,1	47,3	46,5	48,0	45,4	48,6	49,7	50,2	53,1	56,9	57,6

Fonte: ENEA

*Intensità non confrontabili con gli altri settori in quanto non misurate rispetto ad un proprio "valore aggiunto" ma rispetto al PIL.

PRODOTTI PETROLIFERI - Intensità energetiche settoriali e totale (tep/milioni di euro lire95)

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	108,9	90,6	91,7	100,2	99,4	99,2	97,6	93,4	91,6	84,3	84,8
Industria (Intensità rispetto al V.A. nell'Industria)	35,4	31,1	27,7	27,1	26,5	25,7	24,5	25,6	25,5	26,2	24,5
Prodotti della trasformazione Industriale	49,9	44,1	39,1	38,3	36,6	35,2	34,0	35,1	34,8	35,5	33,0
Metallurgia	4,3	5,0	4,3	5,2	4,9	4,2	3,1	4,2	4,8	6,5	6,4
Meccanica	16,9	15,4	14,9	11,7	13,4	10,5	12,2	10,9	11,6	15,2	12,9
Agroalimentare	26,3	22,6	19,7	14,3	18,4	17,4	18,9	17,3	19,8	40,3	32,3
Tessile e Abbigliamento	24,0	16,6	16,4	18,1	18,1	15,4	11,1	10,4	11,9	16,4	14,8
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	272,3	246,8	218,3	198,1	189,8	189,1	185,9	206,7	212,1	240,6	243,0
Chimica e Petrochimica	184,4	180,2	150,8	161,4	134,3	149,2	130,0	134,8	117,6	61,4	58,1
Cartaria e grafica	28,9	26,5	25,3	21,7	23,6	23,8	25,7	26,5	27,5	13,3	11,5
Altre Manifatturiere	124,6	76,7	62,7	87,6	106,1	83,4	82,8	91,0	84,5	97,2	58,5
Edilizia	0,4	2,0	1,7	1,8	2,4	2,1	2,3	2,1	2,4	0,0	1,1
Trasporti - Intensità rispetto al PIL*	38,9	39,4	40,8	42,1	41,3	41,0	40,8	40,7	41,3	41,3	40,3
Terziario e Residenziale - Intensità rispetto al PIL*	11,7	11,5	10,2	9,4	7,2	7,9	7,7	7,1	7,1	7,7	6,7
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL	78,5	76,9	75,6	75,8	72,9	74,0	72,4	72,2	72,1	70,3	67,8
Intensità Totale (Disponibilità Interna di Petrolio/PIL)	106,8	104,4	107,2	106,3	102,7	103,7	101,1	99,7	98,0	93,8	90,1

Fonte: ENEA

*Intensità non confrontabili con gli altri settori in quanto non misurate rispetto ad un proprio "valore aggiunto" ma rispetto al PIL.

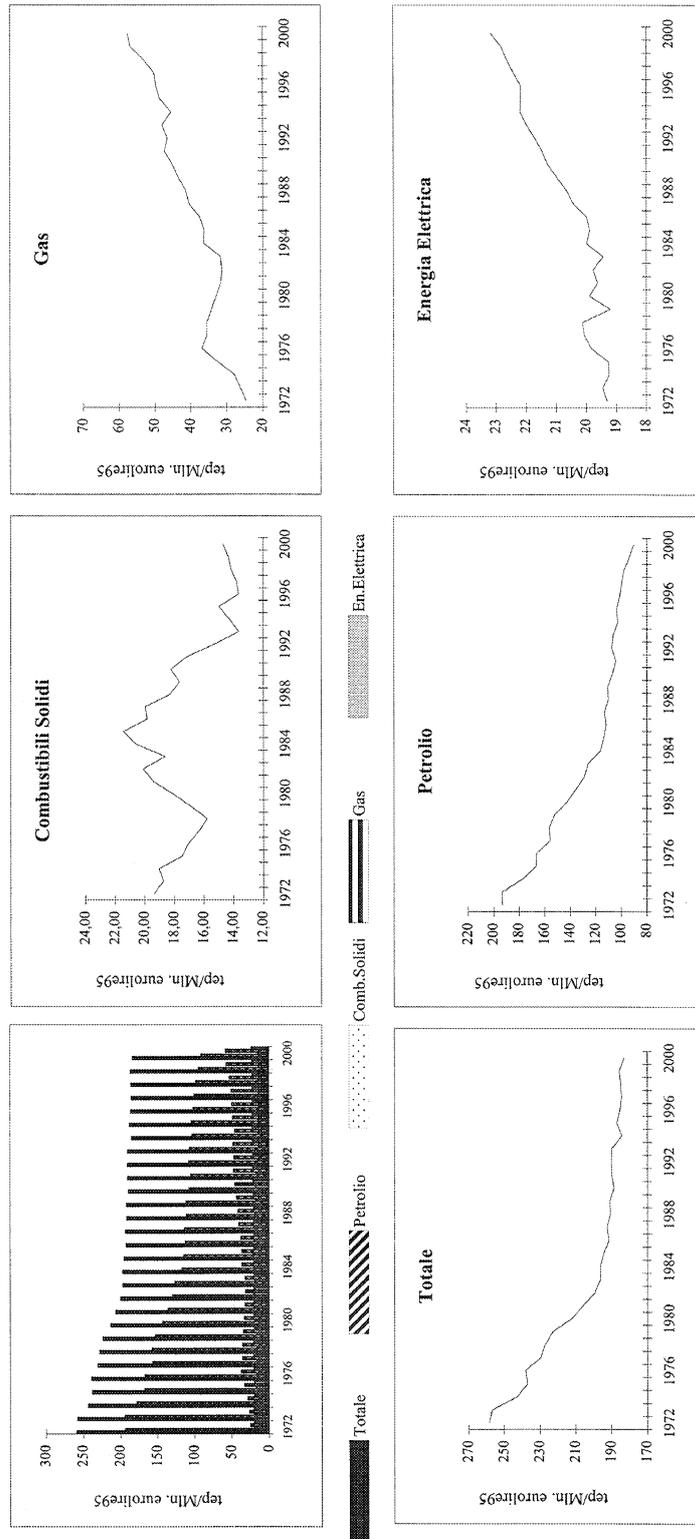
ENERGIA ELETTRICA - Intensità energetiche settoriali e totale (tep/milioni di euro lire95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Agricoltura e Pesca	14,5	13,3	13,5	14,4	14,4	13,8	12,3	12,9	13,2	13,0	14,0
Industria (Intensità rispetto al V.A. nell'Industria)	38,3	38,2	38,1	39,1	39,2	39,3	39,4	40,2	40,7	41,0	42,4
Prodotti della trasformazione Industriale	53,3	53,6	53,3	54,6	53,8	53,6	54,2	54,5	55,2	55,4	56,9
Metallurgia	86,9	83,9	80,3	81,9	77,1	75,7	71,3	70,5	71,2	68,2	75,6
Meccanica	31,8	32,8	34,1	36,5	37,1	36,4	36,4	36,7	38,0	38,5	38,9
Agroalimentare	37,7	37,8	37,7	37,1	38,2	40,6	46,1	46,2	48,6	52,5	51,9
Tessile e Abbigliamento	37,7	36,5	36,7	36,9	36,9	36,4	38,3	39,6	40,0	41,1	40,2
Materiali da costruzione, Vetro e Ceramica	85,7	91,8	92,9	91,8	89,5	90,3	89,8	91,0	93,8	89,7	89,4
Chimica e Petrochimica	133,1	136,8	133,5	137,8	134,8	136,8	133,3	132,5	132,3	128,0	135,6
Cartaria e grafica	53,2	55,2	53,8	55,0	56,4	57,0	59,9	62,4	60,2	61,6	62,9
Altre Manifatturiere	85,0	85,5	84,9	87,9	88,3	91,3	95,3	99,8	96,8	94,0	96,7
Edilizia	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0	2,1	2,3
Trasporti - Intensità rispetto al PIL.*	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Terziario e Residenziale - Intensità rispetto al PIL.*	9,2	9,5	9,8	10,1	10,1	9,9	10,1	10,1	10,2	10,5	10,5
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL	21,3	21,5	21,7	22,0	22,2	22,2	22,2	22,4	22,6	22,8	23,2
Intensità Totale (Disponibilità Interna di E.El.Prim/PI	18,5	21,0	21,0	22,0	21,8	19,7	20,8	20,7	19,6	20,5	20,4

Fonte: ENEA

*Intensità non confrontabili con gli altri settori in quanto non misurate rispetto ad un proprio "valore aggiunto" ma rispetto al PIL.

Intensità energetica totale e per fonti*



*Per l'Energia Elettrica sono stati utilizzati i consumi finali, mentre per le altre fonti i consumi primari.

**CONSUMI FINALI DI ENERGIA
E INTENSITÀ ENERGETICHE
NEI PRINCIPALI SETTORI
PRODUTTIVI**

**AGRICOLTURA E
PESCA**

AGRICOLTURA E PESCA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gas	22	86	90	100	96	117	121	119	118	120	118
Prodotti petroliferi	2.727	2.473	2.535	2.756	2.754	2.788	2.795	2.706	2.685	2.614	2.552
Olio combustibile	113	93	59	47	39	29	20	29	29	13	0
Benzine	194	169	151	126	125	112	115	86	70	65	55
Gasolio	2.324	2.109	2.229	2.499	2.509	2.566	2.577	2.520	2.511	2.457	2.420
Gpl	85	92	86	78	77	79	84	69	74	79	77
Altri	11	9	10	6	3	1	1	1	1	0	0
Biomasse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134
Energia Elettrica	364	364	373	396	400	389	353	374	386	403	422
Totale	3.112	2.923	2.997	3.252	3.250	3.294	3.270	3.199	3.188	3.137	3.226

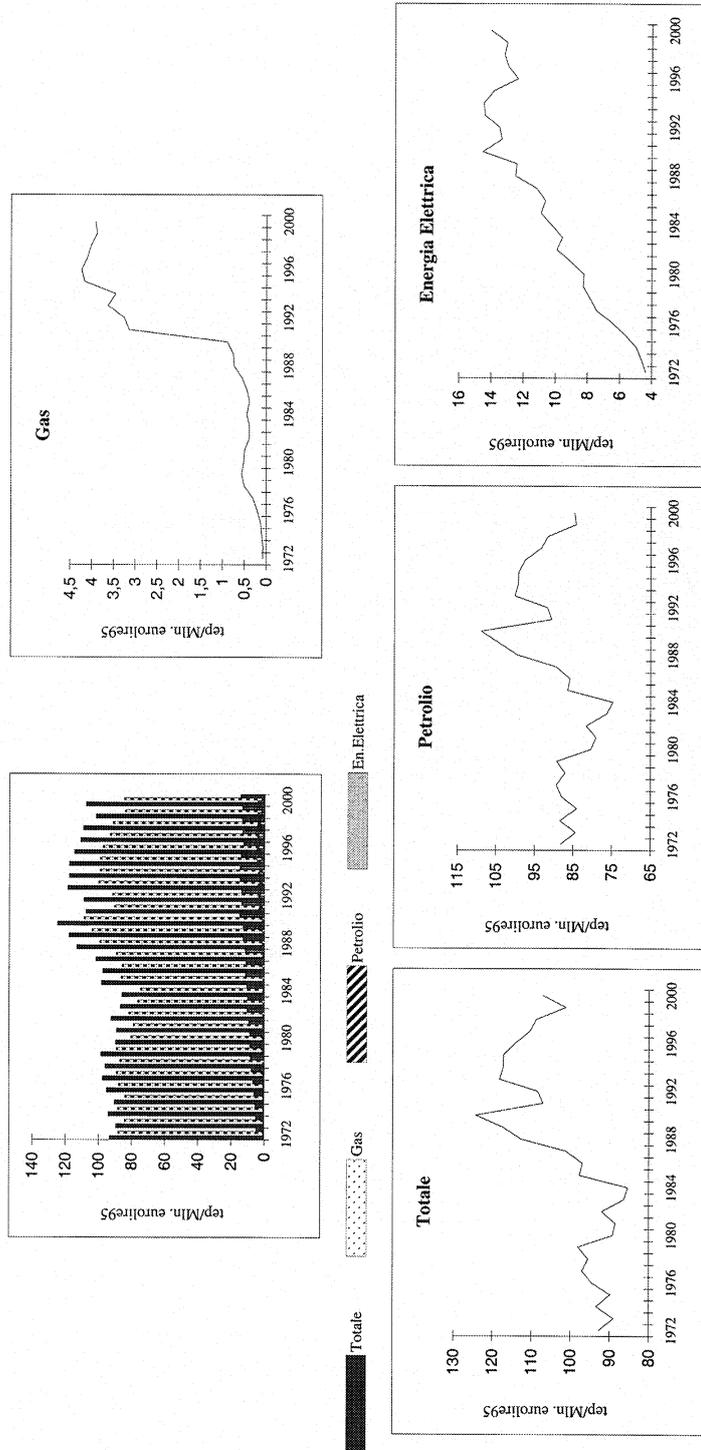
Fonte: Ministero Attività Produttive

AGRICOLTURA E PESCA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro1995)

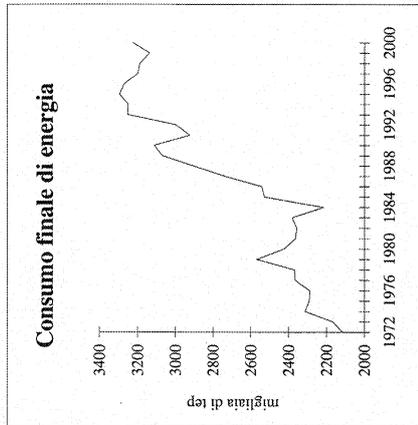
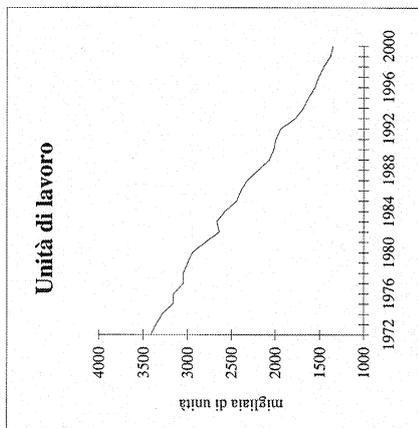
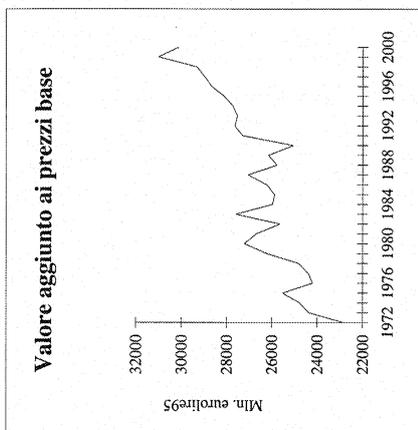
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gas	0,89	3,14	3,25	3,63	3,45	4,17	4,23	4,10	4,02	3,88	3,92
Prodotti petroliferi	108,89	90,60	91,74	100,16	99,35	99,20	97,57	93,41	91,60	84,33	84,75
Olio combustibile	4,50	3,41	2,13	1,71	1,41	1,05	0,68	1,01	0,97	0,41	0,00
Benzine	7,76	6,19	5,48	4,58	4,51	4,00	4,00	2,97	2,40	2,10	1,81
Gasolio	92,79	77,27	80,66	90,81	90,54	91,30	89,93	87,00	85,68	79,26	80,38
Gpl	3,38	3,38	3,11	2,84	2,78	2,82	2,92	2,39	2,51	2,55	2,56
Biomasse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,43
Energia Elettrica	14,52	13,33	13,48	14,39	14,44	13,82	12,33	12,92	13,17	12,99	14,01
Totale	124,30	107,07	108,47	118,18	117,25	117,19	114,13	110,44	108,78	101,19	107,12

Fonte: ENEA

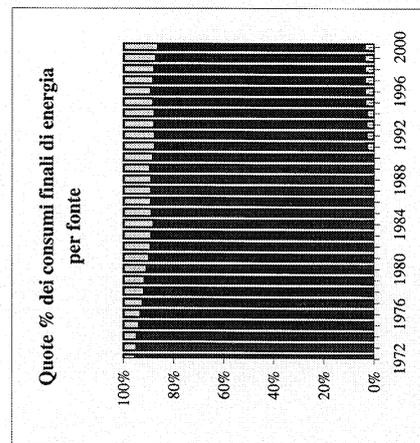
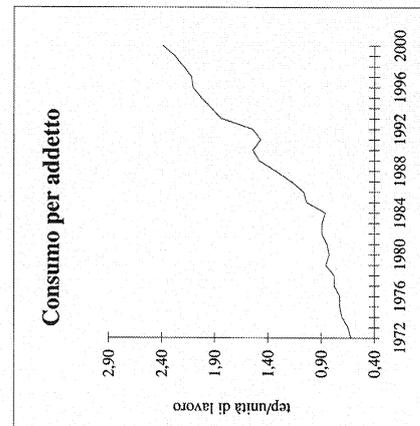
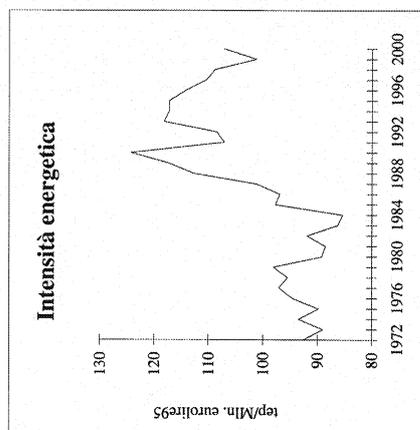
AGRICOLTURA E PESCA - Intensità energetiche per fonti



AGRICOLTURA E PESCA - Principali variabili



Gas
 Petrolio
 En. Elettrica



INDUSTRIA

INDUSTRIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi											
Carbone	5.133	5.109	5.252	4.917	5.088	4.973	4.518	4.666	4.460	4.442	4.228
Coke	1.210	1.120	1.774	1.586	1.583	1.427	1.263	1.126	1.235	1.391	1.184
Gas derivati	3.119	3.125	2.662	2.589	2.724	2.762	2.487	2.785	2.661	2.591	2.514
Altri solidi	709	724	653	600	608	614	615	585	356	236	296
	96	140	163	143	172	170	153	170	208	223	235
Gas	12.993	13.134	13.365	13.561	14.060	14.884	15.036	15.128	15.455	15.980	16.747
Prodotti petroliferi	8.796	7.763	6.945	6.538	6.638	6.697	6.372	6.783	6.838	7.055	6.783
Olio combustibile	4.600	4.035	3.637	3.244	3.430	3.391	3.083	3.114	3.069	4.100	3.688
Benzine	81	82	55	39	33	33	29	33	37	42	42
Gasolio	397	473	393	308	295	298	331	316	453	416	427
Virgin nafta	1.330	1.095	966	1.093	1.010	1.063	984	1.063	1.114	30	0
Carboturbo	23	22	21	15	15	14	16	14	14	16	19
Gpl	270	279	257	240	264	278	303	308	326	440	438
Gas residui di raffinazione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	62
Altri	2.095	1.776	1.617	1.601	1.592	1.621	1.627	1.935	1.826	1.961	2.108
Energia Elettrica	9.532	9.541	9.569	9.442	9.836	10.272	10.240	10.623	10.926	11.064	11.726
Totale	36.454	35.547	35.131	34.458	35.622	36.826	36.167	37.200	37.679	38.540	39.484

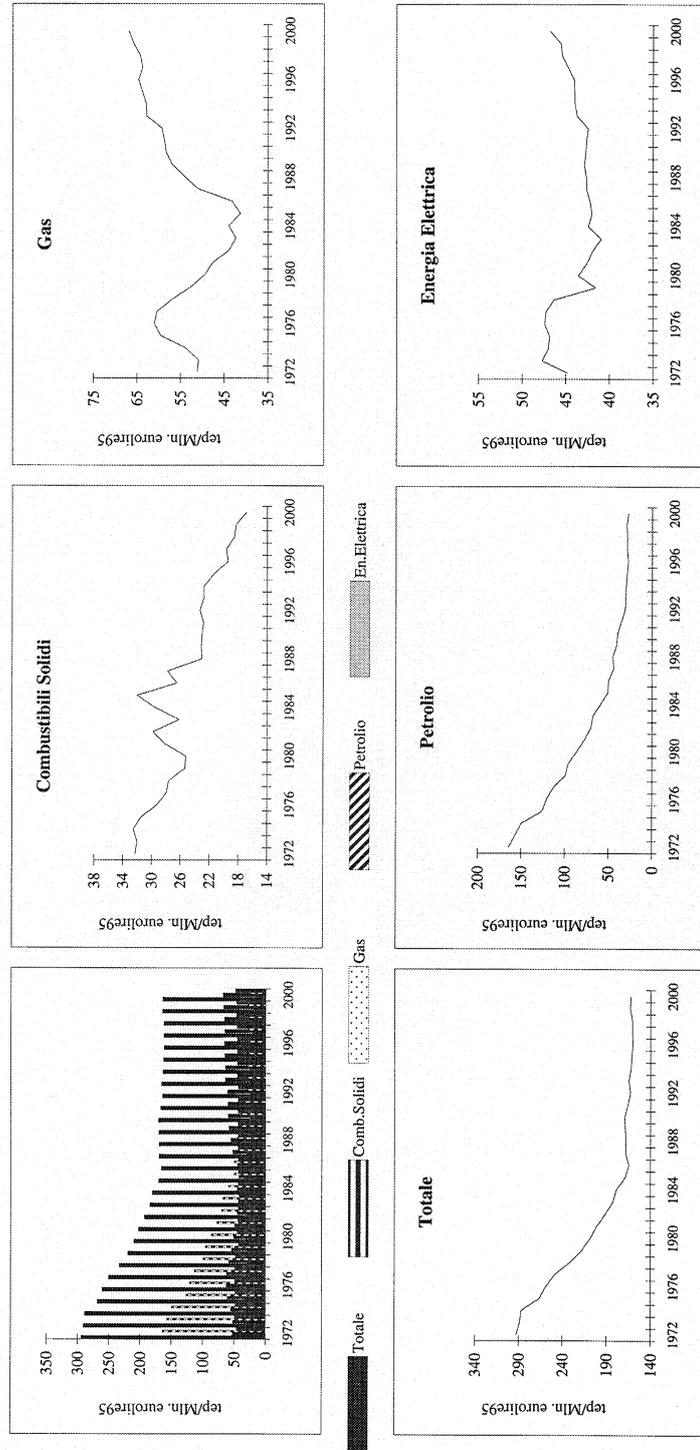
Fonte: Ministero Attività Produttive

INDUSTRIA - Intensità energetiche finali per fonte e totale (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	23,01	22,82	23,29	22,75	22,74	21,31	19,42	19,65	18,54	18,29	16,89
Carbone	5,42	5,00	7,87	7,34	7,08	6,11	5,43	4,74	5,13	5,73	4,73
Coke	13,98	13,96	11,81	11,98	12,18	11,83	10,69	11,73	11,06	10,67	10,04
Gas derivati	3,18	3,23	2,90	2,78	2,72	2,63	2,64	2,46	1,48	0,97	1,18
Altri solidi	0,43	0,63	0,72	0,66	0,77	0,73	0,66	0,71	0,86	0,92	0,94
Gas	58,23	58,67	59,27	62,76	62,85	63,76	64,65	63,70	64,26	65,81	66,89
Prodotti petroliferi	39,42	34,67	30,80	30,26	29,67	28,69	27,40	28,56	28,43	29,06	27,09
Olio combustibile	20,62	18,02	16,13	15,01	15,33	14,53	13,26	13,11	12,76	16,89	14,73
Benzine	0,36	0,37	0,24	0,18	0,15	0,14	0,13	0,14	0,15	0,17	0,17
Gasolio	1,78	2,11	1,74	1,42	1,32	1,28	1,42	1,33	1,88	1,71	1,70
Virgin nafta	5,96	4,89	4,28	5,06	4,51	4,55	4,23	4,48	4,63	0,12	0,00
Carboturbo	0,10	0,10	0,09	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07
Gpl	1,21	1,25	1,14	1,11	1,18	1,19	1,30	1,30	1,35	1,81	1,75
Gas residui di raffinazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,25
Altri	9,39	7,93	7,17	7,41	7,12	6,94	6,99	8,15	7,59	8,08	8,42
Energia Elettrica	42,72	42,62	42,44	43,69	43,96	44,00	44,02	44,73	45,43	45,57	46,84
Totale	169,38	165,75	162,70	164,53	162,22	161,20	160,17	160,65	160,57	163,02	162,54

Fonte: ENEA

INDUSTRIA - Intensità energetiche per fonti



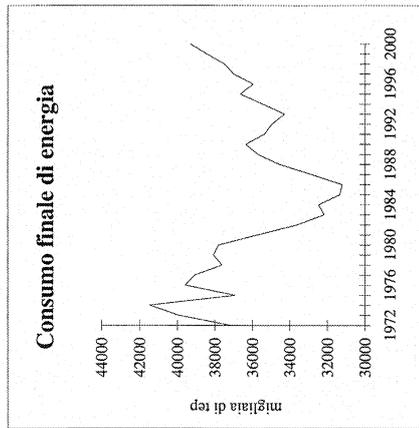
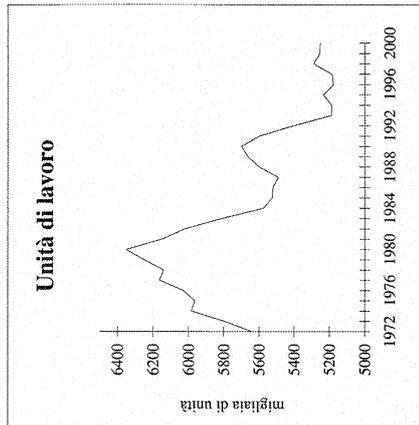
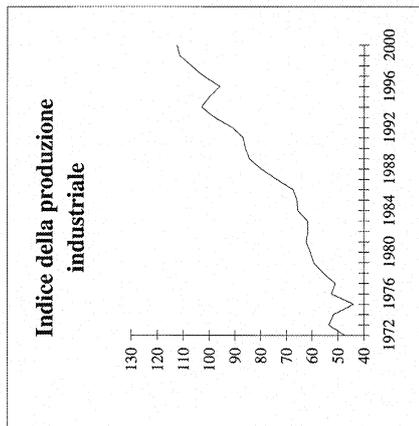
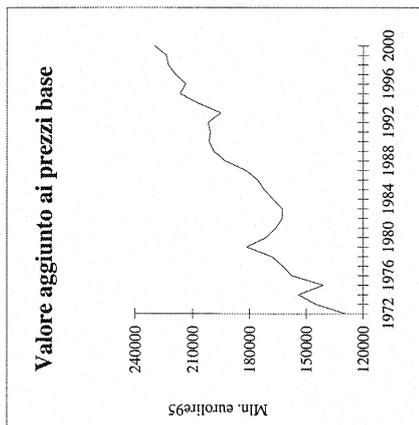
Consumi energetici specifici per i settori dell'industria in senso stretto*

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Estrattive	60	80	77	84	68	62	63	56	53	91	73
Prod. della Trasf. Ind.	354	346	342	352	348	365	369	368	366	374	370
Siderurgia	2767	2642	2744	2713	2761	2742	2493	2585	2403	2280	2425
Metalli non ferrosi	800	765	662	635	598	629	655	642	673	725	701
Meccanica	124	153	157	155	158	162	166	173	181	191	192
Agroalimentare	301	344	371	338	359	372	387	381	399	450	435
Tessile e Abbigliamento	191	207	211	218	221	220	216	211	222	242	248
Materiali da costruzione	1364	1385	1363	1454	1512	1367	1635	1684	1677	1859	1823
Vetro e Ceramica	949	956	967	946	945	964	1010	1199	1237	1227	1252
Chimica e Petrochimica	922	912	841	896	846	877	826	801	778	744	706
di cui: Chimica	682	695	657	673	691	714	785	810	817	900	862
Petrochimica	1420	1351	1247	1380	1146	1256	995	788	681	383	379
Cartaria e grafica	354	396	386	363	379	400	432	421	413	383	392
Altre Manifatturiere	213	81	72	100	105	93	116	112	105	115	94
Industria in senso stretto	389	382	378	380	373	367	363	362	359	368	365

Fonte: ENEA

*Calcolati rapportando, per ciascun settore, i consumi finali di energia al prodotto tra l'indice della produzione industriale e il relativo peso

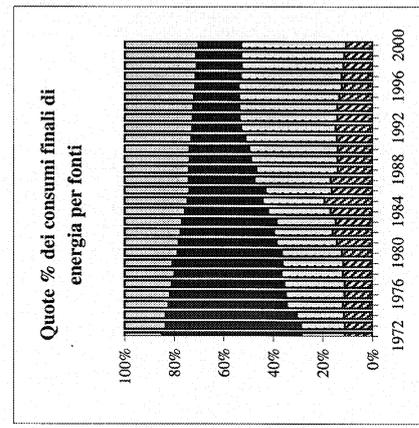
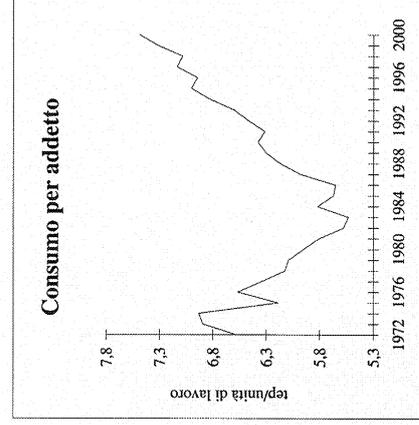
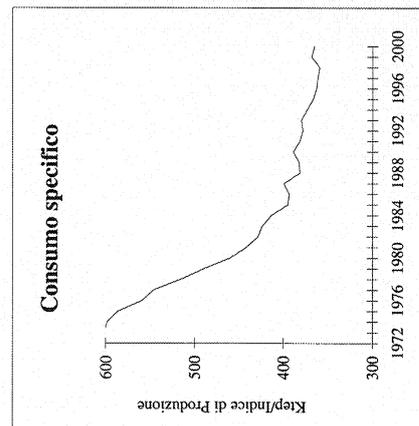
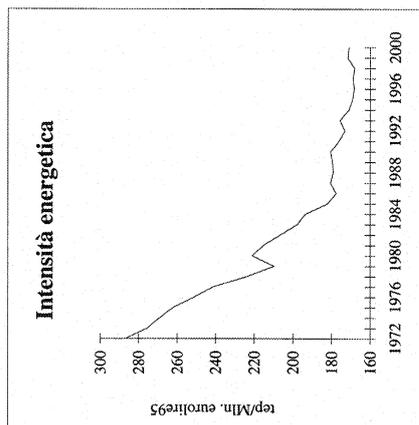
INDUSTRIA IN SENSO STRETTO* - Principali variabili



Comb.Solidi Gas

Petrolio

En.Elettrica



*Comprende i seguenti settori del BEN: Siderurgia, Estrattive, Metalliferi non ferrosi, Meccanica, Agrolimentare, Tessile e abbigliamento, Materiali da costruzione, Vetro e ceramica, Chimica, Petrochimica, Cartaria e grafica, Altre manifatturiere.

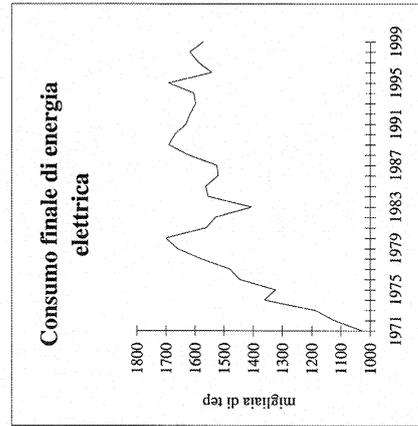
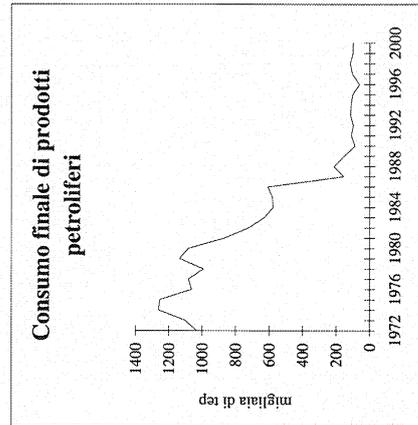
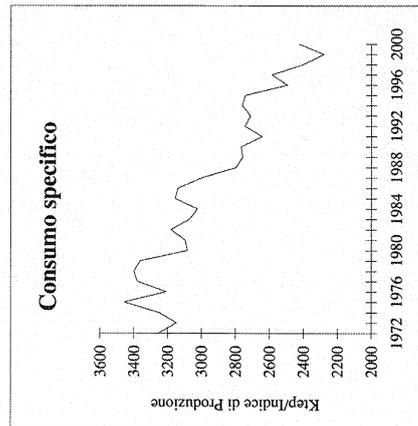
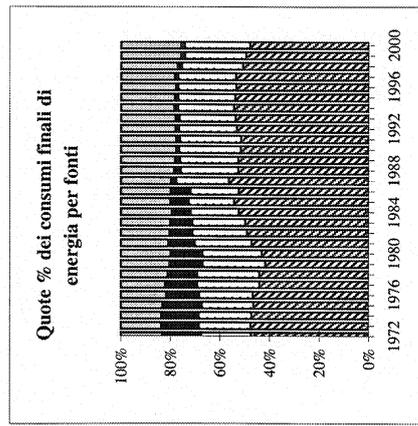
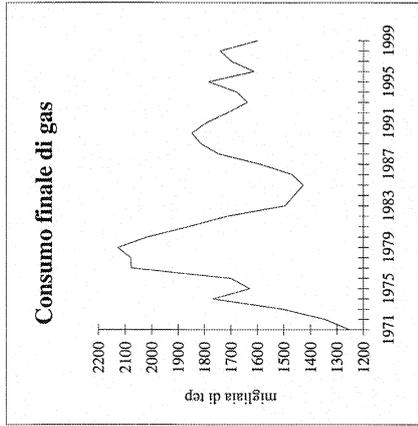
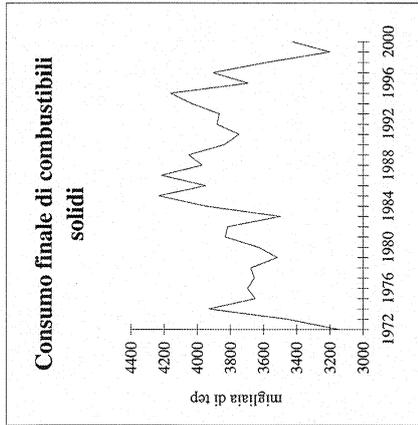
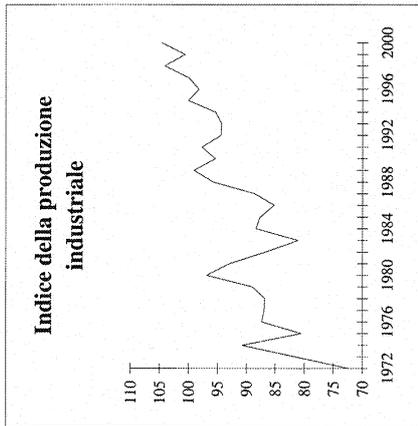
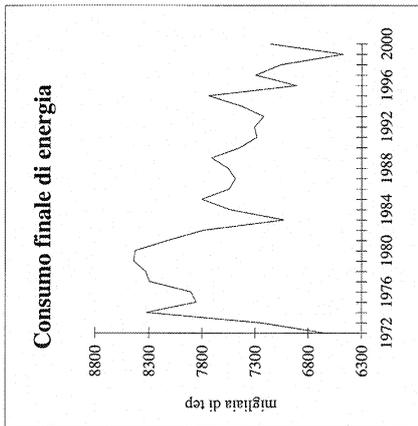
SIDERURGIA

SIDERURGIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	3.837,1	3.747,8	3.881,6	3.866,7	4.032,4	4.161,6	3.691,4	3.905,6	3.581,7	3.201,6	3.427,6
Carbone	285,6	179,1	788,0	843,8	861,5	942,2	739,8	701,3	782,5	648,3	777,5
Coke	2.858,8	2.863,7	2.460,5	2.445,1	2.585,1	2.629,2	2.360,4	2.642,5	2.466,1	2.319,8	2.354,1
Gas derivati	687,2	701,5	627,8	577,8	585,8	590,2	591,2	561,8	333,1	233,5	296,0
Altri solidi	5,5	3,5	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas	1.847,2	1.794,4	1.711,1	1.637,6	1.678,1	1.784,5	1.612,1	1.698,7	1.740,7	1.598,8	1.886,0
Prodotti petroliferi	88,7	109,7	97,7	114,7	111,2	101,5	62,2	102,5	116,9	100,3	99,4
Olio combustibile	25,5	80,4	71,5	84,3	88,2	78,4	38,2	78,4	80,3	67,6	63,7
Gasolio	35,7	19,4	16,3	19,4	15,3	14,3	16,3	15,3	10,2	8,2	8,2
Gpl	27,5	9,9	9,9	11,0	7,7	8,8	7,7	8,8	23,1	22,0	24,2
Energia Elettrica	1.669,2	1.631,2	1.617,0	1.598,7	1.604,6	1.690,8	1.543,1	1.588,2	1.618,7	1.572,1	1.743,3
Totale	7.442,2	7.283,1	7.307,4	7.217,7	7.426,3	7.738,4	6.908,8	7.295,0	7.058,0	6.472,8	7.156,3

Fonte: Ministero Attività Produttive

SIDERURGIA - Principali variabili



Comb. Solidi
 Gas
 En. Elettrica
 Petrolio

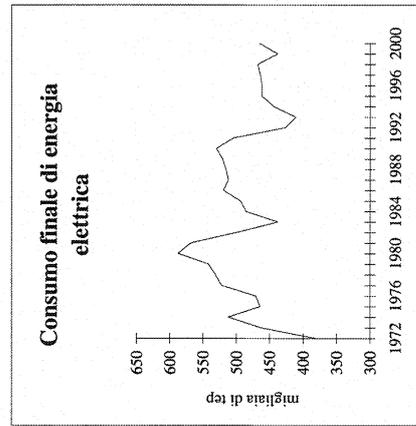
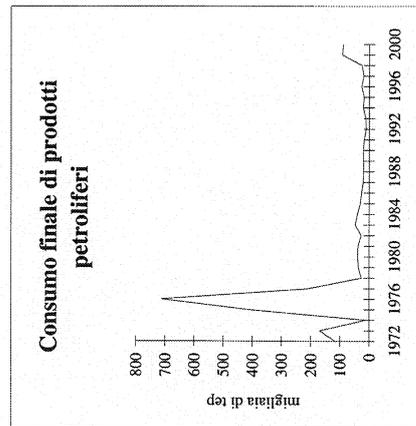
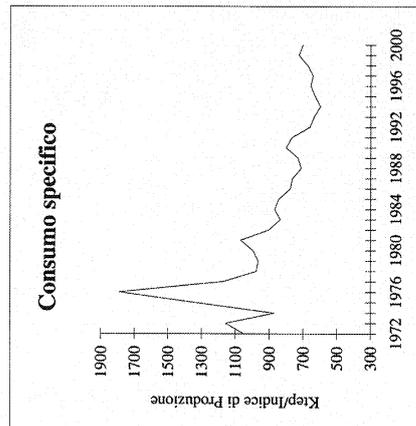
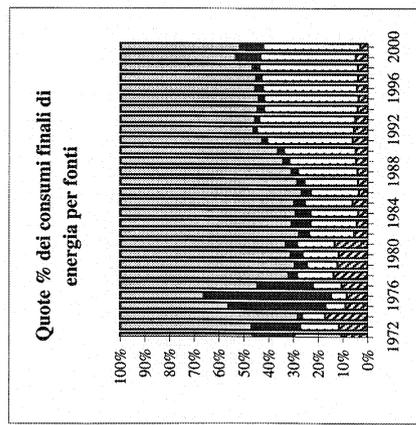
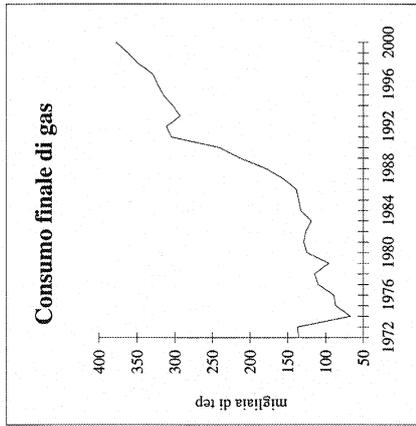
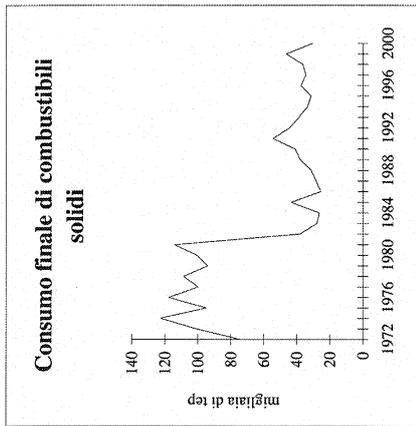
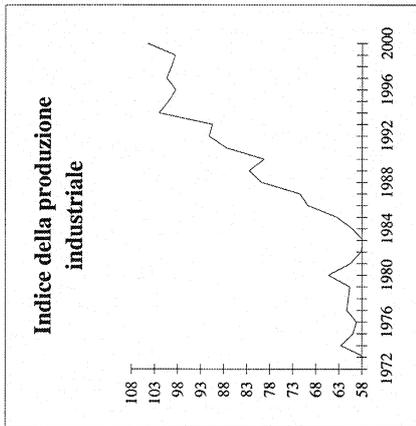
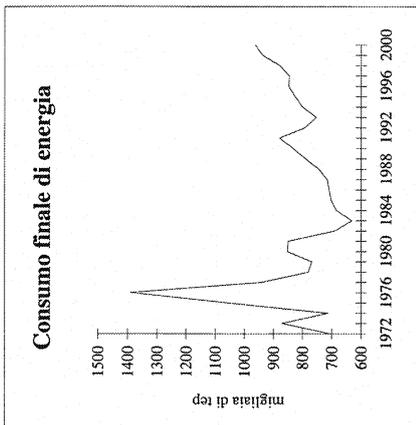
METALLI NON FERROSI

METALLI NON FERROSI - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	40,9	54,3	44,5	38,7	33,6	31,4	37,5	34,5	36,4	46,3	30,5
Carbone	31,8	34,0	32,6	29,6	25,2	23,7	33,3	30,3	31,1	36,8	25,2
Coke	9,1	20,3	11,9	9,1	8,4	7,7	4,2	4,2	5,3	9,1	5,3
Gas	240,9	304,4	311,0	292,9	302,8	315,2	322,6	329,2	348,8	362,0	377,9
Prodotti petroliferi	19,9	16,7	10,6	11,8	20,2	17,4	25,7	18,5	24,3	91,8	89,1
Gasolio	13,3	11,2	5,1	4,1	2,0	2,0	2,0	2,0	5,1	5,1	5,1
Gpl	6,6	5,5	5,5	7,7	9,9	8,8	15,4	9,9	16,5	23,1	23,1
Energia Elettrica	529,8	504,2	426,0	410,7	443,8	461,8	461,5	463,9	467,9	438,0	465,3
Totale	831,5	879,6	792,1	754,1	800,4	825,8	847,3	846,1	877,4	938,1	962,8

Fonte: Ministero Attività Produttive

METALLI NON FERROSI - Principali variabili



 Comb. Solidi
  Gas
  Petrolio
  En. Elettrica

METALLURGIA

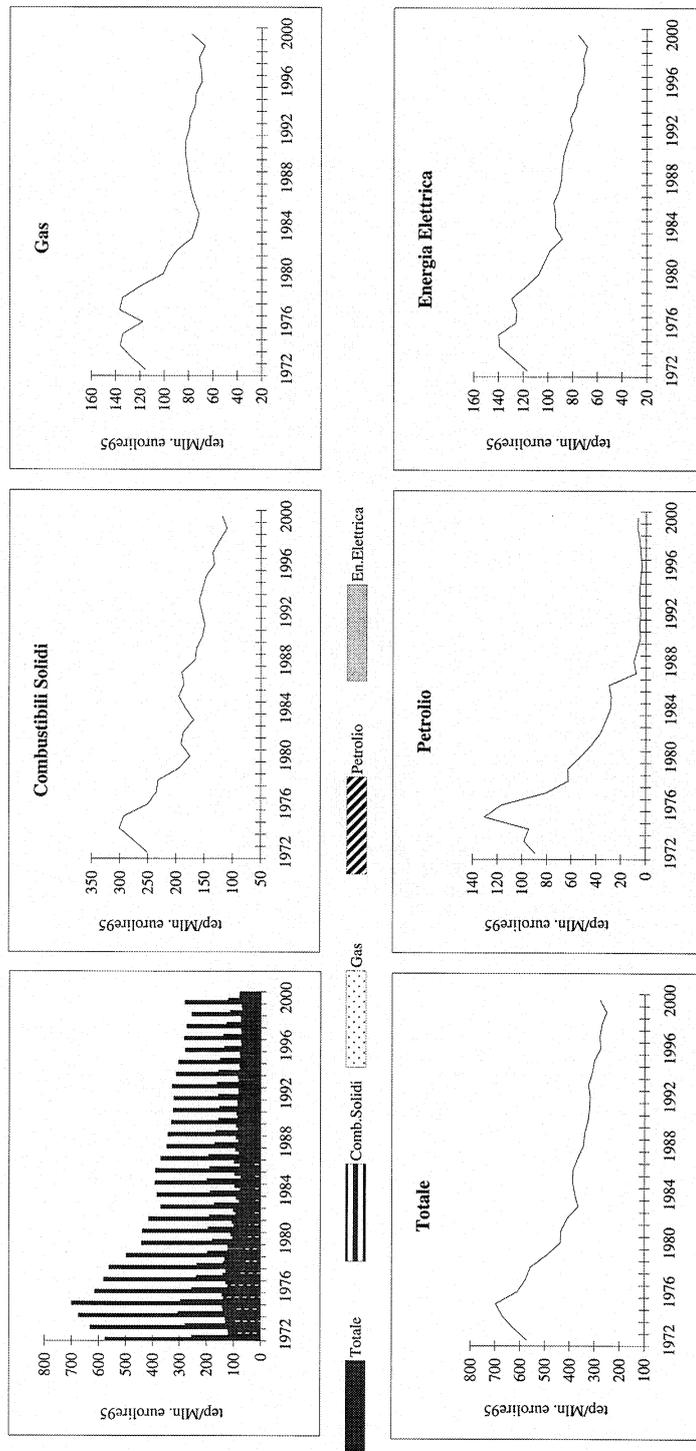
**METALLURGIA* - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro lire95)**

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	153,3	149,5	154,3	159,2	153,1	147,4	132,7	135,4	123,4	110,3	118,3
Carbone	12,5	8,4	32,2	35,6	33,4	34,0	27,5	25,1	27,8	23,3	27,5
Coke	113,4	113,4	97,2	100,1	97,6	92,7	84,2	91,0	84,3	79,1	80,7
Gas derivati	27,2	27,6	24,7	23,6	22,1	20,7	21,0	19,3	11,4	7,9	10,1
Altri solidi	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas	82,6	82,5	79,5	78,7	74,6	73,8	68,9	69,7	71,3	66,6	77,5
Prodotti petroliferi	4,3	5,0	4,3	5,2	4,9	4,2	3,1	4,2	4,8	6,5	6,4
Olio combustibile	1,0	3,2	2,8	3,4	3,3	2,8	1,4	2,7	2,7	4,3	4,2
Gasolio	1,9	1,2	0,8	1,0	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5
Gpl	1,3	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,6	1,4	1,5	1,6
Energia Elettrica	86,9	83,9	80,3	81,9	77,1	75,7	71,3	70,5	71,2	68,2	75,6
Totale	327,1	320,9	318,3	325,0	309,7	301,0	276,0	279,8	270,7	251,6	277,8

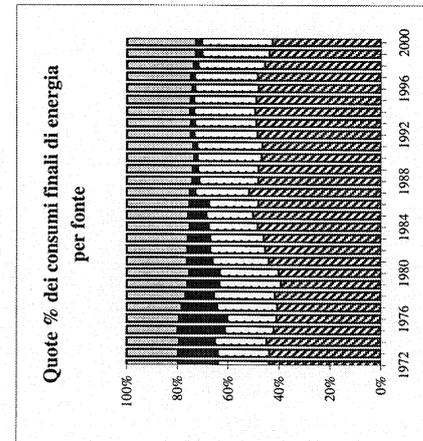
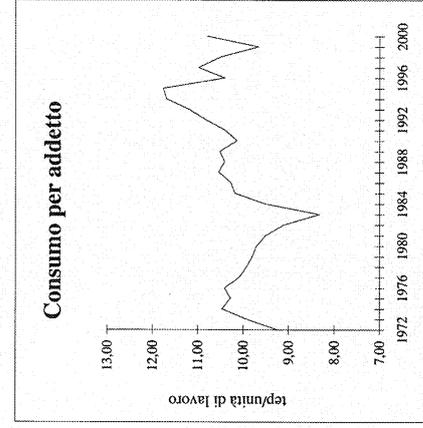
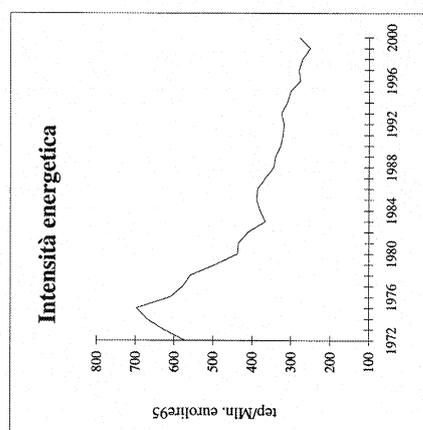
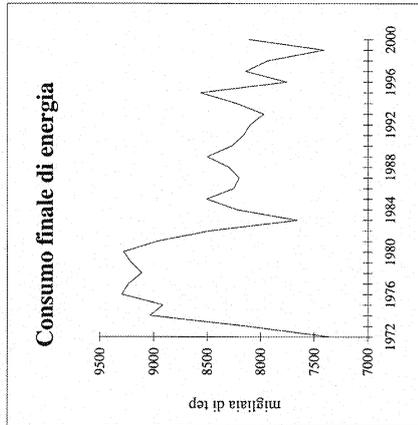
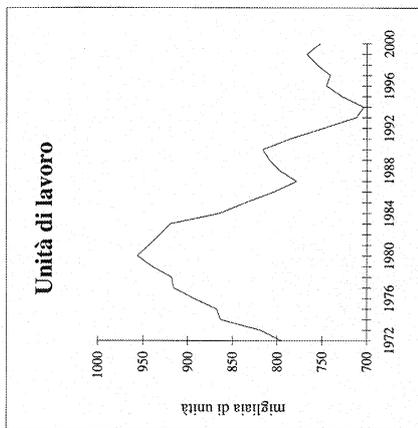
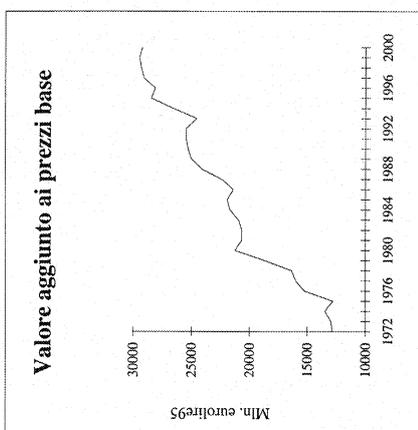
Fonte: ENEA

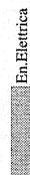
*Comprende Siderurgia e Metalli non ferrosi

METALLURGIA - Intensità energetiche per fonti



METALLURGIA - Principali variabili



 Comb.Solidi
  Gas
  Petrolio
  En.Elettrica

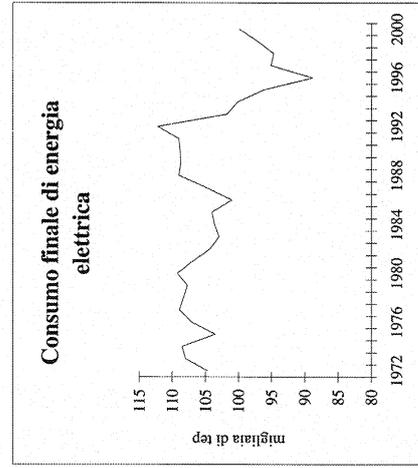
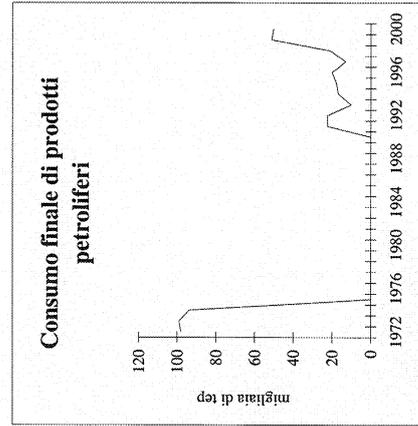
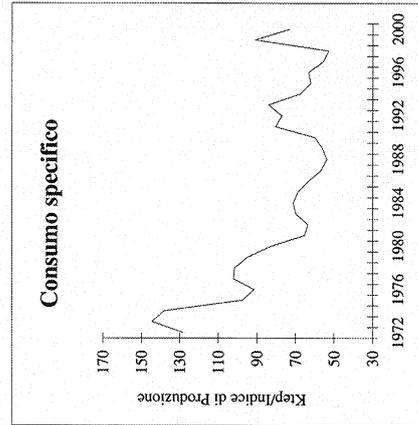
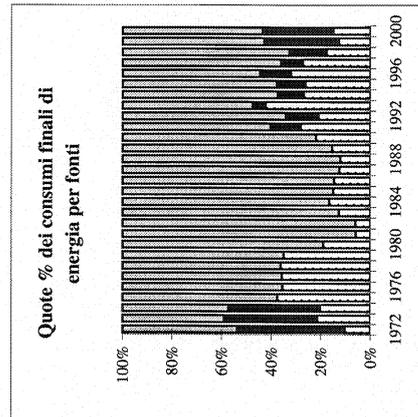
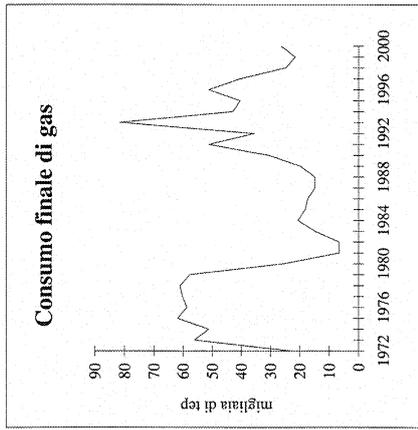
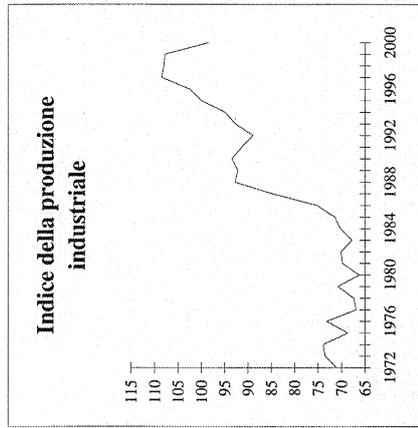
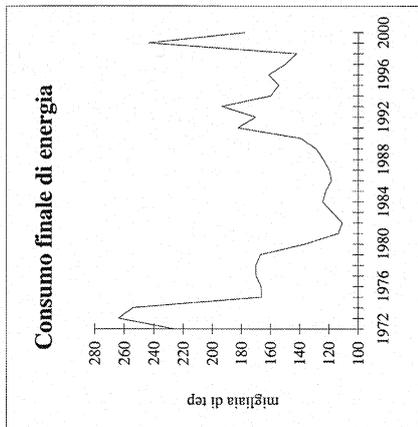
ESTRATTIVE

ESTRATTIVE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi (Coke)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4	1,4	73,8	1,4
Gas	30,5	51,2	35,5	81,7	42,9	40,4	51,2	40,4	24,8	21,5	26,4
Prodotti petroliferi	0,0	22,3	22,4	10,1	16,8	17,8	20,0	12,9	21,1	51,2	50,2
Olio combustibile	0,0	4,9	2,9	4,9	13,7	14,7	8,8	9,8	9,8	27,5	26,5
Gasolio	0,0	16,3	17,3	4,1	3,1	3,1	11,2	3,1	10,2	20,4	20,4
Gpl	0,0	1,1	2,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,3	3,3
Energia Elettrica	108,8	109,0	112,2	101,7	100,2	96,2	88,8	95,1	94,7	97,1	99,9
Totale	139,3	182,5	170,1	193,5	159,9	154,4	161,4	149,8	142,0	243,6	177,9

Fonte: Ministero Attività Produttive

ESTRATTIVE - Principali variabili



MECCANICA

MECCANICA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	52,0	113,4	106,5	83,4	74,6	54,5	81,1	87,5	84,6	60,2	71,7
Carbone	4,4	13,3	17,8	19,2	11,1	11,1	30,3	28,1	29,6	2,8	22,9
Coke	47,6	100,1	84,7	60,9	59,5	39,9	48,3	57,4	53,5	54,6	45,8
Gas	872,2	1.513,6	1.550,7	1.504,1	1.556,1	1.679,1	1.692,7	1.962,7	2.022,6	2.000,3	2.206,9
Prodotti petroliferi	817,3	728,0	688,7	498,6	605,4	527,6	602,9	566,0	610,6	806,1	717,9
Olio combustibile	454,7	362,6	369,5	257,7	361,8	289,1	323,4	313,6	332,2	487,1	441,0
Benzine	80,9	81,9	54,6	38,9	32,6	32,6	29,4	32,6	16,8	42,0	42,0
Gasolio	168,3	158,1	135,7	98,9	82,6	85,7	86,7	90,8	144,8	157,1	116,3
Carboturbo	22,9	21,8	20,8	14,6	14,6	13,5	15,6	13,5	13,5	15,6	18,7
Gpl	78,1	90,2	96,8	79,2	103,4	90,2	116,6	99,0	101,2	101,2	96,8
Altri	12,4	13,4	11,3	9,3	10,4	16,5	31,2	16,5	2,1	3,1	3,1
Energia Elettrica	1.540,3	1.554,1	1.575,4	1.553,0	1.681,6	1.819,5	1.794,0	1.905,8	1.993,8	2.039,3	2.163,9
Totale	3.281,8	3.909,1	3.921,3	3.639,1	3.917,7	4.080,7	4.170,7	4.522,0	4.711,6	4.905,9	5.160,4

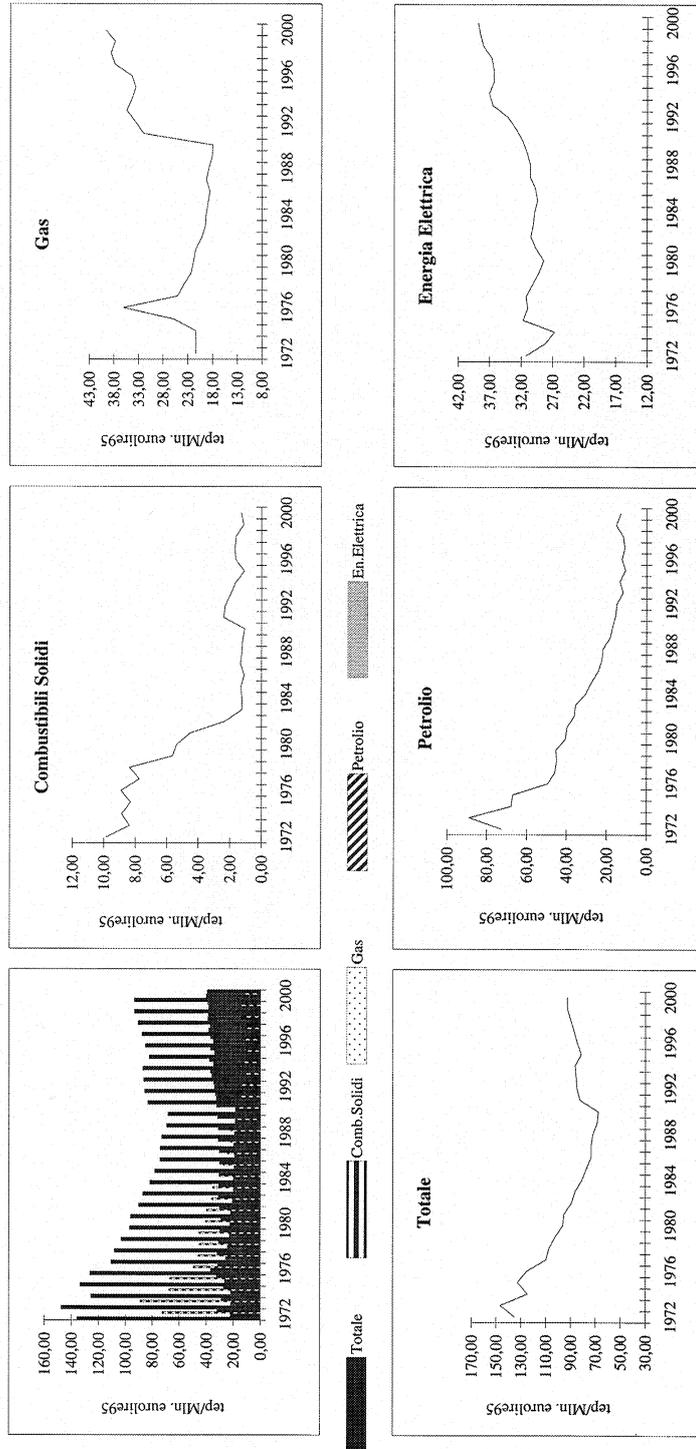
Fonte: Ministero Attività Produttive

**MECCANICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro lire95)**

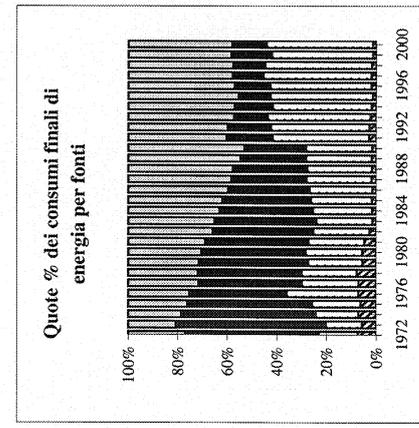
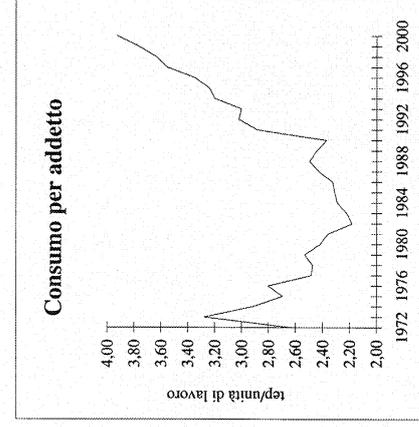
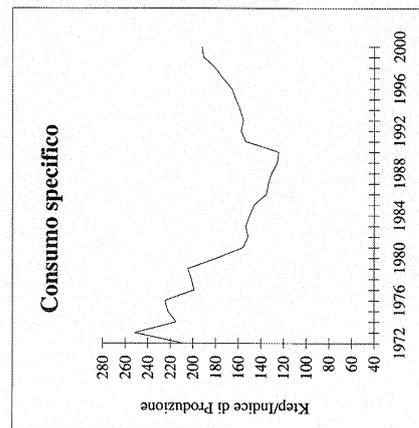
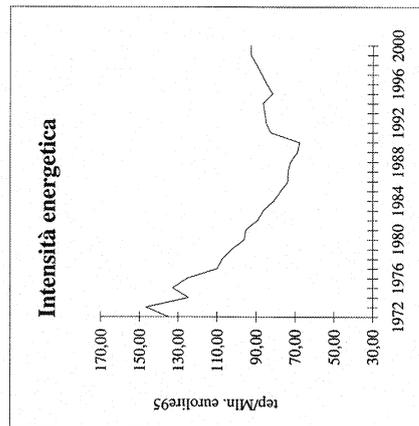
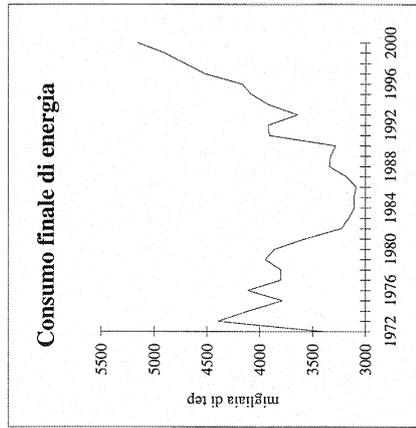
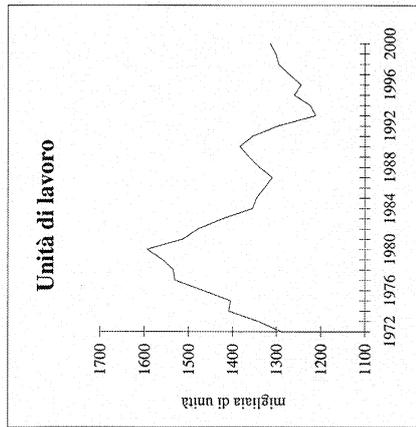
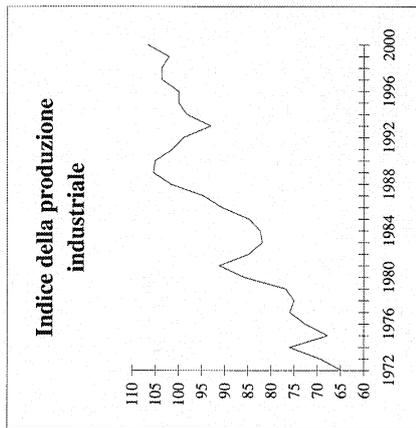
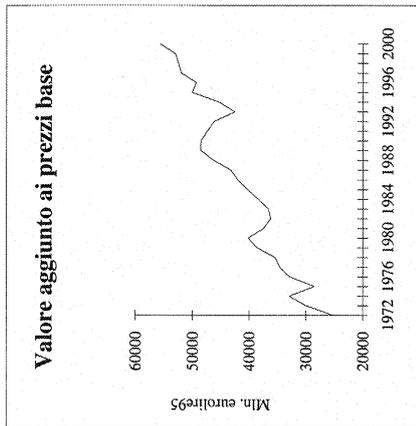
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	1,07	2,39	2,31	1,96	1,65	1,09	1,64	1,68	1,61	1,14	1,29
Gas	17,98	31,95	33,57	35,37	34,32	33,55	34,32	37,79	38,55	37,76	39,64
Prodotti petroliferi	16,85	15,37	14,91	11,73	13,35	10,54	12,22	10,90	11,64	15,22	12,89
Olio combustibile	9,38	7,65	8,00	6,06	7,98	5,78	6,56	6,04	6,33	9,19	7,92
Gasolio	3,47	3,34	2,94	2,33	1,82	1,71	1,76	1,75	2,76	2,97	2,09
Gpl	1,61	1,90	2,10	1,86	2,28	1,80	2,36	1,91	1,93	1,91	1,74
Energia Elettrica	31,76	32,81	34,11	36,52	37,08	36,35	36,38	36,69	38,00	38,49	38,86
Totale	67,67	82,52	84,89	85,58	86,40	81,53	84,57	87,07	89,81	92,60	92,68

Fonte: ENEA

MECCANICA - Intensità energetiche per fonti



MECCANICA - Principali variabili



Comb.Solidi
 Gas
 Petrolio
 En. Elettrica

AGROALIMENTARE

AGROALIMENTARE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	24,2	32,3	31,9	41,8	40,5	43,3	39,8	44,8	57,8	63,9	46,2
Carbone	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0
Coke	18,2	24,5	23,1	34,3	31,5	35,0	30,8	34,3	45,8	45,5	30,4
Altri solidi	5,3	7,8	8,8	7,5	9,0	8,3	9,0	10,5	12,0	13,3	15,8
Gas	994,1	1.392,6	1.571,6	1.440,5	1.497,4	1.604,7	1.603,0	1.622,8	1.718,2	1.810,6	1.850,5
Prodotti petroliferi	450,8	398,8	374,2	275,7	354,8	329,8	349,2	328,1	375,2	737,6	623,4
Olio combustibile	407,7	354,8	330,3	244,0	317,5	296,9	304,8	292,0	307,7	630,1	529,2
Gasolio	25,5	27,5	29,6	16,3	15,3	15,3	22,4	16,3	38,8	45,9	45,9
Gpl	17,6	16,5	14,3	15,4	22,0	17,6	22,0	19,8	25,3	47,3	47,3
Energia Elettrica	644,8	668,6	716,7	717,1	737,3	769,4	854,4	876,2	921,1	960,8	1.001,4
Totale	2.113,9	2.492,3	2.694,4	2.475,1	2.630,0	2.747,2	2.846,4	2.871,9	3.072,3	3.572,9	3.521,5

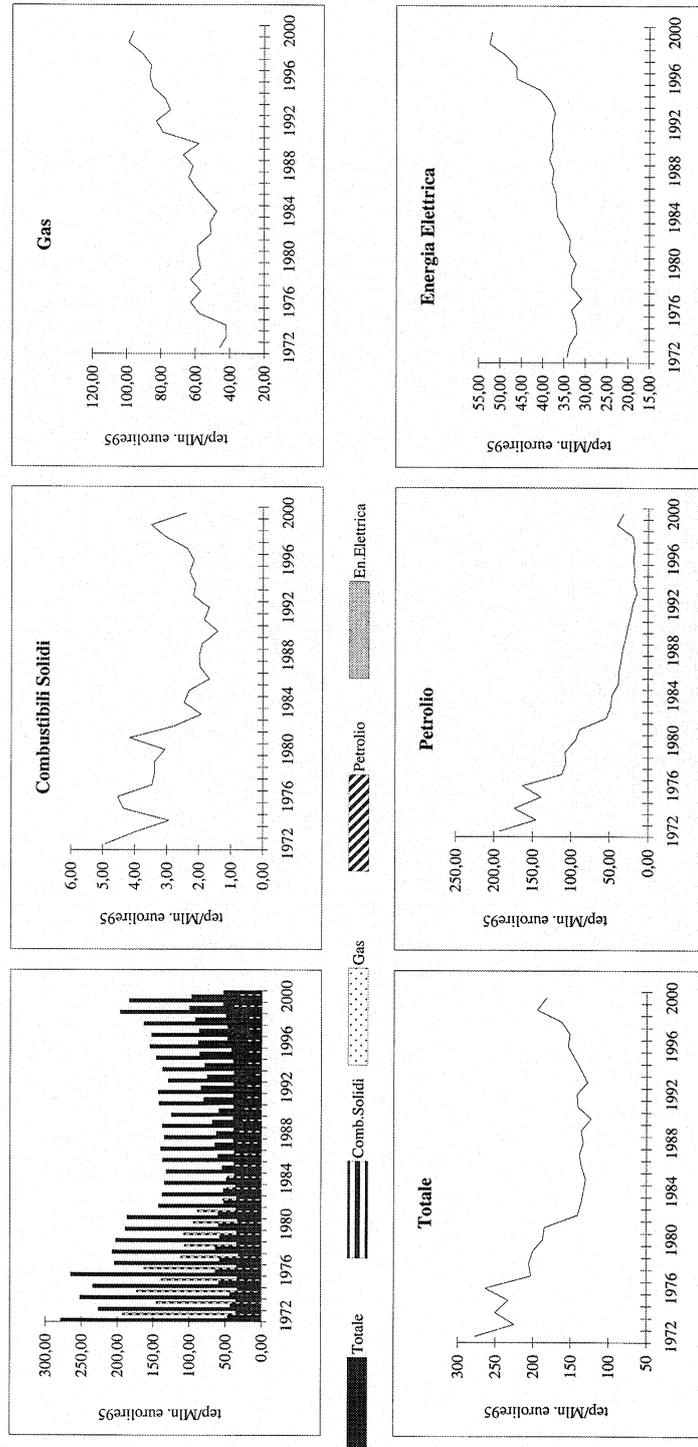
Fonte: Ministero Attività Produttive

**AGROALIMENTARE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro lire95)**

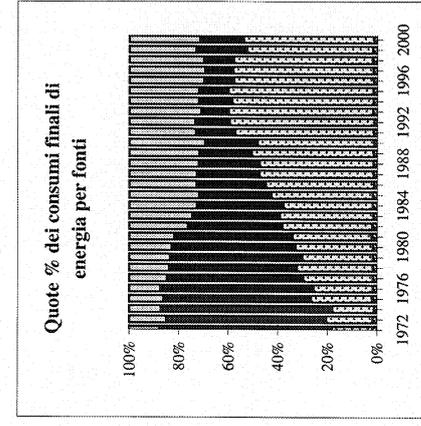
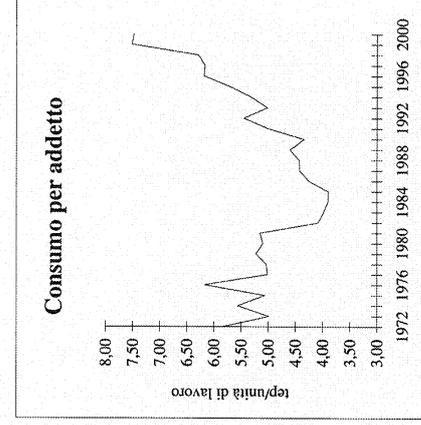
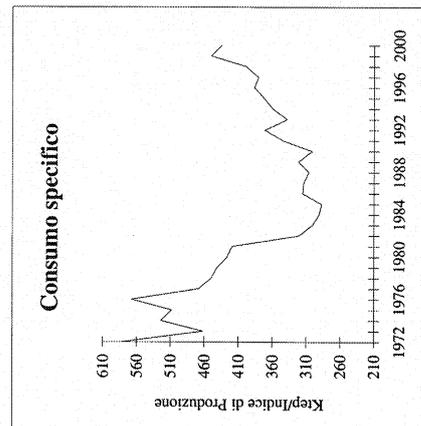
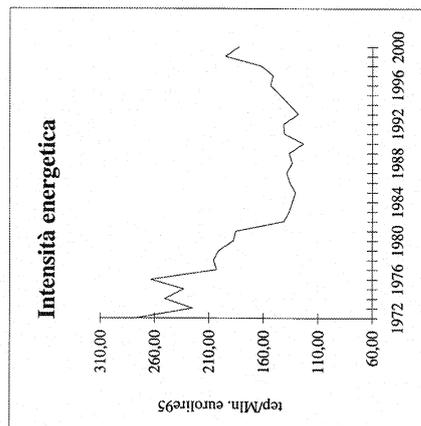
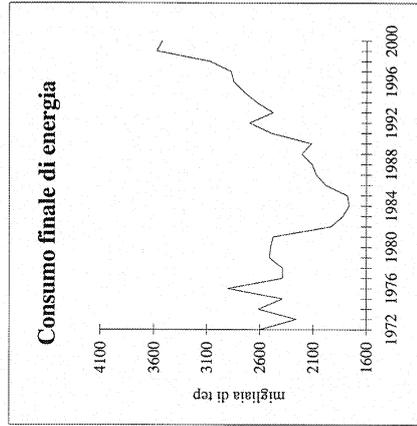
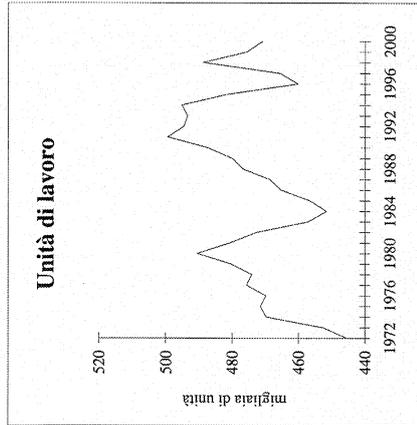
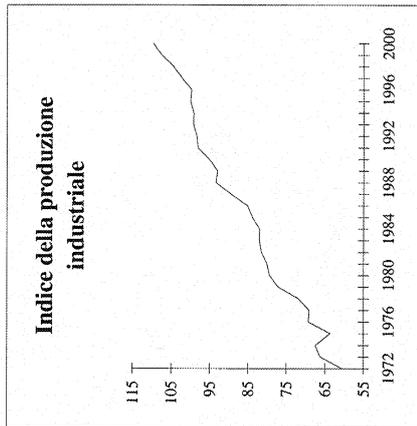
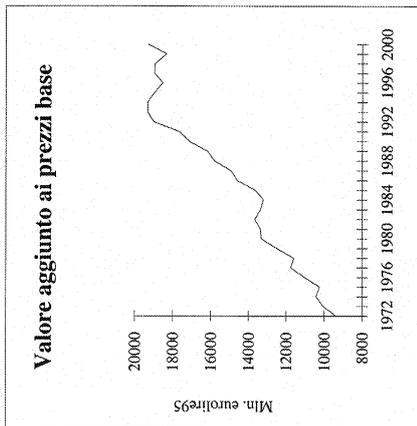
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	1,41	1,83	1,68	2,16	2,10	2,28	2,15	2,36	3,05	3,49	2,39
Gas	58,06	78,79	82,75	74,55	77,51	84,60	86,55	85,56	90,74	98,88	95,90
Prodotti petroliferi	26,33	22,56	19,70	14,27	18,36	17,39	18,85	17,30	19,82	40,28	32,31
Olio combustibile	23,81	20,07	17,39	12,63	16,43	15,65	16,46	15,40	16,25	34,41	27,43
Gasolio	1,49	1,56	1,56	0,84	0,79	0,81	1,21	0,86	2,05	2,51	2,38
Energia Elettrica	37,66	37,83	37,74	37,11	38,16	40,56	46,13	46,20	48,65	52,47	51,90
Totale	123,46	141,01	141,87	128,09	136,13	144,83	153,68	151,42	162,26	195,12	182,50

Fonte: ENEA

AGROALIMENTARE - Intensità energetiche per fonti



AGROALIMENTARE - Principali variabili



Comb.Solidi Gas Petrolio En.Elettrica

**TESSILE E
ABBIGLIAMENTO**

TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	13,3	17,0	15,5	15,5	30,4	9,6
Gas	531,3	900,9	970,2	961,1	1.025,5	1.127,8	1.144,3	1.162,4	1.227,3	1.230,6	1.319,2
Prodotti petroliferi	618,9	436,9	433,6	465,9	497,5	435,7	303,5	286,9	327,9	428,1	412,5
Olio combustibile	581,1	407,7	411,6	443,9	474,3	413,6	282,2	262,6	273,4	336,1	320,5
Gasolio	23,5	20,4	14,3	14,3	12,2	12,2	9,2	13,3	33,7	46,9	46,9
Gpl	14,3	8,8	7,7	7,7	11,0	9,9	12,1	11,0	15,4	45,1	45,1
Energia Elettrica	974,9	960,3	969,3	948,4	1.012,0	1.029,8	1.046,8	1.094,9	1.104,8	1.075,9	1.121,0
Totale	2.125,1	2.298,1	2.373,1	2.375,4	2.549,1	2.606,6	2.511,6	2.559,7	2.675,5	2.765,0	2.862,3

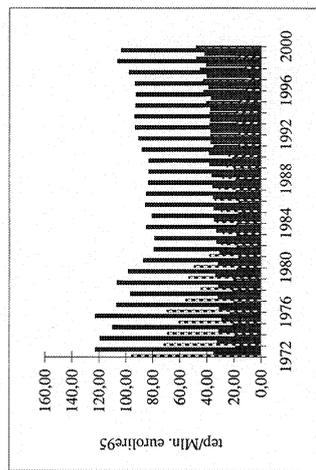
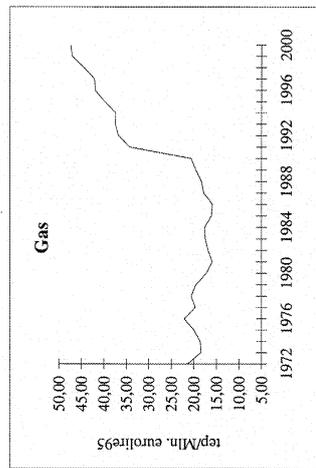
Fonte: Ministero Attività Produttive

TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

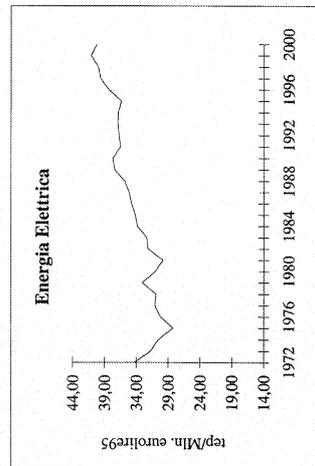
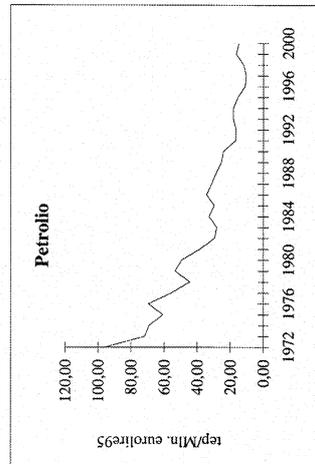
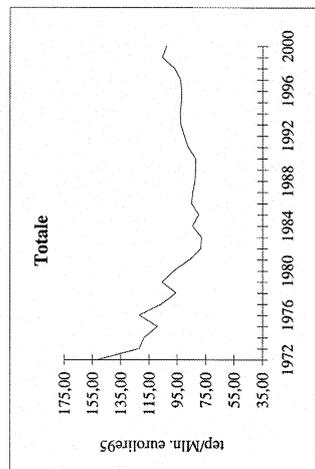
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gas	20,56	34,26	36,76	37,44	37,38	39,86	41,89	42,08	44,43	47,04	47,35
Pr. petroliferi (Olio combustibile)	23,95	16,61	16,43	18,15	18,14	15,40	11,11	10,39	11,87	16,37	14,80
Energia Elettrica	37,73	36,52	36,73	36,94	36,89	36,39	38,32	39,63	39,99	41,13	40,23
Totale	82,25	87,39	89,92	92,53	92,93	92,12	91,94	92,66	96,86	105,70	102,73

Fonte: ENEA

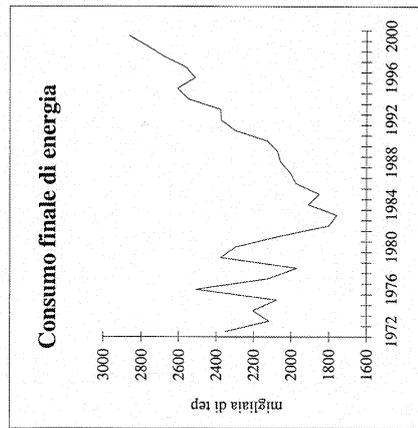
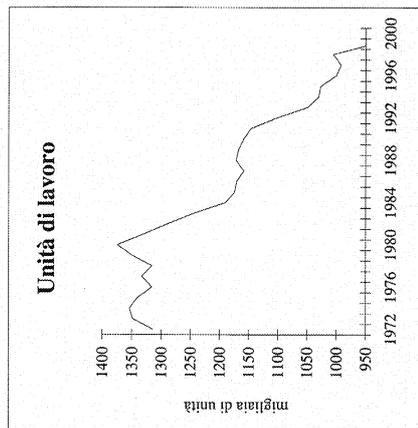
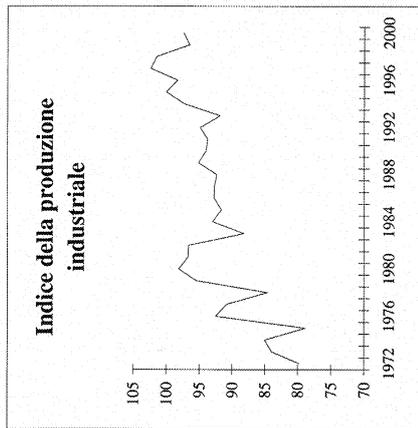
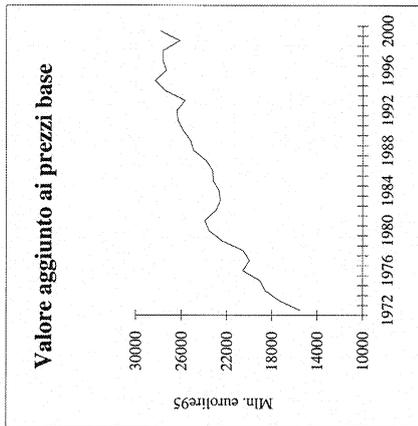
TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Intensità energetiche per fonti



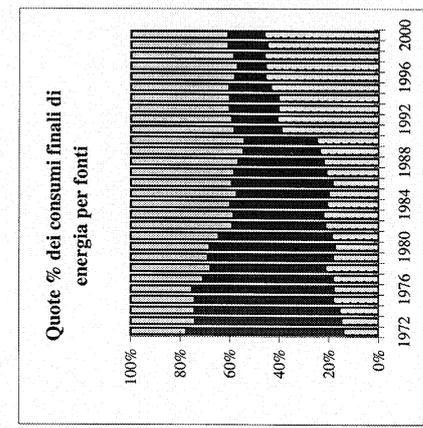
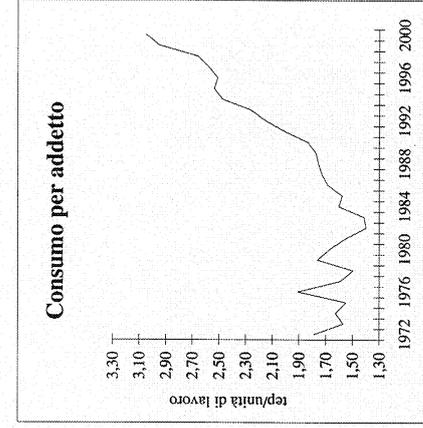
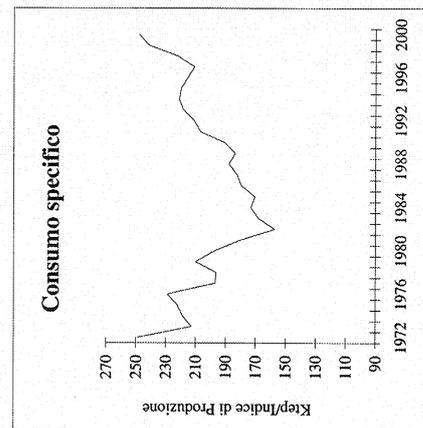
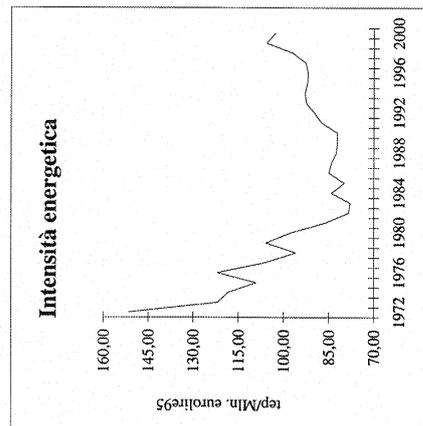
Totale
 Gas
 Petrolio
 En. Elettrica



TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Principali variabili



Gas
 Petrolio
 En. Elettrica



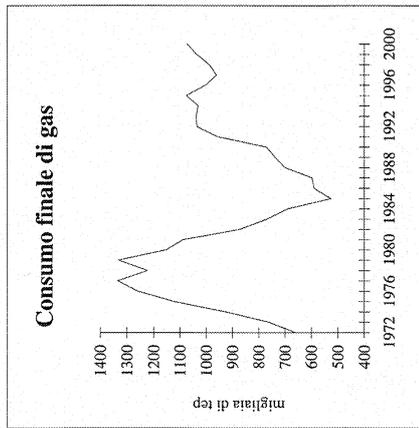
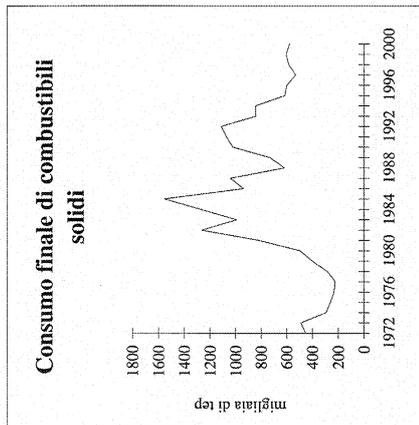
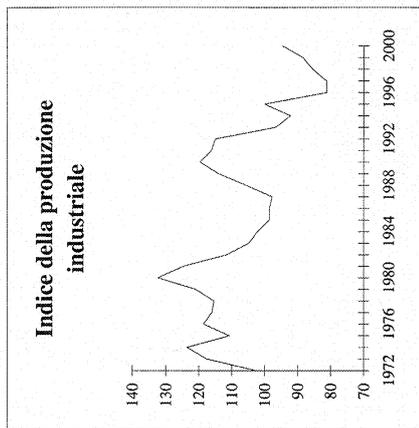
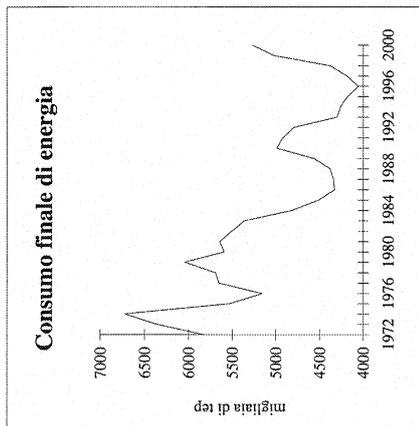
**MATERIALI DA
COSTRUZIONE**

MATERIALI DA COSTRUZIONE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

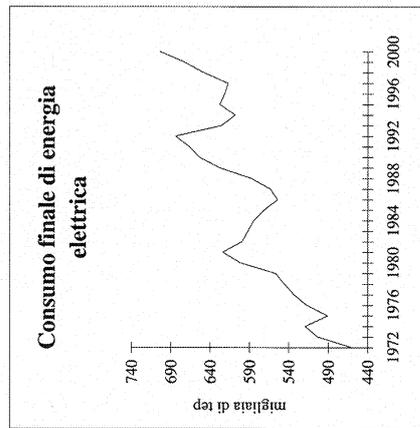
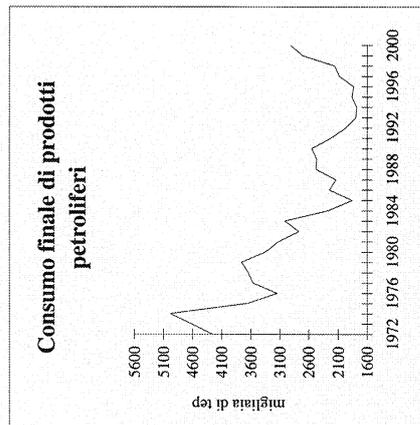
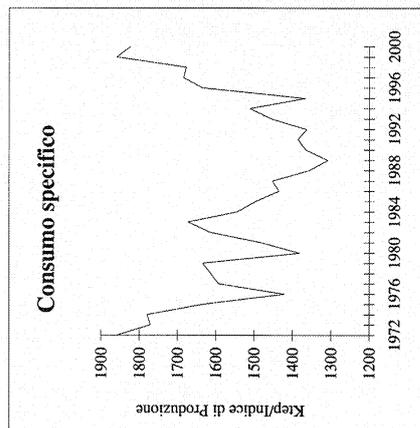
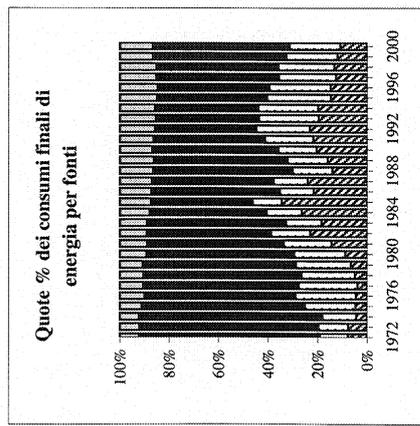
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	1.021,6	1.071,3	1.111,4	841,5	842,9	615,7	600,8	529,8	584,5	605,0	577,8
Carbone	883,0	886,4	928,5	681,9	655,0	419,2	429,9	339,7	365,1	570,4	341,0
Coke	55,3	58,8	43,4	30,8	32,9	42,7	33,6	37,1	30,1	27,3	27,3
Altri solidi	83,3	126,1	139,5	128,8	155,0	153,8	137,3	153,0	189,3	7,3	209,5
Gas	769,8	955,9	1.035,5	1.038,0	1.031,4	1.075,5	1.002,9	961,1	987,9	1.036,6	1.073,3
Prodotti petroliferi	2.547,2	2.227,9	1.968,4	1.795,9	1.779,1	1.862,6	1.832,1	2.077,8	2.161,5	2.709,1	2.914,1
Olio combustibile	639,0	590,0	513,5	346,9	360,6	399,8	305,8	296,9	305,6	719,2	710,5
Gasolio	49,0	44,9	45,9	27,5	31,6	30,6	44,9	32,6	35,7	23,5	23,5
Gpl	6,6	7,7	8,8	8,8	9,9	11,0	8,8	12,1	11,0	90,2	90,2
Altri	1.852,6	1.585,3	1.400,2	1.412,7	1.377,0	1.421,2	1.472,6	1.736,2	1.809,2	1.876,2	2.089,9
Energia Elettrica	653,7	666,3	683,9	625,5	608,1	627,8	621,7	617,0	648,1	672,6	703,9
Totale	4.992,3	4.921,4	4.799,2	4.300,9	4.261,5	4.181,6	4.057,5	4.185,7	4.382,0	5.023,3	5.269,1

Fonte: Ministero Attività Produttive

MATERIALI DA COSTRUZIONE - Principali variabili



 Comb.Solidi
  Gas
  Petrolio
  En.Elettrica



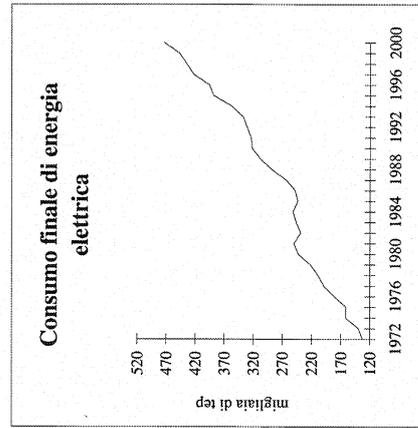
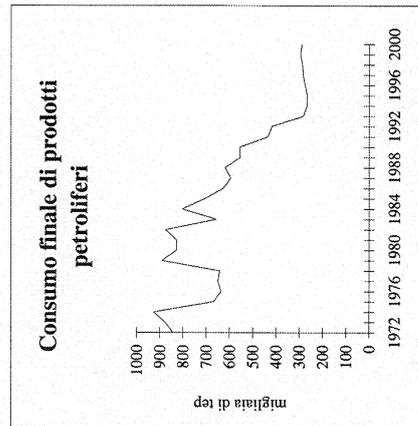
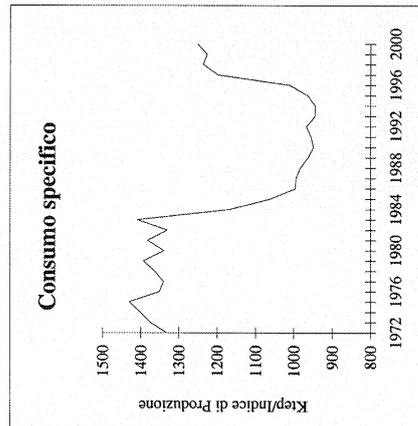
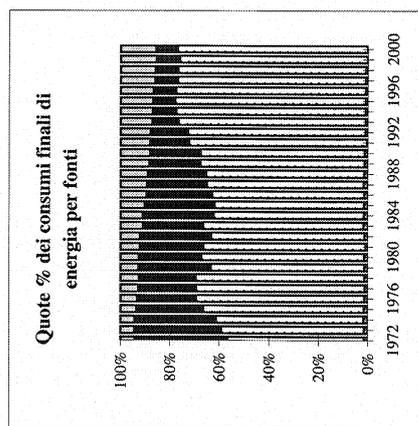
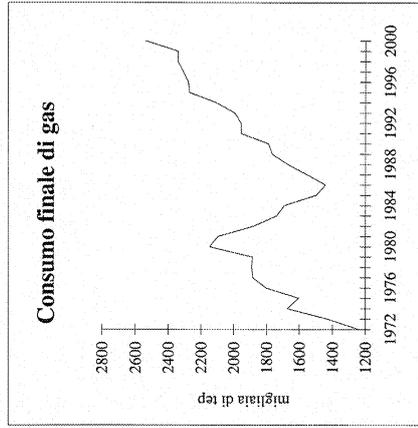
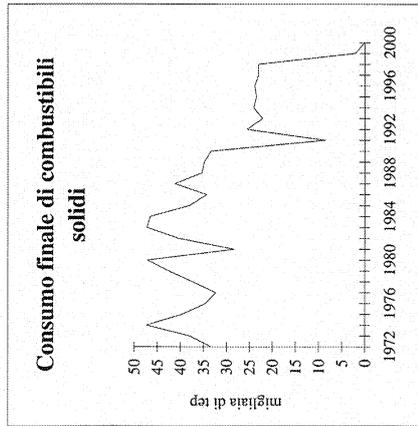
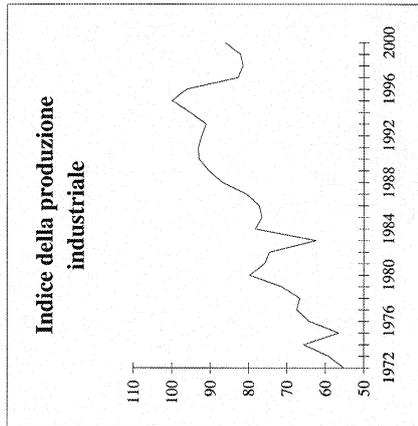
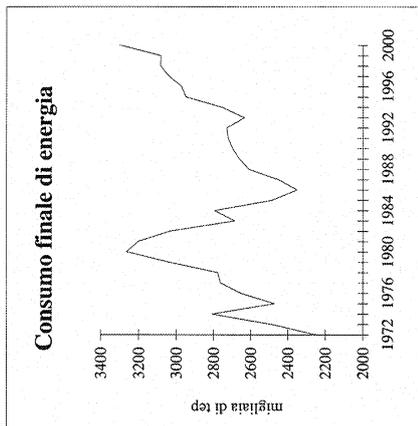
VETRO E CERAMICA

VETRO E CERAMICA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	33,3	8,5	25,5	22,1	24,0	23,4	23,8	23,0	23,0	2,1	0,0
Coke	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas derivati	8,1	8,5	25,5	22,1	22,5	23,4	23,8	23,0	23,0	2,1	0,0
Gas	1787,0	1954,4	1955,3	1992,4	2106,2	2270,4	2277,0	2307,5	2340,8	2339,2	2537,7
Prodotti petroliferi	554,5	434,5	417,1	282,6	267,0	266,1	275,4	283,4	286,3	294,2	288,3
Olio combustibile	506,7	397,9	376,3	250,9	233,2	213,6	225,4	225,4	233,3	217,6	211,7
Gasolio	8,2	10,2	12,2	2,0	4,1	4,1	7,1	4,1	6,1	5,1	5,1
Gpl	39,6	26,4	28,6	29,7	29,7	48,4	42,9	53,9	44,0	71,5	71,5
Energia Elettrica	322,2	324,0	330,9	337,7	357,2	388,3	395,9	422,9	434,6	447,5	474,1
Totale	2697,0	2721,4	2728,8	2634,8	2754,4	2948,2	2972,1	3036,8	3084,7	3083,0	3300,1

Fonte: Ministero Attività Produttive

VETRO E CERAMICA - Principali variabili



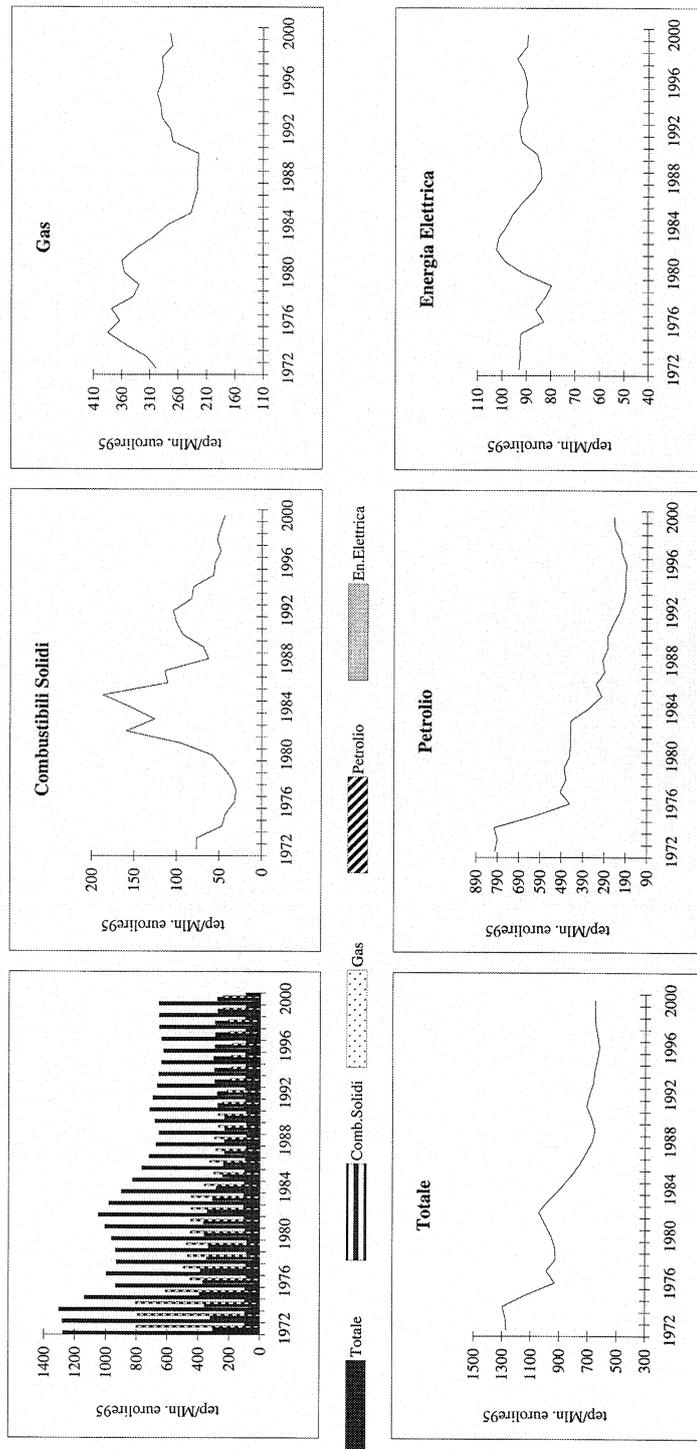
**MATERIALI DA
COSTRUZIONE, VETRO E
CERAMICA**

MATERIALI DA COSTRUZIONE, VETRO E CERAMICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

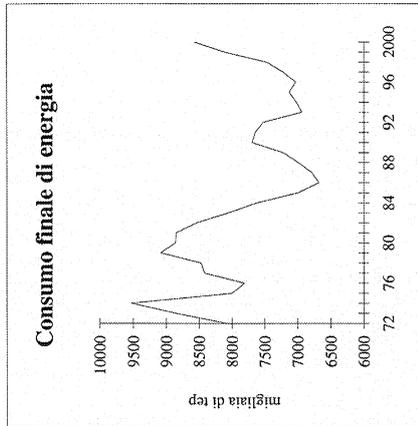
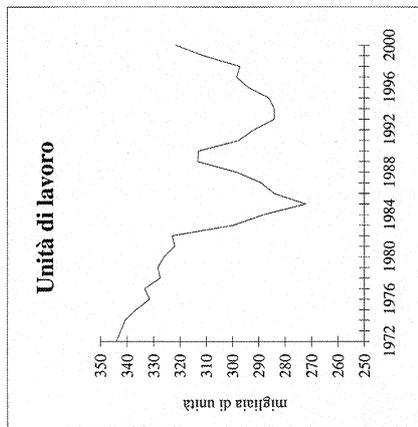
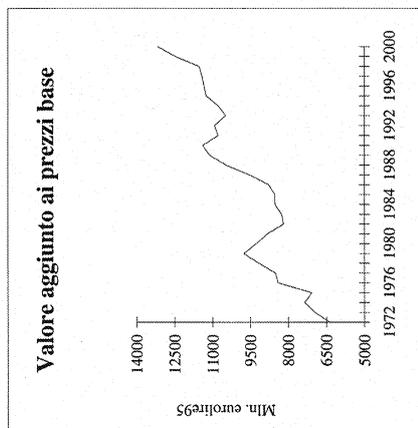
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	92,6	100,1	104,0	82,3	80,4	56,8	55,1	48,4	52,6	48,6	43,8
Carbone	77,5	82,2	85,0	65,0	60,9	37,2	37,9	29,7	31,6	45,7	25,9
Coke	7,1	5,4	4,0	2,9	3,1	3,8	3,0	3,2	2,6	2,2	2,1
Altri solidi	7,3	11,7	12,8	12,3	14,4	13,7	12,1	13,4	16,4	0,6	15,9
Gas	224,5	269,7	273,7	288,8	291,0	297,2	289,3	286,2	288,5	270,4	274,0
Prodotti petroliferi	272,3	246,8	218,3	198,1	189,8	189,1	185,9	206,7	212,1	240,6	243,0
Olio combustibile	100,6	91,6	81,4	57,0	55,1	54,5	46,9	45,7	46,7	75,0	70,0
Gasolio	5,0	5,1	5,3	2,8	3,3	3,1	4,6	3,2	3,6	2,3	2,2
Gpl	4,1	3,2	3,4	3,7	3,7	5,3	4,6	5,8	4,8	13,0	12,3
Altri	162,7	146,9	128,1	134,6	127,7	126,2	129,9	152,0	157,0	150,3	158,6
Energia Elettrica	85,7	91,8	92,9	91,8	89,5	90,3	89,8	91,0	93,8	89,7	89,4
Totale	675,1	708,4	688,8	661,0	650,8	633,3	620,0	632,4	647,1	649,4	650,3

Fonte: ENEA

MATERIALI DA COSTRUZIONE, VETRO E CERAMICA - Intensità energetiche per fonti



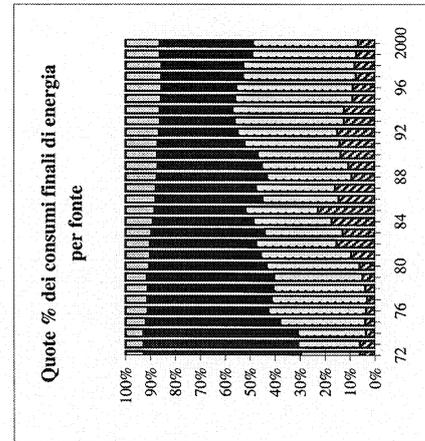
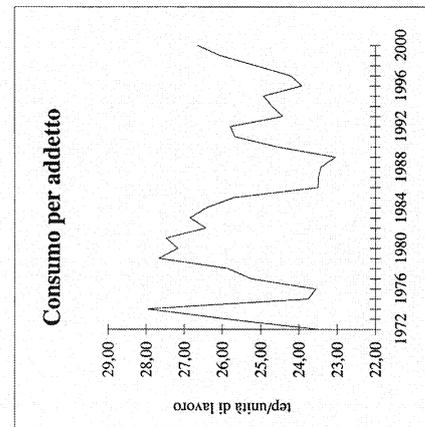
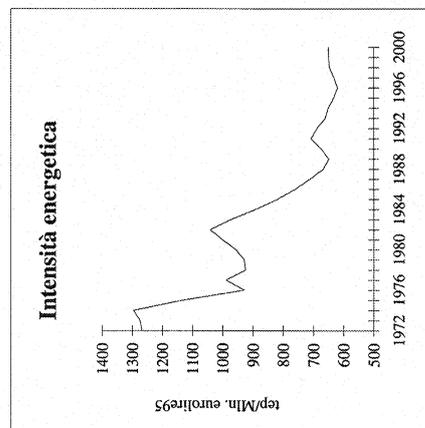
MATERIALI DA COSTRUZIONE, VETRO E CERAMICA - Principali variabili



Comb.Solidi

Petrolio

En.Elettrica



**CHIMICA E
PETROLCHIMICA**

CHIMICA E PETROLCHIMICA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	108,1	65,6	46,2	18,1	17,5	14,5	14,4	14,4	14,5	118,7	13,1
Carbone	3,0	5,2	3,7	6,7	6,7	3,0	2,2	2,2	3,0	108,6	2,2
Coke	102,9	57,4	38,5	8,4	7,0	7,7	8,4	8,4	7,0	5,6	5,6
Altri solidi	2,2	3,0	4,0	3,0	3,8	3,8	3,8	3,8	4,5	4,5	5,3
Gas	2.705,2	2.645,0	2.615,3	2.817,4	2.837,2	3.009,6	2.991,5	2.783,6	2.797,6	3.211,7	3.029,4
Prodotti petroliferi	2.765,4	2.622,0	2.240,9	2.328,7	2.064,1	2.318,2	2.061,1	2.219,9	1.977,7	1.101,0	1.030,0
Olio combustibile	1.151,5	1.237,7	1.004,5	995,7	813,4	1.030,0	924,2	927,1	771,2	925,1	924,2
Gasolio	15,3	21,4	10,2	15,3	11,2	13,3	13,3	14,3	34,7	30,6	30,6
Virgin nafta	1.330,2	1.095,1	966,2	1.093,0	1.009,8	1.062,9	983,8	1.062,9	1.113,8	30,2	0,0
Gpl	38,5	90,2	55,0	46,2	33,0	35,2	25,3	39,6	48,4	5,5	5,5
Altri	229,9	177,6	205,0	178,5	196,7	176,8	114,5	176,0	7,5	60,4	7,3
Energia Elettrica	1.996,6	1.990,8	1.984,7	1.987,7	2.071,9	2.125,3	2.114,1	2.182,5	2.225,1	2.293,9	2.402,7
Totale	7.575,3	7.323,4	6.887,1	7.151,9	6.990,7	7.467,6	7.181,1	7.200,4	7.014,9	6.725,3	6.475,2

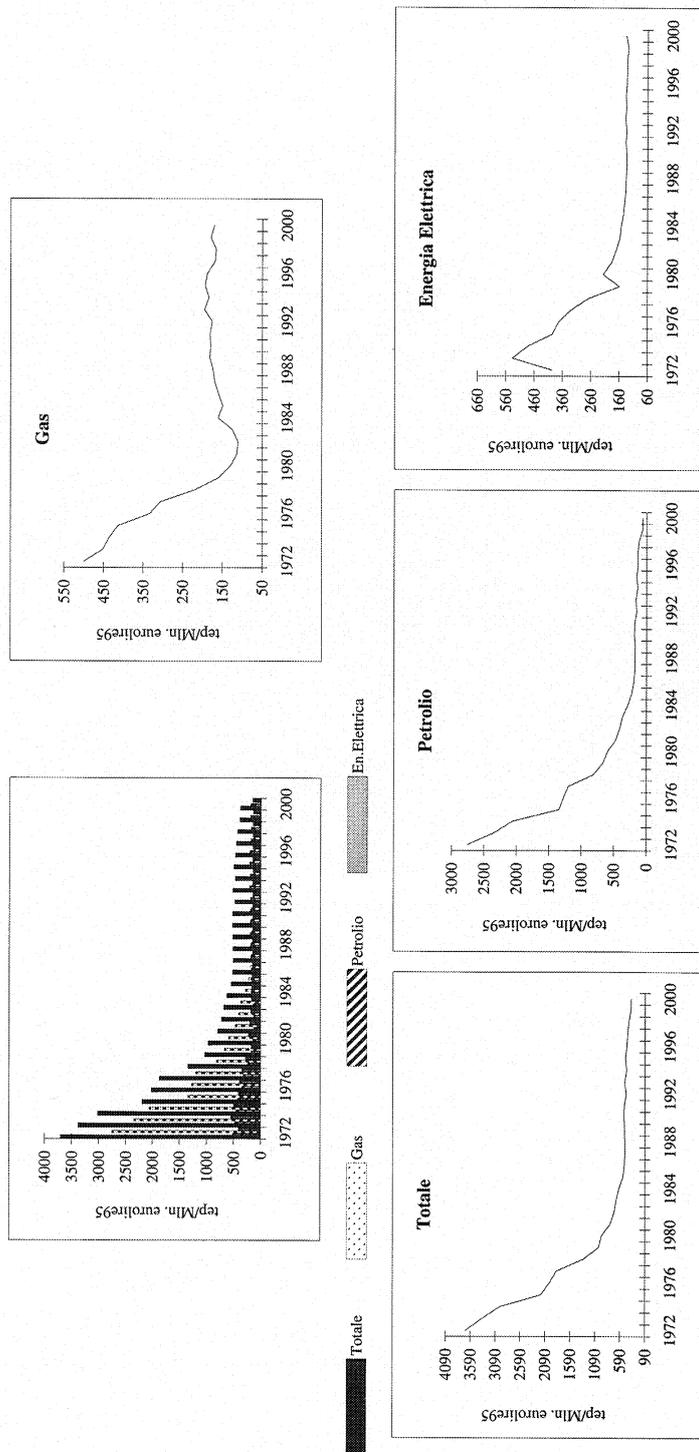
Fonte: Ministero Attività Produttive

CHIMICA E PETROLCHIMICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

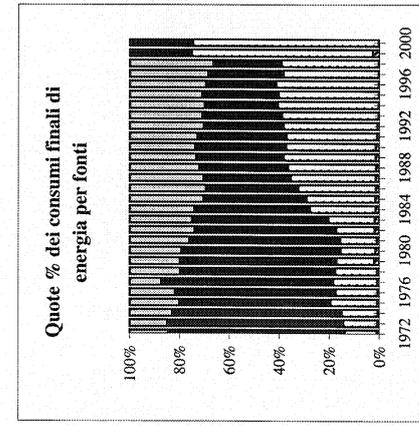
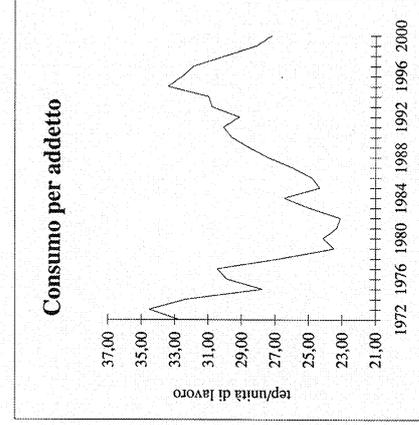
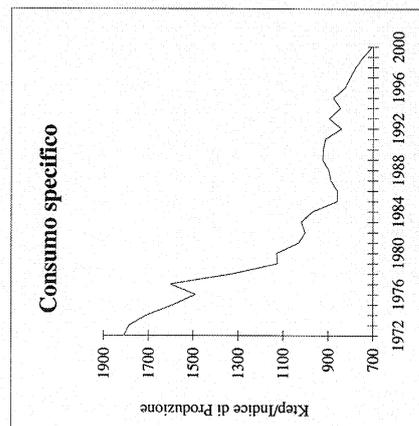
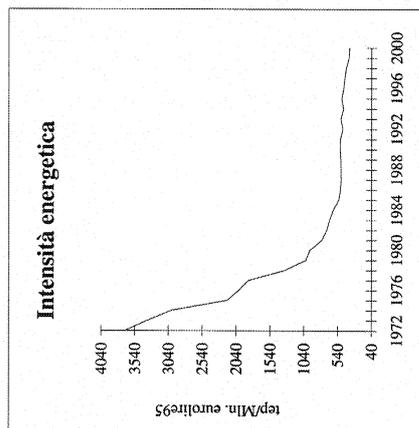
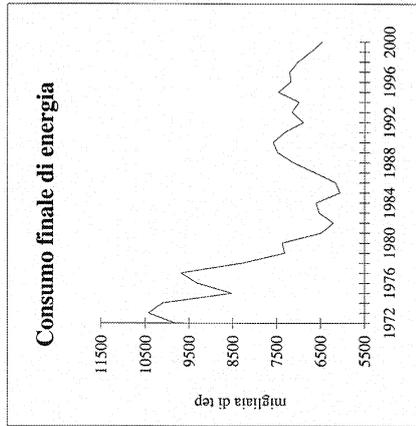
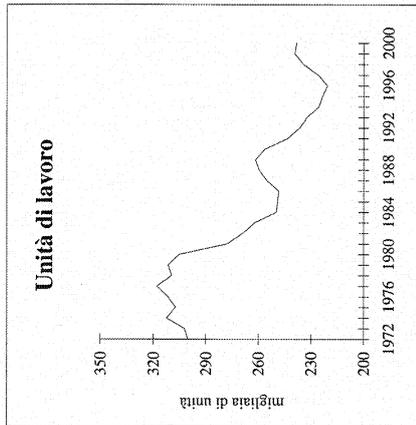
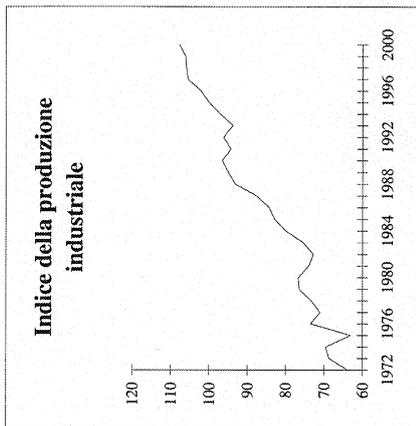
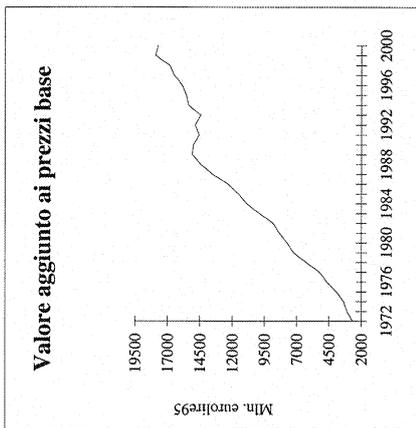
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi											
Carbone	7,2	4,5	3,1	1,3	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	6,6	0,7
Coke	0,2	0,4	0,2	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	6,1	0,1
	6,9	3,9	2,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3
Gas	180,3	181,8	175,9	195,3	184,6	193,7	188,7	169,0	166,4	179,2	170,9
Prodotti petroliferi											
Olio combustibile	184,4	180,2	150,8	161,4	134,3	149,2	130,0	134,8	117,6	61,4	58,1
Virgin nafta	76,8	85,0	67,6	69,0	52,9	66,3	58,3	56,3	45,9	51,6	52,1
	88,7	75,3	65,0	75,8	65,7	68,4	62,0	64,5	66,2	1,7	0,0
Energia Elettrica	133,1	136,8	133,5	137,8	134,8	136,8	133,3	132,5	132,3	128,0	135,6
Totale	505,0	503,2	463,3	495,7	454,8	480,5	452,9	437,1	417,1	375,2	365,4

Fonte: ENEA

CHIMICA E PETROLCHIMICA - Intensità energetiche per fonti



CHIMICA E PETROLCHIMICA - Principali variabili



Comb.Solidi
 Gas
 Petrolio
 En.Elettrica

CARTARIA E GRAFICA

CARTARIA E GRAFICA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	1,4	0,0	0,0	0,0	3,7	10,4	7,4	5,9	5,2	0,0	3,0
Gas	887,7	1.130,3	1.168,2	1.222,7	1.356,3	1.388,5	1.417,4	1.472,6	1.495,6	1.559,2	1.626,1
Prodotti petroliferi	332,7	304,2	303,1	259,0	291,2	297,4	322,0	331,8	364,2	179,0	158,4
Olio combustibile	310,7	281,3	283,2	237,2	272,4	275,4	294,0	307,7	341,0	151,9	131,3
Gasolio	14,3	16,3	13,3	16,3	13,3	14,3	21,4	15,3	13,3	19,4	19,4
Gpl	7,7	6,6	6,6	5,5	5,5	7,7	6,6	8,8	7,7	7,7	7,7
Energia Elettrica	612,6	634,9	643,9	655,5	695,9	711,8	749,1	781,9	796,8	829,8	868,6
Totale	1.834,4	2.069,4	2.115,2	2.137,2	2.347,1	2.408,1	2.495,9	2.592,2	2.661,8	2.568,0	2.656,1

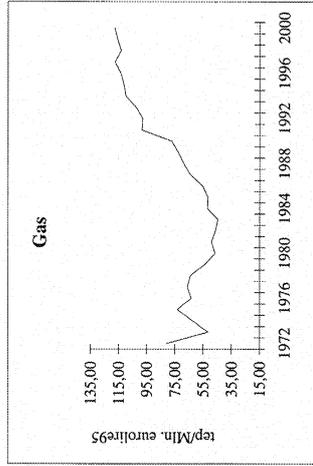
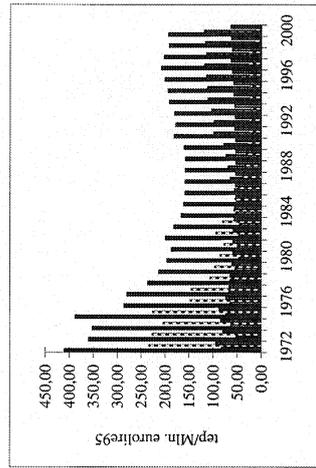
Fonte: Ministero Attività Produttive

CARTARIA E GRAFICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

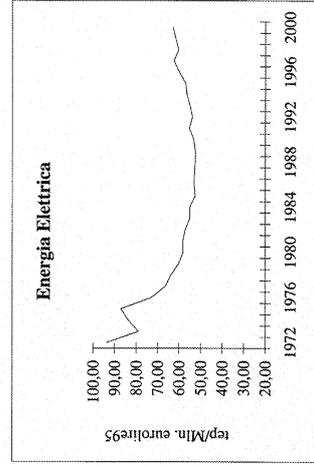
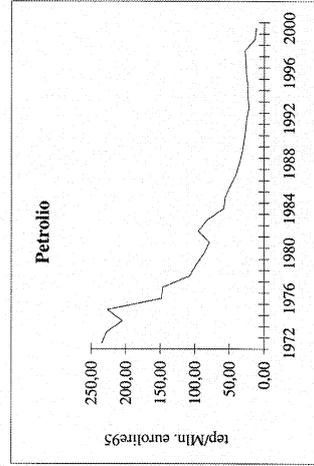
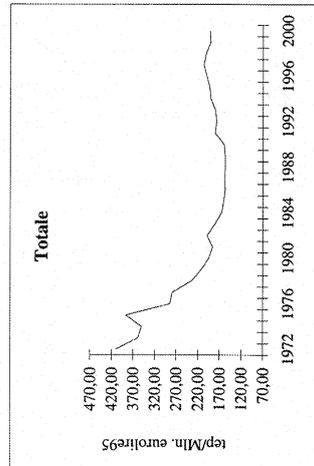
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gas	77,11	98,35	97,69	102,57	109,85	111,16	113,31	117,53	113,07	115,71	117,66
Prodotti petroliferi	28,90	26,47	25,35	21,73	23,59	23,81	25,74	26,48	27,54	13,28	11,46
Olio combustibile	26,99	24,48	23,68	19,90	22,06	22,05	23,50	24,56	25,78	11,27	9,50
Gasolio	1,24	1,42	1,11	1,37	1,08	1,14	1,71	1,22	1,01	1,44	1,40
Energia Elettrica	53,21	55,24	53,85	54,99	56,36	56,99	59,89	62,40	60,24	61,58	62,85
Totale	159,35	180,06	176,89	179,28	190,10	192,79	199,54	206,88	201,24	190,57	192,19

Fonte: ENEA

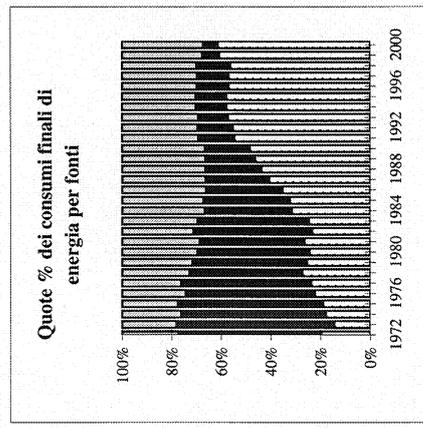
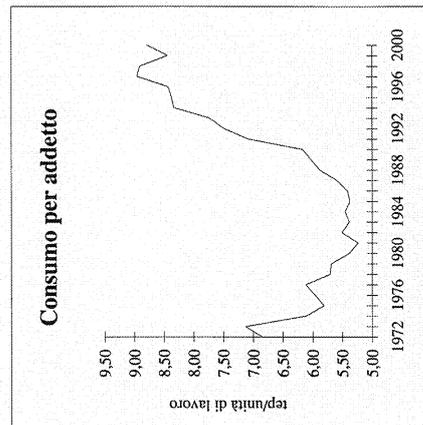
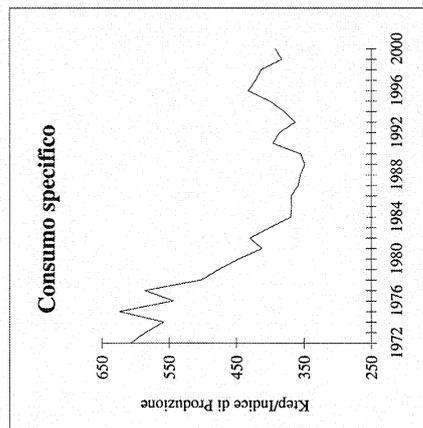
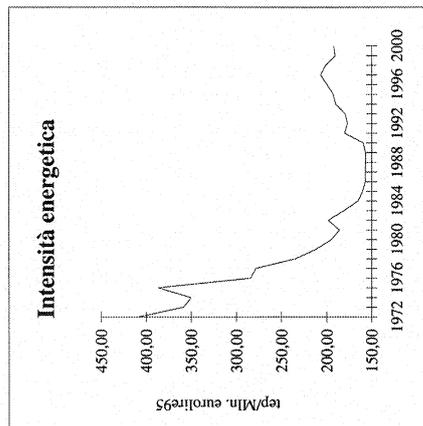
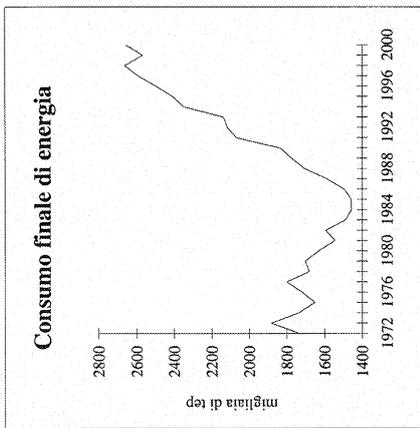
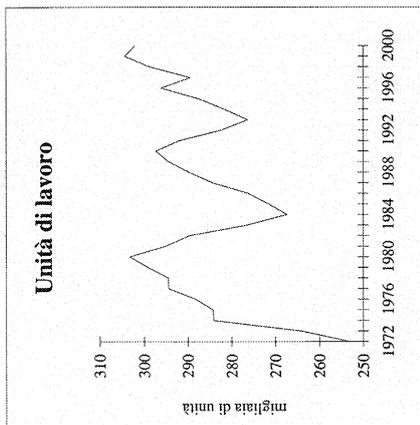
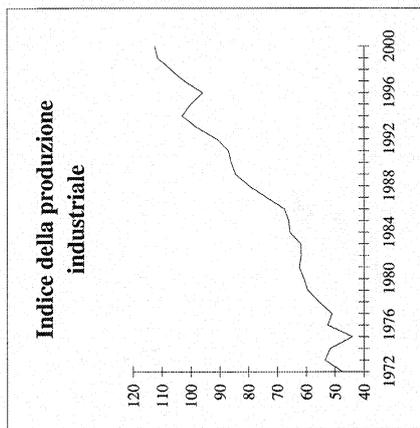
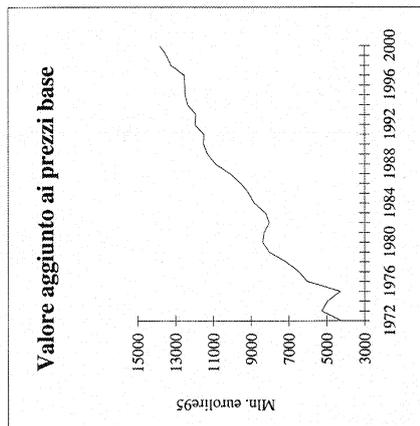
CARTARIA E GRAFICA - Intensità energetiche per fonti



Totale
 Gas
 Petrolio
 En. Elettrica



CARTARIA E GRAFICA - Principali variabili



ALTRE MANIFATTURIERE

ALTRE MANIFATTURIERE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	14,7	15,8	4,3	4,4	4,4	5,2	3,5	3,5	55,5	239,9	46,8
Carbone	1,5	2,2	3,0	4,4	4,4	4,4	3,0	3,0	3,0	0,7	2,2
Gas derivati	13,2	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas	2.327,3	491,7	440,6	572,6	626,2	588,2	921,5	787,1	751,0	809,5	813,5
Prodotti petroliferi	581,5	366,2	304,2	411,7	526,2	428,5	413,4	460,5	462,4	556,4	348,6
Olio combustibile	523,3	297,9	250,9	350,8	450,8	339,1	341,0	363,6	377,3	478,2	270,4
Gasolio	43,9	55,1	35,7	36,7	49,0	52,0	30,6	55,1	52,0	54,1	54,1
Gpl	14,3	13,2	17,6	24,2	26,4	37,4	41,8	41,8	29,7	23,1	23,1
Energia Elettrica	396,6	408,2	412,2	412,8	437,9	469,5	475,8	504,9	529,9	538,2	576,2
Totale	3.320,1	1.281,9	1.161,3	1.401,5	1.594,7	1.491,4	1.814,2	1.756,0	1.798,8	2.144,0	1.785,1

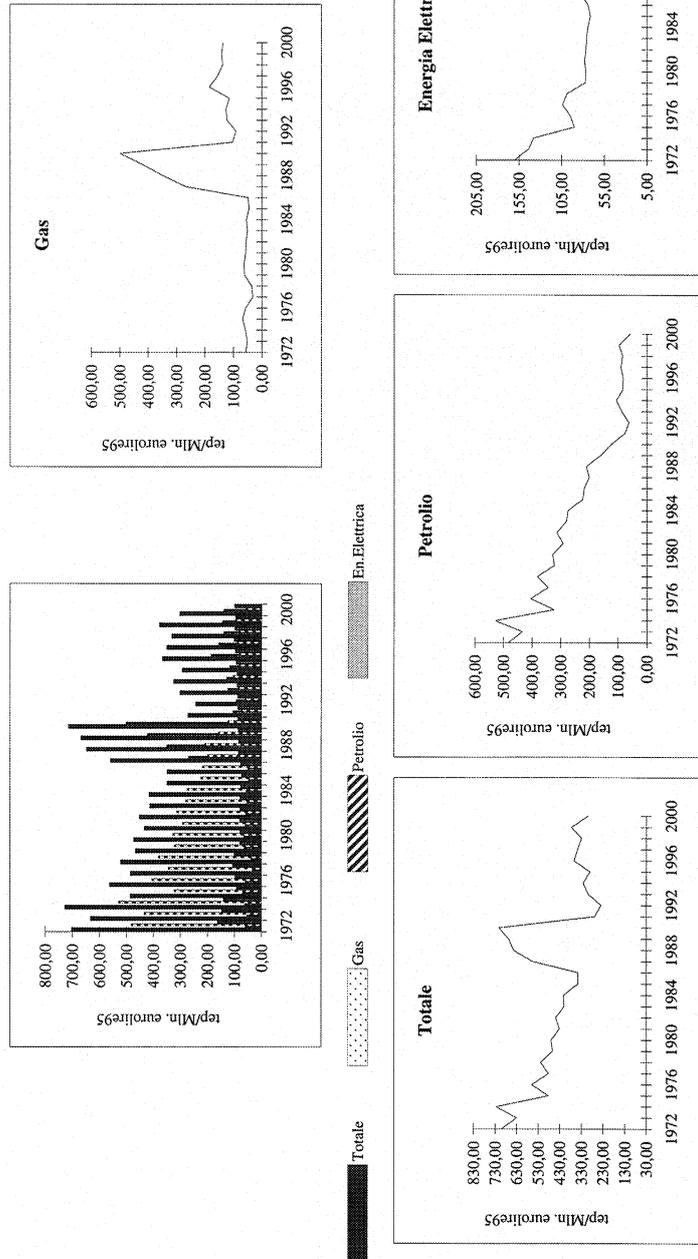
Fonte: Ministero Attività Produttive

ALTRE MANIFATTURIERE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

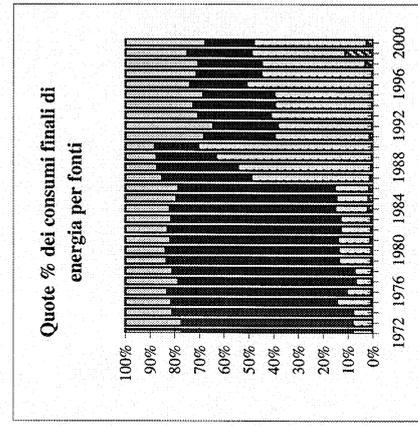
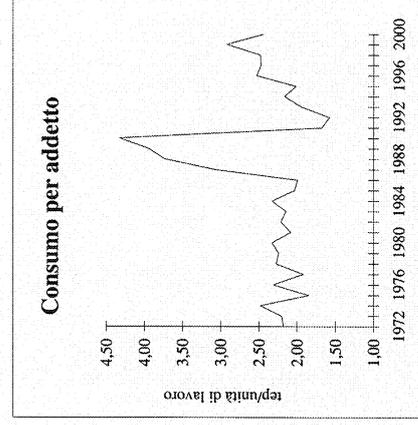
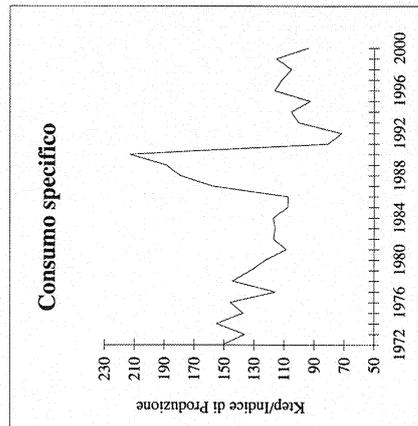
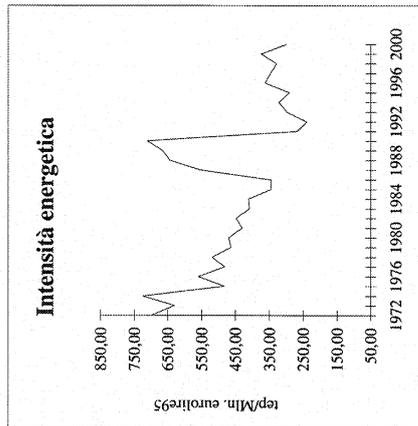
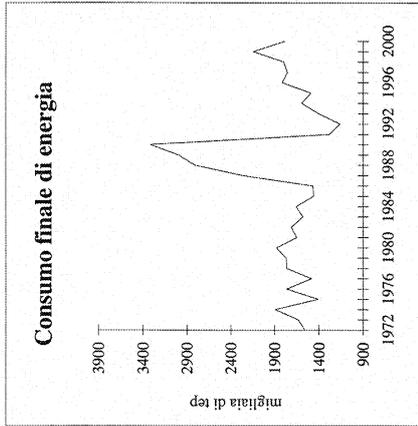
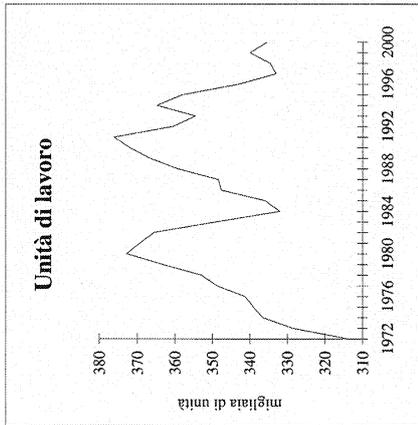
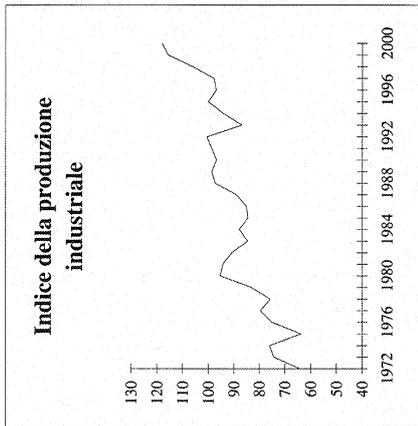
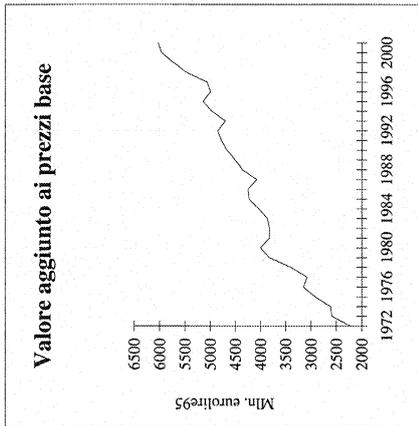
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	3,15	3,31	0,89	0,94	0,89	1,01	0,70	0,69	10,14	41,90	7,85
Gas	498,83	102,95	90,77	121,89	126,22	114,42	184,48	155,58	137,25	141,40	136,50
Prodotti petroliferi	124,64	76,68	62,67	87,64	106,06	83,36	82,76	91,03	84,51	97,19	58,49
Olio combustibile	112,16	62,37	51,69	74,68	90,87	65,97	68,27	71,87	68,95	83,53	45,37
Gasolio	9,41	11,54	7,35	7,81	9,88	10,12	6,13	10,89	9,50	9,45	9,08
Energia Elettrica	85,01	85,47	84,92	87,87	88,27	91,33	95,25	99,80	96,84	94,01	96,68
Totale	711,63	268,40	239,25	298,34	321,44	290,12	363,20	347,10	328,74	374,50	299,52

Fonte: ENEA

ALTRE MANIFATTURIERE - Intensità energetiche per fonti



ALTRE MANIFATTURIERE - Principali variabili



Comb.Solidi Gas Petrolio En.Elettrica

EDILIZIA

EDILIZIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999*	2000
Prodotti petroliferi	18,7	95,3	84,0	83,7	104,7	94,5	104,9	94,6	109,9	0,0	51,0
Olio combustibile	0,0	19,6	22,5	27,4	44,1	40,2	35,3	37,2	37,3	0,0	0,0
Gasolio	0,0	72,4	57,1	53,0	55,1	51,0	66,3	54,1	68,3	0,0	51,0
Gpl	18,7	3,3	4,4	3,3	5,5	3,3	3,3	3,3	2,2	0,0	0,0
Energia Elettrica	82,6	89,4	97,0	92,8	85,1	81,5	94,7	89,6	90,5	98,3	106,0
Totale	101,3	184,7	181,0	176,5	189,8	176,0	199,6	184,2	200,4	98,3	157,0

Fonte: Ministero Attività Produttive

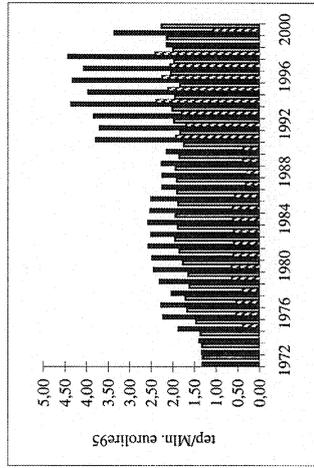
*Nel 1999 i prodotti petroliferi relativi all'Edilizia sono stati contabilizzati nel settore trasporti

EDILIZIA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro lire95)

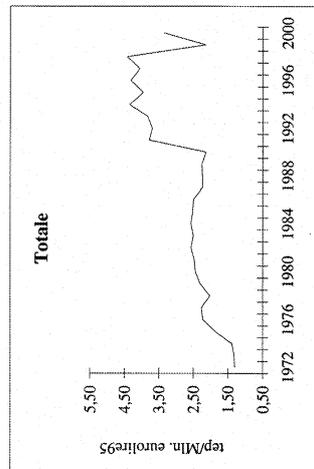
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Prodotti petroliferi	0,39	1,95	1,71	1,82	2,40	2,13	2,27	2,08	2,43	0,00	1,09
Energia Elettrica	1,74	1,83	1,98	2,01	1,95	1,83	2,05	1,97	2,00	2,15	2,26
Totale	2,14	3,78	3,69	3,83	4,35	3,96	4,32	4,06	4,42	2,15	3,35

Fonte: ENEA

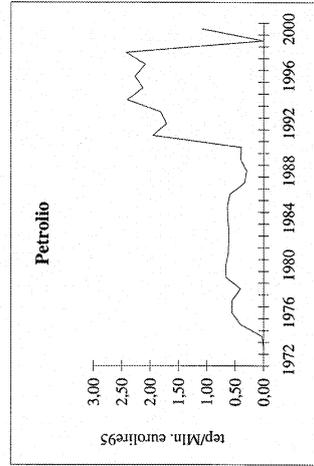
EDILIZIA - Intensità energetiche per fonti



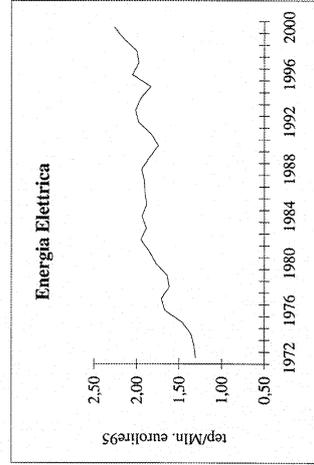
Totale Petrolio En. Elettrica



Totale

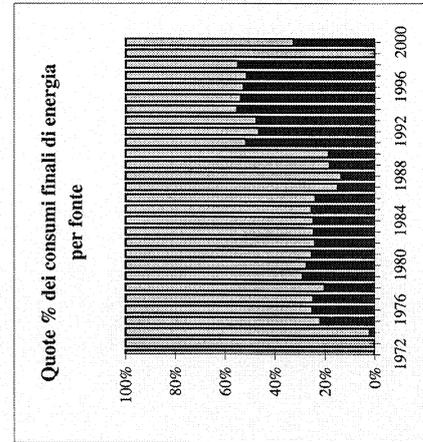
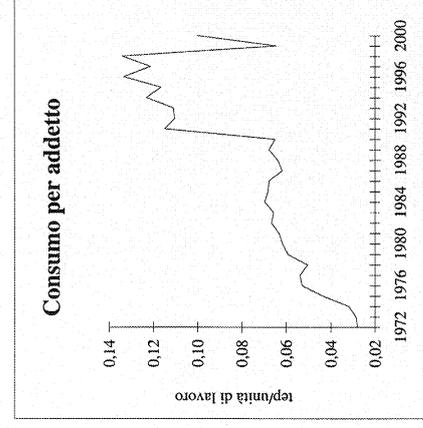
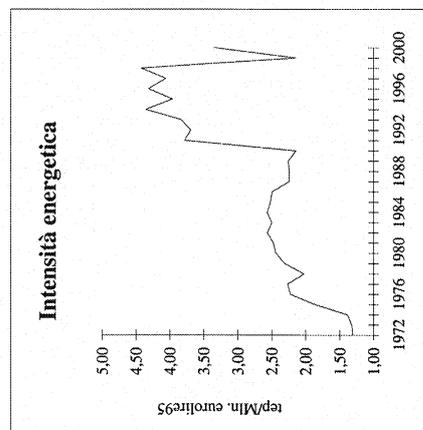
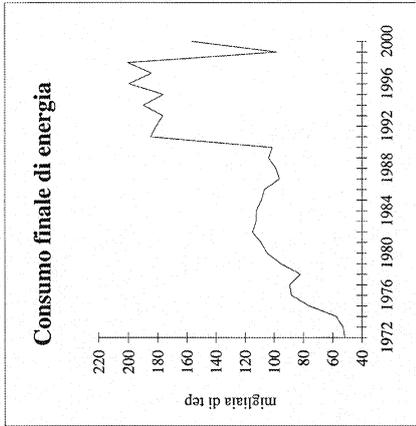
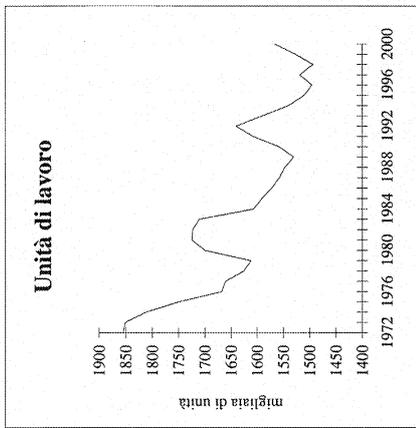
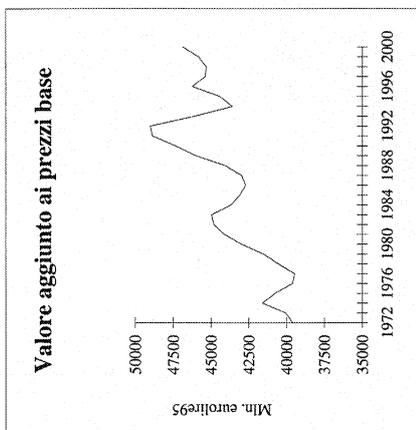


Petrolio



Energia Elettrica

EDILIZIA - Principali variabili



Petrolio En. Elettrica

TRASPORTI

TRASPORTI - Consumi finali di energia* (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi (Carbone)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas	208,7	212,9	214,5	216,2	229,4	244,2	264,8	279,7	287,7	290,2	329,2
Prodotti petroliferi	33.667,1	34.659,0	36.137,5	36.953,1	37.028,1	37.880,9	38.105,9	38.793,6	39.991,1	40.692,7	40.801,1
Benzina	13.999,8	14.997,2	16.364,4	17.046,9	17.492,0	18.193,4	18.398,2	18.471,7	18.774,1	18.470,6	17.551,9
Gasolio	16.145,4	15.857,9	16.064,0	15.975,3	15.392,8	15.275,5	15.133,6	15.632,2	16.308,9	17.114,6	17.981,5
Carboturbo	2.045,7	2.381,6	2.403,4	2.507,5	2.618,7	2.786,2	2.913,1	3.006,7	3.212,6	3.599,5	3.703,5
Gpl	1.476,2	1.422,3	1.305,7	1.423,4	1.524,6	1.625,8	1.661,0	1.683,0	1.694,0	1.500,4	1.564,2
Energia Elettrica	576,8	602,3	618,5	615,6	630,6	651,0	698,6	697,4	711,6	712,8	731,9
Totale	34.452,6	35.474,2	36.970,5	37.784,9	37.888,1	38.776,1	39.069,3	39.770,7	40.990,4	41.695,7	41.862,2

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati Ministero Attività Produttive

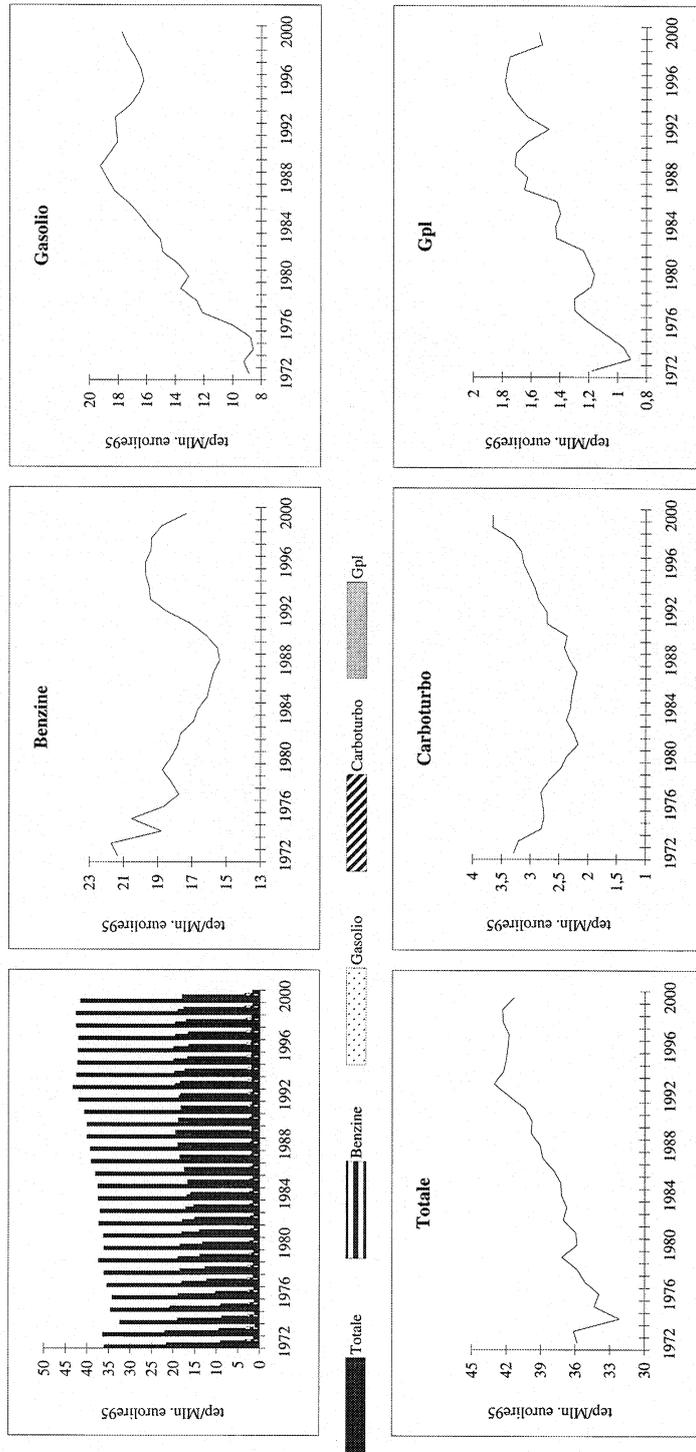
*Comprende anche i consumi di carboturbo, benzina e gasolio per autotrazione che il BEN riporta nel settore Civile, ma che afferiscono al settore Trasporti

TRASPORTI - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/PIL) - (tep/milioni di euro lire95)

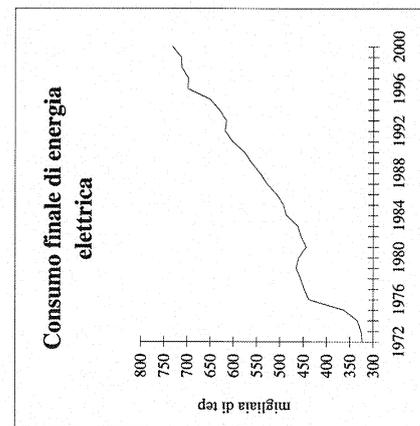
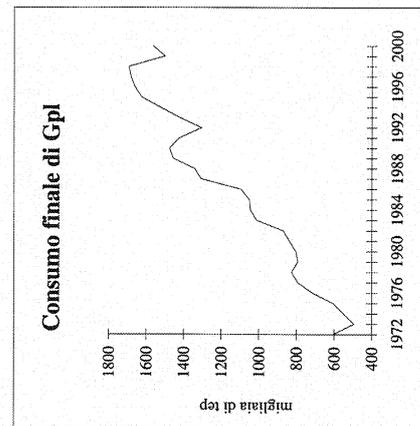
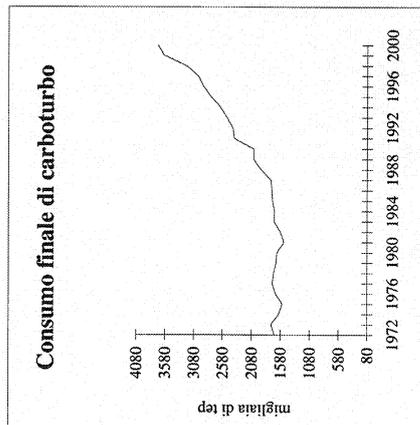
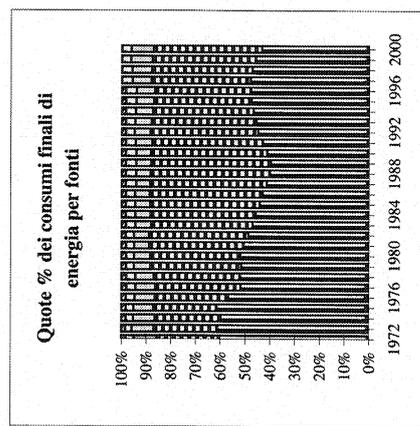
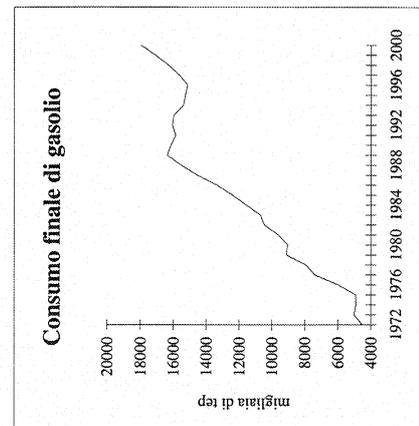
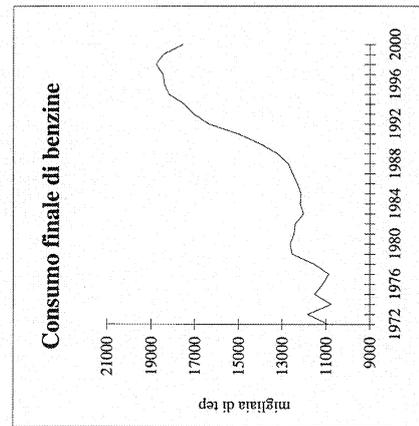
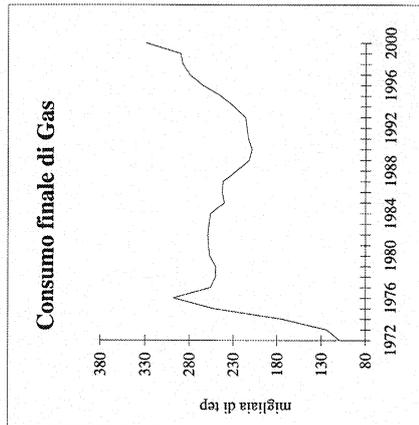
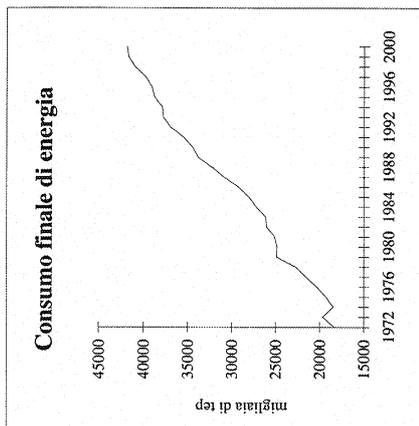
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Gas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Prodotti petroliferi	38,9	39,4	40,8	42,1	41,3	41,0	40,8	40,7	41,3	41,3	40,3
Benzine	16,2	17,1	18,5	19,4	19,5	19,7	19,7	19,4	19,4	18,8	17,3
Gasolio	18,6	18,0	18,1	18,2	17,2	16,5	16,2	16,4	16,8	17,4	17,8
Carboturbo	2,4	2,7	2,7	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,7	3,7
Gpl	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,5
Energia Elettrica	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Totale	39,8	40,4	41,8	43,1	42,2	42,0	41,9	41,8	42,3	42,3	41,3

Fonte: ENEA

TRASPORTI - Intensità energetiche per fonti



TRASPORTI - Consumi energetici per fonti



TRASPORTI - Principali indicatori strutturali

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Autovetture circolanti (milioni)	27,42	28,43	29,43	29,65	29,67	30,30	29,91	30,15	31,06	32,04	32,58	33,24
Auto a benzina (milioni)	22,50	23,64	24,69	24,97	25,25	25,77	25,50	25,56	26,02	26,39	26,19	26,07
Auto a gasolio (milioni)	3,60	3,50	3,44	3,46	3,10	3,10	3,07	3,25	3,61	4,13	4,80	5,54
Auto a GPL o metano (milioni)	1,31	1,29	1,30	1,22	1,31	1,43	1,34	1,34	1,42	1,52	1,59	1,62
Numero di abitanti per autovettura	2,08	2,01	1,94	1,93	1,93	1,89	1,92	1,91	1,86	1,80	1,78	1,74
Trasporto merci (Mld. di t / km)												
Aereo	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--	--	--
Condotta	11,51	11,78	12,25	12,22	12,50	12,70	13,00	13,20	13,00	--	--	--
Treno	21,91	22,35	22,47	20,72	23,35	24,35	23,62	25,92	25,37	24,43	25,00	24,35
Acqua	35,78	37,17	34,88	34,10	34,79	35,40	40,00	44,66	45,11	45,68	46,20	--
Strada ¹	177,95	182,75	184,93	179,38	187,15	174,43	175,45	173,35	191,48	177,36	185,10	187,25
Totale	247,18	254,08	254,56	246,44	257,80	246,90	252,08	257,15	--	--	--	--
Trasporto passeggeri (Mld. di Pass. / km)												
Nave	2,49	2,61	2,51	2,28	2,20	2,67	2,99	3,75	3,75	4,27	4,65	5,05
Aereo	6,42	6,22	6,90	6,90	6,95	7,11	7,87	8,84	8,97	9,35	10,68	10,04
Metro, Tram	4,57	5,33	5,26	5,38	5,40	5,29	5,37	5,41	5,30	5,26	5,42	5,45
Treno ²	44,71	46,43	48,36	47,10	48,90	43,86	44,78	43,59	41,39	43,42	43,75	46,68
Autobus, Filovie	83,96	85,37	84,71	80,79	85,9	87,15	88,74	90,00	90,61	92,53	93,96	95,85
Autovetture	522,59	538,27	602,21	603,09	600,30	614,71	627,38	638,84	662,55	663,32	665,21	666,37
Motocicli	60,12	57,66	64,73	66,02	59,00	59,88	61,06	62,91	64,00	65,51	66,93	68,35
Totale	724,86	741,89	814,68	811,56	808,65	820,67	838,19	853,34	876,57	883,65	890,60	897,78
Percorrenza media autovetture (km per anno)												
Benzina	9.489	9.709	10.092	10.357	10.467	10.539	10.594	10.942	11.134	11.197	11.500	11.500
Diesel	20.735	20.749	21.039	21.048	21.145	21.497	21.682	21.763	21.921	21.984	22.000	22.000

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ACI e CNT

¹ Nuova serie dal 1995

² Il dato relativo al 2001 non è confrontabile con i precedenti perché le Ferrovie dello Stato hanno cambiato la metodologia di calcolo.

CIVILE

CIVILE* - Consumi finali di energia

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
Gpl	1.733	1.848	1.883	2.006	1.760	1.852	1.846	1.716	1.705	2.325	2.203
Gas ¹	15.750	18.213	17.556	18.429	17.013	18.807	19.792	19.149	20.628	21.555	20.697
Gasolio ²	7.703	7.757	6.667	5.917	4.472	5.225	5.147	4.828	4.887	4.885	4.306
Olio combustibile	671	515	472	325	255	216	186	209	309	358	323
Carbone ³	103	115	125	122	118	124	119	133	69	67	65
Legna ⁴	658	758	834	778	938	932	899	1.027	1.052	1.203	1.154
Energia elettrica	7.976	8.356	8.656	8.837	9.042	9.170	9.408	9.652	9.920	10.298	10.589
Totale	34.593	37.562	36.194	36.415	33.596	36.325	37.397	36.712	38.570	40.691	39.337

Valori percentuali											
GPL	5,0	4,9	5,2	5,5	5,2	5,1	4,9	4,7	4,4	5,7	5,6
Gas	45,5	48,5	48,5	50,6	50,6	51,8	52,9	52,2	53,5	53,0	52,6
Gasolio	22,3	20,7	18,4	16,2	13,3	14,4	13,8	13,1	12,7	12,0	10,9
Olio combustibile	1,9	1,4	1,3	0,9	0,8	0,6	0,5	0,6	0,8	0,9	0,8
Carbone	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
Legna	1,9	2,0	2,3	2,1	2,8	2,6	2,4	2,8	2,7	3,0	2,9
Energia elettrica	23,1	22,2	23,9	24,3	26,9	25,2	25,2	26,3	25,7	25,3	26,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Enea su dati Ministero dell'Industria

*Non sono compresi i consumi di benzine, carboturbo e gasolio per autotrazione

¹ Tale voce comprende i consumi di gas naturale e di gas di officina

² Tale voce comprende i consumi di gasolio e di petrolio

³ Tale voce comprende i consumi di coke da cokeria e carbone altri usi

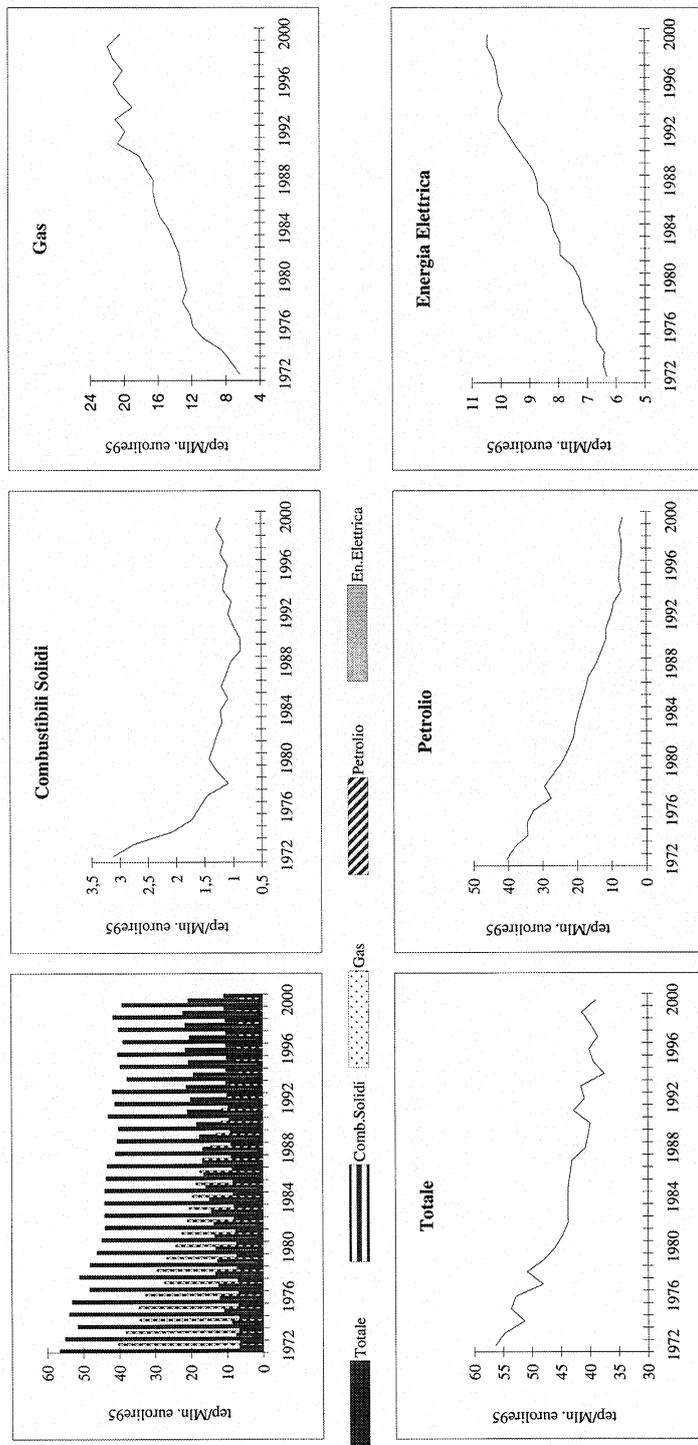
⁴ Tale voce comprende i consumi di carbone di legna e combustibili vegetali (biomasse nel BEN del 1998, 1999 e 2000)

CIVILE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/PIL) - (tep/milioni di euro lire95)

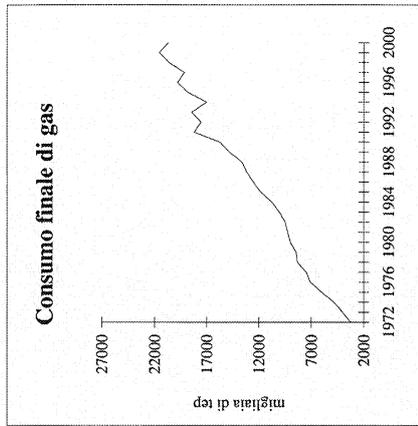
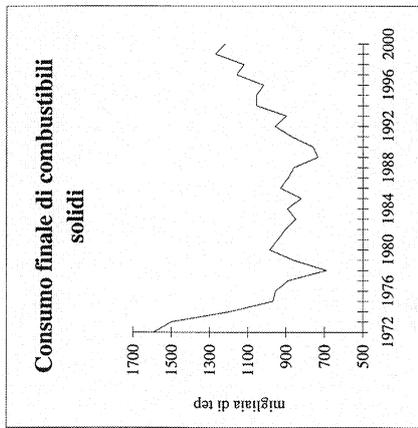
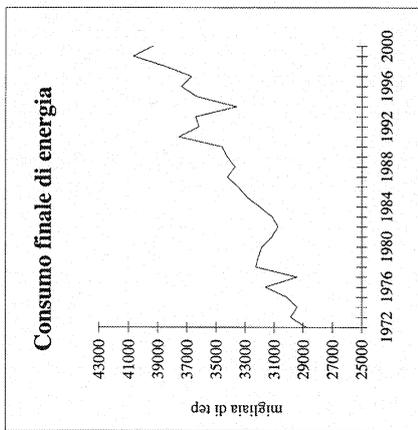
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	0,9	1,0	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2
Gas	18,2	20,7	19,8	21,0	19,0	20,4	21,2	20,1	21,3	21,9	20,4
Prodotti petroliferi	11,7	11,5	10,2	9,4	7,2	7,9	7,7	7,1	7,1	7,7	6,7
Olio combustibile	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3
Benzine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gasolio	8,7	8,6	7,3	6,6	4,9	5,5	5,4	5,0	4,9	4,9	4,2
Gpl	2,0	2,1	2,1	2,3	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	2,4	2,2
Altri	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Energia Elettrica	9,2	9,5	9,8	10,1	10,1	9,9	10,1	10,1	10,2	10,5	10,5
Totale	39,9	42,8	40,9	41,5	37,5	39,4	40,1	38,6	39,8	41,3	38,8

Fonte: ENEA

CIVILE - Intensità energetiche per fonti



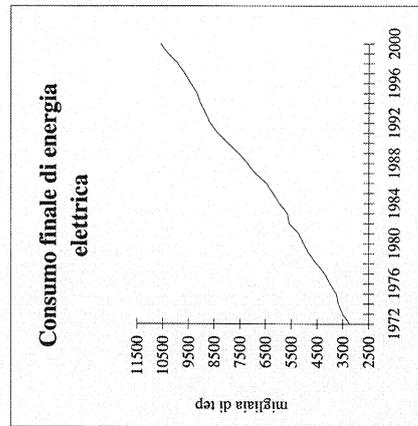
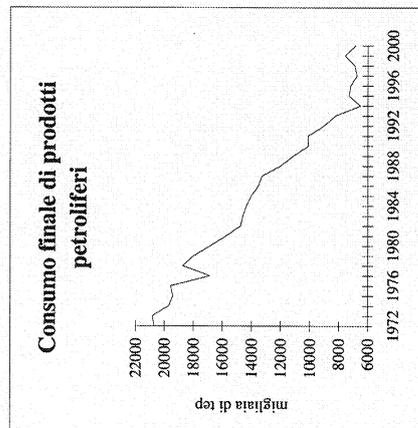
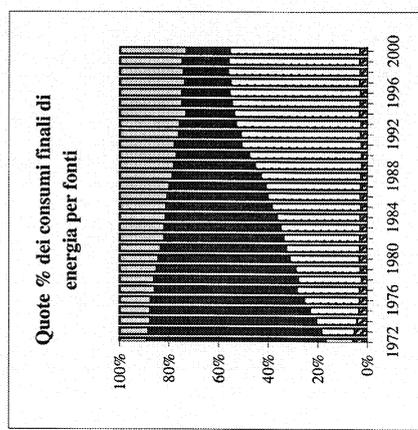
CIVILE - Consumi energetici per fonti



Comb.Solidi Gas

Petrolio

En.Elettrica



CIVILE - Distribuzione dei consumi energetici del civile tra terziario e residenziale per fonte energetica (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Civile	1.733	1.848	1.883	2.006	1.760	1.852	1.846	1.716	1.705	2.325	2.203
<i>Residenziale</i>	1.535	1.628	1.647	1.669	1.526	1.521	1.577	1.461	1.446	1.928	1.854
<i>Terziario</i>	197	220	236	338	234	331	269	255	259	397	349
Gas											
Civile	15.750	18.213	17.556	18.429	17.013	18.807	19.792	19.149	20.628	21.555	20.697
<i>Residenziale</i>	11.478	13.878	13.079	13.742	12.527	13.974	14.700	14.354	15.504	15.935	15.432
<i>Terziario</i>	4.272	4.335	4.477	4.687	4.486	4.833	5.092	4.795	5.124	5.620	5.265
Gasolio											
Civile	7.703	7.757	6.667	5.917	4.472	5.225	5.147	4.828	4.887	4.885	4.306
<i>Residenziale</i>	6.547	6.597	5.527	4.833	3.507	4.203	4.190	3.908	4.005	4.042	3.681
<i>Terziario</i>	1.156	1.160	1.140	1.085	965	1.022	957	919	882	843	625
Olio combustibile											
Civile	671	515	472	325	255	216	186	209	309	358	323
<i>Residenziale</i>	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109
<i>Terziario</i>	263	255	246	215	197	169	149	163	226	243	214
Carbone											
Civile	103	115	125	122	118	124	119	133	69	67	65
<i>Residenziale</i>	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57
<i>Terziario</i>	20	19	19	18	18	17	17	15	10	9	8
Legna											
Civile	658	758	834	778	938	932	899	1.027	1.052	1.203	1.154
<i>Residenziale</i>	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146
<i>Terziario</i>	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	8
Energia elettrica											
Civile	7.976	8.356	8.656	8.837	9.042	9.170	9.408	9.652	9.920	10.298	10.589
<i>Residenziale</i>	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.922	4.988	5.030	5.098	5.222	5.256
<i>Terziario</i>	3.441	3.654	3.862	3.985	4.138	4.248	4.420	4.622	4.822	5.076	5.333
Totale consumi											
Civile	34.593	37.562	36.194	36.415	33.596	36.325	37.397	36.712	38.570	40.691	39.337
<i>Residenziale</i>	25.239	27.913	26.207	26.081	23.551	25.697	26.486	25.936	27.238	28.494	27.534
<i>Terziario</i>	9.354	9.650	9.987	10.333	10.045	10.628	10.910	10.776	11.332	12.197	11.803

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati Ministero dell'Industria

CIVILE - Distribuzione dei consumi energetici nel civile tra terziario e residenziale per fonte energetica (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	88,6	88,1	87,5	83,2	86,7	82,1	85,4	85,2	84,8	82,9	84,1
Terziario	11,4	11,9	12,5	16,8	13,3	17,9	14,6	14,8	15,2	17,1	15,9
Gas											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	72,9	76,2	74,5	74,6	73,6	74,3	74,3	75,0	75,2	73,9	74,6
Terziario	27,1	23,8	25,5	25,4	26,4	25,7	25,7	25,0	24,8	26,1	25,4
Gasolio											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	85,0	85,0	82,9	81,7	78,4	80,4	81,4	81,0	82,0	82,7	85,5
Terziario	15,0	15,0	17,1	18,3	21,6	19,6	18,6	19,0	18,0	17,3	14,5
Olio combustibile											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	60,8	50,5	48,0	34,0	22,7	21,5	20,0	21,9	26,9	32,2	33,8
Terziario	39,2	49,5	52,0	66,0	77,3	78,5	80,0	78,1	73,1	67,8	66,2
Carbone											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	80,4	83,0	85,0	85,3	84,6	86,1	86,1	88,9	85,5	86,3	87,7
Terziario	19,6	17,0	15,0	14,7	15,4	13,9	13,9	11,1	14,5	13,7	12,3
Legna											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,3
Terziario	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Energia elettrica											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	56,9	56,3	55,4	54,9	54,2	53,7	53,0	52,1	51,4	50,7	49,6
Terziario	43,1	43,7	44,6	45,1	45,8	46,3	47,0	47,9	48,6	49,3	50,4
Totale consumi											
Civile	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Residenziale	73,0	74,3	72,4	71,6	70,1	70,7	70,8	70,6	70,6	70,0	70,0
Terziario	27,0	25,7	27,6	28,4	29,9	29,3	29,2	29,4	29,4	30,0	30,0

TERZIARIO

TERZIARIO - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
GPL	197	220	236	338	234	331	269	255	259	397	349
Gas	4.272	4.335	4.477	4.687	4.486	4.833	5.092	4.795	5.124	5.620	5.265
Gasolio	1.156	1.160	1.140	1.085	965	1.022	957	919	882	843	625
Olio combustibile	263	255	246	215	197	169	149	163	226	243	214
Carbone	20	19	19	18	18	17	17	15	10	9	8
Legna	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	8
Energia elettrica	3.441	3.654	3.862	3.985	4.138	4.248	4.420	4.622	4.822	5.076	5.333
Totale	9.354	9.650	9.987	10.333	10.045	10.628	10.910	10.776	11.332	12.197	11.803
Valori percentuali											
GPL	2,1	2,3	2,4	3,3	2,3	3,1	2,5	2,4	2,3	3,3	3,0
Gas	45,7	44,9	44,8	45,4	44,7	45,5	46,7	44,5	45,2	46,1	44,6
Gasolio	12,4	12,0	11,4	10,5	9,6	9,6	8,8	8,5	7,8	6,9	5,3
Olio combustibile	2,8	2,6	2,5	2,1	2,0	1,6	1,4	1,5	2,0	2,0	1,8
Carbone	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Legna	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Energia elettrica	36,8	37,9	38,7	38,6	41,2	40,0	40,5	42,9	42,6	41,6	45,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Elaborazioni ENEA su dati ENI-ENEL e Ministero dell'Industria

RESIDENZIALE

RESIDENZIALE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
GPL	1.535	1.628	1.647	1.669	1.526	1.521	1.577	1.461	1.446	1.928	1.854
Gas	11.478	13.878	13.079	13.742	12.527	13.974	14.700	14.354	15.504	15.935	15.432
Gasolio	6.547	6.597	5.527	4.833	3.507	4.203	4.190	3.908	4.005	4.042	3.681
Olio combustibile	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109
Carbone	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57
Legna	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146
Energia elettrica	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.922	4.988	5.030	5.098	5.222	5.256
Totale	25.239	27.913	26.207	26.081	23.551	25.697	26.486	25.936	27.238	28.494	27.534
Valori percentuali											
GPL	6,1	5,8	6,3	6,4	6,5	5,9	6,0	5,6	5,3	6,8	6,7
Gas	45,5	49,7	49,9	52,7	53,2	54,4	55,5	55,3	56,9	55,9	56,0
Gasolio	25,9	23,6	21,1	18,5	14,9	16,4	15,8	15,1	14,7	14,2	13,4
Olio combustibile	1,6	0,9	0,9	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4
Carbone	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2
Legna	2,6	2,7	3,2	3,0	4,0	3,6	3,4	3,9	3,8	4,2	4,2
Energia elettrica	18,0	16,8	18,3	18,6	20,8	19,2	18,8	19,4	18,7	18,3	19,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Elaborazioni ENEA su dati ENI-ENEL e Ministero dell'Industria

RESIDENZIALE - Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso (valori in ktep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Residenziale	1535	1628	1647	1669	1526	1521	1577	1461	1446	1928	1854
Riscaldamento	899	960	980	1001	922	927	969	906	903	1200	1192
Acqua calda	96	97	102	107	101	104	111	106	107	148	140
Usi cucina	540	570	565	561	502	490	497	449	436	580	521
Gas											
Residenziale	11478	13878	13079	13742	12527	13974	14700	14354	15504	15935	15432
Riscaldamento	9055	11236	10406	11004	9903	11092	11680	11471	12370	12720	12380
Acqua calda	1422	1644	1651	1709	1556	1826	1945	1834	2048	2054	2019
Usi cucina	1001	998	1022	1029	1068	1056	1075	1049	1085	1162	1033
Gasolio											
Residenziale	6547	6597	5527	4833	3507	4203	4190	3908	4005	4042	3681
Riscaldamento	6071	6102	5090	4526	3298	3935	3933	3672	3764	3795	3480
Acqua calda	476	495	437	307	209	268	257	236	241	247	201
Olio combustibile											
Residenziale	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109
Riscaldamento	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100
Acqua calda	31	28	21	11	7	6	4	4	7	12	10
Usi cucina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carbone											
Residenziale	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57
Riscaldamento	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50
Acqua calda	8	9	10	10	10	10	10	12	6	6	5
Usi cucina	4	5	5	4	4	4	3	4	2	2	1
Legna											
Residenziale	652	752	828	772	930	925	892	1019	1044	1194	1146
Riscaldamento	652	752	828	772	930	925	892	1019	1044	1194	1146
Energia elettrica											
Residenziale	4535	4702	4794	4851	4904	4922	4988	5030	5098	5222	5256
Riscaldamento	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138
Acqua calda	883	895	863	840	847	967	976	979	975	959	956
Usi cucina	124	125	127	122	135	136	139	141	144	149	149
Usi elettrici obbligati	3391	3531	3657	3741	3798	3681	3733	3767	3838	3975	4013
Totale consumi											
Residenziale	25239	27913	26207	26081	23551	25697	26486	25936	27238	28494	27534
Riscaldamento	17263	19516	17747	17640	15314	17149	17736	17354	18347	19201	18486
Acqua calda	2916	3168	3084	2983	2730	3182	3303	3172	3385	3425	3331
Usi cucina	1669	1698	1719	1717	1709	1686	1714	1643	1667	1894	1705
Usi elettrici obbligati	3391	3531	3657	3741	3798	3681	3733	3767	3838	3975	4013

Elaborazioni ENEA su dati SNAM ed ENI-ENEL

RESIDENZIALE - Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	58,5	59,0	59,5	60,0	60,5	60,9	61,4	62,0	62,5	62,3	64,3
Acqua calda	6,3	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,1	7,3	7,4	7,7	7,6
Usi cucina	35,2	35,0	34,3	33,6	32,9	32,2	31,5	30,7	30,2	30,1	28,1
Gas											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	78,9	81,0	79,6	80,1	79,1	79,4	79,5	79,9	79,8	79,8	80,2
Acqua calda	12,4	11,8	12,6	12,4	12,4	13,1	13,2	12,8	13,2	12,9	13,1
Usi cucina	8,7	7,2	7,8	7,5	8,5	7,6	7,3	7,3	7,0	7,3	6,7
Gasolio											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	92,7	92,5	92,1	93,7	94,0	93,6	93,9	94,0	94,0	93,9	94,5
Acqua calda	7,3	7,5	7,9	6,3	6,0	6,4	6,1	6,0	6,0	6,1	5,5
Olio combustibile											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,6	99,7	100,0
Riscaldamento	92,4	89,2	90,7	90,3	87,9	87,0	89,5	91,5	90,8	89,3	91,1
Acqua calda	7,6	10,8	9,3	9,7	12,1	13,0	10,5	8,5	8,8	10,4	8,9
Usi cucina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carbone											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,7	100,5	100,0
Riscaldamento	85,6	85,9	86,1	86,3	86,5	86,7	86,9	87,1	87,2	86,7	88,3
Acqua calda	10,1	9,2	9,3	9,4	9,6	9,7	9,8	9,9	10,4	10,4	9,3
Usi cucina	4,3	4,9	4,6	4,3	4,0	3,6	3,3	3,0	3,1	3,5	2,5
Legna											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Energia elettrica											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	3,0	3,2	3,1	3,1	2,5	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6
Acqua calda	19,5	19,0	18,0	17,3	17,3	19,7	19,6	19,5	19,1	18,4	18,2
Usi cucina	2,7	2,7	2,7	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8
Usi elettrici obbligati	74,8	75,1	76,3	77,1	77,4	74,8	74,9	74,9	75,3	76,1	76,3
Totale consumi											
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	68,4	69,9	67,7	67,6	65,0	66,7	67,0	66,9	67,4	67,4	67,1
Acqua calda	11,6	11,3	11,8	11,4	11,6	12,4	12,5	12,2	12,4	12,0	12,1
Usi cucina	6,6	6,1	6,6	6,6	7,3	6,6	6,5	6,3	6,1	6,6	6,2
Usi elettrici obbligati	13,4	12,7	14,0	14,3	16,1	14,3	14,1	14,5	14,1	13,9	14,6

RESIDENZIALE - Consumi energetici per riscaldamento

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
GPL	899	960	980	1.001	922	927	969	906	903	1.200	1.192
Gas	9.055	11.236	10.406	11.004	9.903	11.092	11.680	11.471	12.370	12.720	12.380
Gasolio	6.071	6.102	5.090	4.526	3.298	3.935	3.933	3.672	3.764	3.795	3.480
Olio combustibile	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100
Carbone	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50
Legna	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146
Energia elettrica	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138
Totale	17.263	19.516	17.747	17.640	15.314	17.149	17.736	17.354	18.347	19.201	18.486
Valori percentuali											
GPL	5,2	4,9	5,5	5,7	6,0	5,4	5,5	5,2	4,9	6,3	6,4
Gas	52,5	57,6	58,6	62,4	64,7	64,7	65,9	66,1	67,4	66,2	67,0
Gasolio	35,2	31,3	28,7	25,7	21,5	22,9	22,2	21,2	20,5	19,8	18,8
Olio combustibile	2,2	1,2	1,2	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5
Carbone	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3	0,3
Legna	3,8	3,9	4,7	4,4	6,1	5,4	5,0	5,9	5,7	6,2	6,2
Energia elettrica	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Elaborazioni ENEA su dati SNAM ed ENI-ENEL

**RESIDENZIALE - Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto
(valori in ktep)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Impianto singolo	258	271	271	272	246	243	249	202	188	268	265
Impianto autonomo	595	642	660	682	632	640	677	663	676	884	881
Impianto centralizzato	46	48	48	47	44	44	43	41	39	49	46
Totale	899	960	980	1.001	922	927	969	906	903	1.200	1.192
Gas											
Impianto singolo	1.358	1.461	1.145	1.045	825	976	993	1.018	1.024	1.065	985
Impianto autonomo	5.596	7.191	6.972	7.593	7.031	8.008	8.550	8.376	9.082	9.266	9.150
Impianto centralizzato	2.101	2.584	2.289	2.366	2.047	2.107	2.137	2.077	2.263	2.389	2.246
Totale	9.055	11.236	10.406	11.004	9.903	11.092	11.680	11.471	12.370	12.720	12.380
Gasolio											
Impianto singolo	146	104	61	32	17	36	41	40	42	41	37
Impianto autonomo	2.598	2.624	2.316	2.101	1.547	1.896	1.902	1.828	1.883	1.914	1.765
Impianto centralizzato	3.327	3.374	2.713	2.393	1.734	2.003	1.990	1.804	1.840	1.840	1.679
Totale	6.071	6.102	5.090	4.526	3.298	3.935	3.933	3.672	3.764	3.795	3.480
Olio combustibile											
Impianto singolo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impianto autonomo	38	21	20	10	5	4	3	5	8	11	9
Impianto centralizzato	339	211	186	90	46	36	30	37	67	92	90
Totale	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100
Carbone											
Impianto singolo	32	40	46	45	43	46	45	49	26	25	25
Impianto autonomo	13	13	14	13	13	14	13	14	8	9	8
Impianto centralizzato	26	29	32	31	30	32	31	39	18	16	17
Totale	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50
Legna											
Impianto singolo	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146
Impianto autonomo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impianto centralizzato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146
Energia elettrica											
Impianto singolo	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138
Impianto autonomo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impianto centralizzato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138
Totale consumi											
Impianto singolo	2.584	2.779	2.497	2.315	2.186	2.364	2.359	2.469	2.464	2.732	2.596
Impianto autonomo	8.840	10.491	9.982	10.399	9.228	10.563	11.146	10.887	11.657	12.083	11.813
Impianto centralizzato	5.839	6.246	5.268	4.927	3.900	4.222	4.231	3.998	4.227	4.386	4.077
Totale	17.263	19.516	17.747	17.640	15.314	17.149	17.736	17.354	18.347	19.201	18.486

Elaborazioni ENEA

**RESIDENZIALE - Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto
(valori percentuali)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GPL											
Impianto singolo	28,7	28,2	27,7	27,2	26,7	26,3	25,7	22,3	20,8	22,3	22,3
Impianto autonomo	66,2	66,8	67,4	68,1	68,5	69,0	69,9	73,2	74,9	73,6	73,9
Impianto centralizzato	5,1	5,0	4,9	4,7	4,8	4,7	4,4	4,5	4,3	4,1	3,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gas											
Impianto singolo	15,0	13,0	11,0	9,5	8,3	8,8	8,5	8,9	8,3	8,4	8,0
Impianto autonomo	61,8	64,0	67,0	69,0	71,0	72,2	73,2	73,0	73,4	72,8	73,9
Impianto centralizzato	23,2	23,0	22,0	21,5	20,7	19,0	18,3	18,1	18,3	18,8	18,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gasolio											
Impianto singolo	2,4	1,7	1,2	0,7	0,5	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
Impianto autonomo	42,8	43,0	45,5	46,4	46,9	48,2	48,4	49,8	50,0	50,4	50,7
Impianto centralizzato	54,8	55,3	53,3	52,9	52,6	50,9	50,6	49,1	48,9	48,5	48,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Olio combustibile											
Impianto singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianto autonomo	10,0	9,1	9,7	10,0	10,2	10,7	10,0	10,8	10,9	10,7	9,5
Impianto centralizzato	90,0	90,9	90,3	90,0	89,8	89,3	90,0	89,2	89,1	89,3	90,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Carbone											
Impianto singolo	45,1	48,6	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	47,9	50,6	49,2	50,2
Impianto autonomo	17,6	16,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,0	14,8	18,2	16,9
Impianto centralizzato	37,3	35,1	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	38,1	34,5	32,6	33,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Legna											
Impianto singolo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Impianto autonomo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianto centralizzato	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Energia elettrica											
Impianto singolo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Impianto autonomo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianto centralizzato	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale consumi											
Impianto singolo	15,0	14,2	14,1	13,1	14,3	13,8	13,3	14,2	13,4	14,2	14,0
Impianto autonomo	51,2	53,8	56,2	59,0	60,3	61,6	62,8	62,7	63,5	62,9	63,9
Impianto centralizzato	33,8	32,0	29,7	27,9	25,5	24,6	23,9	23,0	23,0	22,8	22,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

RESIDENZIALE - Consumi energetici per usi cucina

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
GPL	540	570	565	561	502	490	497	449	436	580	521
Gas	1.001	998	1.022	1.029	1.068	1.056	1.075	1.049	1.085	1.162	1.033
Olio combustibile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carbone	4	5	5	4	4	4	3	4	2	2	1
Energia elettrica	124	125	127	122	135	136	139	141	144	149	149
Totale	1.669	1.698	1.719	1.717	1.709	1.686	1.714	1.643	1.667	1.894	1.705
Valori percentuali											
GPL	32,4	33,6	32,9	32,7	29,4	29,1	29,0	27,3	26,2	30,6	30,6
Gas	60,0	58,8	59,4	59,9	62,5	62,6	62,7	63,9	65,1	61,4	60,6
Olio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carbone	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Energia elettrica	7,4	7,4	7,4	7,1	7,9	8,1	8,1	8,6	8,7	7,9	8,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati SNAM ed ENI-ENEL

RESIDENZIALE - Consumi energetici per acqua calda

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Valori assoluti (ktep)											
GPL	96	97	102	107	101	104	111	106	107	148	140
Gas	1.422	1.644	1.651	1.709	1.556	1.826	1.945	1.834	2.048	2.054	2.019
Gasolio	476	495	437	307	209	268	257	236	241	247	201
Olio combustibile	31	28	21	11	7	6	4	4	7	12	10
Carbone	8	9	10	10	10	10	10	12	6	6	5
Energia elettrica	883	895	863	840	847	967	976	979	975	959	956
Totale	2.916	3.168	3.084	2.983	2.730	3.182	3.303	3.172	3.385	3.425	3.331
Valori percentuali											
GPL	3,3	3,1	3,3	3,6	3,7	3,3	3,4	3,4	3,1	4,3	4,2
Gas	48,8	51,9	53,5	57,3	57,0	57,4	58,9	57,8	60,5	60,0	60,6
Gasolio	16,3	15,6	14,2	10,3	7,7	8,4	7,8	7,4	7,1	7,2	6,0
Olio combustibile	1,1	0,9	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3
Carbone	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
Energia elettrica	30,3	28,2	28,0	28,2	31,0	30,4	29,5	30,9	28,8	28,0	28,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Elaborazioni ENEA su dati SNAM ed ENI-ENEL

USI NON ENERGETICI

TOTALE USI NON ENERGETICI (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Combustibili solidi	178,9	195,6	198,4	167,4	167,7	165,5	164,3	186,2	185,0	159,1	162,8
Carbone	154,7	170,9	174,6	151,7	152,4	151,0	164,3	171,7	173,1	159,1	162,8
Coke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas derivati	24,2	24,7	23,8	15,7	15,3	14,5	0,0	14,5	11,9	0,0	0,0
Gas	1.679,7	1.748,2	1.484,2	956,2	957,8	962,0	880,3	955,4	938,7	953,5	984,2
Prodotti petroliferi	10.113,5	10.036,5	9.804,9	9.577,2	10.121,9	11.188,1	10.753,5	11.325,6	10.765,0	8.866,9	8.978,9
Olio combustibile	282,2	188,2	296,0	176,4	147,0	132,3	169,5	196,0	215,6	122,5	129,4
Benzine	1.143,5	1.143,5	1.299,9	1.146,6	1.529,9	1.648,5	1.445,9	1.502,6	1.333,5	422,1	445,2
Gasolio	1.188,3	1.681,0	1.779,9	1.838,0	1.768,7	1.863,5	1.780,9	1.870,7	1.593,2	1.383,1	1.460,6
Virgin nafta	4.393,0	4.098,6	3.299,9	3.406,0	3.323,8	4.313,9	4.093,4	3.931,2	3.784,6	3.678,5	3.884,4
Gpl	108,9	56,1	128,7	239,8	319,0	392,7	334,4	321,2	242,0	231,0	244,2
Gas residui di raffinazione	229,2	276,0	290,4	327,6	340,8	208,8	249,6	343,2	202,8	91,2	96,0
Altri	2.768,4	2.593,1	2.710,1	2.442,8	2.692,7	2.628,4	2.679,8	3.160,7	3.393,3	2.938,5	2.719,1
Totale	11.972,1	11.980,3	11.487,5	10.700,8	11.247,4	12.315,6	11.798,1	12.467,2	11.888,7	9.979,5	10.125,9

Fonte: Ministero Attività Produttive

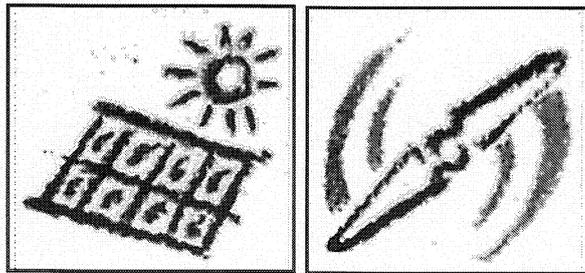
BUNKERAGGI

BUNKERAGGI (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Olio combustibile	2.006,4	1.954,1	1.842,4	1.851,2	1.774,8	1.834,6	1.703,2	1.703,2	1.810,1	1.601,3	1.916,9
Gasolio	580,4	569,2	583,4	566,1	563,0	577,3	577,3	672,2	807,8	809,9	786,4
Altri	19,8	22,0	26,4	23,8	25,1	28,1	26,9	28,8	31,2	34,2	36,0
Totale (Prodotti petroliferi)	2.606,6	2.545,3	2.452,2	2.441,1	2.362,9	2.440,0	2.307,4	2.404,2	2.649,1	2.445,4	2.739,3

Fonte: Ministero Attività Produttive

Statistiche Fonti rinnovabili



Energia da fonti energetiche rinnovabili in equivalente fossile sostituito (valori in ktep)

Fonti Energetiche	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Idroelettrica ¹	6.958	9.284	9.114	9.825	8.312	9.248	9.152	9.067	9.979	9.725	10.298
Eolica	-	-	1	1	2	7	26	51	89	124	259
Fotovoltaico	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
Solare Termico	5	6	7	7	7	7	7	10	10	11	11
Geotermia	909	974	1.020	965	969	1.041	1.072	1.140	1.182	1.248	1.204
Rifiuti	41	101	97	108	97	138	144	266	374	461	721
Legna ed assimilati ²	4.554	4.583	4.595	4.590	4.635	4.634	4.627	4.654	4.824	4.807	4.854
Biocombustibili	-	-	-	126	65	45	-	30	38	66	87
Biogas	-	4	4	10	29	59	107	142	167	162	196
Totale	12.469	14.954	14.840	15.635	14.119	15.182	15.139	15.362	16.667	16.608	17.634
di cui non tradizionali ³	1.038	1.111	1.118	1.275	1.247	1.305	1.325	1.574	1.892	2.018	2.514

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati di origine diversa

*Dati provvisori

¹Solo elettricità da apporti naturali valutata a 2200 kcal/kWh

²Incluse risultato indagine ENEA sul consumo di legna da ardere nelle abitazioni

³Eolico, solare, rifiuti, legna (esclusa la legna da ardere), biocombustibili, biogas

Fonte idraulica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Totale idroelettrica Italia										
Numero impianti	1.808	1.805	1.843	1.876	1.895	1.932	1.952	1.976	1.958	1.926
Potenza efficiente lorda (MW)	12.718	12.788	15.952	16.055	16.068	16.128	16.238	16.571	16.641	16.726
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	42.201	41.426	44.658	37.781	42.035	41.599	41.213	45.358	44.205	46.810
Potenza efficiente lorda fino a 1 MW										
Numero impianti	1.054	1.046	1.082	1.085	1.106	1.139	1.149	1.163	1.122	1.080
Potenza efficiente lorda (MW)	338	353	367	357	380	403	406	414	373	384
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	1.451	1.470	1.633	1.411	1.649	1.627	1.718	1.762	1.550	1.668
Potenza efficiente lorda tra 1 e 10 MW										
Numero impianti	469	473	481	510	508	510	519	524	544	553
Potenza efficiente lorda (MW)	1.709	1.723	1.737	1.787	1.779	1.783	1.804	1.787	1.824	1.849
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	6.637	6.133	7.183	6.029	7.205	6.497	6.602	6.840	6.567	6.989
Potenza efficiente lorda oltre 10 MW										
Numero impianti	285	286	280	281	281	283	284	289	292	293
Potenza efficiente lorda (MW)	10.671	10.712	13.848	13.911	13.909	13.942	14.028	14.370	14.444	14.493
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	34.113	33.823	35.842	30.341	33.181	33.475	32.893	36.756	36.088	38.154

Fonte: GRTN

Fonte Eolica - Potenza efficiente e produzione di energia elettrica

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Potenza efficiente lorda (MW)	-	-	12	19	34	97	164	232	363	664
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	2	4	6	10	33	118	232	403	563	1.179

Fonte: Stime ENEA (1992-1993), ENEL (1994-98), GRTN (1999-2001)

Fonte Eolica - Potenza media dei generatori installati in Italia

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
kW/turbina	260	368	403	447	482	521	560

Fonte: Elaborazione ENEA

Fonte Geotermica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Numero impianti	25	25	24	24	27	28	30	32	33	30
Potenza efficiente lorda (MW)	496	495	496	495	512	559	579	621	627	573
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	3459	3667	3417	3436	3762	3905	4214	4403	4705	4507

Fonte: ENEL (1992-1998), GRTN (1999-2001)

Fonte Geotermica: Usi diretti - Energia termica recuperata in equivalente fossile sostituita

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Potenza di picco (MWt)	682	682	682	682	682	682	682	682	682	682
Energia termica recuperata (TJ)	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916
Energia termica recuperata (Mtep)	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213

Fonte: Stima ENEA

Fonte solare: Fotovoltaico - Potenza installata e produzione di energia elettrica, per settore di applicazione e per categoria d'uso

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Potenza installata (kWp)									
Impianti collegati alla rete: distribuiti	100	100	150	335	404	677	780	905	1.155
Impianti collegati alla rete: centralizzati	680	3.480	4.590	5.850	5.850	6.166	6.590	6.715	6.715
Impianti non collegati alla rete: domestici	3.950	4.350	4.700	4.830	4.962	5.052	5.210	5.220	5.240
Impianti non collegati alla rete: usi non domestici	3.750	4.150	4.650	4.780	4.792	4.814	5.100	5.640	5.890
Totale	8.480	12.080	14.090	15.795	16.008	16.709	17.680	18.480	19.000

Energia prodotta (MWh)

Impianti collegati alla rete: distribuiti	50	50	75	168	203	339	391	454	579
Impianti collegati alla rete: centralizzati	581	2.973	3.921	4.997	4.997	5.267	5.629	5.736	5.736
Impianti non collegati alla rete: domestici	3.867	4.258	4.601	4.728	4.857	4.945	5.100	5.110	5.129
Impianti non collegati alla rete: usi non domestici	3.346	3.702	4.149	4.265	4.275	4.295	4.550	5.032	5.255
Totale	7.843	10.983	12.745	14.157	14.332	14.846	15.670	16.331	16.699

Energia primaria (TJ)

	28	40	46	51	52	53	56	59	60
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Fonte: ENEL e stima ENEA

Fonte Solare: Collettori per il riscaldamento di fluidi - Quantità ed energia termica recuperata

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	2000*
Collettori installati (m ²)	120.000	136.000	152.000	168.000	171.000	174.000	177.000	180.000	240.000	244.000	244.000	271.000
Energia termica recuperata (TJ)	202	229	256	283	288	293	298	303	404	411	411	456
Energia termica recuperata (ktep)	4,823	5,466	6,109	6,752	6,872	6,993	7,114	7,234	9,646	9,806	9,806	10,892

Fonte: elaborazioni ENEA su dati di origine diversa (1990-99)

*EurObserv'ER (giugno 2002)

Fonte Rifiuti - Recupero di energia da rifiuti solidi urbani

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Energia termica prodotta (TJ)*	-	-	800	1.100	1.540	400	400	557	600	1.224	2.497	4.396
Energia elettrica lorda prodotta (MWh)	72.300	179.200	176.800	169.600	188.500	168.400	240.200	252.100	464.200	653.000	803.500	1.258.500
Energia Primaria (TJ)	1.735	4.301	4.243	4.070	4.524	4.042	5.765	6.050	11.141	15.672	19.284	30.204

Fonte: ENEL (1990-98) e GRTN (1999-2001)

*Stima ENEA

Fonte Biomassa: Legna - Recupero di energia da legna per tipo di applicazione (valori in TJ)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ^o
Legna da ardere*	150.062	150.220	149.448	150.332	150.244	150.290	149.938	151.301	151.437	151.437
Legna ed assimilati in impianti per teleriscaldamento	0	0	270	270	326	326	426	509	574	574
Legna ed assimilati utilizzato in aziende per produzione di calore per la generazione di elettricità (e calore)	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600
Totale energia recuperata	191.862	192.400	192.158	194.052	194.070	193.731	194.835	201.969	201.270	203.210

Fonte: Stime ENEA

*Stima sulla base di indagine campionaria ENEA del 2000

^oDati provvisori

Fonte Biogas - Produzione di energia elettrica per applicazione

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Biogas da rifiuti organici in discarica	-	7.700	11.300	9.700	24.386	88.900	193.800	360.600	478.800	566.400	551.300	664.600
Biogas da fanghi di depurazione	-	900	2.000	2.400	2.443	3.000	3.200	2.900	4.800	6.300	6.100	4.600
Biogas da deiezioni animali	-	1.300	500	400	6.305	8.100	7.600	6.900	5.700	5.900	4.900	9.800
Biogas da residui industrie	-	0	0	0	2.511	2.600	2.400	2.400	4.500	4.100	3.900	5.300
Totale produzione (MWh)	-	9.900	13.800	12.500	35.645	102.600	207.000	372.800	493.800	582.700	566.200	684.300
Energia primaria¹ (TJ)	-	119	166	150	428	1.232	2.485	4.475	5.928	6.995	6.797	8.215

Fonte: ENEL (1990-98), GRITN (1999-2001)

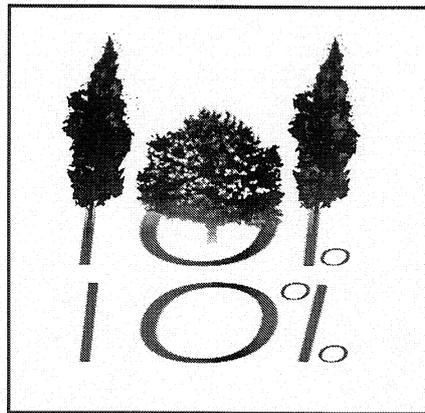
¹ L'apporto energetico complessivo è calcolato considerando un rendimento medio degli impianti del 30%

Fonte Biocombustibili - Produzione lorda di energia per applicazione (valori in TJ)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ETBE	2.410	2.410	0	0	0	0	0	0
BIODIESEL	2.850	1.900	1.900	0	1.240	1.571	2.764	3.627
Energia primaria	5.260	4.310	1.900	0	1.240	1.571	2.764	3.627

Fonte: Stime ENEA (1994-97), Ministero attività Produttive (1998-2001)

Statistiche Ambientali



Concentrazione di CO₂ (parti per milione in volume - ppmv) - Stazione di Monte Cimone (Emilia Romagna) 2165 m slm

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio	356,1	358,0	358,9	359,3	361,3	364,7	366,1	367,3	369,0	371,4	372,0	374,8
Febbraio	356,8	361,1	360,2	361,8	363,8	363,7	369,5	367,6	369,4	373,2	373,5	375,4
Marzo	358,9	361,2	361,8	363,4	362,0	365,6	367,8	368,5	370,9	374,1	373,8	375,2
Aprile	359,1	360,9	360,3	361,8	364,4	365,5	368,8	368,0	369,8	373,5	373,4	375,6
Maggio	354,1	358,2	356,4	358,2	361,0	362,5	364,6	365,5	365,6	369,4	371,7	372,7
Giugno	351,5	353,6	352,9	353,5	356,1	356,9	358,2	361,9	363,4	364,6	370,5	371,5
Luglio	347,7	348,7	346,9	351,3	350,7	353,8	355,8	356,6	360,9	360,6	365,2	367,9
Agosto	346,4	347,1	348,0	351,0	352,3	352,5	354,8	354,1	361,6	362,3	364,7	366,2
Settembre	349,2	351,0	349,1	351,2	353,1	355,0	356,7	357,7	362,1	363,5	365,6	365,5
Ottobre	353,5	353,9	355,2	355,7	357,5	358,4	362,2	363,3	366,6	366,1	369,3	369,4
Novembre	356,8	358,6	356,3	361,5	360,4	362,9	364,3	366,4	372,2	372,5	371,0	372,8
Dicembre	360,5	359,7	359,1	360,2	363,3	367,4	366,0	370,5	371,6	371,7	372,9	375,0
Annuale	354,2	356,0	355,4	357,4	358,8	360,7	362,9	364,0	366,9	368,6	370,3	371,8

Fonte: Servizio Meteorologico Italiano

Concentrazione di CO₂ (parti per milione in volume - ppmv) - Stazione di Lampedusa (Sicilia) 45 m slm

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio		362,1	362,0	366,3	365,6	366,5	368,7	373,6	373,4	374,1
Febbraio		365,5	364,1	363,8	369,1	368,1	369,1	373,3	375,8	375,3
Marzo		367,7	364,4	366,0	367,1	369,8	370,2	374,2	374,2	374,5
Aprile		363,6	366,5	366,4	367,4	368,5	369,8	373,7	374,5	375,8
Maggio	359,5	361,9	364,5	365,5	366,5	368,2	367,7	371,6	370,7	373,8
Giugno	359,3	359,1	359,9	363,0	361,6	365,7	367,1	369,6	372,8	372,1
Luglio	353,0	356,5	357,8	360,2	359,4	359,8	365,2	366,2	369,2	370,4
Agosto	351,7	356,4	356,0	358,5	360,8	358,7	364,8	367,1	368,4	368,9
Settembre	351,0	354,9	356,7	358,3	358,3	360,0	364,6	368,6	369,2	369,2
Ottobre	355,1	357,3	359,7	362,1	362,3	363,1	368,4	368,2	368,2	372,4
Novembre	358,9	361,9	359,8	363,3	363,7	364,6	369,5	371,9	372,5	376,3
Dicembre	363,2	362,6	363,3	365,3	365,1	367,3	370,4	372,2	373,3	378,6
Annuale		360,8	361,2	363,2	363,9	365,0	368,0	370,8	371,9	373,4

Fonte: ENEA

Concentrazione di N₂O misurata nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001* (parti per miliardi in volume - ppbv)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio		332,0	312,0	314,0	315,0	318,0
Febbraio		324,0	314,0	317,0	313,0	318,0
Marzo		327,0	320,0	323,0	310,0	318,0
Aprile		327,0	322,0	313,0	313,0	317,0
Maggio		324,0	318,0	318,0	315,0	320,0
Giugno	319,0	322,0	315,0	312,0	317,0	318,0
Luglio	314,0	322,0	312,0	314,0	315,0	318,0
Agosto	316,0	319,0	315,0	315,0	317,0	317,0
Settembre	311,0	312,0	314,0	315,0	316,0	317,0
Ottobre	310,0	313,0	314,0	313,0	317,0	318,0
Novembre	310,0	309,0	315,0	314,0	317,0	319,0
Dicembre	304,0	308,0	319,0	312,0	317,0	319,0
Annuale		319,9	315,8	315,0	315,2	318,1

Fonte: ENEA

*La serie storica attuale differisce da quelle pubblicate precedentemente a causa dell'applicazione di nuovi standard internazionali che hanno portato a ricalcolare anche i valori antecedenti

Concentrazione di CH₄ misurata nella stazione di Lampedusa dal 1992 al 2001* (parti per miliardi in volume - ppbv)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio	1790,0	1839,0	1813,0	1839,0	1813,0	1815,0	1823,0	1828,0	1830,0	1828,0
Febbraio	1834,0	1813,0	1836,0	1813,0	1836,0	1811,0	1834,0	1860,0	1841,0	1834,0
Marzo	1867,0	1831,0	1812,0	1831,0	1812,0	1812,0	1822,0	1855,0	1847,0	1827,0
Aprile	1809,0	1831,0	1833,0	1831,0	1833,0	1816,0	1806,0	1836,0	1836,0	1815,0
Maggio	1846,0	1823,0	1820,0	1803,0	1831,0	1815,0	1824,0	1835,0	1828,0	1831,0
Giugno	1832,0	1812,0	1830,0	1807,0	1804,0	1779,0	1804,0	1828,0	1813,0	1814,0
Luglio	1820,0	1790,0	1818,0	1810,0	1802,0	1790,0	1804,0	1807,0	1797,0	1803,0
Agosto	1817,0	1773,0	1794,0	1797,0	1789,0	1796,0	1799,0	1815,0	1798,0	1815,0
Settembre	1813,0	1790,0	1827,0	1804,0	1799,0	1811,0	1807,0	1824,0	1811,0	1813,0
Ottobre	1800,0	1814,0	1805,0	1826,0	1807,0	1799,0	1815,0	1818,0	1803,0	1812,0
Novembre	1855,0	1825,0	1822,0	1830,0	1812,0	1807,0	1825,0	1847,0	1811,0	1818,0
Dicembre	1812,0	1840,0	1832,0	1825,0	1818,0	1804,0	1840,0	1836,0	1826,0	1852,0
Annuale	1813,9	1820,7	1818,0	1818,0	1813,0	1804,6	1816,9	1832,4	1820,1	1821,8

Fonte: ENEA

*La serie storica attuale differisce da quelle pubblicate precedentemente a causa dell'applicazione di nuovi standard internazionali che hanno portato a ricalcolare anche i valori antecedenti

Clorofluorocarburi (CFC-11) misurati nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001 (parti per trilione in volume - pptv)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio		255	265	259	257	261
Febbraio		259	257	261	255	266
Marzo		261	261	258	259	271
Aprile		256	255	265	259	270
Maggio		261	258	269	257	268
Giugno	240	254	260	266	259	265
Luglio	231	246	261	265	259	260
Agosto	233	258	260	265	260	259
Settembre	213	266	261	268	259	263
Ottobre	226	261	261	265	260	260
Novembre	236	266	264	263	265	262
Dicembre	218	262	262	263	259	257
Annuale		259	260	264	259	263

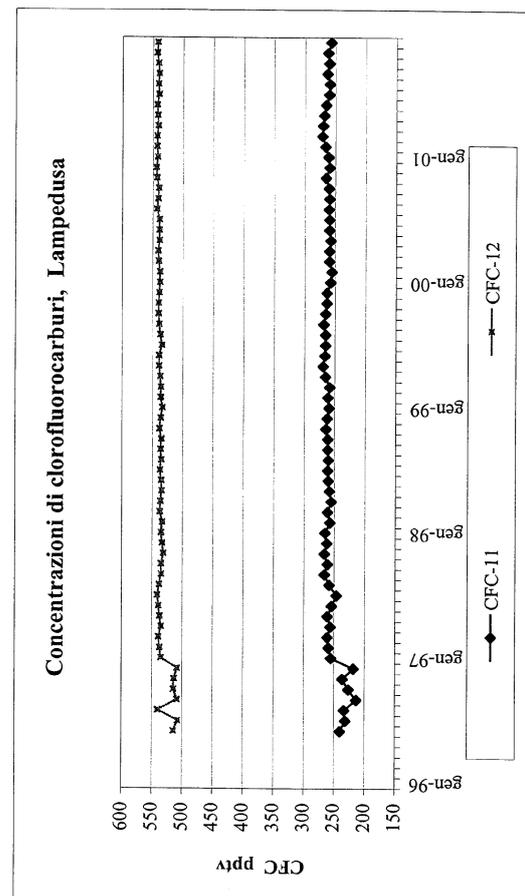
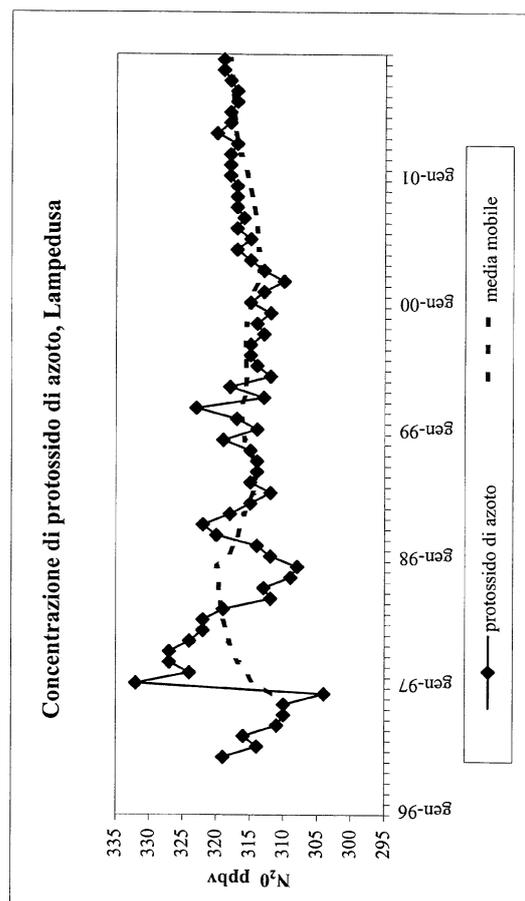
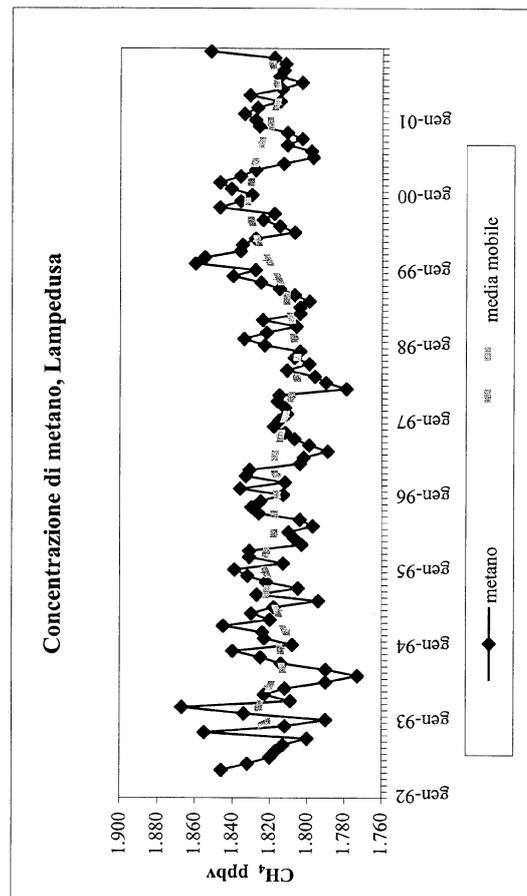
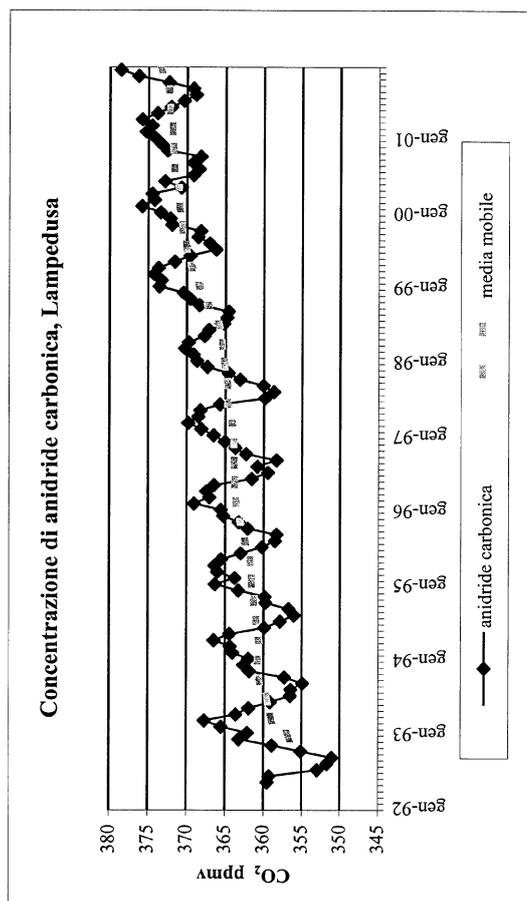
Fonte: ENEA

Clorofluorocarburi (CFC-12) misurati nella stazione di Lampedusa dal 1996 al 2001 (parti per trilione in volume - pptv)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gennaio		535	535	533	538	542
Febbraio		537	533	536	538	543
Marzo		539	537	536	540	543
Aprile		535	536	537	541	541
Maggio		537	534	539	539	542
Giugno	514	539	535	539	539	543
Luglio	507	541	537	534	539	540
Agosto	540	538	535	537	543	541
Settembre	508	535	536	539	541	540
Ottobre	514	535	535	540	540	541
Novembre	513	531	538	540	543	543
Dicembre	508	533	536	539	544	542
Annuale		536	536	537	540	542

Fonte: ENEA

Andamento dei principali gas serra del protocollo di Kyoto misurati in uno dei siti italiani della rete di monitoraggio mondiale



**Andamento delle emissioni complessive di anidride carbonica (CO₂) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000
(milioni di tonnellate annue)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	62	66	60	60	62	64	65	67	65	66	66
da processi energetici	49	53	49	48	49	51	53	54	53	53	53
Belgio	114	121	122	120	124	126	130	121	122	126	127
da processi energetici	104	111	111	109	114	115	118	114	115	113	114
Danimarca	53	64	58	60	64	61	74	65	60	57	53
da processi energetici	52	62	57	59	62	59	73	63	59	55	51
Finlandia	62	61	59	59	65	63	68	67	65	64	62
da processi energetici	57	57	55	56	62	59	65	63	61	60	58
Francia	386	409	401	380	376	382	396	390	411	405	402
da processi energetici	360	386	379	359	353	359	374	368	388	384	380
Germania	1.014	976	928	918	904	904	925	894	888	859	858
da processi energetici	987	951	903	893	877	877	900	868	862	832	832
Regno Unito	592	596	581	565	561	552	571	546	549	536	546
da processi energetici	569	575	561	547	543	534	553	529	531	518	529
Grecia	86	85	88	88	89	88	90	95	102	99	108
da processi energetici	76	76	78	78	80	80	82	87	91	91	96
Irlanda	32	32	33	32	34	35	36	38	48	42	44
da processi energetici	30	30	31	30	32	32	34	36	38	40	41
Italia	438	437	436	424	417	443	437	440	454	457	463
da processi energetici	409	408	407	399	394	418	413	416	429	431	435
Olanda	161	167	165	167	168	177	185	181	181	174	174
da processi energetici	159	165	164	166	167	175	183	179	179	172	172
Portogallo	44	46	50	49	49	52	50	53	56	58	63
da processi energetici	40	42	46	44	45	48	46	48	51	53	57
Spagna	226	233	242	230	242	253	241	258	268	281	306
da processi energetici	207	215	225	213	224	234	222	238	247	259	285
Svezia	55	56	55	55	59	58	63	57	58	56	56
da processi energetici	52	52	51	51	55	54	58	52	54	52	51
Unione Europea*	3.325	3.351	3.277	3.208	3.221	3.258	3.333	3.272	3.317	3.271	3.325
da processi energetici	3.160	3.193	3.124	3.061	3.068	3.103	3.180	3.120	3.163	3.114	3.160

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di CO₂ per macrosettori energetici - classificazione IPCC (milioni di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	143	137	138	127	129	140	135	133	152	147	155
Industria Manifatturiera e Costruzioni	87	84	83	83	84	89	87	92	78	80	81
Altri settori	76	81	76	77	68	75	77	74	77	81	77
Trasporti	102	104	109	110	110	112	113	115	121	121	121
Emissioni evaporate da carburanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive di metano (CH₄) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000. (tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	538	527	514	508	500	489	481	470	459	454	448
<i>da processi energetici</i>	25	23	21	22	21	23	22	20	19	19	18
Belgio	612	614	613	624	598	597	597	584	581	536	524
<i>da processi energetici</i>	45	47	48	50	52	43	46	45	45	55	55
Danimarca	279	281	281	286	281	279	279	272	287	269	274
<i>da processi energetici</i>	23	26	26	26	28	30	31	31	48	48	49
Finlandia	292	275	256	238	222	221	213	204	193	187	187
<i>da processi energetici</i>	21	20	17	16	17	23	24	23	24	24	23
Francia	3.109	3.165	3.179	3.209	3.212	3.265	3.220	2.967	2.939	2.841	2.871
<i>da processi energetici</i>	484	509	501	504	473	475	438	386	388	371	377
Germania	5.571	5.013	4.654	4.267	4.022	3.894	3.570	3.477	3.353	3.271	2.885
<i>da processi energetici</i>	1.775	1.639	1.602	1.479	1.338	1.306	1.221	1.171	1.060	1.008	885
Regno Unito	3.670	3.621	3.528	3.380	3.068	3.053	2.984	2.891	2.763	2.631	2.427
<i>da processi energetici</i>	1.480	1.486	1.443	1.349	1.066	1.098	1.058	1.022	942	874	757
Grecia	450	451	463	464	473	476	490	497	519	514	519
<i>da processi energetici</i>	59	60	62	62	64	65	72	71	74	75	78
Irlanda	611	619	621	624	627	634	646	655	649	634	610
<i>da processi energetici</i>	12	13	12	11	10	9	9	10	9	9	10
Italia	1.914	1.930	1.849	1.838	1.894	1.915	1.924	1.963	1.964	1.965	1.801
<i>da processi energetici</i>	411	409	404	390	378	367	369	365	368	366	355
Olanda	1.293	1.309	1.256	1.225	1.203	1.172	1.163	1.103	1.062	1.034	983
<i>da processi energetici</i>	214	224	199	192	202	209	214	187	177	174	164
Portogallo	613	614	607	594	605	604	603	607	605	604	625
<i>da processi energetici</i>	29	28	28	27	26	24	23	23	24	24	26
Spagna	1.654	1.681	1.723	1.749	1.796	1.843	1.938	2.028	1.935	2.145	1.827
<i>da processi energetici</i>	215	217	222	212	211	218	224	251	251	267	135
Svezia	324	321	328	325	320	316	316	311	304	294	280
<i>da processi energetici</i>	37	37	36	36	35	35	36	33	31	30	26
Unione Europea*	20.955	20.444	19.895	19.353	18.842	18.782	18.446	18.051	17.636	17.445	16.275
<i>da processi energetici</i>	4.832	4.739	4.621	4.379	3.925	3.927	3.788	3.639	3.462	3.337	2.954

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di CH₄ per macrosettori energetici - classificazione IPCC (tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	9	9	8	8	9	8	8	9	5	4	9
Industria Manifatturiera e Costruzioni:	7	7	7	7	7	7	7	7	13	13	16
Altri settori	16	17	19	18	19	20	19	21	21	23	24
Trasporti	37	39	42	43	44	45	46	45	44	44	40
Emissioni evaporate da carburanti	342	337	328	314	299	287	288	283	285	282	266

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive di protossido d'azoto (N₂O) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000 (tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8
da processi energetici	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4
Belgio	31	31	30	31	35	36	37	33	34	45	43
da processi energetici	7	8	8	9	9	9	7	7	7	6	6
Danimarca	36	35	33	33	33	33	32	31	31	31	29
da processi energetici	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
Finlandia	27	26	24	24	24	25	25	26	26	25	23
da processi energetici	6	6	5	6	6	6	7	8	8	8	6
Francia	306	305	294	281	287	292	295	298	272	254	248
da processi energetici	12	14	14	14	15	15	17	18	19	20	21
Germania	214	209	215	206	207	209	215	201	160	141	194
da processi energetici	37	38	38	39	39	41	42	40	40	39	35
Regno Unito	216	210	187	176	190	182	188	194	188	138	142
da processi energetici	18	18	18	19	20	21	23	25	26	28	27
Grecia	33	33	39	32	32	31	33	33	34	33	36
da processi energetici	10	10	11	10	10	10	11	11	12	11	12
Irlanda	29	29	29	29	30	31	31	31	32	33	31
da processi energetici	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Italia	128	133	131	131	127	132	130	134	126	129	139
da processi energetici	28	29	28	28	26	29	29	29	22	25	32
Olanda	64	67	69	69	71	72	72	74	73	73	55
da processi energetici	5	7	8	8	8	8	8	8	7	7	3
Portogallo	25	26	26	25	25	26	26	27	27	28	27
da processi energetici	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Spagna	133	131	128	120	127	124	139	132	133	142	98
da processi energetici	14	15	15	14	16	17	16	17	18	20	20
Svezia	23	22	22	22	23	22	23	23	24	23	22
da processi energetici	6	6	6	6	6	6	7	6	7	7	7
Unione Europea*	1.272	1.264	1.234	1.187	1.219	1.224	1.254	1.244	1.167	1.092	1.091
da processi energetici	154	160	162	163	168	176	181	183	181	186	177

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di N₂O per macrosettori energetici - classificazione IPCC (tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	7	7	6	7	6	7	7	7	5	5	7
Industria Manifatturiera e Costruzioni	5	5	5	4	4	4	4	4	0	2	4
Altri settori	11	11	11	11	9	10	10	10	7	8	10
Trasporti	6	6	6	6	6	7	8	8	9	10	10

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive di biossido di zolfo (SO₂) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000 (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	91	82	63	60	57	56	53	50	46	42	41
<i>da processi energetici</i>	80	72	55	52	48	48	43	41	37	32	33
Belgio	324	331	315	295	248	238	242	207	172	157	159
<i>da processi energetici</i>	272	286	277	260	207	216	220	205	170	157	158
Danimarca	183	241	188	154	156	149	180	110	77	56	28
<i>da processi energetici</i>	183	241	188	154	156	148	180	110	77	56	28
Finlandia	237	194	141	122	115	97	105	99	89	85	76
<i>da processi energetici</i>	160	156	114	99	90	78	90	84	72	68	64
Francia	1.321	1.437	1.261	1.106	1.051	994	973	829	867	741	715
<i>da processi energetici</i>	1.275	1.396	1.225	1.074	1.022	966	946	803	843	716	692
Germania	5.321	3.996	3.307	2.945	2.473	1.994	1.405	1.127	899	831	795
<i>da processi energetici</i>	5.264	3.938	3.251	2.894	2.423	1.937	1.350	1.072	842	774	739
Regno Unito	3.754	3.568	3.447	3.105	2.666	2.348	2.010	1.637	1.557	1.187	1.166
<i>da processi energetici</i>	3.720	3.535	3.418	3.079	2.641	2.321	1.984	1.613	1.544	1.166	1.130
Grecia	479	520	556	533	505	528	518	534	518	531	483
<i>da processi energetici</i>	467	509	546	523	495	517	507	522	506	519	472
Irlanda	167	145	152	146	156	152	149	165	176	157	131
<i>da processi energetici</i>	167	145	152	146	156	152	149	165	176	157	131
Italia	1.652	1.550	1.404	1.305	1.274	1.217	1.137	1.036	1.040	924	758
<i>da processi energetici</i>	1.611	1.512	1.367	1.273	1.243	1.185	1.107	1.005	1.009	894	735
Olanda	193	164	157	150	137	145	132	117	107	100	91
<i>da processi energetici</i>	167	141	138	134	120	129	113	100	93	86	88
Portogallo	339	328	387	345	321	353	308	325	357	357	339
<i>da processi energetici</i>	323	316	377	334	311	343	298	315	347	347	328
Spagna	2.136	2.124	2.109	1.984	1.938	1.776	1.539	1.653	1.559	1.563	1.493
<i>da processi energetici</i>	2.117	2.107	2.090	1.965	1.921	1.760	1.523	1.636	1.542	1.546	1.479
Svezia	113	106	89	85	88	76	74	74	71	54	58
<i>da processi energetici</i>	85	79	63	59	64	53	51	50	48	38	41
Unione Europea*	16.325	14.801	13.590	12.351	11.198	10.138	8.840	7.969	7.549	6.803	5.750
<i>da processi energetici</i>	15.905	14.447	13.274	12.061	10.910	9.867	8.575	7.726	7.309	6.572	5.536

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di SO₂ per macrosettori energetici - classificazione IPCC (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	1.000	936	835	790	776	781	729	695	644	555	449
Industria Manifatturiera e Costruzioni	328	297	298	255	246	237	227	199	153	142	131
Altri settori	96	94	84	70	57	46	44	38	43	44	24
Trasporti	106	105	76	91	105	75	64	31	120	111	84
Altro	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Emissioni evaporate da carburanti	80	79	73	66	58	45	43	42	49	43	47

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive di ossidi di azoto (NO_x) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000 (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	191	195	185	173	180	168	163	170	168	168	184
<i>da processi energetici</i>	167	171	161	149	157	146	142	148	146	146	163
Belgio	321	332	344	338	340	339	330	315	284	296	298
<i>da processi energetici</i>	307	319	332	330	329	328	318	308	282	291	294
Danimarca	268	313	268	268	275	255	294	252	233	209	206
<i>da processi energetici</i>	267	313	268	268	274	254	294	251	233	208	205
Finlandia	311	290	283	282	282	259	268	260	253	248	235
<i>da processi energetici</i>	311	290	283	282	282	259	268	260	253	248	235
Francia	1.929	2.005	1.960	1.847	1.808	1.780	1.762	1.715	1.672	1.609	1.508
<i>da processi energetici</i>	1.885	1.963	1.921	1.810	1.773	1.745	1.728	1.682	1.641	1.578	1.473
Germania	2.706	2.493	2.303	2.189	2.038	1.967	1.877	1.781	1.709	1.637	1.600
<i>da processi energetici</i>	2.675	2.469	2.284	2.174	2.024	1.952	1.863	1.768	1.696	1.625	1.567
Regno Unito	2.759	2.634	2.555	2.361	2.263	2.090	2.014	1.843	1.732	1.602	1.520
<i>da processi energetici</i>	2.732	2.610	2.534	2.347	2.250	2.080	2.005	1.836	1.725	1.595	1.514
Grecia	311	310	304	306	312	309	318	326	351	340	317
<i>da processi energetici</i>	274	272	266	268	274	272	280	288	310	302	313
Irlanda	101	117	129	117	114	117	118	117	119	117	123
<i>da processi energetici</i>	99	116	127	116	113	116	118	117	119	117	123
Italia	1.952	2.011	2.027	1.923	1.792	1.764	1.763	1.693	1.600	1.490	1.372
<i>da processi energetici</i>	1.932	1.986	2.005	1.900	1.771	1.742	1.744	1.671	1.579	1.467	1.354
Olanda	563	551	539	519	493	497	481	460	423	408	421
<i>da processi energetici</i>	549	538	526	505	482	485	461	443	408	391	420
Portogallo	282	297	318	312	316	328	322	332	353	371	394
<i>da processi energetici</i>	275	291	311	306	310	321	316	325	346	363	385
Spagna	1.228	1.284	1.318	1.269	1.304	1.306	1.283	1.300	1.307	1.370	1.405
<i>da processi energetici</i>	1.188	1.246	1.282	1.236	1.269	1.274	1.245	1.262	1.269	1.331	1.351
Svezia	349	340	328	319	335	310	309	292	278	267	247
<i>da processi energetici</i>	335	327	315	306	321	297	297	279	265	256	234
Unione Europea*	13.292	13.195	12.882	12.246	11.872	11.509	11.326	10.872	10.499	10.136	9.497
<i>da processi energetici</i>	13.019	12.931	12.637	12.019	11.651	11.291	11.100	10.655	10.288	9.925	9.297

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di NO_x per macrosettori energetici - classificazione IPCC (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	457	442	409	384	347	344	325	290	225	183	160
Industria Manifatturiera e Costruzioni	313	355	341	288	247	240	248	244	221	223	188
Altri settori	172	171	176	189	182	191	194	186	196	197	191
Trasporti	974	1.003	1.065	1.021	978	949	961	934	924	853	801
Altro	10	9	9	13	11	10	9	11	5	3	7
Emissioni evaporate da carburanti	5	5	5	5	6	7	7	6	8	8	7

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive di ossido di carbonio (CO) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000 (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	1.306	1.287	1.206	1.177	1.151	1.049	1.023	1.024	970	864	906
<i>da processi energetici</i>	<i>1.009</i>	<i>1.015</i>	<i>893</i>	<i>855</i>	<i>816</i>	<i>786</i>	<i>736</i>	<i>732</i>	<i>693</i>	<i>664</i>	<i>663</i>
Belgio	784	818	873	872	1.052	1.028	1.035	934	753	nd	996
<i>da processi energetici</i>	<i>760</i>	<i>802</i>	<i>849</i>	<i>809</i>	<i>914</i>	<i>863</i>	<i>879</i>	<i>872</i>	<i>692</i>	<i>nd</i>	<i>996</i>
Danimarca	681	716	700	688	651	628	642	578	609	534	643
<i>da processi energetici</i>	<i>681</i>	<i>716</i>	<i>700</i>	<i>688</i>	<i>651</i>	<i>628</i>	<i>642</i>	<i>578</i>	<i>609</i>	<i>534</i>	<i>643</i>
Finlandia	549	495	467	447	433	424	463	460	452	545	535
<i>da processi energetici</i>	<i>549</i>	<i>495</i>	<i>467</i>	<i>447</i>	<i>433</i>	<i>424</i>	<i>463</i>	<i>460</i>	<i>452</i>	<i>545</i>	<i>535</i>
Francia	10.996	10.868	10.449	9.885	9.206	9.083	8.491	8.060	7.803	7.369	6.771
<i>da processi energetici</i>	<i>9.517</i>	<i>9.714</i>	<i>9.350</i>	<i>8.865</i>	<i>7.910</i>	<i>7.556</i>	<i>7.279</i>	<i>6.665</i>	<i>6.440</i>	<i>6.144</i>	<i>5.591</i>
Germania	11.213	9.515	8.351	7.704	7.065	6.667	6.234	5.832	5.341	4.952	4.768
<i>da processi energetici</i>	<i>10.531</i>	<i>8.876</i>	<i>7.760</i>	<i>7.151</i>	<i>6.484</i>	<i>6.061</i>	<i>5.676</i>	<i>5.236</i>	<i>4.772</i>	<i>4.402</i>	<i>4.206</i>
Regno Unito	7.154	6.954	6.631	6.139	5.846	5.490	5.466	5.182	4.958	4.757	4.178
<i>da processi energetici</i>	<i>6.479</i>	<i>6.333</i>	<i>6.084</i>	<i>5.746</i>	<i>5.441</i>	<i>5.077</i>	<i>5.037</i>	<i>4.746</i>	<i>4.513</i>	<i>4.305</i>	<i>3.975</i>
Grecia	1.356	1.368	1.354	1.345	1.327	1.316	1.404	1.409	1.546	1.441	1.395
<i>da processi energetici</i>	<i>1.172</i>	<i>1.165</i>	<i>1.122</i>	<i>1.141</i>	<i>1.125</i>	<i>1.146</i>	<i>1.248</i>	<i>1.250</i>	<i>1.274</i>	<i>1.284</i>	<i>1.297</i>
Irlanda	398	390	391	347	326	301	303	308	313	281	275
<i>da processi energetici</i>	<i>398</i>	<i>390</i>	<i>391</i>	<i>347</i>	<i>326</i>	<i>301</i>	<i>303</i>	<i>308</i>	<i>313</i>	<i>281</i>	<i>275</i>
Italia	7.863	8.024	7.968	7.769	7.573	7.796	7.341	7.211	6.346	6.071	5.207
<i>da processi energetici</i>	<i>7.050</i>	<i>7.129</i>	<i>7.137</i>	<i>7.002</i>	<i>6.954</i>	<i>7.162</i>	<i>6.751</i>	<i>6.562</i>	<i>5.811</i>	<i>5.521</i>	<i>4.838</i>
Olanda	1.139	1.023	966	949	905	909	836	792	722	679	701
<i>da processi energetici</i>	<i>982</i>	<i>891</i>	<i>862</i>	<i>846</i>	<i>800</i>	<i>812</i>	<i>662</i>	<i>649</i>	<i>578</i>	<i>547</i>	<i>664</i>
Portogallo	1.109	1.184	1.279	1.265	1.229	1.197	1.174	1.143	1.105	1.072	1.033
<i>da processi energetici</i>	<i>1.062</i>	<i>1.137</i>	<i>1.230</i>	<i>1.214</i>	<i>1.179</i>	<i>1.150</i>	<i>1.128</i>	<i>1.094</i>	<i>1.056</i>	<i>1.022</i>	<i>981</i>
Spagna	3.982	4.079	4.173	3.963	3.949	3.527	3.751	3.574	3.573	3.322	3.012
<i>da processi energetici</i>	<i>3.362</i>	<i>3.482</i>	<i>3.619</i>	<i>3.376</i>	<i>3.363</i>	<i>3.008</i>	<i>3.160</i>	<i>2.944</i>	<i>2.916</i>	<i>2.690</i>	<i>2.415</i>
Svezia	1.113	1.069	1.065	1.025	1.006	994	966	883	957	911	830
<i>da processi energetici</i>	<i>1.099</i>	<i>1.055</i>	<i>1.051</i>	<i>1.010</i>	<i>992</i>	<i>979</i>	<i>952</i>	<i>868</i>	<i>941</i>	<i>895</i>	<i>817</i>
Unione Europea*	49.817	47.964	46.046	43.746	41.862	40.513	39.231	37.470	35.497	33.602	30.817
<i>da processi energetici</i>	<i>44.805</i>	<i>43.355</i>	<i>41.669</i>	<i>39.652</i>	<i>37.519</i>	<i>36.046</i>	<i>35.009</i>	<i>33.037</i>	<i>31.109</i>	<i>29.574</i>	<i>27.455</i>

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di CO per macrosettori energetici - classificazione IPCC (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industrie Energetiche	30	29	29	30	28	32	31	32	36	37	38
Industria Manifatturiera e Costruzioni	527	506	493	519	517	511	509	512	394	434	395
Altri settori	774	778	740	669	711	688	682	654	552	593	565
Trasporti	5.704	5.803	5.862	5.772	5.684	5.920	5.518	5.352	4.817	4.447	3.780
Altro	5	5	5	6	5	4	3	4	2	1	50
Emissioni evaporate da carburanti	9	8	8	7	8	8	8	8	9	9	10

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Andamento delle emissioni complessive dei composti organici volatili diversi dal metano (COVNM) nei Paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2000 (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Austria	345	314	280	269	259	260	249	245	236	231	239
<i>da processi energetici</i>	157	152	135	128	118	113	103	90	84	78	87
Belgio	291	295	294	293	301	301	305	263	260	254	249
<i>da processi energetici</i>	145	154	160	158	155	156	163	140	138	135	130
Danimarca	175	177	173	173	165	160	158	148	144	136	130
<i>da processi energetici</i>	122	124	122	119	113	109	108	98	95	87	90
Finlandia	237	210	206	196	190	181	207	204	160	177	162
<i>da processi energetici</i>	165	146	144	137	135	130	159	157	114	135	115
Francia	2.963	2.948	2.892	2.740	2.649	2.561	2.459	2.434	2.347	2.295	2.150
<i>da processi energetici</i>	1.669	1.681	1.647	1.573	1.432	1.350	1.290	1.204	1.134	1.069	942
Germania	3.221	2.796	2.539	2.326	2.158	2.024	1.896	1.805	1.725	1.651	1.602
<i>da processi energetici</i>	1.971	1.577	1.363	1.149	973	879	791	695	623	540	485
Regno Unito	2.479	2.414	2.312	2.208	2.162	2.037	1.973	1.871	1.738	1.565	1.499
<i>da processi energetici</i>	1.520	1.507	1.455	1.388	1.351	1.244	1.200	1.127	1.028	920	884
Grecia	297	306	327	328	334	329	345	332	344	331	305
<i>da processi energetici</i>	185	189	217	216	224	225	240	227	227	229	246
Irlanda	98	100	103	97	95	92	98	101	102	83	50
<i>da processi energetici</i>	77	77	80	74	72	70	75	78	79	60	50
Italia	2.259	2.312	2.333	2.347	2.350	2.358	2.298	2.277	1.768	1.674	1.512
<i>da processi energetici</i>	1.333	1.394	1.442	1.445	1.459	1.498	1.441	1.423	1.228	1.136	969
Olanda	500	461	436	403	388	370	348	323	298	282	281
<i>da processi energetici</i>	268	248	238	223	217	217	200	188	171	163	161
Portogallo	381	410	437	445	444	463	439	501	489	498	496
<i>da processi energetici</i>	183	190	208	209	219	215	215	216	221	223	213
Spagna	2.852	2.799	2.708	2.541	2.755	2.689	2.568	2.269	2.339	2.376	2.480
<i>da processi energetici</i>	559	580	618	575	582	537	552	534	530	510	490
Svezia	517	513	490	481	476	471	471	442	434	431	418
<i>da processi energetici</i>	394	390	368	358	352	348	347	317	310	306	302
Unione Europea*	16.633	16.071	15.549	14.865	14.745	14.313	13.831	13.232	12.398	12.004	11.562
<i>da processi energetici</i>	8.760	8.421	8.209	7.765	7.417	7.103	6.895	6.506	5.990	5.603	5.143

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

*Comprende il Lussemburgo di cui non viene riportato il valore in tabella

Italia - Emissioni di COVNM per macrosettori energetici - classificazione IPCC (migliaia di tonnellate annue)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Industria Energetiche	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	8
Industria Manifatturiera e Costruzioni:	18	19	17	15	15	15	16	15	18	19	16
Altri settori	101	101	99	94	97	94	94	90	92	94	85
Trasporti	1.048	1.098	1.152	1.167	1.184	1.224	1.162	1.154	1.012	932	777
Altro	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
Emissioni evaporate da carburanti	159	170	168	161	156	157	162	157	97	83	81

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1990 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE

Unità	Produzione	Import	Export	bunkers Internaz.	Variaz. Scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t CO ₂ /TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
															zione	Import	Export	bunkers Internaz.	Variaz. Scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t CO_{2}/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO_{2} (Gg CO_{2})
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	4,64	74,73	0,86	0,84	77,66	41868	3.251.636	20,00	65.033	65.033	65.033	0,99	236.069	
	Orimulsion		0,00			0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
	Condensato Petroliifero	0,03				0,03	41868	1.130	17,20	19	19	19	0,99	71	
Fossili Liquidi	Benzina		0,66	4,69	-0,12	-3,91	41868	-163.666	18,90	-3.093	-378	-2.715	0,99	-9.856	
	Carboturbo		0,06	0,75	1,26	-1,98	41868	-83.005	19,50	-1.619	76	-1.619	0,99	-5.875	
	Petrolio		0,00	1,38	0,01	-1,38	41868	-57.786	19,60	-1.133	-233	-1.133	0,99	-4.111	
	Scisti Bituminose					0,00		0		0	0	0		0	
	Gasolio		5,04	5,51	0,00	0,77	-1,23	41868	-51.422	20,20	-1.039	981	-2.020	0,99	-7.331
	Olio Combustibile		11,58	3,37	1,35	-0,04	6,90	41868	288.948	21,15	6.111	76	6.036	0,99	21.910
	GPL		1,57	0,18		-0,01	1,40	41868	58.766	17,20	1.011	-233	1.244	0,99	4.514
	Etano						0,00		0		0	0		0	
	Nafta		2,10	0,69		0,01	1,40	41868	58.783	20,00	1.176	4.281	-3.105	0,99	-11.272
	Bitume		0,140	0,07		0,00	0,07	41868	2.931	20,00	59	2.237	-2.179	0,99	-7.909
Fossili Solidi	Lubrificanti		0,09	0,81	0,02	-0,74	41868	-30.982	20,00	-620	1.023	-1.643	0,99	-5.963	
	Coke di Petrolio		2,07	0,00		2,11	41868	88.371	27,50	2.430	2.430	2.430	0,99	8.822	
	Carica Petrochimica		11,55	1,71		0,11	9,74	41868	407.627	20,00	8.153	8.153	0,99	29.594	
	Altro		0,33			0,33	41868	13.816	28,42	393	-1.362	1.755	0,99	6.370	
	Totale Combustibili Liquidi							3.785.146			76.881	6.625	70.256		255.030
Fossili Solidi	Antracite					0,00		0		0	0	0		0	
	Carbone per Cokerie		0,00	0,00	0,01	6,39	41868	267.470	25,80	6.901	196	6.705	0,98	24.092	
	Carbone da Vapore		0,04	7,05	0,00	-0,52	7,61	41868	318.804	26,18	8.346	8.346	0,98	29.991	
	Carbone altri usi			0,38	0,00	0,38	41868	15.830	26,20	415	415	415	0,98	1.490	
	Lignite		0,24	0,03	0,00	0,00	0,27	41868	11.510	27,60	318	318	0,98	1.141	
	Scisti					0,00		0		0	0	0		0	
	Torba					0,00		0		0	0	0		0	
	Mattonelle di Lignite					0,00		0		0	0	0		0	
	Carbone Coke		0,08	0,14		-0,10	0,04	41868	1.666	29,50	49	49	49	0,98	177
	Totale Combustibili Solidi							615.280			16.029	196	15.832		56.891
Fossili Gassosi		14,04	25,38	0,01	0,34	39,07	41868	1.635.829	15,46	25.290	1.087	24.203	0,995	88.299	
Totale							6.036.255			118.199	7.908	110.291		400.221	
Totale Biomasse						45.439				1.359	0	1.359		4.982	
Fonte: ENEA															
Le tabelle sono state aggiornate tenendo conto di una rilevazione fatta da ANPA riguardante i bunkeraggi marittimi internazionali. Sono stati aggiornati anche i dati relativi allo stoccaggio di carbonio nel settore petrolchimico.															

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1991 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Import	Export	bunkers Internaz.	Variaz. Scorte	Consumo apparente (TJ/Unità)	Fattore convers.	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)
Fossili Liquidi	Combustibili Primari		4,31	73,06	0,55	-0,90	77,71	41868	3.253,437	20,00	65,069		65,069	0,99	236,200
		Orimulsion					0,00	41868	0	22,00	0		0	0,99	0
		Condensato Petroliifero	0,03					0,03	41868	1,047	17,20	18		0,99	65
		Benzina		1,60	3,43	0,01	-1,83	41868	-76,715	18,90	-1,450	-771		0,99	-2,465
		Carburo		0,00	0,33	1,45	0,00	-1,78	41868	-74,316	19,50	-1,449		0,99	-5,260
		Petrolio		0,00	1,21	0,02	-1,23	41868	-51,577	19,60	-1,011			0,99	-3,670
		Scisti Bituminose					0,00	0,00	0		0			0	0
		Gasolio		4,00	6,31	0,00	-0,43	41868	-78,791	20,20	-1,592	1,675		0,99	-11,856
		Olio Combustibile		10,73	6,15	1,09	-0,45	41868	164,901	21,15	3,488	3		0,99	12,648
		GPL		1,74	0,21	0,05	1,48	41868	62,036	17,20	1,067	-260		0,99	4,816
	Etano					0,00	0,00	0		0			0	0	
	Nafta		1,24	0,44	0,05	0,75	41868	31,439	20,00	629	3,963		0,99	-12,103	
	Bitume		0,140	0,07	0,00	0,07	41868	2,881	20,00	58	2,066		0,99	-7,290	
	Lubrificanti		0,09	0,81	0,02	-0,74	41868	-30,982	20,00	-620	999		0,99	-5,877	
	Coke di Petrolio		1,62	0,00	0,00	1,63	41868	68,077	27,50	1,872			0,99	6,796	
	Carica Petrochimica		11,72	1,91	-0,25	10,06	41868	421,066	20,00	8,421			0,99	30,569	
	Altro		0,51			0,51	41868	21,353	18,69	399	-1,020		0,99	5,151	
Totale Combustibili Liquidi									3.713,855		74,899	6,656	68,243		247,723
Fossili Solidi	Combustibili Primari		0,00	6,02	0,00	-0,11	0,00	41868	256,751	25,80	6,624	214		0,98	23,032
		Antracite					6,13	41868					6,410	0,98	
		Carbone per Cokerie	0,00					41868						0,98	
		Carbone da Vapore	0,01	7,05	0,00	0,00	0,16	6,90	41868	288,885	26,18	7,563		0,98	27,176
		Carbone altri usi		0,30	0,00	0,00	0,30	41868	12,640	26,20	331			0,98	1,190
		Lignite	0,24	0,01	0,00	0,00	0,25	41868	10,283	27,60	284			0,98	1,020
		Scisti					0,00	0,00	0		0			0	0
		Torba					0,00	0,00	0		0			0	0
		Mattonelle di Lignite					0,00	0,00	0		0			0	0
		Carbone Coke		0,42	0,12	0,07	0,23	41868	9,466	29,50	279			0,98	1,003
Totale Combustibili Solidi									578,025		15,081	214	14,867		53,422
Totale Fossili Cassoli									4.291,880		90,000	8,867	83,110		291,145
Totale									8.005,735		116,853	8,002	108,851		395,056
Totale Biomasse									51,468		1,539	0	1,539		5,643
Totale									8.057,203		118,392	8,002	110,390		400,700
Totale Biomasse Solide									51,468		1,539	0	1,539		5,643
Totale									8.108,671		119,931	8,002	111,929		406,343

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1992 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																
	Unità	Produzione	Importazione	Exportazione	Internaz.	Variabilità	Consumo apparente	Fattore convers.	Consumo apparente	Fattore emissione	Contenuto Carbonio	Carbonio non bruciato	Emissione netta	Frazione di carbonio ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
							(TJ)	(TJ/Unità)	(t C/TJ)	(Gg C)	(Gg C)	(Gg C)	(Gg C)			
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	4,48	77,35	0,25	0,61	80,97	41868	3.389.884	20,00	67.798	67.798	67.798	0,99	246.106	
		Orimulsion					0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
		Condensato Petroliifero	0,02				0,02	41868	921	17,20	16	16	16	0,99	58	
		Benzina		1,19	3,80	0,04	-2,65	41868	-110.741	18,90	-2,093	-492	-1.601	0,99	-5.813	
		Carburante		0,00	0,40	1,45	-1,85	41868	-77.579	19,50	-1,513	-118	-5.447	0,99	-5.491	
		Petrolio		0,01	1,23	-0,09	-1,13	41868	-47.177	19,60	-925	-158	-1.085	0,99	-3.357	
		Scisti Bituminose					0,00		0		0	0	0		0	
		Gasolio		3,54	7,42	0,00	-3,71	41868	-155.288	20,20	-3,137	1.691	-4.827	0,99	-17.523	
		Olio Combustibile		14,13	6,89	1,05	6,28	41868	263.111	21,15	5,565	118	5.447	0,99	19.772	
		Secondari	GPL		1,47	0,26	-0,08	1,29	41868	53.884	17,20	927	-158	1.085	0,99	3.939
		Etano				0,00	0,00		0	0	0	0		0		
		Nafta		0,95	0,50	-0,17	0,62	41868	25.778	20,00	516	3.112	-2.597	0,99	-9.426	
		Bitume		0,140	0,07	0,00	0,07	41868	2.931	20,00	59	2.149	-2.090	0,99	-7.588	
		Lubrificanti		0,09	0,81	0,03	-0,75	41868	-31.401	20,00	-628	1.179	-1.807	0,99	-6.560	
		Coke di Petrolio		1,47	0,00	0,00	1,48	41868	61.856	27,50	1.701	1.701	1.701	0,99	6.175	
		Carica Petrochimica		11,36	0,00	0,10	11,26	41868	471.392	20,00	9.428	9.428	9.428	0,99	34.223	
		Altro		0,65			0,65	41868	27.214	14,46	394	-970	1.364	0,99	4.951	
Totale Combustibili Liquidi									3.874.786		78.106	6.629	71.478		259.463	
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite					0,00		0		0	0	0		0	
		Carbone per Cokerie	0,00	5,47	0,00	-0,13	5,60	41868	234.507	25,80	6.050	217	5.833	0,98	20.959	
		Carbone da Vapore	0,07	6,13	0,00	0,20	6,00	41868	251.363	26,18	6.581	387	6.581	0,98	23.647	
		Carbone altri usi		0,38	0,00	0,00	0,35	41868	14.779	26,20	387	387	387	0,98	1.391	
		Lignite		0,18	0,02	0,00	0,19	41868	7.821	27,60	216	216	216	0,98	776	
		Scisti					0,00		0		0	0	0		0	
		Torba					0,00		0		0	0	0		0	
		Mattone di Lignite					0,00		0		0	0	0		0	
		Secondari	Carbone Coke		0,21	0,13	0,02	0,06	41868	2.638	29,50	78	78	78	0,98	280
	Totale Combustibili Solidi									511.108		13.312	217	13.094		47.052
Fossili Cassoli		Gas Naturale	14,74	28,32	0,02	1,91	41,12	41868	1.721.784	15,46	26.619	961	25.658	0,995	93.609	
Totale							6.107.677				118.037	7.807	110.230		400.125	
Totale Biomasse		Biomasse Solide	1,20	0,12	0,00	1,32	41868	55.224	29,90	1.651	0	1.651	1.651	1,000	6.054	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1993 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																
	Unità	Produzione	Import	Export	bunkers Internaz.	Variaz. Scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbonio ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	4,62	77,21	0,42	-0,03	81,44	41868	3.409.562	20,00	68.191		68.191	0,99	247.534	
		Orimpulsion					0,00	41868	0	22,00	0		0	0,99	0	
		Condensato Petroliifero	0,02				0,02	41868	837	17,20	14		14	0,99	52	
		Benzina		2,17	3,92	0,27	-2,02	41868	-84.402	18,90	-1.595	-664	-931	0,99	-3.380	
		Carboturbo		0,00	0,69	1,49	0,00	-2,18	41868	-91.469	19,50	-1.784		-1.784	0,99	-6.475
		Petrolio		0,00	0,85	0,05	-0,90	41868	-37.518	19,60	-735		-735	0,99	-2.669	
		Scisti Bituminose					0,00		0			0	0	0	0	
		Gasolio		2,86	9,33	0,00	-0,80	-5,67	41868	-237.316	20,20	-4.794	1.829	-6.622	0,99	-24.039
		Olio Combustibile		14,00	6,45	1,12	-0,56	6,99	41868	292.716	21,15	6.191	61	6.130	0,99	22.253
		Secondari	GPL	1,70	0,26	0,00	0,00	1,45	41868	60.516	17,20	1.041	-64	1.105	0,99	4.010
		Etano				0,00	0,00		0		0	0	0	0		
		Nafta	1,39	0,54	0,00	-0,07	0,92	41868	38.406	20,00	768	3.542	-2.773	0,99	-10.068	
		Bitume	0,080	0,13	0,00	-0,06	0,01	41868	461	20,00	9	1.921	-1.912	0,99	-6.941	
		Lubrificanti	0,07	0,75	0,02	0,00	-0,70	41868	-29.308	20,00	-586	1.161	-1.747	0,99	-6.341	
		Coke di Petrolio	1,32	0,00	0,00	0,00	1,32	41868	55.220	27,50	1.519		1.519	0,99	5.512	
		Carica Petrochimica	9,57	0,00	0,00	-0,04	9,61	41868	402.268	20,00	8.045		8.045	0,99	29.205	
		Altro	0,73				0,73	41868	30.564	12,97	396	-1.193	1.589	0,99	5.770	
Totale Combustibili Liquidi									3.810.536		76.681	6.592	70.089		254.424	
Fossili Solidi		Antracite					0,00		0		0		0		0	
		Carbone per Cokete	0,00	5,03	0,00	-0,05	5,08	41868	212.568	25,80	5.484	189	5.296	0,98	19.029	
		Combustibili Primari	0,01	4,51	0,00	0,00	4,89	41868	204.843	26,18	5.363		5.363	0,98	19.270	
				0,21	0,00	0,00	-0,04	0,24	41868	10.161	26,20	266	266	0,98	957	
				0,16	0,01	0,00	0,16	41868	6.808	27,60	188		188	0,98	675	
			Scisti				0,00		0			0	0		0	
			Torba				0,00		0			0	0		0	
		Combustibili Secondari	Mattonelle di Lignite				0,00			0		0		0		0
			Carbone Coke	0,21	0,12	0,12	-0,20	0,29	41868	12.338	29,50	364		364	0,98	1.308
	Totale Combustibili Solidi									446.719		11.665	189	11.477		41.239
Fossili Gassosi		Gas Naturale	15,77	26,84	0,03	0,49	42,10	41868	1.762.756	15,46	27.252	619	26.633	0,995	97.167	
Totale							6.020.011		115.598		7.399	108.199		392.830		
Totale Biomasse							53.327		1.594		0	1.594		5.846		
		Biomasse Solide	1,16	0,12	0,00	1,27	41868	53.327	29,90	1.594		1.594	1,000	5.846		

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1994 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Importazione	Exportazione	bunkers Internaz.	Variaz. Scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t/CTU)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	4,88	75,23	0,44	0,21	0,21	79,45	41868	3.326.538	20,00	66.531	66.531	66.531	0,99	241.507
	Orimulsion						0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0
	Condensato Petrolifero	0,02					0,02	41868	754	17,20	13	13	13	0,99	47
Fossili Liquidi	Benzina		2,14	3,82	0,41	0,41	-2,08	41868	-87.219	18,90	-1.648	-180	-1.468	0,99	-5.330
	Carboturbo		0,03	0,64	1,54	0,03	-2,17	41868	-90.947	19,50	-1.773	75	-1.773	0,99	-6.438
	Petrolio		0,13	0,75	0,02	0,02	-0,65	41868	-27.038	19,60	-530	-62	-530	0,99	-1.924
	Sciisti Bituminose						0,00	0	0	0	0	0	0	0,99	0
	Gasolio		1,67	8,99	0,00	0,04	-7,35	41868	-307.906	20,20	-6.220	1.775	-7.994	0,99	-29.019
	Olio Combustibile		14,61	4,47	1,12	0,39	8,63	41868	361.488	21,15	7.645	75	7.571	0,99	27.482
	GPL		1,67	0,33	0,02	0,02	1,32	41868	55.220	17,20	950	-62	1.012	0,99	3.674
	Etano						0,00	0	0	0	0	0	0	0,99	0
	Nafta		1,09	0,38	0,14	0,14	0,57	41868	23.689	20,00	474	3.577	-3.103	0,99	-11.266
	Bitume		0,070	0,19	0,00	0,00	-0,12	41868	-5.162	20,00	-103	2.083	-2.187	0,99	-7.938
Fossili Solidi	Lubrificanti		0,06	0,75	0,03	0,03	-0,71	41868	-29.810	20,00	-596	1.065	-1.661	0,99	-6.031
	Coke di Petrolio		1,17	0,02	-0,06	1,21	41868	50.597	27,50	1.391	1.391	1.391	1.391	0,99	5.051
	Carica Petrochimica		10,61	0,00	-0,20	10,81	41868	452.509	20,00	9.050	9.050	-1.522	9.050	0,99	32.852
	Altro		0,76	0,76	0,76	0,76	41868	31.820	12,36	393	-1.522	1.915	1.915	0,99	6.953
Totale Combustibili Liquidi									3.754.532		75.577	6.811	68.766		249.621
Fossili Solidi	Antracite		0,00	0,00	0,12	0,12	0,00	41868	217.341	25,80	0	184	0	0,98	0
	Carbone per Cokerie		0,00	5,32	0,00	0,00	5,19	41868	217.341	25,80	5.607	5.607	5.424	0,98	19.489
	Carbone da Vapore		0,00	5,21	0,00	-0,42	5,63	41868	235.817	26,18	6.174	6.174	6.174	0,98	22.184
	Carbone altri usi		0,28	0,00	0,00	0,04	0,25	41868	10.316	26,20	270	270	270	0,98	971
	Lignite		0,07	0,00	0,00	-0,01	0,08	41868	3.379	27,60	93	93	93	0,98	335
	Sciisti						0,00	0	0	0	0	0	0	0,98	0
	Torba						0,00	0	0	0	0	0	0	0,98	0
	Mattonelle di Lignite						0,00	0	0	0	0	0	0	0,98	0
	Carbone Coke		0,12	0,10	0,10	-0,18	0,21	41868	8.734	29,50	258	258	258	0,98	926
	Totale Combustibili Solidi									475.587		12.402	184	12.218		43.905
Fossili Gassosi			16,72	24,26	0,03	0,21	40,73	41868	1.705.405	15,46	26.366	620	25.746	0,995	93.929
Totale							5.935.524				114.345	7.614	106.730		387.454
Totale Biomasse							59.746				1.786	0	1.786		6.550
Totale			1,26	0,17	0,00	1,43	59.746	41868	59.746	29,90	1.786	1.786	1.786	1,000	6.550

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1995 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																
	Unità	Produzione	Import	Export	Internaz. bunkers	Variaz. Score	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	5,21	73,52	0,15	-0,11	78,69	41868	20,00	65,892	0	65,892	0,99	239,187	
		Orimulsion					0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
		Condensato Petroliero		0,03				0,03	41868	1,172	17,20	20	20	0,99	73	
		Benzina	Mtep	1,65	2,86		-0,07	-1,13	41868	-47,428	18,90	-896	1,302	-2,198	0,99	-7,980
		Carboturbo	Mtep	0,04	0,64	1,63	0,05	-2,28	41868	-95,419	19,50	-1,861	59	-1,861	0,99	-6,754
		Petrolio		0,02	0,26		0,08	-0,33	41868	-13,846	19,60	-271	-86	-271	0,99	-985
		Sciisti Bituminose					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	
		Gasolio	Mtep	1,79	7,68	0,00	0,00	-5,89	41868	-246,414	20,20	-4,978	659	-5,636	0,99	-20,460
		Olio Combustibile		16,36	3,99	1,23	-0,56	11,70	41868	489,822	21,15	10,360	59	10,301	0,99	37,392
		GPL	Mtep	2,04	0,21		-0,01	1,84	41868	77,050	17,20	1,325	-86	1,412	0,99	5,124
Totale Combustibili Liquidi		Etano					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	
		Nafta	Mtep	1,22	0,45		0,01	0,76	41868	32,004	20,00	640	3,612	-2,972	0,99	-10,789
		Bitume	Mtep	0,187	0,54		0,04	-0,39	41868	-16,437	20,00	-329	1,297	-1,626	0,99	-5,901
		Lubrificanti	Mtep	0,07	0,79	0,00		-0,72	41868	-30,145	20,00	-603	503	-1,106	0,99	-4,014
		Coke di Petrolio	Mtep	1,21	0,00		0,00	1,21	41868	50,597	27,50	1,391	0	1,391	0,99	5,051
		Carica Petrochimica		8,57	0,00		-0,07	8,64	41868	361,740	20,00	7,235	170	7,235	0,99	26,262
		Altro		0,73				0,73	41868	30,564	12,46	381	170	210	0,99	764
		Totale						3.887,853				78.306	7.516	70.791		256.970
	Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0
			Carbone per Cokerie	Mtep	0,00	5,22	0,00	0,06	5,16	41868	215,830	25,80	5,568	181	5,387	0,98	19,357
		Carbone da Vapore	Mtep	0,00	7,06	0,00	0,61	6,45	41868	270,153	26,18	7,073	0	7,073	0,98	25,414
		Carbone altri usi	Mtep	0,30	0,00	0,00	0,00	0,29	41868	12,330	26,20	323	323	323	0,98	1,161
		Lignite	Mtep	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	41868	2,165	27,60	60	60	60	0,98	215
		Sciisti					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	
		Torba					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	
Combustibili Secondari		Mattonelle di Lignite					0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	
		Carbone Coke	Mtep	0,52	0,09	0,10	0,10	0,33	41868	13,804	29,50	407	407	407	0,98	1,463
		Totale						514,281				13.431	181	13.250		47.610
Fossili Gassosi	Gas Naturale	Mtep	16,51	28,58	0,03	0,23	44,84	41868	1.877,206	15,46	29,022	623	28,399	0,995	103,609	
Totale							6.279,340				120.759	8.320	112.439		408.189	
Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep	1,32	0,21	0,00	1,52	41868	63,752	63,752	29,90	1,906	0	1,906	1,000	6,989	
															6,989	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1996 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Import	Export	Internaz. bunkers	Variaz. Score	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	5,43	74,08	0,09	-0,86	41868	3.361,079	20,00	67,222	67,222	67,222	0,99	244,014
		Orimulsion					0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0
		Condensato Petroliero		0,02				41868	921	17,20	16	16	16	0,99	58
		Benzina	Mtep	1,63	2,91		-0,23	41868	-43,957	18,90	-831	-93	-738	0,99	-2,678
		Carboturbo	Mtep	0,05	0,73	1,77	0,04	41868	-104,169	19,50	-2,031		-2,031	0,99	-7,374
		Petrolio		0,00	0,23		-0,16	41868	-2,843	19,60	-56		-56	0,99	-202
		Scisti Bituminose					0,00		0		0		0		0
		Gasolio	Mtep	1,76	8,50	0,00	-0,06	41868	-279,846	20,20	-5,653	1,578	-7,231	0,99	-26,250
		Olio Combustibile		17,44	4,76	0,90	-0,51	41868	514,796	21,15	10,888	-34	10,922	0,99	39,646
		GPL	Mtep	1,97	0,19		-0,03	41868	75,714	17,20	1,302	-75	1,378	0,99	5,001
Fossili Solidi	Combustibili Secondari	Etano					0,00		0		0	0	0		0
		Nafta	Mtep	1,45	0,56		-0,01	41868	37,530	20,00	751	4,237	-3,487	0,99	-12,657
		Bitume	Mtep	0,070	0,20		0,04	41868	-7,034	20,00	-141	2,216	-2,356	0,99	-8,553
		Lubrificanti	Mtep	0,08	0,75	0,00		41868	-27,926	20,00	-559	967	-1,526	0,99	-5,538
		Coke di Petrolio	Mtep	1,58	0,00		0,09	41868	62,274	27,50	1,713		1,713	0,99	6,217
		Carica Petrochimica		7,48	0,00		1,48	41868	251,292	20,00	5,026		5,026	0,99	18,244
		Altro		0,69				41868	28,889	13,62	393	-1,477	1,870	0,99	6,789
		Totale Combustibili Liquidi						3.866,722		78,040		7,319	70,721		256,716
		Antracite						0,00	0		0		0		0
		Carbone per Cokerie	Mtep	0,00	5,06		0,09	41868	208,201	25,80	5,372	180	5,192	0,98	18,655
	Carbone da Vapore	Mtep	0,00	5,97	0,00	0,06	41868	247,436	26,18	6,478		6,478	0,98	23,277	
	Carbone altri usi	Mtep	0,23	0,00	0,00	0,00	41868	9,387	26,20	246		246	0,98	884	
	Lignite	Mtep	0,03	0,00		0,00	41868	1,813	27,60	50		50	0,98	180	
	Scisti						0,00	0		0		0		0	
	Torba						0,00	0		0		0		0	
	Mattonelle di Lignite						0,00	0		0		0		0	
	Carbone Coke	Mtep	0,27	0,07		0,11	41868	3,869	29,50	114		114	0,98	410	
	Totale Combustibili Solidi						470,705		12,260		180	12,079		43,406	
	Gas Naturale	Mtep	16,53	30,60	0,04	0,74	41868	1,940,661	15,46	30,003	570	29,433	0,995	107,381	
	Totale						6.278,088		120,302		8,069	112,233		407,503	
	Totale Biomasse						62,249		1,861		0	1,861		6,825	
	Biomasse Solide	Mtep	1,28	0,21	0,00		41868	62,249	29,90	1,861		1,861	1,000	6,825	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1997 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																
	Unità	Produzione	Import	Export	Internaz. bunkers	Variaz. Score	Consumo apparente (TJ/Unità)	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	5,93	78,93	0,42	0,35	41868	3.520,387	20,00	70,408	70,408	70,408	0,99	255.580	
		Orimulsion					0,00	41868	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
		Condensato Petroliero		0,02				41868	921	17,20	16	16	16	0,99	58	
		Benzina	Mtep		1,00	2,86	0,45	-2,31	41868	-96,849	18,90	-1,830	-97	-1,733	0,99	-6,291
		Carboturbo	Mtep		0,00	0,55	1,83	-2,60	41868	-108,745	19,50	-2,121		-2,121	0,99	-7,698
		Petrolio	Mtep		0,00	0,21	-0,54	0,33	41868	13,896	19,60	272	272	272	0,99	989
		Scisti Bituminose						0,00	0			0	0	0	0	0
		Gasolio	Mtep		0,72	10,38	0,00	-9,42	41868	-394,296	20,20	-7,965	1,611	-9,575	0,99	-34,759
		Olio Combustibile	Mtep		14,72	4,83	0,93	10,07	41868	421,795	21,15	8,921	-62	8,983	0,99	32,607
		GPL	Mtep		1,90	0,25	0,08	1,58	41868	66,089	17,20	1,137	-93	1,230	0,99	4,465
Fossili Solidi	Combustibili Secondari	Etano					0,00	0	0		0	0	0		0	
		Nafta	Mtep		1,27	0,75	0,00	0,53	41868	22,077	20,00	442	4,179	-3,737	0,99	-13,567
		Bitume	Mtep		0,070	0,20	0,00	-0,13	41868	-5,443	20,00	-109	2,393	-2,502	0,99	-9,083
		Lubrificanti	Mtep		0,10	0,84	0,03	-0,77	41868	-32,196	20,00	-644	1,017	-1,661	0,99	-6,029
		Coke di Petrolio	Mtep		1,51	0,00	-0,03	1,54	41868	64,673	27,50	1,779		1,779	0,99	6,456
		Carica Petrochimica	Mtep		8,73	0,00	-0,44	9,17	41868	383,762	20,00	7,675		7,675	0,99	27,861
		Altro			0,68			0,68	41868	28,470	13,92	396	-1,262	1,658	0,99	6,018
		Totale Combustibili Liquidi						3.884,541				78,377	7,686	70,691		256,607
		Antracite						0,00	0			0	0	0		0
		Carbone per Cokerie	Mtep		0,00	0,00	-0,18	5,26	41868	220,196	25,80	5,681	204	5,477	0,98	19,681
	Carbone da Vapore	Mtep		0,00	0,00	-0,33	5,46	41868	228,696	26,18	5,987		5,987	0,98	21,514	
	Carbone altri usi	Mtep		0,03	0,00	0,05	-0,02	41868	-836	26,20	-22		-22	0,98	-79	
	Lignite	Mtep		0,03	0,00	0,00	0,03	41868	1,176	27,60	32	32	32	0,98	117	
	Scisti						0,00	0			0	0	0		0	
	Torba						0,00	0			0	0	0		0	
	Mattonelle di Lignite						0,00	0			0	0	0		0	
	Carbone Coke	Mtep		0,33	0,09	-0,11	0,35	41868	14,683	29,50	433	433	433	0,98	1,556	
	Totale Combustibili Solidi						463,916				12,112	204	11,908		42,789	
	Fossili Gassosi	Gas Naturale	Mtep	15,90	32,25	0,03	47,83	41868	2,002,693	15,46	30,962	618	30,343	0,995	110,702	
	Totale						6,351,150				121,450	8,509	112,942		410,099	
	Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep	1,47	0,32	0,00	1,78	41868	74,672	29,90	2,233	0	2,233	1,000	8,186	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia anno 1998 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																
	Unità	Produzione	Importazione	Exportazione	Internaz.	bunkers	Variaz. Scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	5,62	85,65	0,10	0,39			90,79	41868	3.801,028	20,00	76,021		76,021	0,99	275,955
	Orimulsion		0,45					0,45	41868	18,841	22,00	414		414	0,99	1,505
	Condensato Petroliifero							0,00		0		0		0		0
Fossili Liquidi	Benzina		1,06	2,90	0,25			-2,09	41868	-87,353	18,90	-1,651	-1,35	-1,516	0,99	-5,503
	Carburbo		0,00	0,75	2,16			-2,89	41868	-121,132	19,50	-2,362		-2,362	0,99	-8,574
	Petrolio		0,04	0,27	-0,03			-0,20	41868	-8,323	19,60	-1,63		-1,63	0,99	-5,92
	Scisti Bituminose							0,00		0		0		0		0
	Gasolio		0,75	11,47	0,00	-0,40		-10,33	41868	-432,350	20,20	-8,733	1,402	-10,135	0,99	-36,792
	Olio Combustibile		13,61	5,01	0,54	-0,02		8,08	41868	338,097	21,15	7,151	-35	7,185	0,99	26,083
	GPL		2,07	0,26	0,09	0,09		1,73	41868	72,306	17,20	1,244	-93	1,336	0,99	4,851
	Etano							0,00		0		0	0	0		0
	Nafta		1,13	1,10	0,40	0,40		-0,36	41868	-15,198	20,00	-304	4,357	-4,661	0,99	-16,921
	Bitume		0,050	0,23	0,00	0,00		-0,18	41868	-7,536	20,00	-151	2,454	-2,605	0,99	-9,457
Combustibili Secondari	Lubrificanti		0,10	0,66	0,03			-0,59	41868	-24,535	20,00	-491	1,042	-1,533	0,99	-5,563
	Coke di Petrolio		1,86	0,03	0,23			1,60	41868	66,792	27,50	1,837		1,837	0,99	6,668
	Carica Petrochimica		5,77	0,31	-0,30			5,77	41868	241,578	20,00	4,832		4,832	0,99	17,539
	Altro		0,77					0,77	41868	32,238	12,22	394	-1,417	1,811	0,99	6,573
	Totale Combustibili Liquidi									3.874,452		78,037	7,577	70,460		255,769
Fossili Solidi	Antracite							0,00		0		0		0		0
	Carbone per Cokerie		0,00	0,00	0,03			5,24	41868	219,543	25,80	5,664	203	5,461	0,98	19,625
	Carbone da Vapore		0,00	0,00	0,00			6,09	41868	255,173	26,18	6,680		6,680	0,98	24,005
	Carbone altri usi		0,20	0,00	0,00			0,23	41868	9,420	26,20	247		247	0,98	887
	Lignite		0,01	0,00	0,00			0,03	41868	1,160	27,60	32		32	0,98	115
	Scisti							0,00		0		0		0		0
	Torba							0,00		0		0		0		0
	Mattonelle di Lignite							0,00		0		0		0		0
	Carbone Coke		0,36	0,07	0,14			0,15	41868	6,477	29,50	191		191	0,98	687
	Totale Combustibili Solidi									491,773		12,815	203	12,612		45,318
Fossili Gassosi		15,68	35,18	0,04	-0,67		51,50	41868	2.156,227	15,46	33,335	608	32,728	0,995	119,401	
Totale									6.522,452		124,187	8,387	115,799		420,489	
Totale Biomasse									61,366		1,835	0	1,835		6,728	
		1,10	0,36	0,00			1,47	41868	61,366	29,90	1,835		1,835	1,000	6,728	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO2 da attività di combustione per l'Italia anno 1999 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Importazione	Exportazione	Internaz. bunkers	Variaz. Scorre	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	fattore emissione (t CO2/TJ)	Contenuto Carbonio (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO2 (Gg CO2)
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	5,00	80,61	0,00	-0,82	86,43	41868	3.618,651	20,00	72,373	0	72,373	0,99	262,714
		Orimulsion		1,11			1,11	41868	46,473	22,00	1,022	0	1,022	0,99	3,711
		Condensato Petroliifero					0,00		0			0	0	0	
		Benzina		0,76	2,87	0,12	-2,23	41868	-93,366	18,90	-1,765	-753,56	-1,011	0,99	-3,670
		Carburante		0,04	0,81	2,52	-3,53	41868	-147,794	19,50	-2,882		-2,882	0,99	-10,462
		Petrolio		0,39	0,32	0,03	0,04	41868	1,675	19,60	33	33	33	0,99	119
		Scisti Bituminose					0,00		0			0	0		0
		Gasolio		1,07	9,11	0,00	-0,51	41868	-315,266	20,20	-6,368	1.458,40	-7,827	0,99	-28,411
		Olio Combustibile		10,56	4,43	0,63	5,34	41868	223,575	21,15	4,729	-150,13	4,879	0,99	17,710
		GPL		2,22	0,36	0,03	1,83	41868	76,618	17,20	1,318	-144,74	1,463	0,99	5,309
		Etano					0,00		0		0	0,00	0		0
		Nafta		1,45	1,11	0,18	0,16	41868	6,699	20,00	134	4.331,36	-4,197	0,99	-15,236
		Bitume		0,050	0,20	0,00	-0,15	41868	-6,280	20,00	-126	2.408,29	-2,534	0,99	-9,198
		Lubrificanti		0,12	0,68	0,04	-0,60	41868	-25,121	20,00	-502	891,66	-1,394	0,99	-5,060
		Coke di Petrolio		1,44	0,05	-0,20	1,59	41868	66,570	27,50	1,831		1,831	0,99	6,645
	Carica Petrochimica		7,32	0,28	0,71	6,33	41868	265,024	20,00	5,300		5,300	0,99	19,241	
	Altro		0,82			0,82	41868	34,332	12,22	420	317,49	102	0,99	370	
Totale Combustibili Liquidi									3.751,791		75,516	8.358,77	67,158		243,782
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41868	0	25,80	0	0	0	0,98	0
		Carbone per Cokerie	0,00	5,09	0,00	0,06	5,03	41868	210,596	26,18	5,433	192,39	5,241	0,98	18,833
		Carbone da Vapore	0,00	6,37	0,00	0,00	6,31	41868	264,187	26,20	6,916	6,916	6,916	0,98	24,853
		Carbone altri usi	0,00	0,29	0,00	0,04	0,25	41868	10,467	26,20	274	274	274	0,98	985
		Lignite	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,02	41868	917	27,60	25	25	25	0,98	91
		Scisti					0,00		0			0	0		0
		Torba					0,00		0			0	0		0
		Mattone di Lignite					0,00		0			0	0		0
		Carbone Coke		0,17	0,09	-0,06	0,14	41868	5,862	29,50	173		173	0,98	621
	Totale Combustibili Solidi									492,029		12,822	192,39	12,630		45,383
Fossili Cassosi		Gas Naturale	14,42	40,82	0,04	-0,78	55,98	41868	2.343,771	15,46	36,235	606,87	35,628	0,995	129,982
Totale									6.587,591		124,573	9.158,03	115,415		419,148
Totale Biomasse		Biomasse Solide	1,52	0,42	0,00	1,94	41868	81,169	29,90	2,427	0,00	2,427	2,427	1,000	8,899

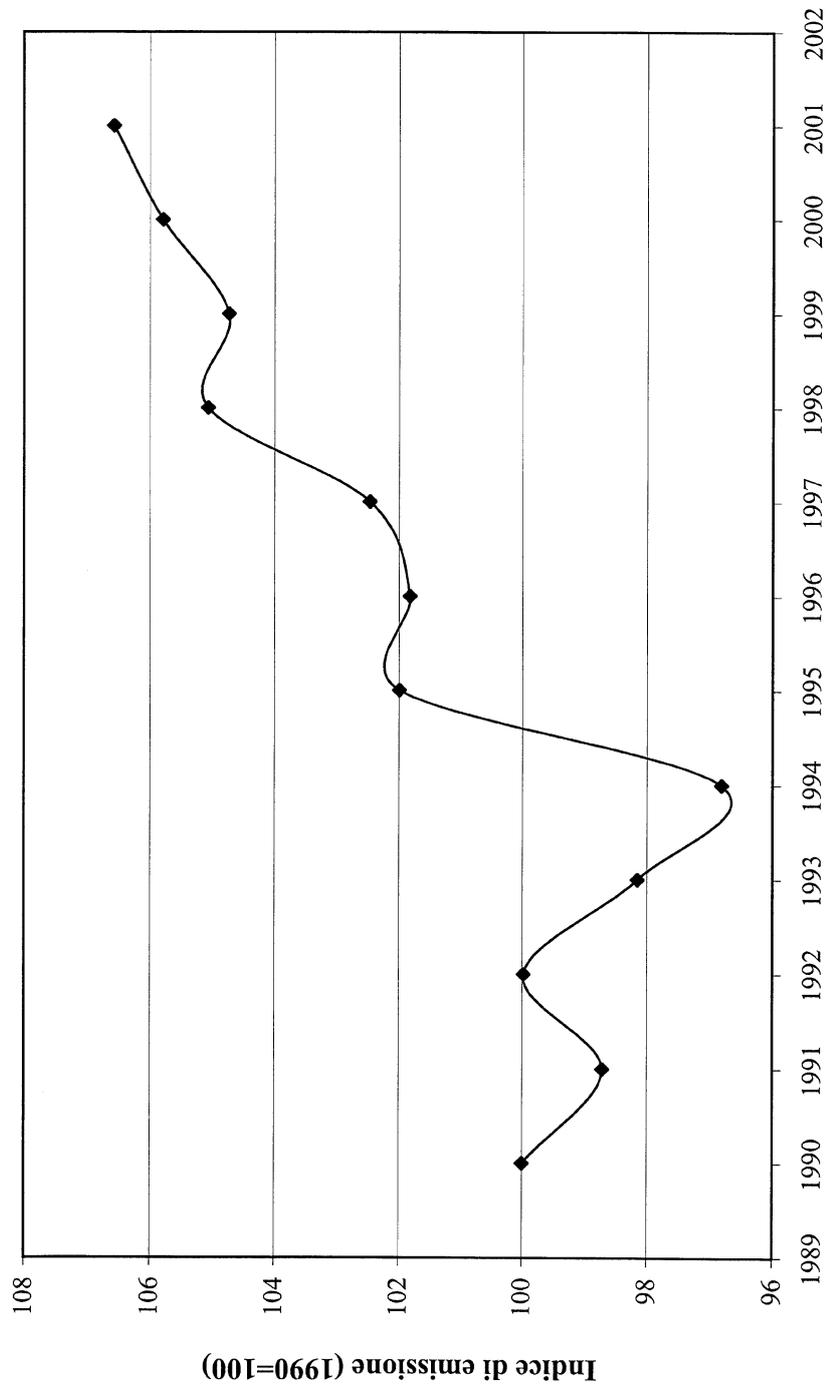
Fonte: ENEA

Emissioni di CO2 da attività di combustione per l'Italia anno 2000 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																	
	Unità	Produzione	Import	Export	Internaz.	Score	Variaz.	Consumo apparente	Fattore convers.	consumo apparente	fattore emissione	Contenuto Carbonio	Carbonio non bruciato	Emissione netta	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO2	
		ziona			bunkers	Score	Score	(TJ)	(TJ/Unità)	(TJ)	(t C/TJ)	(Gg C)	(Gg C)	(Gg C)		(Gg CO2)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	4,59	83,65	0,00	0,71		87,53	41868	3.664.706	20,00	73.294	73.294	73.294	0,99	266.058	
		Orimulsion		1,62				1,62	41868	67.826	22,00	1.492	1.492	1.492	0,99	5.417	
		Condensato Petroliero						0,00		0		0	0	0		0	
		Benzina		0,63	4,19		-1,35	-2,21	41868	-92.528	18,90	-1.749	-760,34	-988	0,99	-3.588	
		Carboturbo		0,02	0,66	2,66	-0,09	-3,21	41868	-134.396	19,50	-2.621	-2.621	-2.621	0,99	-9.513	
		Petrolio		0,30	0,21		0,03	0,06	41868	2.512	19,60	49	49	49	0,99	179	
		Scisti Bituminose						0,00		0		0	0	0		0	
		Gasolio		0,86	8,76	0,00	1,04	-8,94	41868	-374.300	20,20	-7.561	1.312,92	-8.874	0,99	-32.212	
		Olio Combustibile		9,89	4,61	1,15	0,54	3,59	41868	150.306	21,15	3.179	-207,40	3.386	0,99	12.293	
		GPL		2,18	0,45		0,11	1,62	41868	67.826	17,20	1.167	28,48	1.138	0,99	4.131	
Fossili Solidi	Combustibili Secondari	Etano						0,00	41868	0		0	0,00	0		0	
		Nafta		1,97	0,96		0,14	0,87	41868	36.425	20,00	729	4.832,07	-4.104	0,99	-14.896	
		Bitume		0,000	0,00		0,00	0,00	41868	0	20,00	0	2.553,28	-2.553	0,99	-9.268	
		Lubrificanti		0,00	0,00	0,06		-0,06	41868	-2.512	20,00	-50	1.015,37	-1.066	0,99	-3.868	
		Coke di Petrolio		1,71	0,04		0,27	1,40	41868	58.615	27,50	1.612	1.612	1.612	0,99	5.851	
		Carica Petrochimica		6,63	0,52		0,05	6,06	41868	253.720	20,00	5.074	5.074	5.074	0,99	18.420	
		Altro		0,43	0,37			0,06	41868	2.512	12,22	31	-43,92	75	0,99	271	
		Totale Combustibili Liquidi							3.700.713		74.646		8.730,46	65.916		239.274	
		Combustibili Primari	Antracite						0,00		0		0	0		0	0
			Carbone per Cokerie		5,33	0,00		0,40	4,93	41868	206.284	25,80	5.322	200,95	5.121	0,98	18.402
		Carbone da Vapore		7,41	0,00	0,00	0,36	7,05	41868	295.086	26,18	7.725	7.725	7.725	0,98	27.760	
		Carbone altri usi		0,11	0,00	0,00	-0,07	0,18	41868	7.620	26,20	200	200	200	0,98	717	
		Lignite		0,00	0,00		0,00	0,01	41868	427	27,60	12	12	12	0,98	42	
		Scisti						0,00		0		0	0		0	0	
		Torba						0,00		0		0	0		0	0	
	Combustibili Secondari	Mattonelle di Lignite						0,00		0		0	0		0	0	
		Carbone Coke		0,35	0,09		-0,11	0,37	41868	15.659	29,50	462	462	462	0,98	1.660	
	Totale Combustibili Solidi							525.075		13.721		200,95	13.520		48.581		
	Fossili Cassosi	Gas Naturale		47,39	0,04	2,71		58,36	41868	2.443.416	15,46	37.775	626,41	37.149	0,995	135.531	
	Totale							6.669.204		126.142		9.557,82	116.584		423.386		
	Totale Biomasse	Biomasse Solide		1,37	0,52	0,00		1,89	41868	79.047	29,90	2.363	2.363	2.363	1,000	8.666	

Fonte: ENEA

Indici di emissioni di CO₂ dal sistema energetico



Il dato 2001 è stimato dal bilancio energetico di sintesi relativo al 2001

Statistiche regionali



DATI ENERGETICI

**BILANCI DI SINTESI
DELL'ENERGIA DELLE
REGIONI - ANNO 1999**

Bilancio di sintesi dell'energia del Piemonte nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	9	2.083	149	1.493		3.734
Saldo in entrata	110	6.855	5.992	290	2.421	15.668
Saldo in uscita		4.526				4.526
Variaz. delle scorte		-865				-865
Consumo interno lordo	118	5.277	6.142	1.783	2.421	15.741
Trasformazioni in energia elettrica	-9	-109	-1.428	-1.430	2.976	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-222	222	
Consumi/perdite del settore energia		-313	-1	-4	-3.359	-3.677
Bunkeraggi internazionali		63				63
Usi non energetici		374				374
<i>Agricoltura e Pesca</i>		194	4		20	218
<i>Industria</i>	89	554	2.220	4	1.200	4.067
di cui: <i>energy intensive</i>	89	279	975	0	414	1.758
<i>Civile</i>	20	736	2.484	345	758	4.343
di cui: <i>Residenziale</i>	20	583	1.927	345	392	3.266
<i>Trasporti</i>		2.933	5		59	2.997
di cui: <i>Stradali</i>		2.820	5			2.825
Consumi finali	110	4.417	4.713	349	2.037	11.626

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzina, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Valle D'Aosta nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				713		713
Saldo in entrata	3	267	62	25		357
Saldo in uscita					475	475
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	3	267	62	737	-475	595
Trasformazioni in energia elettrica				-709	709	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-62	62	
Consumi/perdite del settore energia				0	-162	-162
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici						
<i>Agricoltura e Pesca</i>		1			0	2
<i>Industria</i>	1	4	42	0	35	82
di cui: <i>energy intensive</i>	1	0	35	0	28	64
<i>Civile</i>	2	126	19	28	33	209
di cui: <i>Residenziale</i>	2	96	11	28	15	152
<i>Trasporti</i>		136			3	139
di cui: <i>Stradali</i>		134				134
Consumi finali	3	267	62	28	72	432

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carboturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Lombardia nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	7	42	103	2.539		2.692
Saldo in entrata	317	15.794	12.922	94	4.850	33.978
Saldo in uscita		2.301				2.301
Variaz. delle scorte		-437				-437
Consumo interno lordo	324	13.971	13.026	2.633	4.850	34.805
Trasformazioni in energia elettrica	-38	-2.034	-3.548	-2.417	8.038	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-634	634	
Consumi/perdite del settore energia		-824	-33	-9	-8.177	-9.043
Bunkeraggi internazionali		855				855
Usi non energetici		529	100			629
<i>Agricoltura e Pesca</i>		348	16		58	422
<i>Industria</i>	275	1.103	3.647	16	2.748	7.788
di cui: <i>energy intensive</i>	237	506	2.004	1	1.257	4.006
<i>Civile</i>	11	1.767	5.665	191	1.786	9.420
di cui: <i>Residenziale</i>	11	1.428	4.310	191	856	6.796
<i>Trasporti</i>		6.512	17		119	6.648
di cui: <i>Stradali</i>		5.931	17			5.948
Consumi finali	286	9.730	9.344	207	4.710	24.278

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffineria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia del Trentino Alto Adige nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				2.241		2.241
Saldo in entrata	4	1.354	632	2		1.992
Saldo in uscita				14	1.050	1.064
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	4	1.354	632	2.229	-1.050	3.169
Trasformazioni in energia elettrica		-1	-41	-2.185	2.227	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-554	554	
Consumi/perdite del settore energia			0	-4	-753	-757
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici						
<i>Agricoltura e Pesca</i>		38	4		17	59
<i>Industria</i>	3	99	228	10	179	518
di cui: <i>energy intensive</i>	3	41	175	0	101	320
<i>Civile</i>	2	386	353	30	200	971
di cui: <i>Residenziale</i>	2	305	270	30	84	691
<i>Trasporti</i>		830	5		28	863
di cui: <i>Stradali</i>		829	5			834
Consumi finali	4	1.353	590	40	424	2.411

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'Energia elettrica è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia del Veneto nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	21	7	996			1.024
Saldo in entrata	1.304	9.192	5.702	20		16.219
Saldo in uscita		9			558	567
Variaz. delle scorte		-385				-385
Consumo interno lordo	1.325	9.568	5.709	1.016	-558	17.060
Trasformazioni in energia elettrica	-1.089	-3.025	-1.345	-963	6.421	
<i>di cui: autoproduzione</i>				-62	62	
Consumi/perdite del settore energia	-192	-138	-24	-2	-3.627	-3.984
Bunkeraggi internazionali		270				270
Usi non energetici	7	1.116	199			1.322
<i>Agricoltura e Pesca</i>		216	43		41	300
<i>Industria</i>	35	697	1.530	11	1.314	3.588
<i>di cui: energy intensive</i>	27	448	906	2	650	2.033
<i>Civile</i>	2	644	2.525	40	834	4.044
<i>di cui: Residenziale</i>	2	455	1.875	40	402	2.773
<i>Trasporti</i>		3.462	45		47	3.553
<i>di cui: Stradali</i>		3.312	45			3.356
Consumi finali	38	5.018	4.142	51	2.236	11.485

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokemia, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'Energia elettrica è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia del Friuli Venezia Giulia nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				376		376
Saldo in entrata	502	1.627	1.465	1	652	4.248
Saldo in uscita				3		3
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	502	1.627	1.465	375	652	4.621
Trasformazioni in energia elettrica	-493	-233	-175	-343	1.244	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-71	71	
Consumi/perdite del settore energia	204		-27	-2	-1.182	-1.007
Bunkeraggi internazionali		260				260
Usi non energetici	62	0				62
<i>Agricoltura e Pesca</i>		58	2		9	69
<i>Industria</i>	151	76	722	9	449	1.406
di cui: <i>energy intensive</i>	18	38	547	0	249	852
<i>Civile</i>	1	203	537	20	225	986
di cui: <i>Residenziale</i>	1	169	385	20	111	687
<i>Trasporti</i>		797	2		32	831
di cui: <i>Stradali</i>		789	2			791
Consumi finali	152	1.134	1.263	29	715	3.293

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Liguria nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				72		72
Saldo in entrata	2.905	3.176	1.054	34		7.168
Saldo in uscita		147			1.113	1.259
Variaz. delle scorte		-92				-92
Consumo interno lordo	2.905	3.121	1.054	106	-1.113	6.074
Trasformazioni in energia elettrica	-1.988	-677	-52	-55	2.772	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-7	7	
Consumi/perdite del settore energia	-288	-54	-60	-1	-1.150	-1.554
Bunkeraggi internazionali		636				636
Usi non energetici	30	185				214
<i>Agricoltura e Pesca</i>		91			3	94
<i>Industria</i>	597	35	242	0	142	1.016
di cui: <i>energy intensive</i>	537	4	212	0	90	843
<i>Civile</i>	3	363	694	49	316	1.426
di cui: <i>Residenziale</i>	3	276	548	49	154	1.030
<i>Trasporti</i>		1.080	5		48	1.134
di cui: <i>Stradali</i>		1.079	5			1.085
Consumi finali	599	1.570	941	50	509	3.669

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carboturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffineria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia dell' Emilia Romagna nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	31	51	6.862	325		7.269
Saldo in entrata	22	5.956	206	2	2.818	9.003
Saldo in uscita		75		18		93
Variaz. delle scorte		-114				-114
Consumo interno lordo	53	6.045	7.068	309	2.818	16.293
Trasformazioni in energia elettrica	-32	-756	-977	-266	2.031	
<i>di cui: autoproduzione</i>				-1	1	
Consumi/perdite del settore energia		-7	-55	-4	-2.962	-3.029
Bunkeraggi internazionali		199				199
Usi non energetici		351	400			751
<i>Agricoltura e Pesca</i>		346	14		67	427
<i>Industria</i>	20	322	2.650	9	951	3.952
<i>di cui: energy intensive</i>	8	103	1.752	8	429	2.299
<i>Civile</i>	2	500	2.880	31	810	4.222
<i>di cui: Residenziale</i>	2	390	2.064	31	384	2.871
<i>Trasporti</i>		3.564	92		58	3.714
<i>di cui: Stradali</i>		3.412	92			3.504
Consumi finali	21	4.732	5.636	40	1.886	12.315

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Toscana nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione			3	1.399		1.402
Saldo in entrata	738	5.362	3.616	8	471	10.195
Saldo in uscita		138		150		287
Variaz. delle scorte		-152				-152
Consumo interno lordo	738	5.376	3.619	1.256	471	11.462
Trasformazioni in energia elettrica <i>di cui: autoproduzione</i>	-132	-1.563	-881	-1.173	3.749	
Consumi/perdite del settore energia Bunkeraggi internazionali	-192	-19	-42	-16	-2.694	-2.963
Usi non energetici	12	50				62
<i>Agricoltura e Pesca</i>		133	4		18	155
<i>Industria</i>	398	328	1.144	3	757	2.631
<i>di cui: energy intensive</i>	398	199	772	1	448	1.818
<i>Civile</i>	4	344	1.517	64	694	2.623
<i>di cui: Residenziale</i>	4	258	1.085	64	337	1.747
<i>Trasporti</i>		2.626	32		57	2.714
<i>di cui: Stradali</i>		2.540	32			2.572
Consumi finali	402	3.431	2.696	67	1.526	8.123

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinazione e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'Energia elettrica è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia dell' Umbria nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				456		456
Saldo in entrata	238	824	861	2	502	2.427
Saldo in uscita				37		37
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	238	824	861	421	502	2.846
Trasformazioni in energia elettrica	-235	-14	-81	-395	725	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-13	13	
Consumi/perdite del settore energia			0	-4	-778	-782
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici			113			113
<i>Agricoltura e Pesca</i>		44			8	52
<i>Industria</i>	2	42	390	1	289	724
di cui: <i>energy intensive</i>	2	20	325	0	230	577
<i>Civile</i>	1	63	263	21	145	492
di cui: <i>Residenziale</i>	1	49	201	21	73	345
<i>Trasporti</i>		661	14		7	682
di cui: <i>Stradali</i>		660	14			674
Consumi finali	3	810	667	22	449	1.951

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

- I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.
 - I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carboturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.
 - I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.
 - Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..
 - L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.
- Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia delle Marche nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		140	3.430	202		3.771
Saldo in entrata	13	3.347		21	1.233	4.614
Saldo in uscita		1.702	2.487			4.190
Variaz. delle scorte		-99				-99
Consumo interno lordo	13	1.882	942	223	1.233	4.294
Trasformazioni in energia elettrica		-13	-32	-152	197	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-6	6	
Consumi/perdite del settore energia		-184	-16	-4	-949	-1.153
Bunkeraggi internazionali		9				9
Usi non energetici	303					303
<i>Agricoltura e Pesca</i>		82	3		9	94
<i>Industria</i>	12	60	313	46	218	649
di cui: <i>energy intensive</i>	6	11	126	0	55	197
<i>Civile</i>	1	126	528	21	239	915
di cui: <i>Residenziale</i>	1	95	409	21	117	644
<i>Trasporti</i>		1.105	50		16	1.171
di cui: <i>Stradali</i>		1.084	50			1.134
Consumi finali	13	1.373	894	67	481	2.829

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinazione e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia del Lazio nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		0		409		409
Saldo in entrata	32	8.950	5.603	110		14.695
Saldo in uscita		59			2.504	2.564
Variaz. delle scorte		-39				-39
Consumo interno lordo	32	8.929	5.603	519	-2.504	12.580
Trasformazioni in energia elettrica		-3.121	-3.570	-300	6.991	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-12	12	
Consumi/perdite del settore energia		-111	-37	-8	-2.876	-3.031
Bunkeraggi internazionali		141				141
Usi non energetici		169				169
<i>Agricoltura e Pesca</i>		146	3		23	172
<i>Industria</i>	20	318	358	1	387	1.084
di cui: <i>energy intensive</i>	20	232	259	0	198	710
<i>Civile</i>	12	532	1.632	210	1.109	3.495
di cui: <i>Residenziale</i>	12	421	1.106	210	539	2.289
<i>Trasporti</i>		4.392	3		92	4.487
di cui: <i>Stradali</i>		3.541	3			3.544
Consumi finali	32	5.387	1.996	212	1.611	9.238

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinazione e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia dell' Abruzzo nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		89	971	380		1.440
Saldo in entrata	25	1.140	129	5	579	1.878
Saldo in uscita		89				89
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	25	1.140	1.100	385	579	3.229
Trasformazioni in energia elettrica		-1	-333	-350	684	
di cui: <i>autoproduzione</i>				-13	13	
Consumi/perdite del settore energia			-9	-2	-768	-779
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici						
<i>Agricoltura e Pesca</i>		62	9		5	76
<i>Industria</i>	23	100	338	0	275	736
di cui: <i>energy intensive</i>	23	73	229	0	134	459
<i>Civile</i>	2	93	404	32	205	737
di cui: <i>Residenziale</i>	2	74	322	32	100	529
<i>Trasporti</i>		885	6		11	902
di cui: <i>Stradali</i>		879	6			885
Consumi finali	25	1.139	757	32	496	2.450

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carboturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia del Molise nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		307	125	122		555
Saldo in entrata	6	230	176	1	26	439
Saldo in uscita		307		18		325
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	6	230	302	105	26	669
Trasformazioni in energia elettrica		0	-151	-92	243	
<i>di cui: autoproduzione</i>				-6	6	
Consumi/perdite del settore energia				-2	-169	-171
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici						
<i>Agricoltura e Pesca</i>		19			2	21
<i>Industria</i>	5	29	94	0	53	182
<i>di cui: energy intensive</i>		1	44	0	12	58
<i>Civile</i>	1	13	56	11	45	126
<i>di cui: Residenziale</i>	1	10	47	11	23	91
<i>Trasporti</i>		168	1		0	169
<i>di cui: Stradali</i>		163	1			164
Consumi finali	6	230	151	11	100	498

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinazione e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Campania nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				293		293
Saldo in entrata	64	4.050	1.721	3	2.924	8.763
Saldo in uscita				24		24
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	64	4.050	1.721	272	2.924	9.032
Trasformazioni in energia elettrica		-82	-406	-203	691	
di cui: <i>autoproduzione</i>				0	0	
Consumi/perdite del settore energia			-25	-6	-2.369	-2.401
Bunkeraggi internazionali		276				276
Usi non energetici		0				0
<i>Agricoltura e Pesca</i>		121	2		17	139
<i>Industria</i>	61	308	671	9	388	1.436
di cui: <i>energy intensive</i>	38	176	415	0	150	780
<i>Civile</i>	3	388	615	54	795	1.856
di cui: <i>Residenziale</i>	3	337	477	54	458	1.329
<i>Trasporti</i>		2.876	2		46	2.924
di cui: <i>Stradali</i>		2.788	2			2.790
Consumi finali	64	3.692	1.290	63	1.245	6.355

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, colico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Puglia nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	126	702	817	53		1.697
Saldo in entrata	5.059	6.186	1.257	19		12.521
Saldo in uscita		214			1.062	1.276
Variaz. delle scorte		-92				-92
Consumo interno lordo	5.185	6.766	2.074	72	-1.062	13.036
Trasformazioni in energia elettrica	-2.069	-2.374	-568	-39	5.050	
<i>di cui: autoproduzione</i>						
Consumi/perdite del settore energia	-329	-260	-2	-1	-2.720	-3.312
Bunkeraggi internazionali		237				237
Usi non energetici	106	739	1			847
<i>Agricoltura e Pesca</i>		358	4		38	400
<i>Industria</i>	2.680	384	784	0	622	4.470
<i>di cui: energy intensive</i>	2.676	307	677	0	480	4.139
<i>Civile</i>	2	212	698	32	589	1.533
<i>di cui: Residenziale</i>	2	166	577	32	327	1.104
<i>Trasporti</i>		2.201	17		18	2.236
<i>di cui: Stradali</i>		2.144	17			2.161
Consumi finali	2.682	3.155	1.503	32	1.268	8.640

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffineria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Basilicata nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		535	298	83		916
Saldo in entrata	1	529	196	1	253	980
Saldo in uscita		535		10		545
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	1	529	494	73	253	1.350
Trasformazioni in energia elettrica <i>di cui: autoproduzione</i>		-63	-180	-61	304	
Consumi/perdite del settore energia			-5	-2	-361	-367
Bunkeraggi internazionali						
Usi non energetici			1			1
<i>Agricoltura e Pesca</i>		31	1		5	37
<i>Industria</i>	0	113	162	0	110	386
<i>di cui: energy intensive</i>	0	111	76	0	60	247
<i>Civile</i>	1	23	144	11	80	259
<i>di cui: Residenziale</i>	1	18	92	11	41	162
<i>Trasporti</i>		299	0		1	301
<i>di cui: Stradali</i>		293	0			294
Consumi finali	1	466	308	11	196	982

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, distr. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffineria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'Energia elettrica è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Calabria nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		0	1.582	226		1.807
Saldo in entrata	2	1.292		1		1.295
Saldo in uscita		0	126	17	294	437
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	2	1.292	1.456	210	-294	2.665
Trasformazioni in energia elettrica		-5	-1.197	-191	1.393	
<i>di cui: autoproduzione</i>						
Consumi/perdite del settore energia			-23	-2	-718	-743
Bunkeraggi internazionali		9				9
Usi non energetici		0				0
<i>Agricoltura e Pesca</i>		53	5		11	69
<i>Industria</i>	2	141	75	5	56	278
<i>di cui: energy intensive</i>	2	108	43	5	30	188
<i>Civile</i>	1	77	157	11	294	539
<i>di cui: Residenziale</i>	1	63	105	11	168	348
<i>Trasporti</i>		1.007			21	1.028
<i>di cui: Stradali</i>		934				934
Consumi finali	2	1.278	236	16	381	1.913

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono : carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinaria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Sicilia nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	63	1.068	192	42		1.365
Saldo in entrata	52	34.485	2.641	20		37.198
Saldo in uscita		25.990			583	26.572
Variaz. delle scorte		-2.163				-2.163
Consumo interno lordo	115	11.726	2.834	62	-583	14.153
Trasformazioni in energia elettrica	-63	-3.188	-1.590	-29	4.870	
<i>di cui: autoproduzione</i>						
Consumi/perdite del settore energia		-1.877	-114	-1	-2.990	-4.982
Bunkeraggi internazionali		410				410
Usi non energetici		1.714	136			1.851
<i>Agricoltura e Pesca</i>		200	6		37	243
<i>Industria</i>	50	1.439	644	0	411	2.544
<i>di cui: energy intensive</i>	50	1.364	576	0	315	2.305
<i>Civile</i>	2	256	343	32	826	1.459
<i>di cui: Residenziale</i>	2	216	254	32	473	977
<i>Trasporti</i>		2.656			22	2.678
<i>di cui: Stradali</i>		2.368				2.368
Consumi finali	52	4.552	993	32	1.297	6.925

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carburante, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffinazione e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

Bilancio di sintesi dell'energia della Sardegna nel 1999

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	13			90		103
Saldo in entrata	233	15.295		1	151	15.680
Saldo in uscita		10.340		12		10.353
Variaz. delle scorte		-1.117				-1.117
Consumo interno lordo	245	6.072		79	151	6.548
Trasformazioni in energia elettrica <i>di cui: autoproduzione</i>	-245	-2.130		-58	2.433	
Consumi/perdite del settore energia		-396		-2	-1.765	-2.164
Bunkeraggi internazionali		106				106
Usi non energetici		829				829
<i>Agricoltura e Pesca</i>		90			15	105
<i>Industria</i>	0	921		7	486	1.414
<i>di cui: energy intensive</i>		868		0	443	1.311
<i>Civile</i>	1	272		11	315	599
<i>di cui: Residenziale</i>	1	223		11	169	403
<i>Trasporti</i>		1.328			4	1.332
<i>di cui: Stradali</i>		1.088				1.088
Consumi finali	1	2.610		19	819	3.449

Fonte: Enea

*La definizione delle macrofonti energetiche del Bilancio di sintesi non corrispondono a quelle del Bilancio Energetico espanso e sono così definite:

I **Combustibili solidi** comprendono: carbone fossile, lignite, coke da cokeria, prodotti da cokeria, prodotti da carbone non energetici e i gas derivati.

I **Prodotti petroliferi** comprendono: olio comb. gasolio, dist. leggeri, benzine, carboturbo, petrolio da riscaldamento, g.p.l., gas residui di raffineria e altri prodotti petroliferi.

I **Combustibili gassosi** comprendono: il gas naturale e il gas d'officina.

Le **Rinnovabili** comprendono le biomasse, il carbone da legna, eolico, solare, fotovoltaico, RSU, produzione idroelettrica, geotermoelettrica, ecc..

L'**Energia elettrica** è valutata a 2.200 kcal/kWh per il saldo in entrata e in uscita. Per i consumi finali di energia elettrica si valuta a 860 kcal/kWh.

Per l'arrotondamento automatico dei valori in ktep, non sempre le somme coincidono all'unità con i valori esposti.

**PRODUZIONE E
CONSUMI FINALI**

Produzione di energia primaria (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1.842	2.617	3.358	3.825	4.496	4.704	4.885	5.074	4.267	3.734
Valle D'Aosta	588	636	648	709	757	682	549	693	556	713
Lombardia	2.487	2.666	2.923	2.790	3.055	2.743	3.066	3.136	2.729	2.692
Trentino A. A.	1.623	2.056	2.090	2.084	2.154	1.835	1.855	1.916	2.078	2.241
Veneto	893	1.072	1.000	947	1.022	861	908	901	965	1.024
Friuli V. Giulia	239	308	323	268	351	289	330	330	377	376
Liguria	38	54	64	58	67	61	73	64	64	72
Emilia Romagna	6.787	6.597	6.568	6.909	7.884	7.511	6.683	6.977	7.799	7.269
Toscana	1.150	1.161	1.301	1.217	1.103	1.128	1.241	1.212	1.299	1.402
Umbria	276	431	398	346	378	354	409	427	378	456
Marche	3.868	4.216	4.418	4.227	4.148	4.635	5.028	4.377	3.950	3.771
Lazio	229	343	287	272	346	299	385	359	347	409
Abruzzo	1.343	1.538	1.367	2.148	1.880	1.486	1.862	1.637	1.498	1.440
Molise	1.869	1.477	1.331	1.163	958	825	783	833	629	555
Campania	322	327	321	232	237	276	357	377	222	293
Puglia	710	749	738	865	920	1.069	1.194	1.107	1.649	1.697
Basilicata	446	499	521	532	576	646	865	1.028	895	916
Calabria	1.516	1.650	1.827	1.987	2.423	2.291	2.384	2.081	1.984	1.807
Sicilia	2.296	2.142	1.997	1.829	1.743	1.667	1.654	1.615	1.425	1.365
Sardegna	111	154	205	130	140	132	180	158	104	103
Italia del NordOvest	4.955	5.973	6.992	7.382	8.375	8.190	8.573	8.966	7.616	7.211
Italia del NordEst	9.542	10.032	9.982	10.206	11.411	10.496	9.777	10.124	11.220	10.910
Italia Centrale	5.524	6.151	6.403	6.062	5.976	6.416	7.064	6.374	5.973	6.039
Italia Meridionale	8.614	8.538	8.308	8.886	8.877	8.391	9.279	8.836	8.407	8.177
Italia*	28.635	30.694	31.686	32.537	34.639	33.493	34.693	34.301	33.216	32.336

Fuente: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Produzione di gas naturale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	43	73	111	140	172	197	204	227	189	149
Valle D' Aosta										
Lombardia	209	214	192	183	202	177	151	163	110	103
Trentino A. A.										
Veneto	129	87	38	38	30	23	13	13	18	7
Friuli V. Giulia										
Liguria										
Emilia Romagna	6.319	6.095	6.102	6.481	7.429	7.042	6.177	6.537	7.425	6.862
Toscana	0	0	0	7	7	6	3	3	3	3
Umbria										
Marche	3.474	3.762	4.222	4.083	4.011	4.483	4.863	4.209	3.642	3.430
Lazio										
Abruzzo	1.024	1.063	942	1.825	1.506	1.172	1.443	1.221	1.134	971
Molise	200	241	254	235	219	173	161	133	107	125
Campania	153	123	105	33						
Puglia	593	628	618	734	821	923	1.068	950	927	817
Basilicata	334	355	392	313	289	305	370	385	333	298
Calabria	1.422	1.369	1.703	1.779	2.145	2.113	2.010	1.833	1.728	1.582
Sicilia	370	343	293	213	196	201	216	216	198	192
Sardegna										
Italia del NordOvest	252	287	303	323	374	374	356	389	299	252
Italia del NordEst	6.448	6.182	6.141	6.519	7.459	7.065	6.190	6.551	7.443	6.870
Italia Centrale	3.475	3.763	4.223	4.090	4.019	4.489	4.866	4.212	3.646	3.433
Italia Meridionale	4.095	4.123	4.307	5.133	5.176	4.888	5.268	4.738	4.429	3.985
Italia*	14.270	14.355	14.973	16.065	17.028	16.816	16.680	15.890	15.816	14.540

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Produzione di petrolio e condensati (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	551	887	1.562	1.956	2.537	2.878	2.905	3.133	2.809	2.083
Valle D'Aosta										
Lombardia	31	25	22	14	70	221	427	354	134	42
Trentino A. A.										
Veneto										
Friuli V. Giulia										
Liguria										
Emilia Romagna	152	137	113	101	99	91	82	72	56	51
Toscana	0	0	0							
Umbria										
Marche	306	274	58	7	6	5	5	4	157	140
Lazio	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
Abruzzo	55	27	14	2	2	0				89
Molise	1.632	1.184	1.019	885	690	604	556	634	444	307
Campania	32	25	19	6						
Puglia	3	2	2	2	2	2	2	1	538	702
Basilicata	70	64	75	156	219	271	395	568	485	535
Calabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sicilia	1.838	1.706	1.619	1.513	1.411	1.328	1.246	1.182	1.159	1.068
Sardegna										
Italia del NordOvest	582	912	1.583	1.969	2.607	3.099	3.331	3.487	2.943	2.125
Italia del NordEst	152	137	113	101	99	91	82	72	56	51
Italia Centrale	307	275	58	7	7	6	6	4	157	140
Italia Meridionale	3.629	3.009	2.747	2.565	2.326	2.205	2.198	2.385	2.627	2.701
Italia*	4.671	4.333	4.501	4.642	5.040	5.401	5.617	5.948	5.782	5.016

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumo interno lordo di energia (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	13.633	13.956	13.964	13.995	14.182	14.689	15.006	15.207	15.368	15.741
Valle D'Aosta	578	527	527	575	539	551	496	529	561	595
Lombardia	30.217	31.053	30.435	29.979	31.430	29.863	33.098	32.695	33.276	34.805
Trentino A. A.	2.578	2.582	2.551	2.595	2.677	2.826	2.892	3.018	3.105	3.169
Veneto	14.741	15.215	14.544	14.764	14.477	15.546	15.762	15.962	16.763	17.060
Friuli V. Giulia	4.004	3.990	4.024	4.081	3.948	4.168	4.219	4.834	4.969	4.621
Liguria	5.942	5.935	6.513	6.380	6.286	6.435	6.145	5.890	6.038	6.074
Emilia Romagna	14.320	14.800	14.865	14.839	14.684	15.151	15.306	15.838	15.977	16.293
Toscana	11.464	11.408	11.500	11.410	11.235	11.478	11.450	11.376	12.734	11.462
Umbria	2.603	2.635	2.687	2.678	2.711	2.817	2.786	2.857	2.891	2.846
Marche	3.392	3.605	3.723	3.745	3.801	4.007	4.044	4.128	4.190	4.294
Lazio	11.469	11.996	12.027	11.969	11.964	12.429	11.792	12.097	13.329	12.580
Abruzzo	2.688	2.806	2.863	2.902	2.957	3.028	3.025	3.115	3.147	3.229
Molise	648	675	684	656	647	694	667	672	650	669
Campania	8.993	9.010	8.627	8.365	7.973	8.255	8.383	8.580	8.769	9.032
Puglia	11.108	11.251	10.588	10.908	11.109	11.604	12.113	12.366	11.736	13.036
Basilicata	995	1.008	1.056	1.112	1.146	1.137	1.155	1.263	1.289	1.350
Calabria	2.574	2.705	2.692	2.628	2.625	2.652	2.658	2.642	2.771	2.665
Sicilia	16.401	16.209	16.552	13.467	13.747	14.510	14.401	14.774	15.277	14.153
Sardegna	5.336	5.570	5.471	5.875	6.017	6.204	6.303	6.589	6.299	6.548
Italia del NordOvest	50.371	51.472	51.438	50.930	52.437	51.538	54.745	54.321	55.244	57.214
Italia del NordEst	35.643	36.586	35.985	36.279	35.786	37.691	38.178	39.651	40.814	41.143
Italia Centrale	28.928	29.645	29.936	29.801	29.712	30.732	30.072	30.458	33.145	31.181
Italia Meridionale	48.743	49.233	48.532	45.913	46.221	48.084	48.706	50.001	49.938	50.682
Italia*	163.684	166.936	165.892	162.923	164.155	168.045	171.702	174.431	179.141	180.221

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	9.787	10.050	9.987	10.024	10.073	10.402	10.676	10.877	11.333	11.626
Valle D'Aosta	442	395	384	433	390	405	360	379	400	432
Lombardia	21.531	22.632	22.856	22.740	22.088	22.775	23.190	22.607	23.584	24.278
Trentino A. A.	1.935	1.917	1.891	1.941	2.010	2.130	2.175	2.284	2.351	2.411
Veneto	9.517	9.925	10.003	9.952	9.802	10.652	10.779	10.855	11.354	11.485
Friuli V. Giulia	2.760	2.701	2.717	2.748	2.550	2.705	2.737	3.277	3.409	3.293
Liguria	3.179	3.370	3.704	3.872	3.863	3.834	3.738	3.456	3.453	3.669
Emilia Romagna	10.711	11.163	11.165	11.199	10.841	11.212	11.421	11.807	12.027	12.315
Toscana	7.697	7.882	7.818	7.967	7.870	7.974	7.871	7.709	7.850	8.123
Umbria	1.790	1.814	1.870	1.912	1.891	1.965	1.923	1.954	2.012	1.951
Marche	2.415	2.517	2.580	2.630	2.581	2.697	2.707	2.694	2.734	2.829
Lazio	8.014	8.280	8.269	8.210	8.126	8.517	8.524	8.785	9.131	9.238
Abruzzo	2.043	2.132	2.154	2.179	2.204	2.258	2.271	2.367	2.391	2.450
Molise	523	539	542	516	497	523	499	508	490	498
Campania	5.971	5.846	5.719	5.535	5.422	5.570	5.660	5.798	6.089	6.355
Puglia	7.363	7.245	6.884	7.003	7.144	7.604	8.023	8.104	7.984	8.640
Basilicata	761	767	782	854	844	804	822	903	930	982
Calabria	1.762	1.878	1.833	1.780	1.764	1.773	1.796	1.843	1.881	1.913
Sicilia	6.778	6.256	6.461	6.728	5.922	6.101	6.691	6.881	6.636	6.925
Sardegna	2.608	2.889	2.950	2.884	2.829	3.040	3.281	3.534	3.440	3.449
Italia del NordOvest	34.940	36.447	36.931	37.070	36.415	37.416	37.964	37.319	38.769	40.006
Italia del NordEst	24.923	25.706	25.775	25.840	25.204	26.699	27.112	28.222	29.142	29.505
Italia Centrale	19.917	20.494	20.536	20.719	20.468	21.154	21.026	21.142	21.727	22.141
Italia Meridionale	27.810	27.552	27.325	27.480	26.626	27.673	29.043	29.938	29.840	31.211
Italia*	107.589	110.199	110.567	111.109	108.713	112.942	115.146	116.622	119.479	122.863

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia elettrica (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1.732	1.728	1.758	1.759	1.853	1.912	1.933	1.990	2.041	2.037
Valle D'Aosta	66	66	66	62	65	66	63	71	71	72
Lombardia	3.972	3.938	4.044	4.016	4.167	4.317	4.287	4.432	4.608	4.710
Trentino A. A.	359	347	347	351	370	385	390	412	419	424
Veneto	1.740	1.813	1.804	1.830	1.902	1.973	2.021	2.085	2.171	2.236
Friuli V. Giulia	501	519	553	574	596	623	636	672	700	715
Liguria	458	464	469	472	475	461	488	495	503	509
Emilia Romagna	1.415	1.440	1.485	1.507	1.582	1.664	1.712	1.752	1.833	1.886
Toscana	1.233	1.244	1.269	1.272	1.317	1.365	1.381	1.438	1.468	1.526
Umbria	352	355	366	370	389	398	407	424	437	449
Marche	351	365	383	389	403	418	432	444	465	481
Lazio	1.316	1.376	1.408	1.426	1.435	1.447	1.476	1.523	1.556	1.611
Abruzzo	347	370	387	397	418	430	445	485	481	496
Molise	70	74	80	80	83	87	89	95	99	100
Campania	1.113	1.124	1.139	1.146	1.143	1.164	1.173	1.203	1.216	1.245
Puglia	1.018	1.062	1.094	1.110	1.115	1.153	1.160	1.199	1.230	1.268
Basilicata	125	135	144	146	164	179	177	188	188	196
Calabria	363	377	384	375	379	383	387	394	399	381
Sicilia	1.144	1.186	1.233	1.235	1.218	1.220	1.197	1.219	1.226	1.297
Sardegna	741	768	755	738	790	790	810	809	795	819
Italia del NordOvest	6.228	6.196	6.337	6.309	6.561	6.756	6.771	6.988	7.224	7.329
Italia del NordEst	4.015	4.118	4.189	4.262	4.450	4.645	4.759	4.921	5.124	5.261
Italia Centrale	3.252	3.339	3.426	3.457	3.544	3.628	3.695	3.828	3.927	4.068
Italia Meridionale	4.920	5.094	5.217	5.227	5.311	5.405	5.439	5.591	5.633	5.802
Italia*	18.416	18.748	19.169	19.255	19.866	20.434	20.664	21.330	21.907	22.459

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia nell'agricoltura e pesca (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	188	152	154	166	162	189	221	207	235	218
Valle D'Aosta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Lombardia	444	434	489	592	586	608	620	500	482	422
Trentino A. A.	54	61	65	58	70	65	67	68	59	59
Veneto	302	267	255	251	271	259	250	273	280	300
Friuli V. Giulia	54	54	55	62	64	62	62	67	62	69
Liguria	56	59	77	78	69	72	82	76	86	94
Emilia Romagna	361	352	348	369	374	334	307	407	394	427
Toscana	160	160	155	162	155	154	160	152	162	155
Umbria	69	73	73	75	70	68	65	62	58	52
Marche	120	96	105	107	109	114	110	113	103	94
Lazio	255	196	172	203	208	212	186	186	175	172
Abruzzo	75	77	79	81	79	81	85	79	81	76
Molise	28	25	23	25	20	18	26	19	18	21
Campania	154	155	176	201	201	212	215	187	160	139
Puglia	358	321	318	321	309	355	376	368	377	400
Basilicata	45	44	45	64	61	45	46	38	36	37
Calabria	75	75	72	70	66	65	68	66	68	69
Sicilia	241	244	260	243	275	260	258	243	244	243
Sardegna	76	83	89	87	89	89	90	88	101	105
Italia del NordOvest	689	646	722	838	819	872	926	784	805	736
Italia del NordEst	772	735	723	741	778	720	686	815	795	856
Italia Centrale	604	525	505	547	543	547	521	512	499	472
Italia Meridionale	1.053	1.023	1.063	1.092	1.100	1.125	1.164	1.089	1.085	1.089
Italia*	3.118	2.929	3.014	3.217	3.241	3.263	3.297	3.202	3.183	3.153

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia nell'industria (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	3.513	3.407	3.517	3.374	3.629	3.719	3.690	3.857	3.937	4.067
Valle D'Aosta	93	79	75	70	76	80	69	80	82	82
Lombardia	7.079	7.211	7.385	7.088	7.070	7.087	6.985	7.013	7.226	7.788
Trentino A. A.	448	416	399	396	416	445	450	482	526	518
Veneto	2.999	3.051	3.196	3.070	3.185	3.416	3.434	3.527	3.650	3.588
Friuli V. Giulia	1.187	1.023	1.062	1.062	970	1.045	1.065	1.533	1.560	1.406
Liguria	937	1.100	1.354	1.430	1.480	1.428	1.283	1.039	935	1.016
Emilia Romagna	3.492	3.443	3.577	3.493	3.515	3.763	3.888	3.879	3.960	3.952
Toscana	2.909	2.843	2.870	2.789	2.957	2.871	2.799	2.539	2.489	2.631
Umbria	736	663	731	738	768	822	796	807	823	724
Marche	490	504	549	530	562	587	582	586	607	649
Lazio	993	1.122	1.116	1.031	1.003	1.050	969	1.044	1.069	1.084
Abruzzo	579	596	602	592	644	660	670	688	685	736
Molise	151	162	165	149	150	152	143	149	161	182
Campania	2.004	1.621	1.323	1.156	1.176	1.265	1.205	1.282	1.359	1.436
Puglia	3.947	3.777	3.349	3.476	3.672	3.889	4.172	4.164	4.077	4.470
Basilicata	236	217	225	243	256	260	272	328	348	386
Calabria	392	443	341	290	300	292	284	302	289	278
Sicilia	3.018	2.448	2.548	2.771	2.032	2.118	2.642	2.708	2.375	2.544
Sardegna	1.144	1.315	1.393	1.246	1.196	1.359	1.529	1.830	1.653	1.414
Italia del NordOvest	11.622	11.797	12.331	11.961	12.254	12.315	12.027	11.988	12.180	12.954
Italia del NordEst	8.127	7.932	8.233	8.021	8.087	8.669	8.837	9.421	9.695	9.464
Italia Centrale	5.128	5.132	5.265	5.088	5.290	5.330	5.146	4.977	4.987	5.089
Italia Meridionale	11.471	10.580	9.947	9.923	9.425	9.995	10.917	11.452	10.949	11.446
Italia*	36.349	35.441	35.776	34.993	35.055	36.309	36.926	37.837	37.810	38.952

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia elettrica nell'industria (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1.054	1.036	1.052	1.036	1.109	1.160	1.147	1.194	1.227	1.200
Valle D' Aosta	38	37	36	31	33	34	28	34	34	35
Lombardia	2.508	2.408	2.462	2.409	2.495	2.607	2.539	2.626	2.729	2.748
Trentino A. A.	185	164	156	154	165	173	175	187	190	179
Veneto	1.073	1.114	1.078	1.083	1.132	1.186	1.200	1.242	1.283	1.314
Friuli V. Giulia	299	306	335	349	367	393	399	428	448	449
Liguria	165	162	156	155	150	142	145	151	152	142
Emilia Romagna	703	708	724	727	772	841	857	879	917	951
Toscana	613	616	622	619	645	677	675	717	724	757
Umbria	230	224	235	234	249	257	261	274	283	289
Marche	155	166	172	170	179	189	192	199	212	218
Lazio	341	352	349	340	341	343	343	361	369	387
Abruzzo	183	197	207	212	226	233	242	258	265	275
Molise	31	33	37	36	38	41	41	46	49	53
Campania	393	356	358	347	346	359	361	375	389	388
Puglia	489	512	522	528	528	563	563	585	608	622
Basilicata	57	62	68	69	87	101	99	107	106	110
Calabria	103	101	98	85	86	87	83	87	85	56
Sicilia	424	417	434	418	401	399	383	388	382	411
Sardegna	495	495	470	447	490	496	511	498	478	486
Italia del NordOvest	3.765	3.643	3.706	3.632	3.788	3.943	3.858	4.005	4.143	4.125
Italia del NordEst	2.259	2.292	2.293	2.313	2.437	2.594	2.632	2.737	2.859	2.893
Italia Centrale	1.339	1.358	1.378	1.364	1.414	1.465	1.472	1.552	1.588	1.651
Italia Meridionale	2.175	2.173	2.194	2.143	2.202	2.279	2.283	2.344	2.362	2.401
Italia*	9.538	9.465	9.571	9.452	9.841	10.281	10.246	10.637	10.933	11.070

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia nei trasporti (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	2.485	2.623	2.599	2.702	2.745	2.675	2.769	2.901	2.965	2.997
Valle D' Aosta	156	125	135	194	179	181	160	128	132	139
Lombardia	5.495	5.729	6.132	6.395	6.571	6.514	6.752	6.487	6.679	6.648
Trentino A. A.	676	665	672	738	780	803	806	846	851	863
Veneto	2.868	2.965	3.033	3.145	3.148	3.350	3.362	3.415	3.482	3.553
Friuli V. Giulia	639	645	646	650	636	634	626	726	795	831
Liguria	1.014	934	1.026	1.054	1.046	1.091	1.054	1.076	1.112	1.134
Emilia Romagna	3.037	3.124	3.250	3.342	3.281	3.165	3.139	3.443	3.606	3.714
Toscana	2.316	2.314	2.416	2.493	2.521	2.495	2.481	2.599	2.687	2.714
Umbria	556	609	627	647	633	622	611	637	664	682
Marche	971	993	1.063	1.084	1.082	1.113	1.118	1.115	1.142	1.171
Lazio	3.818	3.901	4.006	3.904	3.993	4.142	4.217	4.319	4.567	4.487
Abruzzo	742	784	838	836	858	850	825	870	899	902
Molise	206	198	211	195	187	190	189	197	189	169
Campania	2.360	2.467	2.582	2.608	2.612	2.563	2.705	2.747	2.807	2.924
Puglia	1.862	1.859	1.928	1.894	1.932	2.040	2.064	2.145	2.067	2.236
Basilicata	281	280	298	322	317	277	284	295	295	301
Calabria	873	897	950	934	935	925	968	992	1.001	1.028
Sicilia	2.223	2.315	2.407	2.395	2.366	2.383	2.458	2.571	2.625	2.678
Sardegna	886	952	910	986	990	1.055	1.131	1.110	1.146	1.332
Italia del NordOvest	9.150	9.411	9.892	10.344	10.542	10.461	10.735	10.593	10.887	10.919
Italia del NordEst	7.219	7.399	7.601	7.875	7.845	7.952	7.933	8.429	8.733	8.962
Italia Centrale	7.661	7.817	8.114	8.129	8.229	8.372	8.427	8.669	9.060	9.054
Italia Meridionale	9.433	9.752	10.123	10.170	10.197	10.283	10.624	10.927	11.028	11.569
Italia*	33.463	34.379	35.729	36.519	36.813	37.069	37.719	38.618	39.709	40.504

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia nel terziario (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	854	915	878	904	865	883	940	951	1.042	1.077
Valle D'Aosta	55	54	50	48	37	37	37	51	56	57
Lombardia	2.120	2.314	2.213	2.176	2.051	2.188	2.259	2.391	2.554	2.623
Trentino A. A.	235	240	238	244	243	257	270	291	277	280
Veneto	877	953	968	975	949	1.034	1.070	1.133	1.278	1.271
Friuli V. Giulia	214	275	273	271	270	278	285	305	317	299
Liguria	300	312	304	332	334	310	336	346	370	395
Emilia Romagna	1.033	1.164	1.101	1.134	1.113	1.187	1.237	1.321	1.293	1.351
Toscana	617	682	667	710	664	707	727	759	822	876
Umbria	114	116	113	121	121	129	129	129	138	147
Marche	212	231	244	241	232	237	245	254	253	270
Lazio	836	881	907	923	897	958	981	1.090	1.138	1.207
Abruzzo	166	169	168	179	183	182	201	235	201	207
Molise	32	34	35	36	38	41	40	42	36	35
Campania	364	383	385	398	386	404	419	474	484	527
Puglia	291	312	328	338	332	338	363	392	400	429
Basilicata	55	61	62	67	68	71	71	90	91	97
Calabria	129	132	134	143	146	151	151	169	180	191
Sicilia	385	369	375	402	395	394	400	432	452	482
Sardegna	137	144	150	152	156	148	152	161	170	195
Italia del NordOvest	3.329	3.596	3.444	3.460	3.286	3.418	3.572	3.739	4.023	4.152
Italia del NordEst	2.358	2.632	2.580	2.624	2.576	2.756	2.863	3.049	3.165	3.202
Italia Centrale	1.779	1.910	1.932	1.995	1.914	2.031	2.082	2.233	2.350	2.500
Italia Meridionale	1.560	1.605	1.638	1.714	1.703	1.730	1.797	1.994	2.014	2.164
Italia*	9.026	9.743	9.593	9.793	9.478	9.935	10.313	11.015	11.552	12.018

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia elettrica nel terziario (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	256	266	276	288	302	312	335	344	356	366
Valle D' Aosta	12	12	13	14	14	15	17	20	19	18
Lombardia	625	668	705	714	754	773	797	843	888	930
Trentino A. A.	76	83	84	87	92	101	104	109	114	116
Veneto	284	298	314	328	344	358	381	398	424	431
Friuli V. Giulia	86	92	94	100	102	103	108	114	118	113
Liguria	125	124	132	139	145	138	156	159	164	162
Emilia Romagna	290	301	321	333	349	369	391	398	424	426
Toscana	253	259	274	283	295	306	320	331	345	358
Umbria	47	49	53	56	58	61	62	66	68	72
Marche	82	86	91	96	100	103	109	111	116	121
Lazio	404	432	458	481	492	504	527	551	573	571
Abruzzo	67	71	75	80	85	88	93	116	103	106
Molise	17	18	20	21	21	22	23	23	24	22
Campania	237	253	262	278	280	290	298	313	318	337
Puglia	176	190	202	210	214	220	225	235	249	263
Basilicata	28	29	31	32	32	33	33	35	36	39
Calabria	85	93	98	101	103	105	107	112	118	125
Sicilia	253	268	283	295	302	310	312	324	339	353
Sardegna	93	101	109	113	120	121	124	131	137	146
Italia del NordOvest	1.018	1.070	1.126	1.155	1.216	1.239	1.305	1.366	1.428	1.477
Italia del NordEst	736	774	812	848	888	932	984	1.018	1.080	1.087
Italia Centrale	786	827	877	915	945	974	1.018	1.059	1.102	1.122
Italia Meridionale	957	1.025	1.081	1.130	1.157	1.189	1.216	1.290	1.326	1.391
Italia*	3.497	3.695	3.895	4.049	4.205	4.333	4.523	4.734	4.937	5.076

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia nel residenziale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	2.748	2.952	2.839	2.878	2.672	2.935	3.056	2.961	3.154	3.266
Valle D'Aosta	136	135	122	120	96	105	92	120	129	152
Lombardia	6.394	6.944	6.638	6.490	5.810	6.378	6.574	6.215	6.643	6.796
Trentino A. A.	522	534	518	505	500	561	582	597	638	691
Veneto	2.471	2.689	2.551	2.511	2.249	2.593	2.663	2.507	2.665	2.773
Friuli V. Giulia	665	705	681	702	611	686	698	646	676	687
Liguria	872	966	943	979	934	933	983	919	950	1.030
Emilia Romagna	2.789	3.080	2.889	2.861	2.558	2.762	2.850	2.758	2.775	2.871
Toscana	1.694	1.883	1.709	1.813	1.573	1.746	1.704	1.660	1.690	1.747
Umbria	315	354	326	330	299	325	322	319	331	345
Marche	622	693	619	668	597	646	652	627	630	644
Lazio	2.112	2.180	2.067	2.149	2.024	2.156	2.171	2.145	2.182	2.289
Abruzzo	481	505	468	491	440	484	490	496	524	529
Molise	106	120	108	111	102	122	101	101	86	91
Campania	1.088	1.220	1.253	1.173	1.047	1.127	1.117	1.107	1.280	1.329
Puglia	904	976	961	974	900	982	1.048	1.035	1.063	1.104
Basilicata	144	166	152	158	141	150	149	152	159	162
Calabria	294	330	335	342	317	341	324	315	343	348
Sicilia	911	879	870	918	854	946	933	927	941	977
Sardegna	365	395	409	413	400	388	379	344	370	403
Italia del NordOvest	10.150	10.997	10.541	10.466	9.512	10.351	10.705	10.215	10.875	11.245
Italia del NordEst	6.447	7.007	6.639	6.579	5.918	6.602	6.794	6.508	6.753	7.022
Italia Centrale	4.744	5.110	4.721	4.960	4.493	4.873	4.850	4.751	4.832	5.025
Italia Meridionale	4.293	4.592	4.554	4.581	4.201	4.540	4.541	4.476	4.764	4.943
Italia*	25.634	27.706	26.455	26.586	24.125	26.367	26.890	25.950	27.225	28.235

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di energia elettrica nel residenziale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	352	357	361	366	372	369	380	380	386	392
Valle D'Aosta	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15
Lombardia	705	719	736	750	772	783	796	808	834	856
Trentino A. A.	67	70	72	73	75	76	77	80	80	84
Veneto	320	334	340	349	356	361	369	374	390	402
Friuli V. Giulia	96	100	101	102	103	103	105	106	110	111
Liguria	136	140	142	144	147	146	152	150	152	154
Emilia Romagna	314	318	324	333	343	352	358	367	379	384
Toscana	304	304	308	309	315	316	319	323	330	337
Umbria	60	61	63	65	66	65	67	68	70	73
Marche	95	98	101	103	105	107	111	113	115	117
Lazio	495	511	518	522	520	517	521	524	528	539
Abruzzo	83	87	89	90	92	93	95	95	97	100
Molise	19	20	21	21	21	21	22	22	22	23
Campania	431	458	461	464	459	457	456	456	450	458
Puglia	297	311	317	317	317	318	320	319	317	327
Basilicata	35	36	37	37	38	38	39	39	39	41
Calabria	148	155	160	161	161	161	165	164	163	168
Sicilia	419	450	467	468	462	464	459	463	458	473
Sardegna	144	160	164	164	165	160	162	164	164	169
Italia del NordOvest	1.208	1.230	1.252	1.275	1.306	1.312	1.343	1.353	1.386	1.417
Italia del NordEst	797	821	837	857	877	892	910	927	959	981
Italia Centrale	955	974	990	998	1.005	1.005	1.018	1.028	1.043	1.065
Italia Meridionale	1.576	1.677	1.715	1.721	1.716	1.714	1.716	1.722	1.710	1.758
Italia*	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.923	4.988	5.030	5.098	5.222

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di benzina per trasporto su strada (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1.131	1.243	1.291	1.338	1.386	1.422	1.399	1.476	1.479	1.441
Valle D' Aosta	72	57	63	65	68	69	69	68	67	65
Lombardia	2.223	2.431	2.592	2.885	3.063	3.054	3.103	3.155	3.166	3.078
Trentino A. A.	268	294	310	334	366	381	348	367	365	355
Veneto	1.184	1.302	1.432	1.486	1.538	1.603	1.634	1.617	1.645	1.610
Friuli V. Giulia	309	329	336	342	342	342	338	416	486	494
Liguria	463	477	542	533	542	566	560	555	571	554
Emilia Romagna	1.174	1.269	1.406	1.444	1.483	1.401	1.397	1.533	1.581	1.539
Toscana	1.185	1.211	1.301	1.330	1.374	1.332	1.337	1.415	1.438	1.413
Umbria	230	256	275	282	298	297	291	291	289	287
Marche	344	380	432	444	463	471	472	466	494	482
Lazio	1.547	1.624	1.754	1.793	1.836	1.871	1.879	1.907	1.954	1.952
Abruzzo	304	335	371	382	391	395	401	408	416	404
Molise	55	61	66	69	70	71	70	71	72	70
Campania	905	1.030	1.117	1.159	1.203	1.171	1.238	1.253	1.269	1.288
Puglia	662	726	819	845	907	955	885	948	1.000	1.008
Basilicata	99	108	117	120	128	128	129	135	135	134
Calabria	359	397	428	446	465	457	484	487	497	494
Sicilia	934	1.058	1.121	1.167	1.219	1.239	1.244	1.222	1.298	1.306
Sardegna	386	412	452	462	479	484	495	503	520	525
Italia del NordOvest	3.889	4.209	4.488	4.820	5.059	5.111	5.130	5.254	5.283	5.137
Italia del NordEst	2.934	3.195	3.484	3.607	3.729	3.727	3.717	3.933	4.078	3.998
Italia Centrale	3.306	3.471	3.762	3.850	3.971	3.971	3.979	4.079	4.175	4.134
Italia Meridionale	3.703	4.127	4.492	4.648	4.864	4.902	4.947	5.026	5.206	5.231
Italia*	13.832	15.002	16.225	16.925	17.623	17.712	17.774	18.292	18.741	18.500

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di gasolio per trasporto su strada (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1.139	1.161	1.096	1.138	1.130	1.016	1.120	1.163	1.241	1.276
Valle D'Aosta	80	63	68	124	107	106	86	55	59	67
Lombardia	2.711	2.716	2.973	2.922	2.904	2.821	2.902	2.555	2.678	2.669
Trentino A. A.	372	335	323	365	375	381	420	441	445	458
Veneto	1.287	1.264	1.218	1.257	1.199	1.309	1.253	1.345	1.482	1.587
Friuli V. Giulia	269	259	255	254	239	235	238	255	262	276
Liguria	494	398	424	465	446	464	432	457	486	502
Emilia Romagna	1.420	1.389	1.399	1.429	1.317	1.247	1.225	1.373	1.452	1.631
Toscana	926	896	907	926	908	906	870	922	971	1.026
Umbria	269	292	297	307	274	259	269	296	320	342
Marche	480	475	497	484	454	460	457	467	485	529
Lazio	1.680	1.631	1.610	1.451	1.473	1.549	1.378	1.455	1.504	1.526
Abruzzo	353	358	383	372	356	337	316	364	396	416
Molise	119	97	103	98	87	88	86	93	87	91
Campania	1.210	1.205	1.245	1.225	1.164	1.108	1.094	1.157	1.238	1.289
Puglia	1.035	974	960	885	854	896	884	926	952	987
Basilicata	165	154	164	188	174	132	135	143	140	146
Calabria	433	444	466	432	410	369	396	418	403	403
Sicilia	974	942	974	921	832	811	800	906	931	952
Sardegna	339	363	288	334	317	359	400	374	362	516
Italia del NordOvest	4.425	4.338	4.560	4.649	4.587	4.408	4.539	4.231	4.465	4.514
Italia del NordEst	3.349	3.249	3.196	3.305	3.130	3.172	3.136	3.414	3.641	3.951
Italia Centrale	3.355	3.294	3.312	3.169	3.108	3.174	2.974	3.140	3.280	3.422
Italia Meridionale	4.627	4.536	4.584	4.456	4.195	4.100	4.112	4.380	4.509	4.799
Italia*	15.755	15.418	15.652	15.580	15.020	14.853	14.761	15.164	15.895	16.687

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di fonti energetiche - Anno 1999 (ktep)

Regioni	solidi	prodotti petroliferi	gas naturale	rinnovabili	energia elettrica	Totale
Piemonte	110	4.417	4.713	349	2.037	11.626
Valle D'Aosta	3	267	62	28	72	432
Lombardia	286	9.730	9.344	207	4.710	24.278
Trentino A. A.	4	1.353	590	40	424	2.411
Veneto	38	5.018	4.142	51	2.236	11.485
Friuli V. Giulia	152	1.134	1.263	29	715	3.293
Liguria	599	1.570	941	50	509	3.669
Emilia Romagna	21	4.732	5.636	40	1.886	12.315
Toscana	402	3.431	2.696	67	1.526	8.123
Umbria	3	810	667	22	449	1.951
Marche	13	1.373	894	67	481	2.829
Lazio	32	5.387	1.996	212	1.611	9.238
Abruzzo	25	1.139	757	32	496	2.450
Molise	6	230	151	11	100	498
Campania	64	3.692	1.290	63	1.245	6.355
Puglia	2.682	3.155	1.503	32	1.268	8.640
Basilicata	1	466	308	11	196	982
Calabria	2	1.278	236	16	381	1.913
Sicilia	52	4.552	993	32	1.297	6.925
Sardegna	1	2.610	0	19	819	3.449
Italia del NordOvest	998	15.984	15.060	634	7.329	40.006
Italia del NordEst	215	12.237	11.632	160	5.261	29.505
Italia Centrale	451	11.001	6.253	368	4.068	22.141
Italia Meridionale	2.831	17.123	5.238	218	5.802	31.211
Italia*	4.495	56.345	38.183	1.380	22.459	122.863

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di fonti energetiche per settore economico - Anno 1999 (ktep)

Regioni	agricoltura e pesca	industria	residenziale	terziario	trasporti	Totale
Piemonte	218	4.067	3.266	1.077	2.997	11.626
Valle D'Aosta	2	82	152	57	139	432
Lombardia	422	7.788	6.796	2.623	6.648	24.278
Trentino A. A.	59	518	691	280	863	2.411
Veneto	300	3.588	2.773	1.271	3.553	11.485
Friuli V. Giulia	69	1.406	687	299	831	3.293
Liguria	94	1.016	1.030	395	1.134	3.669
Emilia Romagna	427	3.952	2.871	1.351	3.714	12.315
Toscana	155	2.631	1.747	876	2.714	8.123
Umbria	52	724	345	147	682	1.951
Marche	94	649	644	270	1.171	2.829
Lazio	172	1.084	2.289	1.207	4.487	9.238
Abruzzo	76	736	529	207	902	2.450
Molise	21	182	91	35	169	498
Campania	139	1.436	1.329	527	2.924	6.355
Puglia	400	4.470	1.104	429	2.236	8.640
Basilicata	37	386	162	97	301	982
Calabria	69	278	348	191	1.028	1.913
Sicilia	243	2.544	977	482	2.678	6.925
Sardegna	105	1.414	403	195	1.332	3.449
Italia*	3.153	38.952	28.235	12.018	40.504	122.863

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

**INTENSITÀ
ENERGETICHE**

Intensità energetica finale del PIL (tep/milioni di eurolire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	128,2	132,1	131,4	135,7	136,2
Valle D'Aosta	149,2	132,8	141,2	142,3	149,8
Lombardia	119,9	120,4	115,3	118,2	119,9
Trentino A. A.	109,0	108,1	114,0	112,9	115,0
Veneto	126,9	126,4	122,8	127,1	126,7
Friuli V. Giulia	121,8	122,3	147,5	151,9	144,7
Liguria	136,9	132,2	120,0	118,9	124,8
Emilia Romagna	138,7	139,9	142,4	142,7	143,8
Toscana	128,5	124,9	120,6	120,7	122,4
Umbria	151,4	149,2	146,9	149,2	140,7
Marche	115,2	113,8	108,9	110,0	110,3
Lazio	91,9	91,3	93,6	94,1	94,8
Abruzzo	127,7	126,8	129,1	130,0	132,6
Molise	126,5	119,7	116,9	112,2	114,4
Campania	95,2	97,2	95,8	97,9	101,3
Puglia	177,6	185,6	185,2	177,5	184,9
Basilicata	120,6	121,4	126,3	125,2	126,4
Calabria	87,8	87,6	88,6	89,0	87,7
Sicilia	114,4	122,1	123,0	117,0	121,2
Sardegna	152,3	164,4	169,8	162,9	161,5
Italia del NordOvest	124,0	124,7	120,3	123,2	125,0
Italia del NordEst	129,3	129,4	132,1	134,4	134,1
Italia Centrale	110,7	108,9	107,9	108,4	108,9
Italia Meridionale	123,9	128,7	129,2	126,3	129,9
Italia	122,4	123,4	122,5	123,3	124,8

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del PIL (MWh/milioni di eurolire95)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
Piemonte	279,6	284,0	285,4	289,9	283,7	286,4
Valle D'Aosta	286,6	276,0	316,0	298,7	296,9	282,3
Lombardia	270,6	264,8	268,7	274,0	275,5	288,6
Trentino A. A.	229,9	226,5	240,1	235,6	237,3	236,2
Veneto	275,9	278,0	276,8	285,2	289,3	295,6
Friuli V. Giulia	334,1	337,8	359,2	369,6	366,8	367,8
Liguria	205,4	209,8	208,9	211,0	208,1	206,0
Emilia Romagna	241,3	245,7	247,7	255,0	257,9	259,4
Toscana	260,9	260,9	267,5	268,0	272,9	267,9
Umbria	357,8	368,3	371,6	378,0	378,2	372,7
Marche	216,8	220,6	218,3	227,4	229,6	239,8
Lazio	184,1	185,9	191,0	189,9	194,4	199,2
Abruzzo	284,6	290,6	297,6	305,8	314,6	318,5
Molise	246,8	249,5	254,6	264,3	272,2	273,7
Campania	232,9	235,7	232,8	228,9	232,3	227,8
Puglia	322,6	321,8	328,7	327,0	324,9	326,7
Basilicata	312,6	306,8	307,0	296,4	296,2	298,9
Calabria	221,7	220,5	221,6	221,4	205,1	206,4
Sicilia	290,6	277,7	277,9	278,0	294,0	295,6
Sardegna	486,3	498,2	479,4	464,8	476,0	493,7
Italia del NordOvest	267,1	264,8	259,8	256,0	251,8	246,2
Italia del NordEst	264,2	260,6	255,5	251,7	248,0	238,7
Italia Centrale	224,9	222,5	219,4	214,4	211,3	205,6
Italia Meridionale	292,2	289,2	281,7	276,1	271,5	264,2
Italia	263,7	260,8	255,7	251,1	247,2	240,3

Fonte: ENEA

*Stime

Intensità energetica dell'agricoltura e pesca rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di euro lire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	94,0	106,7	99,8	117,9	104,0
Valle D'Aosta	56,8	44,7	47,7	45,2	43,4
Lombardia	193,5	177,7	137,2	134,1	114,1
Trentino A. A.	95,5	85,8	93,6	75,9	71,3
Veneto	99,1	87,8	94,4	95,6	97,7
Friuli V. Giulia	97,5	95,6	103,6	93,2	98,5
Liguria	99,5	117,4	112,5	120,8	134,5
Emilia Romagna	114,5	101,4	150,1	131,5	132,8
Toscana	111,6	119,5	124,8	128,8	117,5
Umbria	137,8	125,1	121,8	111,4	93,9
Marche	134,1	135,7	132,7	119,8	108,4
Lazio	135,4	125,5	123,6	113,8	105,9
Abruzzo	113,3	118,3	101,3	100,2	99,7
Molise	92,4	119,2	87,9	86,6	88,3
Campania	105,4	108,4	96,5	74,5	62,8
Puglia	121,0	128,2	125,5	131,6	116,6
Basilicata	109,1	107,1	103,7	71,4	60,5
Calabria	50,8	70,6	48,8	59,1	47,1
Sicilia	97,3	96,1	83,5	89,0	94,6
Sardegna	104,5	94,2	91,1	100,3	104,1
Italia del NordOvest	147,3	146,8	122,0	127,0	112,6
Italia del NordEst	105,2	93,9	116,8	107,9	109,4
Italia Centrale	127,8	125,5	125,6	119,3	108,4
Italia Meridionale	101,6	106,9	94,9	94,9	88,6
Italia	116,1	115,1	110,5	108,6	101,7

Fonte: ENEA

Intensità energetica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di eurolire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	165,6	168,2	169,7	172,5	180,4
Valle D'Aosta	323,1	292,7	338,3	341,5	356,0
Lombardia	129,2	129,1	125,4	125,5	137,3
Trentino A. A.	153,7	155,3	164,3	172,5	170,0
Veneto	146,3	148,1	143,8	149,6	144,8
Friuli V. Giulia	216,9	224,6	319,0	324,1	295,1
Liguria	426,5	376,0	312,0	283,1	302,4
Emilia Romagna	174,6	183,5	179,8	180,1	177,6
Toscana	205,1	202,7	183,2	172,2	182,3
Umbria	301,1	319,6	303,3	313,3	267,4
Marche	100,7	98,9	95,6	99,9	103,1
Lazio	102,9	94,4	100,8	98,5	101,7
Abruzzo	178,6	188,7	190,9	190,0	198,4
Molise	252,4	244,5	217,3	230,4	267,1
Campania	159,5	159,5	160,4	171,1	179,6
Puglia	648,8	737,2	709,9	667,9	719,3
Basilicata	253,8	262,6	295,7	329,4	339,8
Calabria	226,3	221,8	234,3	225,7	209,0
Sicilia	459,9	566,7	575,1	482,9	549,5
Sardegna	613,3	824,3	887,3	802,8	714,5
Italia del NordOvest	152,0	150,8	145,8	145,1	156,3
Italia del NordEst	164,7	169,8	175,0	178,7	172,6
Italia Centrale	162,9	158,8	150,9	146,8	149,4
Italia Meridionale	365,8	417,5	419,7	396,9	414,1
Italia	187,5	194,1	192,8	189,4	195,4

Fonte: ENEA

Intensità elettrica nell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto (MWh/milioni di eurolire95)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
Piemonte	601,1	608,9	609,6	624,3	617,9	624,9
Valle D'Aosta	1.551,3	1.363,3	1.667,6	1.658,0	1.743,9	1.685,0
Lombardia	551,6	543,3	545,2	550,5	562,4	611,6
Trentino A. A.	689,4	696,8	738,0	721,5	677,1	711,5
Veneto	587,7	598,8	587,1	609,7	615,0	636,1
Friuli V. Giulia	949,9	980,0	1.030,4	1.077,9	1.088,5	1.093,9
Liguria	491,2	488,2	525,4	530,6	483,9	469,0
Emilia Romagna	450,3	466,4	470,6	481,4	492,2	502,6
Toscana	559,3	566,0	598,7	579,7	606,2	594,1
Umbria	1.088,2	1.217,3	1.197,0	1.249,8	1.239,6	1.172,1
Marche	374,6	378,9	378,1	406,2	402,1	416,4
Lazio	387,0	386,8	403,1	395,0	421,1	408,9
Abruzzo	736,5	792,5	833,5	854,6	861,9	881,0
Molise	790,8	818,2	778,3	816,3	911,2	831,8
Campania	522,4	551,7	542,1	567,3	562,4	557,7
Puglia	1.085,3	1.151,9	1.155,9	1.146,0	1.161,9	1.129,4
Basilicata	1.131,4	1.105,2	1.123,1	1.165,9	1.125,1	1.009,8
Calabria	783,6	751,6	774,9	773,1	485,1	496,9
Sicilia	994,3	945,7	949,9	896,2	1.024,1	1.088,7
Sardegna	2.591,5	3.189,3	2.795,4	2.694,7	2.851,2	2.896,5
Italia del NordOvest	411,9	409,7	415,5	424,3	430,0	462,6
Italia del NordEst	401,1	411,9	414,1	420,5	427,0	453,2
Italia Centrale	334,9	338,8	358,1	360,8	374,6	388,4
Italia Meridionale	643,3	672,8	649,6	634,9	637,7	637,7
Italia	429,1	435,4	441,8	446,3	455,0	482,1

Fonte: ENEA

*Stime

**Intensità elettrica per unità di lavoro nell'industria manifatturiera
(MWh/unità di lavoro)**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
Piemonte	24.976,7	24.963,3	25.892,5	26.195,9	25.890,7	26.964,7
Valle D'Aosta	63.666,7	53.333,3	62.258,1	58.939,4	63.031,8	59.161,3
Lombardia	23.155,3	22.805,8	23.832,2	24.173,0	24.824,8	27.630,0
Trentino A. A.	28.499,3	28.169,0	29.791,7	29.851,9	28.089,5	30.012,4
Veneto	21.494,6	21.611,7	21.944,3	22.308,4	22.912,3	24.391,2
Friuli V. Giulia	36.593,9	36.510,3	38.561,4	40.355,5	42.022,0	43.402,6
Liguria	18.606,0	19.354,5	20.439,1	20.529,5	18.879,7	18.683,4
Emilia Romagna	18.262,6	18.745,5	19.096,8	19.486,7	20.086,7	21.200,5
Toscana	19.357,6	19.574,7	20.935,1	20.627,2	21.918,8	22.870,1
Umbria	41.137,3	42.203,6	44.493,7	43.510,0	42.897,3	42.982,6
Marche	11.390,3	11.654,4	12.272,0	12.658,7	12.745,7	13.786,3
Lazio	16.494,3	17.029,6	18.030,6	18.194,8	19.169,3	18.823,9
Abruzzo	27.002,0	26.924,6	28.669,9	29.155,2	30.397,7	32.309,7
Molise	25.729,7	25.454,5	27.572,9	27.960,6	30.039,0	30.014,9
Campania	16.425,2	17.149,9	17.408,3	17.787,2	17.614,1	17.852,3
Puglia	33.266,8	34.509,8	35.067,3	34.955,3	35.570,1	37.165,3
Basilicata	44.496,1	42.916,7	45.948,0	43.414,9	41.779,6	38.015,3
Calabria	20.020,1	20.784,3	21.684,9	21.631,1	14.128,6	14.725,3
Sicilia	33.448,3	33.539,3	33.301,0	31.825,8	33.190,6	36.313,2
Sardegna	100.245,2	106.884,1	105.772,1	99.086,0	103.690,0	105.429,1
Italia del NordOvest	23.582,6	23.348,2	24.385,7	24.697,5	24.983,8	27.121,0
Italia del NordEst	21.970,5	22.228,1	22.803,4	23.259,0	23.764,5	25.108,4
Italia Centrale	18.666,0	19.046,2	20.245,4	20.199,4	21.020,0	21.676,5
Italia Meridionale	31.450,7	32.419,0	32.768,0	32.264,3	32.491,6	33.708,5
Italia	23.569,8	23.753,0	24.602,0	24.756,5	25.204,9	26.704,8

Fonte: ENEA

*Stime

Intensità energetica dei trasporti rispetto al PIL (tep/milioni di euro lire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	33,0	34,3	35,1	35,5	35,1
Valle D'Aosta	66,5	59,0	47,5	46,9	48,2
Lombardia	34,3	35,1	33,1	33,5	32,8
Trentino A. A.	41,1	40,0	42,2	40,9	41,2
Veneto	39,9	39,4	38,6	39,0	39,2
Friuli V. Giulia	28,5	28,0	32,7	35,4	36,5
Liguria	39,0	37,3	37,4	38,3	38,6
Emilia Romagna	39,2	38,4	41,5	42,8	43,4
Toscana	40,2	39,4	40,6	41,3	40,9
Umbria	47,9	47,4	47,9	49,2	49,2
Marche	47,5	47,0	45,1	45,9	45,7
Lazio	44,7	45,1	46,0	47,1	46,0
Abruzzo	48,1	46,1	47,4	48,9	48,8
Molise	45,9	45,4	45,3	43,2	39,0
Campania	43,8	46,4	45,4	45,1	46,6
Puglia	47,6	47,7	49,0	46,0	47,9
Basilicata	41,6	42,0	41,3	39,8	38,7
Calabria	45,8	47,2	47,7	47,4	47,1
Sicilia	44,7	44,9	46,0	46,3	46,9
Sardegna	52,9	56,7	53,4	54,3	62,4
Italia del NordOvest	34,7	35,3	34,1	34,6	34,1
Italia del NordEst	38,5	37,9	39,5	40,3	40,7
Italia Centrale	43,8	43,6	44,3	45,2	44,5
Italia Meridionale	46,1	47,1	47,2	46,7	48,1
Italia	40,2	40,4	40,6	41,0	41,1

Fonte: ENEA

**Intensità energetica del terziario rispetto al valore aggiunto
(tep/milioni di eurolire95)**

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	19,0	20,0	20,0	21,7	21,8
Valle D'Aosta	20,7	20,5	27,5	29,4	29,7
Lombardia	20,3	20,4	21,3	22,4	22,5
Trentino A. A.	19,9	20,5	21,8	19,9	20,0
Veneto	22,0	22,2	23,0	25,5	25,0
Friuli V. Giulia	20,3	20,6	21,6	22,3	20,6
Liguria	15,4	16,4	16,4	17,4	18,5
Emilia Romagna	25,3	25,7	26,9	26,2	27,1
Toscana	18,2	18,5	18,8	20,1	20,9
Umbria	16,1	16,0	15,4	16,0	16,7
Marche	17,4	17,5	17,5	17,2	17,9
Lazio	13,4	13,6	14,9	15,3	16,2
Abruzzo	16,8	18,3	21,2	18,0	18,7
Molise	15,9	15,0	15,4	13,0	12,7
Campania	9,9	10,2	11,0	10,9	11,9
Puglia	12,2	12,8	13,7	13,5	14,2
Basilicata	17,3	16,9	20,6	20,3	21,3
Calabria	10,7	10,6	11,5	11,9	12,6
Sicilia	10,6	10,6	11,1	11,3	11,9
Sardegna	11,1	11,2	11,5	11,8	13,4
Italia del NordOvest	19,4	19,8	20,5	21,7	21,9
Italia del NordEst	22,8	23,2	24,3	24,8	24,8
Italia Centrale	15,4	15,6	16,4	16,9	17,8
Italia Meridionale	11,5	11,7	12,7	12,5	13,3
Italia	17,1	17,5	18,3	18,8	19,3

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del terziario rispetto al valore aggiunto (MWh/milioni di euro lire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Piemonte	71,9	76,5	77,6	79,9	80,0	80,9
Valle D'Aosta	95,8	107,9	124,6	114,1	109,3	108,4
Lombardia	77,0	77,9	81,5	84,6	86,8	88,2
Trentino A. A.	88,2	89,4	92,3	92,9	93,6	92,8
Veneto	83,5	86,5	88,7	93,0	93,4	94,5
Friuli V. Giulia	80,7	84,0	87,2	90,1	84,2	90,2
Liguria	80,1	81,8	80,6	82,9	80,4	80,1
Emilia Romagna	85,4	88,2	88,2	94,3	93,8	94,0
Toscana	84,5	87,7	87,9	90,5	91,5	91,8
Umbria	77,5	78,9	80,2	81,7	84,2	85,0
Marche	81,3	84,1	82,7	85,6	87,5	89,5
Lazio	76,8	79,6	82,2	83,8	83,3	86,9
Abruzzo	86,3	91,6	94,9	100,2	102,5	99,9
Molise	67,1	70,3	69,5	70,4	76,5	79,2
Campania	71,1	72,4	74,2	73,3	77,7	77,6
Puglia	76,8	77,6	81,3	82,2	85,2	86,8
Basilicata	70,3	71,1	72,1	72,9	77,8	80,5
Calabria	69,3	71,2	72,8	73,4	78,4	78,8
Sicilia	80,3	79,9	81,1	83,1	85,5	86,4
Sardegna	88,9	89,6	92,7	94,6	98,7	101,5
Italia del NordOvest	76,2	78,3	80,8	83,5	84,6	85,6
Italia del NordEst	84,4	87,2	88,7	93,2	92,5	93,6
Italia Centrale	79,6	82,4	83,8	85,8	86,3	88,5
Italia Meridionale	76,8	77,9	80,0	81,0	84,6	85,3
Italia	78,8	81,0	82,9	85,4	86,6	87,9

Fonte: ENEA

Intensità energetica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (tep/milioni di euro lire95)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	66,4	68,4	63,9	65,9	67,2
Valle D'Aosta	65,2	55,4	69,0	70,6	82,6
Lombardia	64,3	65,8	60,5	62,8	63,0
Trentino A. A.	46,5	47,9	47,9	50,0	53,8
Veneto	54,6	55,4	50,5	52,1	52,7
Friuli V. Giulia	54,6	55,6	50,3	51,1	50,7
Liguria	50,2	52,3	47,6	48,3	51,6
Emilia Romagna	61,4	62,6	58,4	56,9	56,8
Toscana	46,9	45,3	42,6	42,4	42,4
Umbria	41,6	41,1	38,9	39,5	40,8
Marche	45,1	44,9	41,5	40,9	40,8
Lazio	40,4	40,6	38,5	38,0	39,2
Abruzzo	44,0	44,0	42,9	44,6	44,6
Molise	47,0	38,9	37,8	31,5	32,4
Campania	27,7	27,5	26,4	29,3	29,8
Puglia	31,4	33,3	32,3	32,0	32,9
Basilicata	36,0	35,4	35,2	35,6	35,0
Calabria	22,1	21,0	19,8	20,8	20,7
Sicilia	24,8	24,3	23,3	22,9	23,1
Sardegna	29,2	28,1	24,7	25,6	27,8
Italia del NordOvest	63,3	64,9	60,0	62,1	63,1
Italia del NordEst	56,4	57,4	53,3	53,6	54,2
Italia Centrale	43,2	42,7	40,3	39,9	40,6
Italia Meridionale	29,0	28,9	27,6	28,4	28,9
Italia	48,4	43,5	46,1	45,6	43,1

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (MWh/milioni di euro lire95)

	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	97,1	98,9	95,3	93,7	93,6
Valle D'Aosta	104,7	106,0	99,9	94,4	95,3
Lombardia	91,9	92,7	91,5	91,7	92,2
Trentino A. A.	73,6	73,8	74,5	72,6	75,9
Veneto	88,2	89,3	87,6	88,6	88,9
Friuli V. Giulia	95,7	97,3	96,4	96,3	95,6
Liguria	91,0	93,9	90,3	89,5	90,0
Emilia Romagna	91,0	89,8	86,6	83,9	81,0
Toscana	98,6	98,7	96,4	96,3	95,0
Umbria	96,7	99,8	97,0	97,1	99,8
Marche	86,7	88,4	87,0	87,1	86,3
Lazio	112,8	113,3	109,3	107,0	107,2
Abruzzo	98,8	99,2	95,7	95,9	97,6
Molise	96,2	98,2	96,3	95,2	95,0
Campania	130,9	130,5	126,7	119,7	119,4
Puglia	118,3	118,2	115,5	110,9	113,2
Basilicata	106,6	106,8	105,1	101,4	102,1
Calabria	121,7	123,9	119,8	114,9	116,6
Sicilia	141,6	138,8	135,4	129,9	130,1
Sardegna	140,1	139,4	136,9	132,6	135,2
Italia del NordOvest	93,3	94,7	92,5	92,1	92,4
Italia del NordEst	88,6	89,4	88,2	88,5	88,1
Italia Centrale	103,7	104,3	101,3	100,3	100,0
Italia Meridionale	127,4	126,8	123,5	118,5	119,5
Italia	104,1	104,6	102,2	100,5	100,7

Fonte: ENEA

**CONSUMI ENERGETICI
UNITARI**

Consumi energetici finali pro-capite (tep/abitante)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	2,25	2,34	2,32	2,33	2,34	2,43	2,49	2,53	2,64	2,71
Valle D'Aosta	3,81	3,43	3,27	3,67	3,29	3,41	3,02	3,17	3,33	3,59
Lombardia	2,41	2,56	2,57	2,56	2,48	2,55	2,59	2,51	2,61	2,68
Trentino A. A.	2,17	2,16	2,11	2,15	2,21	2,33	2,37	2,47	2,53	2,58
Veneto	2,16	2,27	2,28	2,25	2,22	2,40	2,42	2,43	2,53	2,55
Friuli V. Giulia	2,30	2,26	2,27	2,30	2,14	2,28	2,31	2,77	2,88	2,78
Liguria	1,85	2,02	2,22	2,33	2,32	2,31	2,26	2,11	2,11	2,26
Emilia Romagna	2,73	2,86	2,85	2,85	2,76	2,86	2,90	2,99	3,04	3,09
Toscana	2,16	2,24	2,22	2,26	2,23	2,26	2,23	2,19	2,22	2,30
Umbria	2,18	2,24	2,29	2,33	2,30	2,38	2,32	2,35	2,42	2,33
Marche	1,68	1,76	1,80	1,83	1,79	1,87	1,87	1,86	1,88	1,94
Lazio	1,54	1,61	1,64	1,58	1,56	1,64	1,63	1,68	1,74	1,75
Abruzzo	1,61	1,71	1,72	1,73	1,74	1,78	1,78	1,85	1,87	1,92
Molise	1,56	1,63	1,63	1,55	1,50	1,58	1,51	1,54	1,49	1,52
Campania	1,02	1,04	1,01	0,97	0,94	0,97	0,98	1,00	1,05	1,10
Puglia	1,80	1,80	1,70	1,72	1,75	1,86	1,96	1,98	1,95	2,11
Basilicata	1,22	1,26	1,28	1,40	1,38	1,32	1,35	1,48	1,53	1,62
Calabria	0,82	0,91	0,88	0,86	0,85	0,85	0,87	0,89	0,91	0,93
Sicilia	1,31	1,26	1,29	1,34	1,17	1,20	1,31	1,35	1,30	1,36
Sardegna	1,57	1,75	1,79	1,74	1,71	1,83	1,97	2,13	2,08	2,09
Italia del NordOvest	2,31	2,44	2,47	2,47	2,43	2,50	2,53	2,48	2,57	2,65
Italia del NordEst	2,39	2,48	2,48	2,48	2,41	2,55	2,58	2,68	2,76	2,78
Italia Centrale	1,81	1,88	1,90	1,89	1,86	1,92	1,91	1,91	1,96	2,00
Italia Meridionale	1,31	1,34	1,32	1,32	1,28	1,33	1,39	1,43	1,43	1,50
Italia	1,86	1,94	1,94	1,94	1,90	1,97	2,00	2,03	2,07	2,13

Fonte: ENEA

**Consumo energetico per unità di lavoro nell'agricoltura
(tep/unità di lavoro)**

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	1,98	2,37	2,32	2,88	2,82
Valle D'Aosta	0,48	0,51	0,51	0,52	0,56
Lombardia	4,64	4,71	3,90	3,96	3,71
Trentino A. A.	1,59	1,51	1,65	1,49	1,57
Veneto	2,00	2,00	2,19	2,37	2,62
Friuli V. Giulia	2,14	2,29	2,45	2,29	2,72
Liguria	2,86	3,45	3,30	3,86	4,25
Emilia Romagna	2,19	2,15	2,98	2,93	3,27
Toscana	2,59	2,92	2,72	2,90	3,03
Umbria	3,18	2,96	3,06	2,94	2,80
Marche	2,76	2,80	2,98	2,94	2,93
Lazio	2,58	2,40	2,43	2,42	2,46
Abruzzo	1,97	2,08	2,06	2,18	2,16
Molise	1,28	1,84	1,46	1,54	1,90
Campania	1,28	1,40	1,25	1,07	1,03
Puglia	1,86	2,12	2,17	2,18	2,47
Basilicata	1,63	1,75	1,53	1,40	1,50
Calabria	0,52	0,60	0,59	0,65	0,68
Sicilia	1,44	1,48	1,42	1,53	1,61
Sardegna	1,36	1,38	1,32	1,68	1,90
Italia del NordOvest	3,41	3,67	3,21	3,51	3,40
Italia del NordEst	2,05	2,02	2,47	2,49	2,77
Italia Centrale	2,68	2,69	2,69	2,72	2,75
Italia Meridionale	1,39	1,52	1,46	1,51	1,61
Italia	2,01	2,12	2,12	2,19	2,30

Fonte: ENEA

**Consumo energetico per unità di lavoro nell'industria
manifatturiera (tep/unità di lavoro)**

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	6,88	6,90	7,21	7,34	7,70
Valle D'Aosta	13,26	11,45	12,63	12,72	13,07
Lombardia	5,43	5,42	5,48	5,55	6,09
Trentino A. A.	6,35	6,28	6,63	7,18	7,02
Veneto	5,35	5,34	5,37	5,46	5,36
Friuli V. Giulia	8,35	8,37	11,94	12,16	10,97
Liguria	16,15	14,91	12,14	10,87	11,78
Emilia Romagna	7,08	7,37	7,29	7,26	7,21
Toscana	7,10	7,01	6,40	6,09	6,54
Umbria	11,38	11,08	11,27	11,16	9,51
Marche	3,06	3,04	3,10	3,10	3,26
Lazio	4,39	4,15	4,51	4,57	4,61
Abruzzo	6,55	6,41	6,57	6,48	6,92
Molise	8,21	7,61	7,70	8,01	8,94
Campania	5,01	4,96	5,15	5,32	5,63
Puglia	19,89	22,09	21,54	20,33	22,40
Basilicata	9,98	10,20	12,10	12,44	12,79
Calabria	5,78	6,13	6,56	6,26	6,03
Sicilia	15,47	20,10	20,16	16,93	17,75
Sardegna	23,72	27,63	33,57	29,41	25,75
Italia del NordOvest	6,34	4,54	7,04	7,16	7,12
Italia del NordEst	6,35	6,45	6,78	6,83	6,51
Italia Centrale	5,88	5,75	5,61	5,47	5,58
Italia Meridionale	11,97	13,44	13,84	12,86	13,39
Italia	7,19	6,73	7,84	7,72	7,73

Fonte: ENEA

**Consumo elettrico per unità di lavoro nell'industria
manifatturiera (MWh/unità di lavoro)**

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	24,98	24,96	25,89	26,58	26,36
Valle D'Aosta	63,67	53,33	62,26	61,75	64,05
Lombardia	23,16	22,81	23,83	24,35	24,94
Trentino A. A.	28,50	28,17	29,79	30,06	27,94
Veneto	21,49	21,61	21,94	22,24	22,76
Friuli V. Giulia	36,59	36,51	38,56	40,45	40,47
Liguria	18,61	19,35	20,44	20,39	18,86
Emilia Romagna	18,26	18,75	19,10	19,40	19,98
Toscana	19,36	19,57	20,94	20,51	21,75
Umbria	41,14	42,20	44,49	44,52	44,09
Marche	11,39	11,65	12,27	12,62	12,71
Lazio	16,49	17,03	18,03	18,31	19,10
Abruzzo	27,00	26,92	28,67	29,16	30,05
Molise	25,73	25,45	27,57	28,38	30,49
Campania	16,43	17,15	17,41	17,63	17,61
Puglia	33,27	34,51	35,07	35,18	36,18
Basilicata	44,50	42,92	45,95	44,04	42,34
Calabria	20,02	20,78	21,68	21,44	14,00
Sicilia	33,45	33,54	33,30	31,42	33,07
Sardegna	100,25	106,88	105,77	98,73	102,74
Italia del NordOvest	23,58	23,88	24,02	23,71	24,09
Italia del NordEst	21,97	21,91	21,59	21,17	21,14
Italia Centrale	18,67	18,93	19,09	18,61	18,60
Italia Meridionale	31,45	32,30	31,77	30,94	30,79
Italia	23,57	23,83	23,76	23,31	23,41

Fonte: ENEA

Consumo energetico per unità di lavoro nel terziario (tep/unità di lavoro)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	0,81	0,85	0,86	0,95	0,95
Valle D'Aosta	0,92	0,92	1,25	1,36	1,38
Lombardia	0,92	0,93	0,97	1,02	1,02
Trentino A. A.	0,84	0,87	0,93	0,86	0,85
Veneto	0,92	0,93	0,98	1,09	1,06
Friuli V. Giulia	0,83	0,85	0,91	0,93	0,87
Liguria	0,64	0,69	0,70	0,75	0,80
Emilia Romagna	1,08	1,10	1,16	1,13	1,15
Toscana	0,72	0,73	0,76	0,82	0,85
Umbria	0,63	0,62	0,62	0,65	0,67
Marche	0,67	0,68	0,70	0,69	0,72
Lazio	0,59	0,60	0,66	0,68	0,72
Abruzzo	0,64	0,70	0,82	0,70	0,72
Molise	0,61	0,59	0,61	0,52	0,50
Campania	0,36	0,37	0,41	0,40	0,44
Puglia	0,43	0,45	0,49	0,50	0,52
Basilicata	0,65	0,64	0,80	0,80	0,83
Calabria	0,38	0,38	0,42	0,44	0,47
Sicilia	0,40	0,40	0,43	0,43	0,46
Sardegna	0,40	0,40	0,42	0,43	0,48
Italia del NordOvest	0,86	0,89	0,84	0,84	0,78
Italia del NordEst	0,96	0,90	0,88	0,88	0,85
Italia Centrale	0,64	0,60	0,60	0,61	0,58
Italia Meridionale	0,42	0,38	0,39	0,40	0,39
Italia	0,70	0,72	0,76	0,79	0,80

Fonte: ENEA

Consumo elettrico per unità di lavoro nel terziario (MWh/unità di lavoro)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999
Piemonte	3,63	3,80	3,91	4,04	4,08
Valle D'Aosta	4,95	5,52	6,31	5,95	6,05
Lombardia	3,96	4,05	4,19	4,34	4,50
Trentino A. A.	4,58	4,62	4,75	4,81	4,97
Veneto	3,82	3,96	4,10	4,31	4,42
Friuli V. Giulia	3,86	4,01	4,22	4,31	4,64
Liguria	4,11	4,21	4,22	4,32	4,63
Emilia Romagna	4,15	4,27	4,29	4,56	4,56
Toscana	3,96	4,08	4,15	4,28	4,35
Umbria	3,49	3,56	3,67	3,79	3,78
Marche	3,57	3,71	3,75	3,85	3,98
Lazio	3,85	3,96	4,11	4,18	4,31
Abruzzo	3,65	3,86	4,05	4,24	4,40
Molise	2,84	2,98	3,01	3,07	3,07
Campania	3,01	3,05	3,18	3,13	3,31
Puglia	2,94	2,96	3,16	3,26	3,37
Basilicata	2,85	2,92	3,01	3,08	3,13
Calabria	3,04	3,19	3,29	3,35	3,51
Sicilia	3,20	3,17	3,28	3,34	3,52
Sardegna	3,23	3,26	3,42	3,47	3,67
Italia del NordOvest	3,90	3,83	3,80	3,76	3,67
Italia del NordEst	4,03	3,96	3,93	3,88	3,80
Italia Centrale	3,83	3,78	3,76	3,72	3,64
Italia Meridionale	3,10	3,06	3,04	2,97	2,94
Italia	3,68	3,62	3,60	3,54	3,48

Fonte: ENEA

APPENDICE

Poteri Calorifici Inferiori (P.C.I.)

adottati nel Bilancio energetico Nazionale (BEN)
per la conversione in calorie delle quantità fisiche
delle fonti energetiche.

Fonti Solide	kcal/kg
Carbon fossile Cokerie	7.400
Carbone da vapore	6.350
Carbone altri usi	7.400
Lignite	2.500
Carbone di legna	7.500
Coke da cokeria	7.000
Rifiuti	2.500
Biomasse	2.500
Prodotti da carbone non energetici	7.400
Coke di petrolio	8.300

Fonti Liquide	kcal/kg
Petrolio greggio	10.000
Semilavorati	10.000
Distillati leggeri di petrolio	10.400
Benzine	10.500
Carboturbo	10.400
Petrolio	10.300
Gasolio	10.200
Olio Combustibile A.T.Z.	9.800
Olio Combustibile B.T.Z.	9.800
G. P. L. (Gas di petrolio liquefatto)	11.000
Prodotti petroliferi non energetici	5.109

Fonti Gassose	kcal/mc
Gas naturale	8.250
Gas di cokeria	4.250
Gas di officina	4.250
Gas di altoforno	900
Gas residui di raffineria	12.000

Energia elettrica	kcal/kWh
Energia idraulica	2.200
Energia geotermica	2.200
Eolico + Fotovoltaico	2.200
Energia elettrica finale	0.860

Fonte: BEN del MICA

Unità di misura e fattori di conversione

Equivalenze tra unità di misura di energia e calore

	GJ	Gcal	MWh	MBTU
1 Giga Joule (GJ)	1,00000	0,23885	0,27778	0,94782
1 Giga Caloria (Gcal)	4,18680	1,00000	1,16300	3,96832
1 Mil. BTU (MBTU)	1,05506	0,25200	0,29307	1,00000
1 Megawattora (MWh)	3,60000	0,86000	1,00000	3,41214

kilo (k) = 10^3 ; Mega (M) = 10^6 ; Giga (G) = 10^9 ; Tera (T) = 10^{12} ;

Equivalenze in unità di energia e calore delle fonti energetiche

	GJ	Gcal	MWh	MBTU
1 bbl equivalente di petrolio (bep)	5,736	1,370	1,593	5,436
1 tonn. equivalente di petrolio (tep)	41,868	10,000	11,628	39,683
1 tonn. equivalente di carbone (tec)	29,307	7,000	8,141	27,776
1 migl. m ³ equivalent. Gas nat. (migl. m ³)	34,541	8,250	9,595	32,736

Equivalenze tra fonti energetiche

	bep	tep	tec	migl. m ³
1 bbl equivalente di petrolio (bep)	1,000	0,137	0,196	0,167
1 tonn. equivalente di petrolio (tep)	7,300	1,000	1,429	1,212
1 tonn. equivalente di carbone (tec)	5,110	0,700	1,000	0,840
1 migl. m ³ equivalent. Gas nat. (migl. m ³)	6,023	0,825	1,190	1,000

Altri fattori di conversione

Combustibili solidi	Olio combustibile	1 barile/giorno = 50 t/anno
1 Mtep = 1,3 Mt di carb. metallurgico	1 Mtep = 1,02 Mt	1 barile = 158,984 litri
1 Mtep = 1,6 Mt di carbone da vapore	Gasolio	Benzine
1 Mtep = 4,0 Mt di lignite	1 Mtep = 0,98 Mt	1 Mtep = 0,95 Mt

Edito dall' **ENEA**
Funzione Centrale Relazioni Esterne
Unità Comunicazione
Lungotevere Thaon di Revel, 76 - 00196 Roma
www.enea.it

Copertina: Bruno Giovannetti (ENEA)
Stampa: Laboratorio Tecnografico ENEA - C.R. Frascati
Finito di stampare nel mese di febbraio 2003