

ENEA
Rapporto Energia e Ambiente 2004
I dati

RAPPORTO ENERGIA E AMBIENTE 2004
Volume 2 - I dati

2004 ENEA
Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente
Lungotevere Thaon di Revel, 76
00196 - Roma

ISBN 88-8286-111-2

Il Rapporto Energia e Ambiente 2004 è stato realizzato con il parziale contributo del Quadro Comunitario di Sostegno 2000-2006, Obiettivo 1, PON-ATAS-FESR, Progetto Operativo Energia, Azione 1

ENEA-PON-FESR-2004-052

Riproduzione autorizzata citando la fonte.

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

ENEA Rapporto
Energia
e Ambiente **2004**

■ 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": *Carolina Ardi, Giulia Iorio e Giovanni Perrella;*

sezione "Statistiche nazionali": *Carolina Ardi, Giulia Iorio e Giovanni Perrella;*

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

sezione "Statistiche ambientali": *Giulia Iorio e Sergio La Motta;*

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

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

Ulteriori informazioni possono essere richiesti 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

Il Rapporto è stato parzialmente finanziato dal Progetto Operativo Energia del Ministero delle Attività Produttive (PON ATAS FESR)

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 ed elaborare informazioni utili alla interpretazione più possibile accurata dell'evoluzione del sistema, fornire elementi utili all'Amministrazione centrale per l'elaborazione delle linee programmatiche e di indirizzo a livello nazionale.

I dati riportati nel presente rapporto costituiscono il risultato di validazione ed elaborazione dell'ENEA con lo scopo di disporre di dati energetici condivisi, univoci ed aggiornati il più possibile stante il vincolo dell'ufficialità del dato.

La funzione istituzionale dell'ENEA, su questo fronte, si è consolidata nel tempo ed è oramai ufficialmente riconosciuta con la piena partecipazione alle attività del Sistema Statistico Nazionale (SISTAN).

Il volume I°, "L'Analisi", del Rapporto Energia e Ambiente 2004, 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 è ampia e riguarda tutti gli aspetti collegati al sistema energetico ed ambientale, in particolare 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 materiale utile a studiosi e ricercatori che vogliano approfondire gli argomenti trattati e costituisce una base informativa per confronti con altri studi ed elaborazioni effettuati da strutture operanti in settori energetici e ambientali.

Esso contiene, infatti, un'ampia tipologia di dati statistici internazionali, nazionali e regionali in campo energetico ed ambientale raccolti, validati ed elaborati nell'ambito del progetto "Statistiche dell'energia e dell'ambiente" dell'ENEA.

Sono state predisposte, circa 300 tabelle e grafici che riportano le informazioni dal 1990 al 2003 delle grandezze di interesse, utili per analisi del sistema energetico e del suo impatto sull'ambiente.

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

I dati e le elaborazioni contenuti nel presente volume costituiscono dunque un bagaglio fondamentale per analizzare il sistema energetico e l'impatto ambientale a livello nazionale e regionale, a fronte dei diversi sistemi economici e strutturali dei Paesi europei.

Segnaliamo, infine, la presentazione dei Bilanci Energetici Regionali (BER) che ha richiesto l'acquisizione di una grande quantità di informazioni e dati di base relativamente alla formazione dell'offerta (produzione, importazione), della trasformazione e alle destinazioni finali dell'energia. L'adeguato trattamento dei dati ha permesso la elaborazione dei BER e la disponibilità di serie storiche omogenee e coerenti per tutte le Regioni nell'ambito della contabilità energetica nazionale.

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

Naturalmente l'elenco dei dati riportati non intende esaurire la più 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.

Il volume è stato progettato essenzialmente per i ricercatori degli Enti di Ricerca e delle Università, per gli uffici tecnici della Pubblica Amministrazione Centrale e periferica (Ministeri, Regioni ed Enti locali), per le società specializzate nel settore energia-ambiente, per gli studenti, per le associazioni ambientaliste e dei consumatori, giornalisti, uffici studi e di marketing delle società operanti, come produttori o distributori, nel settore energia, ed infine per i cittadini tutti interessati ai "numeri" dell'energia e dell'ambiente.

Giovanni Perrella

INDICE

STATISTICHE INTERNAZIONALI

Dati energetici

Produzione

Produzione mondiale di energia per fonti	20
Produzione di petrolio per aree geografiche e principali Paesi	21
Produzione di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	22
Produzione di carbone per aree geografiche e principali Paesi	23
Produzione di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi	24
Dipendenza energetica dei Paesi OCSE	25
Potenza elettronucleare in esercizio o completata per aree geografiche e per Paesi	26

Consumi primari

Consumi mondiali di energia in fonti primarie	28
Consumi energetici primari per aree geografiche e principali Paesi	29
Consumi primari di petrolio per aree geografiche e principali Paesi	30
Consumi primari di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	31
Consumi primari di carbone per aree geografiche e principali Paesi	32

Consumi finali

Consumi mondiali finali di energia per fonti	34
Consumi finali di energia per aree geografiche e principali Paesi	35
Consumi finali di petrolio per aree geografiche e principali Paesi	36
Consumi finali di gas naturale per aree geografiche e principali Paesi	37
Consumi finali di energia elettrica per aree geografiche e principali Paesi	38

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

Totale

Intensità energetica primaria del PIL	42
Intensità energetica primaria del PIL a parità di potere d'acquisto	43
Intensità energetica finale del PIL	44
Intensità energetica finale del PIL, con correzione climatica	45
Rapporto % tra intensità energetica finale e primaria	46

Agricoltura

Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore	48
---	----

Industria

Industria - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore	50
Metallurgia - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	51
Chimica - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	52

Cartaria - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	53
Minerali non metallici - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	54
Agroalimentare - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	55
Meccanica - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	56
Tessile - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore	57
Consumo energetico unitario per la produzione dell'acciaio	58
Consumo energetico unitario per la produzione del cemento	59
Consumo energetico unitario per la produzione della carta	60
Trasporti	
Intensità energetica finale rispetto al PIL	62
Consumo energetico unitario del trasporto su strada per auto equivalente	63
Consumo energetico unitario del trasporto passeggeri	64
Consumo energetico unitario del trasporto merci	65
Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario passeggeri	66
Consumo energetico unitario del trasporto ferroviario merci	67
Consumo energetico unitario del trasporto aereo passeggeri	68
Consumo energetico unitario del trasporto su acqua	69
Terziario	
Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore	72
Intensità energetica finale, corretta con il clima medio europeo	73
Consumo energetico per addetto con correzione climatica	74
Consumo elettrico per addetto	75
Residenziale	
Consumo energetico unitario per abitazione, corretto con il clima medio europeo	78
Consumo elettrico unitario per abitazione	79
Consumo energetico unitario delle abitazioni per metro quadro, corretto con il clima medio europeo	80
Consumo energetico unitario per il riscaldamento per abitazione, corretto con il clima medio europeo	81
Consumo energetico unitario per il riscaldamento per metro quadro, corretto con il clima medio europeo	82

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 i settori del BEN	89
Prezzi dei prodotti energetici	90
Prezzo dell'energia elettrica per tipologia di consumo: utenze domestiche	91
Prezzo dell'energia elettrica per tipologia di consumo: utenze industriali	91
Prezzo del gas naturale per tipologia di consumo: utenze domestiche	92
Prezzo del gas naturale per tipologia di consumo: utenze industriali	92

Dati energetici totali e settoriali

Bilanci energetici italiani

Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (1971-80)	96
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (1981-90)	97
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (1991-1993)	98
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (1994-1996)	99
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (1997-1999)	100
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (2000-2001)	101
Bilanci di sintesi dell'energia in Italia (2002-2003)	102
Consumi di energia per fonti (<i>quote percentuali</i>)	103
Disponibilità interna lorda (<i>grafici</i>)	104
Dipendenza energetica italiana	105

Consumi finali di energia

Consumi finali di energia per fonti al netto dei bunkeraggi	108
Consumi finali di energia per fonti al netto dei bunkeraggi (<i>quote percentuali</i>)	109
Consumi finali di energia per settore	110
Consumi finali di energia per settore (<i>quote percentuali</i>)	111
Consumi finali di combustibili solidi e fonti rinnovabili	112
Consumi finali di combustibili solidi e fonti rinnovabili (<i>quote percentuali</i>)	113
Consumi finali di gas	114
Consumi finali di gas (<i>quote percentuali</i>)	115
Consumi finali di prodotti petroliferi	116
Consumi finali di prodotti petroliferi (<i>quote percentuali</i>)	117
Consumi finali di energia elettrica	118
Consumi finali di energia elettrica (<i>quote percentuali</i>)	119

Consumi unitari e intensità energetiche

Principali indicatori (numeri indici)	122
Intensità energetica primaria totale - numeri indici (<i>grafico</i>)	123
Intensità energetica per fonti - numeri indici (<i>grafico</i>)	124
Intensità energetica settoriale - numeri indici (<i>grafico</i>)	125
Consumi energetici pro-capite e per addetto	126
Intensità energetiche finali settoriali e totale	127
Combustibili Solidi - Intensità energetiche settoriali e totale	128
Gas - Intensità energetiche settoriali e totale	129
Prodotti petroliferi - Intensità energetiche settoriali e totale	130
Energia elettrica - Intensità energetiche settoriali e totale	131
Intensità energetica totale e per fonti (<i>grafici</i>)	132

Consumi finali di energia e intensità energetiche nei principali settori produttivi

Agricoltura e pesca

Consumi finali di energia	136
Intensità energetiche	137
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	138
Principali variabili (Consumo finale di energia, intensità energetica ecc.) (<i>grafici</i>)	139

<i>Industria</i>	
Consumi finali di energia	142
Intensità energetiche finali per fonte e totale	143
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	144
Consumi energetici specifici per i settori dell'industria in senso stretto	145
Industria in senso stretto - Principali variabili (Valore aggiunto, indice della produzione industriale ecc.) (<i>grafici</i>)	146
<i>Siderurgia</i>	
Consumi finali di energia	148
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	149
<i>Metalli non ferrosi</i>	
Consumi finali di energia	152
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	153
<i>Metallurgia</i>	
Intensità energetiche	156
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	157
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (<i>grafici</i>)	158
<i>Estrattive</i>	
Consumi finali di energia	160
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	161
<i>Meccanica</i>	
Consumi finali di energia	164
Intensità energetiche	165
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	166
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	167
<i>Agroalimentare</i>	
Consumi finali di energia	170
Intensità energetiche	171
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	172
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	173
<i>Tessile e abbigliamento</i>	
Consumi finali di energia	176
Intensità energetiche	177
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	178
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	179
<i>Materiali da costruzione</i>	
Consumi finali di energia	182
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	183
<i>Vetro e ceramica</i>	
Consumi finali di energia	186
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	187
<i>Materiali da costruzione, vetro e ceramica</i>	
Intensità energetiche	190
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	191
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (<i>grafici</i>)	192

<i>Chimica e petrolchimica</i>	
Consumi finali di energia	194
Intensità energetiche	195
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	196
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	197
<i>Cartaria e grafica</i>	
Consumi finali di energia	200
Intensità energetiche	201
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	202
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	203
<i>Altre manifatturiere</i>	
Consumi finali di energia	206
Intensità energetiche	207
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	208
Principali variabili (Indice della produzione industriale, consumo specifico ecc.) (<i>grafici</i>)	209
<i>Edilizia</i>	
Consumi finali di energia	212
Intensità energetiche	213
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	214
Principali variabili (Valore aggiunto, unità di lavoro, intensità energetica ecc.) (<i>grafici</i>)	215
<i>Trasporti</i>	
Consumi finali di energia	218
Intensità energetiche	219
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	220
Consumi energetici per fonti (<i>grafici</i>)	221
Principali indicatori strutturali (circolante, percorrenza media, trasporto passeggeri e trasporto merci per tipologia)	222
<i>Civile</i>	
Consumi finali di energia	224
Intensità energetiche	225
Intensità energetiche per fonti (<i>grafici</i>)	226
Consumi energetici per fonti (<i>grafici</i>)	227
Distribuzione dei consumi energetici del civile tra terziario e residenziale per fonte	228
Distribuzione dei consumi energetici del civile tra terziario e residenziale per fonte (<i>valori percentuali</i>)	229
<i>Terziario</i>	
Consumi finali di energia	232
<i>Residenziale</i>	
Consumi finali di energia	234
Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso	235
Consumi energetici per fonte e per funzione d'uso (<i>valori percentuali</i>)	236
Consumi energetici per riscaldamento	237
Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto	238
Consumi energetici per riscaldamento per fonte e per tipologia di impianto (<i>valori percentuali</i>)	239

Consumi energetici per usi cucina	240
Consumi energetici per acqua calda	241
Usi non energetici	
Totale usi non energetici	244
Bunkeraggi	
Bunkeraggi	246

STATISTICHE DELLE FONTI RINNOVABILI

Energia da fonti energetiche rinnovabili in equivalente fossile sostituito	249
Elettricità da fonti rinnovabili	250
Produzione di calore da fonti energetiche rinnovabili	250
Fonte Idraulica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica	251
Fonte Eolica - Potenza efficiente e produzione di energia elettrica	252
Fonte Eolica - Potenza media dei generatori installati in Italia	252
Fonte Geotermica - Numero di impianti, potenza efficiente e produzione di energia elettrica	252
Fonte Geotermica: Usi diretti - Energia termica recuperata in equivalente fossile sostituito	253
Fonte Solare: Fotovoltaico - Potenza installata e produzione di energia elettrica, per settore di applicazione e categoria d'uso	253
Fonte Solare: Collettori per il riscaldamento dei fluidi - Quantità ed energia termica recuperata	254
Fonte Rifiuti - Recupero di energia da rifiuti solidi urbani	254
Fonte Biomassa: Legna - Recupero di energia da legna per tipo di applicazione	254
Fonte Biogas - Produzione di energia elettrica per applicazione	255
Fonte Biocombustibili - Produzione lorda di energia per applicazione	255

STATISTICHE AMBIENTALI

Andamento delle emissioni di CO ₂ nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	259
Numeri indice dell'andamento delle emissioni di CO ₂ nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	260
Andamento delle emissioni di CO ₂ dal settore energetico nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002 (<i>grafici</i>)	261
Andamento delle emissioni di CH ₄ nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	262
Andamento delle emissioni di N ₂ O nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	263
Andamento delle emissioni di CO ₂ , CH ₄ e N ₂ O in Italia dal 1990 al 2002	264
Andamento delle emissioni di CO ₂ , CH ₄ e N ₂ O e degli altri gas serra in Italia dal 1990 al 2002	264
Le emissioni di gas ad effetto serra in Italia (<i>grafici</i>)	265
Andamento delle emissioni di SO ₂ nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	266
Andamento delle emissioni di NO _x nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	267
Andamento delle emissioni di CO nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	268
Andamento delle emissioni di COVNM nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002	269
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1990	270
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1991	271
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1992	272

Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1993	273
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1994	274
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1995	275
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1996	276
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1997	277
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1998	278
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1999	279
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2000	280
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2001	281
Emissioni di CO ₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2002	282
Disponibilità interna lorda ed emissioni di CO ₂ (numeri indice) <i>(grafico)</i>	283

STATISTICHE REGIONALI

Dati energetici

Bilanci di sintesi dell'energia delle regioni - Anno 2001

Bilancio di sintesi dell'energia del Piemonte	288
Bilancio di sintesi dell'energia della Valle D'Aosta	289
Bilancio di sintesi dell'energia della Lombardia	290
Bilancio di sintesi dell'energia del Trentino Alto Adige	291
Bilancio di sintesi dell'energia del Veneto	292
Bilancio di sintesi dell'energia del Friuli Venezia Giulia	293
Bilancio di sintesi dell'energia della Liguria	294
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Emilia Romagna	295
Bilancio di sintesi dell'energia della Toscana	296
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Umbria	297
Bilancio di sintesi dell'energia delle Marche	298
Bilancio di sintesi dell'energia del Lazio	299
Bilancio di sintesi dell'energia dell'Abruzzo	300
Bilancio di sintesi dell'energia del Molise	301
Bilancio di sintesi dell'energia della Campania	302
Bilancio di sintesi dell'energia della Puglia	303
Bilancio di sintesi dell'energia della Basilicata	304
Bilancio di sintesi dell'energia della Calabria	305
Bilancio di sintesi dell'energia della Sicilia	306
Bilancio di sintesi dell'energia della Sardegna	307

Produzione e consumi finali

Produzione di energia primaria	310
Produzione di gas naturale	311
Produzione di petrolio e condensati	312
Consumo interno lordo di energia	313
Consumi finali di energia	314
Consumi finali di energia elettrica	315
Consumi finali di energia nell'agricoltura e pesca	316
Consumi finali di energia nell'industria	317

Consumi finali di energia elettrica nell'industria	318
Consumi finali di energia nei trasporti	319
Consumi finali di benzina per trasporto su strada	320
Consumi finali di gasolio per trasporto su strada	321
Consumi finali di energia nel terziario	322
Consumi finali di energia elettrica nel terziario	323
Consumi finali di energia nel residenziale	324
Consumi finali di energia elettrica nel residenziale	325
Consumi finali di fonti energetiche - Anno 2001	326
Consumi finali di fonti energetiche per settore economico - Anno 2001	327

Intensità energetiche

Intensità energetica finale del PIL	330
Intensità elettrica del PIL	331
Intensità energetica dell'agricoltura e pesca rispetto al valore aggiunto	332
Intensità energetica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto	333
Intensità elettrica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto	334
Intensità elettrica per unità di lavoro dell'industria manifatturiera	335
Intensità energetica dei trasporti rispetto al PIL	336
Intensità energetica del terziario rispetto al valore aggiunto	337
Intensità elettrica del terziario rispetto al valore aggiunto	338
Intensità energetica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie	339
Intensità elettrica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie	340

Consumi energetici unitari

Consumi energetici finali pro-capite	342
Consumo energetico per unità di lavoro nell'agricoltura	343
Consumo energetico per unità di lavoro nell'industria manifatturiera	344
Consumo elettrico per unità di lavoro nell'industria manifatturiera	345
Consumo energetico per unità di lavoro nel terziario	346
Consumo elettrico per unità di lavoro nel terziario	347

Immissioni al consumo dei principali prodotti petroliferi

Immissioni al consumo di olio combustibile	350
Immissioni al consumo di GPL	351
Immissioni al consumo di benzina con e senza piombo	352
Immissioni al consumo di gasolio riscaldamento	353
Immissioni al consumo di gasolio auto	354

APPENDICE

Poteri calorifici inferiori	357
Unità di misura e fattori di conversione	359

Statistiche Internazionali



DATI ENERGETICI

PRODUZIONE

Produzione mondiale di energia per fonti (milioni di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Gas naturale	1.692	1.726	1.724	1.756	1.778	1.801	1.884	1.884	1.928	1.975	2.052	2.092	2.137	2.197
Carbone	2.207	2.153	2.156	2.107	2.162	2.239	2.283	2.306	2.279	2.248	2.257	2.354	2.401	2.590
Petrolio	3.216	3.215	3.248	3.267	3.310	3.358	3.444	3.543	3.621	3.537	3.661	3.670	3.609	3.788
Energia elettrica	741	772	777	807	823	856	883	880	897	925	944	956	971	958
di cui:														
<i>nucleare</i>	525	549	553	571	584	608	630	624	637	660	675	691	707	690
<i>idroelettrica</i>	185	191	190	202	203	213	217	219	220	222	226	221	219	220
<i>geotermica</i>	32	32	33	34	34	34	36	36	38	41	41	40	40	41
<i>eolica</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	3	3	4	6
<i>solare</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasse	940	959	982	985	1.001	1.017	1.040	1.054	1.069	1.085	1.097	1.109	1.123	1.125
Calore da geotermia	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1
Calore da solare	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	4	4	2
Totale	8.799	8.828	8.891	8.925	9.077	9.275	9.539	9.672	9.800	9.776	10.018	10.188	10.248	10.661

Fonte: Enerdata

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Africa	324	338	341	340	341	349	367	379	380	371	385	392	391	421
Nigeria	90	94	97	98	98	99	110	117	111	107	113	119	110	n.d.
America del Nord	527	526	525	516	510	512	514	517	520	490	495	493	497	498
Canada	94	95	99	104	109	114	117	123	129	124	129	131	137	143
Stati Uniti	432	431	426	411	402	398	397	395	391	366	366	363	361	355
America Latina	393	414	421	434	447	468	508	536	546	530	541	547	554	542
Messico	154	161	161	161	161	157	164	172	175	169	171	177	180	191
Venezuela	123	138	139	146	152	166	188	198	193	177	185	183	181	n.d.
Asia	297	307	305	309	322	332	338	344	344	341	341	342	350	350
Cina	138	141	142	145	146	150	157	161	161	160	163	164	170	171
Indonesia	75	81	76	77	82	81	81	80	79	76	72	68	64	59
Australasia	36	36	36	35	34	35	34	35	38	32	41	42	41	n.d.
Europa centro-orientale	15	14	14	14	13	14	13	13	13	12	12	12	12	n.d.
Europa occidentale	209	222	239	252	304	309	328	326	323	329	332	322	318	302
Europa OCSE	212	225	242	255	306	312	331	329	326	332	336	326	321	306
Danimarca	6	7	8	8	9	9	10	11	12	15	18	17	19	19
Italia	5	4	5	5	5	5	6	6	6	5	5	4	4	5
Norvegia	84	96	110	117	132	142	161	161	154	153	165	167	161	155
Regno Unito	95	95	98	105	140	137	136	134	138	143	132	122	121	111
Medio Oriente	832	835	916	964	975	985	990	1.031	1.095	1.059	1.117	1.092	982	1.114
Arabia Saudita	343	438	447	441	436	438	439	440	448	417	444	430	387	461
Emirati Arabi Uniti	93	107	115	111	110	110	110	112	116	106	112	109	98	94
Iran	159	171	178	187	185	187	188	185	187	180	190	190	173	188
Kuwait	45	9	55	98	104	104	105	104	107	97	104	101	91	n.d.
Ex Unione Sovietica	583	524	453	403	364	355	353	362	364	373	396	427	468	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	399	353	317	307	301	305	303	305	323	348	382	423
Totale OCSE	924	944	959	963	1.007	1.012	1.039	1.051	1.055	1.019	1.039	1.035	1.034	1.025
Totale Mondo	3.216	3.215	3.248	3.267	3.310	3.358	3.444	3.543	3.621	3.537	3.661	3.670	3.614	3.788

Fonte: Enerdata

¹Incluye 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	2002	2003
Africa	58	61	64	65	63	70	75	82	86	93	103	107	110	118
Algeria	42	44	46	44	42	48	51	56	60	67	68	65	65	68
America del Nord	505	506	519	534	562	562	571	576	581	582	595	602	595	597
Canada	88	93	102	113	123	129	134	136	140	143	147	151	152	146
Stati Uniti	417	413	417	421	438	433	437	439	441	440	448	452	443	451
America Latina	70	71	72	77	81	84	91	95	103	104	113	117	120	126
Messico	22	22	21	23	24	24	27	28	30	31	33	32	33	34
Venezuela	17	18	18	19	20	21	22	23	26	22	25	26	24	n.d.
Asia	106	117	124	131	141	146	159	167	169	182	192	198	211	n.d.
Indonesia	37	42	44	46	51	52	55	55	53	58	55	54	58	60
Malesia	15	17	18	20	21	24	29	31	32	33	40	38	40	43
Australasia	22	23	25	26	27	30	31	31	31	32	32	34	34	n.d.
Europa centro-orientale	33	30	27	28	26	26	24	22	21	20	19	19	17	n.d.
Europa occidentale	158	171	174	184	188	196	226	223	223	230	236	240	246	246
Europa OCSE	165	178	181	192	195	203	233	230	229	236	242	246	252	252
Germania	14	14	14	14	14	15	16	16	16	17	15	15	15	16
Italia	14	14	15	16	17	16	16	16	16	14	14	13	12	11
Norvegia	24	24	25	25	27	28	36	41	41	44	45	49	60	64
Olanda	55	62	62	63	60	61	69	61	58	54	52	56	54	52
Regno Unito	42	47	47	56	59	64	77	78	81	89	98	96	92	92
Medio Oriente	82	85	92	100	110	116	128	144	153	161	175	185	201	212
Arabia Saudita	25	26	28	29	31	31	34	37	38	38	41	44	46	50
Iran	19	21	21	22	26	29	33	39	41	47	49	54	62	65
Ex Unione Sovietica	659	662	627	612	580	572	580	543	561	572	587	590	603	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	519	500	491	482	486	463	479	480	473	471	482	499
Totale OCSE	715	731	748	777	810	821	864	866	874	883	904	916	916	919
Totale Mondo	1.692	1.726	1.724	1.756	1.778	1.801	1.884	1.884	1.928	1.975	2.052	2.092	2.137	2.197

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	2002	2003
Africa	103	106	103	111	115	121	120	128	130	130	131	131	129	138
Repub. Sudafricana	99	101	99	106	110	116	116	124	126	126	126	127	126	n.d.
America del Nord	582	563	558	526	575	573	589	605	615	600	580	611	591	576
Canada	38	40	36	38	40	41	42	43	41	39	37	38	36	33
Stati Uniti	544	523	523	488	536	532	547	562	574	561	543	573	555	543
America Latina	22	21	22	22	25	27	29	32	35	33	38	41	41	44
Colombia	14	13	14	14	15	17	19	21	22	21	25	28	29	32
Asia	697	711	732	757	806	887	923	924	908	898	914	953	999	n.d.
Cina	537	541	557	577	622	691	718	714	693	671	678	699	760	918
India	104	113	117	121	125	133	138	141	143	149	154	161	169	175
Australasia	108	112	120	121	120	130	132	141	151	154	164	178	186	n.d.
Europa centro-orientale	168	159	153	150	145	148	152	149	134	123	122	124	121	n.d.
Europa occidentale	224	204	189	168	151	151	144	140	127	124	115	114	111	112
Europa OCSE	362	335	315	292	273	274	271	264	237	226	215	214	209	211
Francia	8	8	7	7	6	6	5	4	4	4	3	2	1	1
Germania	126	106	98	89	81	79	74	72	66	64	61	58	60	60
Italia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.d.	n.d.
Polonia	95	91	89	89	90	91	94	92	80	76	72	72	71	71
Regno Unito	54	55	49	40	29	31	30	29	25	22	19	19	18	17
Medio Oriente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ex Unione Sovietica	301	277	278	252	224	203	192	185	178	184	192	200	192	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	145	137	124	117	114	109	103	113	114	120	112	119
Totale OCSE	1.068	1.024	1.005	950	980	986	1.002	1.020	1.012	989	968	1.012	993	984
Totale Mondo	2.207	2.153	2.156	2.107	2.162	2.239	2.283	2.306	2.279	2.248	2.257	2.354	2.401	2.590

Fonte: Enerdata

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Africa	323	333	332	344	358	370	388	407	414	426	446	467	487	512
Repubblica Sudafricana	167	170	168	175	182	188	200	210	205	203	210	213	221	n.d.
America del Nord	3.679	3.782	3.812	3.943	4.029	4.142	4.250	4.271	4.392	4.492	4.658	4.474	4.537	4.530
Canada	482	508	520	532	556	560	573	574	562	579	605	588	566	561
Stati Uniti	3.197	3.273	3.292	3.411	3.473	3.582	3.677	3.698	3.830	3.914	4.052	3.886	3.970	3.969
America Latina	612	639	657	693	730	770	817	865	898	931	980	969	999	1.038
Brasile	223	234	242	252	260	276	291	308	322	335	349	328	344	361
Messico	123	127	130	136	147	153	163	175	182	192	204	210	215	217
Asia	2.235	2.387	2.531	2.699	2.924	3.128	3.300	3.473	3.564	3.737	3.958	4.126	4.461	n.d.
Cina	621	678	754	837	928	1.008	1.080	1.134	1.166	1.239	1.356	1.472	1.654	1.911
Corea del Sud	105	115	126	145	164	184	205	225	218	238	265	283	307	322
Giappone	857	888	895	907	964	990	1.009	1.038	1.046	1.066	1.066	1.043	1.097	1.096
Australasia	190	192	194	200	205	211	217	223	236	244	250	260	265	n.d.
Europa centro-orientale	444	429	409	408	413	432	450	449	450	443	456	465	464	n.d.
Europa occidentale	2.401	2.455	2.480	2.494	2.537	2.609	2.682	2.720	2.797	2.853	2.949	3.006	3.033	3.081
Europa OCSE	2.650	2.699	2.721	2.739	2.786	2.865	2.945	2.984	3.063	3.120	3.228	3.289	3.316	3.375
Francia	421	455	463	473	477	494	513	504	511	524	541	550	560	567
Germania	550	540	537	526	529	537	555	552	556	554	571	583	583	597
Italia	217	222	226	223	232	241	244	252	260	266	277	279	284	293
Regno Unito	320	323	321	323	326	334	351	351	363	368	377	386	387	395
Spagna	152	156	159	157	162	167	174	190	195	208	224	238	246	262
Medio Oriente	236	237	265	292	320	340	362	386	411	433	465	491	516	552
Arabia Saudita	65	69	74	82	91	101	107	113	117	120	128	137	146	156
Ex Unione Sovietica	1.727	1.681	1.557	1.461	1.331	1.293	1.263	1.236	1.223	1.237	1.272	1.294	1.300	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	1.008	957	876	860	847	834	827	846	878	891	889	901
Totale OCSE	7.602	7.800	7.877	8.068	8.292	8.542	8.786	8.913	9.135	9.350	9.669	9.556	9.734	9.808
Totale Mondo	11.847	12.135	12.238	12.536	12.847	13.296	13.728	14.030	14.385	14.797	15.433	15.552	16.048	16.596

Fonte: Enerdata

Dipendenza energetica dei Paesi OCSE¹ (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Paesi EURO														
Austria	67,4	68,5	66,5	65,9	67,5	67,6	69,7	69,3	69,3	66,9	66,3	68,0	67,9	69,0
Belgio	73,4	74,8	75,6	76,3	77,7	77,4	78,2	76,7	77,7	76,5	77,2	77,7	76,8	77,6
Finlandia	59,2	62,5	57,0	59,8	58,8	56,2	58,1	55,1	59,4	54,2	54,4	55,4	56,9	59,5
Francia	51,0	50,7	49,5	47,6	47,3	47,4	48,2	48,1	50,9	50,4	48,8	49,9	48,9	49,0
Germania	47,3	51,8	52,4	55,2	57,1	57,4	59,2	58,7	60,6	59,5	60,4	61,6	60,3	60,0
Grecia	59,4	59,6	60,3	60,4	60,8	60,4	60,7	61,9	63,2	64,1	63,9	64,7	64,5	65,3
Irlanda	65,6	67,7	69,6	66,9	66,7	61,3	69,4	77,0	80,9	80,9	83,9	87,5	90,9	90,5
Italia	82,8	81,4	81,5	80,4	79,4	80,9	80,2	80,2	81,6	82,2	83,7	83,6	84,1	84,6
Lussemburgo	99,1	99,1	98,8	98,8	98,7	98,6	98,9	98,7	98,5	98,7	98,5	98,5	98,6	98,8
Olanda	8,8	4,1	3,0	2,5	6,2	8,3	1,7	11,0	16,0	20,1	24,2	22,3	21,4	25,5
Portogallo	83,5	83,9	87,5	85,5	85,0	86,9	84,1	85,4	86,6	89,2	87,3	86,3	88,7	84,6
Spagna	61,9	63,7	65,3	64,9	67,3	69,6	67,8	70,7	71,6	74,1	74,2	73,8	76,1	75,9
Danimarca	45,0	40,5	32,4	30,4	27,8	25,1	25,0	8,0	5,2	-15,7	-39,0	-33,7	-40,0	-33,1
Regno Unito	2,0	1,8	1,2	-1,9	-11,1	-15,9	-15,7	-18,2	-18,1	-21,6	-16,8	-11,5	-13,6	-5,9
Svezia	36,1	34,5	35,9	36,3	36,6	36,2	37,3	34,6	32,7	32,9	35,3	32,8	35,0	38,3
Altri Paesi OCSE														
Australia	-79,2	-87,9	-93,2	-88,2	-87,2	-97,1	-87,5	-96,2	-104,2	-100,5	-114,5	-120,8	-114,6	-118,7
Canada	-30,9	-36,6	-37,4	-42,9	-47,8	-50,3	-50,8	-51,9	-54,8	-49,7	-48,4	-52,3	-52,3	-49,0
Corea del Sud	75,2	77,3	80,9	83,3	85,0	85,2	85,6	85,9	82,5	81,9	81,7	81,5	81,3	80,5
Giappone	83,2	82,7	82,8	81,3	81,5	80,5	80,3	79,7	78,7	79,8	79,8	80,1	79,9	84,2
Islanda	35,4	32,2	34,1	33,8	34,5	32,7	34,9	33,5	32,8	29,1	28,9	27,1	27,2	26,2
Messico	-57,3	-56,6	-52,8	-54,8	-50,1	-52,6	-56,1	-57,8	-54,5	-49,1	-50,6	-50,1	-54,1	-59,9
Norvegia	-459,3	-495,1	-553,5	-552,3	-631,3	-677,9	-802,8	-771,9	-714,3	-688,0	-784,5	-753,8	-900,6	-897,4
Nuova Zelanda	12,8	11,1	13,4	11,9	15,7	19,0	16,6	14,9	18,7	17,2	18,7	18,7	19,4	24,8
Polonia	0,8	2,9	3,4	4,2	0,0	0,8	5,2	3,4	9,9	10,0	11,2	11,4	13,4	15,3
Repubblica Ceca	14,4	9,9	14,0	12,7	17,6	20,6	21,7	22,9	25,6	28,4	27,7	27,7	27,5	26,4
Repubblica Slovacca	75,1	74,2	74,9	72,8	69,5	72,1	72,8	73,1	72,5	70,2	65,6	63,7	63,1	n.a.
Svizzera	60,9	60,9	60,5	58,2	56,2	56,4	58,9	57,9	57,9	55,8	55,5	55,9	56,1	55,8
Stati Uniti	14,4	15,6	17,0	20,9	19,4	20,4	21,2	22,1	22,1	24,9	27,2	25,0	27,2	27,8
Turchia	51,2	51,8	52,1	55,1	53,9	57,6	60,0	60,8	60,0	61,6	65,7	64,2	68,2	69,3
Ungheria	49,7	47,9	45,8	47,1	47,4	47,2	49,3	49,5	52,3	54,6	55,2	58,3	57,8	60,7

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 elettronucleare 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	2002
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	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	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	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	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	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	4.196
Argentina	935	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	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	70.706
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	14.890
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	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	2.503
Pakistan	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	425	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	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	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	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	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	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	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	2.560
Repubblica Slovacca	-	-	1.632	1.632	1.632	1.632	1.632	1.632	2.020	2.408	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	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	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	3.538
Slovenia	632	632	632	632	632	632	632	632	632	632	632	676	676
Medio Oriente	0	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	34.746
Russia	18.893	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	19.843	20.793	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	356.746

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 e il 2002 per il quale i dati si riferiscono a Novembre

CONSUMI PRIMARI

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Gas naturale	1.670	1.742	1.738	1.747	1.771	1.805	1.878	1.898	1.918	1.992	2.071	2.084	2.167	2.210
Carbone	2.189	2.138	2.135	2.160	2.180	2.230	2.303	2.287	2.272	2.251	2.332	2.341	2.434	2.579
Petrolio	3.077	3.104	3.127	3.134	3.155	3.208	3.288	3.359	3.386	3.446	3.490	3.521	3.540	3.577
Energia elettrica	741	772	778	806	823	856	884	880	897	925	944	957	971	955
Biomasse	940	959	982	986	1.002	1.019	1.041	1.053	1.069	1.085	1.099	1.109	1.122	1.124
Calore da geotermia	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1
Calore da solare	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	4	4	2
Totale	8.620	8.718	8.762	8.837	8.934	9.121	9.396	9.481	9.548	9.705	9.942	10.019	10.241	10.448

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	2002	2003
Africa	381	395	397	400	413	430	441	454	465	472	487	496	510	502
Repubblica Sudafricana	90	94	88	94	100	104	106	109	112	110	110	109	111	n.d.
America del Nord	2.139	2.154	2.198	2.239	2.287	2.317	2.374	2.400	2.424	2.489	2.554	2.519	2.567	2.571
Canada	209	208	214	221	228	232	237	240	237	244	252	248	251	255
Stati Uniti	1.930	1.946	1.984	2.018	2.059	2.085	2.137	2.160	2.187	2.245	2.302	2.271	2.316	2.316
America Latina	470	480	490	498	526	532	556	573	596	598	607	613	616	604
Brasile	144	147	147	151	158	164	174	183	186	187	188	190	194	193
Messico	123	128	131	132	136	132	136	141	148	149	151	155	152	155
Asia	2.166	2.221	2.305	2.413	2.525	2.666	2.777	2.840	2.826	2.897	2.984	3.020	3.101	n.d.
Cina	866	869	900	950	994	1.062	1.108	1.114	1.105	1.111	1.135	1.131	1.226	1.355
Corea del Sud	93	101	114	127	137	150	166	180	166	183	194	198	206	212
Giappone	436	446	454	458	480	494	508	514	510	515	522	522	513	503
India	359	376	390	400	415	435	449	460	478	494	516	525	533	542
Indonesia	94	101	103	112	115	123	128	132	129	139	143	150	154	157
Australasia	106	104	106	110	111	114	121	122	125	126	128	133	139	n.d.
Europa centro-orientale	339	307	288	287	276	289	304	294	282	266	266	273	291	n.d.
Europa occidentale	1.434	1.465	1.458	1.462	1.473	1.502	1.556	1.555	1.585	1.590	1.606	1.639	1.622	1.652
Europa OCSE	1.630	1.651	1.638	1.644	1.650	1.683	1.746	1.740	1.763	1.761	1.776	1.814	1.797	1.833
Francia	227	240	237	241	234	243	254	248	256	257	257	266	265	270
Germania	360	350	344	341	340	344	356	354	352	344	345	353	343	344
Italia	152	156	160	158	156	164	164	166	171	174	177	178	177	182
Regno Unito	214	220	219	220	228	222	233	227	231	232	234	236	226	232
Spagna	91	95	96	93	98	103	101	107	113	118	124	128	134	137
Medio Oriente	226	241	260	273	290	298	318	323	338	350	379	379	399	405
Iran	69	73	75	79	86	88	94	95	107	112	118	119	128	130
Ex Unione Sovietica	1.359	1.352	1.260	1.155	1.032	975	950	920	906	917	931	946	947	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	787	743	663	634	624	610	592	609	619	631	636	653
Totale OCSE	4.524	4.581	4.638	4.706	4.798	4.887	5.047	5.094	5.133	5.219	5.322	5.337	5.370	5.407
Totale Mondo	8.620	8.718	8.762	8.837	8.934	9.121	9.396	9.481	9.548	9.705	9.942	10.019	10.241	10.451

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	2002	2003
Africa	89	92	94	84	88	94	94	100	104	104	107	110	115	102
Egitto	23	22	23	23	21	22	23	25	27	27	27	26	27	27
America del Nord	847	827	845	863	879	880	909	934	959	967	981	992	993	1.016
Canada	77	73	75	77	77	78	80	83	86	87	88	89	89	91
Stati Uniti	770	754	770	786	802	801	829	851	873	880	892	903	904	924
America Latina	243	249	257	259	277	274	286	294	309	313	310	314	310	288
Brasile	59	60	62	64	68	72	79	86	89	89	88	90	88	85
Messico	83	87	89	87	91	85	85	88	92	93	91	95	90	89
Asia	620	646	693	734	768	816	855	899	867	916	934	943	957	n.d.
Cina	110	121	132	146	145	157	172	191	187	204	220	226	239	266
Corea del Sud	50	57	70	79	86	95	101	110	92	100	104	101	102	102
Giappone	253	253	261	255	268	269	273	271	262	266	261	255	249	256
India	62	64	67	69	73	83	87	92	99	110	112	112	114	115
Australasia	38	36	37	40	41	41	45	44	43	43	44	41	44	n.d.
Europa centro-orientale	83	69	61	62	62	66	68	68	68	66	65	68	68	n.d.
Europa occidentale	598	616	622	621	630	635	646	649	664	662	654	662	651	654
Europa OCSE	631	647	653	651	661	668	680	682	700	697	689	697	686	690
Francia	88	91	88	89	86	88	90	88	93	92	90	94	92	92
Germania	126	132	134	135	135	136	139	139	140	135	132	134	129	125
Italia	89	91	92	91	89	93	91	92	92	89	88	87	87	86
Regno Unito	83	83	84	84	91	84	84	82	83	84	84	81	79	81
Spagna	47	48	51	48	52	56	55	57	62	64	65	67	67	69
Medio Oriente	142	155	164	169	176	179	188	178	183	191	210	203	209	211
Arabia Saudita	36	45	48	51	49	49	55	50	45	50	61	64	66	71
Iran	50	52	52	54	58	57	59	53	61	60	65	59	60	61
Ex Unione Sovietica	416	414	354	301	235	224	197	195	188	184	183	188	191	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	221	200	151	147	132	130	124	127	130	133	135	139
Totale OCSE	1.902	1.906	1.953	1.975	2.026	2.036	2.092	2.127	2.147	2.164	2.168	2.180	2.163	2.195
Totale Mondo	3.077	3.104	3.127	3.134	3.155	3.208	3.288	3.359	3.386	3.446	3.490	3.521	3.540	3.577

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	2002	2003
Africa	32	33	34	36	37	39	41	42	43	43	48	53	56	59
Algeria	17	16	17	15	16	17	17	17	17	17	18	17	17	17
America del Nord	491	512	524	540	553	572	571	575	564	593	622	578	610	586
Canada	55	55	58	62	65	67	70	70	67	70	75	71	75	77
Stati Uniti	437	457	466	479	489	505	501	504	496	523	547	507	536	509
America Latina	71	72	74	77	82	85	91	96	104	102	112	116	120	128
Messico	22	23	24	24	25	25	27	29	31	31	34	34	38	41
Venezuela	17	18	18	19	20	21	22	23	26	22	25	26	24	n.d.
Asia	115	128	136	143	156	162	179	191	194	209	225	238	244	n.d.
Giappone	43	46	47	48	51	52	56	57	60	62	65	67	61	65
Indonesia	15	18	18	20	22	25	26	26	23	26	25	27	28	29
Australasia	19	19	19	20	20	21	22	22	23	23	23	25	25	n.d.
Europa centro-orientale	70	62	58	57	56	61	64	59	56	55	54	57	72	n.d.
Europa occidentale	231	249	248	262	264	287	318	317	331	347	354	369	366	382
Europa OCSE	260	276	275	290	292	317	351	350	363	380	386	405	401	421
Francia	26	28	28	29	28	29	32	31	33	34	32	37	36	37
Germania	56	59	58	60	62	68	76	72	73	72	71	75	74	79
Italia	39	41	41	42	40	45	46	48	51	56	59	58	58	63
Olanda	31	35	34	34	34	34	38	35	35	34	34	36	34	34
Regno Unito	49	52	52	58	60	65	76	76	79	84	88	87	85	85
Medio Oriente	78	80	89	97	106	111	122	136	145	150	158	164	177	182
Arabia Saudita	25	26	28	29	31	31	34	37	38	38	41	44	46	50
Iran	18	19	21	22	26	29	33	39	42	49	52	58	65	66
Ex Unione Sovietica	562	587	555	515	495	466	470	460	460	469	475	485	495	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	370	348	336	320	320	321	315	319	321	330	343	352
Totale OCSE	839	879	894	927	949	996	1.039	1.047	1.054	1.106	1.148	1.128	1.155	1.158
Totale Mondo	1.670	1.742	1.738	1.747	1.771	1.805	1.878	1.898	1.918	1.992	2.071	2.084	2.167	2.210

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	2002	2003
Africa	72	77	71	79	81	84	86	87	87	89	90	89	90	92
Repubblica Sudafricana	65	69	64	72	74	77	78	80	79	82	81	80	81	n.d.
America del Nord	488	484	491	499	506	504	527	544	547	551	573	576	580	589
Canada	24	25	26	24	25	25	26	28	29	29	31	31	32	30
Stati Uniti	464	458	464	475	481	478	501	516	518	522	542	545	549	559
America Latina	20	21	21	22	24	25	27	28	28	28	28	28	26	27
Brasile	10	11	11	11	11	12	13	13	13	13	14	14	13	13
Asia	799	801	822	865	912	980	1.023	1.017	1.013	1.010	1.050	1.052	1.118	n.d.
Cina	533	522	540	573	612	665	694	678	670	654	655	636	715	813
Giappone	74	77	75	77	79	83	85	87	85	88	96	100	103	106
India	105	114	120	126	132	140	147	149	155	158	173	176	182	190
Australasia	37	37	38	38	38	39	42	43	46	45	47	53	56	n.d.
Europa centro-orientale	161	151	143	140	130	132	138	134	125	113	114	115	116	n.d.
Europa occidentale	320	306	283	262	262	255	254	245	243	229	241	240	240	248
Europa OCSE	439	421	392	370	363	357	362	348	337	316	328	326	325	335
Francia	20	21	19	15	15	16	16	14	17	15	15	12	13	14
Germania	132	115	104	99	96	91	91	88	85	81	85	86	83	84
Italia	15	14	12	10	11	12	11	11	12	12	12	13	14	14
Polonia	76	75	74	74	70	70	76	71	65	61	57	57	58	60
Regno Unito	64	64	60	53	51	47	44	40	39	35	36	40	36	39
Medio Oriente	3	4	4	5	5	5	6	7	7	7	8	9	9	9
Ex Unione Sovietica	289	258	261	250	223	207	201	183	176	178	183	179	168	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	136	139	128	119	123	111	105	109	112	108	99	102
Totale OCSE	1.066	1.046	1.023	1.013	1.016	1.014	1.052	1.061	1.055	1.043	1.090	1.107	1.118	1.142
Totale Mondo	2.189	2.138	2.135	2.160	2.180	2.230	2.303	2.287	2.272	2.251	2.332	2.341	2.434	2.579

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	2002	2003
Gas naturale	983	987	927	949	941	975	1.017	1.018	1.008	1.028	1.088	1.078	1.099	1.119
Petrolio	2.549	2.555	2.555	2.558	2.604	2.671	2.761	2.825	2.843	2.912	2.976	3.013	3.034	3.100
Energia elettrica	827	855	860	879	902	931	962	985	1.009	1.038	1.082	1.090	1.126	1.153
Carbone	872	833	792	781	763	787	778	739	728	675	670	666	655	679
Altre fonti	1.036	1.060	1.214	1.204	1.172	1.168	1.159	1.156	1.168	1.185	1.225	1.240	1.216	1.252
Totale	6.267	6.289	6.348	6.371	6.381	6.532	6.677	6.724	6.757	6.839	7.041	7.086	7.130	7.302

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	2002	2003
Africa	295	301	308	312	300	313	323	333	340	346	359	370	347	381
Nigeria	65	68	72	72	71	73	76	79	79	79	82	85	86	n.d.
America del Nord	1.451	1.458	1.476	1.489	1.525	1.549	1.598	1.618	1.613	1.656	1.744	1.707	1.741	1.771
Canada	159	157	159	163	168	171	178	180	176	182	187	181	182	187
Stati Uniti	1.291	1.301	1.317	1.332	1.362	1.384	1.428	1.447	1.448	1.482	1.563	1.532	1.559	1.583
America Latina	356	363	370	377	394	409	423	435	444	444	453	450	450	448
Brasile	120	122	123	126	131	136	142	149	154	157	160	159	161	161
Messico	88	91	94	94	97	96	94	95	95	93	96	94	94	95
Asia	1.687	1.740	1.789	1.850	1.928	2.018	2.081	2.100	2.113	2.133	2.176	2.211	2.241	n.d.
Cina	694	714	730	761	789	830	854	840	855	834	840	857	877	942
Corea del Sud	69	76	87	95	104	112	121	129	117	128	135	139	148	150
Giappone	312	320	324	325	336	346	354	358	354	361	366	361	352	348
India	297	308	314	318	333	342	347	357	367	371	382	384	386	389
Indonesia	75	77	80	85	89	93	99	101	102	107	114	117	118	119
Australasia	72	72	73	75	77	80	83	84	86	87	89	90	95	n.d.
Europa centro-orientale	233	207	189	183	178	183	199	192	184	174	173	177	179	n.d.
Europa occidentale	1.030	1.059	1.058	1.060	1.060	1.085	1.128	1.128	1.148	1.154	1.169	1.185	1.172	1.184
Europa OCSE	1.167	1.187	1.180	1.181	1.178	1.206	1.254	1.251	1.267	1.268	1.280	1.299	1.286	1.300
Francia	150	161	161	158	156	160	166	165	170	171	171	176	172	175
Germania	252	249	243	243	241	246	255	253	253	248	248	252	247	244
Italia	118	121	125	125	123	129	130	131	134	137	136	139	139	143
Regno Unito	149	155	153	155	155	155	163	159	160	164	163	164	159	160
Spagna	63	66	67	66	69	72	73	77	82	84	90	94	95	99
Medio Oriente	165	171	187	198	215	218	230	239	248	251	267	278	288	288
Iran	54	60	66	66	76	77	80	83	85	89	96	99	106	107
Ex Unione Sovietica	978	919	898	826	703	676	613	595	581	593	609	617	621	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	568	545	464	447	404	388	373	389	407	412	414	419
Totale OCSE	3.155	3.201	3.229	3.256	3.313	3.386	3.500	3.531	3.528	3.589	3.707	3.687	3.712	3.756
Totale Mondo	6.267	6.289	6.348	6.371	6.381	6.532	6.677	6.724	6.757	6.839	7.041	7.086	7.130	7.302

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	2002	2003
Africa	71	73	76	73	73	79	82	85	86	88	94	98	101	102
Egitto	14	14	14	13	13	14	14	16	17	17	21	21	21	21
America del Nord	768	751	770	781	807	814	842	851	855	883	899	907	915	944
Canada	71	67	68	70	73	74	77	79	78	81	82	82	82	85
Stati Uniti	698	684	702	711	735	740	765	772	777	802	816	825	834	859
America Latina	186	189	195	201	211	218	225	234	241	239	243	241	237	234
Brasile	54	55	56	58	61	66	71	77	80	80	81	82	81	79
Messico	57	59	61	61	62	59	58	59	60	59	62	62	62	63
Asia	479	503	534	564	601	645	686	714	712	751	774	782	798	n.d.
Cina	85	93	99	109	114	126	141	153	160	170	181	186	196	218
Corea del Sud	44	51	61	68	75	80	85	89	78	85	86	85	89	88
Giappone	188	193	197	197	203	211	215	215	212	215	221	218	215	217
India	54	56	58	60	68	75	79	84	91	98	100	100	100	101
Australasia	36	35	36	37	38	40	41	42	42	43	44	44	45	n.d.
Europa centro orientale	58	50	46	44	46	47	52	56	57	55	56	57	57	n.d.
Europa occidentale	517	535	540	542	544	553	566	570	581	581	580	587	578	579
Europa OCSE	547	561	567	568	571	581	596	601	614	615	613	619	610	611
Francia	80	84	84	83	82	84	86	86	89	89	88	91	88	88
Germania	118	125	126	128	126	127	130	129	129	125	123	125	121	117
Italia	64	64	63	63	61	64	64	65	66	67	65	66	66	67
Regno Unito	69	70	71	72	73	72	74	74	74	75	74	73	73	72
Spagna	40	42	43	42	45	47	47	49	53	53	56	58	57	58
Medio Oriente	111	115	124	128	135	134	140	144	150	149	157	163	166	174
Iran	39	42	47	45	50	48	50	52	54	52	55	57	58	59
Ex Unione Sovietica	322	304	234	187	148	141	127	129	120	122	131	135	137	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	140	119	92	90	84	84	75	83	93	94	95	97
Totale OCSE	1.639	1.649	1.692	1.711	1.756	1.784	1.835	1.856	1.860	1.899	1.923	1.934	1.934	1.968
Totale Mondo	2.549	2.555	2.555	2.558	2.604	2.671	2.761	2.825	2.843	2.912	2.976	3.013	3.034	3.100

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	2002	2003
Africa	9	10	10	11	11	11	11	12	12	13	15	15	16	16
America del Nord	324	332	338	345	346	353	370	376	357	358	391	363	376	372
Canada	40	41	42	43	45	45	48	48	44	45	48	44	46	47
Stati Uniti	284	291	297	301	301	308	322	329	313	313	343	319	330	325
America Latina	36	38	38	39	41	45	46	44	44	45	46	46	48	51
Argentina	9	9	9	11	11	12	13	12	13	13	14	14	14	14
Messico	14	14	14	14	15	16	15	14	12	11	11	9	10	11
Asia	53	52	57	61	64	69	73	78	80	85	90	94	92	n.d.
Cina	15	11	11	12	12	13	13	13	15	15	17	19	20	21
Corea del Sud	1	1	1	2	3	4	5	7	7	9	11	12	13	14
Giappone	15	16	17	18	18	19	20	21	21	22	20	20	15	15
Australasia	10	11	11	11	12	13	13	13	13	14	14	15	16	n.d.
Europa centro-orientale	53	43	34	33	36	39	41	40	38	36	36	39	39	n.d.
Europa occidentale	183	199	198	203	201	213	234	226	232	235	242	248	244	253
Europa OCSE	206	220	218	224	223	236	258	251	257	259	265	274	270	280
Francia	24	27	27	27	27	28	31	30	31	33	33	34	34	35
Germania	42	44	45	46	47	51	57	54	54	54	55	56	56	58
Italia	30	33	33	33	32	35	36	35	37	39	39	40	40	42
Olanda	23	26	24	25	24	25	27	24	24	23	23	23	23	23
Regno Unito	44	47	46	46	46	47	53	50	51	51	52	53	51	52
Spagna	5	5	5	6	6	7	7	8	9	10	12	13	15	16
Medio Oriente	36	37	43	47	55	58	62	66	67	70	76	78	84	87
Iran	9	12	13	14	19	23	21	23	23	27	31	32	37	37
Ex Unione Sovietica	279	265	199	200	175	174	166	164	164	172	178	180	183	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	104	110	94	90	86	85	82	84	91	93	94	97
Totale OCSE	570	594	599	614	617	641	682	682	668	673	713	693	700	706
Totale Mondo	983	987	927	949	941	975	1.017	1.018	1.008	1.028	1.088	1.078	1.099	1.119

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	2002	2003
Africa	22	23	23	24	24	25	27	27	28	29	30	33	34	36
Repubblica Sudafricana	11	11	11	12	12	12	13	13	14	14	14	15	15	n.d.
America del Nord	262	275	275	284	292	300	308	312	321	330	342	328	335	338
Canada	36	36	36	37	37	38	39	39	39	40	41	41	40	40
Stati Uniti	226	238	239	247	254	262	269	273	282	290	301	287	295	298
America Latina	43	44	46	48	50	53	56	60	62	64	67	67	69	71
Brasile	18	19	19	20	21	22	23	25	26	26	27	26	27	28
Messico	9	9	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	14	14
Asia	158	168	178	189	207	219	232	243	249	260	274	285	308	n.d.
Cina	41	45	50	55	62	66	72	74	77	82	90	98	110	127
Corea del Sud	8	9	10	11	13	14	16	17	17	18	20	22	23	25
Giappone	65	67	68	68	73	75	77	79	79	81	81	79	83	83
India	18	20	21	23	25	27	27	29	30	31	31	32	33	35
Australasia	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	18	19	19	n.d.
Europa centro-orientale	31	29	26	25	25	26	28	28	27	27	27	28	28	n.d.
Europa occidentale	173	178	180	181	184	189	194	198	204	208	216	221	223	227
Europa OCSE	190	194	195	196	199	204	211	215	220	224	232	238	239	244
Francia	26	28	28	29	29	29	31	31	32	32	33	34	34	35
Germania	39	39	39	38	38	39	39	40	40	40	42	43	43	44
Italia	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25
Regno Unito	24	24	24	25	24	25	27	27	27	28	28	29	29	29
Spagna	11	11	11	11	12	12	13	14	14	15	16	17	18	19
Medio Oriente	16	17	19	20	22	24	25	27	28	30	32	34	36	25
Ex Unione Sovietica	107	107	100	93	83	80	76	74	73	74	75	76	77	n.d.
Russia	n.d.	n.d.	63	59	53	52	50	49	48	49	50	52	52	52
Totale OCSE	548	567	570	583	601	618	637	650	666	683	707	699	714	724
Totale Mondo	827	855	860	879	902	931	962	985	1.009	1.038	1.082	1.090	1.126	1.153

Fonte: Enerdata

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

TOTALE

Intensità energetica primaria del PIL (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,161	0,166	0,157	0,158	0,153	0,158	0,165	0,162	0,158	0,152	0,147	0,156	0,152
Belgio	0,293	0,302	0,305	0,298	0,298	0,299	0,314	0,309	0,305	0,299	0,300	0,296	0,283
Danimarca	0,144	0,158	0,149	0,154	0,150	0,146	0,160	0,144	0,137	0,131	0,124	0,125	0,122
Finlandia	0,271	0,286	0,293	0,305	0,314	0,297	0,300	0,289	0,280	0,277	0,260	0,267	0,268
Francia	0,205	0,209	0,211	0,214	0,210	0,210	0,214	0,210	0,207	0,202	0,199	0,195	0,196
Germania	n.d.	0,204	0,196	0,198	0,191	0,189	0,194	0,190	0,185	0,179	0,174	0,176	0,172
Grecia	0,259	0,256	0,260	0,262	0,264	0,260	0,266	0,265	0,276	0,254	0,257	0,254	0,247
Irlanda	0,225	0,227	0,224	0,222	0,220	0,203	0,201	0,188	0,185	0,176	0,166	0,165	0,154
Italia	0,179	0,178	0,179	0,178	0,172	0,176	0,174	0,173	0,175	0,175	0,172	0,169	0,169
Norvegia	0,211	0,205	0,198	0,202	0,197	0,193	0,189	0,189	0,200	0,200	0,193	0,195	0,199
Olanda	0,231	0,235	0,229	0,231	0,223	0,228	0,228	0,215	0,205	0,195	0,193	0,197	0,196
Portogallo	0,217	0,214	0,227	0,216	0,231	0,245	0,236	0,244	0,248	0,257	0,252	0,247	0,257
Regno Unito	0,269	0,280	0,277	0,272	0,261	0,254	0,262	0,250	0,247	0,251	0,234	0,232	0,221
Spagna	0,230	0,230	0,231	0,231	0,231	0,234	0,230	0,235	0,239	0,239	0,241	0,241	0,244
Svezia	0,263	0,273	0,263	0,267	0,273	0,265	0,259	0,256	0,253	0,241	0,226	0,241	0,234
Unione Europea	0,215	0,217	0,212	0,213	0,207	0,207	0,211	0,205	0,203	0,198	0,194	0,194	0,191

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica primaria del PIL a parità di potere d'acquisto (kep/€95p)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,177	0,183	0,172	0,174	0,168	0,174	0,181	0,178	0,174	0,168	0,162	0,171	0,167
Belgio	0,308	0,318	0,320	0,313	0,313	0,314	0,330	0,324	0,321	0,314	0,315	0,311	0,297
Danimarca	0,182	0,200	0,189	0,195	0,190	0,184	0,203	0,183	0,173	0,166	0,156	0,158	0,154
Finlandia	0,295	0,310	0,318	0,331	0,340	0,322	0,325	0,314	0,304	0,300	0,283	0,290	0,291
Francia	0,222	0,227	0,229	0,233	0,228	0,228	0,233	0,228	0,224	0,219	0,216	0,212	0,213
Germania	n.d.	0,232	0,222	0,224	0,217	0,215	0,220	0,215	0,210	0,203	0,198	0,200	0,195
Grecia	0,194	0,191	0,194	0,195	0,197	0,195	0,199	0,198	0,206	0,190	0,192	0,190	0,185
Irlanda	0,200	0,202	0,199	0,197	0,195	0,180	0,179	0,167	0,164	0,157	0,148	0,146	0,137
Italia	0,157	0,157	0,158	0,157	0,152	0,155	0,153	0,153	0,154	0,154	0,152	0,149	0,149
Norvegia	0,257	0,249	0,241	0,245	0,240	0,235	0,230	0,229	0,243	0,243	0,235	0,237	0,242
Olanda	0,244	0,249	0,243	0,245	0,236	0,241	0,241	0,227	0,218	0,207	0,205	0,208	0,208
Portogallo	0,142	0,140	0,148	0,141	0,151	0,160	0,154	0,160	0,162	0,168	0,165	0,162	0,168
Regno Unito	0,233	0,243	0,240	0,236	0,226	0,220	0,227	0,216	0,215	0,218	0,203	0,201	0,192
Spagna	0,186	0,186	0,187	0,187	0,187	0,189	0,186	0,190	0,193	0,193	0,195	0,194	0,197
Svezia	0,304	0,315	0,304	0,308	0,315	0,305	0,299	0,295	0,292	0,278	0,260	0,278	0,269
Unione Europea	0,215	0,217	0,212	0,213	0,207	0,207	0,211	0,205	0,203	0,198	0,194	0,194	0,191

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica finale del PIL (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,119	0,124	0,118	0,120	0,114	0,118	0,125	0,121	0,120	0,115	0,114	0,121	0,116
Belgio	0,163	0,168	0,166	0,164	0,164	0,162	0,170	0,164	0,164	0,158	0,155	0,155	0,148
Danimarca	0,108	0,113	0,110	0,114	0,108	0,107	0,109	0,104	0,101	0,098	0,094	0,095	0,091
Finlandia	0,217	0,226	0,236	0,243	0,243	0,244	0,240	0,238	0,234	0,231	0,218	0,219	0,219
Francia	0,127	0,128	0,129	0,128	0,129	0,125	0,125	0,125	0,123	0,121	0,117	0,116	0,116
Germania	n.d.	0,130	0,124	0,127	0,122	0,124	0,127	0,124	0,120	0,116	0,112	0,114	0,111
Grecia	0,189	0,187	0,187	0,193	0,189	0,188	0,196	0,195	0,199	0,192	0,188	0,183	0,179
Irlanda	0,172	0,173	0,170	0,165	0,163	0,150	0,149	0,140	0,138	0,132	0,126	0,125	0,118
Italia	0,125	0,127	0,126	0,128	0,123	0,125	0,124	0,123	0,124	0,126	0,122	0,122	0,121
Norvegia	0,170	0,163	0,158	0,158	0,154	0,149	0,146	0,139	0,141	0,141	0,134	0,132	0,127
Olanda	0,155	0,159	0,158	0,165	0,156	0,160	0,167	0,153	0,149	0,140	0,137	0,138	0,139
Portogallo	0,145	0,148	0,153	0,150	0,159	0,164	0,167	0,169	0,174	0,172	0,177	0,180	0,182
Regno Unito	0,185	0,193	0,191	0,190	0,182	0,174	0,177	0,167	0,165	0,159	0,155	0,154	0,148
Spagna	0,143	0,143	0,142	0,143	0,144	0,148	0,147	0,147	0,152	0,153	0,154	0,156	n.d.
Svezia	0,174	0,177	0,176	0,182	0,177	0,175	0,170	0,172	0,165	0,157	0,151	0,151	0,149
Unione Europea	0,140	0,142	0,139	0,141	0,136	0,136	0,139	0,135	0,133	0,130	0,127	0,128	0,125

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Intensità energetica finale del PIL, con correzione climatica (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,121	0,123	0,120	0,120	0,118	0,119	0,122	0,121	0,122	0,117	0,118	0,122	0,120
Belgio	0,170	0,168	0,169	0,166	0,170	0,166	0,165	0,168	0,168	0,164	0,161	0,158	0,154
Danimarca	0,113	0,114	0,113	0,113	0,110	0,108	0,106	0,105	0,102	0,101	0,097	0,095	0,094
Finlandia	0,219	0,227	0,238	0,246	0,245	0,248	0,240	0,239	0,235	0,232	0,223	0,219	0,219
Francia	0,133	0,127	0,131	0,130	0,135	0,130	0,125	0,130	0,126	0,124	0,122	0,120	0,122
Germania	n.d.	0,129	0,126	0,127	0,125	0,124	0,123	0,124	0,122	0,119	0,116	0,116	0,114
Grecia	0,195	0,185	0,187	0,194	0,194	0,190	0,195	0,193	0,196	0,193	0,187	0,183	0,180
Irlanda	0,178	0,174	0,172	0,165	0,164	0,152	0,148	0,143	0,141	0,135	0,127	0,126	0,121
Italia	0,127	0,124	0,127	0,128	0,125	0,125	0,124	0,125	0,125	0,127	0,126	0,125	0,124
Norvegia	0,177	0,168	0,163	0,161	0,157	0,152	0,146	0,141	0,142	0,143	0,137	0,133	0,129
Olanda	0,160	0,160	0,161	0,166	0,159	0,162	0,164	0,155	0,151	0,144	0,140	0,141	0,142
Portogallo	0,145	0,147	0,153	0,149	0,160	0,166	0,170	0,169	0,177	0,175	0,179	0,183	0,185
Regno Unito	0,193	0,196	0,193	0,191	0,186	0,178	0,176	0,173	0,171	0,165	0,159	0,157	0,149
Spagna	0,144	0,143	0,142	0,141	0,146	0,151	0,147	0,149	0,152	0,152	0,154	0,156	n.d.
Svezia	0,181	0,179	0,180	0,184	0,179	0,176	0,169	0,174	0,168	0,160	0,157	0,153	0,152
Unione Europea	0,143	0,140	0,140	0,140	0,138	0,137	0,137	0,136	0,135	0,132	0,130	0,129	0,128

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

Rapporto % tra intensità energetica finale e primaria

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	73,6	74,7	75,5	75,9	74,7	74,8	76,0	74,7	76,1	75,6	77,6	77,3	76,4
Belgio	55,7	55,5	54,3	55,1	55,1	54,2	54,0	53,1	53,8	52,8	51,7	52,5	52,2
Danimarca	75,5	71,7	73,9	74,0	71,6	73,7	68,0	71,8	73,6	75,0	75,9	75,7	75,1
Finlandia	79,9	79,1	80,5	79,8	77,6	82,4	80,2	82,3	83,4	83,5	83,5	81,8	81,4
Francia	62,2	61,2	60,9	59,9	61,3	59,5	58,3	59,6	59,7	59,6	58,8	59,3	59,2
Germania	n.d.	63,7	63,4	64,1	63,7	65,3	65,7	65,3	65,1	64,9	64,1	64,8	64,3
Grecia	73,0	72,9	72,0	73,7	71,7	72,2	73,5	73,5	72,3	75,6	73,2	72,0	72,4
Irlanda	76,4	75,9	75,8	74,3	74,1	73,9	74,0	74,3	74,5	75,0	76,0	76,0	76,6
Italia	70,2	71,1	70,4	71,7	71,4	70,8	71,4	70,9	71,1	72,0	70,9	72,4	71,6
Norvegia	80,4	79,6	79,9	78,3	77,9	77,1	77,1	73,9	70,5	70,4	69,3	67,9	63,9
Olanda	67,3	67,7	68,8	71,4	70,1	70,2	73,5	71,5	72,3	71,6	70,7	70,5	70,8
Portogallo	66,7	69,5	67,4	69,3	68,7	67,1	70,7	69,3	69,9	67,0	70,1	72,8	70,7
Regno Unito	68,6	68,9	69,1	69,8	69,8	68,5	67,5	67,0	66,6	63,2	66,2	66,3	66,7
Spagna	62,3	62,2	61,4	61,8	62,5	63,1	63,9	62,5	63,7	63,9	64,0	65,0	n.d.
Svezia	66,1	64,8	66,9	68,2	64,9	66,2	65,5	67,2	65,2	65,0	66,7	62,5	63,7
Unione Europea	65,0	65,4	65,4	66,0	65,5	65,7	66,1	65,9	65,6	65,9	65,8	65,7	65,5

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

AGRICOLTURA

AGRICOLTURA - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,217	0,227	0,220	0,203	0,185	0,156	0,154	0,151	0,140	0,150	0,150	0,154	0,143
Belgio	0,184	0,192	0,230	0,238	0,320	0,348	0,391	0,322	0,285	0,381	0,302	0,298	0,234
Danimarca	0,261	0,273	0,272	0,232	0,223	0,216	0,225	0,223	0,208	0,213	0,199	0,198	0,203
Finlandia	0,253	0,258	0,244	0,229	0,182	0,229	0,232	0,206	0,227	0,222	0,192	0,208	0,200
Francia	0,093	0,101	0,090	0,089	0,084	0,085	0,084	0,082	0,082	0,078	0,077	0,080	0,077
Germania	n.d.	0,213	0,205	0,200	0,195	0,189	0,186	0,183	0,182	0,177	0,178	0,181	0,183
Grecia	0,243	0,226	0,255	0,274	0,254	0,123	0,139	0,147	0,153	0,144	0,152	0,147	0,145
Irlanda	0,066	0,070	0,066	0,072	0,083	0,078	0,071	0,069	0,073	0,078	0,082	0,081	0,082
Italia	0,134	0,115	0,116	0,127	0,126	0,125	0,122	0,118	0,117	0,108	0,110	0,114	0,118
Norvegia	0,317	0,262	0,264	0,249	0,251	0,229	0,245	0,252	0,271	0,260	0,255	0,273	0,277
Olanda	0,454	0,483	0,472	0,471	0,416	0,410	0,456	0,423	0,373	0,336	0,334	0,344	0,336
Portogallo	0,161	0,147	0,159	0,140	0,166	0,153	0,156	0,152	0,146	0,142	0,180	0,135	0,120
Regno Unito	0,096	0,109	0,103	0,102	0,105	0,094	0,102	0,118	0,128	0,127	0,128	0,140	0,112
Spagna	0,115	0,118	0,113	0,107	0,108	0,120	0,116	0,112	0,176	0,216	0,236	0,251	n.d.
Svezia	0,138	0,143	0,137	0,144	0,150	0,152	0,155	0,157	0,158	0,152	0,147	0,161	0,162
Unione Europea	0,143	0,144	0,141	0,139	0,139	0,138	0,133	0,132	0,131	0,127	0,129	0,134	0,129

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

INDUSTRIA

INDUSTRIA - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,125	0,125	0,118	0,122	0,119	0,117	0,118	0,124	0,120	0,112	0,115	0,117	0,105
Belgio	0,240	0,244	0,233	0,229	0,235	0,228	0,220	0,214	0,220	0,216	0,218	0,212	0,200
Danimarca	0,096	0,102	0,101	0,108	0,102	0,100	0,101	0,096	0,094	0,090	0,085	0,088	0,085
Finlandia	0,372	0,395	0,408	0,430	0,438	0,422	0,407	0,407	0,395	0,396	0,367	0,362	0,363
Francia	0,139	0,136	0,133	0,135	0,136	0,132	0,133	0,136	0,133	0,124	0,120	0,114	0,115
Germania	n.d.	0,120	0,115	0,115	0,113	0,114	0,114	0,113	0,110	0,111	0,109	0,110	0,109
Grecia	0,226	0,216	0,217	0,201	0,206	0,218	0,226	0,221	0,229	0,190	0,224	0,199	0,180
Irlanda	0,139	0,135	0,124	0,121	0,115	0,098	0,097	0,089	0,078	0,072	0,066	0,062	0,055
Italia	0,129	0,125	0,123	0,125	0,125	0,124	0,122	0,123	0,123	0,125	0,126	0,126	0,124
Norvegia	0,200	0,197	0,187	0,191	0,185	0,176	0,165	0,161	0,177	0,181	0,179	0,175	0,162
Olanda	0,186	0,181	0,190	0,202	0,192	0,192	0,193	0,191	0,189	0,176	0,169	0,170	0,173
Portogallo	0,184	0,191	0,191	0,186	0,193	0,197	0,192	0,199	0,203	0,196	0,197	0,204	0,202
Regno Unito	0,155	0,166	0,163	0,161	0,160	0,147	0,134	0,134	0,138	0,136	0,132	0,137	0,132
Spagna	0,162	0,160	0,154	0,159	0,160	0,164	0,159	0,159	0,162	0,163	0,169	0,167	n.d.
Svezia	0,291	0,298	0,306	0,317	0,293	0,275	0,275	0,271	0,253	0,236	0,222	0,221	0,217
Unione Europea	0,145	0,141	0,139	0,142	0,138	0,139	0,139	0,138	0,135	0,133	0,133	0,133	0,131

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

METALLURGIA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,554	0,540	0,465	0,559	0,578	0,567	0,659	0,707	0,680	0,569	0,592	0,613	0,562
Belgio	1,422	1,468	1,443	1,360	1,464	1,322	1,391	1,441	1,457	1,445	1,444	1,628	1,347
Danimarca	0,245	0,216	0,200	0,207	0,185	0,216	0,240	0,210	0,211	0,256	0,276	0,260	0,201
Finlandia	1,549	1,405	1,249	1,237	1,150	0,998	1,000	1,052	1,049	1,024	1,007	n.d.	n.d.
Francia	0,871	0,873	0,854	0,848	0,938	0,855	0,844	0,930	0,985	1,000	0,929	0,852	0,925
Germania	n.d.	1,185	1,087	1,134	1,176	1,077	1,060	1,063	1,043	0,990	1,119	1,029	1,007
Grecia	1,255	1,509	1,279	1,622	1,597	1,144	1,320	1,221	1,224	1,370	1,658	1,358	1,494
Irlanda	4,606	4,885	5,044	5,745	4,992	3,973	4,086	4,469	4,716	4,859	4,280	4,619	3,558
Italia	1,087	1,067	1,108	1,086	0,969	0,938	0,947	0,902	0,887	0,849	0,926	1,028	0,972
Norvegia	2,048	1,924	1,769	1,860	1,899	2,355	1,943	1,924	2,224	2,293	2,076	2,046	1,934
Olanda	1,338	1,319	1,419	1,532	1,287	1,504	1,534	1,463	1,409	1,315	1,274	1,332	1,369
Portogallo	0,468	0,391	0,525	0,590	0,507	0,485	0,480	0,442	0,366	0,344	0,373	0,191	0,032
Regno Unito	0,614	0,674	0,663	0,669	0,659	0,606	0,628	0,625	0,606	0,632	0,678	0,676	0,591
Spagna	1,461	1,429	1,500	1,541	1,198	1,238	1,259	1,288	1,376	1,309	1,313	1,505	n.d.
Svezia	1,036	1,121	1,137	0,971	0,888	0,949	0,917	0,981	1,086	1,103	1,152	1,071	1,067
Unione Europea	0,981	0,976	0,944	0,952	0,952	0,906	0,911	0,924	0,887	0,859	0,897	0,873	0,838

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

CHIMICA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria*	0,299	0,292	0,299	0,277	0,297	0,292	0,306	0,344	0,311	0,277	0,260	0,297	0,275
Belgio**	0,369	0,340	0,343	0,363	0,351	0,283	0,256	0,236	0,247	0,270	0,269	0,252	0,253
Danimarca*	0,152	0,154	0,156	0,165	0,138	0,119	0,130	0,106	0,099	0,087	0,082	0,088	0,083
Finlandia**	0,362	0,373	0,384	0,380	0,358	0,346	0,334	0,317	0,285	0,285	0,273	n.d.	n.d.
Francia*	0,363	0,343	0,333	0,337	0,326	0,305	0,302	0,284	0,288	0,282	0,268	0,243	0,231
Germania*	n.d.	0,353	0,357	0,347	0,312	0,301	0,302	0,297	0,272	0,288	0,271	0,255	0,240
Grecia**	0,435	0,368	0,299	0,257	0,204	0,205	0,279	0,312	0,347	0,262	0,289	0,229	0,234
Irlanda**	0,117	0,106	0,087	0,077	0,066	0,051	0,044	0,039	0,030	0,023	0,024	0,019	0,019
Italia*	0,504	0,502	0,462	0,494	0,454	0,479	0,452	0,436	0,416	0,376	0,381	0,367	0,355
Norvegia*	0,666	0,852	0,792	0,860	0,779	0,747	0,763	0,895	1,046	1,023	1,115	1,117	0,993
Olanda*	0,766	0,797	0,905	0,898	0,832	0,832	0,870	0,824	0,821	0,712	0,624	0,602	0,617
Portogallo*	0,350	0,427	0,458	0,454	0,452	0,513	0,520	0,481	0,528	0,522	0,521	0,513	0,502
Regno Unito**	0,251	0,217	0,247	0,246	0,277	0,227	0,226	0,251	0,269	0,250	0,256	0,271	0,275
Spagna*	0,375	0,363	0,308	0,344	0,392	0,431	0,403	0,385	0,372	0,402	0,439	0,373	n.d.
Svezia*	0,266	0,229	0,211	0,178	0,172	0,165	0,159	0,161	0,144	0,138	0,140	0,133	0,119
Unione Europea*	0,411	0,370	0,378	0,363	0,339	0,315	0,305	0,284	0,266	0,265	0,259	0,263	0,246

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

*E' inclusa la branca "Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche"

**Non è inclusa la branca "Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche"

CARTARIA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,457	0,498	0,547	0,496	0,431	0,400	0,368	0,418	0,433	0,389	0,370	0,369	0,325
Belgio	0,123	0,120	0,130	0,109	0,116	0,120	0,121	0,118	0,117	0,117	0,121	0,120	0,127
Danimarca	0,084	0,079	0,073	0,075	0,075	0,071	0,073	0,069	0,074	0,074	0,072	0,084	0,085
Finlandia	1,234	1,241	1,232	1,250	1,224	1,164	1,173	1,138	1,113	1,113	1,098	n.d.	n.d.
Francia	0,145	0,149	0,156	0,160	0,165	0,168	0,170	0,173	0,170	0,167	0,162	0,155	0,146
Germania	n.d.	0,140	0,132	0,142	0,151	0,160	0,151	0,150	0,146	0,157	0,164	0,176	0,174
Grecia	0,229	0,224	0,205	0,184	0,184	0,161	0,174	0,194	0,170	0,158	0,188	0,146	0,137
Irlanda	0,022	0,021	0,020	0,018	0,019	0,016	0,016	0,012	0,010	0,010	0,011	0,010	0,009
Italia	0,159	0,180	0,176	0,179	0,190	0,192	0,199	0,206	0,201	0,190	0,191	0,193	0,197
Norvegia	0,527	0,530	0,545	0,516	0,505	0,506	0,517	0,486	0,500	0,533	0,528	0,538	0,560
Olanda	0,143	0,142	0,138	0,148	0,140	0,142	0,149	0,147	0,137	0,136	0,136	0,131	0,139
Portogallo	0,385	0,414	0,438	0,456	0,477	0,483	0,493	0,493	0,481	0,516	0,509	0,500	0,459
Regno Unito	0,130	0,140	0,147	0,141	0,137	0,125	0,119	0,117	0,112	0,101	0,111	0,118	0,118
Spagna	0,210	0,235	0,239	0,236	0,257	0,274	0,265	0,271	0,281	0,285	0,248	0,212	n.d.
Svezia	1,208	1,208	1,184	0,750	0,745	0,763	0,775	1,459	0,815	0,685	0,779	0,836	0,844
Unione Europea	0,215	0,216	0,215	0,219	0,224	0,232	0,231	0,242	0,234	0,239	0,239	0,237	0,238

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

MINERALI NON METALLICI - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,274	0,286	0,293	0,325	0,292	0,310	0,298	0,318	0,331	0,305	0,297	0,244	0,204
Belgio	0,558	0,628	0,602	0,573	0,592	0,550	0,534	0,480	0,545	0,497	0,518	0,467	0,453
Danimarca	0,531	0,638	0,661	0,723	0,661	0,664	0,694	0,671	0,630	0,581	0,565	0,627	0,601
Finlandia	0,408	0,409	0,416	0,396	0,358	0,359	0,335	0,298	0,291	0,299	0,311	n.d.	n.d.
Francia	0,529	0,520	0,473	0,481	0,449	0,485	0,483	0,479	0,479	0,465	0,458	0,460	0,460
Germania	n.d.	0,484	0,469	0,465	0,449	0,431	0,456	0,471	0,459	0,442	0,434	0,423	0,386
Grecia	1,871	2,058	1,927	2,103	2,197	2,288	2,030	1,889	1,778	1,474	1,523	1,355	1,258
Irlanda	0,923	0,903	0,743	0,804	0,615	0,492	0,734	0,566	0,525	0,544	0,563	0,577	0,667
Italia	0,673	0,706	0,687	0,659	0,649	0,631	0,618	0,630	0,645	0,650	0,653	0,619	0,599
Norvegia	0,420	0,470	0,595	0,725	0,742	0,712	0,752	0,714	0,751	0,709	0,664	0,662	0,681
Olanda	0,435	0,460	0,501	0,475	0,434	0,385	0,404	0,411	0,381	0,360	0,345	0,338	0,308
Portogallo	1,211	1,300	1,231	1,163	1,189	1,201	1,201	1,161	1,100	1,019	0,919	0,906	0,981
Regno Unito	0,624	0,674	0,681	0,606	0,530	0,489	0,519	0,477	0,471	0,469	0,425	0,463	0,426
Spagna	0,916	0,799	0,738	0,738	0,735	0,793	0,888	0,865	0,856	0,853	0,900	0,909	n.d.
Svezia	0,705	0,717	0,685	0,464	0,441	0,468	0,493	0,490	0,526	0,429	0,531	0,520	0,459
Unione Europea	0,589	0,596	0,581	0,558	0,520	0,517	0,536	0,523	0,506	0,531	0,515	0,536	0,510

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

AGROALIMENTARE - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,112	0,110	0,103	0,108	0,111	0,106	0,098	0,097	0,094	0,083	0,107	0,110	0,083
Belgio	0,137	0,132	0,135	0,128	0,120	0,122	0,132	0,155	0,131	0,135	0,140	0,120	0,119
Danimarca	0,213	0,215	0,218	0,229	0,230	0,221	0,222	0,208	0,205	0,187	0,205	0,207	0,182
Finlandia	0,240	0,242	0,230	0,217	0,217	0,199	0,195	0,197	0,175	0,141	0,139	n.d.	n.d.
Francia	0,148	0,144	0,157	0,156	0,155	0,161	0,164	0,166	0,166	0,178	0,181	0,175	0,170
Germania	n.d.	0,150	0,153	0,138	0,127	0,124	0,129	0,125	0,130	0,128	0,121	0,129	0,137
Grecia	0,163	0,134	0,138	0,149	0,149	0,160	0,151	0,134	0,140	0,116	0,146	0,136	0,132
Irlanda	0,148	0,145	0,136	0,125	0,122	0,104	0,107	0,109	0,108	0,103	0,105	0,096	0,103
Italia	0,098	0,111	0,112	0,101	0,107	0,113	0,118	0,118	0,125	0,145	0,136	0,145	0,141
Norvegia	0,201	0,210	0,206	0,202	0,205	0,181	0,185	0,187	0,217	0,212	0,176	0,172	0,165
Olanda	0,241	0,238	0,231	0,237	0,209	0,209	0,223	0,209	0,213	0,216	0,208	0,205	0,204
Portogallo	0,196	0,200	0,218	0,212	0,218	0,215	0,209	0,225	0,221	0,204	0,184	0,200	0,184
Regno Unito	0,178	0,173	0,190	0,178	0,177	0,184	0,188	0,181	0,181	0,179	0,169	0,172	0,178
Spagna	0,150	0,161	0,153	0,151	0,149	0,158	0,161	0,149	0,152	0,165	0,179	0,179	n.d.
Svezia	0,188	0,176	0,174	0,149	0,140	0,137	0,134	0,134	0,125	0,144	0,141	0,127	0,131
Unione Europea	0,148	0,148	0,150	0,146	0,143	0,146	0,150	0,147	0,150	0,156	0,155	0,159	0,160

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

MECCANICA - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,050	0,052	0,050	0,053	0,056	0,055	0,052	0,051	0,048	0,046	0,046	0,043	0,040
Belgio	0,040	0,045	0,044	0,043	0,041	0,041	0,042	0,038	0,036	0,035	0,035	0,033	0,030
Danimarca	0,072	0,074	0,079	0,079	0,074	0,072	0,086	0,080	0,079	0,082	0,073	0,068	0,066
Finlandia	0,032	0,038	0,038	0,036	0,032	0,027	0,026	0,026	0,024	0,021	0,018	n.d.	n.d.
Francia	0,065	0,068	0,065	0,064	0,060	0,060	0,065	0,060	0,058	0,055	0,054	0,047	0,046
Germania	n.d.	0,043	0,039	0,040	0,038	0,043	0,044	0,041	0,039	0,039	0,038	0,038	0,039
Grecia	0,033	0,032	0,029	0,030	0,031	0,034	0,033	0,034	0,034	0,034	0,039	0,031	0,032
Irlanda	0,032	0,036	0,034	0,033	0,034	0,026	0,027	0,023	0,021	0,019	0,015	0,015	0,017
Italia	0,049	0,060	0,061	0,061	0,062	0,059	0,060	0,063	0,065	0,067	0,067	0,069	0,070
Norvegia	0,063	0,060	0,067	0,069	0,067	0,066	0,060	0,055	0,051	0,052	0,054	0,050	0,045
Olanda	0,057	0,056	0,053	0,064	0,059	0,062	0,061	0,058	0,056	0,059	0,051	0,053	0,055
Portogallo	0,103	0,103	0,107	0,093	0,089	0,091	0,098	0,097	0,099	0,091	0,086	0,074	0,094
Regno Unito	0,102	0,115	0,118	0,108	0,084	0,083	0,086	0,079	0,078	0,081	0,085	0,086	0,088
Spagna	0,059	0,068	0,066	0,065	0,056	0,053	0,055	0,054	0,060	0,056	0,058	0,089	n.d.
Svezia	0,083	0,085	0,083	0,072	0,062	0,054	0,056	0,052	0,051	0,050	0,045	0,048	0,045
Unione Europea	0,056	0,058	0,056	0,057	0,053	0,049	0,049	0,046	0,046	0,047	0,045	0,045	0,046

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TESSILE - Intensità energetica rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,080	0,085	0,086	0,094	0,097	0,103	0,109	0,092	0,099	0,084	0,077	0,083	0,072
Belgio	0,104	0,106	0,109	0,099	0,106	0,101	0,094	0,084	0,083	0,086	0,097	0,094	0,092
Danimarca	0,083	0,081	0,083	0,090	0,089	0,078	0,089	0,080	0,078	0,091	0,089	0,088	0,097
Finlandia	0,053	0,062	0,066	0,069	0,064	0,066	0,061	0,069	0,070	0,066	0,068	n.d.	n.d.
Francia	0,077	0,080	0,079	0,085	0,086	0,088	0,089	0,089	0,087	0,087	0,081	0,075	0,064
Germania	n.d.	0,170	0,114	0,104	0,104	0,108	0,113	0,105	0,103	0,103	0,099	0,110	0,100
Grecia	0,073	0,068	0,076	0,072	0,074	0,075	0,093	0,102	0,108	0,083	0,098	0,083	0,075
Irlanda	0,095	0,101	0,108	0,110	0,124	0,141	0,153	0,198	0,153	0,182	0,239	0,233	0,308
Italia	0,082	0,087	0,090	0,092	0,093	0,092	0,092	0,092	0,096	0,105	0,104	0,107	0,115
Norvegia	0,107	0,106	0,099	0,097	0,106	0,111	0,114	0,109	0,112	0,114	0,115	0,116	0,114
Olanda	0,099	0,119	0,117	0,145	0,146	0,161	0,171	0,171	0,174	0,143	0,136	0,137	0,136
Portogallo	0,117	0,105	0,112	0,117	0,111	0,104	0,103	0,119	0,113	0,112	0,120	0,116	0,122
Regno Unito	0,117	0,127	0,130	0,155	0,133	0,124	0,120	0,112	0,122	0,139	0,158	0,177	0,177
Spagna	0,134	0,135	0,136	0,131	0,137	0,149	0,146	0,149	0,146	0,152	0,163	0,129	n.d.
Svezia	0,173	0,169	0,160	0,118	0,100	0,091	0,105	0,114	0,114	0,119	0,113	0,118	0,112
Unione Europea	0,099	0,098	0,097	0,101	0,102	0,102	0,104	0,101	0,104	0,108	0,111	0,107	0,108

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	2001	2002
Austria	0,226	0,230	0,208	0,211	0,212	0,190	0,252	0,267	0,263	0,245	0,238	0,265	0,211
Belgio	0,409	0,409	0,409	0,371	0,383	0,354	0,372	0,389	0,385	0,399	0,397	0,434	0,338
Danimarca	0,152	0,136	0,146	0,144	0,126	0,139	0,128	0,124	0,127	0,153	0,148	0,149	n.d.
Finlandia	0,343	0,296	0,286	0,280	0,274	0,275	0,278	0,284	0,284	0,295	0,296	n.d.	n.d.
Francia	0,365	0,362	0,342	0,322	0,353	0,339	0,328	0,314	0,327	0,306	0,295	0,292	0,292
Germania	n.d.	0,392	0,384	0,382	0,380	0,359	0,366	0,336	0,347	0,348	0,337	0,338	0,320
Grecia	0,224	0,195	0,200	0,184	0,201	0,147	0,111	0,101	0,120	0,155	0,155	0,148	0,105
Irlanda	0,137	0,150	0,167	0,141	0,155	0,147	0,140	0,141	0,143	0,160	0,100	0,260	n.d.
Italia	0,292	0,290	0,294	0,281	0,284	0,279	0,289	0,282	0,274	0,262	0,267	0,272	0,255
Norvegia	3,601	2,766	2,704	1,973	2,538	2,472	2,417	2,035	2,046	2,137	1,878	1,799	1,437
Olanda	0,403	0,401	0,384	0,371	0,317	0,376	0,379	0,374	0,372	0,367	0,381	0,376	0,376
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Regno Unito	0,567	0,581	0,575	0,569	0,584	0,586	0,578	0,577	0,592	0,590	0,643	0,672	0,652
Spagna	0,366	0,364	0,365	0,339	0,271	0,276	0,275	0,265	0,269	0,269	0,268	0,280	n.d.
Svezia	0,293	0,316	0,317	0,311	0,306	0,345	0,320	0,359	0,333	0,412	0,451	0,377	0,376
Unione Europea	0,367	0,363	0,355	0,342	0,350	0,348	0,355	0,344	0,329	0,319	0,316	0,316	0,294

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	2001	2002
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	0,104	0,107	0,096	0,092	0,087	0,092	0,091	0,095	0,098	0,090	0,092	0,093	0,085
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Finlandia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Francia	0,081	0,082	0,085	0,086	0,084	0,084	0,089	0,086	0,089	0,087	0,084	0,084	0,088
Germania	n.d.	0,086	0,081	0,079	0,075	0,081	0,080	0,080	0,070	0,064	0,060	0,056	0,053
Grecia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	0,078	0,083	0,082	0,083	0,077	0,080	0,076	0,075	0,073	0,084	0,077	0,072	0,067
Norvegia	0,082	0,079	0,085	0,120	0,115	0,106	0,115	0,101	0,102	0,101	0,093	0,092	0,100
Olanda	0,088	0,090	0,093	0,104	0,098	0,090	0,095	0,095	0,090	0,088	0,087	0,085	n.d.
Portogallo	0,090	0,091	0,087	0,081	0,079	0,078	0,085	0,084	0,088	0,091	0,084	0,085	0,101
Regno Unito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,091	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Spagna	0,086	0,081	0,080	0,082	0,082	0,083	0,085	0,083	0,079	0,075	0,070	0,068	n.d.
Svezia	0,126	0,102	0,092	0,102	0,093	0,091	0,090	0,092	0,082	0,082	0,079	0,101	0,096
Unione Europea	0,083	0,079	0,076	0,077	0,075	0,077	0,078	0,076	0,074	0,071	0,068	0,069	0,069

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	2001	2002
Austria	0,413	0,401	0,373	0,368	0,320	0,328	0,308	0,353	0,344	0,327	0,337	0,347	0,298
Belgio	0,294	0,294	0,320	0,303	0,285	0,282	0,268	0,246	0,235	0,232	0,231	0,231	0,241
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Finlandia	0,703	0,691	0,664	0,654	0,639	0,621	0,638	0,597	0,575	0,578	0,572	n.d.	n.d.
Francia	0,454	0,451	0,442	0,428	0,414	0,416	0,417	0,412	0,411	0,394	0,374	0,378	0,350
Germania	n.d.	0,332	0,317	0,324	0,308	0,309	0,299	0,282	0,267	0,276	0,267	0,269	0,256
Grecia	0,191	0,163	0,134	0,193	0,170	0,149	0,179	0,305	0,209	0,251	0,440	0,395	0,420
Irlanda	0,530	0,528	0,556	0,556	0,600	0,639	0,595	0,548	0,548	0,595	0,605	0,558	n.d.
Italia	0,320	0,349	0,345	0,345	0,345	0,354	0,359	0,330	0,330	0,299	0,297	0,308	0,301
Norvegia	0,580	0,592	0,634	0,555	0,533	0,517	0,571	0,533	0,496	0,513	0,502	0,520	0,540
Olanda	0,310	0,303	0,299	0,318	0,298	0,308	0,328	0,319	0,314	0,308	0,306	0,304	0,298
Portogallo	0,846	0,909	0,829	0,913	0,911	0,870	0,846	0,807	0,742	0,764	0,717	0,654	0,609
Regno Unito	0,484	0,493	0,517	0,501	0,470	0,433	0,403	0,376	0,362	0,331	0,367	0,405	0,390
Spagna	0,418	0,488	0,473	0,462	0,491	0,481	0,470	0,479	0,488	0,486	0,430	0,349	n.d.
Svezia	0,638	0,648	0,630	0,633	0,621	0,641	0,647	0,636	0,645	0,546	0,594	0,612	0,627
Unione Europea	0,417	0,413	0,406	0,407	0,394	0,405	0,406	0,390	0,386	0,387	0,372	0,368	0,362

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TRASPORTI

TRASPORTI - Intensità energetica finale rispetto al PIL (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,028	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,032	0,030	0,032	0,030	0,031	0,032	0,034
Belgio	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,041	0,042	0,042	0,043	0,042	0,040	0,039	0,039
Danimarca	0,033	0,033	0,033	0,033	0,032	0,032	0,032	0,031	0,031	0,031	0,030	0,030	0,029
Finlandia	0,043	0,044	0,045	0,044	0,044	0,043	0,041	0,041	0,039	0,039	0,036	0,037	0,037
Francia	0,037	0,038	0,038	0,039	0,039	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,037	0,037	0,037
Germania	n.d.	0,034	0,034	0,036	0,034	0,035	0,035	0,034	0,034	0,035	0,033	0,032	0,032
Grecia	0,084	0,082	0,084	0,090	0,088	0,084	0,083	0,084	0,087	0,086	0,081	0,077	0,076
Irlanda	0,048	0,050	0,052	0,051	0,049	0,047	0,048	0,047	0,049	0,049	0,046	0,048	0,047
Italia	0,040	0,040	0,042	0,043	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,041
Norvegia	0,044	0,041	0,040	0,040	0,038	0,037	0,037	0,036	0,035	0,036	0,034	0,032	0,032
Olanda	0,038	0,037	0,039	0,040	0,039	0,041	0,042	0,041	0,040	0,040	0,038	0,038	0,039
Portogallo	0,046	0,048	0,051	0,051	0,055	0,058	0,059	0,059	0,062	0,063	0,066	0,068	0,069
Regno Unito	0,061	0,061	0,063	0,062	0,060	0,058	0,059	0,058	0,057	0,056	0,055	0,053	0,052
Spagna	0,055	0,055	0,056	0,056	0,059	0,060	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,062	n.d.
Svezia	0,039	0,039	0,040	0,039	0,038	0,039	0,037	0,038	0,036	0,035	0,034	0,034	0,034
Unione Europea	0,041	0,041	0,042	0,043	0,042	0,042	0,042	0,042	0,043	0,042	0,041	0,041	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	2001	2002
Austria	1,242	1,220	1,208	1,203	1,196	1,200	1,216	1,187	1,185	1,180	1,168	1,164	1,156
Belgio	1,222	1,195	1,224	1,227	1,220	1,202	1,200	1,184	1,192	1,171	1,156	1,159	n.d.
Danimarca	1,437	1,489	1,479	1,458	1,487	1,450	1,426	1,500	1,492	1,514	1,500	1,464	1,438
Finlandia	1,613	1,574	1,572	1,536	1,601	1,574	1,528	1,597	1,550	1,534	1,474	1,500	1,513
Francia	1,200	1,204	1,217	1,201	1,213	1,206	1,200	1,201	1,203	1,206	1,171	1,174	1,152
Germania	n.d.	1,008	1,005	1,008	0,935	0,935	0,916	0,906	0,900	0,915	0,839	0,810	0,792
Grecia	1,174	1,222	1,222	1,184	1,144	1,125	1,123	1,084	1,138	1,059	1,001	0,978	0,983
Irlanda	1,452	1,440	1,536	1,503	1,499	1,528	1,522	1,640	1,768	1,822	1,817	1,861	1,891
Italia	0,924	0,918	0,934	0,952	0,947	0,945	0,946	0,947	0,980	0,949	0,928	0,931	0,934
Norvegia	1,187	1,184	1,142	1,139	1,145	1,172	1,231	1,165	1,145	1,147	1,107	1,106	1,114
Olanda	1,304	1,339	1,370	1,332	1,325	1,327	1,320	1,323	1,310	1,329	1,302	1,261	1,236
Portogallo	1,132	1,093	1,082	1,029	0,996	0,992	0,977	0,968	0,999	0,981	1,025	1,032	1,022
Regno Unito	1,571	1,556	1,570	1,566	1,538	1,518	1,515	1,486	1,426	1,399	1,362	1,316	1,271
Spagna	1,395	1,382	1,370	1,348	1,262	1,394	1,370	1,393	1,365	1,365	1,354	1,376	1,448
Svezia	1,467	1,399	1,432	1,429	1,455	1,422	1,452	1,490	1,415	1,377	1,308	1,349	1,370
Unione Europea	0,983	0,960	0,969	0,977	0,940	0,924	0,926	0,919	0,913	0,902	0,870	0,854	0,849

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 passeggeri (kep/passeggeri km)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,041	0,041	0,040	0,041	0,040	0,040	0,039	0,039	0,039	0,039	0,038	0,037	0,037
Belgio	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	0,039	0,039	0,038	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,038	0,038	0,038	0,038	0,037
Finlandia	0,046	0,046	0,047	0,045	0,045	0,044	0,042	0,043	0,042	0,041	0,040	0,040	0,040
Francia	0,034	0,035	0,035	0,035	0,035	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,033	0,033	0,032
Germania	n.d.	0,053	0,053	0,053	0,052	0,051	0,050	0,050	0,050	0,049	0,049	0,049	0,049
Grecia	0,037	0,035	0,035	0,037	0,034	0,034	0,034	0,035	0,037	0,036	0,033	0,032	0,033
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	0,034	0,035	0,033	0,034	0,035	0,035	0,035	0,034	0,034	0,033	0,033	0,033	0,033
Norvegia	0,038	0,038	0,037	0,035	0,035	0,036	0,034	0,035	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Olanda	0,035	0,035	0,036	0,036	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,039	0,040	0,040	0,040
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Regno Unito	0,043	0,043	0,044	0,044	0,043	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,042	0,041	0,038
Spagna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	0,046	0,046	0,047	0,045	0,046	0,046	0,046	0,046	0,045	0,044	0,042	0,044	0,044
Unione Europea	0,044	0,043	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,041	0,040	0,040	0,040

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,039	0,039	0,041	0,041	0,039	0,039	0,039	0,037	0,037	0,036	0,036	0,037	0,037
Belgio	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	0,104	0,110	0,106	0,115	0,107	0,105	0,102	0,097	0,099	0,100	0,096	0,097	0,097
Finlandia	0,033	0,032	0,033	0,033	0,035	0,039	0,039	0,040	0,040	0,041	0,039	0,039	0,038
Francia	0,062	0,063	0,064	0,067	0,065	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,062	0,063
Germania	n.d.	0,039	0,042	0,043	0,042	0,043	0,044	0,041	0,042	0,040	0,038	0,037	0,037
Grecia	0,121	0,136	0,130	0,127	0,138	0,129	0,125	0,108	0,124	0,119	0,101	0,106	0,103
Irlanda	0,013	0,013	0,014	0,015	0,016	0,016	0,014	0,016	0,016	0,014	0,012	0,013	0,011
Italia	0,049	0,047	0,047	0,046	0,046	0,046	0,044	0,044	0,042	0,046	0,045	0,047	0,049
Norvegia	0,108	0,111	0,113	0,116	0,121	0,121	0,115	0,104	0,097	0,093	0,087	0,085	0,086
Olanda	0,047	0,047	0,049	0,051	0,048	0,050	0,051	0,052	0,051	0,051	0,054	0,055	0,056
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Regno Unito	0,066	0,067	0,070	0,070	0,070	0,068	0,069	0,070	0,066	0,066	0,062	0,066	0,067
Spagna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	0,051	0,056	0,054	0,049	0,048	0,046	0,044	0,038	0,038	0,039	0,039	0,038	0,039
Unione Europea	0,052	0,055	0,057	0,058	0,057	0,056	0,057	0,055	0,055	0,054	0,054	0,055	0,054

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,024	0,024	0,024	0,024	0,025	0,023	0,022	0,026	0,027	0,028	0,029	0,028	0,028
Belgio	0,027	0,032	0,029	0,030	0,030	0,030	0,027	0,024	0,026	0,025	0,024	0,023	0,019
Danimarca	0,023	0,024	0,024	0,026	0,023	0,024	0,025	0,024	0,021	0,021	0,019	0,018	0,018
Finlandia	0,030	0,030	0,031	0,034	0,036	0,033	0,029	0,028	0,029	0,028	0,028	0,028	0,028
Francia	0,016	0,017	0,017	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,017	0,017	0,016	0,016	0,016
Germania	n.d.	0,038	0,037	0,036	0,032	0,029	0,028	0,029	0,028	0,027	0,025	0,024	0,025
Grecia	0,026	0,022	0,022	0,024	0,029	0,025	0,024	0,022	0,025	0,024	0,020	0,019	0,019
Irlanda	0,041	0,042	0,047	0,046	0,049	0,052	0,055	0,065	0,075	0,082	0,090	0,091	0,088
Italia	0,016	0,016	0,016	0,016	0,015	0,018	0,015	0,015	0,016	0,014	0,014	0,012	0,012
Norvegia	0,036	0,037	0,037	0,030	0,028	0,034	0,029	0,027	0,025	0,021	0,022	0,022	0,023
Olanda	0,011	0,008	0,009	0,009	0,010	0,011	0,011	0,011	0,012	0,011	0,011	0,011	0,011
Portogallo	0,014	0,015	0,014	0,015	0,016	0,018	0,019	0,018	0,018	0,019	0,022	0,020	0,019
Regno Unito	0,024	0,025	0,026	0,024	0,026	0,026	0,024	0,017	0,017	0,015	0,015	0,014	0,012
Spagna	0,029	0,029	0,028	0,029	0,031	0,033	0,038	0,041	0,043	0,043	0,044	0,046	n.d.
Svezia	0,039	0,041	0,043	0,038	0,039	0,041	0,046	0,040	0,037	0,038	0,036	0,031	0,030
Unione Europea	0,025	0,026	0,026	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,026	0,027	0,025	0,024	0,024

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,017	0,018	0,019	0,019	0,017	0,016	0,016	0,015	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015
Belgio	0,021	0,027	0,023	0,026	0,025	0,028	0,026	0,023	0,024	0,025	0,024	0,026	0,022
Danimarca	0,100	0,095	0,100	0,110	0,090	0,088	0,092	0,083	0,077	0,083	0,091	0,097	0,109
Finlandia	0,012	0,013	0,012	0,011	0,012	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	0,010
Francia	0,021	0,021	0,022	0,023	0,022	0,021	0,022	0,021	0,021	0,021	0,021	0,023	0,023
Germania	n.d.	0,027	0,030	0,033	0,030	0,031	0,032	0,029	0,027	0,028	0,025	0,025	0,025
Grecia	0,115	0,102	0,107	0,116	0,204	0,189	0,169	0,177	0,184	0,166	0,141	0,156	0,146
Irlanda	0,085	0,087	0,091	0,102	0,108	0,119	0,125	0,173	0,226	0,226	0,255	0,267	0,357
Italia	0,033	0,033	0,034	0,036	0,032	0,032	0,028	0,026	0,026	0,024	0,024	0,023	0,025
Norvegia	0,053	0,053	0,053	0,043	0,047	0,055	0,044	0,041	0,039	0,039	0,040	0,037	0,041
Olanda	0,039	0,043	0,047	0,053	0,053	0,048	0,049	0,045	0,046	0,039	0,035	0,036	0,036
Portogallo	0,050	0,047	0,043	0,044	0,046	0,037	0,039	0,032	0,036	0,033	0,033	0,032	0,030
Regno Unito	0,059	0,063	0,064	0,065	0,071	0,073	0,062	0,043	0,042	0,039	0,038	0,034	0,031
Spagna	0,041	0,043	0,052	0,059	0,056	0,053	0,060	0,063	0,068	0,071	0,072	0,077	n.d.
Svezia	0,013	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,016	0,015	0,014	0,015	0,015	0,014	0,014
Unione Europea	0,027	0,030	0,032	0,036	0,033	0,034	0,034	0,032	0,031	0,034	0,031	0,031	0,030

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	2001	2002
Austria	0,040	0,045	0,042	0,042	0,041	0,040	0,042	0,041	0,040	0,037	0,038	0,037	0,034
Belgio	0,110	0,108	0,097	0,090	0,080	0,072	0,076	0,080	0,083	0,075	0,068	0,055	0,078
Danimarca	0,127	0,130	0,118	0,120	0,118	0,107	0,102	0,094	0,099	0,099	0,093	0,092	0,081
Finlandia	0,079	0,086	0,081	0,081	0,077	0,072	0,071	0,067	0,064	0,069	0,065	0,063	0,065
Francia	0,103	0,109	0,106	0,106	0,102	0,104	0,103	0,100	0,099	0,098	0,091	0,090	0,087
Germania	n.d.	0,073	0,069	0,068	0,065	0,062	0,063	0,061	0,060	0,060	0,061	0,066	0,068
Grecia	0,059	0,061	0,054	0,062	0,052	0,046	0,046	0,043	0,043	0,039	0,036	0,029	0,030
Irlanda	0,057	0,066	0,064	0,065	0,050	0,040	0,039	0,037	0,034	0,036	0,034	0,041	0,044
Italia	0,043	0,052	0,047	0,048	0,047	0,047	0,045	0,043	0,042	0,045	0,041	0,040	0,036
Norvegia	0,056	0,055	0,053	0,048	0,051	0,048	0,047	0,047	0,045	0,051	0,044	0,048	0,049
Olanda	0,004	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004
Portogallo	0,052	0,050	0,050	0,045	0,042	0,041	0,040	0,040	0,038	0,038	0,037	0,037	0,036
Regno Unito	0,091	0,091	0,087	0,087	0,081	0,081	0,082	0,079	0,079	0,080	0,081	0,078	0,074
Spagna	0,067	0,067	0,065	0,062	0,060	0,059	0,060	0,061	0,060	0,057	0,057	0,057	n.d.
Svezia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Unione Europea	0,079	0,079	0,075	0,074	0,072	0,070	0,070	0,067	0,068	0,068	0,066	0,065	0,065

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,010	0,011	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Belgio	0,024	0,038	0,085	0,065	0,057	0,042	0,074	0,067	0,049	0,036	0,019	0,017	n.d.
Danimarca	0,080	0,081	0,081	0,101	0,092	0,084	0,067	0,059	0,071	0,065	0,060	0,050	0,057
Finlandia	0,020	0,021	0,022	0,023	0,026	0,045	0,042	0,048	0,046	0,051	0,055	0,046	0,049
Francia	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,008	0,009	0,009
Germania	n.d.	0,012	0,012	0,013	0,012	0,009	0,009	0,007	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005
Grecia	0,087	0,095	0,091	0,079	0,095	0,078	0,065	0,076	0,111	0,105	0,058	0,077	0,082
Irlanda	0,135	0,090	0,097	0,100	0,113	0,109	0,104	0,117	0,093	0,105	0,098	0,100	0,076
Italia	0,011	0,011	0,011	0,012	0,012	0,013	0,011	0,010	0,005	0,005	0,004	0,005	0,005
Norvegia	0,058	0,058	0,055	0,057	0,058	0,059	0,052	0,051	0,047	0,041	0,037	0,036	0,038
Olanda	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,014	0,015	0,017	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Portogallo	0,078	0,138	0,108	0,101	0,079	0,070	0,076	0,085	0,064	0,081	0,079	0,073	n.d.
Regno Unito	0,024	0,024	0,025	0,026	0,024	0,021	0,022	0,025	0,020	0,017	0,015	0,014	0,010
Spagna	0,028	0,026	0,029	0,032	0,037	0,050	0,052	0,045	0,053	0,051	0,039	0,037	n.d.
Svezia	0,008	0,008	0,008	0,006	0,004	0,003	0,003	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Unione Europea	0,024	0,025	0,027	0,028	0,027	0,025	0,025	0,024	0,023	0,021	0,018	0,017	0,017

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO

TERZIARIO - Intensità energetica finale rispetto al valore aggiunto del settore (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,018	0,020	0,020	0,020	0,019	0,021	0,024	0,021	0,021	0,020	0,019	0,020	0,018
Belgio	0,023	0,025	0,025	0,026	0,025	0,026	0,029	0,027	0,027	0,027	0,026	0,027	0,025
Danimarca	0,022	0,023	0,022	0,023	0,021	0,021	0,022	0,021	0,020	0,020	0,019	0,019	0,019
Finlandia	0,037	0,038	0,040	0,041	0,043	0,040	0,040	0,038	0,038	0,036	0,034	0,038	0,037
Francia	0,018	0,021	0,020	0,020	0,019	0,019	0,021	0,020	0,020	0,020	0,019	0,019	0,018
Germania	n.d.	0,030	0,027	0,026	0,025	0,027	0,029	0,026	0,025	0,023	0,021	0,022	0,021
Grecia	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,018	0,018	0,019	0,019	0,018	0,019	0,022
Irlanda	0,043	0,044	0,046	0,045	0,048	0,045	0,043	0,041	0,040	0,039	0,040	0,038	0,036
Italia	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,019	0,018	0,018	0,018
Norvegia	0,036	0,036	0,037	0,035	0,033	0,032	0,034	0,032	0,031	0,029	0,028	0,031	0,030
Olanda	0,028	0,032	0,030	0,032	0,030	0,031	0,035	0,030	0,032	0,028	0,030	0,033	0,034
Portogallo	0,017	0,020	0,020	0,021	0,021	0,023	0,025	0,027	0,030	0,032	0,031	0,033	0,035
Regno Unito	0,044	0,045	0,042	0,039	0,036	0,037	0,038	0,036	0,035	0,031	0,030	0,030	0,027
Spagna	0,019	0,020	0,021	0,021	0,019	0,020	0,021	0,021	0,022	0,020	0,022	0,023	n.d.
Svezia	0,036	0,037	0,037	0,037	0,036	0,035	0,036	0,034	0,033	0,032	0,030	0,031	0,031
Unione Europea	0,028	0,028	0,027	0,026	0,026	0,026	0,028	0,026	0,025	0,024	0,023	0,024	0,024

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO - Intensità energetica finale, corretta con il clima medio europeo (kep/€95)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	0,017	0,017	0,019	0,019	0,019	0,019	0,021	0,019	0,019	0,019	0,018	0,019	0,017
Belgio	0,022	0,022	0,023	0,023	0,024	0,024	0,024	0,025	0,025	0,026	0,026	0,025	0,025
Danimarca	0,021	0,020	0,020	0,019	0,019	0,019	0,018	0,018	0,018	0,018	0,017	0,017	0,017
Finlandia	0,032	0,032	0,034	0,035	0,036	0,033	0,031	0,030	0,031	0,029	0,029	0,030	0,030
Francia	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,021	0,021	0,021
Germania	n.d.	0,027	0,025	0,023	0,023	0,024	0,025	0,024	0,023	0,021	0,020	0,020	0,020
Grecia	0,030	0,025	0,026	0,026	0,029	0,027	0,028	0,027	0,028	0,030	0,027	0,030	0,034
Irlanda	0,050	0,048	0,050	0,048	0,053	0,048	0,044	0,046	0,045	0,044	0,043	0,040	0,040
Italia	0,021	0,019	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,024	0,023	0,023	0,023
Norvegia	0,032	0,029	0,031	0,029	0,027	0,026	0,026	0,026	0,025	0,023	0,023	0,024	0,024
Olanda	0,028	0,030	0,029	0,030	0,029	0,030	0,032	0,029	0,031	0,028	0,029	0,031	0,033
Portogallo	0,022	0,024	0,026	0,025	0,028	0,030	0,033	0,035	0,041	0,042	0,041	0,044	0,047
Regno Unito	0,052	0,048	0,045	0,041	0,040	0,041	0,039	0,040	0,039	0,035	0,034	0,032	0,029
Spagna	0,021	0,021	0,023	0,022	0,022	0,024	0,023	0,025	0,024	0,022	0,023	0,025	n.d.
Svezia	0,032	0,032	0,032	0,031	0,031	0,030	0,030	0,029	0,028	0,028	0,028	0,027	0,027
Unione Europea	0,029	0,027	0,028	0,026	0,027	0,027	0,027	0,026	0,026	0,025	0,024	0,024	0,025

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	2001	2002
Austria	1,030	1,064	1,164	1,153	1,142	1,161	1,278	1,182	1,194	1,192	1,169	1,199	1,119
Belgio	1,236	1,265	1,347	1,340	1,426	1,364	1,357	1,444	1,411	1,493	1,478	1,428	1,402
Danimarca	0,968	0,927	0,946	0,919	0,946	0,938	0,896	0,928	0,910	0,915	0,912	0,887	0,929
Finlandia	1,381	1,377	1,464	1,597	1,706	1,646	1,577	1,555	1,622	1,534	1,563	1,605	1,626
Francia	0,966	0,976	0,990	0,996	1,004	1,007	1,008	1,030	1,034	1,026	1,010	1,003	1,001
Germania	n.d.	1,340	1,267	1,209	1,196	1,252	1,315	1,256	1,239	1,169	1,096	1,131	1,115
Grecia	0,426	0,374	0,402	0,413	0,467	0,459	0,472	0,484	0,494	0,551	0,545	0,631	0,676
Irlanda	1,685	1,639	1,680	1,644	1,797	1,680	1,552	1,654	1,496	1,470	1,475	1,440	1,488
Italia	0,681	0,623	0,710	0,729	0,757	0,758	0,763	0,790	0,794	0,847	0,849	0,836	0,830
Norvegia	1,754	1,699	1,800	1,718	1,654	1,632	1,707	1,666	1,616	1,551	1,562	1,645	1,643
Olanda	1,442	1,651	1,599	1,673	1,613	1,617	1,720	1,597	1,701	1,555	1,656	1,789	1,884
Portogallo	0,378	0,392	0,398	0,418	0,467	0,483	0,540	0,590	0,724	0,753	0,760	0,824	0,845
Regno Unito	1,169	1,172	1,168	1,140	1,182	1,209	1,105	1,167	1,177	1,071	1,031	1,020	0,912
Spagna	0,643	0,655	0,707	0,697	0,711	0,761	0,720	0,790	0,751	0,695	0,730	0,751	n.d.
Svezia	1,666	1,658	1,732	1,751	1,732	1,719	1,742	1,723	1,710	1,744	1,821	1,768	1,809
Unione Europea	1,365	1,311	1,351	1,308	1,347	1,358	1,369	1,347	1,338	1,303	1,276	1,264	1,311

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

TERZIARIO - Consumo elettrico per addetto (kWh/addetti)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	5.138	5.313	5.049	5.184	5.170	4.909	5.548	5.855	5.842	6.091	6.054	6.191	6.050
Belgio	2.925	3.085	3.308	3.658	3.872	3.678	3.857	3.911	3.940	3.916	3.985	4.092	3.773
Danimarca	4.656	4.757	4.867	4.989	5.095	5.106	5.140	5.058	5.058	4.971	5.001	5.054	5.090
Finlandia	5.275	5.586	5.985	6.404	7.831	7.862	7.963	7.951	8.417	7.949	8.070	8.881	9.110
Francia	3.651	4.189	4.088	4.196	3.962	4.137	4.447	4.197	4.392	4.322	4.207	4.329	4.199
Germania	n.d.	4.065	3.968	3.913	3.832	4.681	4.683	4.670	4.645	4.510	4.296	4.270	4.442
Grecia	3.008	3.159	3.428	3.564	3.786	3.921	4.142	4.447	4.704	5.067	5.172	5.629	5.720
Irlanda	4.347	4.616	4.827	4.782	4.841	4.782	4.905	5.119	4.701	4.696	5.115	5.317	6.082
Italia	2.827	2.949	3.102	3.263	3.407	3.488	3.575	3.712	3.819	3.961	4.057	4.149	4.332
Norvegia	15.183	15.692	16.212	15.840	14.871	14.630	15.557	15.814	15.475	14.171	13.571	15.748	15.156
Olanda	5.319	5.547	5.804	5.531	5.567	5.424	5.267	5.472	5.545	5.486	5.719	5.742	5.846
Portogallo	2.713	2.999	2.892	3.049	3.115	3.328	3.580	3.863	4.172	4.381	4.612	4.774	4.756
Regno Unito	4.335	4.569	4.771	4.776	4.718	4.864	4.641	4.757	4.616	4.580	4.561	4.582	4.606
Spagna	3.766	3.931	4.109	4.300	4.690	4.684	4.779	4.909	5.116	5.266	5.583	5.327	n.d.
Svezia	9.258	9.735	10.212	10.725	10.709	10.990	10.978	10.786	10.760	10.653	10.724	11.342	11.308
Unione Europea	5.367	5.459	5.551	5.649	5.730	5.883	5.904	5.970	6.055	5.995	6.007	6.101	6.072

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	2001	2002
Austria	1,869	1,852	1,870	1,833	1,806	1,783	1,804	1,838	1,856	1,890	1,939	1,987	2,026
Belgio	2,075	2,078	2,154	2,076	2,151	2,183	2,173	2,284	2,255	2,227	2,196	2,194	2,192
Danimarca	1,562	1,559	1,567	1,574	1,588	1,575	1,539	1,574	1,567	1,563	1,526	1,486	1,503
Finlandia	1,368	1,406	1,432	1,333	1,400	1,419	1,398	1,406	1,452	1,414	1,429	1,395	1,415
Francia	1,967	2,023	2,015	2,001	1,968	1,955	1,936	1,922	1,959	1,961	1,942	1,960	1,945
Germania	1,581	1,467	1,531	1,564	1,615	1,564	1,509	1,687	1,667	1,609	1,652	1,678	1,658
Grecia	1,516	1,309	1,386	1,418	1,557	1,524	1,701	1,703	1,722	1,845	1,875	1,982	2,028
Irlanda	2,499	2,369	2,268	2,111	2,146	2,147	2,117	2,264	2,329	2,294	2,238	2,287	2,333
Italia	1,581	1,557	1,614	1,552	1,476	1,517	1,541	1,583	1,601	1,664	1,694	1,680	1,647
Norvegia	1,795	1,687	1,667	1,671	1,690	1,694	1,608	1,642	1,617	1,634	1,613	1,576	1,581
Olanda	1,600	1,603	1,550	1,547	1,555	1,583	1,607	1,521	1,492	1,505	1,498	1,469	1,445
Portogallo	1,064	1,020	1,056	1,030	1,082	1,048	1,129	1,053	1,145	1,151	1,168	1,099	1,129
Regno Unito	2,102	2,115	2,055	2,082	2,065	1,969	2,081	2,105	2,153	2,139	2,125	2,145	2,037
Spagna	0,892	0,876	0,902	0,880	0,973	0,999	0,943	0,974	0,960	0,962	0,963	1,012	n.d.
Svezia	1,785	1,715	1,692	1,704	1,692	1,690	1,742	1,667	1,711	1,674	1,697	1,669	1,680
Unione Europea	1,715	1,696	1,696	1,683	1,700	1,662	1,655	1,726	1,727	1,719	1,728	1,724	1,678

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	2001	2002
Austria	3.961	4.125	4.085	4.174	4.040	4.179	4.321	4.183	4.158	4.075	4.324	4.571	4.734
Belgio	4.627	4.974	5.031	5.205	5.246	5.400	5.644	5.530	5.597	5.579	5.602	5.703	6.001
Danimarca	4.071	4.244	4.248	4.281	4.297	4.223	4.329	4.193	4.145	4.131	4.055	4.021	4.006
Finlandia	6.296	6.697	6.680	6.331	6.547	6.174	6.516	6.483	6.674	6.696	6.506	6.887	7.037
Francia	4.403	4.878	4.912	4.965	4.742	4.917	5.170	4.968	5.137	5.061	5.048	5.167	5.072
Germania	3.640	3.694	3.674	3.722	3.669	3.718	3.893	3.767	3.739	3.735	3.706	3.788	3.811
Grecia	2.561	2.822	2.984	2.941	3.060	3.212	3.408	3.443	3.534	3.711	3.895	3.967	4.085
Irlanda	4.090	4.258	4.425	4.407	4.462	4.494	4.641	4.634	4.798	5.033	5.153	5.405	5.352
Italia	2.681	2.760	2.795	2.811	2.820	2.811	2.818	2.820	2.836	2.882	2.878	2.856	2.892
Norvegia	17.128	18.207	18.045	18.425	18.403	18.605	18.784	17.921	18.281	18.094	17.666	18.100	17.553
Olanda	2.850	2.929	2.940	2.977	3.062	3.193	3.205	3.230	3.271	3.316	3.352	3.368	3.445
Portogallo	2.050	2.236	2.355	2.407	2.438	2.412	2.600	2.646	2.720	2.904	3.016	2.992	3.127
Regno Unito	4.236	4.381	4.403	4.402	4.394	4.384	4.577	4.407	4.578	4.573	4.607	4.722	4.622
Spagna	2.661	2.819	2.841	2.881	2.746	2.771	2.913	2.867	3.084	3.280	3.254	3.613	n.d.
Svezia	9.613	10.041	9.687	10.050	10.162	10.076	10.452	9.959	10.154	9.899	9.763	10.494	10.263
Unione Europea	3.825	3.995	4.011	4.059	4.067	4.064	4.238	4.162	4.218	4.248	4.234	4.392	4.351

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	2001	2002
Austria	21,8	21,6	21,7	21,2	20,9	20,1	20,1	20,4	20,6	20,7	21,1	21,5	21,8
Belgium	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Denmark	14,6	14,6	14,7	14,7	14,8	14,6	14,2	14,6	14,5	14,4	14,0	13,7	13,8
Finland	18,5	19,0	19,3	17,7	18,6	18,5	18,5	18,6	19,0	18,3	18,2	18,1	n.d.
France	22,8	23,4	23,3	23,1	22,7	22,3	22,0	21,7	22,1	22,0	21,7	21,9	21,6
Germany	n.d.	17,7	18,1	18,4	19,0	18,4	17,7	19,2	19,1	18,2	18,5	18,6	18,3
Greece	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ireland	24,2	22,9	21,9	20,3	20,7	20,9	20,6	22,0	22,5	22,1	21,4	21,8	22,2
Italy	16,9	16,5	17,0	16,3	15,3	15,7	15,9	16,3	16,3	17,0	17,3	17,2	17,0
Norway	15,4	15,2	14,7	14,9	15,2	15,1	14,9	14,4	14,2	14,3	14,2	13,8	13,8
Netherlands	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Portugal	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	12,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
United Kingdom	26,3	26,4	25,4	25,4	24,9	23,5	24,5	24,7	25,1	24,8	24,6	24,7	23,3
Spain	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sweden	17,4	16,8	16,4	16,6	16,6	16,7	17,3	16,9	17,3	17,1	17,1	17,1	16,9
European Union	20,1	19,8	19,7	19,5	19,5	18,8	18,6	19,3	19,3	19,1	19,1	19,0	18,4

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	2001	2002
Austria	1,394	1,361	1,390	1,347	1,346	1,312	1,295	1,345	1,367	1,397	1,425	1,443	1,475
Belgio	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	1,006	0,972	0,991	0,971	0,995	0,979	0,915	0,982	0,978	0,983	0,964	0,916	0,941
Finlandia	0,581	0,588	0,602	0,579	0,606	0,636	0,599	0,598	0,620	0,604	0,640	0,589	0,597
Francia	1,563	1,600	1,577	1,554	1,525	1,499	1,484	1,475	1,499	1,493	1,475	1,492	1,472
Germania	n.d.	1,079	1,118	1,126	1,186	1,132	1,081	1,239	1,233	1,175	1,223	1,235	1,222
Grecia	1,290	1,015	1,000	1,037	1,176	1,135	1,329	1,328	1,339	1,448	1,466	1,573	1,676
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	1,165	1,132	1,181	1,126	1,057	1,090	1,105	1,160	1,165	1,222	1,276	1,258	1,232
Norvegia	0,811	0,740	0,714	0,728	0,758	0,743	0,705	0,723	0,703	0,713	0,696	0,682	0,687
Olanda	1,069	1,051	1,009	1,000	1,000	1,009	1,017	0,935	0,896	0,905	0,898	0,837	0,879
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,552	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Regno Unito	1,324	1,316	1,260	1,275	1,276	1,186	1,291	1,318	1,382	1,367	1,353	1,365	1,275
Spagna	0,512	0,477	0,485	0,465	0,535	0,570	0,503	0,519	0,483	0,461	0,455	0,467	n.d.
Svezia	0,977	0,899	0,891	0,880	0,871	0,842	0,845	0,834	0,877	0,856	0,933	0,833	0,858
Unione Europea	1,201	1,174	1,174	1,158	1,180	1,138	1,127	1,202	1,201	1,192	1,207	1,194	1,162

Fonte: Elaborazione ENEA su dati ODYSSEE

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Austria	16,578	16,100	16,336	15,748	15,638	15,011	14,680	15,144	15,344	15,545	15,727	15,805	16,067
Belgio	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	9,421	9,091	9,266	9,074	9,262	9,101	8,477	9,072	9,016	9,036	8,848	8,408	8,606
Finlandia	7,802	7,858	8,036	7,713	8,047	8,427	7,917	7,891	8,152	7,901	8,360	7,663	n.d.
Francia	18,114	18,498	18,210	17,918	17,550	17,090	16,824	16,664	16,884	16,756	16,484	16,631	16,352
Germania	n.d.	12,787	13,222	13,297	13,936	13,229	12,570	14,336	14,188	13,420	13,863	13,892	13,642
Grecia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	12,516	12,037	12,502	11,849	11,055	11,337	11,503	11,966	11,954	12,471	13,016	12,891	12,674
Norvegia	7,355	6,687	6,443	6,562	6,827	6,677	6,317	6,457	6,265	6,328	6,172	6,032	6,063
Olanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5,900	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Regno Unito	16,567	16,446	15,555	15,552	15,369	14,120	15,191	15,437	16,109	15,871	15,632	15,713	14,602
Spagna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	10,016	9,201	9,054	8,992	8,945	8,704	8,740	8,821	9,265	9,137	10,029	8,838	8,980
Unione Europea	14,049	13,689	13,653	13,384	13,510	12,857	12,700	13,459	13,408	13,250	13,350	13,170	12,765

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 a prezzi 1995)

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
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	29.963	28.804	27.173
Industria	248.717	249.569	250.937	241.215	250.754	261.076	259.884	264.478	268.246	269.349	276.127	277.019	277.520	276.537
- In senso stretto	201.364	200.709	201.919	195.113	207.172	216.644	213.645	219.095	222.935	223.517	228.676	228.105	227.376	225.157
Prodotti energetici	25.587	25.690	25.441	25.128	27.031	27.643	27.290	26.980	27.722	26.917	25.953	26.869	29.133	29.550
Prodotti della trasformazione industriale	175.777	175.018	176.479	169.985	180.141	189.001	186.355	192.114	195.213	196.600	202.723	201.236	198.242	195.608
Metallurgia (siderurgia e metalli non ferrosi)**	25.292	25.438	25.447	24.526	26.560	28.450	28.100	29.095	29.309	29.381	29.405	29.332	29.107	29.763
Meccanica	48.497	47.373	46.191	42.524	45.346	50.053	49.317	51.938	52.462	52.578	56.158	55.331	53.789	51.182
Agroalimentare	17.122	17.674	18.992	19.323	19.320	18.968	18.521	18.967	18.935	18.533	19.483	19.417	20.239	20.486
Tessile e abbigliamento	25.837	26.297	26.391	25.672	27.431	28.297	27.318	27.625	27.624	26.231	27.425	27.095	24.827	23.738
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	11.389	10.789	10.929	10.493	10.781	11.258	11.338	11.422	11.540	12.430	13.090	13.058	13.478	13.575
Chimica e petrolchimica	15.000	14.553	14.864	14.429	15.370	15.540	15.855	16.471	16.816	17.729	16.795	16.562	16.469	16.317
Cartaria e grafica	11.512	11.493	11.958	11.921	12.346	12.491	12.509	12.530	13.227	13.493	13.892	13.923	13.874	14.145
Altre industrie manifatturiere	21.126	21.402	21.705	21.098	22.987	23.944	23.397	24.067	25.301	26.225	26.475	26.517	26.459	26.402
- Edilizia	47.353	48.860	49.018	46.103	43.582	44.432	46.239	45.383	45.310	45.832	47.452	48.914	50.145	51.379
Servizi	540.962	546.825	553.062	558.288	567.990	579.455	590.117	601.919	613.724	623.582	649.627	668.094	674.384	678.602
Valore aggiunto ai prezzi base	814.718	823.693	831.632	827.021	846.459	868.638	878.650	895.365	911.279	923.932	955.865	975.076	980.708	982.313
PIL ai prezzi di mercato*	866.555	878.602	885.284	877.460	896.830	923.052	933.142	952.050	969.130	985.253	1.015.077	1.032.985	1.036.701	1.039.367

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	2002	2003
Agricoltura e pesca	2.017	1.993	1.938	1.770	1.682	1.623	1.552	1.510	1.452	1.373	1.347	1.346	1.321	1.272
Industria	7.257	7.206	7.044	6.779	6.727	6.743	6.672	6.704	6.782	6.774	6.818	6.863	6.933	6.963
- In senso stretto	5.699	5.599	5.404	5.189	5.187	5.233	5.177	5.185	5.289	5.249	5.248	5.220	5.247	5.230
Prodotti energetici	220	218	215	208	205	200	199	192	189	183	180	175	167	161
Prodotti della trasformazione industriale	5.479	5.381	5.189	4.981	4.982	5.033	4.977	4.993	5.100	5.066	5.068	5.045	5.080	5.069
Metallurgia (siderurgia e metalli non ferrosi)	816	785	748	712	704	728	745	741	756	764	747	759	775	780
Meccanica	1.383	1.355	1.297	1.212	1.224	1.259	1.244	1.271	1.295	1.303	1.316	1.305	1.312	1.305
Agroalimentare	488	500	495	494	495	482	460	466	489	475	471	460	491	491
Tessile e abbigliamento	1.159	1.146	1.102	1.050	1.030	1.027	1.000	992	1.005	936	939	926	874	855
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	313	298	292	284	284	286	294	298	297	311	324	334	352	359
Chimica e petrolchimica	256	243	236	232	226	224	221	226	234	239	238	237	233	232
Cartaria e grafica	297	292	283	276	282	288	296	289	299	304	302	300	302	303
Altre industrie manifatturiere	767	762	736	721	738	740	717	710	725	733	730	725	741	745
- Edilizia	1.558	1.607	1.640	1.590	1.540	1.510	1.495	1.519	1.493	1.525	1.570	1.643	1.686	1.734
Trasporti	1.420	1.410	1.422	1.393	1.384	1.332	1.372	1.380	1.394	1.417	1.432	1.470	1.485	1.498
Altri servizi	12.731	13.000	13.053	12.808	12.737	12.830	13.005	13.098	13.288	13.485	13.854	14.159	14.398	14.507
Totale	23.426	23.608	23.457	22.750	22.529	22.528	22.600	22.692	22.916	23.049	23.452	23.837	24.135	24.240
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	57.321	57.912

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ISTAT

*Il dato relativo all'anno 2003 è stimato

Indici della produzione industriale per i settori del Bilancio Energetico Nazionale (2000=100)

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Metallurgia	85,8	88,5	87,3	86,6	95,5	99,2	99,1	101,2	101,0	93,3	100,0	96,5	95,4	95,3
Estrattive	89,1	87,1	84,7	88,3	94,5	101,6	104,1	110,3	109,7	109,6	100,0	92,3	106,1	110,3
Meccanica	89,6	86,0	84,3	80,8	85,1	94,2	93,5	96,0	97,8	96,4	100,0	98,3	95,7	93,7
Agroalimentare	86,7	88,9	89,3	90,3	90,4	91,1	90,9	93,2	95,1	98,0	100,0	103,8	105,0	106,6
Tessile e abbigliamento	97,4	96,5	97,1	95,3	101,9	104,9	103,7	107,1	104,5	99,5	100,0	99,6	92,3	88,6
Materiali da costruzione	102,0	98,3	97,1	82,0	78,4	85,4	84,6	84,7	88,7	91,9	100,0	103,8	108,4	107,2
Vetro e ceramica	86,4	86,5	85,5	84,6	88,5	92,8	90,0	93,3	94,5	97,8	100,0	100,2	95,5	94,7
Chimica e petrolchimica	89,7	87,5	89,3	87,1	90,1	92,9	94,2	97,9	98,3	98,5	100,0	96,9	99,9	97,8
Cartaria e grafica	76,4	77,2	80,9	87,1	91,6	88,9	85,2	90,9	95,1	99,1	100,0	98,2	98,4	100,5
Altre industrie manifatturiere	80,3	82,6	82,3	77,5	83,4	86,4	82,8	86,0	90,9	95,3	100,0	99,9	97,7	95,5
Industria in senso stretto	88,5	87,2	86,8	84,4	88,7	93,9	92,8	95,7	97,3	97,0	100,0	99,1	97,2	95,7
Indice generale	87,0	86,2	86,0	84,0	88,3	93,1	92,2	95,3	97,0	97,1	100,0	99,2	97,8	97,0

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ISTAT

Prezzi dei prodotti energetici - media annua

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
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	0,234	..
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	0,210	0,232
Olio combustibile fluido uso civile (euro per kg)	-	-	-	-	-	-	0,394	0,401	0,381	0,408	0,504	0,486	0,477	0,512
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	0,838	0,861
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	0,856	0,877
Benzina 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	1,046	1,057
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	0,519	0,541
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	0,450	0,446	..

Fonte: MAP

*Fonte: International Energy Agency

^oFonte: Unione Petrolifera

Prezzo dell'energia elettrica per tipologia di consumo: utenze domestiche

Prezzi in centesimi di euro/KWh a cambi correnti al 1° luglio - Anni 2000-2003

CONSUMO ANNUO								
600 KWh	1.200 KWh	3.500 KWh	7.500 KWh					
Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al netto delle imposte	Al lordo delle imposte	Al netto delle imposte		
2000	8,4	7,5	8,8	7,8	21,0	16,6	19,4	15,2
2001	9,1	8,3	9,5	8,6	19,6	15,5	19,1	15,0
2002	9,6	7,4	9,9	7,7	19,5	14,2	19,0	13,7
2003	9,6	7,8	10,0	8,1	19,8	14,7	19,3	14,3

Fonte: Autorità per l'energia elettrica e il gas

Per ulteriori approfondimenti consultare la Relazione Annuale dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas

Prezzo dell'energia elettrica per tipologia di consumo: utenze industriali

Prezzi in centesimi di euro/KWh a cambi correnti al 1° luglio - Anni 2000-2003

CONSUMO ANNUO													
50.000 KWh	160.000 KWh	2 GWh	10 GWh	24 GWh	50 GWh	70 GWh							
(50 kW, 1000 h)	(100 kW, 1600 h)	(500 kW, 4000 h)	(2500 kW, 4000 h)	(4000 kW, 6000 h)	(10000 kW, 5000 h)	(10000 kW, 7000 h)	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	
2000	-	13,0	11,3	10,3	8,6	9,5	8,6	8,1	7,6	7,3	6,9	6,7	6,3
2001	10,0	8,6	11,7	10,4	10,5	9,2	9,1	8,1	8,0	7,3	7,2	7,1	7,0
2002	14,0	10,1	12,8	9,1	11,6	8,0	8,1	9,6	7,4	8,9	6,8	8,4	6,3
2003	14,0	10,4	12,8	9,4	11,7	8,4	8,5	9,7	7,7	9,1	7,3	8,6	6,8

Fonte: Autorità per l'energia elettrica e il gas

Per ulteriori approfondimenti consultare la Relazione Annuale dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas

Prezzo del gas naturale per tipologia di consumo: utenze domestiche¹

Prezzi in centesimi di euro/mc a cambi correnti al 1° luglio - Anni 2000-2003

	CONSUMO ANNUO						
	8,37 GJ*	16,74 GJ*	83,7 GJ**	125,6 GJ**			
	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al netto delle imposte		
2000	55,2	45,0	-	65,0	37,3	64,9	36,7
2001	56,9	47,3	-	67,3	39,6	67,2	38,9
2002	55,5	45,0	40,5	63,8	36,8	64,0	36,2
2003	59,8	48,6	43,9	66,1	38,6	66,8	38,4

Fonte: Autorità per l'energia elettrica e il gas

¹Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione

*Uso cottura cibi e produzione di acqua calda

**Uso cottura cibi, produzione di acqua calda e riscaldamento centrale

Per ulteriori approfondimenti consultare la Relazione Annuale dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas

Prezzo del gas naturale per tipologia di consumo: utenze industriali²

Prezzi in centesimi di euro/mc a cambi correnti al 1° luglio - Anni 2000-2003

	CONSUMO ANNUO							
	418,6 GJ (senza fattore di carico)	4.186 GJ (con fattore di carico pari a 200 gg.)	41.860 GJ (con fattore di carico pari a 200 gg., o 1600 ore)	418.600 GJ (con fattore di carico pari a 250 gg., o 4000 ore)				
	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al lordo delle imposte	Al netto delle imposte			
2000	38,1	36,2	27,6	25,8	21,9	20,0	18,8	17,0
2001	37,3	35,6	29,7	27,9	27,5	25,7	22,6	21,3
2002	41,6	35,5	31,9	27,2	24,9	21,0	20,8	17,7
2003	41,2	35,6	35,9	30,8	24,6	20,7	22,5	18,8

Fonte: Autorità per l'energia elettrica e il gas

²Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione

Per ulteriori approfondimenti consultare la Relazione Annuale dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas

**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. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	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
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
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
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
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
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
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	
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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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	6,81	
- 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. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	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
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	
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	
Variaz.scorte	-0,30	0,60	-1,00		-0,70	-0,30	0,20	2,40		2,60	-0,30	0,50	-1,90		-1,70	-0,40	0,30	-0,40		-0,50	-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	
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	
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		
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	
- 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	
- 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	
- 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	
- 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	
- 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	
- 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. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	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
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
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
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		-0,10	0,40	2,00	2,40		0,10	0,40	-0,70		-0,25
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	83,64	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
Trasf.in en.elettr.	-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	
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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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	
- 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

Disponibilità e Impieghi	1986					1987					1988					1989					1990				
	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	Totale	Solidi	Gas	Petrolio	En. Elettr.	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
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
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
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		-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
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
Trasf.in en.elettr.	-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	
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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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	
- 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	

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 (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	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	-9,2	50,4		-6,0	-9,9	-24,7	-10,3	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

(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 (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	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	
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

(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						
	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale
Produzione	0,3	13,7	4,6	12,4		31,0	0,5	12,6	4,1	13,3		30,4
Importazione	13,2	47,4	109,9	0,5	9,9	180,9	13,5	45,2	108,1	0,5	10,8	178,1
Esportazione	0,1		21,4		0,1	21,6	0,1	0,1	22,5	0,0	0,1	22,8
Variazione scorte	0,6	2,7	1,8			5,1	0,2	-0,8	-1,4			-2,0
Disponibilità interna lorda	12,9	58,4	91,3	12,9	9,8	185,2	13,7	58,5	91,2	13,8	10,6	187,8
Consumi e perdite	-1,4	-0,7	-5,8	-0,1	-43,1	-51,0	-1,0	-0,4	-6,4	-0,1	-42,8	-50,8
Trasformazioni in energia elettrica	-7,2	-18,8	-19,4	-11,3	56,8		-8,5	-18,0	-17,4	-12,2	56,1	
Totale impieghi finali	4,2	38,9	66,1	1,5	23,5	134,2	4,2	40,0	67,4	1,6	23,9	137,1
-industria	4,0	16,7	6,8	0,2	11,7	39,5	4,0	16,8	7,0	0,2	11,8	39,8
-trasporti		0,3	40,4		0,7	41,5		0,4	41,3		0,7	42,4
-usi civili (c)	0,1	20,7	7,2	1,2	10,6	39,7	0,1	21,8	7,3	1,2	10,9	41,2
-agricoltura		0,1	2,6	0,1	0,4	3,2		0,1	2,6	0,1	0,4	3,4
-usi non energetici	0,2	1,0	6,4			7,5	0,2	1,0	6,2			7,4
-bunkeraggi			2,7			2,7			2,9			2,9

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 kcal per kWh. Pertanto le differenze tra i coefficienti convenzionali adottati per l'energia elettrica, nella parte del bilancio riguardante gli impieghi di conversione di 860 kcal per kWh. (b) In conformità con altre fonti statistiche è stato adottato per l'energia elettrica, nella parte del bilancio riguardante gli impieghi 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 di utilizzo, il fabbisogno di fonti energetiche effettivamente impiegate per la trasformazione in energia elettrica.

(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	2002					2003(d)						
	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale	solidi	gas	petrolio	rinnovabili (a)	energia elettrica (b)	totale
Produzione	0,5	12,1	5,5	12,1		30,2	0,6	11,3	5,5	12,1		29,5
Importazione	13,2	48,9	107,7	0,5	11,3	181,7	14,5	51,2	107,4	0,5	11,3	184,9
Esportazione	0,1	0,0	21,1	0,0	0,2	21,4	0,1		22,1		0,1	22,3
Variazione scorte	-0,5	2,8	0,7			3,0	-0,3	-1,1	0,6			-0,8
Disponibilità interna lorda	14,2	58,1	91,5	12,6	11,1	187,5	15,3	63,6	90,2	12,6	11,2	192,9
Consumi e perdite	-1,0	-0,5	-6,2	0,0	-44,1	-51,8	-1,0	-0,5	-6,1		-44,5	-52,1
Trasformazioni in energia elettrica	-9,6	-18,6	-18,0	-11,1	57,3	0,0	-10,3	-21,8	-15,4	-10,8	58,3	0,0
Totale impieghi finali	3,6	39,0	67,2	1,5	24,3	135,7	4,0	41,3	68,7	1,8	25,0	140,8
-industria	3,5	16,7	6,9	0,2	11,8	39,0	3,8	16,8	6,8	0,3	11,9	39,6
-trasporti		0,4	41,5	0,1	0,8	42,8		0,4	42,4	0,2	0,8	43,8
-usi civili (c)	0,0	20,9	6,9	1,1	11,3	40,2	0,1	23,1	7,4	1,1	11,9	43,6
-agricoltura		0,1	2,6	0,1	0,4	3,3		0,1	2,6	0,2	0,4	3,3
-usi non energetici	0,1	0,9	6,3			7,3	0,1	0,9	6,2			7,2
-bunkeraggi			3,0			3,0			3,3			3,3

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 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 di utilizzo, il fabbisogno di fonti energetiche effettivamente impiegate per la trasformazione in energia elettrica.

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

(d) Dati provvisori.

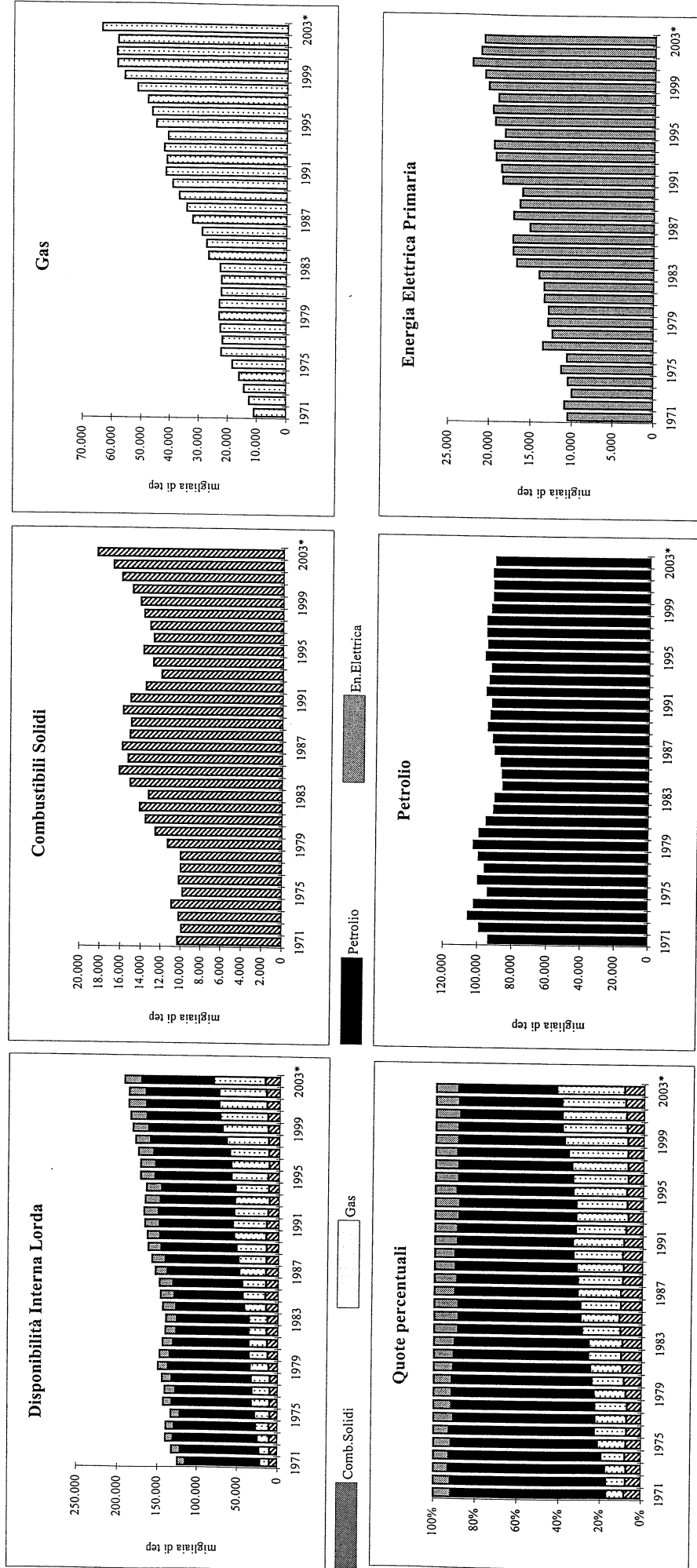
Consumi di energia per fonti (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Combustibili solidi	9,7	9,0	8,1	7,2	7,8	8,0	7,4	7,5	7,7	7,7	8,0	8,5	8,9	9,5
Gas	23,9	24,9	24,5	25,3	24,7	26,0	26,8	27,3	28,7	30,6	31,5	31,2	31,0	33,0
Petrolio	56,6	55,0	56,4	56,0	55,8	55,5	54,6	54,1	53,0	50,6	49,3	48,5	48,8	46,8
Energia elettrica primaria	9,8	11,1	11,1	11,6	11,8	10,6	11,2	11,2	10,6	11,1	11,1	11,8	11,3	10,8
Totale	100,0	100,0	100,0	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 Attività Produttive

*Dati provvisori

Disponibilità Interna Lorda



* Dati provvisori

Dipendenza energetica italiana* (valori percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003**
Combustibili solidi	91,60	91,12	89,39	88,35	89,30	90,68	89,89	88,12	88,10	86,21	88,08	86,39	84,02	82,60
Gas	64,37	66,11	65,75	62,96	59,18	63,36	64,90	66,96	69,15	73,88	77,53	78,21	80,20	81,92
Petrolio	95,07	95,15	95,26	94,96	94,74	94,49	94,24	93,68	94,11	94,59	95,08	95,43	94,00	93,94
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	16,01	16,52	16,41
Totale	82,82	81,45	81,47	80,45	79,39	80,87	80,20	80,24	81,58	82,23	83,69	83,62	84,14	84,64

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati Ministero Attività Produttive

*Importazioni nette/Disponibilità al netto delle scorte

**Dati provvisori

***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	2001	2002	2003**
Combustibili solidi														
Carbone	1.408	1.339	1.999	1.789	1.789	1.640	1.486	1.359	1.410	1.552	1.349	1.287	1.066	0
Coke	3.178	3.192	2.736	2.659	2.789	2.825	2.548	2.857	2.728	2.657	2.577	2.874	2.511	0
Gas derivati	733	748	677	616	624	628	615	599	368	236	296	46	24	0
Altri solidi	754	899	997	921	1.109	1.102	1.052	1.196	1.260	1.427	1.522	1.716	1.542	0
Gas	30.654	33.395	32.710	33.262	32.356	35.014	36.095	35.631	37.427	38.899	38.875	39.817	39.044	41.300
Prodotti petroliferi														
Olio combustibile	65.410	65.051	64.445	64.074	63.028	65.847	65.206	66.360	67.179	66.797	65.948	66.880	66.378	68.700
Benzine	5.666	4.831	4.464	3.793	3.871	3.768	3.458	3.548	3.622	4.599	4.141	3.934	3.806	0
Gasolio	15.419	16.392	17.870	18.358	19.180	19.987	19.988	20.093	20.215	19.000	18.094	17.897	17.487	0
Virgin nafta	27.553	27.654	26.962	26.404	24.322	25.103	24.852	25.066	25.659	26.185	26.547	27.955	28.763	0
Carboturbo	5.723	5.194	4.266	4.499	4.334	5.377	5.077	4.994	4.898	3.709	3.884	3.554	3.428	0
Gpl	2.069	2.403	2.424	2.522	2.633	2.800	2.929	3.020	3.226	3.615	3.722	3.556	3.324	0
Gas residui di raffinazione	3.672	3.698	3.661	3.988	3.945	4.228	4.227	4.098	4.040	4.576	4.527	4.336	4.144	0
Altri	229	276	290	328	341	209	250	343	203	140	158	562	532	0
Energia elettrica	5.079	4.603	4.508	4.183	4.404	4.375	4.425	5.198	5.316	4.974	4.875	5.087	4.895	0
Totale	18.448	18.864	19.216	19.290	19.909	20.481	20.700	21.346	21.944	22.477	23.469	23.878	24.310	25.000
Totale	120.585	123.487	122.780	122.610	121.603	127.537	127.701	129.349	132.317	134.045	134.035	136.498	134.876	140.800

Fonte: Ministero Attività Produttive

* Agricoltura e pesca, industria, trasporti, terziario e residenziale, usi non energetici.

** Dati provvisori

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	2001	2002	2003**
Combustibili solidi														
Carbone	1,17	1,08	1,63	1,46	1,47	1,29	1,16	1,05	1,07	1,16	1,01	0,94	0,79	nd
Coke	2,64	2,58	2,23	2,17	2,29	2,22	2,00	2,21	2,06	1,98	1,92	2,11	1,86	nd
Gas derivati	0,61	0,61	0,55	0,50	0,51	0,49	0,48	0,46	0,28	0,18	0,22	0,03	0,02	nd
Altri solidi	0,63	0,73	0,81	0,75	0,91	0,86	0,82	0,92	0,95	1,06	1,14	1,26	1,14	nd
Gas	25,42	27,04	26,64	27,13	26,61	27,45	28,26	27,55	28,29	29,02	29,00	29,17	28,95	29,33
Prodotti petroliferi	54,24	52,68	52,49	52,26	51,83	51,63	51,06	51,30	50,77	49,83	49,20	49,00	49,21	48,79
Olio combustibile	4,70	3,91	3,64	3,09	3,18	2,95	2,71	2,74	2,74	3,43	3,09	2,88	2,82	nd
Benzine	12,79	13,27	14,55	14,97	15,77	15,67	15,65	15,53	15,28	14,17	13,50	13,11	12,97	nd
Gasolio	22,85	22,39	21,96	21,53	20,00	19,68	19,46	19,38	19,39	19,53	19,81	20,48	21,33	nd
Virgin nafta	4,75	4,21	3,47	3,67	3,56	4,22	3,98	3,86	3,70	2,77	2,90	2,60	2,54	nd
Carboturbo	1,72	1,95	1,97	2,06	2,17	2,20	2,29	2,33	2,44	2,70	2,78	2,60	2,46	nd
Gpl	3,04	2,99	2,98	3,25	3,24	3,32	3,31	3,17	3,05	3,41	3,38	3,18	3,07	nd
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	0,41	0,39	nd
Altri	4,21	3,73	3,67	3,41	3,62	3,43	3,46	4,02	4,02	3,71	3,64	3,73	3,63	nd
Energia elettrica	15,30	15,28	15,65	15,73	16,37	16,06	16,21	16,50	16,58	16,77	17,51	17,49	18,02	17,76
Totale	100,00	100,00	100,00	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.

** Dati provvisori

Consumi finali di energia per settore (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	3.351	3.297	3.300
Industria														
Siderurgia	36.454	35.547	35.131	34.458	35.622	36.826	36.167	37.200	37.679	38.540	39.484	39.800	39.044	39.600
Estrattive	7.442	7.283	7.307	7.218	7.426	7.738	6.909	7.295	7.058	6.473	7.156	7.211	6.711	nd
Metalli non ferrosi	139	183	170	194	160	154	161	150	142	244	178	176	166	nd
Meccanica	832	880	792	754	800	826	847	846	877	938	963	975	957	nd
Agroalimentare	3.282	3.909	3.921	3.639	3.918	4.081	4.171	4.522	4.712	4.906	5.160	5.284	5.287	nd
Tessile e abbigliamento	2.114	2.492	2.694	2.475	2.630	2.747	2.846	2.872	3.072	3.573	3.522	3.725	3.749	nd
Materiali da costruzione	2.125	2.298	2.373	2.375	2.549	2.607	2.512	2.560	2.676	2.765	2.862	2.908	2.855	nd
Vetro e ceramica	4.992	4.921	4.799	4.301	4.262	4.182	4.058	4.186	4.382	5.023	5.269	4.710	4.689	nd
Chimica e petrolchimica	2.697	2.721	2.729	2.635	2.754	2.948	2.972	3.037	3.085	3.083	3.300	3.402	3.407	nd
<i>di cui:</i> <i>Chimica</i>	7.575	7.323	6.887	7.152	6.991	7.468	7.181	7.200	7.015	6.725	6.475	6.497	6.260	nd
<i>Petrochimica</i>	3.922	3.878	3.841	3.814	3.994	4.251	4.742	5.092	5.153	5.684	5.446	5.396	5.242	nd
Cartaria e grafica	3.653	3.445	3.046	3.338	2.997	3.217	2.439	2.109	1.862	1.041	1.029	1.101	1.018	nd
Altre manifatturiere	1.834	2.069	2.115	2.137	2.347	2.408	2.496	2.592	2.662	2.568	2.656	2.697	2.736	nd
Edilizia	3.320	1.282	1.161	1.402	1.595	1.491	1.814	1.756	1.799	2.144	1.785	2.058	2.063	nd
	101	185	181	177	190	176	200	184	200	98	157	157	165	nd
Trasporti	34.453	35.474	36.971	37.785	37.888	38.776	39.069	39.771	40.990	41.696	41.862	42.636	43.121	43.800
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	40.709	39.913	43.600
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	10.002	9.502	7.200
Bunkeraggi	2.607	2.545	2.452	2.441	2.363	2.440	2.307	2.404	2.649	2.445	2.739	2.850	3.021	3.300
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	139.348	137.897	140.800
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	4.187	3.456	4.600
Generazione elettrica	38.210	37.110	37.532	36.844	37.733	41.159	40.467	41.461	42.603	42.482	45.484	44.304	46.203	47.500
Disponibilità interna lorda	163.456	166.778	168.179	166.580	165.153	172.589	172.830	175.506	179.189	182.669	185.204	187.839	187.556	192.900

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

**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	2001	2002	2003*
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	1,78	1,76	1,71
Industria	22,30	21,31	20,89	20,69	21,57	21,34	20,93	21,20	21,03	21,10	21,32	21,19	20,82	20,53
Siderurgia	4,55	4,37	4,35	4,33	4,50	4,48	4,00	4,16	3,94	3,54	3,86	3,84	3,58	nd
Estrattive	0,09	0,11	0,10	0,12	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,13	0,10	0,09	0,09	nd
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	0,52	0,51	nd
Meccanica	2,01	2,34	2,33	2,18	2,37	2,36	2,41	2,58	2,63	2,69	2,79	2,81	2,82	nd
Agroalimentare	1,29	1,49	1,60	1,49	1,59	1,59	1,65	1,64	1,71	1,96	1,90	1,98	2,00	nd
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	1,55	1,52	nd
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	2,51	2,50	nd
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	1,81	1,82	nd
Chimica e petrolchimica	4,63	4,39	4,10	4,29	4,23	4,33	4,16	4,10	3,91	3,68	3,50	3,46	3,34	nd
di cui: <i>Chimica</i>	2,40	2,33	2,28	2,29	2,42	2,46	2,74	2,90	2,88	3,11	2,94	2,87	2,79	nd
<i>Petrolchimica</i>	2,24	2,07	1,81	2,00	1,81	1,86	1,41	1,20	1,04	0,57	0,56	0,59	0,54	nd
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	1,44	1,46	nd
Altre manifatturiere	2,03	0,77	0,69	0,84	0,97	0,86	1,05	1,00	1,00	1,17	0,96	1,10	1,10	nd
Edilizia	0,06	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,12	0,10	0,11	0,05	0,08	0,08	0,09	nd
Trasporti	20,56	21,27	21,98	22,68	22,94	22,47	22,61	22,66	22,88	22,83	22,60	22,70	22,99	22,71
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	21,67	21,28	22,60
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	5,32	5,07	3,73
Bunkeraggi	1,59	1,53	1,46	1,47	1,43	1,41	1,34	1,37	1,48	1,34	1,48	1,52	1,61	1,71
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	74,18	73,52	72,99
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	2,23	1,84	2,38
Generazione elettrica	23,38	22,25	22,32	22,12	22,85	23,85	23,41	23,62	23,78	23,26	24,56	23,59	24,63	24,62
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	100,00	100,00	100,00

*Dati provvisori

Consumi finali di combustibili solidi e fonti rinnovabili (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Agricoltura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	140	126	200
Industria	5.132	5.109	5.252	4.917	5.084	4.963	4.511	4.660	4.455	4.442	4.225	4.222	3.685	4.100
Siderurgia	3.837	3.748	3.882	3.867	4.032	4.162	3.691	3.906	3.582	3.202	3.428	3.415	2.989	nd
Estrattive	0	0	0	0	0	0	1	1	1	74	1	1	1	nd
Metalli non ferrosi	41	54	45	39	34	31	38	35	36	46	31	26	7	nd
Meccanica	52	113	107	83	75	55	81	88	85	60	72	67	47	nd
Agroalimentare	24	32	32	42	41	43	40	45	58	64	46	48	49	nd
Tessile e abbigliamento	0	0	0	0	14	13	17	16	16	30	10	8	1	nd
Materiali da costruzione	1.022	1.071	1.111	842	843	616	601	530	585	605	578	599	531	nd
Vetro e ceramica	33	9	26	22	24	23	24	23	23	2	0	0	0	nd
Chimica e petrolchimica	108	66	46	18	18	15	14	14	15	119	13	13	13	nd
Altre manifatturiere	15	16	4	4	4	5	4	4	56	240	47	45	47	nd
Trasporti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	136	200
Terziario e residenziale	761	873	959	900	1.055	1.056	1.018	1.159	1.122	1.271	1.219	1.309	1.083	1.200
Usi non energetici	179	196	198	167	168	166	164	186	185	159	163	157	112	100
Totale impieghi finali	6.072	6.178	6.409	5.984	6.307	6.185	5.693	6.006	5.762	5.872	5.740	5.921	5.142	5.800
Consumi e perdite	1.504	1.452	1.334	1.270	1.145	1.230	1.095	1.190	1.503	1.717	1.931	1.537	2.015	2.238
Generazione elettrica	8.220	7.430	5.807	4.711	5.354	6.412	5.962	5.932	6.478	6.535	7.232	8.512	9.607	10.300
Disponibilità	15.796	15.059	13.550	11.965	12.806	13.827	12.750	13.128	13.742	14.124	14.903	15.970	16.764	18.338

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

Consumi finali di combustibili solidi e fonti rinnovabili (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Agricoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,88	0,75	1,09
Industria	32,49	33,93	38,76	41,09	39,70	35,89	35,38	35,50	32,42	31,45	28,35	26,44	21,98	22,36
Siderurgia	24,29	24,89	28,65	32,32	31,49	30,10	28,95	29,75	26,06	22,67	23,00	21,38	17,83	nd
Estrattive	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,52	0,01	0,01	0,01	nd
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	0,16	0,04	nd
Meccanica	0,33	0,75	0,79	0,70	0,58	0,39	0,64	0,67	0,62	0,43	0,48	0,42	0,28	nd
Agroalimentare	0,15	0,21	0,24	0,35	0,32	0,31	0,31	0,34	0,42	0,45	0,31	0,30	0,29	nd
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	0,05	0,00	nd
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	3,75	3,17	nd
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	0,00	0,00	nd
Chimica e petrolchimica	0,68	0,44	0,34	0,15	0,14	0,10	0,11	0,11	0,11	0,84	0,09	0,08	0,08	nd
Altre manifatturiere	0,09	0,10	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,40	1,70	0,31	0,28	0,28	nd
Trasporti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,81	1,09
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	8,19	6,46	6,54
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	0,98	0,67	0,55
Totale impieghi finali	38,44	41,02	47,30	50,01	49,25	44,73	44,65	45,75	41,93	41,57	38,52	37,07	30,67	31,63
Consumi e perdite	9,52	9,64	9,84	10,62	8,94	8,90	8,59	9,07	10,94	12,16	12,95	9,63	12,02	12,20
Generazione elettrica	52,04	49,34	42,86	39,37	41,81	46,37	46,76	45,19	47,14	46,27	48,53	53,30	57,31	56,17
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Dati provvisori

Consumi finali di gas (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Agricoltura e pesca	22	86	90	100	96	117	121	119	118	120	118	123	121	100
Industria	12.993	13.134	13.365	13.561	14.060	14.884	15.036	15.128	15.455	15.980	16.747	16.775	16.710	16.800
Siderurgia	1.847	1.794	1.711	1.638	1.678	1.785	1.612	1.699	1.741	1.599	1.886	1.889	1.899	nd
Estrattive	31	51	36	82	43	40	51	40	25	22	26	26	27	nd
Metalli non ferrosi	241	304	311	293	303	315	323	329	349	362	378	379	385	nd
Meccanica	872	1.514	1.551	1.504	1.556	1.679	1.693	1.963	2.023	2.000	2.207	2.212	2.212	nd
Agroalimentare	994	1.393	1.572	1.441	1.497	1.605	1.603	1.623	1.718	1.811	1.851	1.851	1.846	nd
Tessile e abbigliamento	531	901	970	961	1.026	1.128	1.144	1.162	1.227	1.231	1.319	1.323	1.334	nd
Materiali da costruzione	770	956	1.036	1.038	1.031	1.076	1.003	961	988	1.037	1.073	1.076	1.057	nd
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	2.546	2.544	nd
Chimica e petrolchimica	2.705	2.645	2.615	2.817	2.837	3.010	2.992	2.784	2.798	3.212	3.029	3.034	2.921	nd
Cartaria e grafica	888	1.130	1.168	1.223	1.356	1.389	1.417	1.473	1.496	1.559	1.626	1.624	1.645	nd
Altre manifatturiere	2.327	492	441	573	626	588	922	787	751	810	814	815	842	nd
Trasporti	209	213	215	216	229	244	265	280	288	290	329	370	365	400
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	21.548	20.920	23.100
Usi non energetici	1.680	1.748	1.484	956	958	962	880	955	939	954	984	1.001	927	900
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	39.817	39.044	41.300
Consumi e perdite	337	662	1.190	695	398	448	403	535	441	522	664	449	458	500
Generazione elettrica	8.080	7.460	7.224	8.146	7.979	9.375	9.854	11.667	13.632	16.555	18.826	18.259	18.626	21.800
Disponibilità	39.071	41.516	41.124	42.103	40.733	44.837	46.351	47.833	51.500	55.976	58.365	58.525	58.128	63.600

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

Consumi finali di gas (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	0,21	0,21	0,16
Industria	33,26	31,64	32,50	32,21	34,52	33,20	32,44	31,63	30,01	28,55	28,69	28,66	28,75	26,42
Siderurgia	4,73	4,32	4,16	3,89	4,12	3,98	3,48	3,55	3,38	2,86	3,23	3,23	3,27	nd
Estrattive	0,08	0,12	0,09	0,19	0,11	0,09	0,11	0,08	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	nd
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	0,65	0,66	nd
Meccanica	2,23	3,65	3,77	3,57	3,82	3,74	3,65	4,10	3,93	3,57	3,78	3,78	3,81	nd
Agroalimentare	2,54	3,35	3,82	3,42	3,68	3,58	3,46	3,39	3,34	3,23	3,17	3,16	3,17	nd
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	2,26	2,29	nd
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	1,84	1,82	nd
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	4,35	4,38	nd
Chimica e petrolchimica	6,92	6,37	6,36	6,69	6,97	6,71	6,45	5,82	5,43	5,74	5,19	5,18	5,03	nd
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	2,77	2,83	nd
Altre manifatturiere	5,96	1,18	1,07	1,36	1,54	1,31	1,99	1,65	1,46	1,45	1,39	1,39	1,45	nd
Trasporti	0,53	0,51	0,52	0,51	0,56	0,54	0,57	0,58	0,56	0,52	0,56	0,63	0,63	0,63
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	36,82	35,99	36,32
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	1,71	1,60	1,42
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	68,03	67,17	64,94
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	0,77	0,79	0,79
Generazione elettrica	20,68	17,97	17,57	19,35	19,59	20,91	21,26	24,39	26,47	29,58	32,26	31,20	32,04	34,28
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Dati provvisori

Consumi finali di prodotti petroliferi (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	2.644	2.629	2.600
Industria	8.796	7.763	6.945	6.538	6.638	6.697	6.372	6.783	6.838	7.055	6.783	6.974	6.859	6.800
Siderurgia	89	110	98	115	111	102	62	103	117	100	99	121	112	nd
Estrattive	0	22	22	10	17	18	20	13	21	51	50	48	45	nd
Metalli non ferrosi	20	17	11	12	20	17	26	19	24	92	89	90	85	nd
Meccanica	817	728	689	499	605	528	603	566	611	806	718	824	787	nd
Agroalimentare	451	399	374	276	355	330	349	328	375	738	623	790	791	nd
Tessile e abbigliamento	619	437	434	466	498	436	304	287	328	428	413	452	451	nd
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	2.315	2.367	nd
Vetro e ceramica	555	435	417	283	267	266	275	283	286	294	288	378	367	nd
Chimica e petrolchimica	2.765	2.622	2.241	2.329	2.064	2.318	2.061	2.220	1.978	1.101	1.030	1.119	1.029	nd
Cartaria e grafica	333	304	303	259	291	297	322	332	364	179	158	190	188	nd
Altre manifatturiere	582	366	304	412	526	429	413	461	462	556	349	594	587	nd
Edilizia	19	95	84	84	105	95	105	95	110	0	51	53	51	nd
Trasporti	33.667	34.659	36.138	36.953	37.028	37.881	38.106	38.794	39.991	40.693	40.801	41.435	41.849	42.400
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	6.983	6.578	7.400
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	8.844	8.463	6.200
Bunkeraggi	2.607	2.545	2.452	2.441	2.363	2.440	2.307	2.404	2.649	2.445	2.739	2.850	3.021	3.300
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	69.730	69.399	68.700
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	3.888	4.134	6.100
Generazione elettrica	21.910	22.220	24.501	23.987	24.400	25.372	24.651	23.862	22.493	19.392	19.426	17.533	17.970	15.400
Disponibilità	92.539	91.752	94.905	93.244	92.089	95.712	94.311	94.874	94.939	92.371	91.296	91.151	91.503	90.200

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

Consumi finali di prodotti petroliferi (quote percentuali)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	2,90	2,87	2,88
Industria	9,50	8,46	7,32	7,01	7,21	7,00	6,76	7,15	7,20	7,64	7,43	7,65	7,50	7,54
Siderurgia	0,10	0,12	0,10	0,12	0,12	0,11	0,07	0,11	0,12	0,11	0,11	0,13	0,12	nd
Estrattive	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,06	0,05	0,05	0,05	nd
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	0,10	0,09	nd
Meccanica	0,88	0,79	0,73	0,53	0,66	0,55	0,64	0,60	0,64	0,87	0,79	0,90	0,86	nd
Agroalimentare	0,49	0,43	0,39	0,30	0,39	0,34	0,37	0,35	0,40	0,80	0,68	0,87	0,86	nd
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	0,50	0,49	nd
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	2,54	2,59	nd
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	0,41	0,40	nd
Chimica e petrolchimica	2,99	2,86	2,36	2,50	2,24	2,42	2,19	2,34	2,08	1,19	1,13	1,23	1,12	nd
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	0,21	0,21	nd
Altre manifatturiere	0,63	0,40	0,32	0,44	0,57	0,45	0,44	0,49	0,49	0,60	0,38	0,65	0,64	nd
Edilizia	0,02	0,10	0,09	0,09	0,11	0,10	0,11	0,10	0,12	0,00	0,06	0,06	0,06	nd
Trasporti	36,38	37,77	38,08	39,63	40,21	39,58	40,40	40,89	42,12	44,05	44,69	45,46	45,74	47,01
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	7,66	7,19	8,20
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	9,70	9,25	6,87
Bunkeraggi	2,82	2,77	2,58	2,62	2,57	2,55	2,45	2,53	2,79	2,65	3,00	3,13	3,30	3,66
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	76,50	75,84	76,16
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	4,27	4,52	6,76
Generazione elettrica	23,68	24,22	25,82	25,72	26,50	26,51	26,14	25,15	23,69	20,99	21,28	19,24	19,64	17,07
Disponibilità	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Dati provvisori

Consumi finali di energia elettrica (migliaia di tep)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Agricoltura e pesca	364	364	373	396	400	389	353	374	386	403	422	444	421	400
Industria														
Siderurgia	9.532	9.541	9.569	9.442	9.836	10.272	10.240	10.623	10.926	11.064	11.726	11.827	11.788	11.900
Estrattive	1.669	1.631	1.617	1.599	1.605	1.691	1.543	1.588	1.619	1.572	1.743	1.786	1.711	nd
Metalli non ferrosi	109	109	112	102	100	96	89	95	95	97	100	100	92	nd
Meccanica	530	504	426	411	444	462	462	464	468	438	465	480	481	nd
1.540	1.554	1.575	1.553	1.682	1.820	1.794	1.906	1.906	1.994	2.039	2.164	2.182	2.241	nd
Agroalimentare	645	669	717	717	737	769	854	876	921	961	1.001	1.036	1.063	nd
Tessile e abbigliamento	975	960	969	948	1.012	1.030	1.047	1.095	1.105	1.076	1.121	1.125	1.070	nd
Materiali da costruzione	654	666	684	626	608	628	622	617	648	673	704	720	734	nd
Vetro e ceramica	322	324	331	338	357	388	396	423	435	448	474	478	497	nd
Chimica e petrolchimica	1.997	1.991	1.985	1.988	2.072	2.125	2.114	2.183	2.225	2.294	2.403	2.330	2.296	nd
Cartaria e grafica	613	635	644	656	696	712	749	782	797	830	869	882	901	nd
Altre manifatturiere	397	408	412	413	438	470	476	505	530	538	576	604	588	nd
Edilizia	83	89	97	93	85	82	95	90	91	98	106	104	114	nd
Trasporti	577	602	619	616	631	651	699	697	712	713	732	737	771	800
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	10.870	11.331	11.900
Usi non energetici	0	0	0	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	23.878	24.310	25.000
Consumi e perdite**	-2.398	-413	-616	-22	-384	-2.268	-1.282	-1.675	-2.936	-2.279	-2.829	-1.685	-3.150	-4.238
Disponibilità	16.050	18.451	18.600	19.268	19.525	18.213	19.418	19.671	19.008	20.198	20.640	22.193	21.161	20.762

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

**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	2001	2002	2003*
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	1,86	1,73	1,60
Industria	51,67	50,58	49,80	48,95	49,40	50,15	49,47	49,76	49,79	49,22	49,96	49,53	48,49	47,60
Siderurgia	9,05	8,65	8,41	8,29	8,06	8,26	7,45	7,44	7,38	6,99	7,43	7,48	7,04	nd
Estrattive	0,59	0,58	0,58	0,53	0,50	0,47	0,43	0,45	0,43	0,43	0,43	0,42	0,38	nd
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	2,01	1,98	nd
Meccanica	8,35	8,24	8,20	8,05	8,45	8,88	8,67	8,93	9,09	9,07	9,22	9,14	9,22	nd
Agroalimentare	3,50	3,54	3,73	3,72	3,70	3,76	4,13	4,10	4,20	4,27	4,27	4,34	4,37	nd
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	4,71	4,40	nd
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	3,02	3,02	nd
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	2,00	2,04	nd
Chimica e petrolchimica	10,82	10,55	10,33	10,30	10,41	10,38	10,21	10,22	10,14	10,21	10,24	9,76	9,45	nd
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	3,69	3,71	nd
Altre manifatturiere	2,15	2,16	2,15	2,14	2,20	2,29	2,30	2,37	2,41	2,39	2,46	2,53	2,42	nd
Edilizia	0,45	0,47	0,50	0,48	0,43	0,40	0,46	0,42	0,41	0,44	0,45	0,44	0,47	nd
Trasporti	3,13	3,19	3,22	3,19	3,17	3,18	3,37	3,27	3,24	3,17	3,12	3,09	3,17	3,20
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	45,52	46,61	47,60
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	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	100,00	100,00	100,00

*Dati provvisori

**CONSUMI UNITARI E
INTENSITÀ
ENERGETICHE**

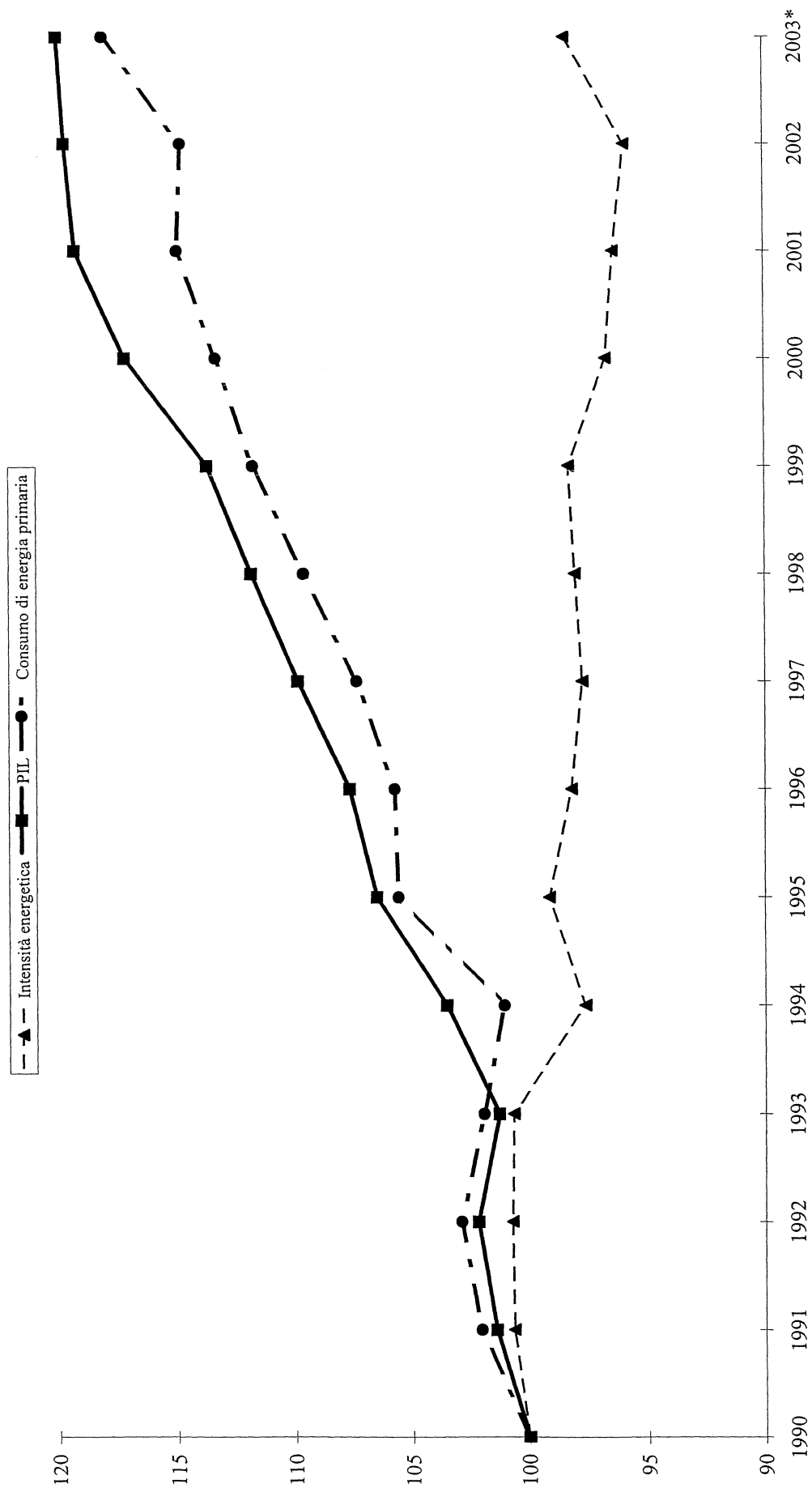
Principali indicatori (Numeri indici)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
PIL	100,00	101,39	102,16	101,26	103,49	106,52	107,68	109,87	111,84	113,70	117,14	119,21	119,63	119,94
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	114,92	114,74	118,01
Intensità energetica	100,00	100,63	100,71	100,64	97,63	99,12	98,19	97,73	98,02	98,29	96,73	96,40	95,91	98,39
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	89,98	92,09	97,70
Industria	100,00	97,18	95,53	97,48	96,92	96,24	94,94	95,96	95,84	97,63	97,56	98,02	95,99	97,70
Trasporti	100,00	101,48	105,11	108,27	106,23	105,71	105,63	105,28	107,14	107,88	105,45	105,66	106,45	108,67
Civile (terziario e residenziale)	100,00	107,06	102,44	104,13	94,19	98,73	100,24	96,44	99,14	102,20	95,65	97,12	94,93	102,59
Intensità energetica per fonti														
Combustibili solidi	100,00	94,03	83,97	74,81	78,33	82,18	74,96	75,65	77,79	78,64	80,54	84,81	88,71	96,79
Gas	100,00	104,80	103,03	106,42	100,73	107,73	110,17	111,43	117,86	126,01	127,52	125,66	124,36	135,72
Prodotti petroliferi	100,00	97,79	100,39	99,51	96,15	97,10	94,64	93,32	91,74	87,79	84,22	82,63	82,65	81,27
Energia elettrica	100,00	100,85	101,96	103,26	104,27	104,22	104,20	105,32	106,36	113,93	115,64	116,38	117,12	121,12

Fonte: Elaborazioni su dati ENEA, ISTAT

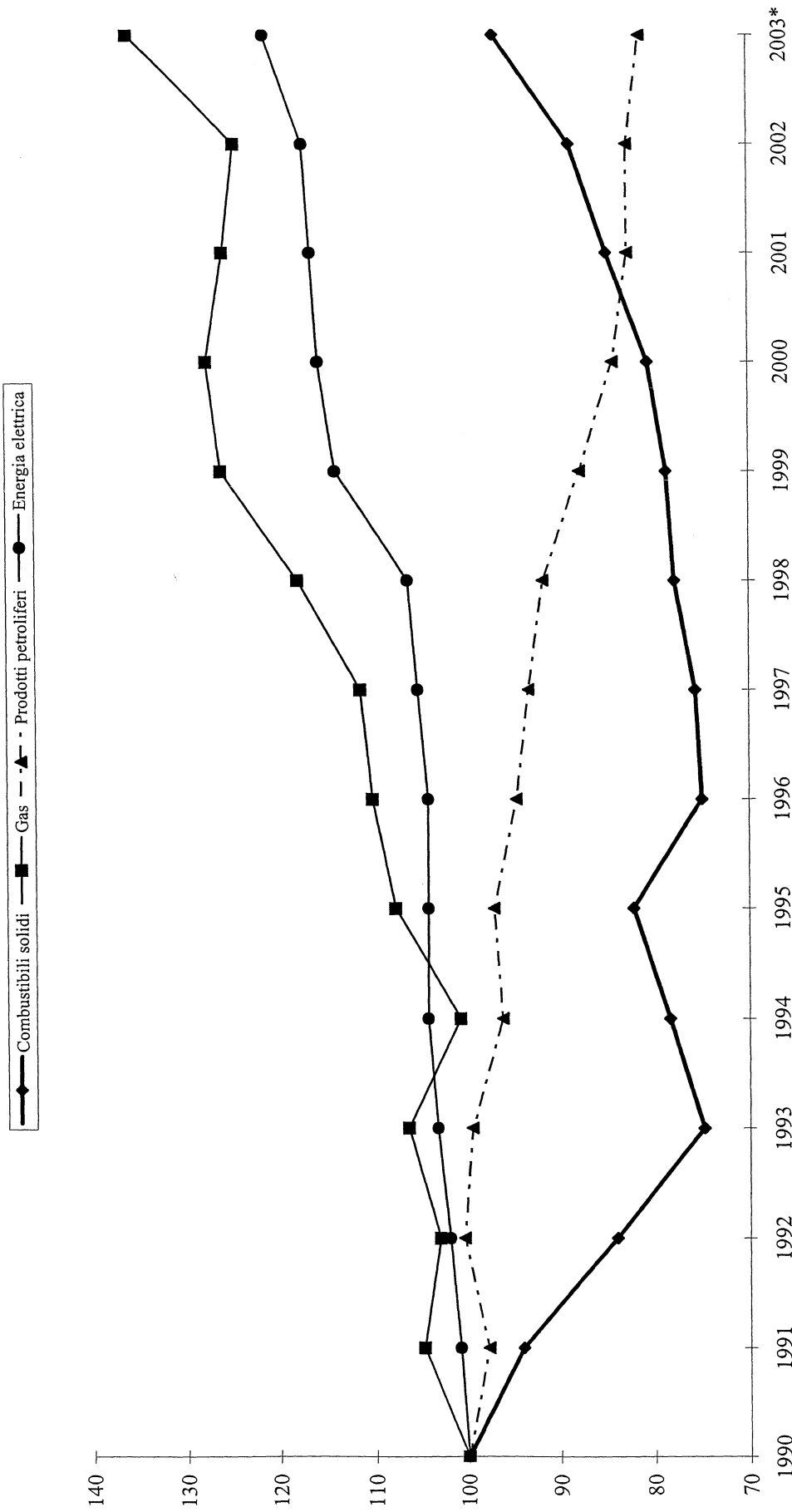
*Dati provvisori

Italia: Intensità energetica primaria totale - numeri indici



* Dati provvisori

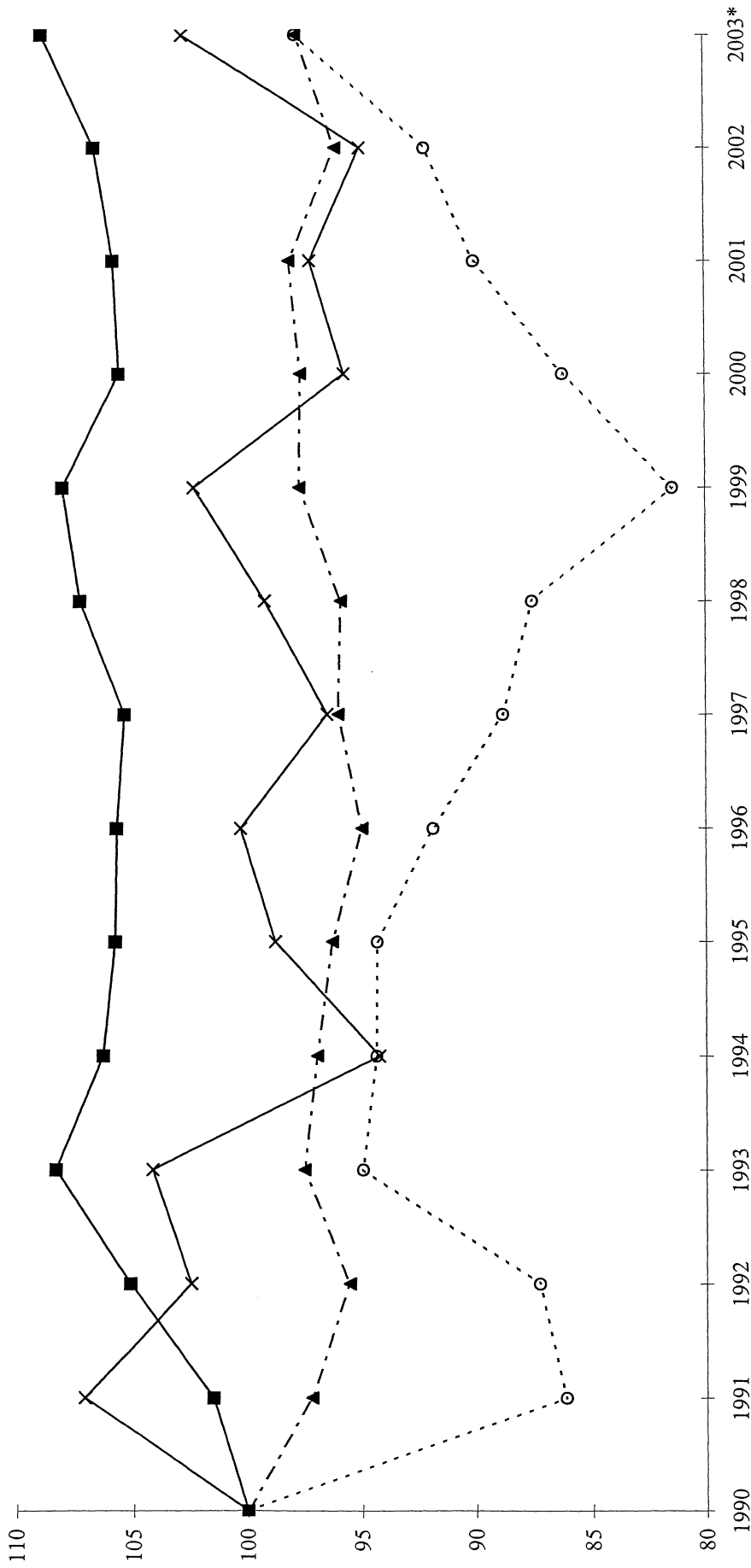
Intensità energetica per fonti - numeri indici



* Dati provvisori

Intensità energetica settoriale - numeri indici

- - - ○ - Agricoltura e Pesca - - - ▲ - Industria - - - × - Trasporti - - - ■ - Civile (Terziario e Residenziale)



* Dati provvisori

Consumi energetici pro-capite e per addetto

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	3,24	3,27	3,33
Consumo procapite di en. 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	4,79	4,93	5,02
Consumi per addetto (tep/unità di lavoro)	4,07	4,12	4,12	4,23	4,23	4,43	4,40	4,43	4,47	4,48	4,39	4,40	4,29	4,35
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	2,49	2,50	2,59
Industria	2,58	2,51	2,51	2,54	2,64	2,72	2,65	2,70	2,68	2,71	2,72	2,70	2,61	2,63
Prodotti della trasformazione industriale	6,61	6,54	6,70	6,84	7,08	7,25	7,19	7,38	7,32	7,54	7,73	7,82	7,62	nd
Metallurgia (siderurgia e metalli non ferrosi)	10,14	10,39	10,82	11,20	11,69	11,77	10,41	10,99	10,50	9,70	10,87	10,79	9,90	nd
Meccanica	2,37	2,89	3,02	3,00	3,20	3,24	3,35	3,56	3,64	3,77	3,92	4,05	4,03	nd
Agroalimentare	4,34	4,99	5,45	5,02	5,31	5,70	6,19	6,17	6,29	7,52	7,47	8,11	7,63	nd
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	3,14	3,27	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	24,57	25,67	25,79	24,41	24,70	24,92	23,92	24,20	25,13	26,05	26,43	24,30	23,01	nd
Chimica e petrolchimica	29,59	30,10	29,15	30,79	30,99	33,41	32,55	31,86	29,94	28,14	27,17	27,43	26,91	nd
Cartaria e grafica	6,17	7,09	7,49	7,74	8,33	8,37	8,43	8,96	8,91	8,44	8,80	8,98	9,05	nd
Altre industrie manifatturiere	4,33	1,68	1,58	1,94	2,16	2,01	2,53	2,47	2,48	2,92	2,45	2,84	2,78	nd
Edilizia	0,07	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,12	0,13	0,06	0,10	0,10	0,10	nd

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

Intensità energetiche finali settoriali e totale (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	111,8	114,5	121,4
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	143,1	143,0	143,7	140,7	143,2
Prodotti della trasformazione industriale	206,2	201,7	197,7	201,2	196,5	193,7	192,8	192,5	191,9	194,4	193,5	196,5	195,8	nd
Metallurgia	327,1	320,9	318,3	325,0	309,7	301,0	276,0	279,8	270,7	252,2	276,1	279,1	263,4	nd
Meccanica	67,7	82,5	84,9	85,6	86,4	81,5	84,6	87,1	89,8	93,3	91,9	95,5	98,3	nd
Agroalimentare	123,5	141,0	141,9	128,1	136,1	144,8	153,7	151,4	162,3	192,8	180,7	191,8	185,2	nd
Tessile e abbigliamento	82,2	87,4	89,9	92,5	92,9	92,1	91,9	92,7	96,9	105,4	104,4	107,3	115,0	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	675,1	708,4	688,8	661,0	650,8	633,3	620,0	632,4	647,1	652,2	654,6	621,2	600,7	nd
Chimica e petrolchimica	505,0	503,2	463,3	495,7	454,8	480,5	452,9	437,1	417,1	379,3	385,6	392,3	380,1	nd
Cartaria e grafica	159,3	180,1	176,9	179,3	190,1	192,8	199,5	206,9	201,2	190,3	191,2	193,7	197,2	nd
Altre manifatturiere	711,6	268,4	239,3	298,3	321,4	290,1	363,2	347,1	328,7	366,5	288,9	337,0	330,4	nd
Edilizia	2,1	3,8	3,7	3,8	4,4	4,0	4,3	4,1	4,4	2,1	3,3	3,2	3,3	nd
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	41,2	41,3	41,6	42,1
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	39,4	38,5	41,9
Impieghi finali - Intensità rispetto al PIL	142,2	143,4	141,5	142,5	138,2	140,8	139,3	138,4	139,3	138,5	134,7	134,9	133,0	135,5
Intensità totale (disponibilità interna lorda/PIL)	188,6	189,8	190,0	189,8	184,2	187,0	185,2	184,3	184,9	185,4	182,5	181,8	180,9	185,6

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

**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 a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003**
Agricoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,43	4,67	4,37	7,36
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	16,49	15,30	15,24	13,28	14,83
Prodotti della trasformazione industriale	29,19	29,19	29,76	28,92	28,22	26,25	24,20	24,25	22,82	22,59	20,84	20,98	18,59	20,96
Metallurgia	153,33	149,47	154,28	159,24	153,09	147,38	132,70	135,42	123,45	110,54	117,60	117,30	102,94	nd
Meccanica	1,07	2,39	2,31	1,96	1,65	1,09	1,64	1,68	1,61	1,14	1,28	1,22	0,88	nd
Agroalimentare	1,41	1,83	1,68	2,16	2,10	2,28	2,15	2,36	3,05	3,45	2,37	2,46	2,43	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	92,62	100,08	104,02	82,30	80,41	56,77	55,09	48,40	52,65	48,84	44,14	45,87	39,38	nd
Chimica e petrolchimica	7,21	4,51	3,11	1,25	1,14	0,93	0,91	0,87	0,86	6,70	0,78	0,79	0,80	nd
Altre manifatturiere	3,15	3,31	0,89	0,94	0,89	1,01	0,70	0,69	10,14	41,00	7,57	7,38	7,45	nd
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	1,27	1,04	1,15
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	5,52	5,60	4,84	5,29
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	14,34	14,68	15,46	16,17	17,64

Fonte: ENEA

*Comprende anche le fonti rinnovabili

**Dati provvisori

***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 a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	4,1	4,2	3,7
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	60,6	60,6	60,2	60,8
Prodotti della trasformazione industriale	73,7	74,8	75,5	79,3	77,8	78,5	80,4	78,5	79,0	81,2	82,5	83,2	84,2	nd
Metallurgia	82,6	82,5	79,5	78,7	74,6	73,8	68,9	69,7	71,3	66,7	77,0	77,3	78,5	nd
Meccanica	18,0	32,0	33,6	35,4	34,3	33,5	34,3	37,8	38,6	38,0	39,3	40,0	41,1	nd
Agroalimentare	58,1	78,8	82,7	74,5	77,5	84,6	86,5	85,6	90,7	97,7	95,0	95,3	91,2	nd
Tessile e abbigliamento	20,6	34,3	36,8	37,4	37,4	39,9	41,9	42,1	44,4	46,9	48,1	48,8	53,7	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	224,5	269,7	273,7	288,8	291,0	297,2	289,3	286,2	288,5	271,6	275,9	277,4	267,1	nd
Chimica e petrolchimica	180,3	181,8	175,9	195,3	184,6	193,7	188,7	169,0	166,4	181,2	180,4	183,2	177,4	nd
Cartaria e grafica	77,1	98,3	97,7	102,6	109,9	111,2	113,3	117,5	113,1	115,6	117,0	116,6	118,6	nd
Altre manifatturiere	498,8	103,0	90,8	121,9	126,2	114,4	184,5	155,6	137,2	138,4	131,7	133,5	134,8	nd
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	0,4	0,4	0,4
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	20,9	20,2	22,2
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	38,3	38,5	37,7	39,7
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	56,8	57,5	56,7	56,1	61,2

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

**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 a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	88,3	91,3	95,7
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	24,6	25,2	24,7	24,6
Prodotti della trasformazione industriale	49,9	44,1	39,1	38,3	36,6	35,2	34,0	35,1	34,8	35,5	33,1	34,3	34,3	nd
Metallurgia	4,3	5,0	4,3	5,2	4,9	4,2	3,1	4,2	4,8	6,5	6,4	7,2	6,8	nd
Meccanica	16,9	15,4	14,9	11,7	13,4	10,5	12,2	10,9	11,6	15,3	12,8	14,9	14,6	nd
Agroalimentare	26,3	22,6	19,7	14,3	18,4	17,4	18,9	17,3	19,8	39,8	32,0	40,7	39,1	nd
Tessile e abbigliamento	24,0	16,6	16,4	18,1	18,1	15,4	11,1	10,4	11,9	16,3	15,0	16,7	18,2	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	272,3	246,8	218,3	198,1	189,8	189,1	185,9	206,7	212,1	241,6	244,6	206,2	202,8	nd
Chimica e petrolchimica	184,4	180,2	150,8	161,4	134,3	149,2	130,0	134,8	117,6	62,1	61,3	67,6	62,5	nd
Cartaria e grafica	28,9	26,5	25,3	21,7	23,6	23,8	25,7	26,5	27,5	13,3	11,4	13,6	13,5	nd
Altre manifatturiere	124,6	76,7	62,7	87,6	106,1	83,4	82,8	91,0	84,5	95,1	56,4	97,3	94,0	nd
Edilizia	0,4	2,0	1,7	1,8	2,4	2,1	2,3	2,1	2,4	0,0	1,1	1,1	1,0	nd
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	40,2	40,1	40,4	40,8
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	6,8	6,3	7,1
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	67,7	67,5	66,9	66,1
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	89,9	88,2	88,3	86,8

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

**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 a prezzi 1995)

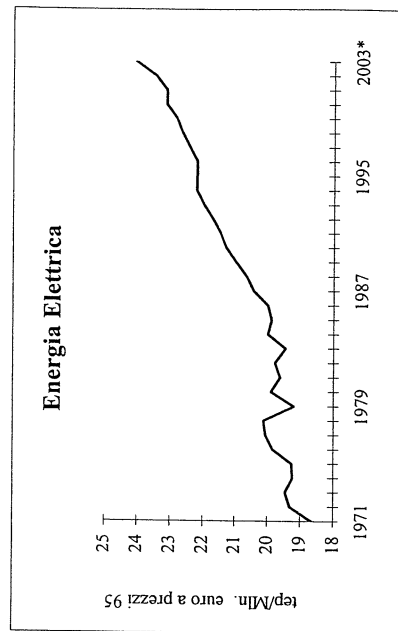
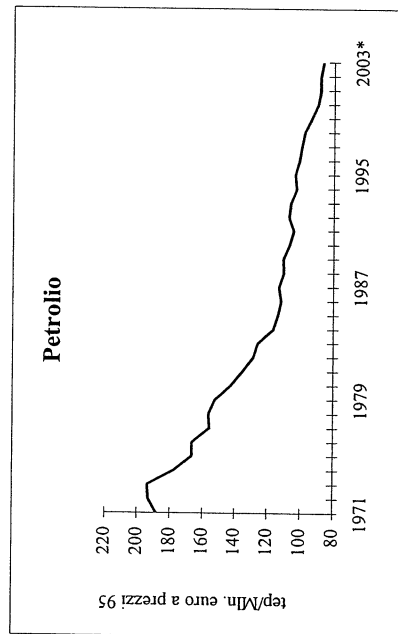
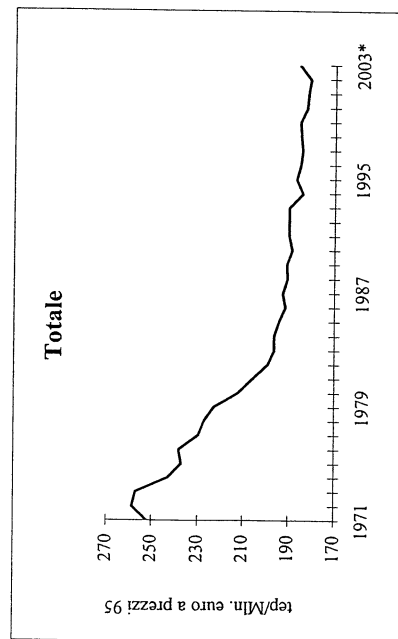
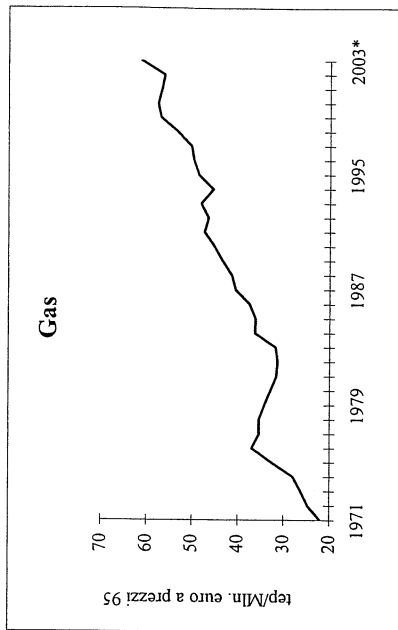
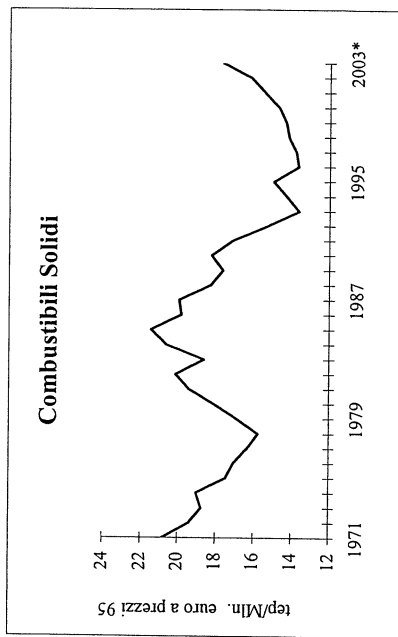
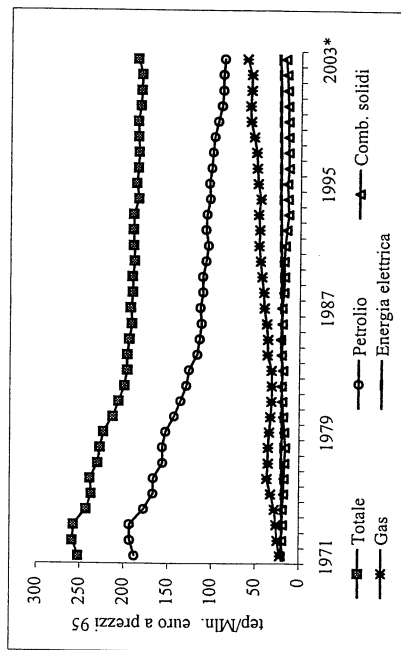
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Agricoltura e pesca	14,5	13,3	13,5	14,4	14,4	13,8	12,3	12,9	13,2	13,0	14,0	14,8	14,6	14,7
Industria (intensità rispetto al V.A. nell'industria)	38,3	38,2	38,1	39,1	39,2	39,3	39,4	40,2	40,7	41,1	42,5	42,7	42,5	43,0
Prodotti della trasformazione industriale	53,3	53,6	53,3	54,6	53,8	53,6	54,2	54,5	55,2	55,5	57,1	58,0	58,7	nd
Metallurgia	86,9	83,9	80,3	81,9	77,1	75,7	71,3	70,5	71,2	68,4	75,1	77,3	75,3	nd
Meccanica	31,8	32,8	34,1	36,5	37,1	36,4	36,4	36,7	38,0	38,8	38,5	39,4	41,7	nd
Agroalimentare	37,7	37,8	37,7	37,1	38,2	40,6	46,1	46,2	48,6	51,8	51,4	53,3	52,5	nd
Tessile e abbigliamento	37,7	36,5	36,7	36,9	36,9	36,4	38,3	39,6	40,0	41,0	40,9	41,5	43,1	nd
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	85,7	91,8	92,9	91,8	89,5	90,3	89,8	91,0	93,8	90,1	90,0	91,8	91,3	nd
Chimica e petrolchimica	133,1	136,8	133,5	137,8	134,8	136,8	133,3	132,5	132,3	129,4	143,1	140,7	139,4	nd
Cartaria e grafica	53,2	55,2	53,8	55,0	56,4	57,0	59,9	62,4	60,2	61,5	62,5	63,4	65,0	nd
Altre manifatturiere	85,0	85,5	84,9	87,9	88,3	91,3	95,3	99,8	96,8	92,0	93,3	98,9	94,1	nd
Edilizia	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,1	2,3	nd
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	0,7	0,7	0,8
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	10,4	10,5	10,9	11,4
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	23,1	23,1	23,4	24,1
Intensità totale (disponibilità interna di en. el. prim./PIL)	18,5	21,0	21,0	22,0	21,8	19,7	20,8	20,7	19,6	20,5	20,3	21,5	20,4	20,0

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

**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⁽¹⁾



⁽¹⁾ Per l'Energia Elettrica sono stati utilizzati i consumi finali, mentre per le altre fonti i consumi primari.
* Dati provvisori

**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	2001	2002	2003*
Gas	22	86	90	100	96	117	121	119	118	120	118	123	121	100
Prodotti petroliferi	2.727	2.473	2.535	2.756	2.754	2.788	2.795	2.706	2.685	2.614	2.552	2.644	2.629	2.600
Olio combustibile	113	93	59	47	39	29	20	29	29	13	0	0	0	nd
Benzine	194	169	151	126	125	112	115	86	70	65	55	44	34	nd
Gasolio	2.324	2.109	2.229	2.499	2.509	2.566	2.577	2.520	2.511	2.457	2.420	2.527	2.521	nd
Gpl	85	92	86	78	77	79	84	69	74	79	77	74	74	nd
Altri	11	9	10	6	3	1	1	1	1	0	0	0	0	nd
Biomasse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	140	126	200
Energia Elettrica	364	364	373	396	400	389	353	374	386	403	422	444	421	400
Totale	3.112	2.923	2.997	3.252	3.250	3.294	3.270	3.199	3.188	3.137	3.226	3.351	3.297	3.300

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

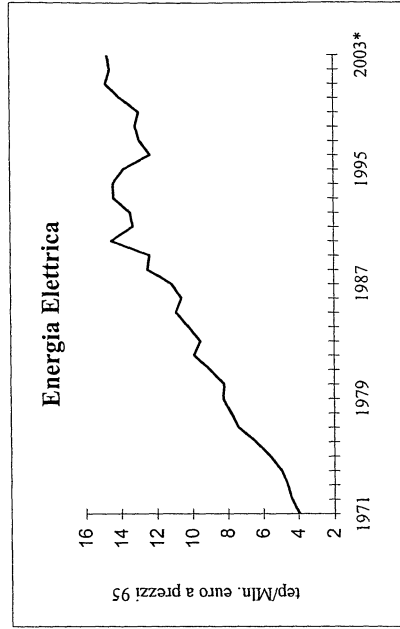
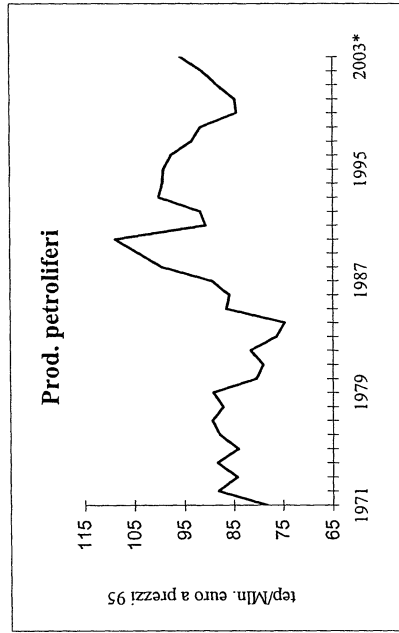
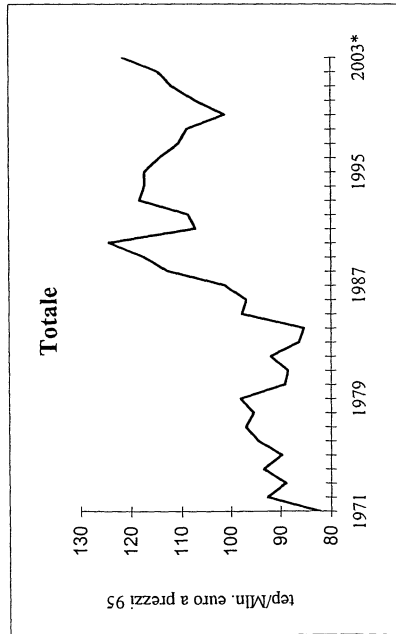
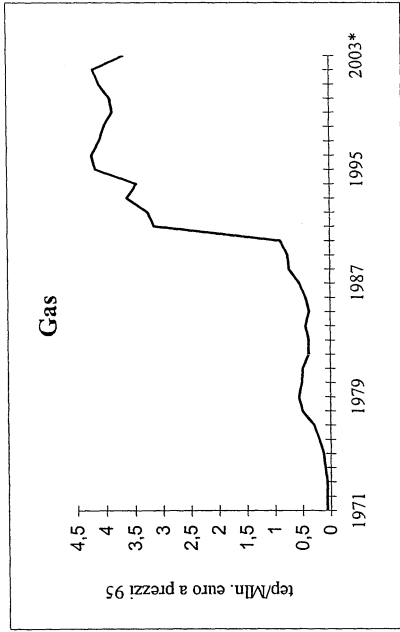
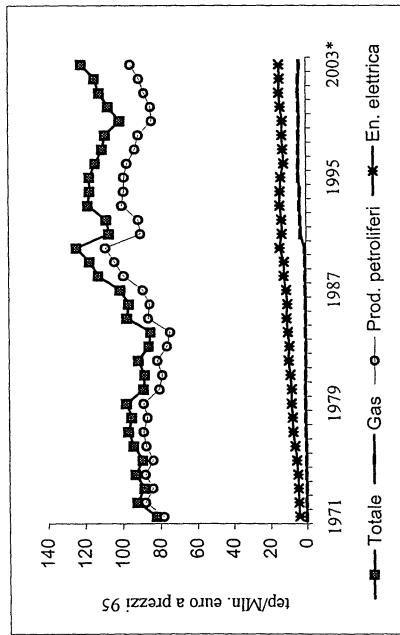
AGRICOLTURA E PESCA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Gas	0,89	3,14	3,25	3,63	3,45	4,17	4,23	4,10	4,02	3,88	3,92	4,10	4,21	3,68
Prodotti petroliferi	108,89	90,60	91,74	100,16	99,35	99,20	97,57	93,41	91,60	84,33	84,75	88,26	91,26	95,68
Olio combustibile	4,50	3,41	2,13	1,71	1,41	1,05	0,68	1,01	0,97	0,41	0,00	0,00	0,00	nd
Benzine	7,76	6,19	5,48	4,58	4,51	4,00	4,00	2,97	2,40	2,10	1,81	1,47	1,17	nd
Gasolio	92,79	77,27	80,66	90,81	90,54	91,30	89,93	87,00	85,68	79,26	80,38	84,32	87,54	nd
Gpl	3,38	3,38	3,11	2,84	2,78	2,82	2,92	2,39	2,51	2,55	2,56	2,46	2,56	nd
Biomasse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,43	4,67	4,37	7,36
Energia Elettrica	14,52	13,33	13,48	14,39	14,44	13,82	12,33	12,92	13,17	12,99	14,01	14,82	14,60	14,72
Totale	124,30	107,07	108,47	118,18	117,25	117,19	114,13	110,44	108,78	101,19	107,12	111,84	114,45	121,44

Fonte: ENEA

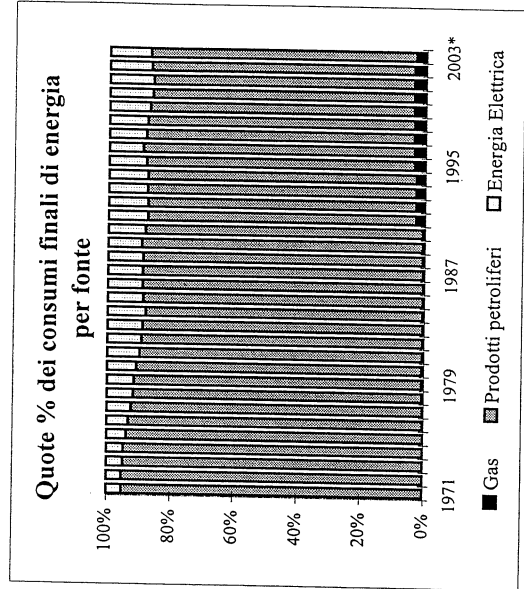
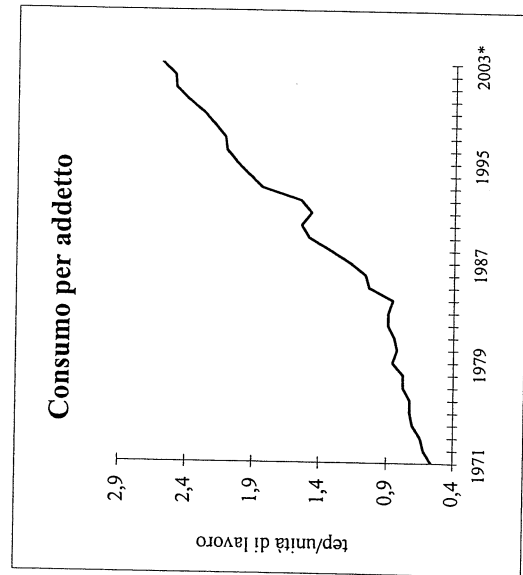
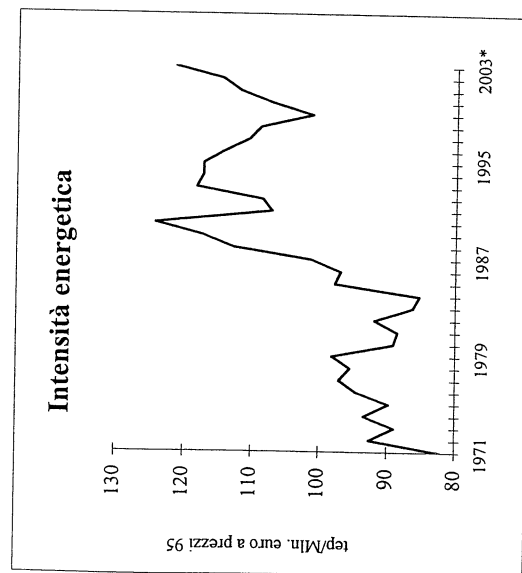
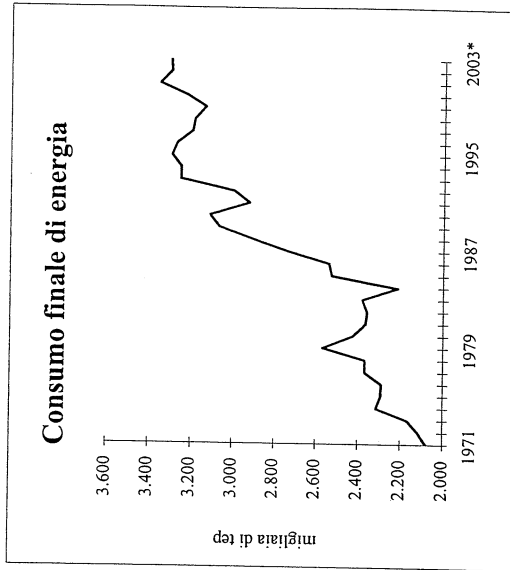
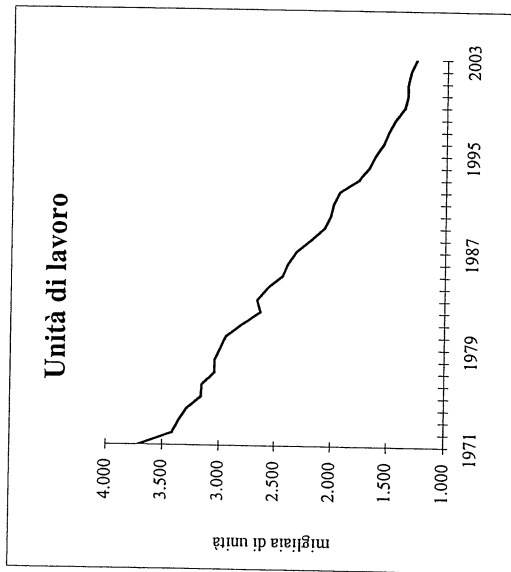
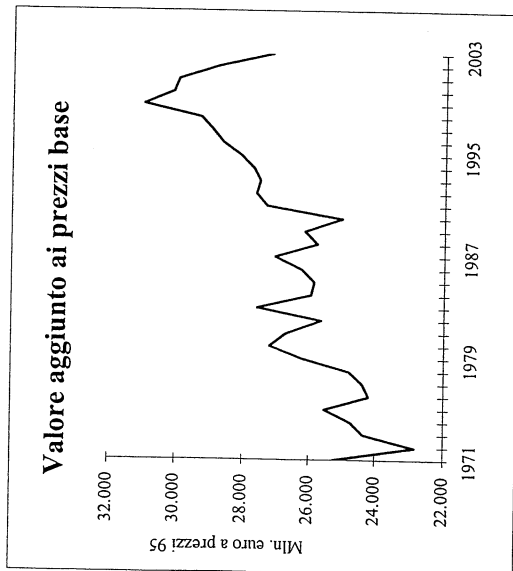
*Dati provvisori

AGRICOLTURA E PESCA - Intensità energetiche per fonti



* Dati provvisori

AGRICOLTURA E PESCA - Principali variabili



* Dati provvisori

INDUSTRIA

INDUSTRIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
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	4.224	3.687	4.100
Coke	1.210	1.120	1.774	1.586	1.583	1.427	1.263	1.126	1.235	1.391	1.184	1.127	954	nd
Gas derivati	3.119	3.125	2.662	2.589	2.724	2.762	2.487	2.785	2.661	2.591	2.514	2.802	2.495	nd
Altri solidi	709	724	653	600	608	614	615	585	356	236	296	46	24	nd
	96	140	163	143	172	170	153	170	208	223	235	249	214	nd
Gas	12.993	13.134	13.365	13.561	14.060	14.884	15.036	15.128	15.455	15.980	16.747	16.775	16.710	16.800
Prodotti petroliferi														
Olio combustibile	8.796	7.763	6.945	6.538	6.638	6.697	6.372	6.783	6.838	7.055	6.783	6.974	6.859	6.800
Benzine	4.600	4.035	3.637	3.244	3.430	3.391	3.083	3.114	3.069	4.100	3.688	3.493	3.312	nd
Gasolio	81	82	55	39	33	33	29	33	37	42	42	391	377	nd
Virgin nafta	397	473	393	308	295	298	331	316	453	416	427	444	449	nd
Carboturbo	1.330	1.095	966	1.093	1.010	1.063	984	1.063	1.114	30	0	0	0	nd
Gpl	23	22	21	15	15	14	16	14	14	16	19	19	19	nd
Gas residui di raffinazione	270	279	257	240	264	278	303	308	326	440	438	507	468	nd
Altri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	62	53	48	nd
	2.095	1.776	1.617	1.601	1.592	1.621	1.627	1.935	1.826	1.961	2.108	2.068	2.188	nd
Energia Elettrica	9.532	9.541	9.569	9.442	9.836	10.272	10.240	10.623	10.926	11.064	11.726	11.827	11.788	11.900
Totale	36.454	35.547	35.131	34.458	35.622	36.826	36.167	37.200	37.679	38.540	39.484	39.800	39.044	39.600

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

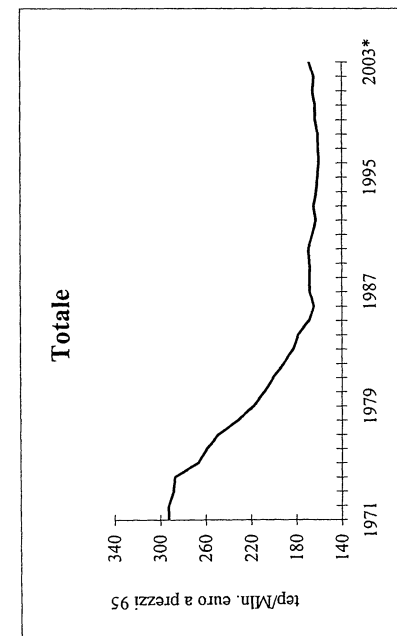
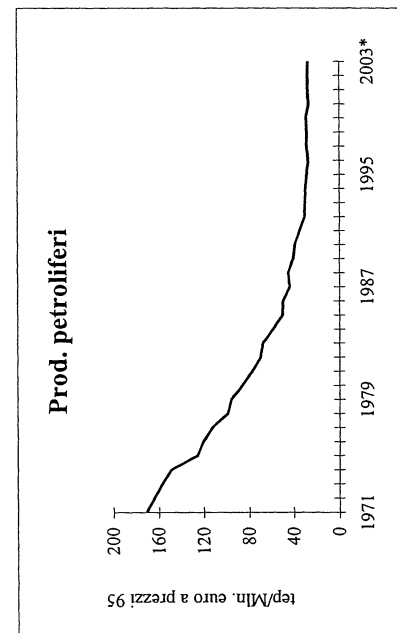
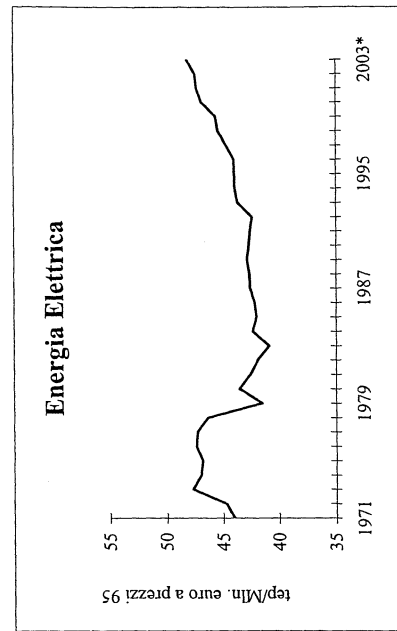
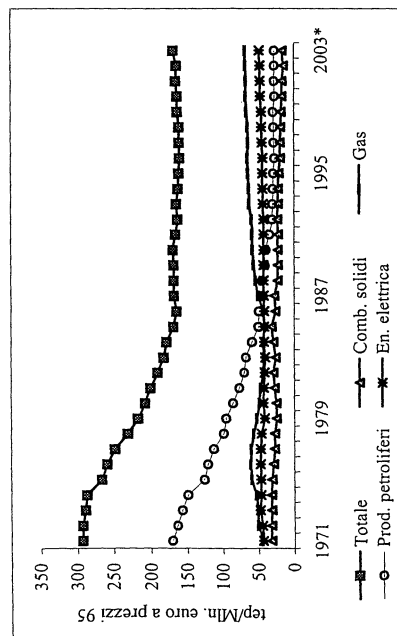
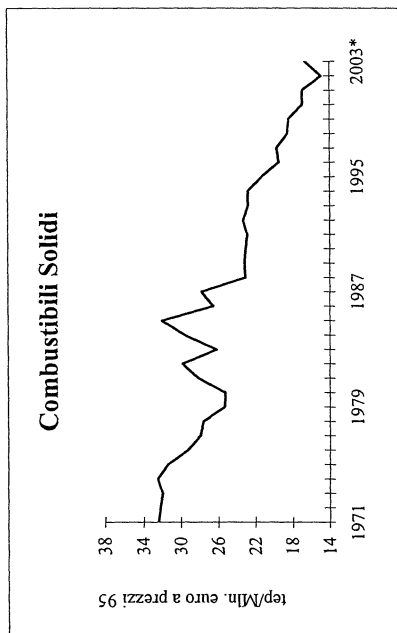
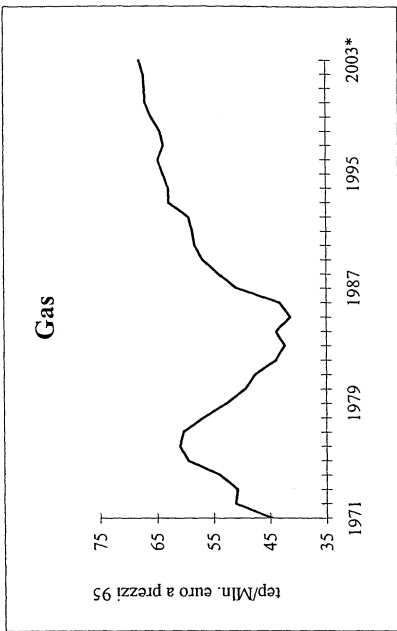
**INDUSTRIA - Intensità energetiche finali per fonte e totale (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro a prezzi 1995)**

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Combustibili solidi	23,01	22,82	23,29	22,75	22,74	21,31	19,42	19,65	18,54	18,32	16,90	16,88	14,84	16,60
Carbone	5,42	5,00	7,87	7,34	7,08	6,11	5,43	4,74	5,13	5,74	4,73	4,51	3,84	nd
Coke	13,98	13,96	11,81	11,98	12,18	11,83	10,69	11,73	11,06	10,69	10,05	11,20	10,05	nd
Gas derivati	3,18	3,23	2,90	2,78	2,72	2,63	2,64	2,46	1,48	0,97	1,18	0,18	0,10	nd
Altri solidi	0,43	0,63	0,72	0,66	0,77	0,73	0,66	0,71	0,86	0,92	0,94	1,00	0,86	nd
Gas	58,23	58,67	59,27	62,76	62,85	63,76	64,65	63,70	64,26	65,92	66,94	67,06	67,28	68,02
Prodotti petroliferi	39,42	34,67	30,80	30,26	29,67	28,69	27,40	28,56	28,43	29,10	27,11	27,88	27,61	27,53
Olio combustibile	20,62	18,02	16,13	15,01	15,33	14,53	13,26	13,11	12,76	16,91	14,74	13,96	13,33	nd
Benzine	0,36	0,37	0,24	0,18	0,15	0,14	0,13	0,14	0,15	0,17	0,17	1,56	1,52	nd
Gasolio	1,78	2,11	1,74	1,42	1,32	1,28	1,42	1,33	1,88	1,72	1,70	1,77	1,81	nd
Virgin nafta	5,96	4,89	4,28	5,06	4,51	4,55	4,23	4,48	4,63	0,12	0,00	0,00	0,00	nd
Carboturbo	0,10	0,10	0,09	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	nd
Gpl	1,21	1,25	1,14	1,11	1,18	1,19	1,30	1,30	1,35	1,81	1,75	2,03	1,88	nd
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	0,21	0,19	nd
Altri	9,39	7,93	7,17	7,41	7,12	6,94	6,99	8,15	7,59	8,09	8,42	8,27	8,81	nd
Energia Elettrica	42,72	42,62	42,44	43,69	43,96	44,00	44,02	44,73	45,43	45,64	46,87	47,28	47,46	48,18
Totale	169,38	165,75	162,70	164,53	162,22	161,20	160,17	160,65	160,57	163,28	163,05	165,37	164,27	168,47

Fonte: ENEA

*Dati provvisori

INDUSTRIA - Intensità energetiche per fonti



* Dati provvisori

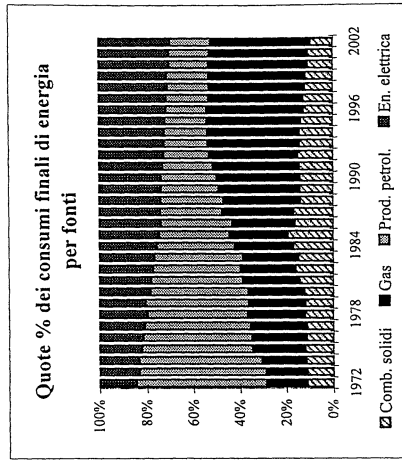
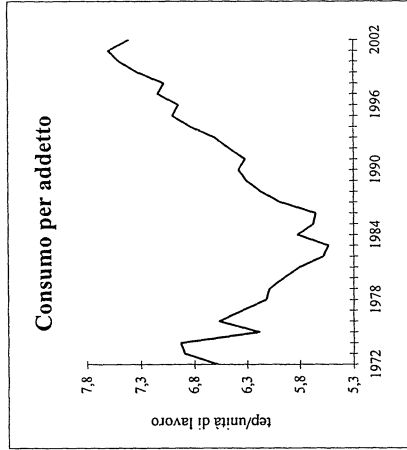
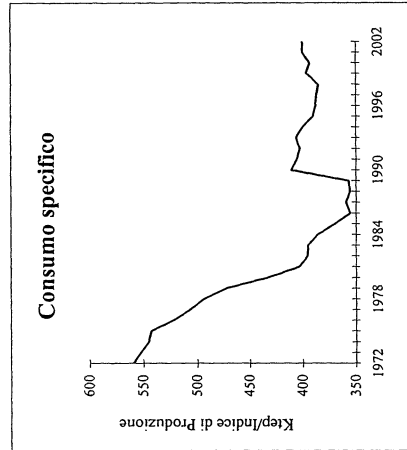
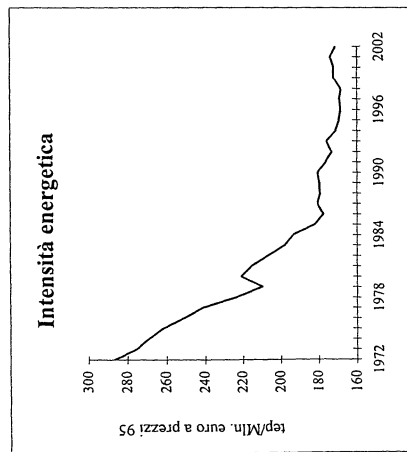
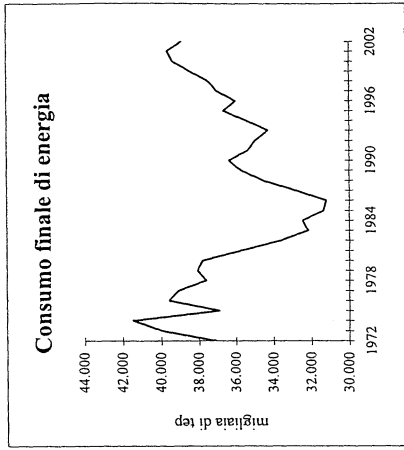
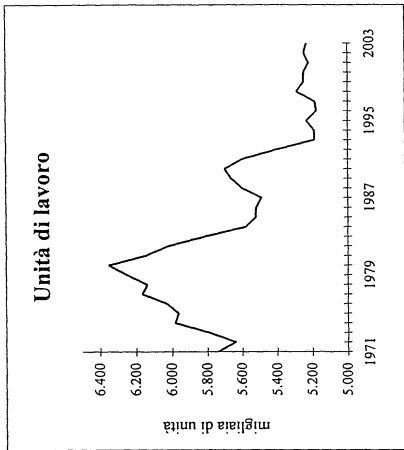
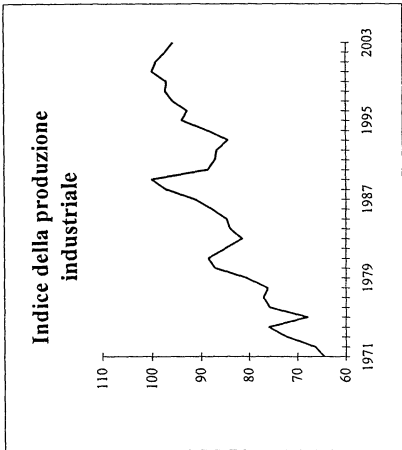
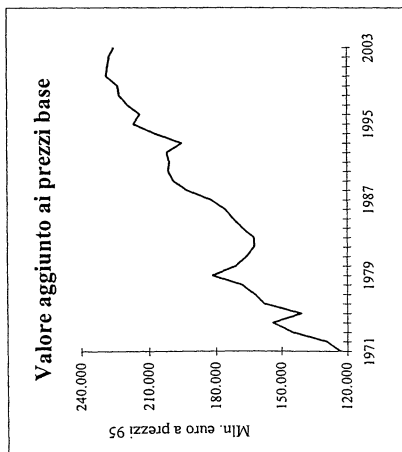
Consumi energetici specifici per i settori dell'industria in senso stretto*

Settori Economici	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Estrattive	235	314	301	328	254	228	232	204	194	333	267	285	234
Prod. della trasf. industriale	409	404	401	404	398	389	386	386	384	394	391	398	398
Metallurgia	2201	2088	2123	2115	1972	1979	1768	1828	1773	1759	1815	1895	1784
Meccanica	86	107	110	106	109	102	105	111	114	120	122	127	130
Agroalimentare	111	114	103	97	102	105	108	105	107	111	111	109	105
Tessile e abbigliamento	267	320	319	302	304	308	318	334	357	390	408	420	453
Materiali da costruzione	774	947	1037	1128	1253	1202	1256	1266	1293	1452	1315	1341	1292
Vetro e ceramica	855	924	964	976	1001	976	969	953	983	982	995	1008	1039
Chimica e petrolchimica	700	706	675	620	594	566	541	537	560	641	662	611	590
Cartaria e grafica	563	562	538	483	480	529	556	533	517	496	526	552	552
Altre manifatturiere	793	746	704	776	705	727	730	704	649	593	545	547	539
Industria in senso stretto	411	406	403	406	400	390	388	387	385	396	393	400	400

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



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

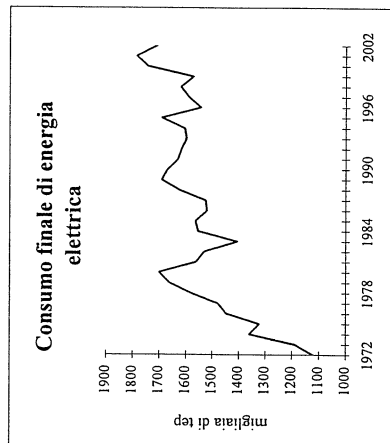
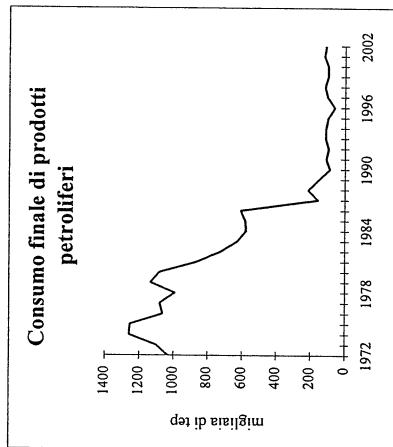
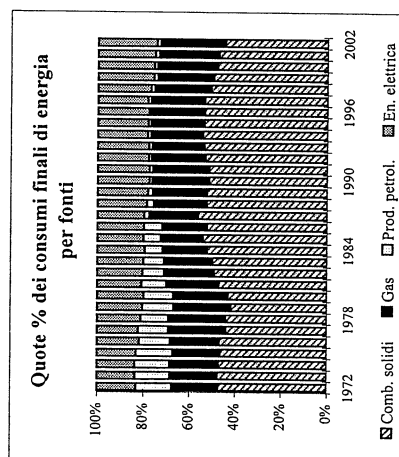
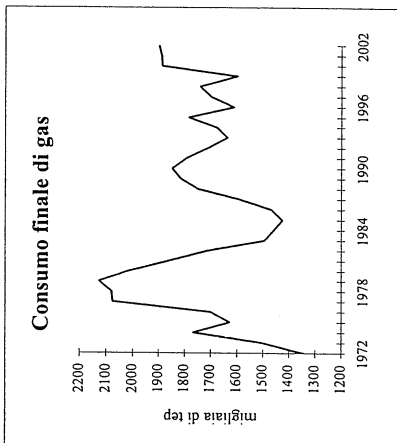
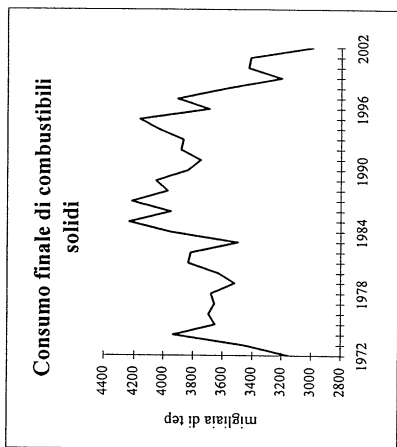
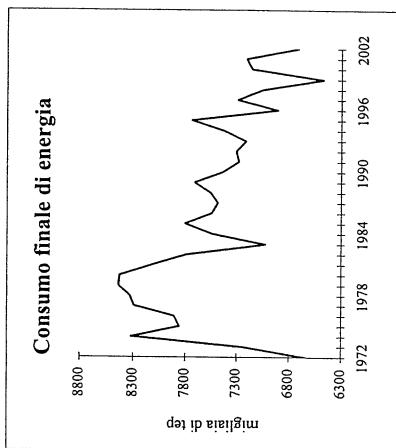
SIDERURGIA

SIDERURGIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	3.837	3.748	3.882	3.867	4.032	4.162	3.691	3.906	3.582	3.202	3.428	3.415	2.989
Coke	286	179	788	844	862	942	740	701	783	648	778	727	633
Gas derivati	2.859	2.864	2.461	2.445	2.585	2.629	2.360	2.643	2.466	2.320	2.354	2.643	2.332
Altri solidi	687	702	628	578	586	590	591	562	333	234	296	46	24
	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gas	1.847	1.794	1.711	1.638	1.678	1.785	1.612	1.699	1.741	1.599	1.886	1.889	1.899
Prodotti petroliferi													
Olio combustibile	89	110	98	115	111	102	62	103	117	100	99	121	112
Gasolio	26	80	72	84	88	78	38	78	80	68	64	87	78
Gpl	36	19	16	19	15	14	16	15	10	8	8	8	8
	28	10	10	11	8	9	8	9	23	22	24	22	22
Energia Elettrica	1.669	1.631	1.617	1.599	1.605	1.691	1.543	1.588	1.619	1.572	1.743	1.786	1.711
Totale	7.442	7.283	7.307	7.218	7.426	7.738	6.909	7.295	7.058	6.473	7.156	7.211	6.711

Fonte: Ministero Attività Produttive

SIDERURGIA - Principali variabili



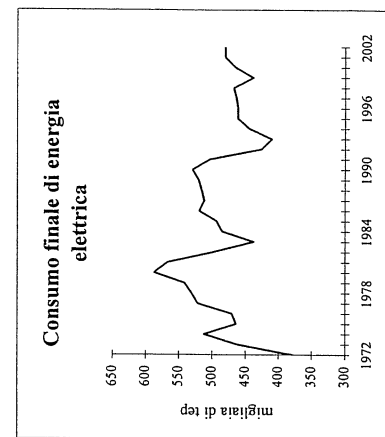
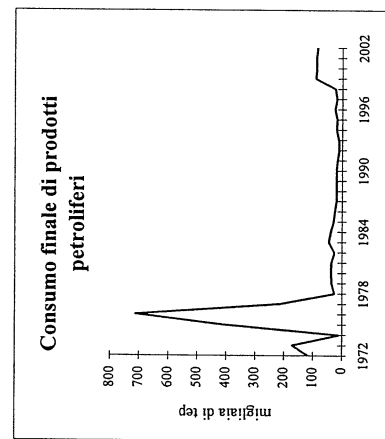
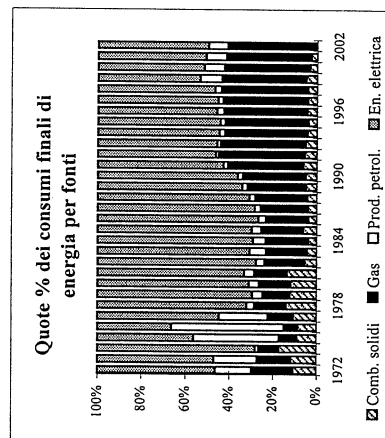
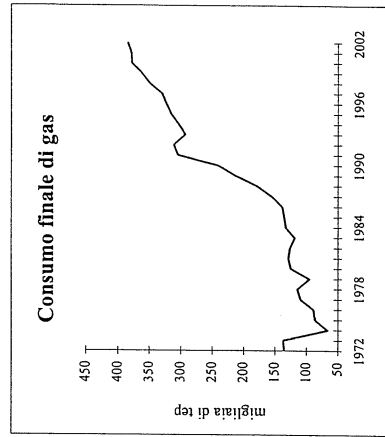
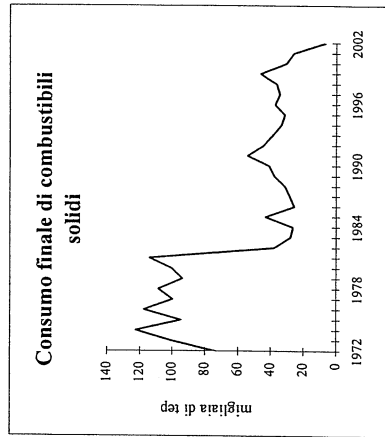
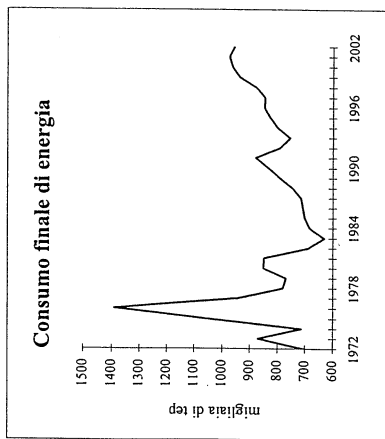
METALLI NON FERROSI

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

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	41	54	45	39	34	31	38	35	36	46	31	26	7
Coke	32	34	33	30	25	24	33	30	31	37	25	21	2
	9	20	12	9	8	8	4	4	5	9	5	5	5
Gas	241	304	311	293	303	315	323	329	349	362	378	379	385
Prodotti petroliferi													
Gasolio	20	17	11	12	20	17	26	19	24	92	89	90	85
Gasolio	13	11	5	4	2	2	2	2	5	5	5	5	5
Gpl	7	6	6	8	10	9	15	10	17	23	23	22	20
Energia Elettrica	530	504	426	411	444	462	462	464	468	438	465	480	481
Totale	832	880	792	754	800	826	847	846	877	938	963	975	957

Fonte: Ministero Attività Produttive

METALLI NON FERROSI - Principali variabili



METALLURGIA

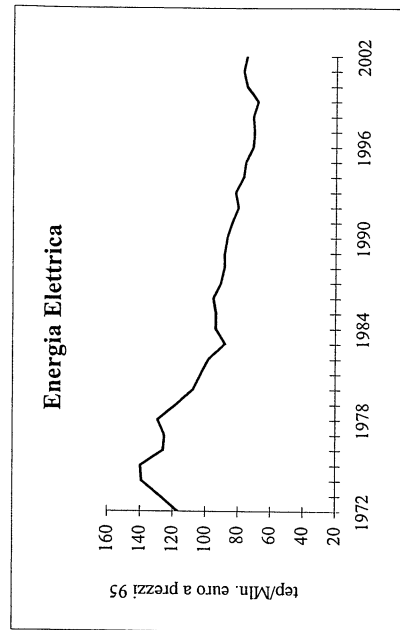
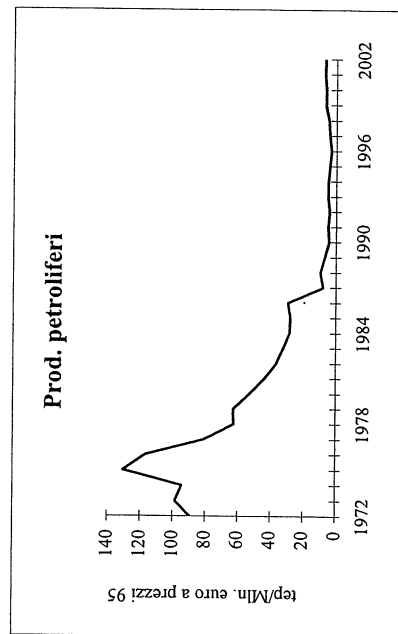
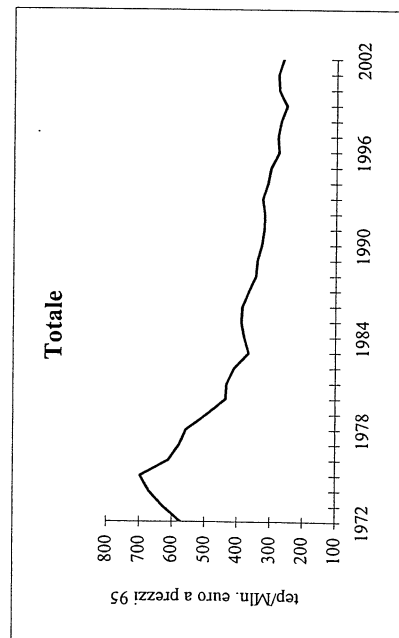
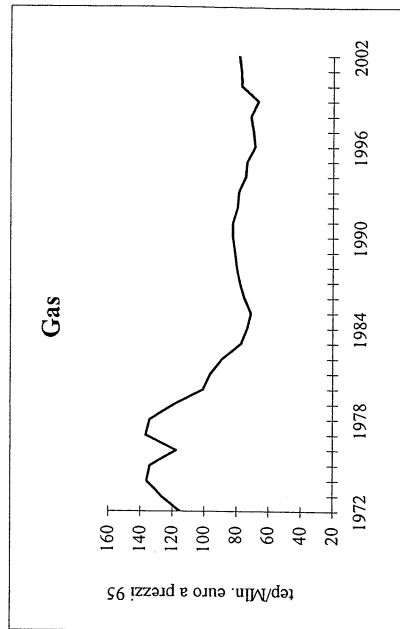
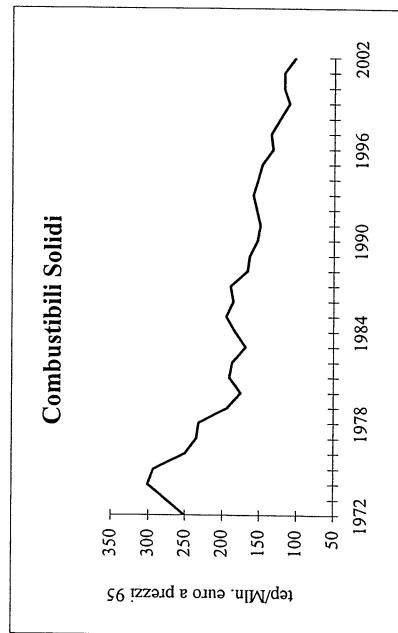
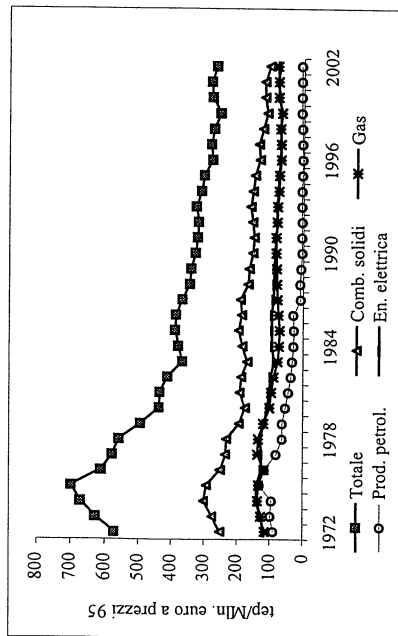
METALLURGIA* - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi	153,3	149,5	154,3	159,2	153,1	147,4	132,7	135,4	123,4	110,5	117,6	117,3	102,9
Carbone	12,5	8,4	32,2	35,6	33,4	34,0	27,5	25,1	27,8	23,3	27,3	25,5	21,8
Coke	113,4	113,4	97,2	100,1	97,6	92,7	84,2	91,0	84,3	79,3	80,2	90,3	80,3
Gas derivati	27,2	27,6	24,7	23,6	22,1	20,7	21,0	19,3	11,4	8,0	10,1	1,6	0,8
Altri solidi	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	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	66,7	77,0	77,3	78,5
Prodotti petroliferi	4,3	5,0	4,3	5,2	4,9	4,2	3,1	4,2	4,8	6,5	6,4	7,2	6,8
Olio combustibile	1,0	3,2	2,8	3,4	3,3	2,8	1,4	2,7	2,7	4,3	4,2	5,0	4,7
Gasolio	1,9	1,2	0,8	1,0	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	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	1,5	1,4
Energia Elettrica	86,9	83,9	80,3	81,9	77,1	75,7	71,3	70,5	71,2	68,4	75,1	77,3	75,3
Totale	327,1	320,9	318,3	325,0	309,7	301,0	276,0	279,8	270,7	252,2	276,1	279,1	263,4

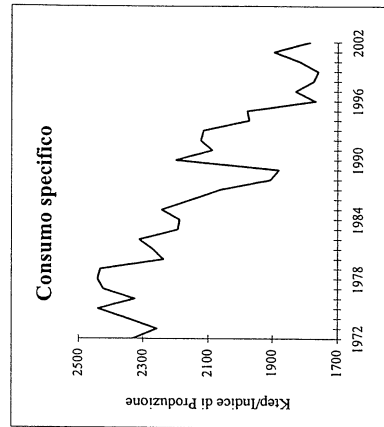
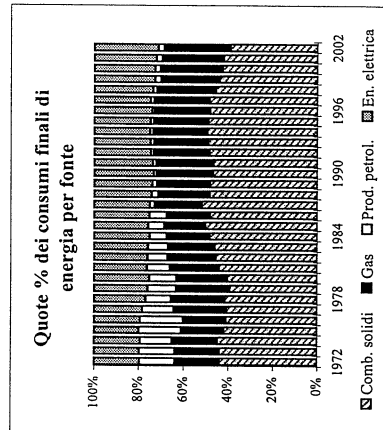
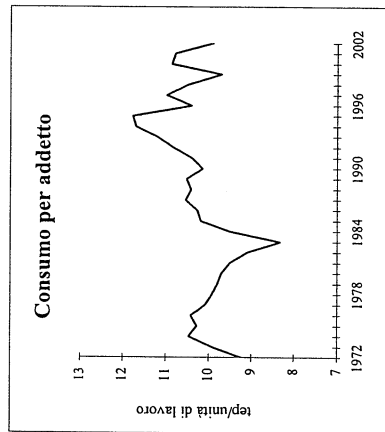
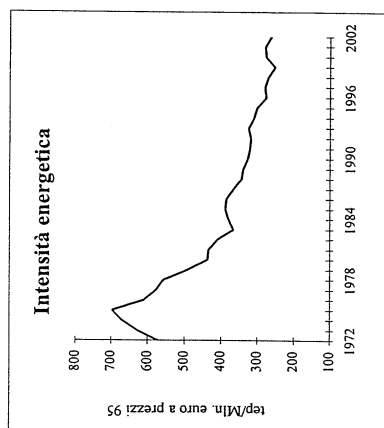
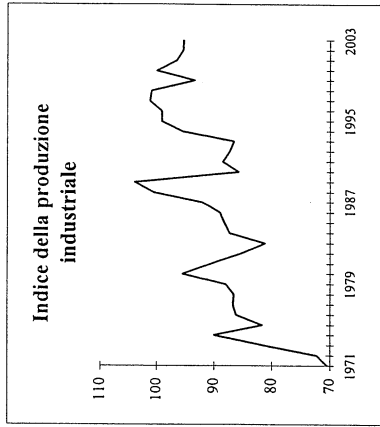
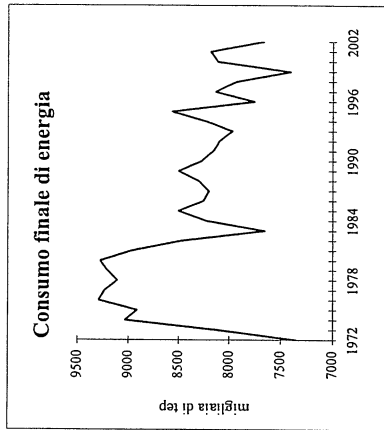
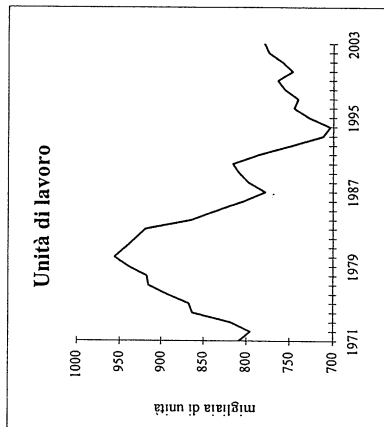
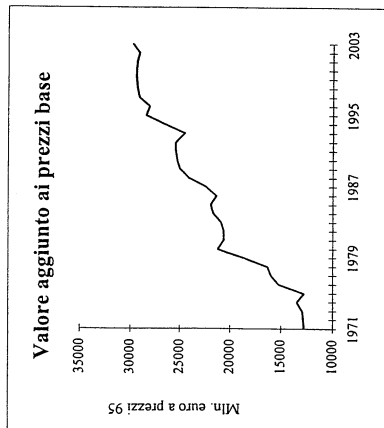
Fonte: ENEA

*Comprende Siderurgia e Metalli non ferrosi

METALLURGIA - Intensità energetiche per fonti



METALLURGIA - Principali variabili



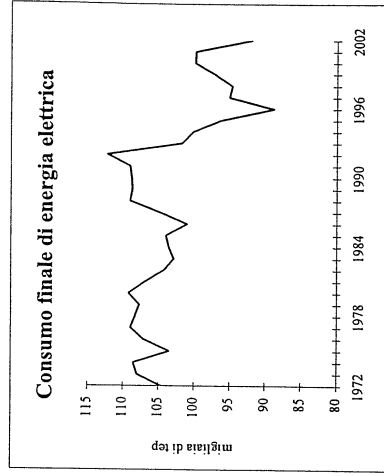
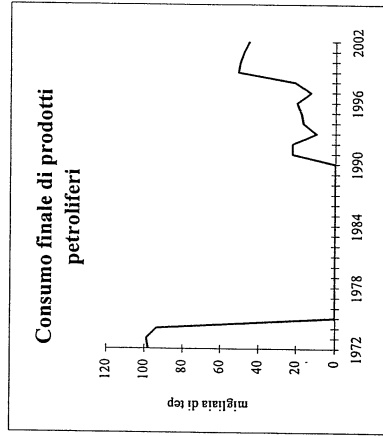
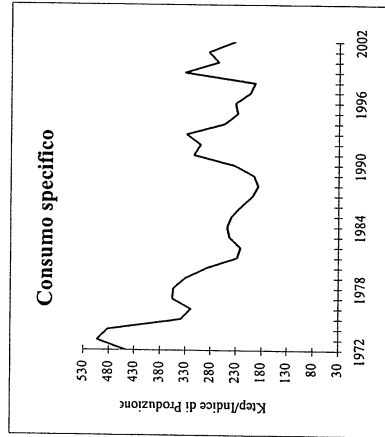
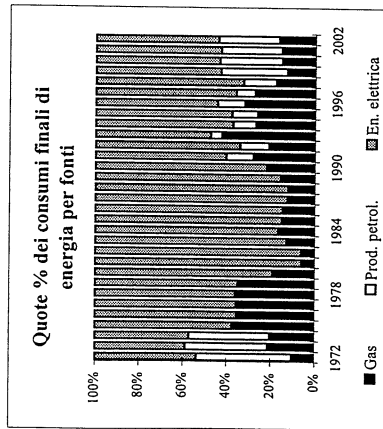
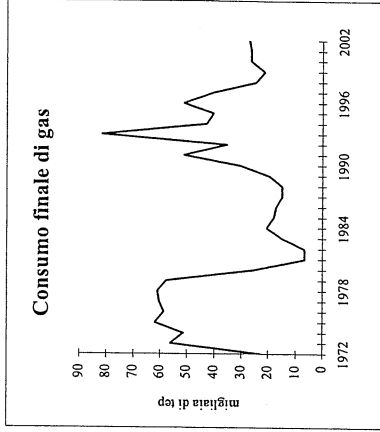
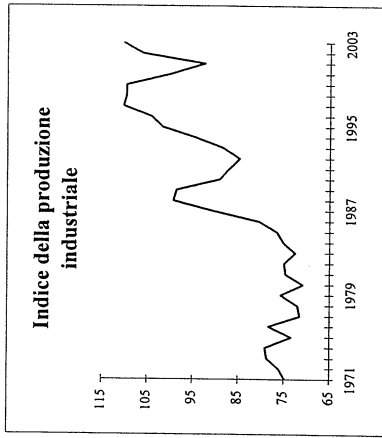
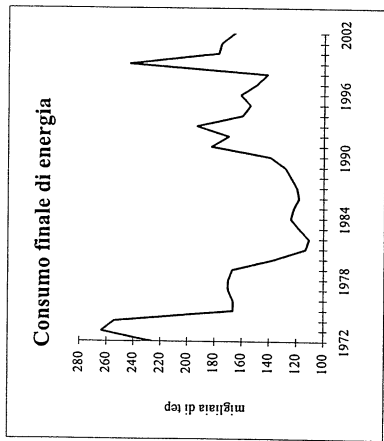
ESTRATTIVE

ESTRATTIVE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi (Coke)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	74	1	1	1
Gas	31	51	36	82	43	40	51	40	25	22	26	26	27
Prodotti petroliferi	0	22	22	10	17	18	20	13	21	51	50	48	45
Olio combustibile	0	5	3	5	14	15	9	10	10	28	27	27	24
Gasolio	0	16	17	4	3	3	11	3	10	20	20	18	18
Gpl	0	1	2	1	0	0	0	0	1	3	3	3	3
Energia Elettrica	109	109	112	102	100	96	89	95	95	97	100	100	92
Totale	139	183	170	194	160	154	161	150	142	244	178	176	166

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	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	4	13	18	19	11	11	30	28	30	3	23	22	2
Coke	48	100	85	61	60	40	48	57	54	55	46	46	46
Gas	872	1.514	1.551	1.504	1.556	1.679	1.693	1.963	2.023	2.000	2.207	2.212	2.212
Prodotti petroliferi													
Olio combustibile	455	363	370	258	362	289	323	314	332	487	441	549	531
Benzine	81	82	55	39	33	33	29	33	17	42	42	42	31
Gasolio	168	158	136	99	83	86	87	91	145	157	116	115	111
Carboturbo	23	22	21	15	15	14	16	14	14	16	19	19	19
Gpl	78	90	97	79	103	90	117	99	101	101	97	96	87
Altri	12	13	11	9	10	17	31	17	2	3	3	3	8
Energia Elettrica	1.540	1.554	1.575	1.553	1.682	1.820	1.794	1.906	1.994	2.039	2.164	2.182	2.241
Totale	3.282	3.909	3.921	3.639	3.918	4.081	4.171	4.522	4.712	4.906	5.160	5.284	5.287

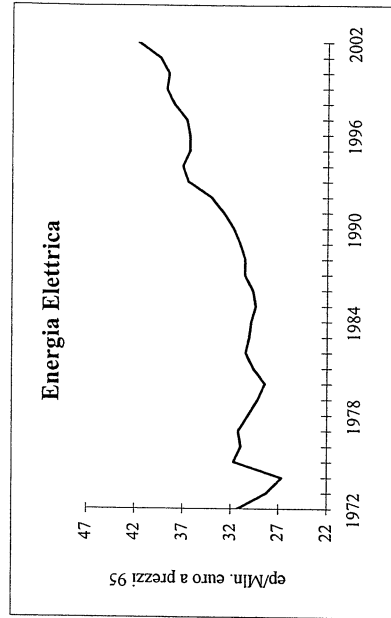
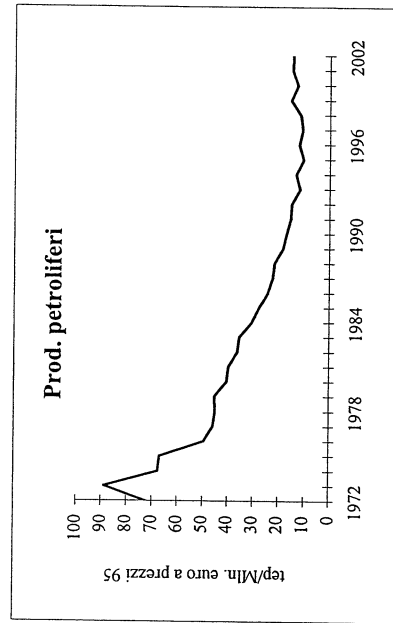
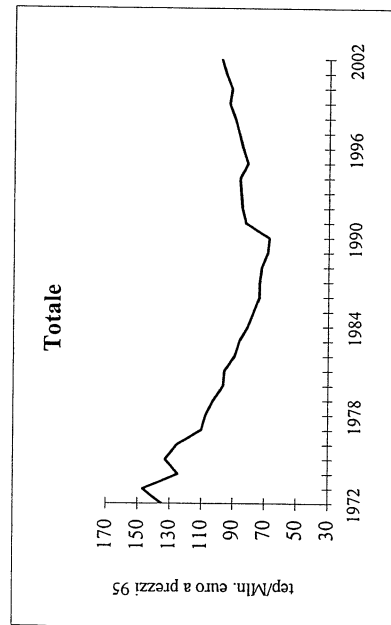
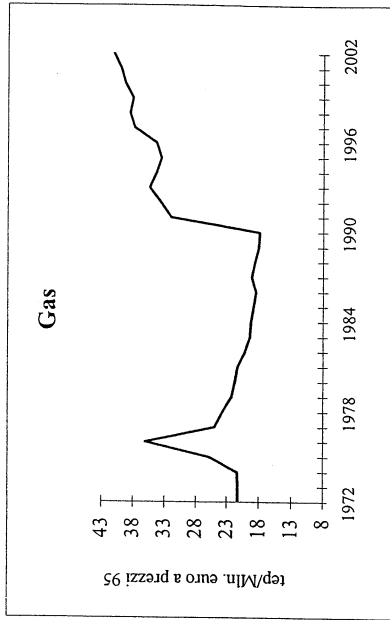
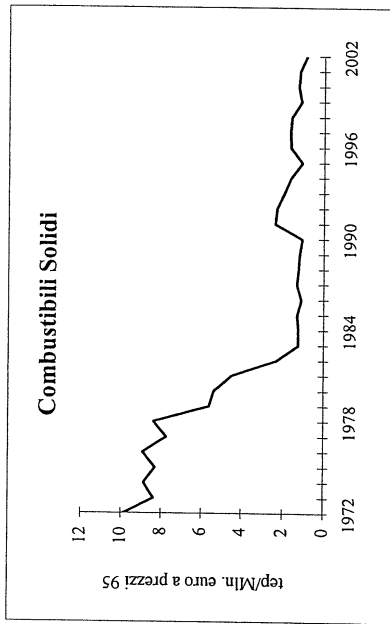
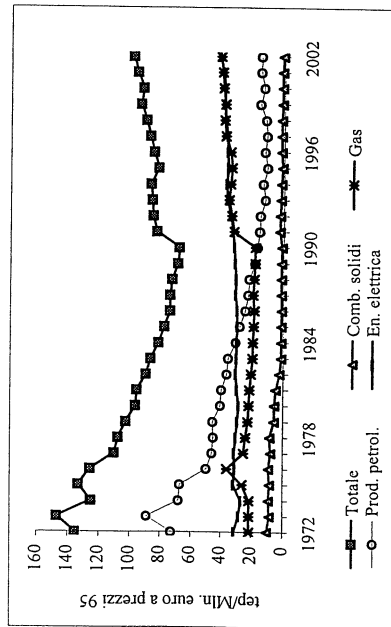
Fonte: Ministero Attività Produttive

MECCANICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

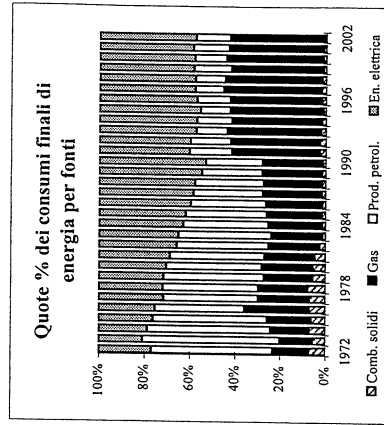
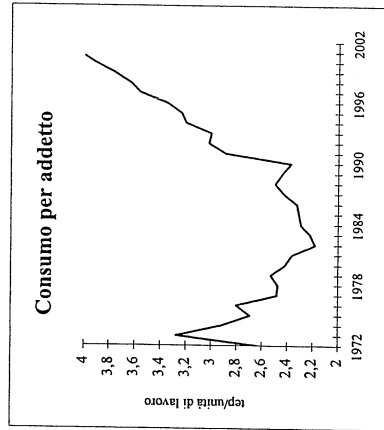
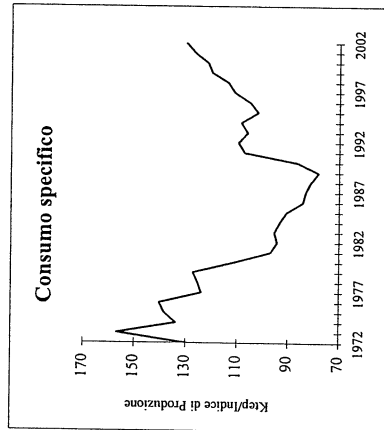
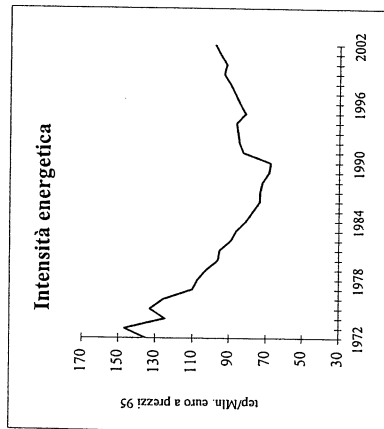
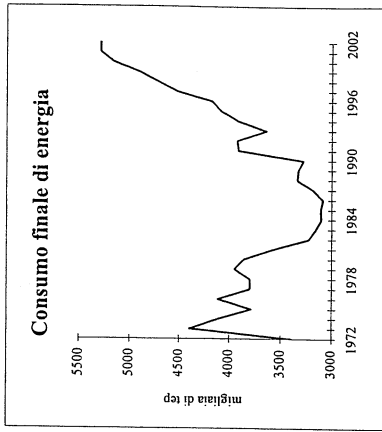
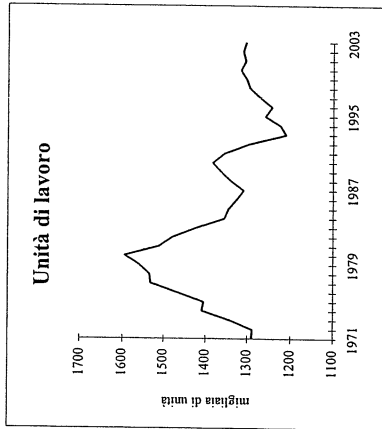
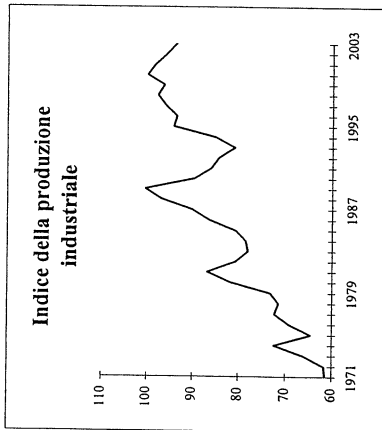
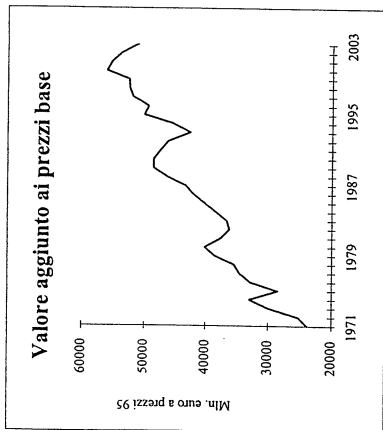
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi	1,07	2,39	2,31	1,96	1,65	1,09	1,64	1,68	1,61	1,14	1,28	1,22	0,88
Gas	17,98	31,95	33,57	35,37	34,32	33,55	34,32	37,79	38,55	38,04	39,30	39,97	41,12
Prodotti petroliferi	16,85	15,37	14,91	11,73	13,35	10,54	12,22	10,90	11,64	15,33	12,78	14,89	14,63
Olio combustibile	9,38	7,65	8,00	6,06	7,98	5,78	6,56	6,04	6,33	9,26	7,85	9,92	9,88
Gasolio	3,47	3,34	2,94	2,33	1,82	1,71	1,76	1,75	2,76	2,99	2,07	2,08	2,07
Cpl	1,61	1,90	2,10	1,86	2,28	1,80	2,36	1,91	1,93	1,92	1,72	1,73	1,62
Energia Elettrica	31,76	32,81	34,11	36,52	37,08	36,35	36,38	36,69	38,00	38,79	38,53	39,43	41,67
Totale	67,67	82,52	84,89	85,58	86,40	81,53	84,57	87,07	89,81	93,31	91,89	95,51	98,30

Fonte: ENEA

MECCANICA - Intensità energetiche per fonti



MECCANICA - Principali variabili



AGROALIMENTARE

AGROALIMENTARE - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	24	32	32	42	41	43	40	45	58	64	46	48	49
Coke	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Altri solidi	18	25	23	34	32	35	31	34	46	46	30	30	32
	5	8	9	8	9	8	9	11	12	13	16	17	17
Gas	994	1.393	1.572	1.441	1.497	1.605	1.603	1.623	1.718	1.811	1.851	1.851	1.846
Prodotti petroliferi	451	399	374	276	355	330	349	328	375	738	623	790	791
Olio combustibile	408	355	330	244	318	297	305	292	308	630	529	691	695
Gasolio	26	28	30	16	15	15	22	16	39	46	46	48	49
Gpl	18	17	14	15	22	18	22	20	25	47	47	50	45
Energia Elettrica	645	669	717	717	737	769	854	876	921	961	1.001	1.036	1.063
Totale	2.114	2.492	2.694	2.475	2.630	2.747	2.846	2.872	3.072	3.573	3.522	3.725	3.749

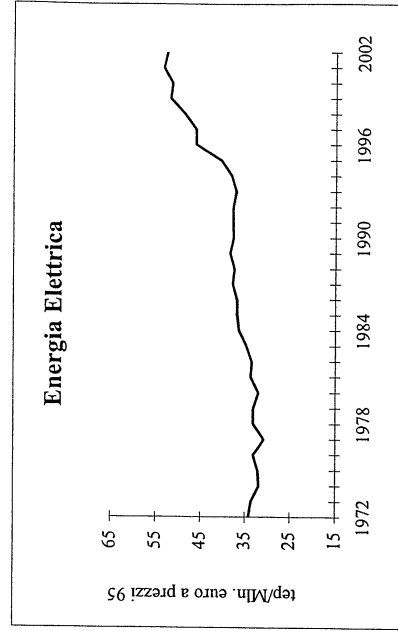
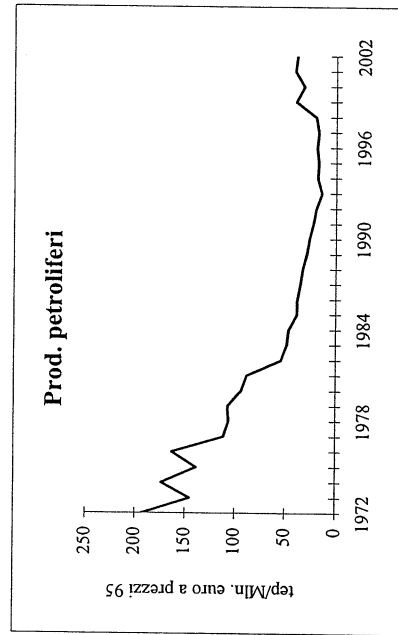
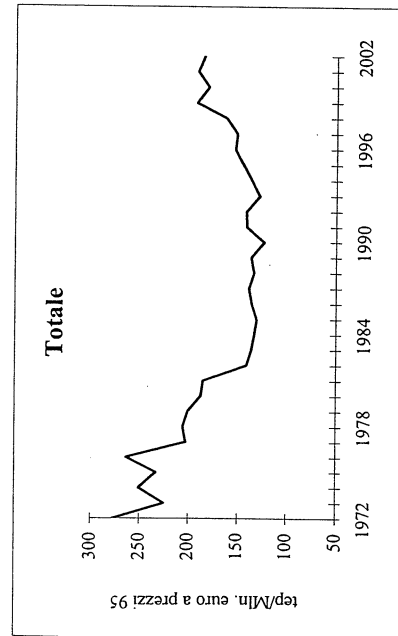
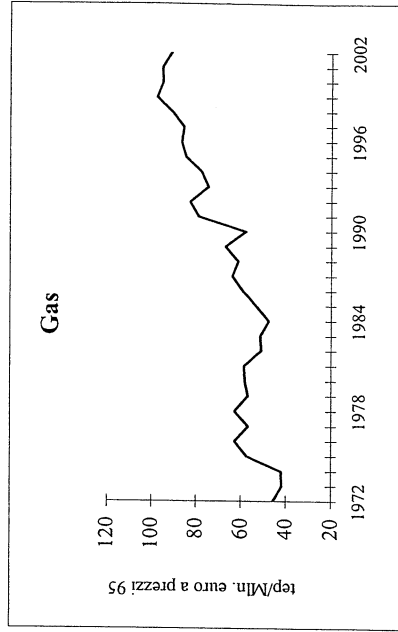
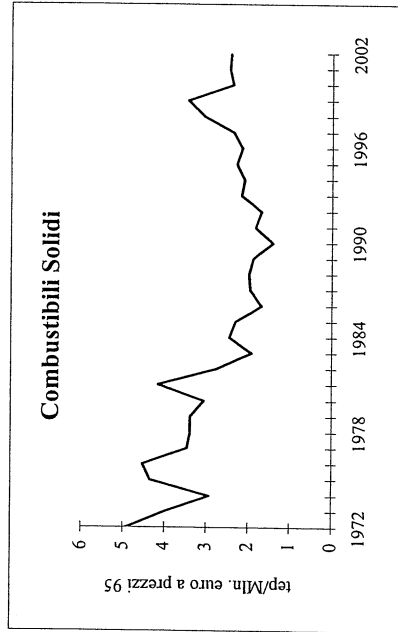
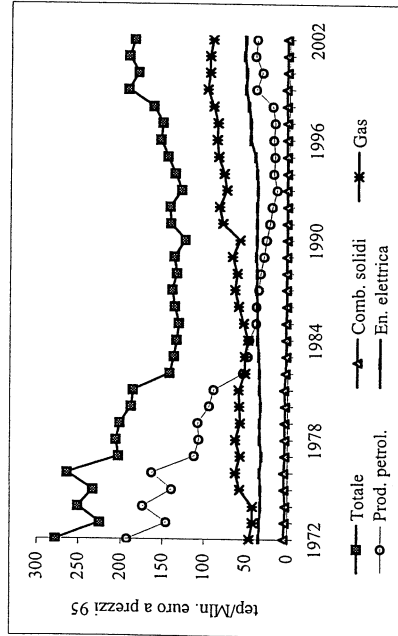
Fonte: Ministero Attività Produttive

AGROALIMENTARE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

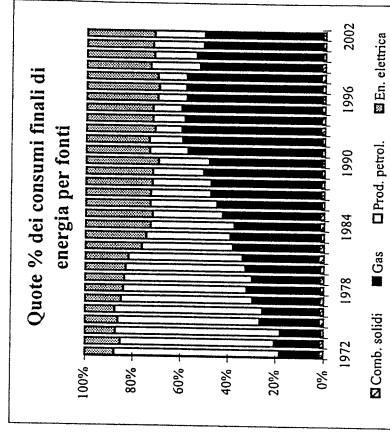
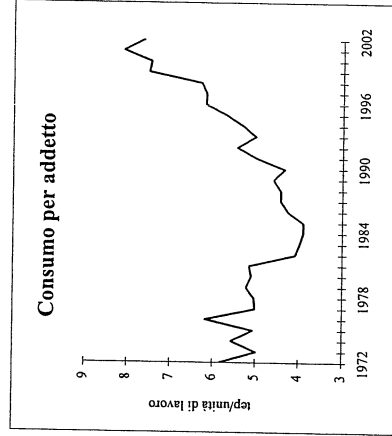
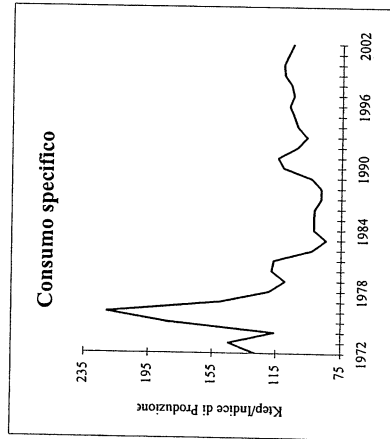
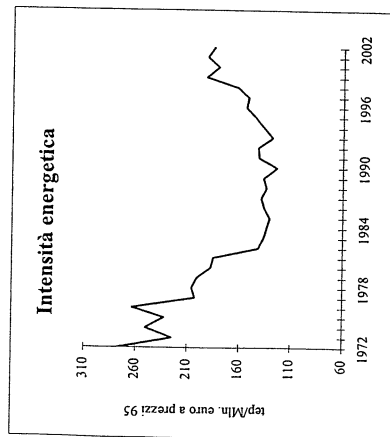
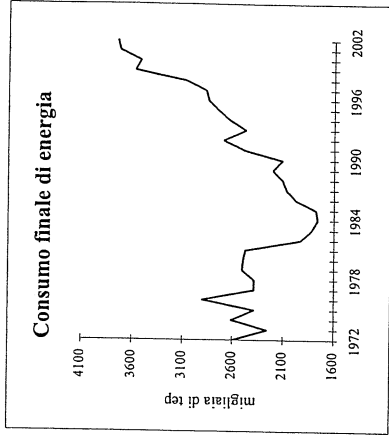
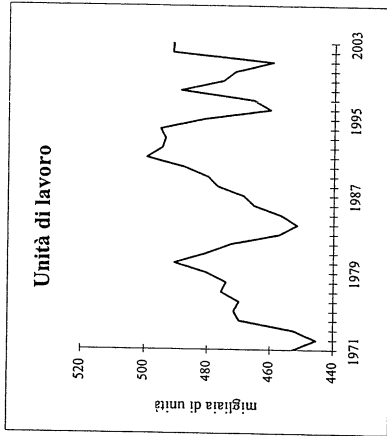
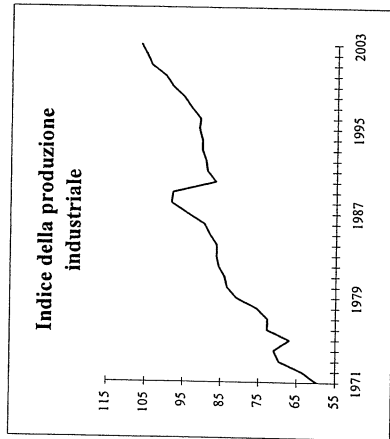
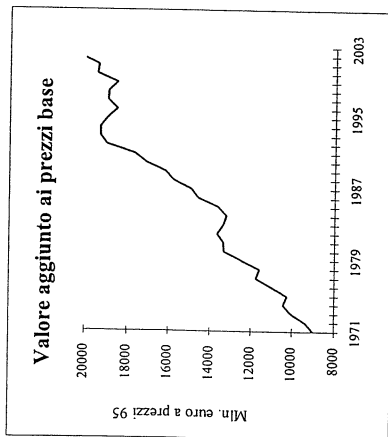
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi	1,41	1,83	1,68	2,16	2,10	2,28	2,15	2,36	3,05	3,45	2,37	2,46	2,43
Gas	58,06	78,79	82,75	74,55	77,51	84,60	86,55	85,56	90,74	97,70	94,98	95,34	91,18
Prodotti petroliferi	26,33	22,56	19,70	14,27	18,36	17,39	18,85	17,30	19,82	39,80	32,00	40,71	39,08
Olio combustibile	23,81	20,07	17,39	12,63	16,43	15,65	16,46	15,40	16,25	34,00	27,16	35,58	34,33
Gasolio	1,49	1,56	1,56	0,84	0,79	0,81	1,21	0,86	2,05	2,48	2,36	2,47	2,42
Energia Elettrica	37,66	37,83	37,74	37,11	38,16	40,56	46,13	46,20	48,65	51,84	51,40	53,34	52,52
Totale	123,46	141,01	141,87	128,09	136,13	144,83	153,68	151,42	162,26	192,79	180,75	191,85	185,21

Fonte: ENEA

AGROALIMENTARE - Intensità energetiche per fonti



AGROALIMENTARE - Principali variabili



**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	2001	2002
Combustibili solidi	0	0	0	0	14	13	17	16	16	30	10	8	1
Gas	531	901	970	961	1.026	1.128	1.144	1.162	1.227	1.231	1.319	1.323	1.334
Prodotti petroliferi	619	437	434	466	498	436	304	287	328	428	413	452	451
Olio combustibile	581	408	412	444	474	414	282	263	273	336	321	346	351
Gasolio	24	20	14	14	12	12	9	13	34	47	47	60	59
Gpl	14	9	8	8	11	10	12	11	15	45	45	46	41
Energia Elettrica	975	960	969	948	1.012	1.030	1.047	1.095	1.105	1.076	1.121	1.125	1.070
Totale	2.125	2.298	2.373	2.375	2.549	2.607	2.512	2.560	2.676	2.765	2.862	2.908	2.855

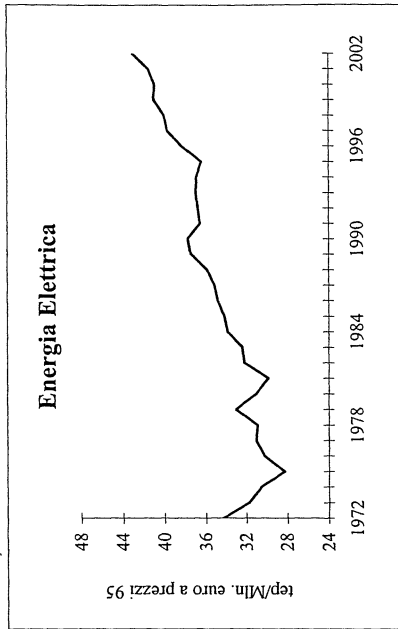
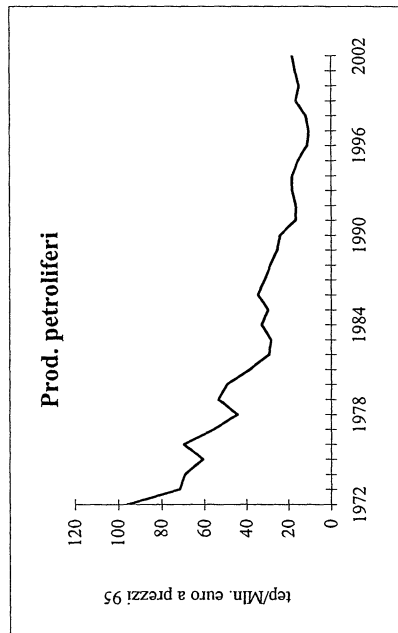
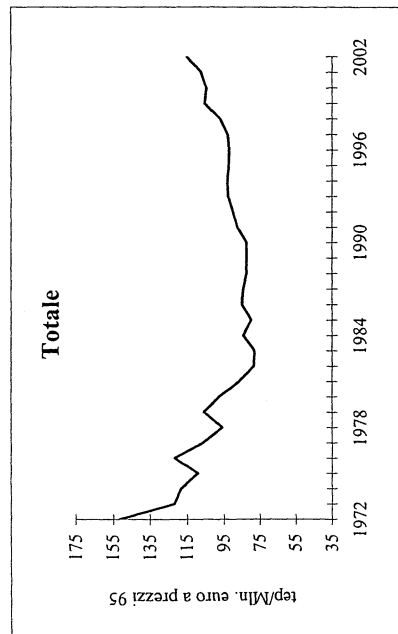
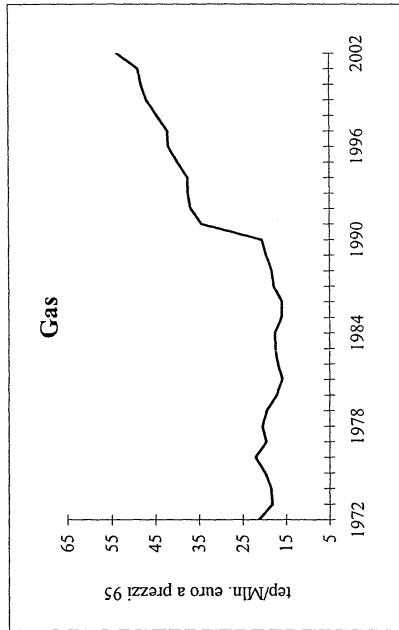
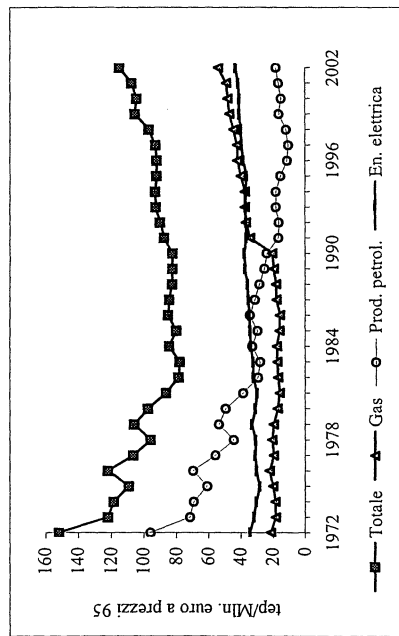
Fonte: Ministero Attività Produttive

**TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro a prezzi 1995)**

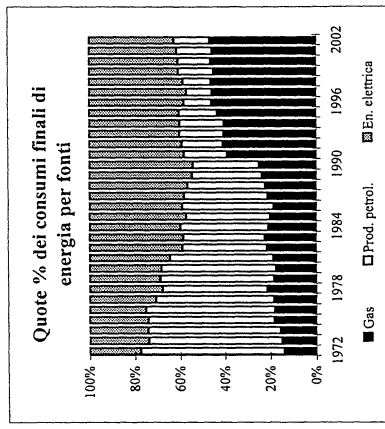
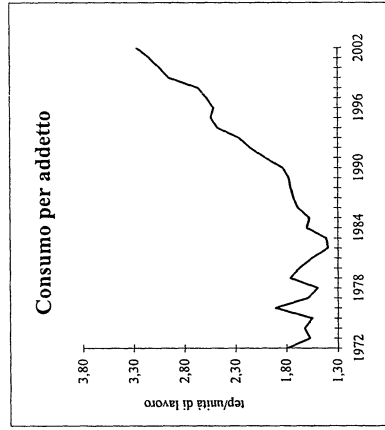
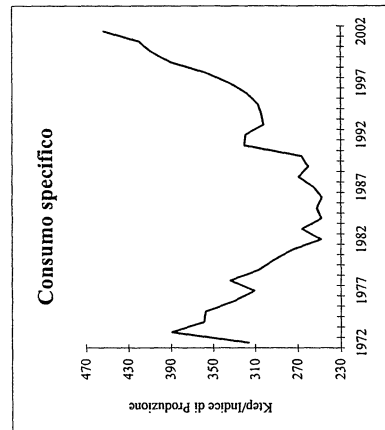
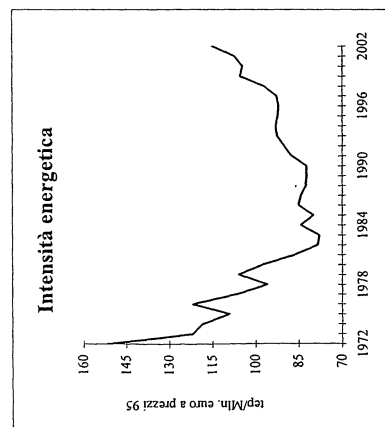
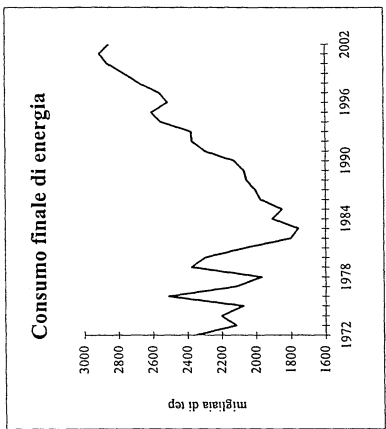
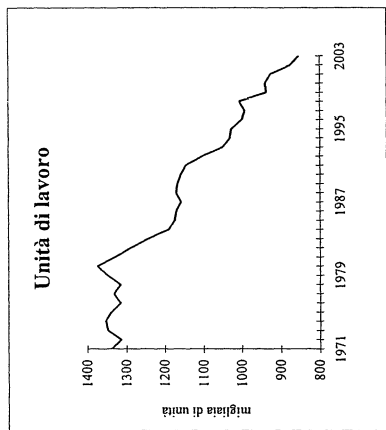
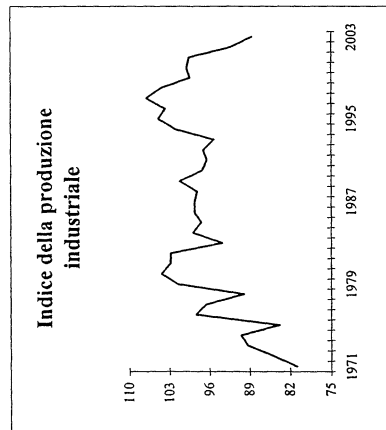
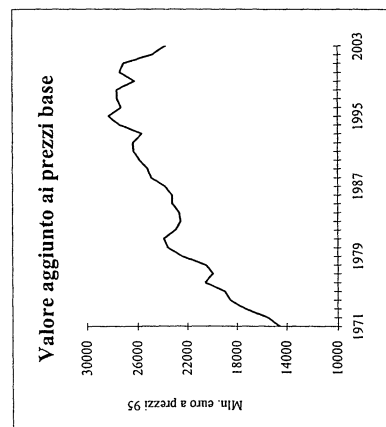
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Gas	20,56	34,26	36,76	37,44	37,38	39,86	41,89	42,08	44,43	46,91	48,10	48,81	53,73
Pr. petroliferi (Olio combustibile)	23,95	16,61	16,43	18,15	18,14	15,40	11,11	10,39	11,87	16,32	15,04	16,69	18,16
Energia Elettrica	37,73	36,52	36,73	36,94	36,89	36,39	38,32	39,63	39,99	41,02	40,88	41,53	43,08
Totale	82,25	87,39	89,92	92,53	92,93	92,12	91,94	92,66	96,86	105,41	104,37	107,33	115,00

Fonte: ENEA

TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Intensità energetiche per fonti



TESSILE E ABBIGLIAMENTO - Principali variabili



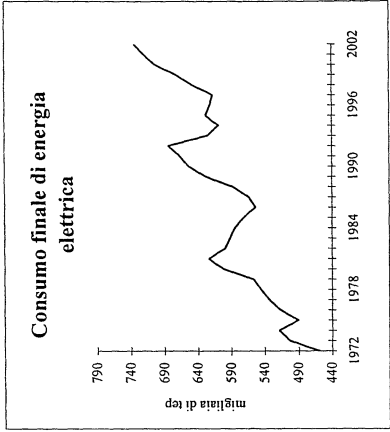
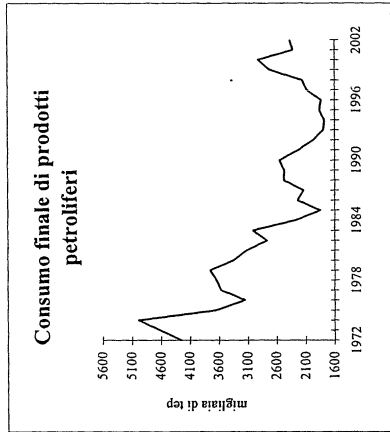
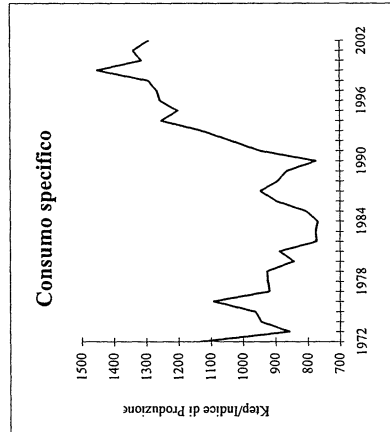
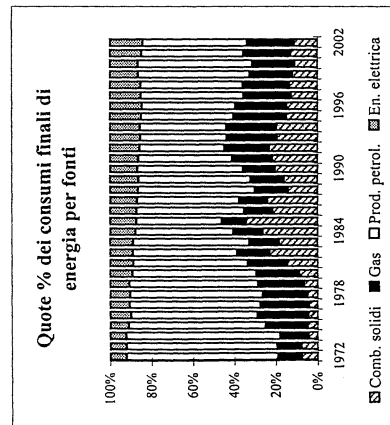
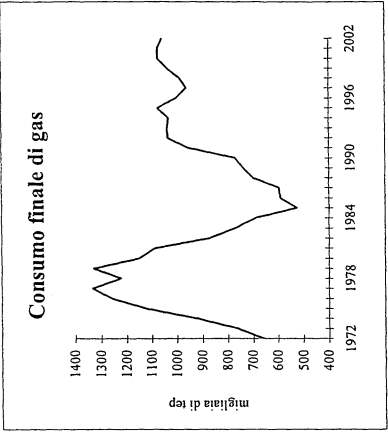
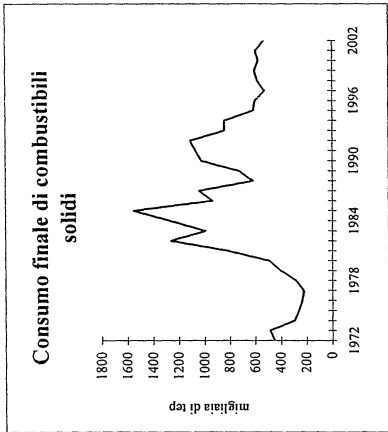
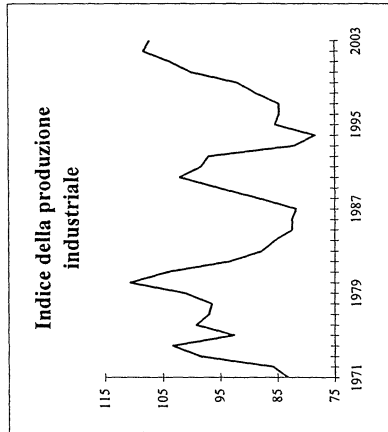
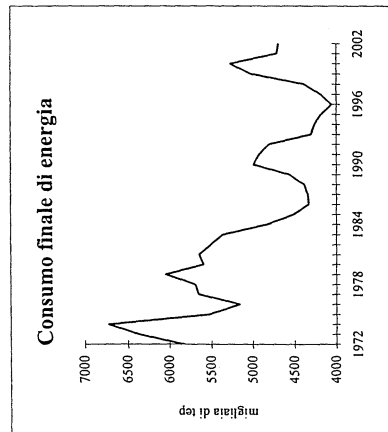
**MATERIALI DA
COSTRUZIONE**

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

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	1.022	1.071	1.111	842	843	616	601	530	585	605	578	599	531
Coke	883	886	929	682	655	419	430	340	365	570	341	345	312
Altri solidi	55	59	43	31	33	43	34	37	30	27	27	27	28
	83	126	140	129	155	154	137	153	189	7	210	226	191
Gas	770	956	1.036	1.038	1.031	1.076	1.003	961	988	1.037	1.073	1.076	1.057
Prodotti petroliferi	2.547	2.228	1.968	1.796	1.779	1.863	1.832	2.078	2.162	2.709	2.914	2.315	2.367
Olio combustibile	639	590	514	347	361	400	306	297	306	719	711	145	111
Gasolio	49	45	46	28	32	31	45	33	36	24	24	34	32
Gpl	7	8	9	9	10	11	9	12	11	90	90	86	81
Altri	1.853	1.585	1.400	1.413	1.377	1.421	1.473	1.736	1.809	1.876	2.090	2.051	2.144
Energia Elettrica	654	666	684	626	608	628	622	617	648	673	704	720	734
Totale	4.992	4.921	4.799	4.301	4.262	4.182	4.058	4.186	4.382	5.023	5.269	4.710	4.689

Fonte: Ministero Attività Produttive

MATERIALI DA COSTRUZIONE - Principali variabili



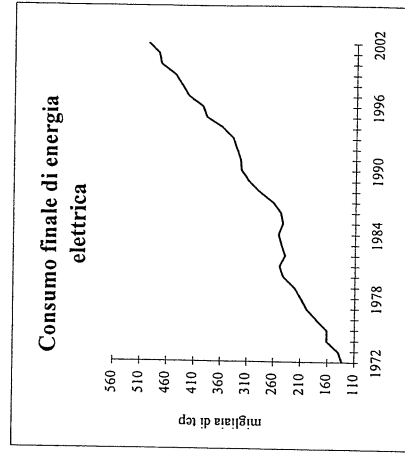
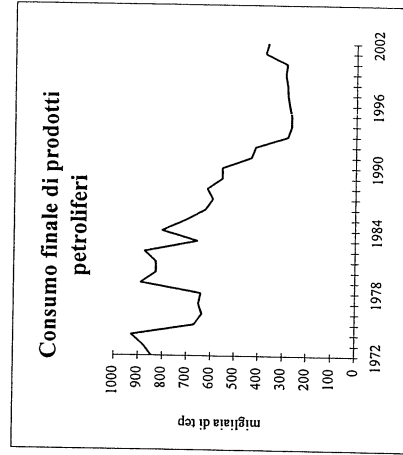
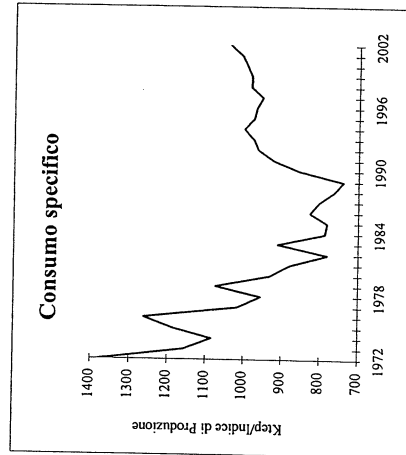
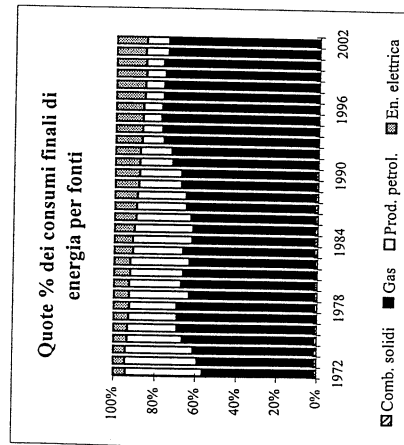
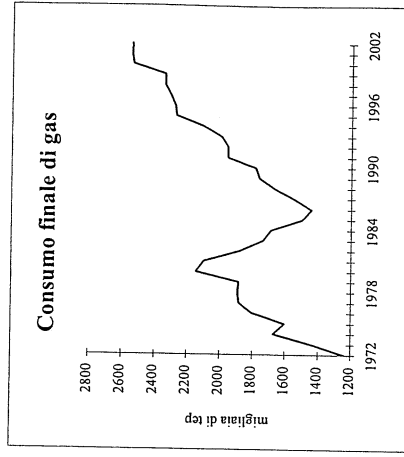
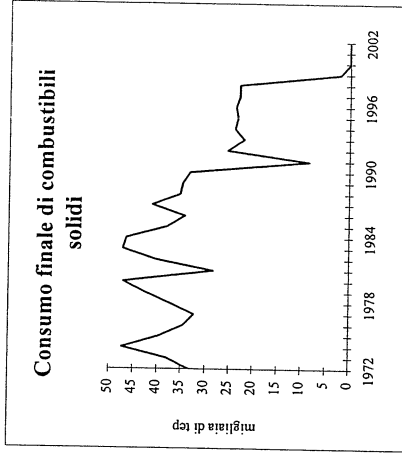
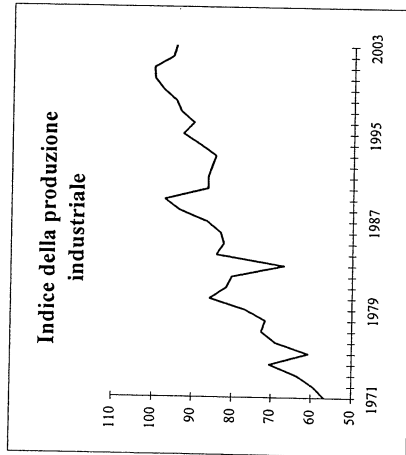
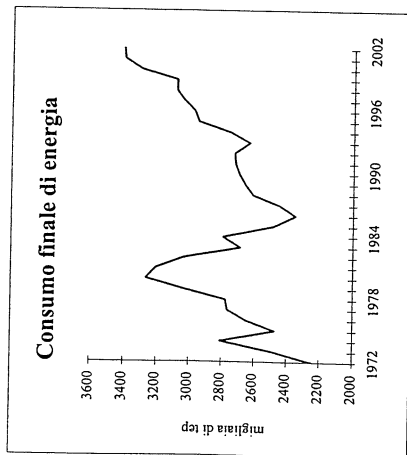
VETRO E CERAMICA

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

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi	33	9	26	22	24	23	24	23	23	2	0	0	0
Coke	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gas derivati	8	9	26	22	23	23	24	23	23	2	0	0	0
Gas	1.787	1.954	1.955	1.992	2.106	2.270	2.277	2.308	2.341	2.339	2.538	2.546	2.544
Prodotti petroliferi	555	435	417	283	267	266	275	283	286	294	288	378	367
Olio combustibile	507	398	376	251	233	214	225	225	233	218	212	292	285
Gasolio	8	10	12	2	4	4	7	4	6	5	5	12	13
Gpl	40	26	29	30	30	48	43	54	44	72	72	74	68
Energia Elettrica	322	324	331	338	357	388	396	423	435	448	474	478	497
Totale	2.697	2.721	2.729	2.635	2.754	2.948	2.972	3.037	3.085	3.083	3.300	3.402	3.407

Fonte: Ministero Attività Produttive

VETRO E CERAMICA - Principali variabili



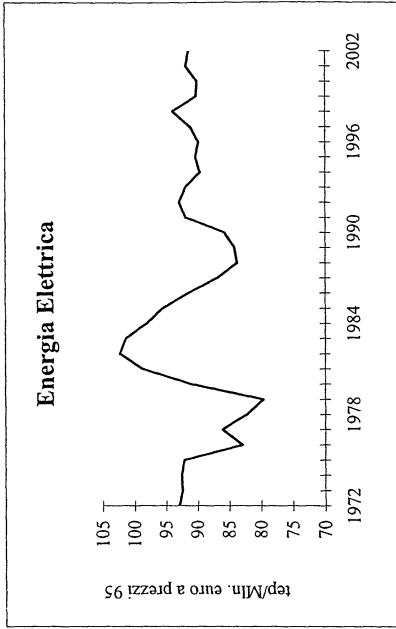
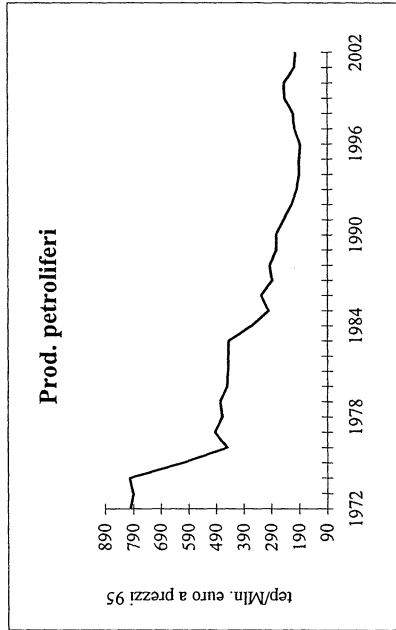
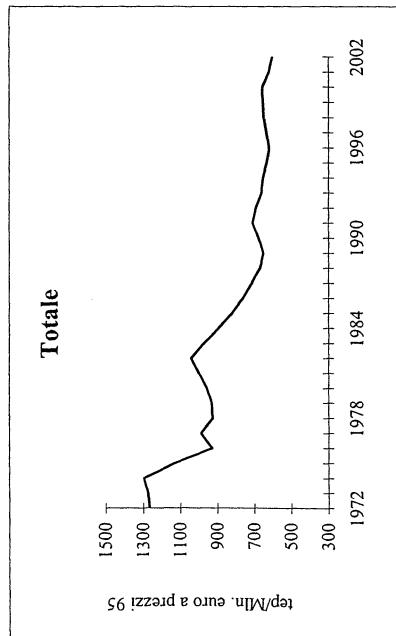
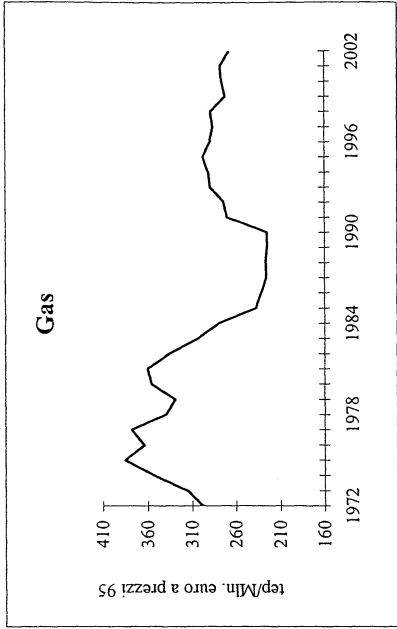
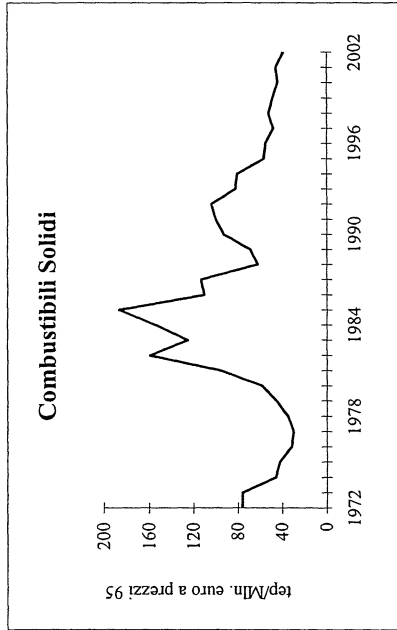
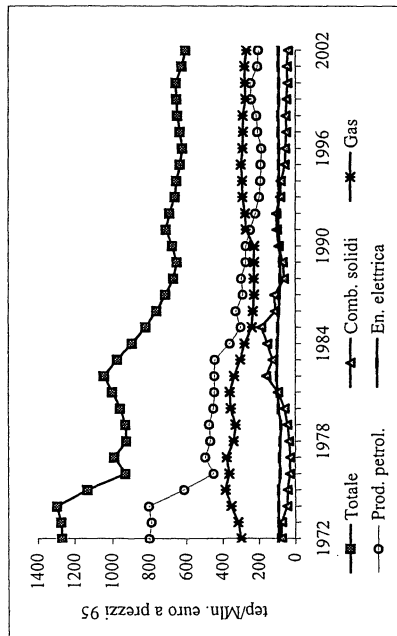
**MATERIALI DA
COSTRUZIONE, VETRO E
CERAMICA**

MATERIALI DA COSTRUZIONE, VETRO E CERAMICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

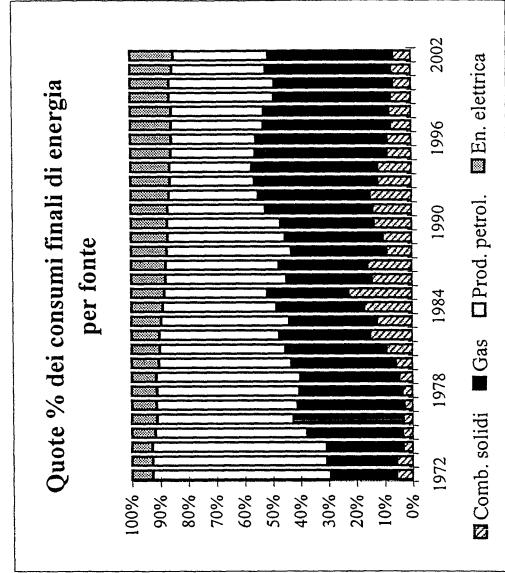
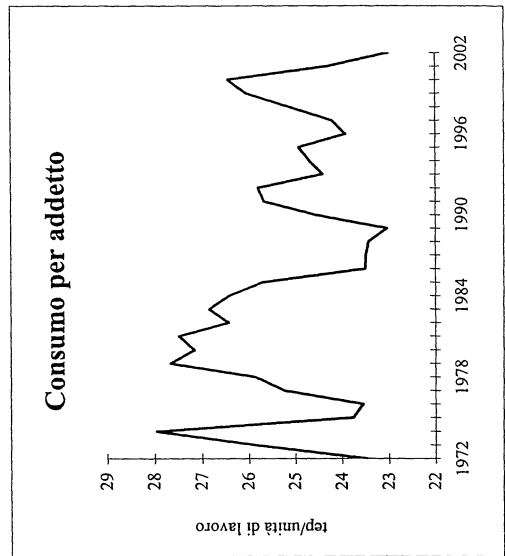
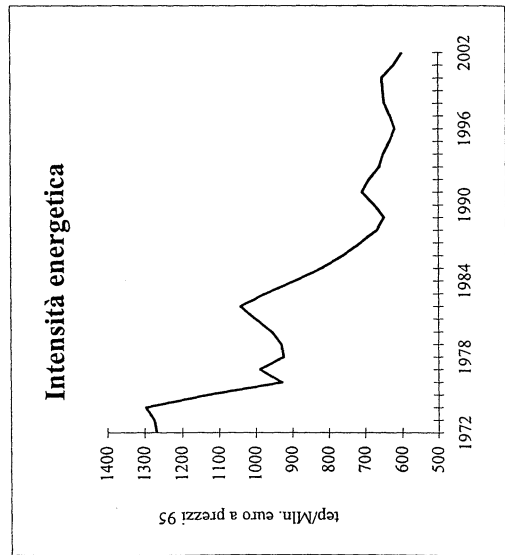
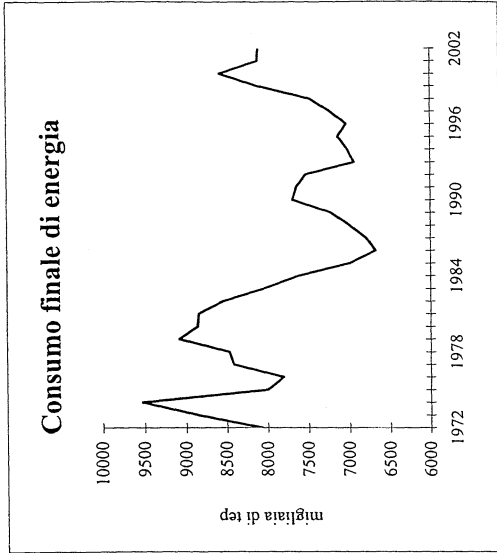
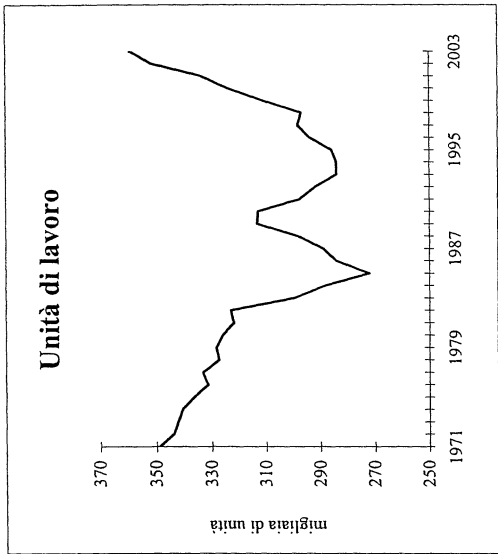
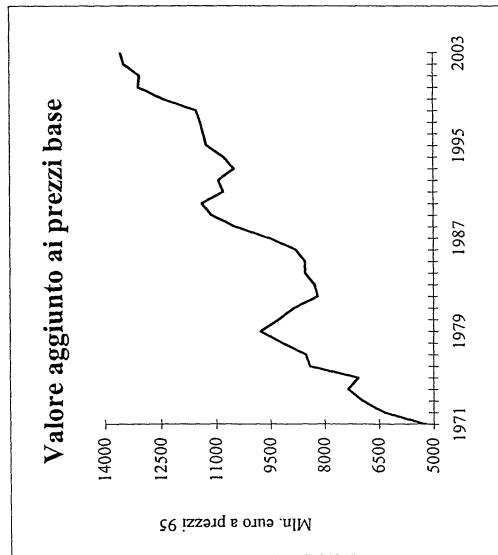
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	92,6	100,1	104,0	82,3	80,4	56,8	55,1	48,4	52,6	48,8	44,1	45,9	39,4
Coke	77,5	82,2	85,0	65,0	60,9	37,2	37,9	29,7	31,6	45,9	26,1	26,5	23,1
Altri solidi	7,1	5,4	4,0	2,9	3,1	3,8	3,0	3,2	2,6	2,2	2,1	2,1	2,1
	7,3	11,7	12,8	12,3	14,4	13,7	12,1	13,4	16,4	0,6	16,0	17,3	14,2
Gas	224,5	269,7	273,7	288,8	291,0	297,2	289,3	286,2	288,5	271,6	275,9	277,4	267,1
Prodotti petroliferi	272,3	246,8	218,3	198,1	189,8	189,1	185,9	206,7	212,1	241,6	244,6	206,2	202,8
Olio combustibile	100,6	91,6	81,4	57,0	55,1	54,5	46,9	45,7	46,7	75,4	70,4	33,5	29,4
Gasolio	5,0	5,1	5,3	2,8	3,3	3,1	4,6	3,2	3,6	2,3	2,2	3,5	3,3
Gpl	4,1	3,2	3,4	3,7	3,7	5,3	4,6	5,8	4,8	13,0	12,4	12,2	11,1
Altri	162,7	146,9	128,1	134,6	127,7	126,2	129,9	152,0	157,0	150,9	159,7	157,0	159,0
Energia Elettrica	85,7	91,8	92,9	91,8	89,5	90,3	89,8	91,0	93,8	90,1	90,0	91,8	91,3
Totale	675,1	708,4	688,8	661,0	650,8	633,3	620,0	632,4	647,1	652,2	654,6	621,2	600,7

Fonte: ENEA

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



MATERIALI DA COSTRUZIONE, VETRO E CERAMICA - Principali variabili



**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	2001	2002
Combustibili solidi	108	66	46	18	18	15	14	14	15	119	13	13	13
Carbone	3	5	4	7	7	3	2	2	3	109	2	2	2
Coke	103	57	39	8	7	8	8	8	7	6	6	6	6
Altri solidi	2	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
Gas	2.705	2.645	2.615	2.817	2.837	3.010	2.992	2.784	2.798	3.212	3.029	3.034	2.921
Prodotti petroliferi	2.765	2.622	2.241	2.329	2.064	2.318	2.061	2.220	1.978	1.101	1.030	1.119	1.029
Olio combustibile	1.152	1.238	1.005	996	813	1.030	924	927	771	925	924	606	501
Gasolio	15	21	10	15	11	13	13	14	35	31	31	28	33
Virgin nafta	1.330	1.095	966	1.093	1.010	1.063	984	1.063	1.114	30	0	0	0
Gpl	39	90	55	46	33	35	25	40	48	6	6	78	74
Altri	230	178	205	179	197	177	115	176	8	60	7	6	27
Energia Elettrica	1.997	1.991	1.985	1.988	2.072	2.125	2.114	2.183	2.225	2.294	2.403	2.330	2.296
Totale	7.575	7.323	6.887	7.152	6.991	7.468	7.181	7.200	7.015	6.725	6.475	6.497	6.260

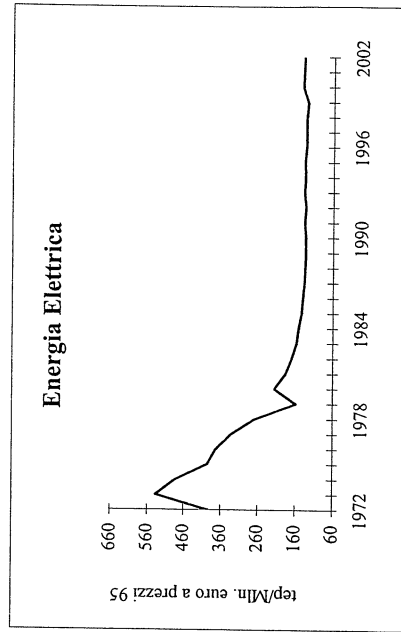
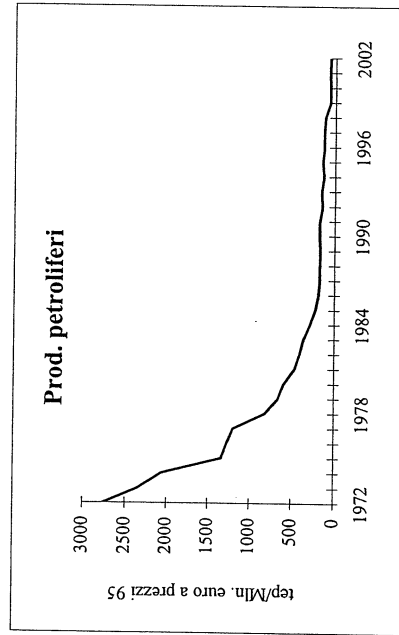
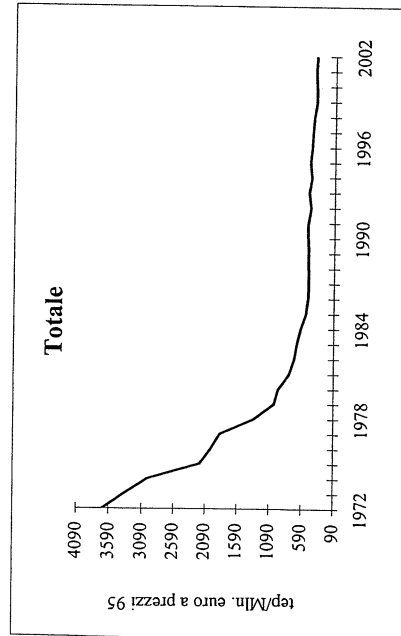
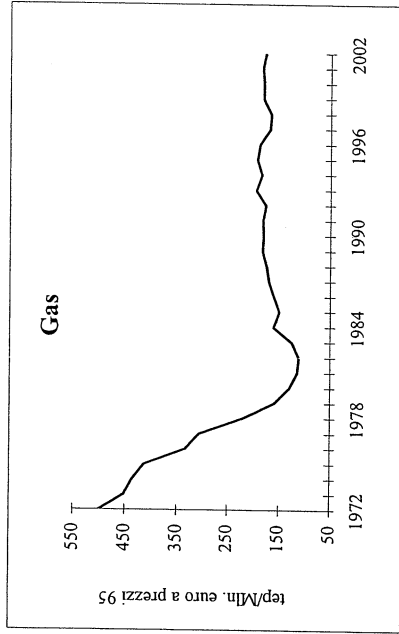
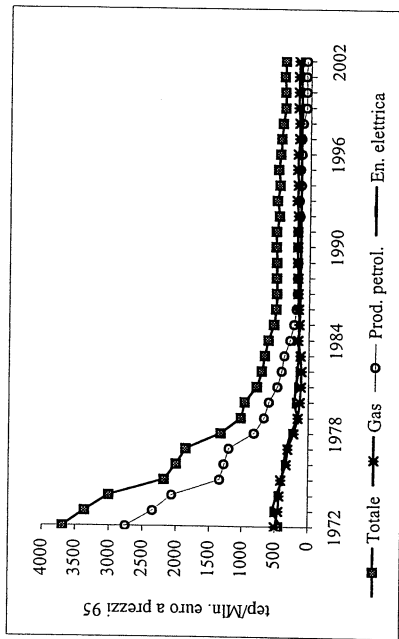
Fonte: Ministero Attività Produttive

**CHIMICA E PETROLCHIMICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro a prezzi 1995)**

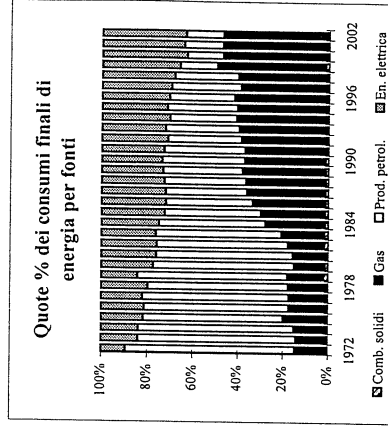
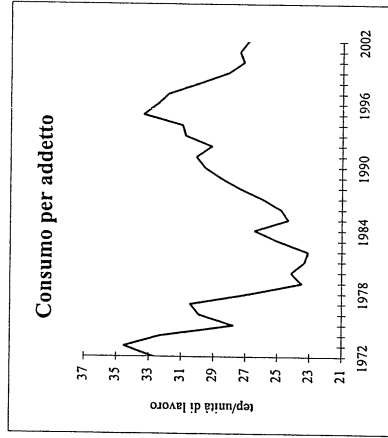
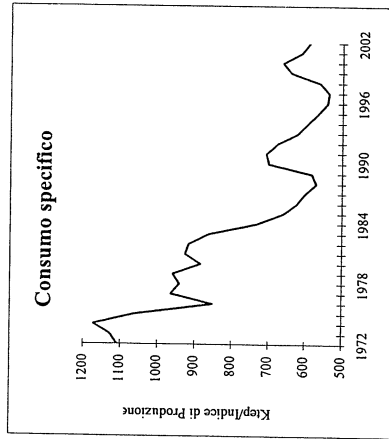
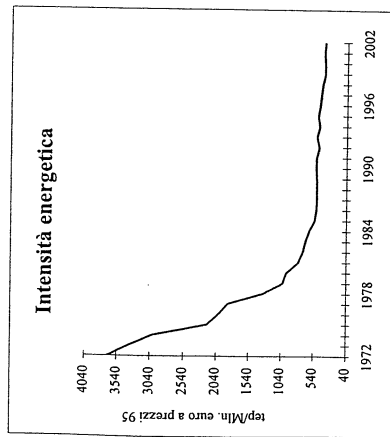
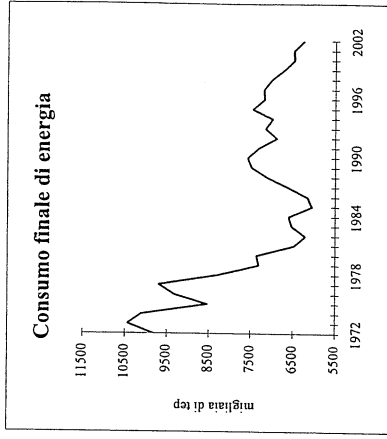
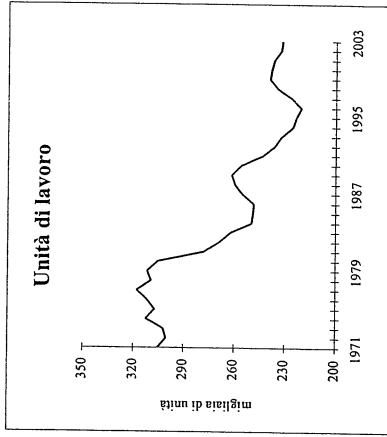
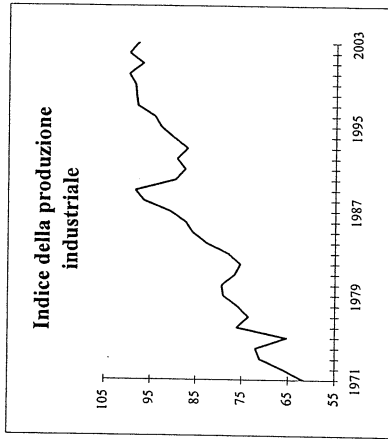
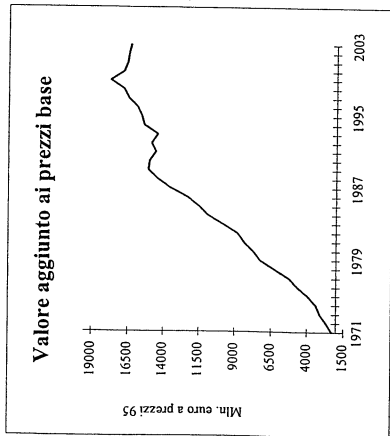
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	7,2	4,5	3,1	1,3	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	6,7	0,8	0,8	0,8
Coke	0,2	0,4	0,2	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	6,1	0,1	0,1	0,1
	6,9	3,9	2,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Gas	180,3	181,8	175,9	195,3	184,6	193,7	188,7	169,0	166,4	181,2	180,4	183,2	177,4
Prodotti petroliferi	184,4	180,2	150,8	161,4	134,3	149,2	130,0	134,8	117,6	62,1	61,3	67,6	62,5
Olio combustibile	76,8	85,0	67,6	69,0	52,9	66,3	58,3	56,3	45,9	52,2	55,0	36,6	30,4
Virgin nafta	88,7	75,3	65,0	75,8	65,7	68,4	62,0	64,5	66,2	1,7	0,0	0,0	0,0
Energia Elettrica	133,1	136,8	133,5	137,8	134,8	136,8	133,3	132,5	132,3	129,4	143,1	140,7	139,4
Totale	505,0	503,2	463,3	495,7	454,8	480,5	452,9	437,1	417,1	379,3	385,6	392,3	380,1

Fonte: ENEA

CHIMICA E PETROLCHIMICA - Intensità energetiche per fonti



CHIMICA E PETROLCHIMICA - Principali variabili



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	2001	2002
Combustibili solidi	1	0	0	0	4	10	7	6	5	0	3	2	2
Gas	888	1.130	1.168	1.223	1.356	1.389	1.417	1.473	1.496	1.559	1.626	1.624	1.645
Prodotti petroliferi	333	304	303	259	291	297	322	332	364	179	158	190	188
Olio combustibile	311	281	283	237	272	275	294	308	341	152	131	166	162
Gasolio	14	16	13	16	13	14	21	15	13	19	19	16	19
Gpl	8	7	7	6	6	8	7	9	8	8	8	8	7
Energia Elettrica	613	635	644	656	696	712	749	782	797	830	869	882	901
Totale	1.834	2.069	2.115	2.137	2.347	2.408	2.496	2.592	2.662	2.568	2.656	2.697	2.736

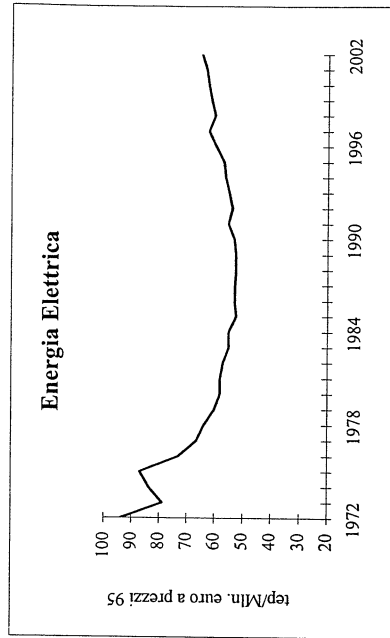
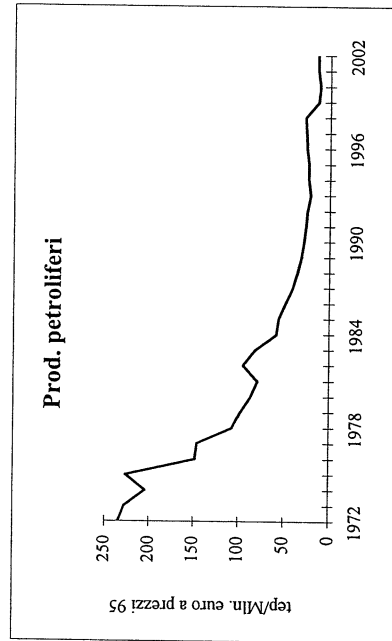
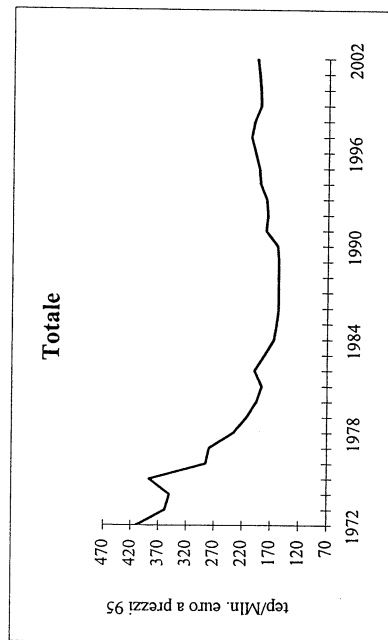
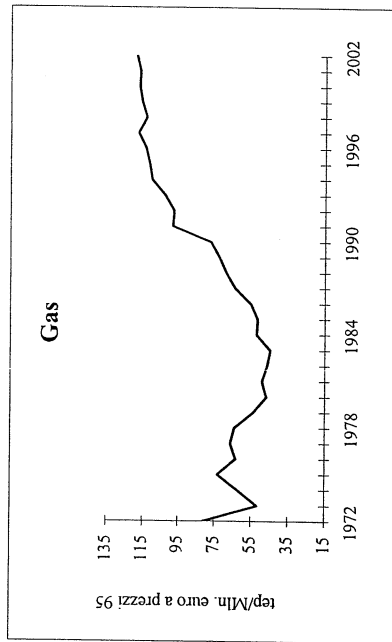
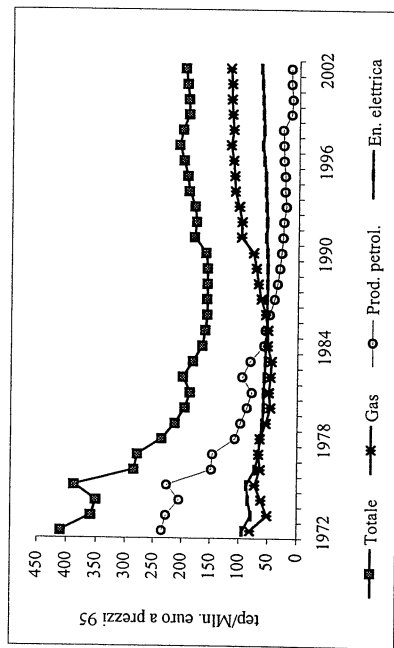
Fonte: Ministero Attività Produttive

**CARTARIA E GRAFICA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro a prezzi 1995)**

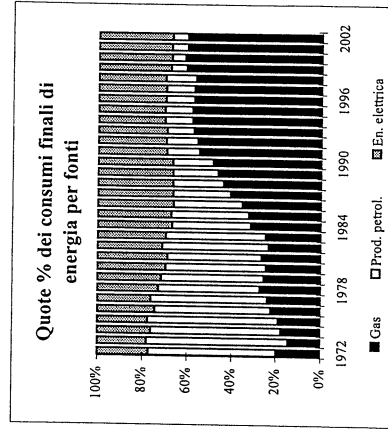
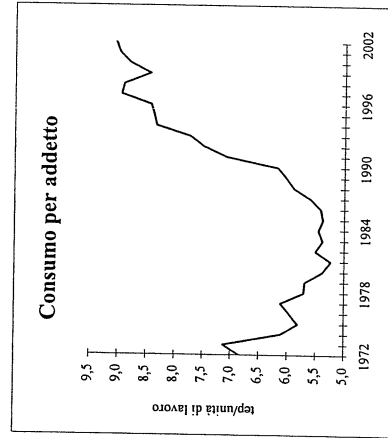
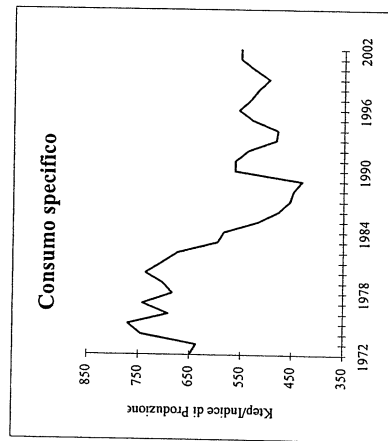
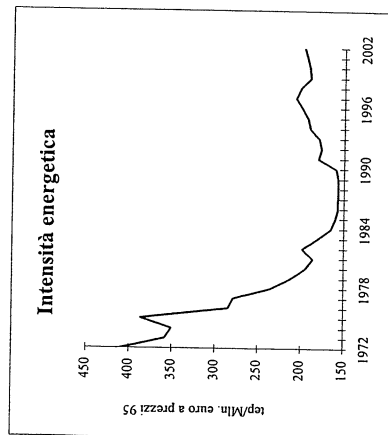
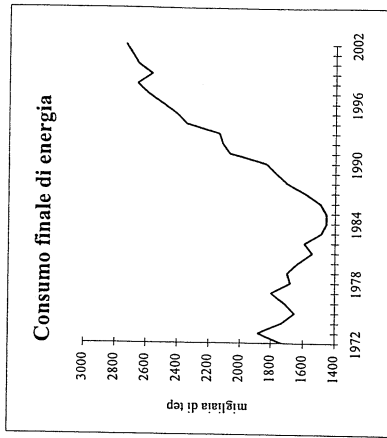
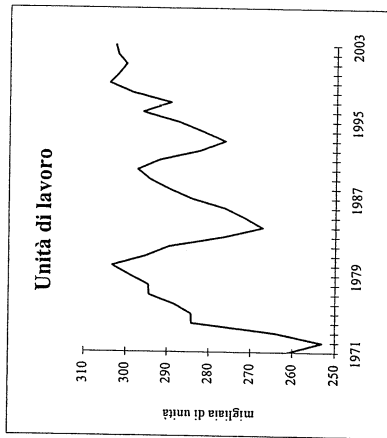
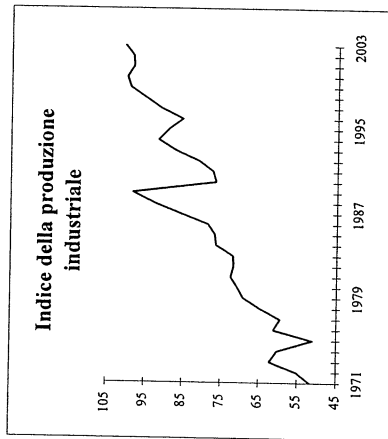
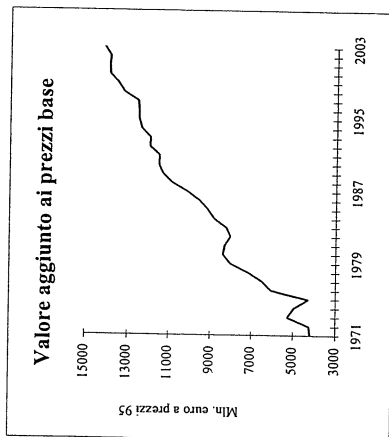
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Gas	77,1	98,3	97,7	102,6	109,9	111,2	113,3	117,5	113,1	115,6	117,0	116,6	118,6
Prodotti petroliferi	28,9	26,5	25,3	21,7	23,6	23,8	25,7	26,5	27,5	13,3	11,4	13,6	13,5
Olio combustibile	27,0	24,5	23,7	19,9	22,1	22,0	23,5	24,6	25,8	11,3	9,5	11,9	11,7
Gasolio	1,2	1,4	1,1	1,4	1,1	1,1	1,7	1,2	1,0	1,4	1,4	1,2	1,4
Energia Elettrica	53,2	55,2	53,8	55,0	56,4	57,0	59,9	62,4	60,2	61,5	62,5	63,4	65,0
Totale	159,3	180,1	176,9	179,3	190,1	192,8	199,5	206,9	201,2	190,3	191,2	193,7	197,2

Fonte: ENEA

CARTARIA E GRAFICA - Intensità energetiche per fonti



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	2001	2002
Combustibili solidi													
Carbone	15	16	4	4	4	5	4	4	56	240	47	45	47
Gas derivati	2	2	3	4	4	4	3	3	3	1	2	2	2
	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gas	2.327	492	441	573	626	588	922	787	751	810	814	815	842
Prodotti petroliferi													
Olio combustibile	582	366	304	412	526	429	413	461	462	556	349	594	587
Gasolio	523	298	251	351	451	339	341	364	377	478	270	524	517
Gpl	44	55	36	37	49	52	31	55	52	54	54	46	50
	14	13	18	24	26	37	42	42	30	23	23	23	20
Energia Elettrica	397	408	412	413	438	470	476	505	530	538	576	604	588
Totale	3.320	1.282	1.161	1.402	1.595	1.491	1.814	1.756	1.799	2.144	1.785	2.058	2.063

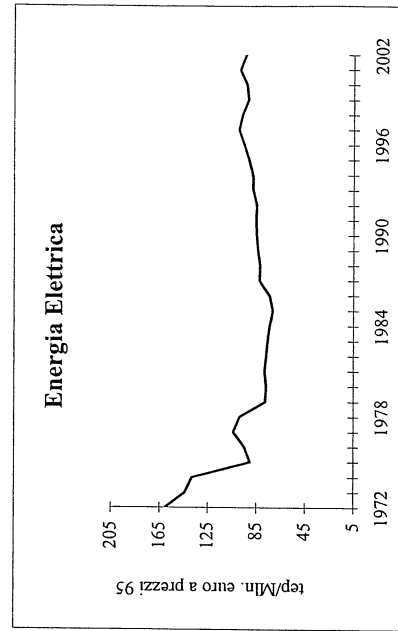
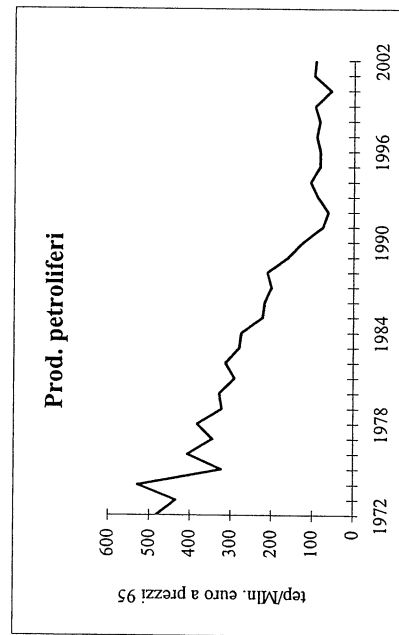
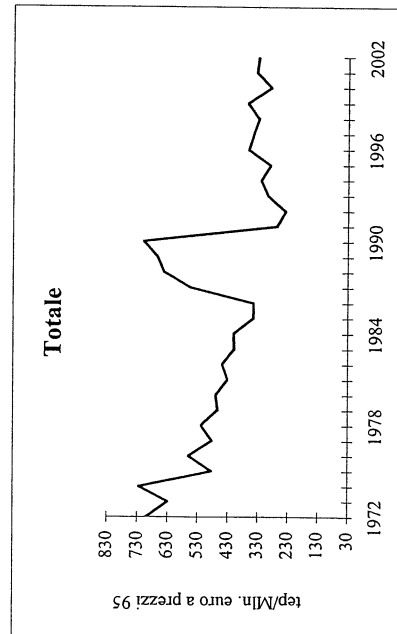
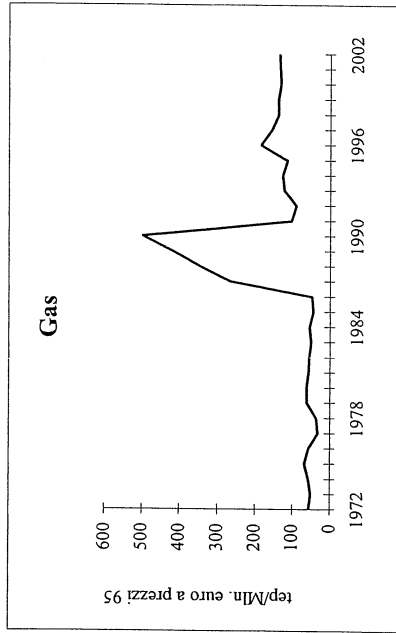
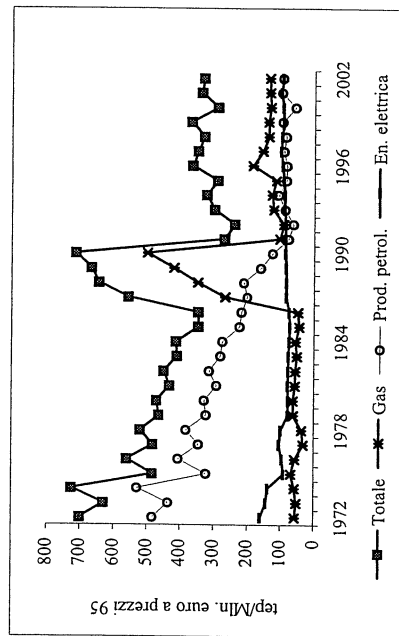
Fonte: Ministero Attività Produttive

**ALTRE MANIFATTURIERE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) -
(tep/milioni di euro a prezzi 1995)**

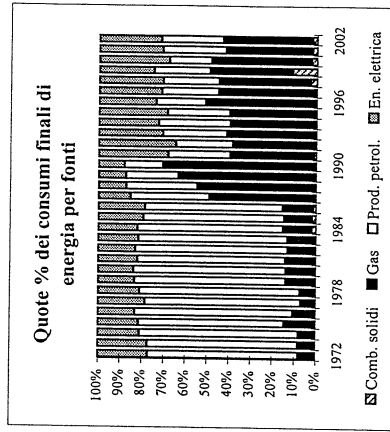
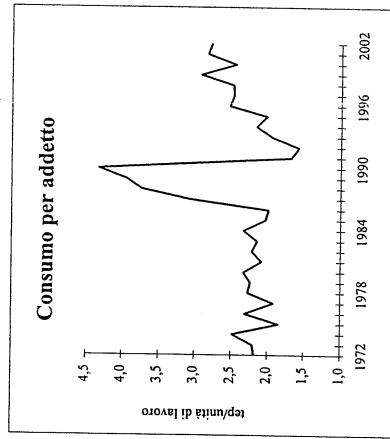
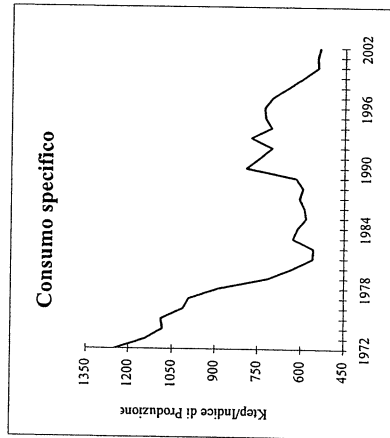
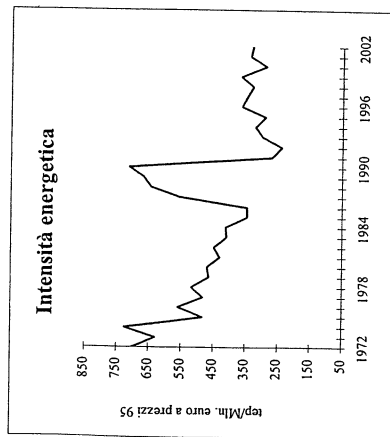
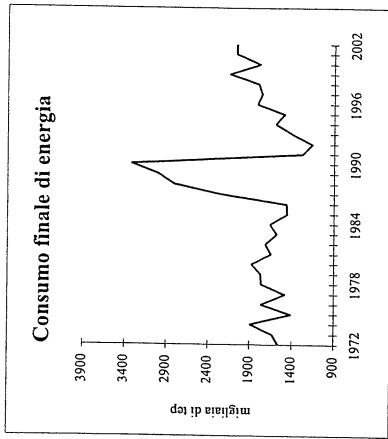
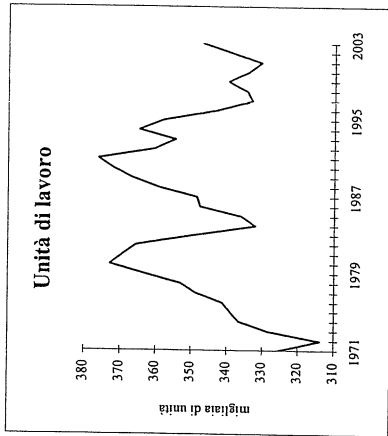
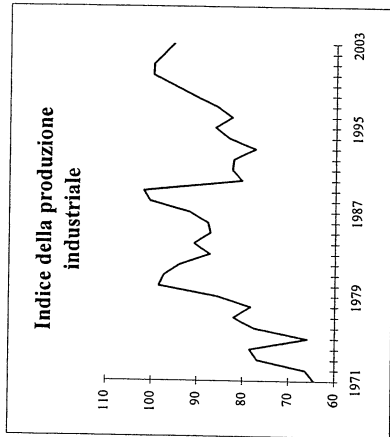
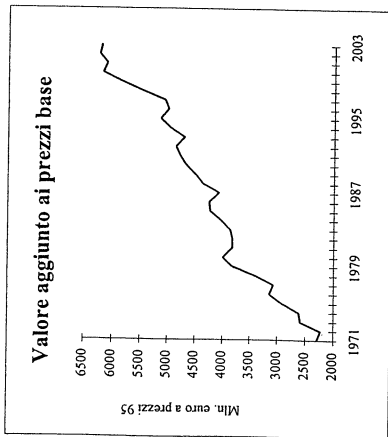
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Combustibili solidi	3,2	3,3	0,9	0,9	0,9	1,0	0,7	0,7	10,1	41,0	7,6	7,4	7,4
Gas	498,8	103,0	90,8	121,9	126,2	114,4	184,5	155,6	137,2	138,4	131,7	133,5	134,8
Prodotti petroliferi	124,6	76,7	62,7	87,6	106,1	83,4	82,8	91,0	84,5	95,1	56,4	97,3	94,0
Olio combustibile	112,2	62,4	51,7	74,7	90,9	66,0	68,3	71,9	69,0	81,7	43,8	85,8	82,7
Gasolio	9,4	11,5	7,4	7,8	9,9	10,1	6,1	10,9	9,5	9,2	8,8	7,5	8,0
Energia Elettrica	85,0	85,5	84,9	87,9	88,3	91,3	95,3	99,8	96,8	92,0	93,3	98,9	94,1
Totale	711,6	268,4	239,3	298,3	321,4	290,1	363,2	347,1	328,7	366,5	288,9	337,0	330,4

Fonte: ENEA

ALTRE MANIFATTURIERE - Intensità energetiche per fonti



ALTRE MANIFATTURIERE - Principali variabili



EDILIZIA

EDILIZIA - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999*	2000	2001	2002
Prodotti petroliferi													
Olio combustibile	19	95	84	84	105	95	105	95	110	0	51	53	51
Gasolio	0	20	23	27	44	40	35	37	37	0	0	0	0
Gpl	0	72	57	53	55	51	66	54	68	0	51	53	51
	19	3	4	3	6	3	3	3	2	0	0	0	0
Energia Elettrica	83	89	97	93	85	82	95	90	91	98	106	104	114
Totale	101	185	181	177	190	176	200	184	200	98	157	157	165

Fonte: Ministero Attività Produttive

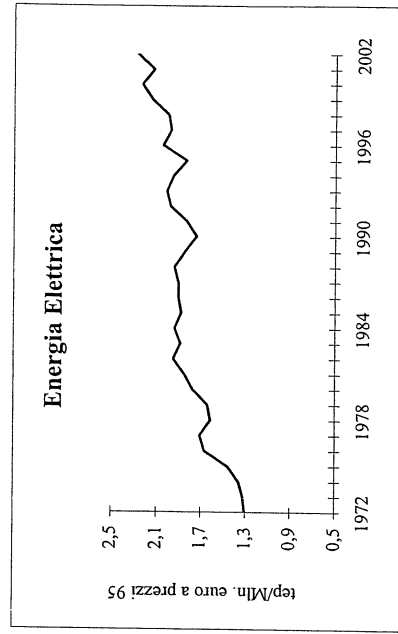
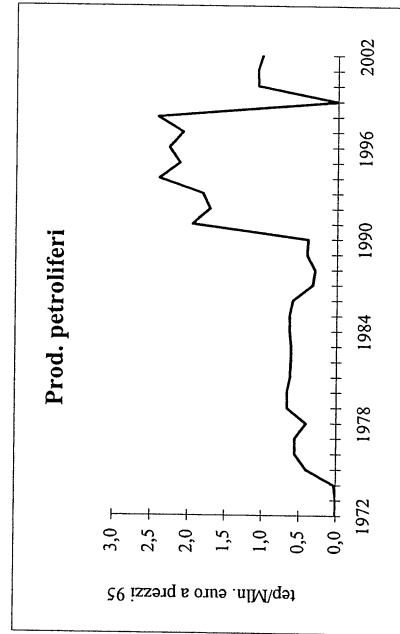
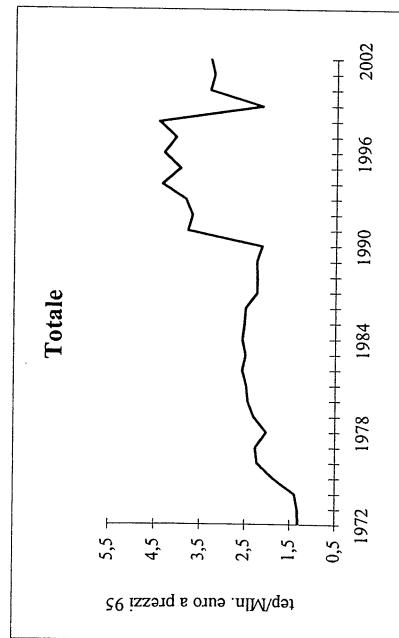
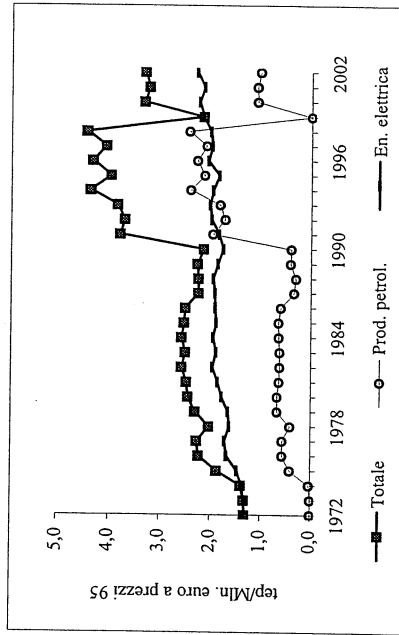
*Nel 1999 i prodotti petroliferi relativi all'Edilizia sono stati contabilizzati nel settore trasporti

EDILIZIA - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/valore aggiunto settoriale) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

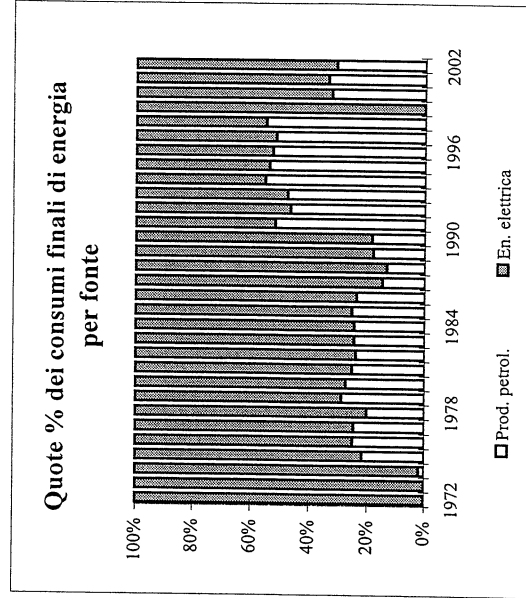
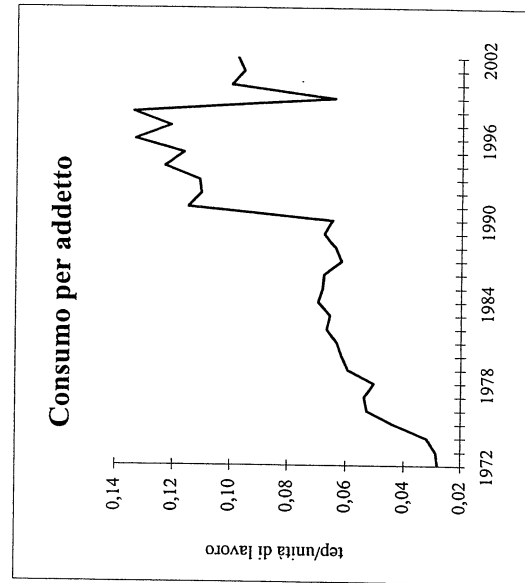
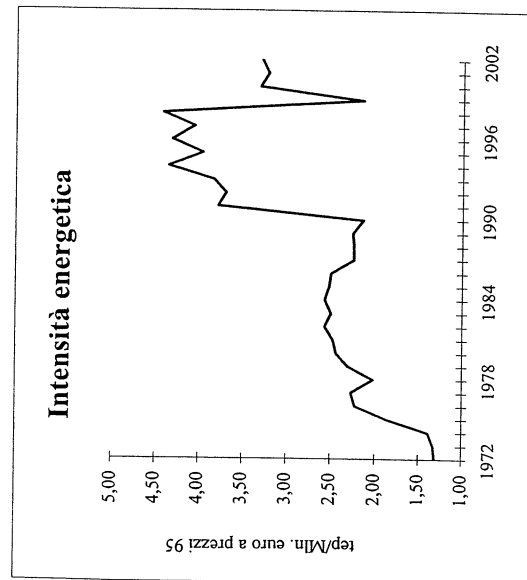
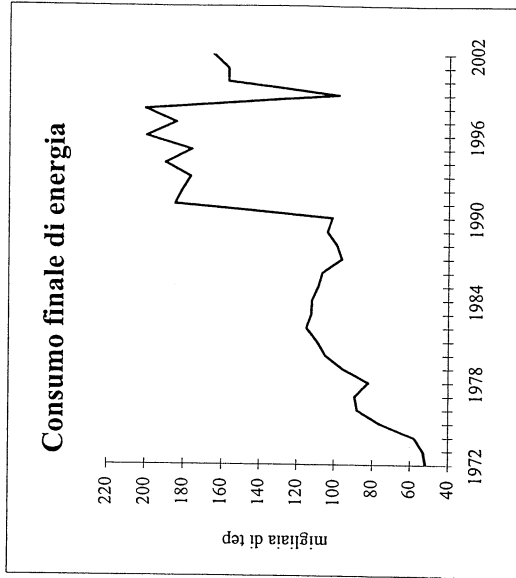
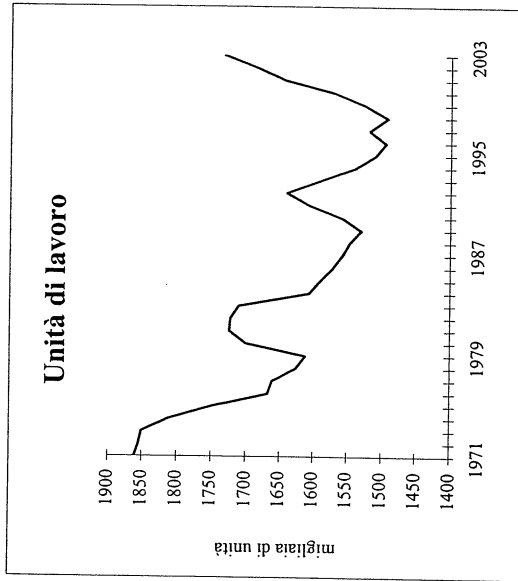
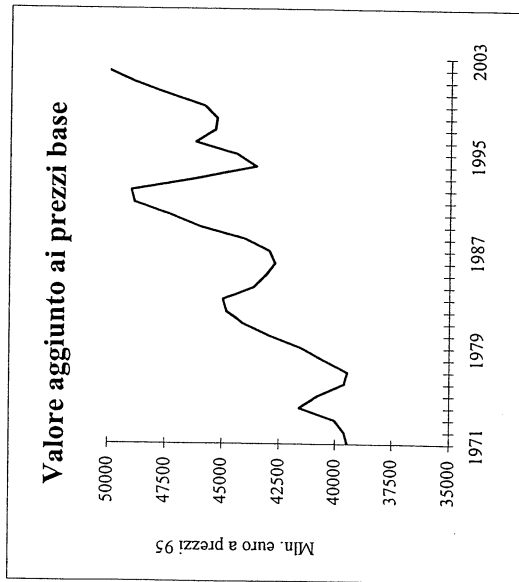
Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Prodotti petroliferi	0,4	2,0	1,7	1,8	2,4	2,1	2,3	2,1	2,4	0,0	1,1	1,1	1,0
Energia Elettrica	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,1	2,3
Totale	2,1	3,8	3,7	3,8	4,4	4,0	4,3	4,1	4,4	2,1	3,3	3,2	3,3

Fonte: ENEA

EDILIZIA - Intensità energetiche per fonti



EDILIZIA - Principali variabili



TRASPORTI

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

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003**
Biodiesel	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	136	200
Gas	209	213	215	216	229	244	265	280	288	290	329	370	365	400
Prodotti petroliferi	33.667	34.659	36.138	36.953	37.028	37.881	38.106	38.794	39.991	40.693	40.801	41.435	41.849	42.400
Benzine	14.000	14.997	16.364	17.047	17.492	18.193	18.398	18.472	18.774	18.471	17.552	17.315	16.835	nd
Gasolio	16.145	15.858	16.064	15.975	15.393	15.276	15.134	15.632	16.309	17.115	17.982	19.055	20.265	nd
Carboturbo	2.046	2.382	2.403	2.508	2.619	2.786	2.913	3.007	3.213	3.600	3.704	3.537	3.305	nd
Gpl	1.476	1.422	1.306	1.423	1.525	1.626	1.661	1.683	1.694	1.500	1.564	1.529	1.444	nd
Energia Elettrica	577	602	619	616	631	651	699	697	712	713	732	737	771	800
Totale	34.453	35.474	36.971	37.785	37.888	38.776	39.069	39.771	40.990	41.696	41.862	42.636	43.121	43.800

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

**Dati provvisori non comprendenti i consumi di carboturbo, benzina e gasolio per autotrazione riportati nel settore Civile del BEN ma afferenti al settore Trasporti

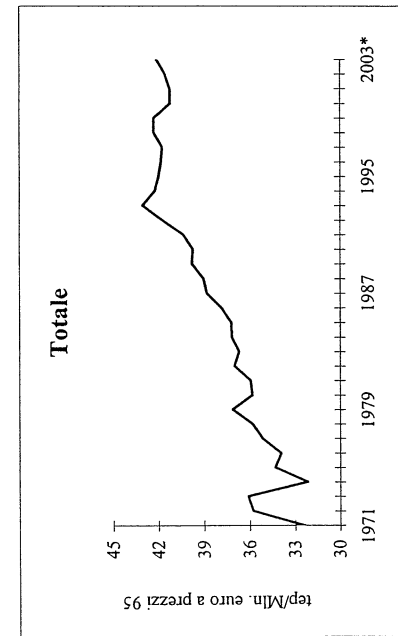
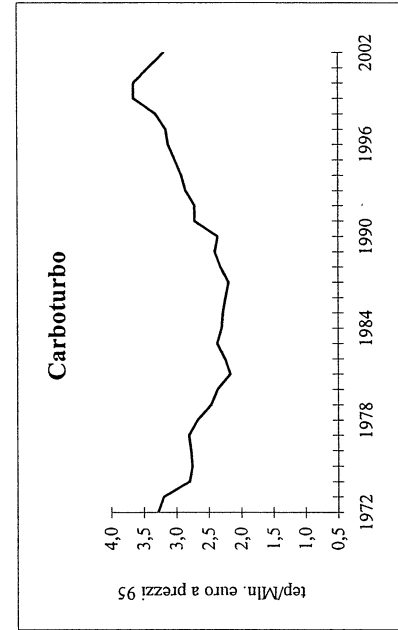
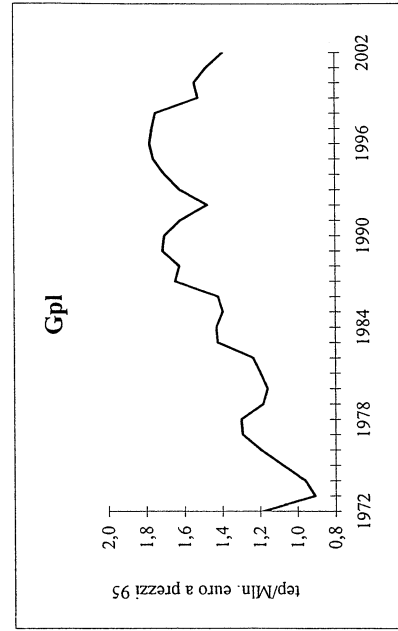
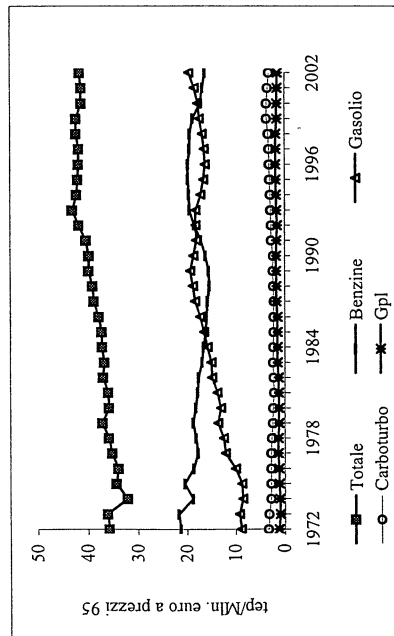
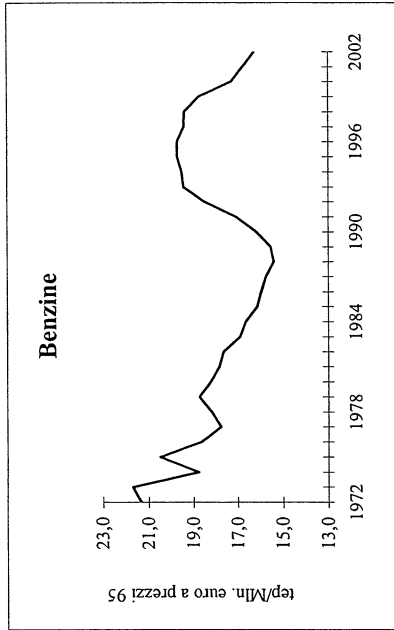
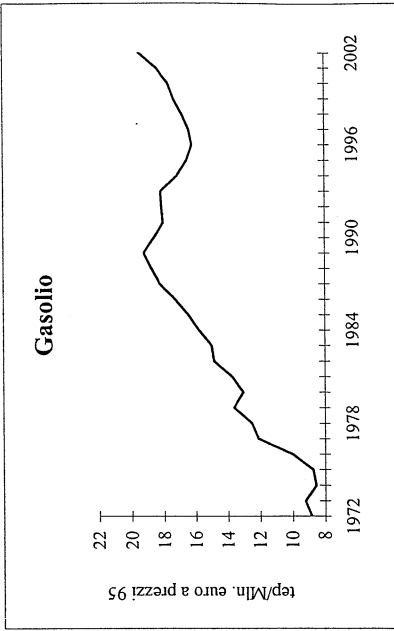
TRASPORTI - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/PIL) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Gas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Prodotti petroliferi	38,9	39,4	40,8	42,1	41,3	41,0	40,8	40,7	41,3	41,3	40,2	40,1	40,4	40,8
Benzine	16,2	17,1	18,5	19,4	19,5	19,7	19,7	19,4	19,4	18,7	17,3	16,8	16,2	nd
Gasolio	18,6	18,0	18,1	18,2	17,2	16,5	16,2	16,4	16,8	17,4	17,7	18,4	19,5	nd
Carboturbo	2,4	2,7	2,7	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,7	3,6	3,4	3,2	nd
Gpl	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,5	1,5	1,4	nd
Energia Elettrica	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Totale	39,8	40,4	41,8	43,1	42,2	42,0	41,9	41,8	42,3	42,3	41,2	41,3	41,6	42,1

Fonte: ENEA

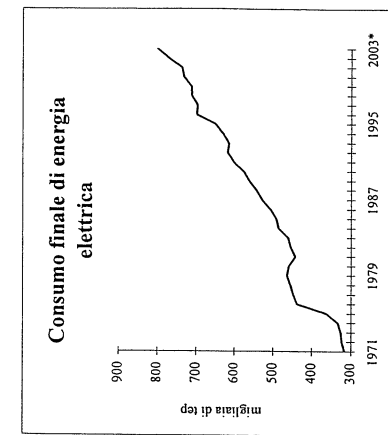
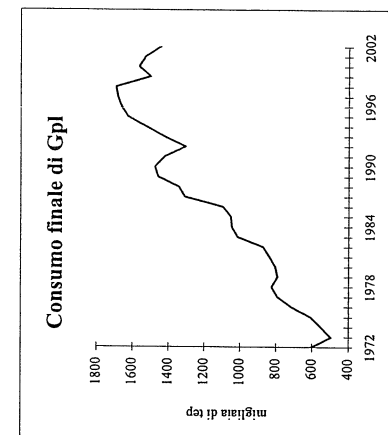
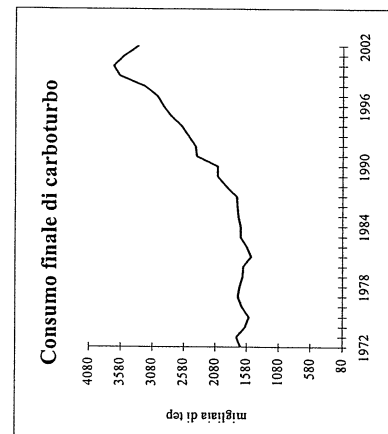
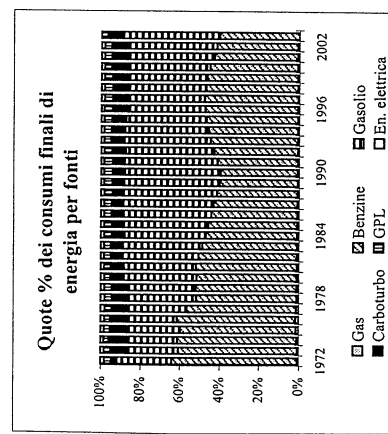
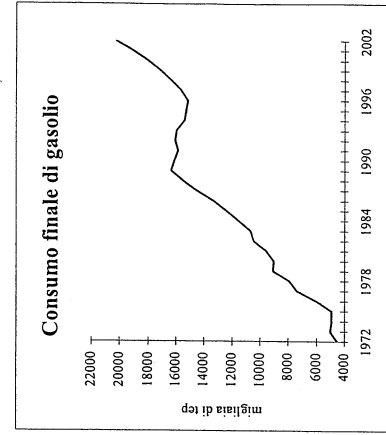
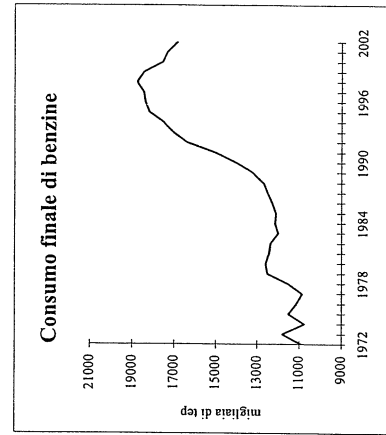
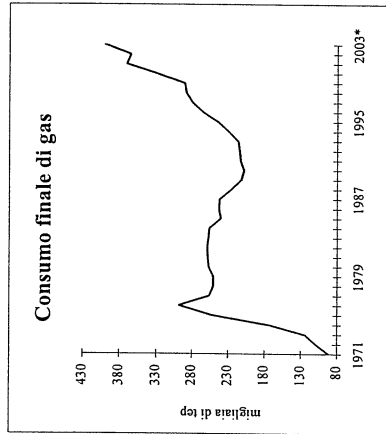
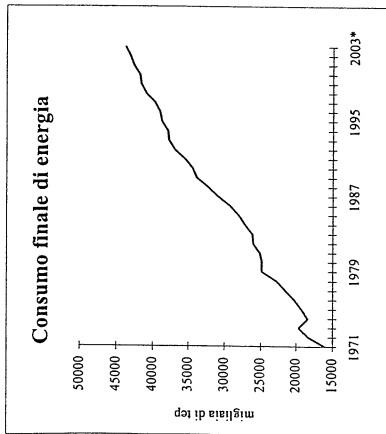
*Dati provvisori

TRASPORTI - Intensità energetiche per fonti



* Dati provvisori

TRASPORTI - Consumi energetici per fonti



* Dati provvisori

TRASPORTI - Principali indicatori strutturali

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
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	33,71
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	25,76
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	6,40
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	1,54
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	1,72
Trasporto merci (Mld. di tonnellate-km)													
Aereo ¹	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,67	0,74	0,74	0,79	0,76	0,85	0,82	0,83
Condotta ²	8,78	8,73	8,88	9,02	9,16	9,22	9,67	9,31	9,99	9,78	9,72	9,88	9,96
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	23,06
Vie d'acqua ³	35,78	37,17	34,88	34,10	34,79	35,44	36,80	38,50	39,00	37,50	33,62	32,45	34,85
Strada ⁴	177,95	182,75	184,93	179,38	187,15	174,43	175,45	173,35	191,48	177,36	185,10	186,51	192,68
Totale	245,03	251,62	251,79	243,86	255,10	244,12	246,28	247,82	266,62	249,83	254,28	254,01	261,37
Trasporto passeggeri (Mld. di passeggeri-km)													
Vie d'acqua ³	2,89	2,61	2,51	2,28	2,20	2,67	2,99	3,75	3,75	3,92	3,95	4,02	3,86
Aereo ¹	6,42	6,22	6,90	6,90	6,95	7,11	7,87	8,84	8,97	9,35	10,38	10,24	10,29
Tramvie urbane, metropolitane, funicolari	4,18	5,33	5,26	5,38	5,40	5,20	5,37	5,41	5,25	5,22	5,59	5,52	5,31
Treno ⁴	44,71	46,43	48,36	47,10	48,90	43,86	44,78	43,59	41,39	40,97	43,75	46,75	45,96
Autobus e filovie ⁵	83,96	85,37	84,71	80,79	85,9	87,15	88,74	90,00	90,61	92,15	93,90	95,91	97,60
Autovetture ⁶	522,59	538,27	602,21	603,09	600,30	614,71	627,38	638,84	662,55	663,32	726,53	717,68	711,73
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	69,77
Totale	724,86	741,89	814,68	811,56	808,65	820,58	838,19	853,34	876,52	880,44	951,03	948,46	944,52
Percorrenza media autovetture⁷ (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	11,662	11,917
Diesel	20,735	20,749	21,039	21,048	21,145	21,497	21,682	21,763	21,921	21,984	22,000	22,281	22,385

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati ACI e CNT

¹Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana - Dati ENAC

²Il dato si riferisce agli oleodotti di lunghezza superiore a 50 km

³Comprende la navigazione marittima e quella per vie di acqua interne

⁴Nuova serie dal 1995. Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 3,5t immatricolati in Italia

⁵Sono inclusi trasporti urbani ed extraurbani

⁶Dall'anno 2000 il dato stimato per le autovetture è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la precedente serie storica

⁷I dati relativi agli anni 2001 e 2002 sono stimati

CIVILE

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

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003**
Combustibili solidi	761	873	959	900	1.055	1.056	1.018	1.159	1.122	1.271	1.219	1.309	1.083	1.200
Carbone ¹	103	115	125	122	118	124	119	133	69	67	65	75	17	100
Legna ²	658	758	834	778	938	932	899	1.027	1.052	1.203	1.154	1.234	1.067	1.100
Gas³	15.750	18.213	17.556	18.429	17.013	18.807	19.792	19.149	20.628	21.555	20.697	21.548	20.920	23.100
Prodotti petroliferi	10.107	10.120	9.023	8.249	6.487	7.293	7.179	6.752	6.900	7.569	6.833	6.983	6.578	7.400
Olio combustibile	671	515	472	325	255	216	186	209	309	358	323	343	328	nd
Gasolio ⁴	7.703	7.757	6.667	5.917	4.472	5.225	5.147	4.828	4.887	4.885	4.306	4.481	4.145	nd
Gpl	1.733	1.848	1.883	2.006	1.760	1.852	1.846	1.716	1.705	2.325	2.203	2.158	2.105	nd
Energia Elettrica	7.976	8.356	8.656	8.837	9.042	9.170	9.408	9.652	9.920	10.298	10.589	10.870	11.331	11.900
Totale	34.593	37.562	36.194	36.415	33.597	36.325	37.397	36.712	38.570	40.692	39.338	40.709	39.913	43.600

Fonte: Ministero Attività Produttive

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

**Dati provvisori comprendenti i consumi di carboturbo, benzina e gasolio per autotrazione riportati nel settore Civile del BEN ma afferenti al settore Trasporti

¹ Tale voce comprende i consumi di coke da cokeria e carbone altri usi

² Tale voce comprende i consumi di carbone di legna e combustibili vegetali (biomasse nel BEN dal 1998)

³ Tale voce comprende i consumi di gas naturale e di gas di officina

⁴ Tale voce comprende i consumi di gasolio e di petrolio

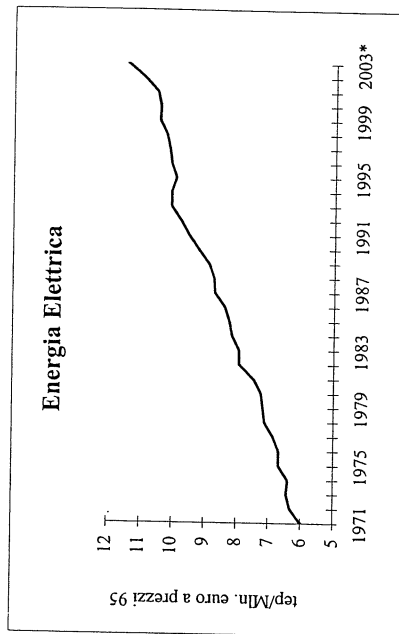
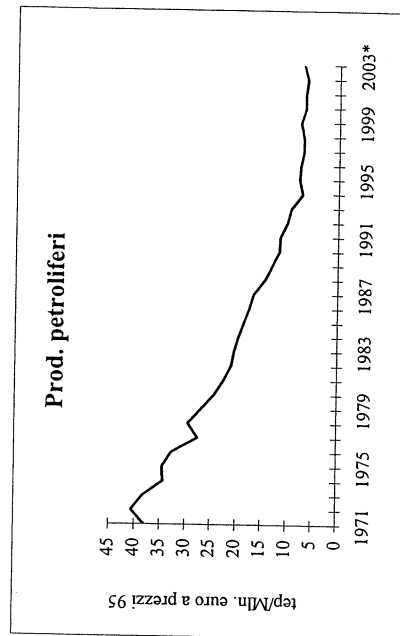
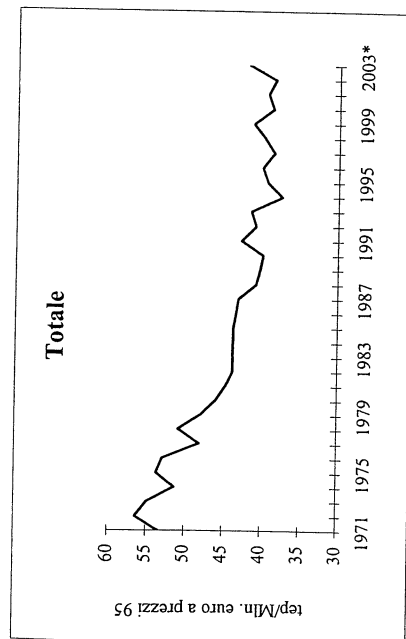
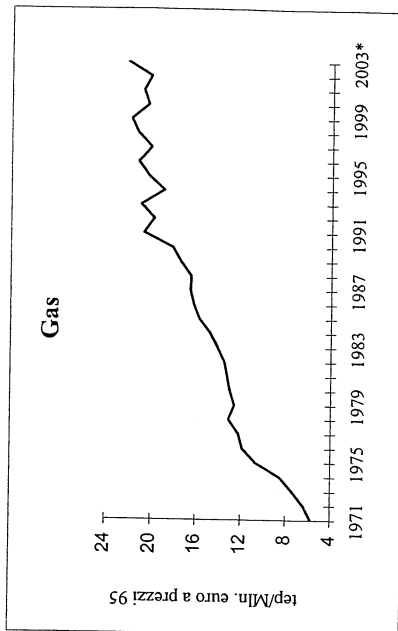
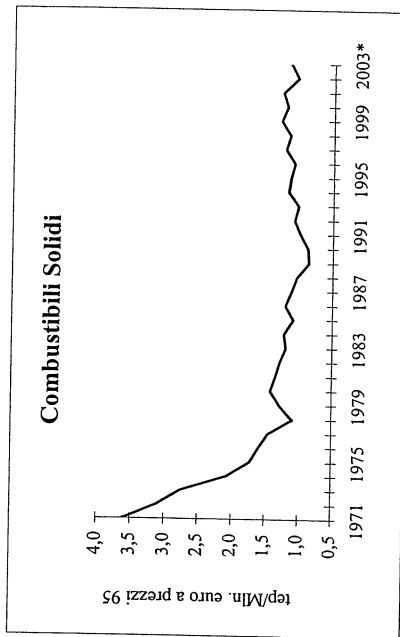
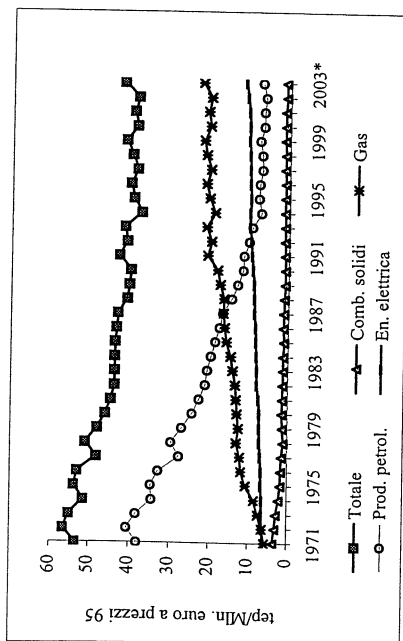
CIVILE - Intensità energetiche (Consumo finale di energia/PIL) - (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Combustibili solidi	0,9	1,0	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,0	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	20,9	20,2	22,2
Prodotti petroliferi	11,7	11,5	10,2	9,4	7,2	7,9	7,7	7,1	7,1	7,7	6,7	6,8	6,3	7,1
Olio combustibile	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	nd
Benzine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	nd
Gasolio	8,7	8,6	7,3	6,6	4,9	5,5	5,4	5,0	4,9	4,9	4,2	4,3	3,9	nd
Gpl	2,0	2,1	2,1	2,3	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	2,4	2,2	2,1	2,0	nd
Altri	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	nd
Energia Elettrica	9,2	9,5	9,8	10,1	10,1	9,9	10,1	10,1	10,2	10,5	10,4	10,5	10,9	11,4
Totale	39,9	42,8	40,9	41,5	37,5	39,4	40,1	38,6	39,8	41,3	38,8	39,4	38,5	41,9

Fonte: ENEA

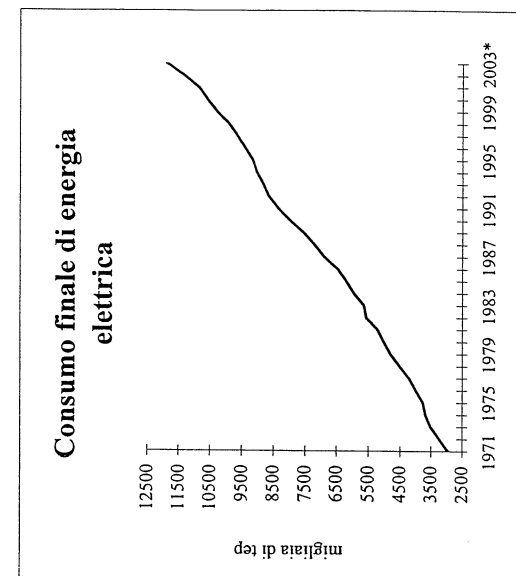
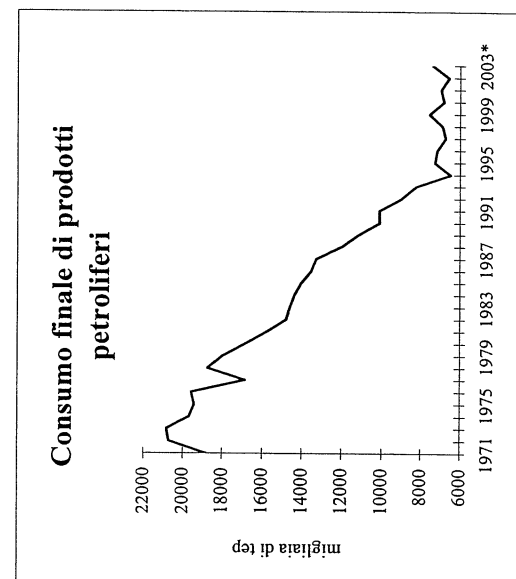
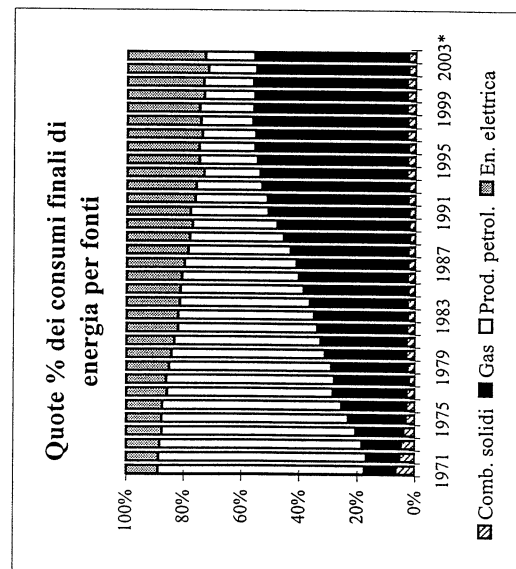
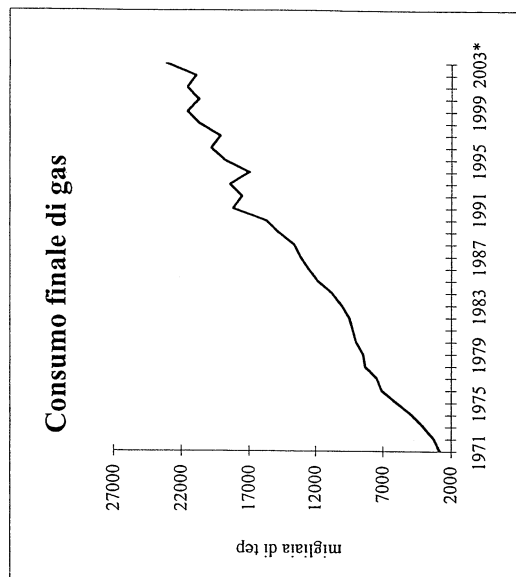
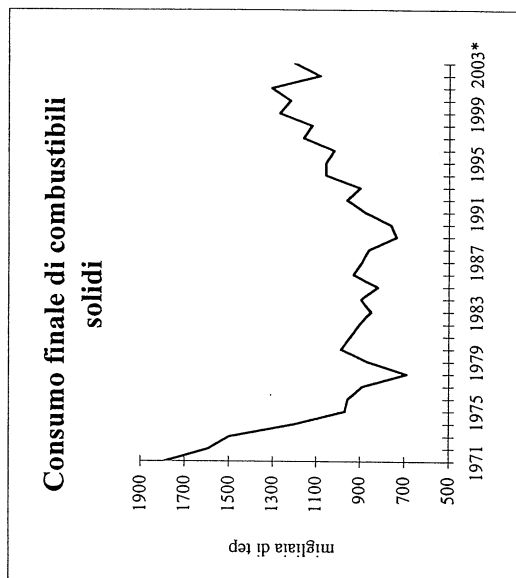
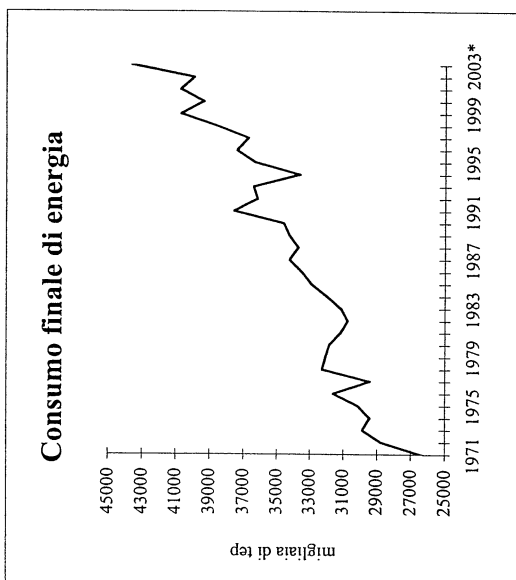
*Dati provvisori

CIVILE - Intensità energetiche per fonti



*Dati provvisori

CIVILE - Consumi energetici per fonti



*Dati provvisori

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	2001	2002
GPL													
Civile	1.733	1.848	1.883	2.006	1.760	1.852	1.846	1.716	1.705	2.325	2.203	2.158	2.105
Residenziale	1.535	1.628	1.647	1.669	1.526	1.521	1.577	1.461	1.446	1.828	1.854	1.820	1.790
Terziario	197	220	236	338	234	331	269	255	259	397	349	338	315
Gas													
Civile	15.750	18.213	17.556	18.429	17.013	18.807	19.792	19.149	20.628	21.555	20.697	21.548	20.920
Residenziale	11.478	13.878	13.079	13.742	12.527	13.974	14.700	14.354	15.504	15.935	15.432	16.198	15.842
Terziario	4.272	4.335	4.477	4.687	4.486	4.833	5.092	4.795	5.124	5.620	5.265	5.351	5.079
Gasolio													
Civile	7.703	7.757	6.667	5.917	4.472	5.225	5.147	4.828	4.887	4.885	4.306	4.481	4.145
Residenziale	6.547	6.597	5.527	4.833	3.507	4.203	4.190	3.908	4.005	4.042	3.681	3.787	3.565
Terziario	1.156	1.160	1.140	1.085	965	1.022	957	919	882	843	625	694	580
Olio combustibile													
Civile	671	515	472	325	255	216	186	209	309	358	323	343	328
Residenziale	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109	103	102
Terziario	-263	255	246	215	197	169	149	163	226	243	214	240	226
Carbone													
Civile	103	115	125	122	118	124	119	133	69	67	65	75	17
Residenziale	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57	69	15
Terziario	20	19	19	18	18	17	17	15	10	9	8	6	1
Legna													
Civile	658	758	834	778	938	932	899	1.027	1.052	1.203	1.154	1.234	1.067
Residenziale	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Terziario	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	8	7	5
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	10.870	11.331
Residenziale	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.922	4.988	5.030	5.098	5.222	5.256	5.294	5.414
Terziario	3.441	3.654	3.862	3.985	4.138	4.248	4.420	4.622	4.822	5.076	5.333	5.576	5.917
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	40.709	39.913
Residenziale	25.239	27.913	26.207	26.081	23.551	25.697	26.486	25.936	27.238	28.494	27.534	28.498	27.791
Terziario	9.354	9.650	9.987	10.333	10.045	10.628	10.910	10.776	11.332	12.197	11.803	12.211	12.122

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	2001	2002
GPL													
Civile	100,0	100,0	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	84,3	85,0
Terziario	11,4	11,9	12,5	16,8	13,3	17,9	14,6	14,8	15,2	17,1	15,9	15,7	15,0
Gas													
Civile	100,0	100,0	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	75,2	75,7
Terziario	27,1	23,8	25,5	25,4	26,4	25,7	25,7	25,0	24,8	26,1	25,4	24,8	24,3
Gasolio													
Civile	100,0	100,0	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	84,5	86,0
Terziario	15,0	15,0	17,1	18,3	21,6	19,6	18,6	19,0	18,0	17,3	14,5	15,5	14,0
Oljo combustibile													
Civile	100,0	100,0	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	30,1	31,0
Terziario	39,2	49,5	52,0	66,0	77,3	78,5	80,0	78,1	73,1	67,8	66,2	69,9	69,0
Carbone													
Civile	100,0	100,0	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	92,2	93,8
Terziario	19,6	17,0	15,0	14,7	15,4	13,9	13,9	11,1	14,5	13,7	12,3	7,8	6,2
Legna													
Civile	100,0	100,0	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	99,5	99,6
Terziario	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	0,4
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	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	48,7	47,8
Terziario	43,1	43,7	44,6	45,1	45,8	46,3	47,0	47,9	48,6	49,3	50,4	51,3	52,2
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	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	70,0	69,6
Terziario	27,0	25,7	27,6	28,4	29,9	29,3	29,2	29,4	29,4	30,0	30,0	30,0	30,4

TERZIARIO

TERZIARIO - Consumi finali di energia (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Valori assoluti (ktep)													
GPL	197	220	236	338	234	331	269	255	259	397	349	338	315
Gas	4.272	4.335	4.477	4.687	4.486	4.833	5.092	4.795	5.124	5.620	5.265	5.351	5.079
Gasolio	1.156	1.160	1.140	1.085	965	1.022	957	919	882	843	625	694	580
Olio combustibile	263	255	246	215	197	169	149	163	226	243	214	240	226
Carbone	20	19	19	18	18	17	17	15	10	9	8	6	1
Legna	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	8	7	5
Energia elettrica	3.441	3.654	3.862	3.985	4.138	4.248	4.420	4.622	4.822	5.076	5.333	5.576	5.917
Totale	9.354	9.650	9.987	10.333	10.045	10.628	10.910	10.776	11.332	12.197	11.803	12.211	12.122

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	2,8	2,6
Gas	45,7	44,9	44,8	45,4	44,7	45,5	46,7	44,5	45,2	46,1	44,6	43,8	41,9
Gasolio	12,4	12,0	11,4	10,5	9,6	9,6	8,8	8,5	7,8	6,9	5,3	5,7	4,8
Olio combustibile	2,8	2,6	2,5	2,1	2,0	1,6	1,4	1,5	2,0	2,0	1,8	2,0	1,9
Carbone	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Legna	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Energia elettrica	36,8	37,9	38,7	38,6	41,2	40,0	40,5	42,9	42,6	41,6	45,2	45,7	48,8
Totale	100,0	100,0	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 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	2001	2002
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	1.820	1.790
Gas	11.478	13.878	13.079	13.742	12.527	13.974	14.700	14.354	15.504	15.935	15.432	16.198	15.842
Gasolio	6.547	6.597	5.527	4.833	3.507	4.203	4.190	3.908	4.005	4.042	3.681	3.787	3.565
Olio combustibile	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109	103	102
Carbone	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57	69	15
Legna	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Energia elettrica	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.922	4.988	5.030	5.098	5.222	5.256	5.294	5.414
Totale	25.239	27.913	26.207	26.081	23.551	25.697	26.486	25.936	27.238	28.494	27.534	28.498	27.791

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	6,4	6,4
Gas	45,5	49,7	49,9	52,7	53,2	54,4	55,5	55,3	56,9	55,9	56,0	56,8	57,0
Gasolio	25,9	23,6	21,1	18,5	14,9	16,4	15,8	15,1	14,7	14,2	13,4	13,3	12,8
Olio combustibile	1,6	0,9	0,9	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	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	0,2	0,1
Legna	2,6	2,7	3,2	3,0	4,0	3,6	3,4	3,9	3,8	4,2	4,2	4,3	3,8
Energia elettrica	18,0	16,8	18,3	18,6	20,8	19,2	18,8	19,4	18,7	18,3	19,1	18,6	19,5
Totale	100,0	100,0	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 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	2001	2002
GPL													
Residenziale	1.535	1.628	1.647	1.669	1.526	1.521	1.577	1.461	1.446	1.928	1.854	1.820	1.790
Riscaldamento	899	960	980	1.001	922	927	969	906	903	1.200	1.192	1.185	1.165
Acqua calda	96	97	102	107	101	104	111	106	107	148	140	135	133
Usi cucina	540	570	565	561	502	490	497	449	436	580	521	500	492
Gas													
Residenziale	11.478	13.878	13.079	13.742	12.527	13.974	14.700	14.354	15.504	15.935	15.432	16.198	15.842
Riscaldamento	9.055	11.236	10.406	11.004	9.903	11.092	11.680	11.471	12.370	12.720	12.380	13.013	12.798
Acqua calda	1.422	1.644	1.651	1.709	1.556	1.826	1.945	1.834	2.048	2.054	2.019	2.090	2.001
Usi cucina	1.001	998	1.022	1.029	1.068	1.056	1.075	1.049	1.085	1.162	1.033	1.095	1.042
Gasolio													
Residenziale	6.547	6.597	5.527	4.833	3.507	4.203	4.190	3.908	4.005	4.042	3.681	3.787	3.565
Riscaldamento	6.071	6.102	5.090	4.526	3.298	3.935	3.933	3.672	3.764	3.795	3.480	3.581	3.375
Acqua calda	476	495	437	307	209	268	257	236	241	247	201	206	190
Olio combustibile													
Residenziale	408	260	227	111	58	46	37	46	83	115	109	103	102
Riscaldamento	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100	98	99
Acqua calda	31	28	21	11	7	6	4	4	7	12	10	5	3
Usi cucina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carbone													
Residenziale	83	95	106	104	100	107	103	118	59	58	57	69	15
Riscaldamento	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50	65	15
Acqua calda	8	9	10	10	10	10	10	12	6	6	5	3	0
Usi cucina	4	5	5	4	4	4	3	4	2	2	1	1	0
Legna													
Residenziale	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Riscaldamento	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Energia elettrica													
Residenziale	4.535	4.702	4.794	4.851	4.904	4.922	4.988	5.030	5.098	5.222	5.256	5.294	5.414
Riscaldamento	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138	134	138
Acqua calda	883	895	863	840	847	967	976	979	975	959	956	951	960
Usi cucina	124	125	127	122	135	136	139	141	144	149	149	135	138
Usi elettrici obbligati	3.391	3.531	3.657	3.741	3.798	3.681	3.733	3.767	3.838	3.975	4.013	4.074	4.177
Totale consumi													
Residenziale	25.239	27.913	26.207	26.081	23.551	25.697	26.486	25.936	27.238	28.494	27.534	28.498	27.791
Riscaldamento	17.263	19.516	17.747	17.640	15.314	17.149	17.736	17.554	18.347	19.201	18.486	19.304	18.653
Acqua calda	2.916	3.168	3.084	2.983	2.730	3.182	3.303	3.172	3.385	3.425	3.331	3.390	3.288
Usi cucina	1.669	1.698	1.719	1.717	1.709	1.686	1.714	1.643	1.668	1.893	1.705	1.730	1.672
Usi elettrici obbligati	3.391	3.531	3.657	3.741	3.798	3.681	3.733	3.767	3.838	3.975	4.013	4.074	4.177

Fonte: 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	2001	2002
GPL													
Residenziale	100,0	100,0	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	65,1	65,1
Acqua calda	6,3	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,1	7,3	7,4	7,7	7,6	7,4	7,4
Usi cucina	35,2	35,0	34,3	33,6	32,9	32,2	31,5	30,7	30,2	30,1	28,1	27,5	27,5
Gas													
Residenziale	100,0	100,0	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	80,3	80,8
Acqua calda	12,4	11,8	12,6	12,4	12,4	13,1	13,2	12,8	13,2	12,9	13,1	12,9	12,6
Usi cucina	8,7	7,2	7,8	7,5	8,5	7,6	7,3	7,3	7,0	7,3	6,7	6,8	6,6
Gasolio													
Residenziale	100,0	100,0	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	94,6	94,7
Acqua calda	7,3	7,5	7,9	6,3	6,0	6,4	6,1	6,0	6,0	6,1	5,5	5,4	5,3
Olio combustibile													
Residenziale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	92,4	89,2	90,7	90,3	87,9	87,0	89,5	91,5	91,2	89,6	91,1	95,4	96,7
Acqua calda	7,6	10,8	9,3	9,7	12,1	13,0	10,5	8,5	8,8	10,4	8,9	4,6	3,3
Usi cucina	0,0	0,0	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	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento	85,6	85,9	86,1	86,3	86,5	86,7	86,9	87,1	86,6	86,2	88,3	94,2	100,0
Acqua calda	10,1	9,2	9,3	9,4	9,6	9,7	9,8	9,9	10,4	10,4	9,3	4,4	0,0
Usi cucina	4,3	4,9	4,6	4,3	4,0	3,6	3,3	3,0	3,1	3,5	2,5	1,4	0,0
Legna													
Residenziale	100,0	100,0	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	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	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	2,5	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	18,0	17,7
Usi cucina	2,7	2,7	2,7	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,5	2,5
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	77,0	77,2
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	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	67,7	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	11,9	11,8
Usi cucina	6,6	6,1	6,6	6,6	7,3	6,6	6,5	6,3	6,1	6,6	6,2	6,1	6,0
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	14,3	15,0

RESIDENZIALE - Consumi energetici per riscaldamento

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Valori assoluti (ktep)													
GPL	899	960	980	1.001	922	927	969	906	903	1.200	1.192	1.185	1.165
Gas	9.055	11.236	10.406	11.004	9.903	11.092	11.680	11.471	12.370	12.720	12.380	13.013	12.798
Gasolio	6.071	6.102	5.090	4.526	3.298	3.935	3.933	3.672	3.764	3.795	3.480	3.581	3.375
Olio combustibile	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100	98	99
Carbone	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50	65	15
Legna	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Energia elettrica	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138	134	138
Totale	17.263	19.516	17.747	17.640	15.314	17.149	17.736	17.354	18.347	19.201	18.486	19.304	18.653

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	6,1	6,2
Gas	52,5	57,6	58,6	62,4	64,7	64,7	65,9	66,1	67,4	66,2	67,0	67,4	68,6
Gasolio	35,2	31,3	28,7	25,7	21,5	22,9	22,2	21,2	20,5	19,8	18,8	18,6	18,1
Olio combustibile	2,2	1,2	1,2	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	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	0,3	0,1
Legna	3,8	3,9	4,7	4,4	6,1	5,4	5,0	5,9	5,7	6,2	6,2	6,4	5,7
Energia elettrica	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	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	100,0	100,0

Fonte: 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	2001	2002
GPL													
Impianto singolo	258	271	271	272	246	243	249	202	188	268	265	259	253
Impianto autonomo	595	642	660	682	632	640	677	663	676	884	881	884	877
Impianto centralizzato	46	48	48	47	44	44	43	41	39	49	46	42	35
Totale	899	960	980	1.001	922	927	969	906	903	1.200	1.192	1.185	1.165
Gas													
Impianto singolo	1.358	1.461	1.145	1.045	825	976	993	1.018	1.024	1.065	985	1.022	1.005
Impianto autonomo	5.596	7.191	6.972	7.593	7.031	8.008	8.550	8.376	9.082	9.266	9.150	9.644	9.488
Impianto centralizzato	2.101	2.584	2.289	2.366	2.047	2.107	2.137	2.077	2.263	2.389	2.246	2.347	2.305
Totale	9.055	11.236	10.406	11.004	9.903	11.092	11.680	11.471	12.370	12.720	12.380	13.013	12.798
Gasolio													
Impianto singolo	146	104	61	32	17	36	41	40	42	41	37	25	23
Impianto autonomo	2.598	2.624	2.316	2.101	1.547	1.896	1.902	1.828	1.883	1.914	1.765	1.810	1.714
Impianto centralizzato	3.327	3.374	2.713	2.393	1.734	2.003	1.990	1.804	1.840	1.840	1.679	1.746	1.639
Totale	6.071	6.102	5.090	4.526	3.298	3.935	3.933	3.672	3.764	3.795	3.480	3.581	3.375
Olio combustibile													
Impianto singolo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impianto autonomo	38	21	20	10	5	4	3	5	9	11	9	10	13
Impianto centralizzato	339	211	186	90	46	36	30	37	67	92	90	88	85
Totale	377	232	206	100	51	40	33	42	76	103	100	98	99
Carbone													
Impianto singolo	32	40	46	45	43	46	45	49	26	24	25	32	8
Impianto autonomo	13	13	14	13	13	14	13	14	8	9	8	12	3
Impianto centralizzato	26	29	32	31	30	32	31	39	18	16	17	21	5
Totale	71	82	91	90	86	93	89	103	51	50	50	65	15
Legna													
Impianto singolo	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Impianto autonomo	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
Totale	652	752	828	772	930	925	892	1.019	1.044	1.194	1.146	1.227	1.062
Energia elettrica													
Impianto singolo	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138	134	138
Impianto autonomo	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
Totale	138	151	147	148	124	138	140	141	140	139	138	134	138
Totale consumi													
Impianto singolo	2.584	2.779	2.497	2.315	2.186	2.364	2.359	2.469	2.463	2.731	2.596	2.699	2.489
Impianto autonomo	8.840	10.491	9.982	10.399	9.228	10.563	11.146	10.887	11.657	12.084	11.813	12.361	12.096
Impianto centralizzato	5.839	6.246	5.268	4.927	3.900	4.222	4.231	3.998	4.227	4.386	4.077	4.244	4.068
Totale	17.263	19.516	17.747	17.640	15.314	17.149	17.736	17.354	18.347	19.201	18.486	19.304	18.653

Fonte: 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	2001	2002
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	21,8	21,7
Impianto autonomo	66,2	66,8	67,4	68,1	68,5	69,0	69,9	73,2	74,9	73,6	73,9	74,6	75,3
Impianto centralizzato	5,1	5,0	4,9	4,7	4,8	4,7	4,4	4,5	4,3	4,1	3,9	3,5	3,0
Totale	100,0	100,0	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	7,9	7,9
Impianto autonomo	61,8	64,0	67,0	69,0	71,0	72,2	73,2	73,0	73,4	72,8	73,9	74,1	74,1
Impianto centralizzato	23,2	23,0	22,0	21,5	20,7	19,0	18,3	18,1	18,3	18,8	18,1	18,0	18,0
Totale	100,0	100,0	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	0,7	0,7
Impianto autonomo	42,8	43,0	45,5	46,4	46,9	48,2	48,4	49,8	50,0	50,4	50,7	50,5	50,8
Impianto centralizzato	54,8	55,3	53,3	52,9	52,6	50,9	50,6	49,1	48,9	48,5	48,2	48,8	48,5
Totale	100,0	100,0	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	0,0	0,0
Impianto autonomo	10,0	9,1	9,7	10,0	10,2	10,7	10,0	10,8	11,3	10,9	9,5	10,5	13,6
Impianto centralizzato	90,0	90,9	90,3	90,0	89,8	89,3	90,0	89,2	88,7	89,1	90,5	89,5	86,4
Totale	100,0	100,0	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	50,2	48,9	50,2	48,6	52,7
Impianto autonomo	17,6	16,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,0	14,9	18,3	16,9	19,3	17,2
Impianto centralizzato	37,3	35,1	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	38,1	34,8	32,8	33,0	32,1	30,1
Totale	100,0	100,0	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	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	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	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	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	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	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	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	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	14,0	13,3
Impianto autonomo	51,2	53,8	56,2	59,0	60,3	61,6	62,8	62,7	63,5	62,9	63,9	64,0	64,8
Impianto centralizzato	33,8	32,0	29,7	27,9	25,5	24,6	23,9	23,0	23,0	22,8	22,1	22,0	21,8
Totale	100,0	100,0	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	2001	2002
Valori assoluti (ktep)													
GPL	540	570	565	561	502	490	497	449	436	580	521	500	492
Gas	1.001	998	1.022	1.029	1.068	1.056	1.075	1.049	1.085	1.162	1.033	1.095	1.042
Olio combustibile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carbone	4	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	1	0
Energia elettrica	124	125	127	122	135	136	139	141	144	149	149	135	138
Totale	1.670	1.698	1.719	1.717	1.709	1.686	1.714	1.643	1.669	1.895	1.706	1.731	1.672

Valori percentuali													
GPL	32,4	33,6	32,9	32,7	29,4	29,1	29,0	27,3	26,1	30,6	30,6	28,9	29,4
Gas	59,9	58,8	59,4	59,9	62,5	62,6	62,7	63,9	65,0	61,3	60,5	63,3	62,3
Olio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Carbone	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Energia elettrica	7,4	7,4	7,4	7,1	7,9	8,1	8,1	8,6	8,6	7,9	8,7	7,8	8,3
Totale	100,0	100,0	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	2001	2002
Valori assoluti (ktep)													
GPL	96	97	102	107	101	104	111	106	107	148	140	135	133
Gas	1.422	1.644	1.651	1.709	1.556	1.826	1.945	1.834	2.048	2.054	2.019	2.090	2.001
Gasolio	476	495	437	307	209	268	257	236	241	247	201	206	190
Olio combustibile	31	28	21	11	7	6	4	4	7	12	10	5	3
Carbone	8	9	10	10	10	10	10	12	6	6	5	3	0
Energia elettrica	883	895	863	840	847	967	976	979	975	959	956	951	960
Totale	2.916	3.168	3.084	2.983	2.730	3.182	3.303	3.172	3.385	3.425	3.331	3.390	3.288

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	4,0	4,0
Gas	48,8	51,9	53,5	57,3	57,0	57,4	58,9	57,8	60,5	60,0	60,6	61,7	60,9
Gasolio	16,3	15,6	14,2	10,3	7,7	8,4	7,8	7,4	7,1	7,2	6,0	6,1	5,8
Olio combustibile	1,1	0,9	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1
Carbone	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0
Energia elettrica	30,3	28,2	28,0	28,2	31,0	30,4	29,5	30,9	28,8	28,0	28,7	28,0	29,2
Totale	100,0	100,0	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

USI NON ENERGETICI

TOTALE USI NON ENERGETICI (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Combustibili solidi														
Carbone	179	196	198	167	168	166	164	186	185	159	163	157	112	100
Coke	155	171	175	152	152	151	164	172	173	159	163	157	112	nd
Gas derivati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	nd
	24	25	24	16	15	15	0	15	12	0	0	0	0	nd
Gas	1.680	1.748	1.484	956	958	962	880	955	939	954	984	1.001	927	900
Prodotti petroliferi														
Olio combustibile	10.114	10.037	9.805	9.577	10.122	11.188	10.754	11.326	10.765	8.867	8.979	8.844	8.463	6.200
Benzine	282	188	296	176	147	132	170	196	216	123	129	98	167	nd
Gasolio	1.144	1.144	1.300	1.147	1.530	1.649	1.446	1.503	1.334	422	445	148	242	nd
Virgin nafta	1.188	1.681	1.780	1.838	1.769	1.864	1.781	1.871	1.593	1.383	1.461	1.503	1.435	nd
Gpl	4.393	4.099	3.300	3.406	3.324	4.314	4.093	3.931	3.785	3.679	3.884	3.554	3.428	nd
Gas residui di raffinazione	109	56	129	240	319	393	334	321	242	231	244	68	53	nd
Altri	229	276	290	328	341	209	250	343	203	91	96	509	484	nd
	2.768	2.593	2.710	2.443	2.693	2.628	2.680	3.161	3.393	2.939	2.719	2.965	2.655	nd
Totale	11.972	11.980	11.488	10.701	11.247	12.316	11.798	12.467	11.889	9.980	10.126	10.002	9.502	7.200

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

BUNKERAGGI

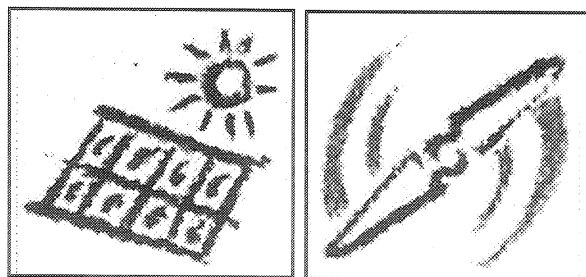
BUNKERAGGI (migliaia di tep)

Fonti Energetiche	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Olio combustibile	2.006	1.954	1.842	1.851	1.775	1.835	1.703	1.703	1.810	1.601	1.917	2.078	2.282	nd
Gasolio	580	569	583	566	563	577	577	672	808	810	786	736	698	nd
Altri	20	22	26	24	25	28	27	29	31	34	36	36	42	nd
Totale (Prodotti petroliferi)	2.607	2.545	2.452	2.441	2.363	2.440	2.307	2.404	2.649	2.445	2.739	2.850	3.021	3.300

Fonte: Ministero Attività Produttive

*Dati provvisori

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	2002	2003
Idroelettrica ¹	6.958	9.284	9.114	9.825	8.312	9.248	9.152	9.067	9.979	9.725	10.298	8.694	8.068
Eolica	-	-	1	1	2	7	26	51	89	124	259	309	321
Fotovoltaico	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5
Solare Termico	5	6	7	7	7	7	7	10	10	11	11	14	16
Geotermia	909	974	1.020	965	969	1.041	1.072	1.140	1.182	1.248	1.204	1.239	1.388
Rifiuti	41	101	97	108	97	138	144	266	374	461	721	818	1.038
Legna ed assimilati ²	1.700	1.832	1.785	1.957	1.976	1.944	2.064	2.124	2.413	2.344	2.475	2.489	2.782
Biocombustibili	-	-	-	126	65	45	-	30	38	66	87	94	177
Biogas	-	4	4	10	29	59	107	142	167	162	196	270	296
Totale	9.615	12.203	12.030	13.002	11.460	12.492	12.576	12.833	14.255	14.144	15.255	13.931	14.092
di cui non tradizionali ³	1.038	1.111	1.118	1.275	1.247	1.305	1.325	1.574	1.892	2.017	2.519	2.932	3.536

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati di origine diversa

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

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

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

Elettricità da fonti rinnovabili (GWh)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Idroelettrico	37.781	41.213	45.358	44.205	46.810	39.519	36.674
<i>Idroelettrico < 10 MW</i>	7.440	8.320	8.602	8.117	8.657	8.048	7.192
<i>Idroelettrico > 10 MW</i>	30.341	32.893	36.756	36.088	38.154	31.472	29.483
Eolico	10	231	403	563	1.179	1.404	1.458
Solare fotovoltaico*	13	14	15	16	16	18	23
Geotermoelettrico	3.436	4.214	4.403	4.705	4.507	4.662	5.341
RSU	168	464	653	804	1.259	1.428	1.812
Legna	116	271	587	537	644	1.052	1.648
Biogas	103	494	583	566	684	943	1.033
A - Totale	41.627	46.901	52.002	51.396	55.100	49.027	47.989
B - Consumo interno lordo (TWh)	279	301	308	321	327	336	345
A/B (%)	15	16	17	16	17	15	14

Fonte: ENEL (1995-1998), GRTN (1999-2003)

*Stime ENEA

Produzione di calore da fonti energetiche rinnovabili (TJ)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Solare Termico	293	404	411	456	507	586	673
Geotermia	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916	8.916
Legna da ardere nel settore residenziale ¹	39.013	44.045	50.367	48.316	51.657	44.656	46.055
Teleriscaldamento a biomasse	270	426	509	574	785	1.062	1.197
Legna utilizzata nelle industrie	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600
Biocombustibili per uso riscaldamento ²	2.155	372	471	829	1.088	1.175	2.228
Cogenerazione ³	1.930	2.880	4.905	6.419	9.632	9.399	12.752
Totale	92.177	96.643	105.179	105.110	112.185	105.395	111.421

Fonte: Elaborazioni ENEA su dati di varia provenienza

¹ Non si considera l'utilizzo delle biomasse non commerciali rilevato dall'apposita indagine ENEA

² Nella presente tabella si considera solo la quota di produzione ad uso riscaldamento (50% nel 1995, 30% per gli altri anni).

³ Il calore prodotto in cogenerazione non è compreso nell'equivalente fossile sostituito della tabella "Energia da fonti energetiche rinnovabili in equivalente fossile sostituito (valori in ktep)"

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

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
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	1.974	1.998
Potenza efficiente lorda (MW)	12.718	12.788	15.952	16.055	16.068	16.128	16.238	16.571	16.641	16.726	16.820	16.970
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	39.519	36.674
Fattore di capacità* medio (%)	38	37	32	27	30	29	29	31	30	32	27	25
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	1.110	1.122
Potenza efficiente lorda (MW)	338	353	367	357	380	403	406	414	373	384	398	407
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	1.604	1.455
Fattore di capacità* medio (%)	49	48	51	45	50	46	48	49	47	50	46	41
Potenza efficiente lorda tra 1 e 10 MW												
Numero impianti	469	473	481	510	508	510	519	524	544	553	571	583
Potenza efficiente lorda (MW)	1.709	1.723	1.737	1.787	1.779	1.783	1.804	1.787	1.824	1.849	1.892	1.924
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	6.444	5.736
Fattore di capacità* medio (%)	44	41	47	39	46	42	42	44	41	43	39	34
Potenza efficiente lorda oltre 10 MW												
Numero impianti	285	286	280	281	281	283	284	289	292	293	293	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	14.530	14.639
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	31.472	29.483
Fattore di capacità* medio (%)	36	36	30	25	27	27	27	29	29	30	25	23

Fonte: GRTN

* Il fattore di carico (o fattore di capacità) è il rapporto tra l'energia prodotta da uno o più impianti in un certo intervallo di tempo e quella che sarebbe stata prodotta se l'impianto o gli impianti avessero funzionato, nello stesso intervallo di tempo, alla potenza nominale.

Fonte Eolica - Potenza efficiente e produzione di energia elettrica

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Potenza efficiente lorda (MW)	-	-	12	19	34	97	164	232	363	664	780	874
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	2	4	6	10	33	118	232	403	563	1.179	1.404	1.458
Fattore di capacità medio (%)	-	-	6	6	11	14	16	20	18	20	21	19

Fonte: Stime ENEA (1992-1993), ENEL (1994-98), GRITN (1999-2002)

Fonte Eolica - Potenza media dei generatori installati in Italia

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
kW/turbina	260	368	403	447	482	521	561	585	607

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	2002	2003
Numero impianti	25	25	24	24	27	28	30	32	33	30	34	34
Potenza efficiente lorda (MW)	496	495	496	495	512	559	579	621	627	573	707	707
Energia elettrica prodotta lorda (GWh)	3.459	3.667	3.417	3.436	3.762	3.905	4.214	4.403	4.705	4.507	4.662	5.341

Fonte: ENEL (1992-1998), GRITN (1999-2002)

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

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Potenza di picco (MWt)	682	682	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	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	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	2001	2002	2003
Potenza installata (kWp)												
Impianti collegati alla rete: distribuiti	100	100	150	335	404	677	780	905	1.155	1.635	3.620	7.620
Impianti collegati alla rete: centralizzati	680	3.480	4.590	5.850	5.850	6.166	6.590	6.715	6.715	6.715	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	5.300	5.300	5.300
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	6.350	6.365	6.365
Totale	8.480	12.080	14.090	15.795	16.008	16.709	17.680	18.480	19.000	20.000	22.000	26.000
Energia prodotta (MWh)*												
Impianti collegati alla rete: distribuiti	101	101	152	339	409	685	790	916	1.169	1.655	3.664	7.713
Impianti collegati alla rete: centralizzati	642	3.288	4.336	5.527	5.527	5.825	6.226	6.344	6.344	6.344	6.344	6.344
Impianti non collegati alla rete: domestici	2.778	3.059	3.305	3.397	3.490	3.553	3.664	3.671	3.685	3.727	3.727	3.727
Impianti non collegati alla rete: usi non domestici	2.806	3.105	3.479	3.576	3.585	3.602	3.816	4.220	4.407	4.751	4.762	4.762
Totale	6.327	9.553	11.273	12.839	13.011	13.665	14.495	15.151	15.605	16.477	18.498	22.546
Energia primaria (TJ)	23	34	41	46	47	49	52	54	56	59	66	81

Fonte: ENEL e stime ENEA

*Le stime sulla produzione di energia sono state riviste sulla base di differenti ipotesi relative al rendimento dei moduli e alla radiazione solare

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	2001	2002	2003
Collettori installati (m ²)	120.000	136.000	152.000	168.000	171.000	174.000	177.000	180.000	240.000	244.000	271.000	301.000	348.050	400.000
Energia termica recuperata (TJ)	202	229	256	283	288	293	298	303	404	411	456	507	586	673
Energia termica recuperata (ktep)	5	5	6	7	7	7	7	7	10	10	11	12	14	16

Fonte: elaborazioni ENEA su dati di origine diversa (1990-2003)

*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	2002	2003
Energia termica prodotta (TJ)*	-	-	800	1.100	1.540	400	400	557	600	1.224	2.497	4.396	4.676	5.672
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	1.427.900	1.811.900
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	34.270	43.486

Fonte: ENEL (1990-98) e GRTN (1999-2003)

*stime 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	2002	2003
Legna da ardere*	34.930	32.573	39.255	39.013	37.623	42.982	44.045	50.367	48.316	51.657	44.656	46.055
Legna ed assimilati in impianti per teleriscaldamento	0	0	270	270	326	326	426	509	574	785	1.062	1.197
Legna ed assimilati utilizzati in aziende per produzione di calore	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600	39.600
per la generazione di elettricità (e calore)	2.200	2.580	2.840	3.850	3.850	3.515	4.871	10.559	9.659	11.599	18.929	29.668
Totale energia recuperata (TJ)	76.730	74.753	81.965	82.733	81.399	86.423	88.942	101.035	98.149	103.641	104.247	116.519

Fonte: Stime ENEA

*Non si considera l'utilizzo della legna non commerciale rilevata dall'indagine campionaria ENEA del 2000

Fonte Biogas - Produzione di energia elettrica per applicazione

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
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	822.000	910.500
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	2.800	2.700
Biogas da deiezioni animali	-	1.300	500	400	6.305	8.100	7.600	6.900	5.700	5.900	4.900	9.800	16.300	13.200
Biogas da residui industrie	-	0	0	0	2.511	2.600	2.400	2.400	4.500	4.100	3.900	5.300	101.900	106.500
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	943.000	1.032.900
Energia primaria¹ (TJ)	-	119	166	150	428	1.232	2.485	4.475	5.928	6.995	6.797	8.215	11.321	12.400

Fonte: ENEL (1990-98), GRN (1999-2003)

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

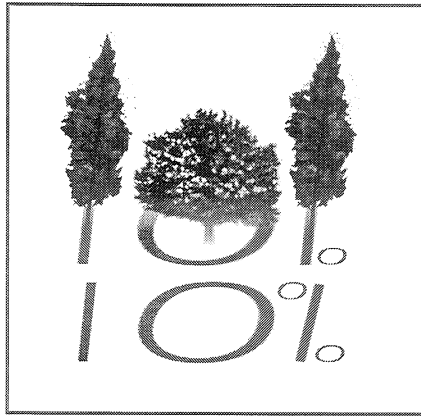
Fonte Biocombustibili - Produzione lorda di energia per applicazione (valori in TJ)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ETBE	2.410	2.410	0	0	0	0	0	0	0	0
BIODIESEL	2.850	1.900	1.900	0	1.240	1.571	2.764	3.627	3.917	7.426*
Energia primaria (TJ)	5.260	4.310	1.900	0	1.240	1.571	2.764	3.627	3.917	7.426

Fonte: Slime ENEA (1994-97), Ministero attività Produttive (1998-2002)

* Corrispondente alle 273000 t stimate da EurObservER

Statistiche Ambientali



Andamento delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (milioni di tonnellate annue, Tg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	61	65	59	59	60	62	66	66	66	64	65	69	70
da processi energetici	53	57	52	52	52	55	58	58	58	57	57	61	62
BELGIO	118	122	121	120	124	125	130	123	129	124	126	126	127
da processi energetici	109	111	109	108	112	114	118	112	118	112	114	114	115
DANIMARCA	53	63	58	60	64	61	75	65	60	57	53	54	54
da processi energetici	51	62	56	58	62	60	73	63	58	56	51	53	52
FINLANDIA	62	61	59	59	65	63	68	67	65	64	62	68	70
da processi energetici	57	57	55	56	62	59	65	63	61	60	58	64	66
FRANCIA	396	420	413	393	388	395	409	403	424	411	407	412	406
da processi energetici	368	395	389	370	364	370	386	380	400	389	385	390	384
GERMANIA	1.023	1.064	936	927	912	907	929	898	890	863	874	888	878
da processi energetici	989	954	906	896	880	876	900	868	860	832	835	851	841
GRECIA	86	85	88	87	89	88	90	95	102	99	108	106	106
da processi energetici	76	76	78	78	80	80	82	87	91	91	96	98	98
IRLANDA	32	33	33	33	34	35	36	38	40	42	44	46	46
da processi energetici	30	30	31	31	32	33	34	36	38	40	41	43	43
ITALIA	431	431	430	424	417	447	440	444	456	460	462	470	469
da processi energetici	403	403	401	399	392	420	416	420	431	435	436	443	443
- industrie energetiche	133	128	127	123	125	140	135	137	136	131	150	147	153
- industrie manifatturiere e costruzioni	88	85	83	82	84	88	86	89	95	99	85	90	85
- trasporti	102	104	109	110	110	112	113	115	119	120	120	123	125
- altri settori	76	82	78	78	69	76	77	75	78	82	78	81	78
- altro	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0
- emissioni evaporate da carburanti	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
LUSSEMBURGO	12	12	12	12	12	9	9	9	8	8	9	9	10
da processi energetici	11	11	11	11	12	9	9	8	7	8	8	9	9
OLANDA	161	168	166	168	169	173	182	166	172	167	171	177	177
da processi energetici	158	166	165	167	168	171	179	164	171	165	169	176	175
PORTOGALLO	50	50	53	51	52	54	51	54	58	64	64	64	67
da processi energetici	40	42	46	45	45	48	46	48	52	59	58	58	62
SPAGNA	225	231	239	230	241	252	241	260	269	295	307	308	325
da processi energetici	206	214	223	215	223	234	223	241	249	274	286	286	303
SVEZIA	56	56	56	56	58	58	61	56	57	55	52	53	55
da processi energetici	52	52	52	52	54	53	56	52	53	51	48	49	51
REGNO UNITO	593	597	582	566	562	552	573	548	551	543	546	559	539
da processi energetici	569	575	561	547	543	534	553	530	533	524	529	544	527
UNIONE EUROPEA	3.335	3.358	3.285	3.228	3.232	3.270	3.347	3.281	3.333	3.306	3.328	3.392	3.382
da processi energetici	3.172	3.204	3.135	3.084	3.083	3.116	3.199	3.130	3.181	3.153	3.173	3.239	3.231

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

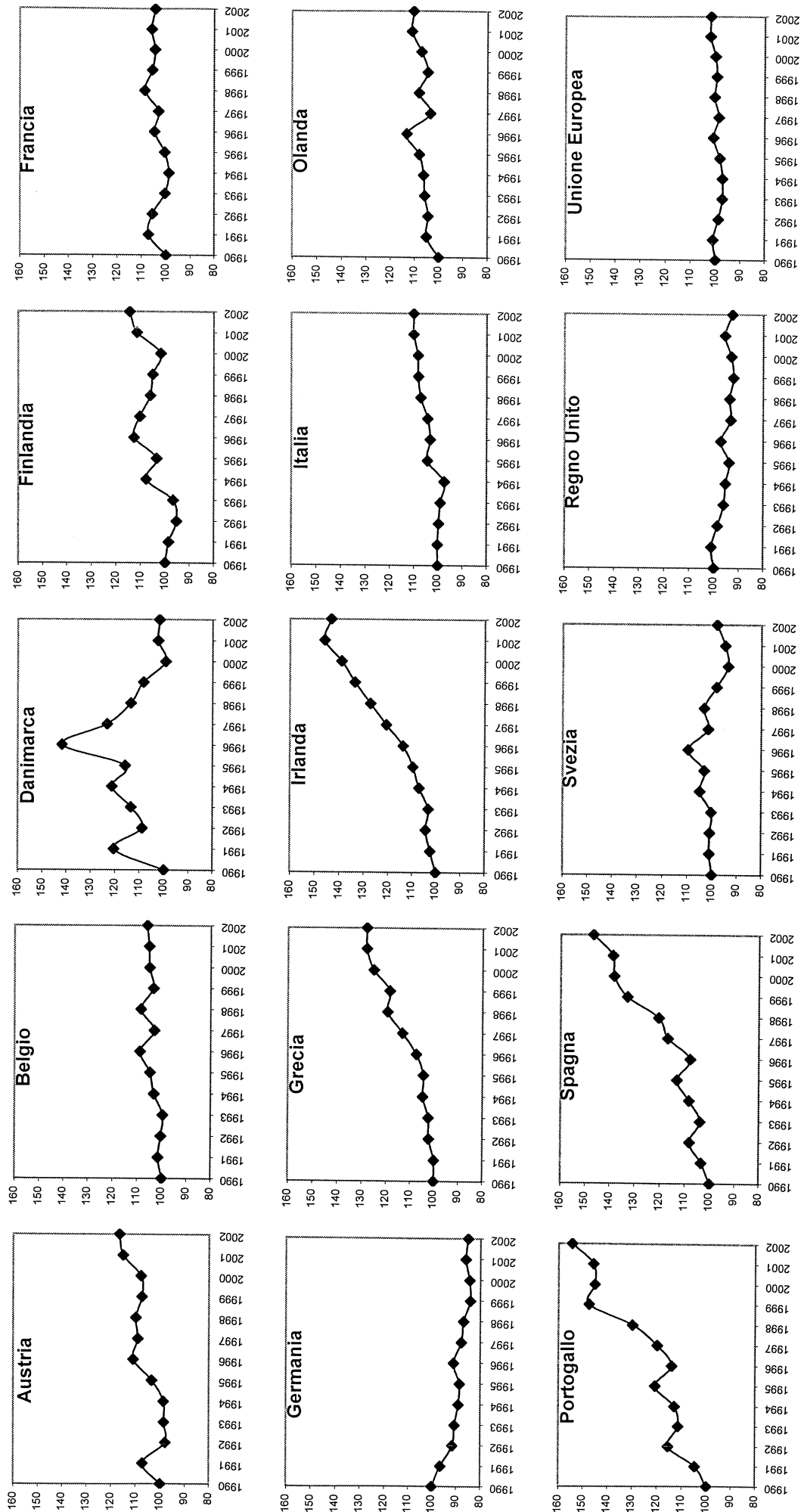
Numeri indice dell'andamento delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (milioni di tonnellate annue, Tg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	100	106	97	97	98	103	109	108	108	106	107	113	114
da processi energetici	100	107	98	99	99	103	111	109	110	107	108	115	116
BELGIO	100	103	102	101	105	106	110	104	109	105	106	106	107
da processi energetici	100	102	100	100	103	105	109	103	108	103	105	105	106
DANIMARCA	100	120	109	114	121	116	142	124	114	109	100	103	103
da processi energetici	100	120	109	113	121	116	142	123	114	108	99	103	102
FINLANDIA	100	98	94	95	105	100	109	107	103	103	100	108	111
da processi energetici	100	99	95	97	108	103	113	110	106	105	102	111	114
FRANCIA	100	106	104	99	98	100	103	102	107	104	103	104	103
da processi energetici	100	107	106	100	99	101	105	103	109	106	104	106	104
GERMANIA	100	104	92	91	89	89	91	88	87	84	85	87	86
da processi energetici	100	96	92	91	89	89	91	88	87	84	84	86	85
GRECIA	100	99	102	102	104	102	105	111	119	115	126	123	123
da processi energetici	100	100	102	102	105	104	107	113	119	118	125	128	128
IRLANDA	100	102	104	103	107	109	113	120	127	133	139	146	144
da processi energetici	100	102	104	103	107	110	114	121	127	134	139	146	143
ITALIA	100	100	100	98	97	104	102	103	106	107	107	109	109
da processi energetici	100	100	100	99	97	104	103	104	107	108	107	110	110
- industrie energetiche	100	96	96	93	94	105	102	103	102	99	113	110	115
- industrie manifatturiere e costruzioni	100	97	94	94	95	101	98	101	108	112	96	102	97
- trasporti	100	102	107	108	108	110	111	113	117	118	118	121	123
- altri settori	100	107	103	103	90	99	102	98	103	108	103	107	102
- altro	100	114	123	139	140	138	113	147	100	106	77	34	30
- emissioni evaporate da carburanti	100	98	96	101	96	93	88	94	91	69	75	72	63
LUSSEMBURGO	100	101	100	102	100	78	78	72	64	70	74	77	85
da processi energetici	100	103	101	104	109	86	87	76	67	74	78	81	89
OLANDA	100	104	104	105	106	108	113	104	107	104	106	110	110
da processi energetici	100	105	104	106	106	108	113	103	108	105	107	111	110
PORTOGALLO	100	101	107	103	104	109	102	108	116	130	128	129	136
da processi energetici	100	105	116	112	113	121	114	120	130	147	145	146	154
SPAGNA	100	103	107	102	107	112	107	116	120	131	137	137	145
da processi energetici	100	103	108	104	108	113	108	117	120	133	138	139	147
SVEZIA	100	101	100	100	105	103	109	101	103	98	94	95	98
da processi energetici	100	101	101	100	105	103	110	102	103	98	94	95	98
REGNO UNITO	100	101	98	95	95	93	97	92	93	91	92	94	91
da processi energetici	100	101	99	96	95	94	97	93	94	92	93	96	93
UNIONE EUROPEA	100	101	99	97	97	98	100	98	100	99	100	102	101
da processi energetici	100	101	99	97	97	98	101	99	100	99	100	102	102

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) dal settore energetico nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002 (numeri indice 1990=100)



Fonte: Elaborazione ENEA su dati Agenzia europea dell'ambiente, 2004

Andamento delle emissioni di metano (CH₄) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	446	445	431	429	422	418	410	397	391	382	371	365	355
da processi energetici	35	37	35	35	33	34	36	31	30	30	29	31	30
BELGIO	519	520	516	511	517	520	510	507	501	486	468	447	435
da processi energetici	39	39	37	37	37	36	36	34	34	34	33	32	32
DANIMARCA	259	264	265	271	278	282	288	281	280	274	273	276	268
da processi energetici	13	16	16	18	25	32	37	38	36	36	34	36	35
FINLANDIA	302	299	295	294	292	291	288	284	274	269	258	256	244
da processi energetici	21	20	17	16	17	23	24	23	24	24	23	26	25
FRANCIA	3.306	3.326	3.309	3.318	3.306	3.328	3.305	3.145	3.124	3.078	3.067	3.013	2.941
da processi energetici	563	588	574	573	538	533	492	444	445	429	412	373	343
GERMANIA	6.743	6.214	5.992	5.824	5.597	5.286	5.073	4.907	4.647	4.479	4.208	4.039	3.965
da processi energetici	1.931	1.810	1.731	1.659	1.522	1.363	1.276	1.219	1.143	1.104	982	868	837
GRECIA	416	415	429	434	446	452	467	473	497	496	519	534	545
da processi energetici	59	60	62	62	64	65	72	71	74	75	78	98	102
IRLANDA	567	580	588	592	596	600	608	617	618	614	609	598	609
da processi energetici	14	14	13	12	11	11	11	11	11	10	10	10	9
ITALIA	1.771	1.797	1.719	1.703	1.727	1.747	1.737	1.741	1.715	1.691	1.691	1.684	1.635
da processi energetici	397	393	389	375	373	364	359	359	352	351	346	330	325
- industrie energetiche	15	15	14	14	14	16	16	17	11	13	12	14	18
- industrie manifatturiere e costruzioni	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
- trasporti	37	39	42	43	44	45	46	45	44	44	40	34	31
- altri settori	15	17	18	17	18	19	19	21	21	23	24	26	23
- altro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- emissioni evaporate da carburanti	323	316	308	294	289	277	271	269	269	264	263	250	246
LUSSEMBURGO	24	24	24	24	22	22	24	24	23	23	23	23	22
da processi energetici	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4
OLANDA	1.302	1.326	1.283	1.261	1.233	1.190	1.181	1.105	1.068	1.020	968	949	891
da processi energetici	213	225	208	206	211	207	226	186	178	177	165	167	152
PORTOGALLO	402	420	393	381	389	412	401	401	419	429	409	392	398
da processi energetici	28	29	30	28	27	26	26	26	29	36	35	36	39
SPAGNA	1.440	1.453	1.503	1.522	1.573	1.606	1.686	1.735	1.794	1.813	1.870	1.920	1.959
da processi energetici	169	163	165	157	156	155	157	162	158	141	144	145	151
SVEZIA	317	316	321	323	320	316	314	310	302	292	281	279	271
da processi energetici	34	33	33	33	32	33	33	31	30	28	27	27	27
REGNO UNITO	3.662	3.615	3.539	3.397	3.090	3.062	2.988	2.837	2.686	2.504	2.323	2.192	2.098
da processi energetici	1.453	1.459	1.416	1.323	1.041	1.073	1.034	981	908	831	759	749	732
UNIONE EUROPEA	21.476	21.012	20.607	20.285	19.807	19.531	19.281	18.762	18.340	17.850	17.338	16.965	16.638
da processi energetici	4.972	4.888	4.727	4.537	4.089	3.958	3.820	3.620	3.453	3.310	3.079	2.932	2.840

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di protossido d'azoto (N₂O) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	19	21	18	20	22	21	20	21	20	20	20	19	19
da processi energetici	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
BELGIO	43	43	41	42	44	45	47	45	46	43	42	42	42
da processi energetici	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
DANIMARCA	34	34	32	32	31	31	30	30	29	28	28	27	26
da processi energetici	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
FINLANDIA	25	24	22	23	23	24	24	25	24	24	22	22	22
da processi energetici	4	4	4	4	5	5	6	7	7	7	5	5	6
FRANCIA	288	288	284	279	283	288	293	294	272	253	246	243	234
da processi energetici	15	16	17	16	17	18	20	20	22	22	22	23	23
GERMANIA	262	251	255	245	233	237	242	234	192	180	180	181	180
da processi energetici	36	37	38	39	39	36	36	36	35	34	34	33	32
GRECIA	34	34	34	33	33	32	33	34	34	34	36	46	46
da processi energetici	10	10	11	10	10	11	11	11	12	11	12	13	13
IRLANDA	31	31	31	31	32	32	33	34	34	35	35	34	31
da processi energetici	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
ITALIA	123	128	126	127	125	128	127	131	130	133	134	137	136
da processi energetici	28	27	27	26	26	28	28	28	29	31	31	32	34
- industrie energetiche	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
- industrie manifatturiere e costruzioni	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
- trasporti	6	6	6	6	6	7	8	8	9	10	10	11	12
- altri settori	11	11	11	11	10	10	10	10	10	11	10	10	10
- altro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- emissioni evaporate da carburanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUSSEMBURGO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
da processi energetici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OLANDA	53	54	57	59	58	58	57	57	57	56	53	51	49
da processi energetici	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PORTOGALLO	19	19	18	17	18	18	19	19	19	20	19	19	20
da processi energetici	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
SPAGNA	85	84	82	76	83	82	89	87	89	94	98	94	93
da processi energetici	12	12	13	13	14	15	14	15	16	18	19	19	20
SVEZIA	29	29	29	29	30	29	29	29	29	28	27	27	27
da processi energetici	6	6	6	6	6	6	7	6	7	6	6	6	7
REGNO UNITO	219	213	191	179	193	184	190	196	187	145	145	137	132
da processi energetici	18	18	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29
UNIONE EUROPEA	1.266	1.252	1.220	1.191	1.207	1.210	1.235	1.237	1.163	1.091	1.083	1.080	1.057
da processi energetici	146	152	154	155	159	162	168	171	177	180	180	185	188

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O) in Italia dal 1990 al 2002 (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
CO₂	431.156	431.272	429.752	424.018	416.577	446.582	439.644	444.180	455.797	460.075	462.076	469.515	468.961
da processi energetici	402.724	403.185	401.173	398.509	392.051	420.277	415.506	419.680	431.471	435.119	436.166	443.159	443.035
CH₄	1.771	1.797	1.719	1.703	1.727	1.747	1.737	1.741	1.715	1.691	1.691	1.684	1.635
da processi energetici	397	393	389	375	373	364	359	359	352	351	346	330	325
N₂O	123	128	126	127	125	128	127	131	130	133	134	137	136
da processi energetici	28	27	27	26	26	28	28	28	29	31	31	32	34

Fonte: Agenzia Europea dell'Ambiente, 2004

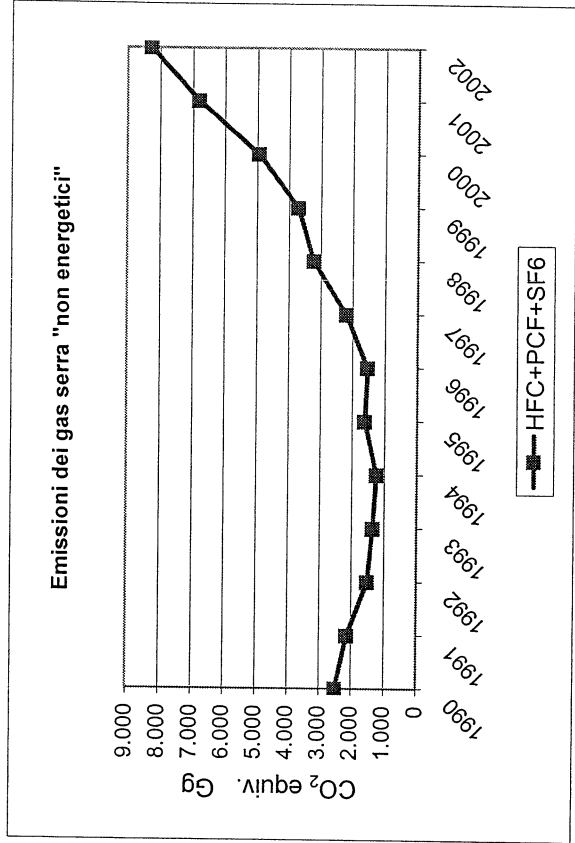
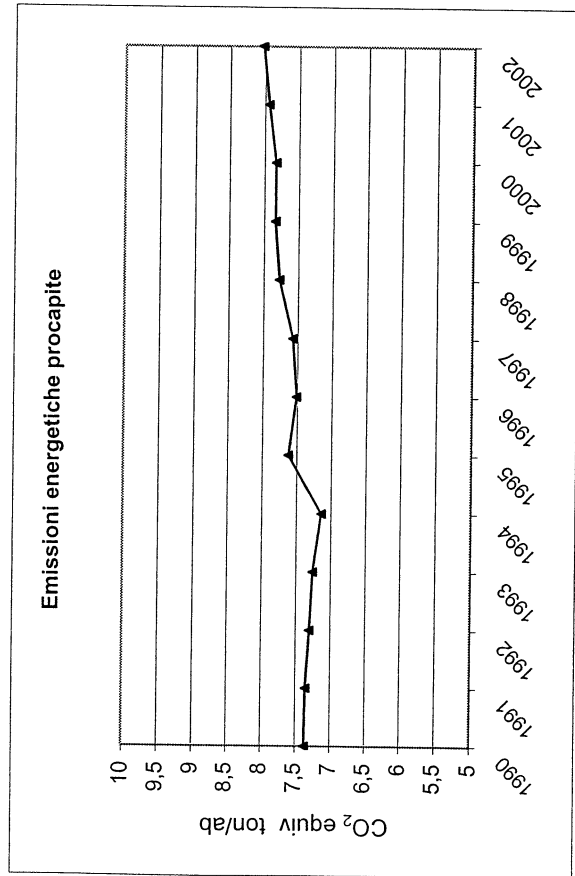
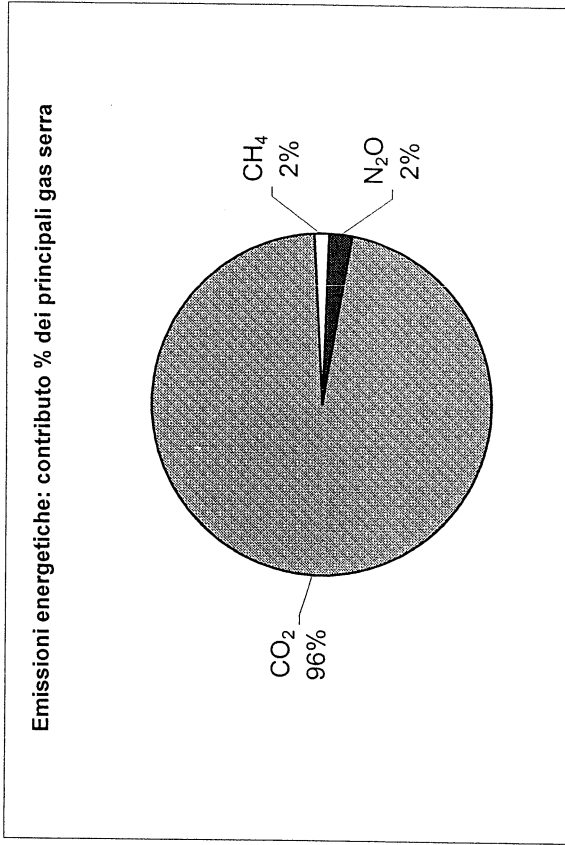
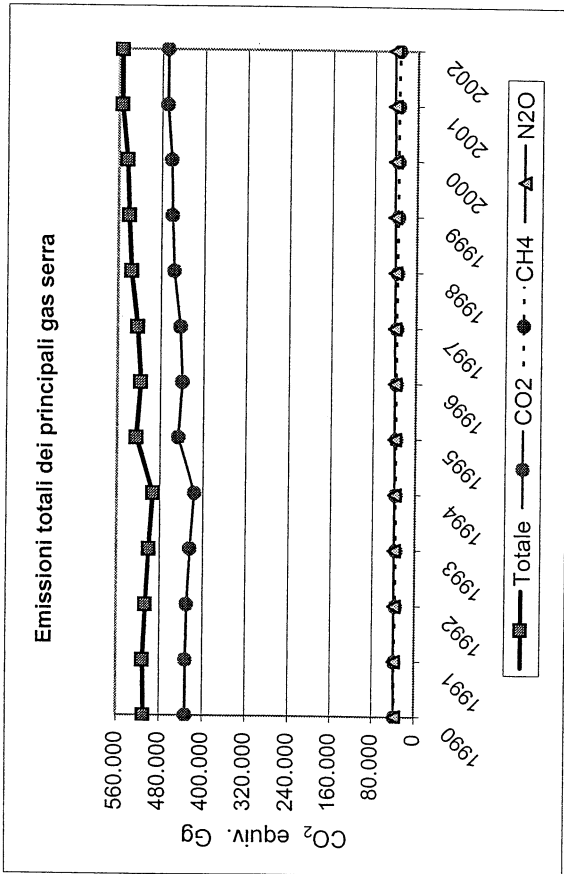
Andamento delle emissioni di anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O) e degli altri gas serra in Italia dal 1990 al 2002 (migliaia di tonnellate annue, Gg di CO₂ equivalente)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale emissioni CO₂+CH₄+N₂O	506.587	508.646	504.848	499.059	491.452	523.000	515.469	521.281	532.133	536.792	539.072	547.476	545.501
da processi energetici	419.593	419.942	417.673	414.584	407.866	436.545	431.749	436.014	447.861	452.098	453.161	460.051	460.243
Altri gas serra*	2.492	2.135	1.516	1.357	1.252	1.609	1.531	2.199	3.227	3.712	4.937	6.807	8.280
Totale gas serra	509.078	510.781	506.364	500.415	492.705	524.609	517.000	523.480	535.360	540.504	544.010	554.284	553.781

Fonte: Agenzia Europea dell'Ambiente, 2004

* HFC Idrofluorocarburi, PFC Perfluorocarburi e SF₆ esafluoruro di zolfo, sono compresi negli accordi del protocollo di Kyoto ma sono emessi da processi non energetici

Le emissioni di gas ad effetto serra in Italia



Andamento delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	80	77	61	59	53	52	49	45	41	38	35	38	36
da processi energetici	77	74	58	55	49	48	45	42	37	35	31	34	32
BELGIO	355	353	347	321	281	256	254	226	214	176	169	159	151
da processi energetici	312	317	316	303	267	233	229	206	192	156	147	139	132
DANIMARCA	177	236	181	147	147	138	174	101	75	55	29	26	25
da processi energetici	177	236	181	147	147	138	174	101	75	55	29	26	25
FINLANDIA	237	194	141	122	115	97	105	99	89	85	76	87	85
da processi energetici	160	156	114	99	90	78	90	84	72	68	64	76	73
FRANCIA	1.368	1.491	1.310	1.146	1.102	1.038	1.013	867	882	763	686	629	596
da processi energetici	1.336	1.459	1.284	1.124	1.080	1.016	992	847	863	744	667	612	581
GERMANIA	5.322	3.991	3.303	2.941	2.469	1.934	1.335	1.036	833	733	631	640	608
da processi energetici	5.269	3.937	3.251	2.893	2.422	1.880	1.285	985	781	681	582	590	558
GRECIA	493	532	546	545	517	541	525	521	528	540	483	498	509
da processi energetici	483	520	537	537	508	532	516	511	518	530	472	490	500
IRLANDA	183	180	170	161	175	161	147	166	176	157	131	126	96
da processi energetici	183	180	170	161	175	161	147	166	176	157	131	126	96
ITALIA	1.774	1.656	1.557	1.455	1.359	1.287	1.228	1.151	1.017	922	772	737	665
da processi energetici	1.734	1.618	1.521	1.423	1.328	1.264	1.206	1.131	997	903	752	717	646
- industrie energetiche	1.001	918	838	779	773	776	727	707	644	565	464	413	374
- industrie manifatturiere e costruzioni	331	302	305	268	251	242	228	222	148	152	132	132	133
- trasporti	211	219	220	217	176	143	154	113	119	117	100	100	68
- altri settori	110	98	84	73	57	45	41	33	26	27	23	23	21
- altro	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
- emissioni evaporate da carburanti	80	79	73	84	70	57	57	56	59	42	34	49	49
LUSSEMBURGO	15	15	15	15	15	15	15	6	4	4	3	3	2
da processi energetici	14	14	14	14	14	14	14	5	3	4	3	3	2
OLANDA	204	173	167	160	146	142	136	118	110	105	91	90	85
da processi energetici	192	151	149	144	130	139	132	114	107	102	88	87	83
PORTOGALLO	322	307	373	320	298	333	272	293	342	343	312	295	295
da processi energetici	309	297	365	312	286	317	258	274	319	330	298	276	275
SPAGNA	2.177	2.163	2.133	2.008	1.963	1.807	1.580	1.739	1.607	1.639	1.885	1.876	1.968
da processi energetici	2.161	2.149	2.118	1.993	1.947	1.792	1.567	1.724	1.592	1.624	1.871	1.862	1.953
SVEZIA	106	99	93	87	87	77	81	76	73	59	55	57	59
da processi energetici	74	69	64	59	61	52	57	51	51	41	37	40	42
REGNO UNITO	3.722	3.537	3.464	3.117	2.676	2.364	2.029	1.670	1.608	1.230	1.190	1.116	1.003
da processi energetici	3.652	3.471	3.402	3.060	2.619	2.301	1.966	1.605	1.547	1.180	1.148	1.069	965
UNIONE EUROPEA	16.535	15.004	13.863	12.604	11.402	10.242	8.944	8.113	7.597	6.848	6.546	6.375	6.183
da processi energetici	16.133	14.648	13.545	12.323	11.124	9.966	8.679	7.846	7.329	6.609	6.320	6.146	5.964

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di ossidi d'azoto (NO_x) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	212	217	207	199	194	189	194	190	194	190	190	196	204
da processi energetici	202	207	198	192	186	182	187	183	187	183	183	190	198
BELGIO	365	354	350	343	367	354	342	330	329	304	307	298	290
da processi energetici	349	340	338	334	358	343	330	318	318	294	297	288	282
DANIMARCA	283	332	290	289	292	274	312	266	243	226	208	203	200
da processi energetici	282	332	289	289	291	273	311	265	243	225	207	203	200
FINLANDIA	311	290	283	282	282	259	268	260	253	248	236	210	211
da processi energetici	311	290	283	282	282	259	268	260	253	248	236	210	211
FRANCIA	1.958	2.033	1.986	1.863	1.817	1.779	1.747	1.684	1.662	1.589	1.507	1.477	1.434
da processi energetici	1.925	2.003	1.959	1.839	1.794	1.757	1.724	1.662	1.640	1.569	1.487	1.458	1.417
GERMANIA	2.815	2.584	2.391	2.273	2.108	1.979	1.896	1.801	1.744	1.697	1.620	1.545	1.479
da processi energetici	2.684	2.469	2.285	2.173	2.015	1.881	1.800	1.707	1.649	1.601	1.522	1.451	1.386
GRECIA	290	298	297	292	299	296	306	310	334	326	317	321	318
da processi energetici	284	292	291	287	294	292	301	305	327	322	313	318	315
IRLANDA	116	118	129	117	114	114	118	117	120	117	123	132	121
da processi energetici	114	116	127	116	113	114	118	116	119	117	122	131	121
ITALIA	1.929	1.983	2.002	1.904	1.823	1.789	1.730	1.652	1.551	1.451	1.374	1.359	1.267
da processi energetici	1.911	1.960	1.983	1.884	1.805	1.770	1.714	1.633	1.534	1.432	1.356	1.340	1.250
- industrie energetiche	454	436	408	369	341	340	323	287	223	184	164	150	137
- industrie manifatturiere e costruzioni	289	320	318	250	239	221	207	196	195	194	191	191	191
- trasporti	979	1.020	1.069	1.053	1.027	1.005	979	946	907	845	803	794	715
- altri settori	173	168	171	182	176	185	188	186	191	194	187	196	195
- altro	10	11	12	13	12	11	9	12	9	8	7	2	2
- emissioni evaporate da carburanti	5	5	5	16	9	7	6	6	8	7	4	8	10
LUSSEMBURGO	22	22	22	22	22	20	22	18	19	16	17	17	17
da processi energetici	21	21	21	21	22	20	22	17	18	15	16	16	16
OLANDA	599	586	579	555	530	518	502	471	461	464	447	436	430
da processi energetici	593	573	566	541	519	514	498	467	460	463	446	434	428
PORTOGALLO	260	276	289	280	280	293	279	280	294	293	294	288	293
da processi energetici	249	262	281	273	273	282	271	273	284	285	283	278	282
SPAGNA	1.257	1.301	1.332	1.306	1.329	1.340	1.306	1.343	1.341	1.401	1.848	1.877	1.929
da processi energetici	1.198	1.243	1.276	1.252	1.275	1.287	1.250	1.285	1.287	1.350	1.791	1.820	1.873
SVEZIA	324	321	317	305	308	298	291	279	274	262	250	247	243
da processi energetici	310	307	304	291	294	285	278	266	262	249	238	234	229
REGNO UNITO	2.775	2.649	2.570	2.396	2.315	2.193	2.195	2.026	1.943	1.815	1.723	1.653	1.587
da processi energetici	2.750	2.627	2.550	2.385	2.304	2.185	2.187	2.021	1.938	1.809	1.717	1.647	1.584
UNIONE EUROPEA	13.516	13.363	13.043	12.425	12.079	11.694	11.506	11.026	10.762	10.400	10.462	10.259	10.023
da processi energetici	13.184	13.041	12.751	12.159	11.827	11.442	11.260	10.779	10.519	10.161	10.215	10.019	9.789

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di ossido di carbonio (CO) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002* (migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	1.249	1.253	1.209	1.171	1.118	1.031	1.038	978	938	891	833	837	812
da processi energetici	1.186	1.196	1.149	1.108	1.055	969	979	916	875	829	770	773	748
BELGIO	1.470	1.441	1.446	1.328	1.236	1.197	1.202	1.072	1.041	1.030	1.054	1.011	1.024
da processi energetici	1.344	1.316	1.318	1.210	1.117	1.054	1.065	956	935	959	943	911	917
DANIMARCA	745	788	778	786	758	742	747	695	634	609	602	603	577
da processi energetici	745	788	778	786	758	742	747	695	634	609	602	603	577
FINLANDIA	549	495	467	447	433	424	463	460	452	545	535	603	592
da processi energetici	549	495	467	447	433	424	463	460	452	545	535	603	592
FRANCIA	11.092	10.977	10.501	9.915	9.208	9.043	8.438	7.971	7.748	7.219	6.698	6.335	6.027
da processi energetici	9.634	9.849	9.428	8.916	7.938	7.542	7.252	6.606	6.411	6.020	5.532	5.291	4.829
GERMANIA	11.212	9.528	8.351	7.701	7.080	6.580	6.166	5.993	5.536	5.200	4.906	4.573	4.318
da processi energetici	10.529	8.888	7.761	7.148	6.498	5.957	5.591	5.381	4.969	4.636	4.317	3.985	3.724
GRECIA	1.298	1.290	1.320	1.285	1.264	1.254	1.354	1.356	1.489	1.386	1.395	1.205	1.169
da processi energetici	1.171	1.168	1.154	1.145	1.131	1.153	1.255	1.258	1.280	1.291	1.297	1.133	1.116
IRLANDA	397	391	391	347	326	301	303	308	313	281	275	270	251
da processi energetici	397	391	391	347	326	301	303	308	313	281	275	270	251
ITALIA	7.117	7.408	7.608	7.550	7.343	7.111	6.809	6.667	6.148	5.869	5.179	5.090	4.486
da processi energetici	6.671	6.868	7.141	7.022	6.850	6.700	6.457	6.248	5.752	5.433	4.781	4.679	4.097
- industrie energetiche	29	28	28	27	28	30	29	30	30	29	36	34	35
- industrie manifatturiere e costruzioni	278	274	271	358	356	389	349	378	361	356	367	350	325
- trasporti	5.730	5.916	6.200	6.036	5.824	5.645	5.460	5.125	4.780	4.419	3.759	3.678	3.216
- altri settori	552	567	556	510	554	542	535	539	515	555	565	571	484
- altro	74	75	79	84	80	86	77	171	61	70	50	43	34
- emissioni evaporate da carburanti	9	8	8	7	8	7	6	6	5	4	4	3	3
LUSSEMBURGO	172	172	172	172	145	104	102	80	58	49	49	53	48
da processi energetici	155	155	155	155	131	95	94	73	55	43	42	46	41
OLANDA	1.130	1.039	985	964	925	851	835	759	747	728	702	676	656
da processi energetici	1.083	909	882	863	821	815	797	719	704	690	658	629	653
PORTOGALLO	1.018	1.135	966	919	882	1.050	905	838	945	867	948	849	879
da processi energetici	782	793	820	806	790	787	774	748	737	724	715	668	660
SPAGNA	3.798	3.868	3.933	3.713	3.674	3.301	3.424	3.266	3.250	2.997	2.898	2.873	2.748
da processi energetici	3.187	3.284	3.372	3.132	3.087	2.764	2.859	2.671	2.640	2.415	2.286	2.245	2.123
SVEZIA	1.202	1.178	1.174	1.134	1.119	1.113	1.081	996	957	897	838	796	767
da processi energetici	1.188	1.164	1.160	1.119	1.105	1.098	1.067	980	941	882	822	779	750
REGNO UNITO	7.421	7.191	6.877	6.366	6.014	5.656	5.649	5.256	4.880	4.536	3.934	3.643	3.244
da processi energetici	6.882	6.699	6.457	6.102	5.749	5.383	5.374	4.975	4.621	4.263	3.644	3.320	2.990
UNIONE EUROPEA	49.871	48.152	46.179	43.796	41.525	39.759	38.517	36.696	35.135	33.105	30.846	29.417	27.598
da processi energetici	45.505	43.962	42.432	40.307	37.789	35.786	35.077	32.994	31.321	29.620	27.219	25.935	24.068

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

Andamento delle emissioni di composti organici volatili diversi dal metano (COVNM) nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2002*
(migliaia di tonnellate annue, Gg)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
AUSTRIA	298	286	257	250	233	232	226	213	201	190	190	195	193
da processi energetici	163	166	153	145	132	128	125	107	103	97	90	90	87
BELGIO	357	352	351	336	325	312	295	284	272	255	245	238	216
da processi energetici	177	182	182	170	167	156	146	135	133	128	117	111	106
DANIMARCA	164	166	165	165	162	158	157	149	143	138	132	126	124
da processi energetici	120	123	122	121	120	116	115	107	102	98	92	86	84
FINLANDIA	236	213	206	196	191	182	207	204	160	178	162	156	151
da processi energetici	165	146	144	137	135	130	159	157	114	135	115	110	107
FRANCIA	3.830	3.814	3.743	3.603	3.567	3.520	3.278	3.374	3.193	3.227	3.049	3.033	2.908
da processi energetici	1.634	1.647	1.610	1.537	1.398	1.312	1.250	1.157	1.096	1.030	940	889	810
GERMANIA	3.534	3.082	2.808	2.582	2.404	2.249	2.110	2.042	1.966	1.842	1.699	1.594	1.477
da processi energetici	1.980	1.597	1.369	1.146	979	866	767	695	626	557	475	434	371
GRECIA	255	253	261	270	274	273	284	285	290	291	305	270	268
da processi energetici	189	193	196	206	213	212	225	228	231	233	246	217	214
IRLANDA	106	107	110	101	103	101	107	111	113	94	85	83	78
da processi energetici	77	77	80	71	72	70	75	78	79	60	50	48	43
ITALIA	2.038	2.097	2.146	2.102	2.045	2.021	1.974	1.908	1.802	1.710	1.541	1.442	1.340
da processi energetici	1.318	1.382	1.459	1.448	1.410	1.399	1.370	1.302	1.213	1.124	959	883	793
- industrie energetiche	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
- industrie manifatturiere e costruzioni	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
- trasporti	1.071	1.129	1.206	1.203	1.164	1.152	1.128	1.073	1.003	926	770	701	612
- altri settori	103	102	98	93	96	93	93	88	85	87	86	86	78
- altro	3	3	4	4	3	3	3	6	3	3	2	1	1
- emissioni evaporate da carburanti	121	128	132	129	128	131	126	115	103	89	81	75	82
LUSSEMBURGO	19	19	19	19	18	17	17	17	14	12	13	12	11
da processi energetici	13	13	13	13	13	12	12	10	9	8	8	7	7
OLANDA	490	462	437	404	389	362	308	281	298	287	267	251	244
da processi energetici	275	246	236	220	215	210	201	182	174	167	159	154	147
PORTOGALLO	292	314	343	319	326	331	335	339	344	339	333	328	332
da processi energetici	155	176	201	180	180	182	180	175	178	177	169	160	160
SPAGNA	2.534	2.526	2.455	2.324	2.501	2.444	2.347	2.373	2.430	2.447	2.428	2.422	2.404
da processi energetici	580	603	633	588	599	552	550	528	528	508	489	476	440
SVEZIA	503	483	470	438	418	410	395	365	341	318	306	297	295
da processi energetici	379	363	354	329	312	307	298	274	258	242	232	223	222
REGNO UNITO	2.420	2.338	2.253	2.131	2.091	1.959	1.870	1.800	1.659	1.480	1.365	1.266	1.187
da processi energetici	1.452	1.426	1.385	1.308	1.281	1.173	1.098	1.059	947	841	764	705	650
UNIONE EUROPEA	17.077	16.513	16.023	15.241	15.047	14.570	13.910	13.744	13.226	12.808	12.121	11.714	11.227
da processi energetici	8.678	8.338	8.136	7.617	7.226	6.824	6.570	6.195	5.790	5.405	4.906	4.593	4.240

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2004

*Per l'Italia è riportata la suddivisione in macrosettori energetici secondo la classificazione IPCC

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 C/TJ)	Contenuto carbonio non bruciato (Gg C)	Carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbonio ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	4,64	74,73		0,84	78,52	41,840	3.285,387	20,00	65.708	0	65.708	0,99	238.519	
	Orimulsion						0,00	41,840	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
	Condensato Petroliifero		0,03				0,03	41,840	1,130	17,20	19	0	19	0,99	71	
Fossili Liquidi	Benzina	Mtep		0,66	4,69	-0,12	-3,91	41,840	-163,690	18,90	-3,094	-3,75	-2,719	0,99	-9,869	
	Carboturbo	Mtep		0,06	0,75	1,26	-1,98	41,840	-82,949	19,50	-1,618	0	-1,618	0,99	-5,872	
	Petrolio			0,00	1,38	0,01	-1,38	41,840	-57,747	19,50	-1,126	0	-1,126	0,99	-4,088	
	Scisti Bituminose						0,00	41,840	0		0	0	0	0,99	0	
	Gasolio	Mtep		5,04	5,51	0,77	-1,23	41,840	-51,429	20,20	-1,039	1,065	-2,104	0,99	-7,638	
	Olio Combustibile			11,58	3,37	1,39	0,62	6,20	41,840	259,535	21,15	5,489	75	5,414	0,99	19,652
	GPL	Mtep		1,57	0,18	-0,01	1,41	41,840	58,818	17,20	1,012	1,012	-231	1,243	0,99	4,511
	Etano						0,00	41,840	0			0	0	0	0,99	0
	Nafta	Mtep		2,10	0,69	-0,03	1,44	41,840	60,354	20,00	1,207	4,281	4,281	-3,074	0,99	-11,158
	Bitume	Mtep		0,028	0,06		-0,03	41,840	-1,147	22,00	-25	2,170	2,170	-2,196	0,99	-7,970
Combustibili Secondari	Lubrificanti	Mtep		0,08	0,65	0,00	-0,57	41,840	-23,745	20,00	-475	1,027	-1,502	0,99	-5,453	
	Coke di Petrolio	Mtep		2,07	0,00	-0,04	2,11	41,840	88,311	27,50	2,429	0	2,429	0,99	8,816	
	Carica Petrochimica			11,55	1,71	0,11	9,74	41,840	407,352	20,00	8,147	0	8,147	0,99	29,574	
	Altro			0,14	0,11		0,03	41,840	1,397	135,94	190	-1,171	1,361	0,99	4,939	
	Totale Combustibili Liquidi								3.781,578		76,824	6,842	69,982		254,034	
Fossili Solidi	Antracite						0,00	41,840	0		0	0	0	0,98	0	
	Carbone per Cokerie	Mtep		6,40		0,01	6,39	41,840	267,289	25,80	6,896	187	6,709	0,98	24,108	
	Carbone da Vapore	Mtep	0,04	7,05		-0,52	7,61	41,840	318,589	26,60	8,474	0	8,474	0,98	30,452	
	Carbone altri usi	Mtep		0,38		0,00	0,38	41,840	15,820	25,80	408	0	408	0,98	1,467	
	Lignite	Mtep	0,24	0,03		0,00	0,27	41,840	11,397	27,60	315	0	315	0,98	1,130	
	Scisti						0,00	41,840	0		0	0	0	0,98	0	
	Torba						0,00	41,840	0		0	0	0	0,98	0	
	Mattonelle di Lignite						0,00	41,840	0		0	0	0	0,98	0	
	Carbone Coke	Mtep		0,08	0,14	-0,10	0,04	41,840	1,669	29,50	49	0	0	49	0,98	177
	Totale Combustibili Solidi								614,765		16,142	187	15,955		57,333	
Fossili Gassosi	Gas Naturale	Mtep	14,27	25,38	0,01	0,34	39,30	41,840	1,644,133	15,14	24,897	1,064	23,833	0,995	86,951	
	Totale						6.040,475		117,864		8,094	109,770			398,318	
Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep	1,03	0,11	0,00	1,14	47,630	41,840	47,630	29,90	1,424	0	1,424	0,980	5,117	
	Biomasse Liquide															

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	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	4,31	73,06	0,55	77,71	41.840	3.251.245	20,00	65.025		65.025	0,99	236.040	
		Orimulsion					0,00	41.840	0	22,00	0		0	0,99	0	
		Condensato Petroliifero		0,03			0,03	41.840	1.046	17,20	18		18	0,99	65	
		Benzina	Mtep		1,60	3,43	0,01	-1,83	41.840	-76.663	18,90	-1.449	-771	-678	0,99	-2.462
		Carboturbo	Mtep		0,00	0,33	-0,08	-1,69	41.840	-70.785	19,50	-1.380	3	-1.380	0,99	-5.010
		Petrolio			0,00	1,21	0,02	-1,24	41.840	-51.714	19,50	-1.008		-1.008	0,99	-3.661
		Scisti Bituminose					0,00		0			0		0		
		Gasolio	Mtep		4,00	6,31	-0,43	-1,88	41.840	-78.738	20,20	-1.591	1.680	-3.270	0,99	-11.871
		Olio Combustibile			10,73	6,15	1,30	4,20	41.840	175.809	21,15	3.718		3.715	0,99	13.485
		Secondari	GPL	Mtep		1,74	0,21	1,48	41.840	61.994	17,20	1.066	-260	1.326	0,99	4.814
		Etano					0,00		0		0		0			
		Nafta	Mtep		1,24	0,44	0,75	41.840	31.418	20,00	628	3.963	-3.335	0,99	-12.105	
		Bitume	Mtep		0,013	0,06	-0,04	41.840	-1.869	22,00	-41	2.057	-2.098	0,99	-7.616	
		Lubrificanti	Mtep		0,10	0,66	-0,59	41.840	-24.513	20,00	-490	999	-1.490	0,99	-5.407	
		Coke di Petrolio	Mtep		1,62	0,00	1,63	41.840	68.032	27,50	1.871		1.871	0,99	6.791	
		Carica Petrochimica			11,72	1,91	10,06	41.840	420.783	20,00	8.416		8.416	0,99	30.549	
		Altro			0,27	0,15	0,12	41.840	4.854	20,39	99	-964	1.063	0,99	3.858	
Totale Combustibili Liquidi									3.710.899		74.882	6.708	68.174		247.471	
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite	Mtep				0,00		0		0		0		0	
		Carbone per Cokerie					6,13	41.840	256.578	25,80	6.620	214	6.405	0,98	23.017	
		Carbone da Vapore					6,90	41.840	288.690	26,33	7.601		7.601	0,98	27.314	
		Carbone altri usi					0,30	41.840	12.631	26,80	339		339	0,98	1.216	
		Lignite	Mtep		0,24	0,01	0,02	0,23	41.840	9.636	27,60	266		266	0,98	956
		Scisti					0,00		0			0		0		
		Torba					0,00		0			0		0		
		Mattonelle di Lignite					0,00		0			0		0		
		Secondari	Carbone Coke	Mtep		0,42	0,12	0,23	41.840	9.460	29,50	279		279	0,98	1.003
	Totale Combustibili Solidi									576.996		15.104	214	14.890		53.506
Totale Fossili Gassosi									1.737.009		26.415	1.112	25.302		92.312	
Totale									6.024.904		116.401	8.035	108.366		393.288	
Totale Biomasse									52.379		1.566	0	1.566		5.743	
		Biomasse Solide	Mtep		1,09	0,16	1,25	41.840	52.379	29,90	1.566		1.566	1,000	5.743	
		Biomasse Liquide														

Fonte: ENEA

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

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE																					
	Unità	Produzione	Import	Export	Bunkers internaz.	Variaz. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TU)	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	4,48	77,35	0,25	0,61	80,97	41.840	20,00	67.752		67.752	0,99	245.940						
		Orimulsion						0,00	41.840	22,00	0		0	0,99	0						
		Condensato Petroliifero		0,02				0,02	0			0	0		0						
		Benzina	Mtep		1,19	3,80	0,04	-2,65	41.840	18,90	-2,092	-492	-1.600	0,99	-5.808						
		Carboturbo	Mtep		0,00	0,40	1,45	-1,85	41.840	19,50	-1.512		-1.512	0,99	-5.488						
		Petrolio			0,01	1,23	-0,09	-1,13	41.840	19,50	-919		-919	0,99	-3.337						
		Scisti Bituminose						0,00	0			0	0		0						
		Gasolio	Mtep		3,54	7,42	-0,12	-3,76	41.840	20,20	-3.177	1.673	-4.850	0,99	-17.604						
		Olio Combustibile			14,13	6,89	1,23	-0,29	41.840	21,15	5.574	118	5.456	0,99	19.806						
		Secondari	GPL	Mtep		1,47	0,26	-0,08	1,29	41.840	17,20	926	-158	1.084	0,99	3.936					
		Etano					0,00	0			0	0		0							
		Nafta	Mtep		0,95	0,50	-0,17	0,62	41.840	20,00	515	3.112	-2.597	0,99	-9.427						
		Bitume	Mtep		0,010	0,07		-0,06	41.840	22,00	-55	2.149	-2.204	0,99	-8.000						
		Lubrificanti	Mtep		0,09	0,81	0,03	-0,74	41.840	20,00	-623	1.179	-1.802	0,99	-6.542						
		Coke di Petrolio	Mtep		1,47	0,00	0,00	1,48	41.840	27,50	1.700		1.700	0,99	6.171						
		Carica Petrochimica			11,36	0,00	0,10	11,26	41.840	20,00	9.421		9.421	0,99	34.200						
		Altro			0,24	0,11	0,14	0,14	41.840	69,53	395	-952	1.347	0,99	4.891						
Totale Combustibili Liquidi									3.843.103		77.907	6.630	71.278		258.737						
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite						0,00	0		0		0		0						
		Carbone per Cokerie	Mtep		5,47	0,00	-0,13	5,60	41.840	25,80	6.046	217	5.829	0,98	20.945						
		Carbone da Vapore	Mtep		6,13	0,00	0,20	6,00	41.840	26,33	6.614		6.614	0,98	23.766						
		Carbone altri usi	Mtep		0,38		0,03	0,35	41.840	26,80	396		396	0,98	1.422						
		Lignite	Mtep		0,18	0,02	0,02	0,19	41.840	27,60	216		216	0,98	775						
		Scisti						0,00	0			0	0		0						
		Torba						0,00	0			0	0		0						
		Mattonelle di Lignite						0,00	0			0	0		0						
		Secondari	Carbone Coke	Mtep		0,21	0,13	0,02	0,06	41.840	29,50	78		78	0,98	279					
	Totale Combustibili Solidi									510.764		13.349	217	13.132		47.188					
Totale Fossili Gassosi									14,74	28,32	0,02	1,91	41,12	41,840	1.720.624	15,21	26.166	944	25.221	0,995	92.015
Totale Biomasse									6.074.491		117.422	7.791	109.631		397.941						
		Biomasse Solide	Mtep		1,20	0,12	1,32	41.840	55,095	29,90	1.647		1.647	1,000	6.040						
		Biomasse Liquide																			

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 non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	4,62	77,21	0,42	-0,03	81,44	41,840	3.407,266	20,00	68,145	68,145	0,99	247,368	
	Orimulsion						0,00	41,840	0	22,00	0	0	0,99	0	
	Condensato Petroliifero	0,02					0,02		0		0	0		0	
Fossili Liquidi	Benzina	Mtep	2,17	3,92		0,27	-2,02	41,840	-84,345	18,90	-1,594	-930	0,99	-3,376	
	Carburante	Mtep	0,00	0,69	1,49	0,00	-2,18	41,840	-91,407	19,50	-1,782	-1,782	0,99	-6,470	
	Petrolio		0,00	0,85		0,05	-0,90	41,840	-37,493	19,50	-731	-731	0,99	-2,654	
	Sciisti Bituminose						0,00		0		0	0		0	
	Gasolio	Mtep	2,86	9,33		-0,78	-5,69	41,840	-238,052	20,20	-4,809	-6,638	0,99	-24,096	
	Olio Combustibile		14,00	6,45	1,23	-0,44	6,76	41,840	282,739	21,15	5,980	61	5,919	0,99	21,487
	GPL	Mtep	1,70	0,26		0,00	1,45	41,840	60,475	17,20	1,040	-56	1,096	0,99	3,978
	Etano						0,00		0		0	0		0	
	Nafta	Mtep	1,39	0,54		-0,07	0,92	41,840	38,380	20,00	768	3,542	-2,774	0,99	-10,069
	Bitume	Mtep	0,048	0,13			-0,08	41,840	-3,494	22,00	-77	1,921	-1,998	0,99	-7,253
	Lubrificanti	Mtep	0,07	0,75	0,02		-0,70	41,840	-29,355	20,00	-587	1,161	-1,748	0,99	-6,345
	Coke di Petrolio	Mtep	1,32	0,00		0,00	1,32	41,840	55,183	27,50	1,518	1,518	0,99	5,509	
	Carica Petrochimica		9,57	0,00		-0,04	9,61	41,840	401,997	20,00	8,040	8,040	0,99	29,185	
	Altro		0,26	0,07			0,18	41,840	7,699	51,37	395	-1,228	1,624	0,99	5,894
Totale Combustibili Liquidi									3.769,592	76,306	6,566	69,740		253,156	
Fossili Solidi	Antracite						0,00		0		0	0		0	
	Carbone per Cokerie	Mtep	0,00	5,03	0,00	-0,05	5,08	41,840	212,425	25,80	5,481	5,292	0,98	19,016	
	Carbone da Vapore	Mtep	0,01	4,51	0,00	-0,37	4,89	41,840	204,705	26,33	5,390	5,390	0,98	19,368	
	Carbone altri usi	Mtep		0,21		-0,04	0,24	41,840	10,155	26,80	272	272	0,98	978	
	Lignite	Mtep	0,16	0,01	0,00	0,00	0,16	41,840	6,803	27,60	188	188	0,98	675	
	Sciisti						0,00		0		0	0		0	
	Torba						0,00		0		0	0		0	
Combustibili Secondari	Mattone di Lignite						0,00		0		0	0		0	
	Carbone Coke	Mtep	0,21	0,12		-0,20	0,29	41,840	12,330	29,50	364	364	0,98	1,307	
Totale Combustibili Solidi									446,418	11,694	189	11,506		41,343	
Fossili Gassosi	Gas Naturale	Mtep	15,77	26,84	0,03	0,49	42,10	41,840	1.761,569	15,21	26,788	26,089	0,995	95,180	
Totale							5.977,579	114,788	7,454	107,334	389,680		5,832		
Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep	1,16	0,12	0,00	1,27	41,840	53,199	29,90	1,591	1,591	1,000	5,832		
	Biomasse Liquide														

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1994 - 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 non bruciato (Gg C)	Carbonio 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	4,88	75,23	0,44	0,21	79,45	41,840	3.324,298	20,00	66,486	0	66,486	0,99	241,344	
		Orimulsion					0,00	41,840	0	22,00	0	0	0	0,99	0	
		Condensato Petroliifero	0,02				0,02		0		0	0	0		0	
		Benzina		2,14	3,82		0,41	-2,08	41,840	18,90	-1,647	-180	-1,467	0,99	-5,326	
		Carboturbo		0,03	0,64	1,54	0,03	-2,17	41,840	19,50	-1,772		-1,772	0,99	-6,433	
		Petrolio		0,13	0,75		0,02	-0,65	41,840	19,50	-5,27		-5,27	0,99	-1,913	
		Scisti Bituminose					0,00		0		0	0	0		0	
		Gasolio		1,67	8,99		0,03	-7,34	41,840	20,20	-6,207	1,775	-7,981	0,99	-28,972	
		Olio Combustibile		14,61	4,47	1,18	0,39	8,57	41,840	21,15	7,584	75	7,510	0,99	27,260	
		GPL		1,67	0,33		0,02	1,32	41,840	17,20	949	-54	1,003	0,99	3,642	
Fossili Solidi	Secondari	Etano					0,00		0		0	0	0		0	
		Nafta		1,09	0,38		0,57	41,840	23,673	20,00	473	3,577	-3,104	0,99	-11,267	
		Bitume		0,011	0,19		-0,18	41,840	-7,712	22,00	-170	2,083	-2,253	0,99	-8,179	
		Lubrificanti		0,06	0,75	0,03	-0,71	41,840	-29,585	20,00	-592	1,065	-1,657	0,99	-6,014	
		Coke di Petrolio		1,17	0,02		1,21	41,840	50,563	27,50	1,390		1,390	0,99	5,047	
		Carica Petrochimica		10,61	0,00		-0,20	10,81	41,840	452,205	20,00	9,044	9,044	0,99	32,830	
		Altro		0,34	0,13		0,21	41,840	8,577	46,10	395	-1,508	1,903	0,99	6,909	
		Totale Combustibili Liquidi							3.723,464			75,408	6,833	68,575		248,928
		Combustibili Primari	Antracite					0,00	0			0	0	0		0
			Carbone per Cokerie		5,32	0,00		5,19	41,840	217,195	25,80	5,604	184	5,420	0,98	19,476
		Carbone da Vapore		5,21	0,00		5,63	41,840	235,658	26,33	6,205		6,205	0,98	22,296	
		Carbone altri usi		0,28			0,25	41,840	10,309	26,80	276	276	0,98	993		
		Lignite		0,00	0,00		0,08	41,840	3,376	27,60	93	93	0,98	335		
		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		0,12	0,10		0,21	41,840	8,728	29,50	257	257	0,98	925		
	Totale Combustibili Solidi															
		Gas Naturale	16,72	24,26	0,03	0,21	40,73	41,840	1.704,256	15,21	25,917	609	25,307	0,995	92,329	
	Totale								5.902,987		113,760	7,626	106,134		385,282	
	Totale Biomasse								59,613		1,782	0	1,782		6,536	
		Biomasse Solide	1,26	0,17	0,00		1,42	41,840	59,613	29,90	1,782		1,782	1,000	6,536	
		Biomasse Liquide														

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	Bunkers internaz.	Variaz. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	Fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto carbonio non bruciato (Gg C)	Carbonio 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	41.840	20,00	65.847	65.847	0,99	0,99	239.026
		Orimulsion		0,03			0,00	41.840	0	22,00	0	0	0	0,99	0
		Condensato Petroliifero					0,03		0		0	0	0		0
		Benzina	Mtep	1,65	2,86		-0,07	-1,13	41.840	18,90	-896	-211	-685	0,99	-2.486
		Carboturbo	Mtep	0,04	0,64	1,63	0,05	-2,28	41.840	19,50	-1.859	-48	-1.859	0,99	-6.750
		Petrolio		0,02	0,26		0,08	-0,33	41.840	19,60	-271	-87	-271	0,99	-984
		Scisti Bituminose					0,00		0		0	0	0		0
		Gasolio	Mtep	1,79	7,68		0,00	-5,89	41.840	20,20	-4.974	1.600	-6.574	0,99	-23.865
		Olio Combustibile		16,36	3,99	1,22	-0,56	11,71	41.840	21,15	10.359	-48	10.407	0,99	37.776
		Secondari	GPL	2,04	0,21		-0,01	1,84	41.840	17,20	1.324	-87	1.411	0,99	5.122
		Etano					0,00	0		0	0	0		0	
		Nafta	Mtep	1,22	0,45		0,01	0,76	41.840	20,00	640	4.477	-3.837	0,99	-13.929
		Bitume	Mtep	0,004	0,16		0,04	-0,20	41.840	20,00	-168	1.836	-2.004	0,99	-7.275
		Lubrificanti	Mtep	0,07	0,78	0,03		-0,74	41.840	20,00	-620	1.142	-1.762	0,99	-6.395
		Coke di Petrolio	Mtep	1,21	0,00		0,00	1,21	41.840	27,50	1.390	1.390	0,99	5.047	
		Carica Petrochimica		8,57	0,00		-0,07	8,64	41.840	20,00	7.230	7.230	0,99	26.245	
		Altro		0,26	0,11		0,16		0		-1.438	1.438	0,99	5.218	
Totale Combustibili Liquidi									3.860.960	78.002	7.272	70.730		256.751	
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite	Mtep	0,00	5,22	0,00	0,06	0,00	0	25,80	5.565	214	5.350	0,98	19.226
		Carbone per Cokerie	Mtep	0,00	7,06	0,00	0,61	6,45	41.840	26,18	7.068	7.068	0,98	0,98	25.397
		Carbone da Vapore	Mtep	0,30	0,00	0,00	0,00	0,29	41.840	26,20	323	323	0,98	0,98	1.160
		Carbone altri usi	Mtep	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	41.840	27,60	60	60	0,98	0,98	215
		Lignite						0,00	0		0	0	0		0
		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
		Secondari	Carbone Coke	Mtep	0,52	0,09		0,10	0,33	41.840	29,50	407	407	0,98	1.462
	Totale Combustibili Solidi									513.935	13.422	214	13.208		47.460
Totale Fossili Gassosi		Gas Naturale	Mtep	16,51	28,58	0,03	0,23	44,84	41.840	15,19	28.496	616	27.879	0,995	101.713
Totale Biomasse															
Totale Biomasse									6.250.837	119.920	8.102	111.817		405.923	
Totale Biomasse									63.764	1.907	0	1.907		6.991	
Totale Biomasse									63.764	29,90	1.907	1.907		6.991	
Totale Biomasse									63.764	29,90	1.907	1.907		6.991	

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	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 carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	5,45	74,08	0,09	-0,86	80,30	41.840	3.359.736	20,00	67.195		67.195	0,99	243.917
	Orimulsion						0,00	41.840	0	22,00	0		0	0,99	0
	Condensato Petroliifero						0,00		0		0		0		0
Fossili Liquidi	Benzina	Mtep		1,63	2,91	-0,23	-1,05	41.840	-43.928	18,90	-830	-93	-737	0,99	-2.676
	Carboturbo	Mtep		0,05	0,73	1,77	-2,49	41.840	-104.099	19,50	-2.030		-2.030	0,99	-7.369
	Petrolio			0,00	0,23	-0,16	-0,07	41.840	-2.841	19,50	-55		-55	0,99	-201
	Scisti Bituminose						0,00		0		0		0		0
	Gasolio	Mtep		1,76	8,50	-0,08	-6,66	41.840	-278.548	20,20	-5.627	1.578	-7.205	0,99	-26.155
	Olio Combustibile			17,44	4,76	1,14	12,06	41.840	504.598	21,15	10.672	-34	10.706	0,99	38.863
	GPL	Mtep		1,97	0,19	-0,03	1,81	41.840	75.663	17,20	1.301	-75	1.377	0,99	4.998
	Etano						0,00		0		0	0	0		0
	Nafta	Mtep		1,45	0,56	-0,01	0,90	41.840	37.505	20,00	750	4.236	-3.485	0,99	-12.652
	Bitume	Mtep		0,000	0,20		-0,20	41.840	-8.305	22,00	-183	2.216	-2.398	0,99	-8.706
Fossili Solidi	Lubrificanti	Mtep		0,08	0,75	0,03	-0,69	41.840	-29.033	20,00	-581	967	-1.548	0,99	-5.619
	Coke di Petrolio	Mtep		1,58	0,00	0,09	1,49	41.840	62.233	27,50	1.711		1.711	0,99	6.212
	Canica Petrochimica			7,48	0,00	1,48	6,00	41.840	251.122	20,00	5.022		5.022	0,99	18.231
	Altro			0,26	0,08		0,17	41.840	7.238	54,63	395	-1.468	1.863	0,99	6.763
	Totale Combustibili Liquidi								3.831.342		77.742	7.327	70.415		255.607
Fossili Solidi	Antracite						0,00		0		0		0		0
	Carbone per Cokerie	Mtep		5,06	0,00	0,09	4,97	41.840	208.061	25,80	5.368	180	5.188	0,98	18.642
	Carbone da Vapore	Mtep		5,97	0,00	0,00	5,97	41.840	249.742	26,33	6.576		6.576	0,98	23.629
	Carbone altri usi	Mtep		0,23		0,00	0,23	41.840	9.535	26,80	256		256	0,98	918
	Lignite	Mtep		0,00	0,00	0,00	0,04	41.840	1.556	27,60	43		43	0,98	154
	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	0,09	41.840	3.866	29,50	114		114	0,98	410
	Totale Combustibili Solidi								472.760		12.356	180	12.176		43.753
Fossili Gassosi								1.939.354		15.21	668	28.824		105.160	
Totale								6.243.457		119.590	8.175	111.416		404.521	
Totale Biomasse								62.115		1.857	0	1.857		6.810	
Biomasse Solide	Mtep		1,28	0,21	0,00	1,48	41.840	62.115	29,90	1.857		1.857	1,000	6.810	
Biomasse Liquide															

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	Bunkers internaz.	Variatz. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	Fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto carbonio bruciato (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	84,08	41,840	20,00	70,360	0	70,360	0,99	255,408
		Orimulsion		0,02			0,00	41,840	0	22,00	0	0	0	0,99	0
		Condensato Petroliifero					0,02		0		0	0	0		0
		Benzina	Mtep		1,00	2,86	0,45	-2,31	41,840	18,90	-1,829	-97	-1,732	0,99	-6,287
		Carboturbo	Mtep		0,55	1,83	0,22	-2,60	41,840	19,50	-2,119		-2,119	0,99	-7,692
		Petrolio			0,00	0,21	-0,54	0,33	41,840	19,50	268		268	0,99	971
		Sciisti Bituminose					0,00	0			0		0		0
		Gasolio	Mtep		0,72	10,38	-0,24	-9,42	41,840	20,20	-7,959	1,611	-9,570	0,99	-34,739
		Olio Combustibile			14,72	4,83	1,14	9,87	41,840	21,15	8,733	-62	8,795	0,99	31,925
		Secondari	GPL	Mtep		1,90	0,25	1,59	41,840	17,20	1,141	-93	1,234	0,99	4,481
		Etano				0,00	0			0	0	0		0	
		Nafta	Mtep		1,27	0,75	0,00	0,53	41,840	20,00	441	4,179	-3,738	0,99	-13,568
		Bitume	Mtep		0,000	0,20	-0,20	-0,20	41,840	22,00	-186	2,393	-2,580	0,99	-9,364
		Lubrificanti	Mtep		0,10	0,84	0,03	-0,77	41,840	20,00	-642	1,017	-1,659	0,99	-6,024
		Coke di Petrolio	Mtep		1,51	0,00	-0,03	1,54	41,840	27,50	1,777		1,777	0,99	6,452
		Cartica Petroliochimica			8,73	0,00	-0,44	9,17	41,840	20,00	7,670	-1,262	7,670	0,99	27,842
		Altro			0,26	0,07	0,19	41,840	49,48	395			1,657	0,99	6,015
Totale Combustibili Liquidi									3.849,100	78,050	7,686	70,364	255,420		
Fossili Solidi	Combustibili Primari	Antracite	Mtep	0,00	5,08	0,00	-0,18	0,00	41,840	25,80	0	0	0	0,98	19,667
		Carbone per Cokerie		0,00	5,13	0,00	-0,33	5,46	41,840	26,33	6,017	204	6,017	0,98	21,623
		Carbone da Vapore			0,27		0,05	0,22	41,840	26,80	246		246	0,98	886
		Carbone altri usi			0,00	0,00	0,00	0,03	41,840	27,60	32		32	0,98	117
		Lignite					0,00	0,00			0		0		0
		Sciisti					0,00	0			0		0		0
		Torba					0,00	0			0		0		0
		Mattone di Lignite					0,00	0			0		0		0
		Carbone Coke	Mtep		0,33	0,09	-0,11	0,35	41,840	29,50	433		433	0,98	1,555
	Totale Combustibili Solidi									473,635	12,407	204	12,203	43,848	
Totale Combustibili Gassosi									2.001,344	30,434	608	29,827	108,817		
Totale									6.324,079	120,891	8,498	112,393	408,085		
Totale Biomasse									74,529	2,228	0	2,228	8,171		
		Biomasse Solide	Mtep	1,47	0,32	0,00	1,78	41,840	29,90	2,228		2,228	1,000	8,171	
		Biomasse Liquide													

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1998 - 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 non bruciato (Gg C)	Carbonio (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	5,62	85,65	0,10	0,39	90,79	41.840	3.798.468	20,00	75.969	75.969	0,99	275.769		
		Ortomulsion		0,45			0,45	41.840	18.847	22,00	415	415	0,99	1.505		
		Condensato Petroliifero					0,00		0		0	0		0		
		Benzina	Mtep		1,06	2,90	0,25	-2,09	41.840	-87.295	18,90	-1.650	-1.650	0,99	-5.499	
		Carboturbo	Mtep		0,75	1,94	-0,02	-2,67	41.840	-111.874	19,50	-2.182	-2.182	0,99	-7.919	
		Petrolio	Mtep		0,04	0,27	-0,03	-0,20	41.840	-8.401	19,50	-164	-164	0,99	-595	
		Scisti Bituminose	Mtep				0,00	0		0		0		0		
		Gasolio	Mtep		0,75	11,47	-0,40	-10,33	41.840	-432.059	20,20	-8.728	1.402	-10.130	0,99	-36.770
		Olio Combustibile	Mtep		13,61	5,01	-0,01	7,40	41.840	309.509	21,15	6.546	-35	6.581	0,99	23.888
		GPL	Mtep		2,07	0,26	0,09	1,73	41.840	72.257	17,20	1.243	-93	1.335	0,99	4.848
Fossili Solidi	Combustibili Secondari	Etano					0,00		0		0	0		0		
		Nafta	Mtep		1,13	1,10	0,40	-0,36	41.840	-15.188	20,00	-304	4.357	-4.661	0,99	-16.920
		Bitume	Mtep		0,003	0,23		-0,23	41.840	-9.479	22,00	-209	2.454	-2.663	0,99	-9.666
		Lubrificanti	Mtep		0,11	0,73	0,03	-0,65	41.840	-27.204	20,00	-544	1.042	-1.586	0,99	-5.757
		Coke di Petrolio	Mtep		1,86	0,03	0,23	1,60	41.840	66.747	27,50	1.836	1.836	0,99	6.663	
		Carta Petrochimica	Mtep		5,77	0,31	-0,30	5,77	41.840	241.416	20,00	4.828	4.828	0,99	17.527	
		Altro	Mtep		0,30	0,08		0,22	41.840	9.121	43,35	395	-1.417	1.812	0,99	6.578
		Totale Combustibili Liquidi						3.824.865	77.453	7.577	69.876	253.650				
		Combustibili Primari	Antracite					0,00		0		0	0		0	
			Carbone per Cokerie	Mtep		5,28	0,00	5,24	41.840	219.395	25,80	5.660	203	5.458	0,98	19.612
		Carbone da Vapore	Mtep		5,82	0,00	6,09	41.840	255.001	26,33	6.714	6.714	6.714	0,98	24.126	
		Carbone altri usi	Mtep		0,20		0,23	41.840	9.414	26,80	252	252	252	0,98	907	
		Lignite	Mtep		0,00		0,03	41.840	1.159	27,60	32	32	32	0,98	115	
		Scisti	Mtep				0,00		0		0	0		0		
		Torba	Mtep				0,00		0		0	0		0		
	Combustibili Secondari	Mattonelle di Lignite					0,00		0		0	0		0		
		Carbone Coke	Mtep		0,36	0,07	0,14	41.840	6.473	29,50	191	191	191	0,98	686	
	Totale Combustibili Solidi						491.442	12.850	203	12.647	45.445					
	Fossili Cassosi	Gas Naturale	Mtep		15,68	35,18	0,04	51,50	41.840	2.154.775	15,21	32.768	597	32.170	0,995	117.368
	Totale						6.471.082	123.070	8.377	114.694	416.464					
	Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep		1,46		1,46	41.840	61.233	29,90	1.831	1.831	1.831	1,000	6.713	
		Biomasse Liquide	Mtep												6.713	

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 1999 - 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 non bruciato (Gg C)	Emisione netta (Gg C)	Frazione di carbone ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Fossili Liquidi	Combustibili Primari	Petrolio Greggio	5,00	80,61	0,00	-0,82	86,42	41,840	3.615,837	20,00	72,317	72,317	0,99	262,510	
		Orimulsion		1,11			1,11	41,840	46,354	22,00	1,020	1,020	0,99	3,702	
		Condensato Petrolifero					0,00		0		0	0		0	
		Benzina	Mtep		0,76	2,87	0,12	-2,22	41,840	-93,006	18,90	-1,758	-1,004	0,99	-3,645
		Carboturbo	Mtep		0,04	0,81	2,21	-3,23	41,840	-135,011	19,50	-2,633	-2,633	0,99	-9,557
		Petrolio	Mtep		0,39	0,32	0,03	0,04	41,840	1,682	19,50	33	33	0,99	119
		Sciisti Bituminose	Mtep				0,00	0,00	0	0		0	0		0
		Gasolio	Mtep		1,07	9,11	-0,51	-7,53	41,840	-314,953	20,20	-6,362	-7,820	0,99	-28,388
		Olio Combustibile	Mtep		10,56	4,43	1,07	4,90	41,840	205,013	21,15	4,336	4,486	0,99	16,285
		GPL	Mtep		2,22	0,36	0,03	1,83	41,840	76,676	17,94	1,376	1,490	0,99	5,410
		Etano	Mtep				0,00	0,00	0	0		0,00	0		0
		Nafta	Mtep		1,45	1,11	0,18	0,16	41,840	6,657	20,00	133	-4,198	0,99	-15,240
		Bitume	Mtep		0,003	0,20		-0,19	41,840	-8,073	22,00	-178	-2,586	0,99	-9,387
		Lubrificanti	Mtep		0,13	0,76	0,03	-0,66	41,840	-27,820	20,00	-556	-1,448	0,99	-5,256
	Coke di Petrolio	Mtep		1,44	0,05	-0,20	1,59	41,840	66,467	27,50	1,828	1,828	0,99	6,635	
	Carica Petrochimica	Mtep		7,32	0,28	0,71	6,34	41,840	265,055	20,00	5,301	5,301	0,99	19,243	
	Altro	Mtep		0,63	0,35		0,28	41,840	11,799	57,02	673	355	0,99	1,290	
Totale Combustibili Liquidi											75.529	8.388,77	67.140		243.720
Fossili Solidi		Antracite					0,00		0		0	0		0	
		Carbone per Cokerie	Mtep		0,00	0,00	5,03	41,840	210,324	25,80	5,426	5,234	0,98	18,807	
		Carbone da Vapore	Mtep		0,00	0,00	6,31	41,840	264,118	26,33	6,954	6,954	0,98	24,989	
		Carbone altri usi	Mtep		0,29		0,25	41,840	10,372	26,80	278	278	0,98	999	
		Lignite	Mtep		0,00	0,00	0,02	41,840	682	27,60	19	19	0,98	68	
		Sciisti	Mtep				0,00		0		0	0		0	
		Torba	Mtep				0,00		0		0	0		0	
		Mattonelle di Lignite	Mtep				0,00		0		0	0		0	
		Carbone Coke	Mtep		0,17	0,09	-0,06	0,14	41,840	5,937	29,50	175	175	0,98	629
	Totale Combustibili Solidi											12.853	192,39	12.660	
Fossili Gassosi		Gas Naturale		14,42	40,82	0,04	55,98	41,840	2.342,000	15,21	35,626	35,020	0,995	127,763	
Totale							6.550,109		491.434		124.008	114,820		416,975	
Totale Biomasse		Biomasse Solide		1,52	0,42	0,00	1,94	41,840	81,132	29,90	2,426	2,426	1,000	8,895	
		Biomasse Liquide												8,895	

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	Bunkers internaz.	Variaz. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	Fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto carbonio non bruciato (Gg C)	Emissione netta (Gg C)	Frazione di carbonio ossidato	Emissioni reali di CO ₂ (Gg CO ₂)	
Combustibili Primari	Petrolio Greggio	Mtep	4,59	83,65		0,71	87,53	41.840	3.662,070	20,00	73,241	73,241	0,99	265.866	
	Orimulsion			1,63			1,63	41.840	68,351	22,00	1,504	1,504	0,99	5,458	
	Condensato Petrolifero						0,00		0		0	0		0	
Fossili Liquidi	Benzina	Mtep		0,63	4,19	-1,35	-2,21	41.840	-92,386	18,90	-1,746	-984	0,99	-3,572	
	Carboturbo	Mtep		0,02	0,66	-0,09	-2,90	41.840	-121,188	19,50	-2,363	-2,363	0,99	-8,578	
	Petrolio			0,30	0,21	0,03	0,07	41.840	2,887	19,50	56	56	0,99	204	
	Sciisti Bituminose						0,00		0		0	0		0	
	Gasolio	Mtep		0,86	8,76	1,04	-9,72	41.840	-406,662	20,20	-8,215	-9,528	0,99	-34,588	
	Olio Combustibile			9,88	4,61	1,28	3,45	41.840	144,169	21,15	3,049	-193,52	0,99	11,771	
	GPL	Mtep		2,18	0,45	0,11	1,61	41.840	67,563	17,94	1,212	13,02	0,99	4,553	
	Etano						0,00		0		0	0,00		0	
	Nafta	Mtep		1,97	0,96	0,14	0,87	41.840	36,509	20,00	730	4,834,68	-4,104	0,99	-14,899
	Bitume	Mtep		0,013	0,30		-0,29	41.840	-12,090	22,00	-266	2,391,49	-2,657	0,99	-9,647
Combustibili Secondari	Lubrificanti	Mtep		0,11	0,64	0,06	-0,59	41.840	-24,662	20,00	-493	-1,509	0,99	-5,476	
	Coke di Petrolio	Mtep		1,71	0,04	0,27	1,40	41.840	58,655	27,50	1,613	1,613	0,99	5,855	
	Carica Petrochimica			6,63	0,52	0,05	6,06	41.840	253,382	20,00	5,068	5,068	0,99	18,396	
	Altro			0,55	0,59		-0,03	41.840	-1,381	-487,24	673	32,62	640	0,99	2,324
	Totale Combustibili Liquidi								3.635,218		74,063	8,645,40	65,418		237,467
Fossili Solidi	Antracite						0,00		0		0	0		0	
	Carbone per Cokerie	Mtep		0,00	0,00	0,40	4,93	41.840	206,141	25,80	5,318	192,39	0,98	18,420	
	Carbone da Vapore	Mtep		0,07	0,00	0,36	7,13	41.840	298,176	26,33	7,851	7,851	0,98	28,211	
	Carbone altri usi	Mtep		0,11		-0,07	0,19	41.840	7,770	26,80	208	208	0,98	748	
	Lignite	Mtep		0,00	0,00	0,00	0,01	41.840	427	27,60	12	12	0,98	42	
	Sciisti						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		0,35	0,09	-0,11	0,37	41.840	15,573	29,50	459	459	0,98	1,651	
	Totale Combustibili Solidi								528,085		13,849	192,39	13,656		49,072
Fossili Gassosi	Mtep		13,72	47,39	0,04	58,36	41.840	2,441,963	15,21	37,147	606,87	0,995	133,311		
Totale								6.605,266		125,059	9,444,65	115,614		419,850	
Totale Biomasse	Mtep		1,31	0,49	0,00	1,80	41.840	75,123	29,90	2,246	2,246	1,000	8,236		
Biomasse Solide															
Biomasse Liquide															

Fonte: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2001 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Import	Export internaz.	Bunkers internaz.	Variaz. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	Fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto 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	Mtep	4,10	82,83	-0,38	87,30	41.840	3.652.698	20,00	73.054	0	73.054	0,99	265.186
		Orimulsion	Mtep		1,62		1,62	41.840	67.911	22,00	1.494	0	1.494	0,99	5.423
		Condensato Petrolifero	Mtep				0,00	41.840	0		0	0	0	0	0
		Benzina	Mtep		0,65	4,60	0,02	-3,98	41.840	18,90	-3,144	-760,34	-2,383	0,99	-8,651
		Carboturbo	Mtep		0,05	0,52	-0,13	-2,64	41.840	19,50	-2,155	0	-2,155	0,99	-7,822
		Petrolio	Mtep		0,29	0,14	-0,10	0,26	41.840	19,50	19,50	209	209	0,99	760
		Scisti Bituminose	Mtep				0,00	41.840	0		0	0	0	0	0
		Gasolio	Mtep		0,76	10,18	-0,53	-8,89	41.840	20,20	-7,513	1.312,92	-8,826	0,99	-32,037
		Olio Combustibile	Mtep		7,44	3,45	-0,59	3,20	41.840	21,15	2,830	-207,40	3,038	0,99	11,026
		GPL	Mtep		2,03	0,58	0,08	1,37	41.840	17,90	1,026	28,48	998	0,99	3,623
Fossili Solidi	Combustibili Secondari	Etano	Mtep				0,00	41.840	0		0	0	0	0	
		Nafia	Mtep		2,20	1,11	1,03	41.840	42,944	20,00	859	4.832,07	-3,973	0,99	-14,423
		Bitume	Mtep		0,002	0,37	-0,37	-0,37	41.840	22,00	-340	3.006,82	-3,347	0,99	-12,150
		Lubrificanti	Mtep		0,09	0,92	0,04	-0,86	41.840	20,00	-721	1.004,13	-1,725	0,99	-6,262
		Coke di Petrolio	Mtep		1,56	0,04	-0,04	1,55	41.840	27,50	1,780	0,00	1,780	0,99	6,462
		Carica Petrochimica	Mtep		8,41	0,60	0,15	7,66	41.840	20,00	6,408	0,00	6,408	0,99	23,262
		Altro	Mtep		0,51	0,74		-0,23	41.840	-6,07	58	99,07	-41	0,99	-148
		Totale Combustibili Liquidi						3.640.736		73.847	9.315,75	64.531			234.248
		Combustibili Primari	Antracite	Mtep		5,00	0,25	0,00	41.840	0	0	0	0	0	0
			Carbone per Cokerie	Mtep		8,03	-0,07	4,75	41.840	198,894	25,80	5,131	200,95	4,931	0,98
		Carbone da Vapore	Mtep		0,08	0,00	8,19	41.840	342,588	26,60	9,113	0,00	9,113	0,98	32,746
		Carbone altri usi	Mtep		0,00	0,00	0,08	41.840	3,314	25,80	85	85	0,98	307	
		Lignite	Mtep		0,00	0,00	0,00	41.840	117	27,60	3	3	0,98	12	
		Scisti	Mtep				0,00	41.840	0	0	0	0	0	0	
		Torba	Mtep				0,00	41.840	0	0	0	0	0	0	
	Combustibili Secondari	Mattonelle di Lignite	Mtep		0,42	0,06	0,00	41.840	0	0	0	0	0	0	
		Carbone Coke	Mtep				0,30	41.840	12,585	29,50	371	371	0,98	1,334	
	Totale Combustibili Solidi						557.499		14.704	200,95	14.503			52.115	
	Fossili Gassosi	Gas Naturale	Mtep	12,57	45,19	-0,81	58,52	41.840	2.448,664	15,20	37,217	626,41	36,591	0,995	133,496
	Totale						6.646,899		125.768	10.143,11	115,625			419,859	
	Totale Biomasse	Biomasse Solide	Mtep	1,62	0,53	0,00	2,15	41.840	89,866	29,90	2,687	0,00	2,687	0,980	9,655
		Biomasse Liquide	Mtep	0,80			0,80	41.840	33,482	20,00	670	670	0,990	2,431	

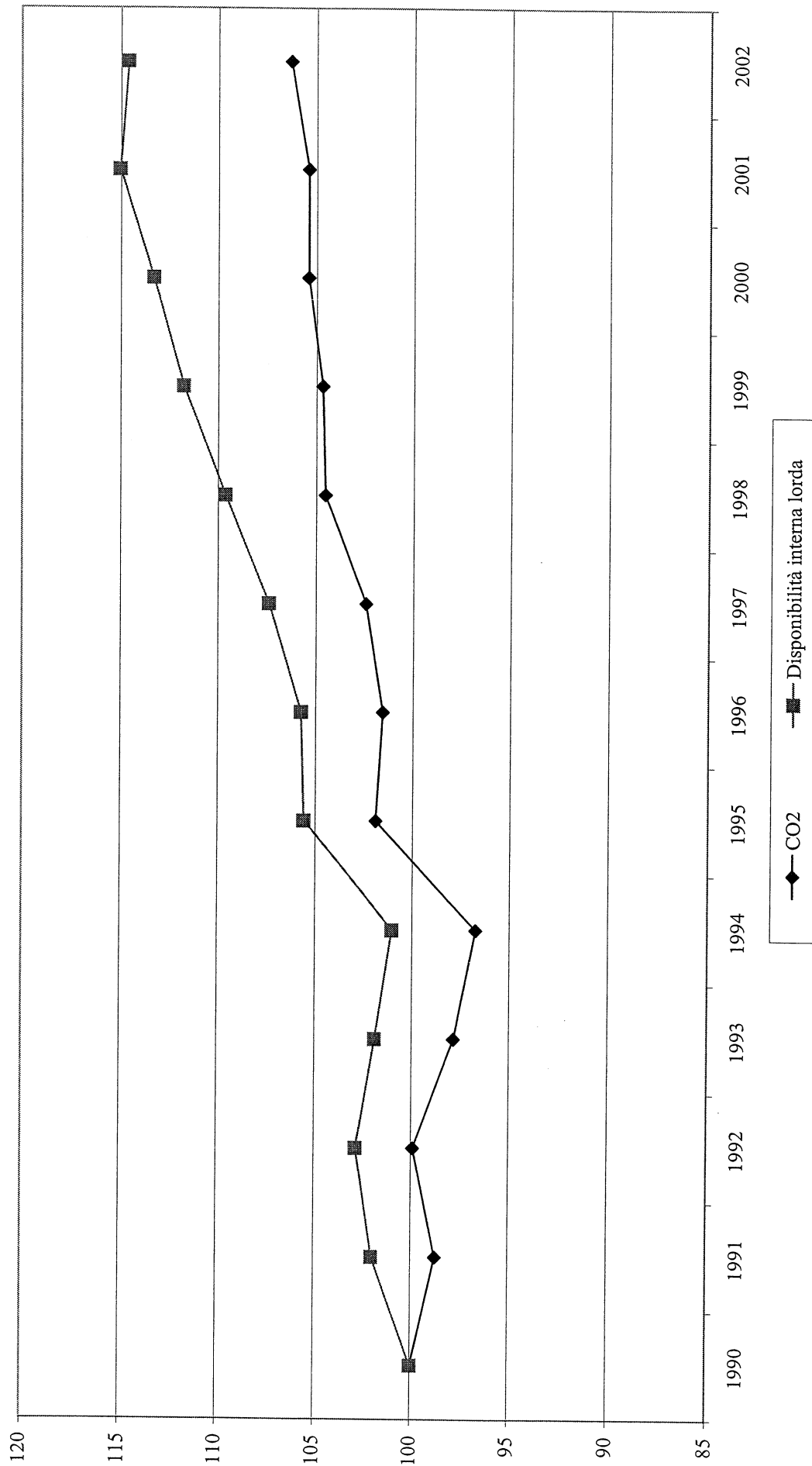
Fuente: ENEA

Emissioni di CO₂ da attività di combustione per l'Italia - Anno 2002 - Approccio di Riferimento (IPCC)

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE															
	Unità	Produzione	Import	Export	Bunkers internaz.	Variab. scorte	Consumo apparente	Fattore convers. (TJ/Unità)	Consumo apparente (TJ)	Fattore emissione (t C/TJ)	Contenuto carbonio non bruciato (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	Mtep	5,54	80,95		0,01	86,48	41,840	3.618,097	20,00	72,362	0	72,362	0,99	262,674
	Orimulsion			1,06			1,06	41,840	44,487	22,00	979	0	979	0,99	3,553
	Condensato Petrolifero						0,00	41,840	0		0		0		0
Fossili Liquidi	Benzina	Mtep		0,60	5,05	-0,08	-4,37	41,840	-182,844	18,90	-3,456	-797,59	-2,658	0,99	-9,649
	Carboturbo	Mtep		0,02	0,80	2,15	-3,01	41,840	-125,914	19,50	-2,455	0	-2,455	0,99	-8,913
	Petrolio			0,18	0,21	-0,06	0,03	41,840	1,423	19,50	28	0	28	0,99	101
	Sciisti Bituminose						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Gasolio	Mtep		1,03	9,67	1,06	-9,70	41,840	-405,725	20,20	-8,196	1,233,52	-9,429	0,99	-34,228
	Olio Combustibile			9,50	2,41	1,52	5,46	41,840	228,551	21,15	4,834	50,33	4,784	0,99	17,364
	GPL	Mtep		1,75	0,50	-0,22	1,48	41,840	61,764	17,90	1,106	-35,80	1,141	0,99	4,143
	Etano						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Nafta	Mtep		1,69	0,71	-0,22	1,21	41,840	50,476	20,00	1,010	4,744,99	-3,735	0,99	-13,560
	Bitume	Mtep		0,000	0,40		-0,40	41,840	-16,628	22,00	-3,66	2,737,17	-3,103	0,99	-11,264
Combustibili Secondari	Lubrificanti	Mtep		0,12	0,91	0,04	-0,83	41,840	-34,889	20,00	-6,98	1,069,19	-1,767	0,99	-6,414
	Coke di Petrolio	Mtep		1,72	0,02	-0,15	1,85	41,840	77,475	27,50	2,131	0,00	2,131	0,99	7,734
	Carica Petrochimica			8,78	0,40	0,10	8,28	41,840	346,434	20,00	6,929	0,00	6,929	0,99	25,151
	Altro			0,52	0,83		-0,32	41,840	-13,221	-4,40	58	5,45	53	0,99	191
	Totale Combustibili Liquidi								3.649,484		74,264	9.007,26	65,257		236,884
Fossili Solidi	Antracite						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Carbone per Cokerie	Mtep		3,80		-0,38	4,18	41,840	175,058	25,80	4,516	200,95	4,316	0,98	15,507
	Carbone da Vapore	Mtep		8,91		-0,07	9,09	41,840	380,194	26,60	10,113	0,00	10,113	0,98	36,340
	Carbone altri usi	Mtep		0,03		0,00	0,03	41,840	1,301	25,80	34	0,00	34	0,98	121
	Lignite	Mtep		0,00		0,00	0,00	41,840	105	27,60	3	0,00	3	0,98	10
	Sciisti						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Torba						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Mattonelle di Lignite						0,00	41,840	0		0	0	0		0
	Carbone Coke	Mtep		0,47	0,09	-0,06	0,43	41,840	18,188	29,50	537	0,00	537	0,98	1,928
	Totale Combustibili Solidi								574,845		15,203	200,95	15,002		53,906
Fossili Gassosi	Mtep	12,06	48,92	0,04	2,81	58,13	41,840	2.432,060	15,20	36,965	626,41	36,338	0,995	132,575	
Totale								6.656,389		126,432	9.834,62	116,597		423,364	
Totale Biomasse	Mtep	1,63	0,55	0,00		2,18	41,840	91,031	29,90	2,722	0,00	2,722	0,980	9,780	
Biomasse Solide	Mtep	0,80				0,80	41,840	33,482	20,00	670	0,00	670	0,990	2,431	
Biomasse Liquide	Mtep														

Fonte: ENEA

Disponibilità interna lorda ed emissioni di CO₂ (numeri indice)



Statistiche regionali



**BILANCI DI SINTESI
DELL'ENERGIA DELLE
REGIONI - ANNO 2001**

Bilancio di sintesi dell'energia del Piemonte nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione		1.181	97	1.800			3.077
Saldo in entrata	128	7.376	6.008	87	2.668		16.266
Saldo in uscita		3.054					3.054
Variaz. delle scorte		22			-		22
Consumo interno lordo	128	5.481	6.104	1.887	2.668		16.268
Trasformazioni in energia elettrica		-76	-1.479	-1.507	3.062		
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-155	155		
Consumi/perdite del settore energia	1	-453	0	-24	-3.570		-4.048
Bunkeraggi internazionali	-	61	-	-	-		61
Usi non energetici	-	324	-	-	-		324
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	186	4		21		211
<i>Industria</i>	106	732	2.011	13	1.273		4.136
<i>di cui: energy intensive</i>	105	465	867	10	437		1.885
<i>Civile</i>	23	668	2.604	342	803		4.440
<i>di cui: Residenziale</i>	23	594	2.022	342	406		3.386
<i>Trasporti</i>	-	2.982	6	-	62		3.049
<i>di cui: Stradali</i>	-	2.879	6	-	-		2.884
Consumi finali	129	4.567	4.625	355	2.159		11.836

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, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				676	-	676
Saldo in entrata	3	265	71	23		362
Saldo in uscita					435	435
Variaz. delle scorte					-	
Consumo interno lordo	3	265	71	700	-435	604
Trasformazioni in energia elettrica <i>di cui: autoproduzione</i>	-			-672	672	
Consumi/perdite del settore energia Bunkeraggi internazionali Usi non energetici	-	0		0	-163	-164
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	1			0	1
<i>Industria</i>	1	4	46	0	36	87
<i>di cui: energy intensive</i>	1	0	37	0	26	64
<i>Civile</i>	2	120	25	28	35	209
<i>di cui: Residenziale</i>	2	102	7	28	16	155
<i>Trasporti</i>	-	140		-	2	142
<i>di cui: Stradali</i>	-	139		-	-	139
Consumi finali	3	265	71	28	73	440

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, solico, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		104	54	3.051	-	3.209
Saldo in entrata	244	16.260	12.532	99	5.614	34.750
Saldo in uscita		2.691				2.691
Variaz. delle scorte		-92			-	-92
Consumo interno lordo	244	13.766	12.586	3.150	5.614	35.360
Trasformazioni in energia elettrica	-41	-2.119	-3.182	-2.924	8.266	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-187	187	
Consumi/perdite del settore energia		-476	-27	-8	-8.759	-9.270
Bunkeraggi internazionali	-	821	-	-	-	821
Usi non energetici	-	582	124		-	706
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	330	15		63	407
<i>Industria</i>	191	1.062	3.658	26	3.046	7.982
<i>di cui: energy intensive</i>	167	594	1.969	25	1.477	4.232
<i>Civile</i>	12	1.616	5.561	192	1.900	9.281
<i>di cui: Residenziale</i>	12	1.307	4.278	187	882	6.666
<i>Trasporti</i>	-	6.759	20	-	113	6.892
<i>di cui: Stradali</i>	-	6.204	20	-	-	6.224
Consumi finali	203	9.767	9.254	218	5.122	24.563

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, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				2.412	-	2.412
Saldo in entrata	5	1.298	656	2		1.960
Saldo in uscita				23	1.092	1.115
Variaz. delle scorte					-	
Consumo interno lordo	5	1.298	656	2.391	-1.092	3.258
Trasformazioni in energia elettrica		-2	-44	-2.344	2.391	
di cui: <i>autoproduzione</i>	-			-21	21	
Consumi/perdite del settore energia		0	0	-5	-832	-837
Bunkeraggi internazionali	-		-	-	-	
Usi non energetici	-		-	-	-	
<i>Agricoltura e Pesca</i>		36	3		18	57
<i>Industria</i>	3	90	247	12	205	557
di cui: <i>energy intensive</i>	3	28	179	11	105	326
<i>Civile</i>	2	326	355	30	215	928
di cui: <i>Residenziale</i>	2	303	285	30	85	705
<i>Trasporti</i>	-	844	6	-	29	879
di cui: <i>Stradali</i>	-	843	6	-	-	849
Consumi finali	5	1.296	611	42	467	2.421

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.

Bilancio di sintesi dell'energia del Veneto nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione			4	1.045	-	1.049
Saldo in entrata	1.706	10.089	5.945	16	91	17.848
Saldo in uscita						
Variaz. delle scorte		-6			-	-6
Consumo interno lordo	1.706	10.095	5.949	1.061	91	18.903
Trasformazioni in energia elettrica	-1.551	-2.588	-1.565	-1.009	6.713	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-82	82	
Consumi/perdite del settore energia		-155	-30	-2	-4.394	-4.581
Bunkeraggi internazionali	-	256	-	-	-	256
Usi non energetici	-	2.263	207	-	-	2.470
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	68	44		49	161
<i>Industria</i>	153	893	1.551	11	1.403	4.012
<i>di cui: energy intensive</i>	142	670	941	10	705	2.467
<i>Civile</i>	3	558	2.497	39	911	4.007
<i>di cui: Residenziale</i>	3	492	1.880	39	419	2.833
<i>Trasporti</i>	-	3.314	54	-	47	3.415
<i>di cui: Stradali</i>	-	3.149	54	-	-	3.203
Consumi finali	156	4.833	4.147	50	2.410	11.596

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 del Friuli - Venezia Giulia nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				416	-	416
Saldo in entrata	1.034	1.835	1.592	1	528	4.988
Saldo in uscita				3		3
Variaz. delle scorte	65					65
Consumo interno lordo	969	1.835	1.592	414	528	5.336
Trasformazioni in energia elettrica	-703	-218	-281	-381	1.583	
<i>di cui: autoproduzione</i>	53,05			-32	85	
Consumi/perdite del settore energia	9	0	-44	-2	-1.349	-1.396
Bunkeraggi internazionali	-	294	-	-	-	294
Usi non energetici	12,08	0				12
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	191	3		10	204
<i>Industria</i>	261	128	731	10	492	1.622
<i>di cui: energy intensive</i>	259	85	530	10	286	1.170
<i>Civile</i>	1	185	531	20	241	978
<i>di cui: Residenziale</i>	1	168	380	20	112	681
<i>Trasporti</i>	-	819	3	-	19	840
<i>di cui: Stradali</i>	-	810	3	-	-	813
Consumi finali	263	1.322	1.267	30	761	3.643

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, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				71	-	71
Saldo in entrata	2.537	2.752	1.685	39		7.014
Saldo in uscita	273				1.285	1.558
Variaz. delle scorte	-44	26			-	-18
Consumo interno lordo	2.308	2.727	1.685	111	-1.285	5.546
Trasformazioni in energia elettrica	-1.800	-203	-643	-61	2.707	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-	19,03		-12	31	
Consumi/perdite del settore energia	-29	-60	-156	-1	-897	-1.114
Bunkeraggi internazionali	-	713	-	-	-	713
Usi non energetici	29,54	210			-	240
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	83			3	86
<i>Industria</i>	447	79	182	0	149	857
<i>di cui: energy intensive</i>	447	41	158	0	97	742
<i>Civile</i>	3	283	698	48	338	1.371
<i>di cui: Residenziale</i>	3	264	547	48	156	1.018
<i>Trasporti</i>	-	1.096	7	-	35	1.138
<i>di cui: Stradali</i>	-	1.095	7	-	-	1.102
Consumi finali	450	1.541	887	49	524	3.450

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 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, 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 dell' Emilia Romagna nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		62	5.743	466	-	6.271
Saldo in entrata	31	5.868	1.600	123	3.212	10.834
Saldo in uscita		62				62
Variaz. delle scorte		-84				-84
Consumo interno lordo	31	5.952	7.343	589	3.212	17.127
Trasformazioni in energia elettrica		-520	-1.130	-410	2.061	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-113	113	
Consumi/perdite del settore energia		1	-49	-143	-3.246	-3.438
Bunkeraggi internazionali	-	204	-	-	-	204
Usi non energetici	-	332	375			708
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	362	14		63	439
<i>Industria</i>	29	361	2.817	5	1.025	4.237
<i>di cui: energy intensive</i>	10	177	1.905	4	463	2.558
<i>Civile</i>	2	479	2.849	31	877	4.237
<i>di cui: Residenziale</i>	2	350	2.063	30	404	2.849
<i>Trasporti</i>	-	3.695	108	-	61	3.865
<i>di cui: Stradali</i>	-	3.551	108	-	-	3.659
Consumi finali	31	4.897	5.788	35	2.026	12.779

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, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione			3	1.614	-	1.617
Saldo in entrata	745	6.262	3.785	9	203	11.004
Saldo in uscita		151		315		465
Variaz. delle scorte	-17	-28			-	-45
Consumo interno lordo	762	6.139	3.788	1.308	203	12.200
Trasformazioni in energia elettrica	-203	-1.833	-998	-1.209	4.242	
<i>di cui: autoproduzione</i>	25,40			-19	44	
Consumi/perdite del settore energia	-178	-188	-3	-27	-2.832	-3.050
Bunkeraggi internazionali	-	349	-	-	-	349
Usi non energetici	9,19	345			-	354
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	118	3		18	140
<i>Industria</i>	368	291	1.191	6	828	2.684
<i>di cui: energy intensive</i>	367	174	801	2	495	1.839
<i>Civile</i>	4	362	1.553	66	719	2.705
<i>di cui: Residenziale</i>	4	293	1.094	66	334	1.791
<i>Trasporti</i>	-	2.653	39	-	48	2.740
<i>di cui: Stradali</i>	-	2.564	39	-	-	2.603
Consumi finali	372	3.425	2.787	72	1.613	8.269

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.

Bilancio di sintesi dell'energia dell' Umbria nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				402	-	402
Saldo in entrata	279	1.013	1.001	1	518	2.813
Saldo in uscita				42		42
Variaz. delle scorte					-	
Consumo interno lordo	279	1.013	1.001	361	518	3.172
Trasformazioni in energia elettrica	-259	-7	-185	-335	786	
di cui: <i>autoproduzione</i>	-			-1	1	
Consumi/perdite del settore energia		0	0	-4	-829	-834
Bunkeraggi internazionali	-		-	-	-	
Usi non energetici	-		111		-	111
<i>Agricoltura e Pesca</i>		49	0		9	58
<i>Industria</i>	19	209	421	1	301	951
di cui: <i>energy intensive</i>	19	187	358	0	236	800
<i>Civile</i>	1	70	267	21	155	514
di cui: <i>Residenziale</i>	1	55	199	21	75	350
<i>Trasporti</i>	-	678	17	-	10	705
di cui: <i>Stradali</i>	-	678	17	-	-	695
Consumi finali	20	1.006	705	22	474	2.227

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, 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 delle Marche nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione			3.061	156	-		3.217
Saldo in entrata	14	3.688		36	1.050		4.788
Saldo in uscita		1.772	2.072				3.844
Variaz. delle scorte		-27			-		-27
Consumo interno lordo	14	1.942	989	193	1.050		4.188
Trasformazioni in energia elettrica		-210	-106	-102	418		
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-4	4		
Consumi/perdite del settore energia		8	-15	-3	-951		-962
Bunkeraggi internazionali	-	10	-	-	-		10
Usi non energetici	-	329					329
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	93	2		11		106
<i>Industria</i>	13	87	298	67	230		694
<i>di cui: energy intensive</i>	6	43	128	66	54		296
<i>Civile</i>	1	111	506	21	261		900
<i>di cui: Residenziale</i>	1	81	388	21	124		615
<i>Trasporti</i>	-	1.110	62	-	15		1.187
<i>di cui: Stradali</i>	-	1.089	62	-	-		1.151
Consumi finali	14	1.401	868	87	517		2.887

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 Lazio nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione		1		389	-		390
Saldo in entrata	33	8.301	5.786	97			14.216
Saldo in uscita		162			1.305		1.467
Variaz. delle scorte		-33			-		-33
Consumo interno lordo	33	8.172	5.786	485	-1.305		13.171
Trasformazioni in energia elettrica		-1.900	-3.737	-271	5.908		
<i>di cui: autoproduzione</i>				-2	2		
Consumi/perdite del settore energia		-198	-27	-7	-2.902		-3.135
Bunkeraggi internazionali		140	-	-	-		140
Usi non energetici		184					184
<i>Agricoltura e Pesca</i>		147	3		25		175
<i>Industria</i>	19	244	383	1	392		1.039
<i>di cui: energy intensive</i>	19	161	279	0	207		666
<i>Civile</i>	14	545	1.631	205	1.220		3.616
<i>di cui: Residenziale</i>	14	416	1.087	205	543		2.265
<i>Trasporti</i>	-	4.815	4	-	64		4.882
<i>di cui: Stradali</i>	-	3.980	4	-	-		3.984
Consumi finali	33	5.750	2.021	207	1.701		9.712

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, solico, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		1	783	357	-	1.141
Saldo in entrata	2	1.208	527	3	533	2.273
Saldo in uscita		1				1
Variaz. delle scorte					-	
Consumo interno lordo	2	1.208	1.310	360	533	3.413
Trasformazioni in energia elettrica		0	-519	-325	844	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-13	13	
Consumi/perdite del settore energia		0	-8	-2	-838	-849
Bunkeraggi internazionali	-	0	-	-	-	0
Usi non energetici	-	0	-	-	-	0
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	64	9		7	79
<i>Industria</i>		104	370	1	305	780
<i>di cui: energy intensive</i>		70	249	0	145	465
<i>Civile</i>	2	104	396	31	218	751
<i>di cui: Residenziale</i>	2	84	318	31	100	535
<i>Trasporti</i>	-	935	8	-	10	953
<i>di cui: Stradali</i>	-	920	8	-	-	927
Consumi finali	2	1.207	783	33	540	2.564

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, 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, 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 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		37	96	114	-	246
Saldo in entrata	5	270	228	1	54	558
Saldo in uscita		37		20		57
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	5	270	324	95	54	747
Trasformazioni in energia elettrica		0	-167	-82	249	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-	0	0	0	0	-192
Consumi/perdite del settore energia						
Bunkeraggi internazionali	-		-	-	-	
Usi non energetici	-	0				0
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	20	3		4	27
<i>Industria</i>	4	41	93	0	56	194
<i>di cui: energy intensive</i>	0	10	40	0	16	66
<i>Civile</i>	1	15	60	11	51	138
<i>di cui: Residenziale</i>	1	12	48	11	23	94
<i>Trasporti</i>	-	194	1	-	2	196
<i>di cui: Stradali</i>	-	173	1	-	-	174
Consumi finali	5	269	157	11	113	555

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 della Campania nel 2001

ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione				437	-	437
Saldo in entrata	22	4.203	1.688	5	2.924	8.842
Saldo in uscita				135		135
Variaz. delle scorte						
Consumo interno lordo	22	4.203	1.688	307	2.924	9.144
Trasformazioni in energia elettrica		-229	-289	-227	744	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			0	0	
Consumi/perdite del settore energia			-33	-13	-2.385	-2.432
Bunkeraggi internazionali	-	300	-	-	-	300
Usi non energetici	-	0				0
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	150	2		20	172
<i>Industria</i>	18	253	727	12	399	1.409
<i>di cui: energy intensive</i>		136	440	10	160	745
<i>Civile</i>	3	525	634	55	823	2.041
<i>di cui: Residenziale</i>	3	481	486	55	453	1.478
<i>Trasporti</i>	-	2.746	3	-	42	2.791
<i>di cui: Stradali</i>	-	2.664	3	-	-	2.667
Consumi finali	22	3.675	1.366	67	1.283	6.412

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 della Puglia nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione		1	691	218	-		910
Saldo in entrata	6.596	6.045	1.598	17			14.257
Saldo in uscita	50	363			1.639		2.052
Variaz. delle scorte	-121	62			-		-59
Consumo interno lordo	6.668	5.621	2.290	235	-1.639		13.173
Trasformazioni in energia elettrica	-3.153	-1.674	-705	-202	5.735		
<i>di cui: autoproduzione</i>	-	183		-96	279		
Consumi/perdite del settore energia	-1.295	947	-1	-1	-2.768		-1.823
Bunkeraggi internazionali	-	266	-	-	-		266
Usi non energetici	0	1.103	2	-	-		1.106
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	373	5		50		428
<i>Industria</i>	2.218	712	797	1	662		4.390
<i>di cui: energy intensive</i>	2.209	612	686	0	508		4.015
<i>Civile</i>	2	223	744	31	597		1.596
<i>di cui: Residenziale</i>	2	162	606	31	322		1.124
<i>Trasporti</i>	-	2.217	34	-	19		2.270
<i>di cui: Stradali</i>	-	2.164	34	-	-		2.198
Consumi finali	2.220	3.524	1.581	32	1.327		8.684

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 della Basilicata nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione		1.109	367	101	-		1.577
Saldo in entrata	1	458	189	1	308		956
Saldo in uscita		1.109		34			1.143
Variaz. delle scorte							
Consumo interno lordo	1	458	556	68	308		1.390
Trasformazioni in energia elettrica							
<i>di cui: autoproduzione</i>	-	-10	-198	-53	261		
Consumi/perdite del settore energia		0	-6	-3	-361		-370
Bunkeraggi internazionali	-						
Usi non energetici	-		1				1
<i>Agricoltura e Pesca</i>		39	1		6		47
<i>Industria</i>		79	201	1	115		395
<i>di cui: energy intensive</i>		75	89	0	60		223
<i>Civile</i>	1	29	147	11	84		273
<i>di cui: Residenziale</i>	1	24	98	11	41		174
<i>Trasporti</i>	-	301	0	-	2		304
<i>di cui: Straadali</i>	-	297	0	-	-		298
Consumi finali	1	448	350	12	208		1.019

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.

Bilancio di sintesi dell'energia della Calabria nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*						Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica		
Produzione		0	1.372	322	-		1.694
Saldo in entrata	1	1.325	369	2			1.696
Saldo in uscita		0		80	608		689
Variaz. delle scorte					-		
Consumo interno lordo	1	1.325	1.741	243	-608		2.701
Trasformazioni in energia elettrica		-71	-1.474	-224	1.769		
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-20	20		
Consumi/perdite del settore energia		0	-22	-6	-762		-791
Bunkeraggi internazionali	-	11	-	-	-		11
Usi non energetici	-	0			-		0
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	56	5		11		72
<i>Industria</i>	0	94	77	1	60		233
<i>di cui: energy intensive</i>	0	74	44	0	30		148
<i>Civile</i>	1	97	162	12	304		576
<i>di cui: Residenziale</i>	1	82	110	12	166		371
<i>Trasporti</i>	-	994		-	22		1.017
<i>di cui: Stradali</i>	-	918		-	-		918
Consumi finali	1	1.242	244	13	398		1.899

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, 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 Sicilia nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione		835	311	47	-	1.193
Saldo in entrata	55	36.115	2.397	18		38.584
Saldo in uscita		23.304			740	24.044
Variaz. delle scorte	-2	-413			-	-415
Consumo interno lordo	56	14.060	2.708	65	-740	16.149
Trasformazioni in energia elettrica		-3.406	-1.337	-32	4.775	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-12	12	
Consumi/perdite del settore energia		-2.544	-55	-1	-2.768	-5.368
Bunkeraggi internazionali	-	433	-	-	-	433
Usi non energetici	-	3.213	151		-	3.364
<i>Agricoltura e Pesca</i>	-	195	6		39	240
<i>Industria</i>	54	1.227	807	0	356	2.445
<i>di cui: energy intensive</i>	54	1.137	735	0	233	2.159
<i>Civile</i>	2	309	351	32	857	1.551
<i>di cui: Residenziale</i>	2	266	259	31	464	1.023
<i>Trasporti</i>	-	2.732		-	15	2.747
<i>di cui: Stradali</i>	-	2.427		-	-	2.427
Consumi finali	56	4.464	1.165	32	1.267	6.984

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, 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 Sardegna nel 2001

(ktep - migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilità e Impieghi	Fonti energetiche*					Totale
	combustibili solidi	prodotti petroliferi	combustibili gassosi	rinnovabili	energia elettrica	
Produzione	88			214	-	303
Saldo in entrata	323	14.555		3	42	14.922
Saldo in uscita		5.939		108		6.047
Variatz. delle scorte		2.049			-	2.049
Consumo interno lordo	411	6.567		109	42	7.129
Trasformazioni in energia elettrica	-404	-2.056		-81	2.541	
<i>di cui: autoproduzione</i>	-			-2	2	
Consumi/perdite del settore energia		41		-9	-1.733	-1.701
Bunkeraggi internazionali	-	97		-	-	97
Usi non energetici	-	2.000			-	2.000
<i>Agricoltura e Pesca</i>		86			17	103
<i>Industria</i>	6	806		6	501	1.319
<i>di cui: energy intensive</i>	6	749		5	452	1.212
<i>Civile</i>	1	359		14	330	703
<i>di cui: Residenziale</i>	1	280		13	168	462
<i>Trasporti</i>	-	1.204		-	2	1.206
<i>di cui: Stradali</i>	-	975		-	-	975
Consumi finali	7	2.455		20	850	3.331

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, solico, 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 (energia elettrica al netto dei pompaggi) (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1.604	2.388	3.117	3.638	4.327	4.472	4.584	4.786	4.254	3.785	3.253	3.077
Valle D'Aosta	588	636	648	709	757	682	549	693	556	713	630	676
Lombardia	2.172	2.391	2.614	2.553	2.844	2.414	2.662	2.824	2.618	2.757	3.026	3.209
Trentino A. A.	1.613	2.043	2.077	2.073	2.144	1.826	1.843	1.909	2.069	2.241	2.362	2.412
Veneto	888	1.065	996	942	1.019	858	896	896	965	1.059	1.065	1.049
Friuli V. Giulia	237	305	320	265	348	287	327	326	372	379	403	416
Liguria	38	54	64	58	67	61	73	64	64	75	71	71
Emilia Romagna	6.708	6.510	6.489	6.832	7.806	7.430	6.596	6.884	7.786	7.268	6.706	6.271
Toscana	1.150	1.161	1.300	1.216	1.103	1.127	1.241	1.211	1.283	1.420	1.538	1.617
Umbria	276	429	397	345	377	353	408	425	373	458	427	402
Marche	3.868	4.216	4.418	4.227	4.148	4.635	5.028	4.376	3.941	3.778	3.623	3.217
Lazio	229	343	287	272	346	299	385	357	332	548	361	390
Abruzzo	1.349	1.525	1.345	2.129	1.858	1.464	1.833	1.617	1.493	1.440	1.341	1.141
Molise	1.869	1.477	1.331	1.163	958	825	783	833	629	555	508	246
Campania	304	308	286	177	169	176	230	205	222	327	294	437
Puglia	710	749	738	865	920	1.069	1.197	1.107	1.649	1.735	1.467	910
Basilicata	446	499	521	532	576	646	865	1.028	895	916	1.224	1.577
Calabria	1.516	1.650	1.827	1.985	2.423	2.291	2.384	2.081	1.986	1.811	1.651	1.694
Sicilia	2.258	2.085	1.950	1.781	1.663	1.578	1.552	1.464	1.423	1.375	1.377	1.193
Sardegna	71	122	174	101	110	89	151	125	98	113	203	303
Italia del NordOvest	4.402	5.469	6.442	6.957	7.994	7.629	7.868	8.367	7.491	7.330	6.980	7.034
Italia del NordEst	9.446	9.923	9.881	10.113	11.318	10.402	9.662	10.014	11.193	10.947	10.536	10.148
Italia Centrale	5.522	6.150	6.401	6.060	5.974	6.414	7.062	6.369	5.929	6.205	5.949	5.626
Italia Meridionale	8.524	8.416	8.173	8.733	8.678	8.137	8.995	8.459	8.395	8.272	8.064	7.502

Fonte: ENEA

Produzione di gas naturale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	43	73	111	140	172	197	204	227	189	149	119	97
Valle D'Aosta												
Lombardia	209	214	192	183	202	177	151	163	110	103	313	54
Trentino A. A.												
Veneto	129	87	38	38	30	23	13	13	18	7	5	4
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	6.232	5.743
Toscana	0	0	0	7	7	6	3	3	3	3	4	3
Umbria												
Marche	3.474	3.762	4.222	4.083	4.011	4.483	4.863	4.209	3.642	3.430	3.348	3.061
Lazio												
Abruzzo	1.024	1.063	942	1.825	1.506	1.172	1.443	1.221	1.134	971	879	783
Molise	200	241	254	235	219	173	161	133	107	125	129	96
Campania	153	123	105	33								
Puglia	593	628	618	734	821	923	1.068	950	927	817	761	691
Basilicata	334	355	392	313	289	305	370	385	333	298	319	367
Calabria	1.422	1.369	1.703	1.779	2.145	2.113	2.010	1.833	1.728	1.582	1.450	1.372
Sicilia	370	343	293	213	196	201	216	216	198	192	272	311
Sardegna												
Italia del NordOvest	252	287	303	323	374	374	356	389	299	252	431	150
Italia del NordEst	6.448	6.182	6.141	6.519	7.459	7.065	6.190	6.551	7.443	6.870	6.237	5.747
Italia Centrale	3.475	3.763	4.223	4.090	4.019	4.489	4.866	4.212	3.646	3.433	3.352	3.064
Italia Meridionale	4.095	4.123	4.307	5.133	5.176	4.888	5.268	4.738	4.429	3.985	3.812	3.620

Fonte: ENEA

Produzione di petrolio e condensati (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	551	887	1.562	1.956	2.537	2.878	2.905	3.133	2.809	2.083	1.610	1.181
Valle D'Aosta												
Lombardia	31	25	22	14	70	221	427	354	134	42	36	104
Trentino A. A.												
Veneto												
Friuli V. Giulia												
Liguria												
Emilia Romagna	152	137	113	101	99	91	82	72	56	51	62	62
Toscana	0	0	0									
Umbria												
Marche	306	274	58	7	6	5	5	4	157	140	102	
Lazio	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0		1
Abruzzo	86	27	14	2	2	0				89	83	1
Molise	1.632	1.184	1.019	885	690	604	556	634	444	307	290	37
Campania	32	25	19	6								
Puglia	3	2	2	2	2	2	2	1	538	702	543	691
Basilicata	70	64	75	156	219	271	395	568	485	535	837	1.109
Calabria	0	0	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	1.024	835
Sardegna												
Italia del NordOvest	582	912	1.583	1.969	2.607	3.099	3.331	3.487	2.943	2.125	1.646	1.285
Italia del NordEst	152	137	113	101	99	91	82	72	56	51	62	62
Italia Centrale	307	275	58	7	7	6	6	4	157	140	102	1
Italia Meridionale	3.661	3.009	2.747	2.565	2.326	2.205	2.198	2.385	2.627	2.701	2.778	2.673

Fonte: ENEA

Consumo interno lordo di energia (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	13.634	13.699	13.734	13.800	14.018	14.441	14.714	14.910	15.347	15.935	16.231	16.268
Valle D'Aosta	578	527	527	575	534	551	496	529	561	593	585	604
Lombardia	30.380	31.689	31.897	31.670	31.227	32.196	32.860	32.452	33.230	35.063	34.706	35.360
Trentino A. A.	2.589	2.567	2.538	2.583	2.664	2.817	2.889	3.009	3.096	3.141	3.205	3.258
Veneto	14.964	15.216	14.556	14.768	14.485	15.567	15.770	15.948	16.739	17.231	16.963	18.903
Friuli V. Giulia	4.021	3.979	4.015	4.080	3.940	4.161	4.215	4.829	4.964	4.704	4.988	5.336
Liguria	5.974	5.927	6.503	6.367	6.275	6.424	6.140	5.888	6.035	6.066	5.598	5.546
Emilia Romagna	14.542	14.764	14.819	14.778	14.614	15.099	15.267	15.751	15.921	16.250	16.368	17.127
Toscana	11.556	11.400	11.494	11.395	11.226	11.475	11.448	11.370	12.716	12.113	12.000	12.200
Umbria	2.652	2.645	2.697	2.686	2.719	2.827	2.797	2.855	2.914	3.034	3.187	3.172
Marche	3.421	3.599	3.724	3.736	3.796	4.005	4.041	4.126	4.176	4.373	4.408	4.188
Lazio	11.465	11.975	12.007	11.984	11.924	12.405	11.760	12.093	13.331	12.632	12.660	13.171
Abruzzo	2.678	2.790	2.840	2.878	2.932	3.000	2.992	3.093	3.147	3.234	3.297	3.413
Molise	648	675	684	656	647	686	666	672	663	716	759	747
Campania	8.992	8.985	8.577	8.300	7.894	8.148	8.240	8.428	8.688	8.993	9.076	9.144
Puglia	11.114	11.240	10.629	10.893	11.096	12.049	11.977	12.364	12.619	12.668	12.831	13.173
Basilicata	990	1.003	1.051	1.107	1.141	1.131	1.148	1.263	1.297	1.336	1.403	1.390
Calabria	2.574	2.705	2.692	2.625	2.625	2.652	2.658	2.642	2.774	2.646	2.702	2.701
Sicilia	16.364	16.152	16.505	13.420	13.747	14.423	14.301	14.618	15.279	14.615	14.847	16.149
Sardegna	5.296	5.538	5.471	5.846	6.389	6.177	6.290	6.570	6.315	6.673	7.328	7.129
Italia del NordOvest	50.566	51.842	52.661	52.413	52.054	53.612	54.210	53.780	55.173	57.657	57.120	57.778
Italia del NordEst	36.116	36.526	35.928	36.209	35.704	37.643	38.141	39.537	40.720	41.325	41.524	44.624
Italia Centrale	29.093	29.619	29.921	29.800	29.665	30.713	30.047	30.444	33.137	32.151	32.254	32.731
Italia Meridionale	48.655	49.088	48.449	45.724	46.472	48.267	48.273	49.650	50.781	50.880	52.243	53.847

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	9.787	10.050	9.987	10.024	10.073	10.402	10.676	10.877	11.333	11.626	12.019	11.836
Valle D'Aosta	442	395	384	433	390	405	360	379	400	432	428	440
Lombardia	21.531	22.632	22.856	22.740	22.088	22.775	23.190	22.607	23.584	24.278	24.108	24.563
Trentino A. A.	1.935	1.917	1.891	1.941	2.010	2.130	2.175	2.284	2.351	2.411	2.409	2.421
Veneto	9.517	9.925	10.003	9.952	9.802	10.652	10.779	10.855	11.354	11.485	11.606	11.596
Friuli V. Giulia	2.760	2.701	2.717	2.748	2.550	2.705	2.737	3.277	3.409	3.293	3.311	3.643
Liguria	3.179	3.370	3.704	3.872	3.863	3.834	3.738	3.456	3.453	3.669	3.428	3.450
Emilia Romagna	10.711	11.163	11.165	11.199	10.841	11.212	11.421	11.807	12.027	12.315	12.407	12.779
Toscana	7.697	7.882	7.818	7.967	7.870	7.974	7.871	7.709	7.850	8.123	8.222	8.269
Umbria	1.790	1.814	1.870	1.912	1.891	1.965	1.923	1.954	2.012	1.951	2.247	2.227
Marche	2.415	2.517	2.580	2.630	2.581	2.697	2.707	2.694	2.734	2.829	2.861	2.887
Lazio	8.014	8.280	8.269	8.210	8.126	8.517	8.524	8.785	9.131	9.238	9.330	9.712
Abruzzo	2.043	2.132	2.154	2.179	2.204	2.258	2.271	2.367	2.391	2.450	2.506	2.564
Molise	523	539	542	516	497	523	499	508	490	498	584	555
Campania	5.971	5.846	5.719	5.535	5.422	5.570	5.660	5.798	6.089	6.355	6.396	6.412
Puglia	7.363	7.245	6.884	7.003	7.144	7.604	8.023	8.104	7.984	8.640	8.000	8.684
Basilicata	761	767	782	854	844	804	822	903	930	982	1.042	1.019
Calabria	1.762	1.878	1.833	1.780	1.764	1.773	1.796	1.843	1.881	1.913	1.895	1.899
Sicilia	6.778	6.256	6.461	6.728	5.922	6.101	6.691	6.881	6.636	6.925	7.035	6.984
Sardegna	2.608	2.889	2.950	2.884	2.829	3.040	3.281	3.534	3.440	3.449	3.375	3.331
Italia del NordOvest	34.940	36.447	36.931	37.070	36.415	37.416	37.964	37.319	38.769	40.006	39.982	40.289
Italia del NordEst	24.923	25.706	25.775	25.840	25.204	26.699	27.112	28.222	29.142	29.505	29.733	30.438
Italia Centrale	19.917	20.494	20.536	20.719	20.468	21.154	21.026	21.142	21.727	22.141	22.659	23.095
Italia Meridionale	27.810	27.552	27.325	27.480	26.626	27.673	29.043	29.938	29.840	31.211	30.832	31.447

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia elettrica (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1.732	1.728	1.758	1.759	1.853	1.912	1.933	1.990	2.041	2.037	2.117	2.159
Valle D'Aosta	66	66	66	62	65	66	63	71	71	72	69	73
Lombardia	3.972	3.938	4.044	4.016	4.167	4.317	4.287	4.432	4.608	4.710	5.027	5.122
Trentino A. A.	359	347	347	351	370	385	390	412	419	424	441	467
Veneto	1.740	1.813	1.804	1.830	1.902	1.973	2.020	2.085	2.171	2.236	2.361	2.410
Friuli V. Giulia	501	519	553	574	596	623	636	672	700	704	732	761
Liguria	458	464	469	472	475	473	487	495	503	501	513	524
Emilia Romagna	1.415	1.440	1.485	1.507	1.582	1.665	1.713	1.764	1.833	1.886	1.981	2.026
Toscana	1.233	1.244	1.269	1.272	1.317	1.365	1.381	1.438	1.468	1.526	1.571	1.613
Umbria	352	355	366	370	389	398	407	375	437	450	464	474
Marche	351	365	383	389	403	418	432	444	465	478	505	517
Lazio	1.316	1.376	1.408	1.426	1.435	1.447	1.476	1.522	1.556	1.612	1.673	1.701
Abruzzo	347	370	387	397	418	430	445	466	481	497	522	540
Molise	70	74	80	80	83	87	89	95	99	101	107	113
Campania	1.113	1.124	1.139	1.146	1.143	1.163	1.173	1.199	1.216	1.245	1.256	1.283
Puglia	1.018	1.062	1.094	1.110	1.115	1.153	1.160	1.199	1.230	1.268	1.316	1.327
Basilicata	125	135	144	146	164	178	177	188	188	197	199	208
Calabria	363	377	384	375	379	383	387	394	399	382	392	398
Sicilia	1.144	1.186	1.233	1.235	1.218	1.220	1.197	1.219	1.226	1.297	1.341	1.267
Sardegna	741	768	755	738	790	790	810	809	795	820	840	850
Italia del NordOvest	6.228	6.196	6.337	6.309	6.561	6.768	6.770	6.988	7.224	7.321	7.726	7.879
Italia del NordEst	4.015	4.118	4.189	4.262	4.450	4.646	4.759	4.934	5.124	5.250	5.516	5.665
Italia Centrale	3.252	3.339	3.426	3.457	3.544	3.628	3.696	3.779	3.927	4.067	4.213	4.305
Italia Meridionale	4.920	5.094	5.217	5.227	5.311	5.404	5.438	5.568	5.633	5.808	5.973	5.986

Fonte: ENEA

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

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	188	152	154	166	162	189	221	207	235	218	207	211
Valle D'Aosta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Lombardia	444	434	489	592	586	608	620	500	482	422	398	407
Trentino A. A.	54	61	65	58	70	65	67	68	59	59	55	57
Veneto	302	267	255	251	271	259	250	273	280	300	290	161
Friuli V. Giulia	54	54	55	62	64	62	62	67	62	69	62	204
Liguria	56	59	77	78	69	72	82	76	86	94	84	86
Emilia Romagna	361	352	348	369	374	334	307	407	394	427	427	439
Toscana	160	160	155	162	155	154	160	152	162	155	136	140
Umbria	69	73	73	75	70	68	65	62	58	52	56	58
Marche	120	96	105	107	109	114	110	113	103	94	95	106
Lazio	255	196	172	203	208	212	186	186	175	172	173	175
Abruzzo	75	77	79	81	79	81	85	79	81	76	77	79
Molise	28	25	23	25	20	18	26	19	18	21	23	27
Campania	154	155	176	201	201	212	215	187	160	139	162	172
Puglia	358	321	318	321	309	355	376	368	377	400	403	428
Basilicata	45	44	45	64	61	45	46	38	36	37	46	47
Calabria	75	75	72	70	66	65	68	66	68	69	70	72
Sicilia	241	244	260	243	275	260	258	243	244	243	226	240
Sardegna	76	83	89	87	89	89	90	88	101	105	96	103
Italia del NordOvest	689	646	722	838	819	872	926	784	805	736	690	706
Italia del NordEst	772	735	723	741	778	720	686	815	795	856	834	862
Italia Centrale	604	525	505	547	543	547	521	512	499	472	460	479
Italia Meridionale	1.053	1.023	1.063	1.092	1.100	1.125	1.164	1.089	1.085	1.089	1.104	1.168

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia nell'industria (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	3.513	3.407	3.517	3.374	3.629	3.719	3.690	3.857	3.937	4.067	4.591	4.136
Valle D'Aosta	93	79	75	70	76	80	69	80	82	82	81	87
Lombardia	7.079	7.211	7.385	7.088	7.070	7.087	6.985	7.013	7.226	7.788	8.028	7.982
Trentino A. A.	448	416	399	396	416	445	450	482	526	518	565	557
Veneto	2.999	3.051	3.196	3.070	3.185	3.416	3.434	3.527	3.650	3.588	4.078	4.012
Friuli V. Giulia	1.187	1.023	1.062	1.062	970	1.045	1.065	1.533	1.560	1.406	1.478	1.622
Liguria	937	1.100	1.354	1.430	1.480	1.428	1.283	1.039	935	1.016	921	857
Emilia Romagna	3.492	3.443	3.577	3.493	3.515	3.763	3.888	3.879	3.960	3.952	4.216	4.237
Toscana	2.909	2.843	2.870	2.789	2.957	2.871	2.799	2.539	2.489	2.631	2.827	2.684
Umbria	736	663	731	738	768	822	796	807	823	724	957	951
Marche	490	504	549	530	562	587	582	586	607	649	720	694
Lazio	993	1.122	1.116	1.031	1.003	1.050	969	1.044	1.069	1.084	1.066	1.039
Abruzzo	579	596	602	592	644	660	670	688	685	736	769	780
Molise	151	162	165	149	150	152	143	149	161	182	220	194
Campania	2.004	1.621	1.323	1.156	1.176	1.265	1.205	1.282	1.359	1.436	1.462	1.409
Puglia	3.947	3.777	3.349	3.476	3.672	3.889	4.172	4.164	4.077	4.470	3.800	4.390
Basilicata	236	217	225	243	256	260	272	328	348	386	430	395
Calabria	392	443	341	290	300	292	284	302	289	278	267	233
Sicilia	3.018	2.448	2.548	2.771	2.032	2.118	2.642	2.708	2.375	2.544	2.695	2.445
Sardegna	1.144	1.315	1.393	1.246	1.196	1.359	1.529	1.830	1.653	1.414	1.423	1.319
Italia del NordOvest	11.622	11.797	12.331	11.961	12.254	12.315	12.027	11.988	12.180	12.954	13.622	13.062
Italia del NordEst	8.127	7.932	8.233	8.021	8.087	8.669	8.837	9.421	9.695	9.464	10.337	10.428
Italia Centrale	5.128	5.132	5.265	5.088	5.290	5.330	5.146	4.977	4.987	5.089	5.570	5.368
Italia Meridionale	11.471	10.580	9.947	9.923	9.425	9.995	10.917	11.452	10.949	11.446	11.067	11.166

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia elettrica nell'industria (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1.054	1.036	1.052	1.036	1.109	1.160	1.147	1.194	1.227	1.200	1.254	1.273
Valle D'Aosta	38	37	36	31	33	34	28	34	34	35	32	36
Lombardia	2.508	2.408	2.462	2.409	2.495	2.607	2.539	2.626	2.729	2.748	3.004	3.046
Trentino A. A.	185	164	156	154	165	173	175	187	190	179	191	205
Veneto	1.073	1.114	1.078	1.083	1.132	1.186	1.200	1.242	1.283	1.314	1.403	1.403
Friuli V. Giulia	299	306	335	349	367	393	399	428	448	449	462	492
Liguria	165	162	156	155	150	142	145	151	152	142	146	149
Emilia Romagna	703	708	724	727	772	841	857	879	917	951	1.011	1.025
Toscana	613	616	622	619	645	677	675	717	724	757	796	828
Umbria	230	224	235	234	249	257	261	274	283	289	299	301
Marche	155	166	172	170	179	189	192	199	212	218	231	230
Lazio	341	352	349	340	341	343	343	361	369	387	394	392
Abruzzo	183	197	207	212	226	233	242	258	265	275	297	305
Molise	31	33	37	36	38	41	41	46	49	53	52	56
Campania	393	356	358	347	346	359	361	375	389	388	390	399
Puglia	489	512	522	528	528	563	563	585	608	622	648	662
Basilicata	57	62	68	69	87	101	99	107	106	110	108	115
Calabria	103	101	98	85	86	87	83	87	85	56	64	60
Sicilia	424	417	434	418	401	399	383	388	382	411	449	356
Sardegna	495	495	470	447	490	496	511	498	478	486	501	501
Italia del NordOvest	3.765	3.643	3.706	3.632	3.788	3.943	3.858	4.005	4.143	4.125	4.437	4.504
Italia del NordEst	2.259	2.292	2.293	2.313	2.437	2.594	2.632	2.737	2.839	2.893	3.068	3.125
Italia Centrale	1.339	1.358	1.378	1.364	1.414	1.465	1.472	1.552	1.588	1.651	1.719	1.751
Italia Meridionale	2.175	2.173	2.194	2.143	2.202	2.279	2.283	2.344	2.362	2.401	2.510	2.454

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia nei trasporti (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	2.485	2.623	2.599	2.702	2.745	2.675	2.769	2.901	2.965	2.997	2.982	3.049
Valle D'Aosta	156	125	135	194	179	181	160	128	132	139	150	142
Lombardia	5.495	5.729	6.132	6.395	6.571	6.514	6.752	6.487	6.679	6.648	6.600	6.892
Trentino A. A.	676	665	672	738	780	803	806	846	851	863	871	879
Veneto	2.868	2.965	3.033	3.145	3.148	3.350	3.362	3.415	3.482	3.553	3.374	3.415
Friuli V. Giulia	639	645	646	650	636	634	626	726	795	831	814	840
Liguria	1.014	934	1.026	1.054	1.046	1.091	1.054	1.076	1.112	1.134	1.093	1.138
Emilia Romagna	3.037	3.124	3.250	3.342	3.281	3.165	3.139	3.443	3.606	3.714	3.692	3.865
Toscana	2.316	2.314	2.416	2.493	2.521	2.495	2.481	2.599	2.687	2.714	2.663	2.740
Umbria	556	609	627	647	633	622	611	637	664	682	758	705
Marche	971	993	1.063	1.084	1.082	1.113	1.118	1.115	1.142	1.171	1.166	1.187
Lazio	3.818	3.901	4.006	3.904	3.993	4.142	4.217	4.319	4.567	4.487	4.577	4.882
Abruzzo	742	784	838	836	858	850	825	870	899	902	935	953
Molise	206	198	211	195	187	190	189	197	189	169	192	196
Campania	2.360	2.467	2.582	2.608	2.612	2.563	2.705	2.747	2.807	2.924	2.864	2.791
Puglia	1.862	1.859	1.928	1.894	1.932	2.040	2.064	2.145	2.067	2.236	2.283	2.270
Basilicata	281	280	298	322	317	277	284	295	295	301	308	304
Calabria	873	897	950	934	935	925	968	992	1.001	1.028	1.017	1.017
Sicilia	2.223	2.315	2.407	2.395	2.366	2.383	2.458	2.571	2.625	2.678	2.655	2.747
Sardegna	886	952	910	986	990	1.055	1.131	1.110	1.146	1.332	1.207	1.206
Italia del NordOvest	9.150	9.411	9.892	10.344	10.542	10.461	10.735	10.593	10.887	10.919	10.824	11.221
Italia del NordEst	7.219	7.399	7.601	7.875	7.845	7.952	7.933	8.429	8.733	8.962	8.750	8.998
Italia Centrale	7.661	7.817	8.114	8.129	8.229	8.372	8.427	8.669	9.060	9.054	9.164	9.514
Italia Meridionale	9.433	9.752	10.123	10.170	10.197	10.283	10.624	10.927	11.028	11.569	11.463	11.484

Fonte: ENEA

Consumi finali di benzina per trasporto su strada (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1.131	1.243	1.291	1.338	1.386	1.422	1.399	1.476	1.479	1.441	1.361	1.342
Valle D'Aosta	72	57	63	65	68	69	69	68	67	65	71	63
Lombardia	2.223	2.431	2.592	2.885	3.063	3.054	3.103	3.155	3.166	3.078	2.912	2.966
Trentino A. A.	268	294	310	334	366	381	348	367	365	355	330	324
Veneto	1.184	1.302	1.432	1.486	1.538	1.603	1.634	1.617	1.645	1.610	1.377	1.359
Friuli V. Giulia	309	329	336	342	342	342	338	416	486	494	487	501
Liguria	463	477	542	533	542	566	560	555	571	554	527	534
Emilia Romagna	1.209	1.269	1.406	1.444	1.483	1.401	1.397	1.533	1.581	1.539	1.441	1.432
Toscana	1.185	1.211	1.301	1.330	1.374	1.332	1.337	1.415	1.438	1.413	1.349	1.337
Umbria	230	256	275	282	298	297	291	291	289	287	318	247
Marche	344	380	432	444	463	471	472	466	494	482	457	455
Lazio	1.547	1.624	1.754	1.793	1.836	1.871	1.879	1.907	1.954	1.952	1.870	1.921
Abruzzo	304	335	371	382	391	395	405	408	416	404	385	390
Molise	55	61	66	69	70	71	70	71	72	70	63	63
Campania	905	1.030	1.117	1.159	1.203	1.171	1.238	1.253	1.269	1.288	1.233	1.108
Puglia	662	726	819	845	907	953	885	981	1.000	1.008	965	896
Basilicata	99	108	117	120	128	128	129	135	135	134	128	118
Calabria	359	397	428	446	465	457	484	487	497	494	472	445
Sicilia	934	1.058	1.121	1.167	1.219	1.239	1.244	1.222	1.298	1.306	1.265	1.217
Sardegna	386	412	452	462	479	484	495	503	520	525	509	509
Italia del NordOvest	3.889	4.209	4.488	4.820	5.059	5.111	5.130	5.254	5.283	5.137	4.871	4.905
Italia del NordEst	2.970	3.195	3.484	3.607	3.729	3.727	3.717	3.933	4.078	3.998	3.636	3.615
Italia Centrale	3.306	3.471	3.762	3.850	3.971	3.971	3.979	4.079	4.175	4.134	3.994	3.960
Italia Meridionale	3.703	4.127	4.492	4.648	4.864	4.900	4.951	5.059	5.206	5.231	5.021	4.745

Fonte: ENEA

Consumi finali di gasolio per trasporto su strada (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1.139	1.161	1.096	1.138	1.130	1.016	1.120	1.163	1.241	1.276	1.368	1.460
Valle D'Aosta	80	63	68	124	107	106	86	55	59	67	75	75
Lombardia	2.711	2.716	2.973	2.922	2.904	2.821	2.902	2.555	2.678	2.669	2.826	3.089
Trentino A. A.	372	335	323	365	375	381	420	441	445	458	501	513
Veneto	1.287	1.264	1.218	1.257	1.199	1.309	1.253	1.345	1.482	1.587	1.642	1.702
Friuli V. Giulia	269	259	255	254	239	235	238	255	262	276	285	298
Liguria	494	398	424	465	446	464	432	457	486	502	513	550
Emilia Romagna	1.420	1.389	1.399	1.429	1.317	1.247	1.225	1.373	1.452	1.631	1.729	1.891
Toscana	926	896	907	926	908	906	870	922	971	1.026	1.080	1.167
Umbria	269	292	297	307	274	259	269	296	320	342	384	401
Marche	480	475	497	484	454	460	457	467	485	529	560	577
Lazio	1.680	1.631	1.610	1.451	1.473	1.549	1.378	1.455	1.504	1.526	1.520	1.795
Abruzzo	353	358	383	372	356	337	316	364	396	416	465	477
Molise	119	97	103	98	87	88	86	93	87	91	101	105
Campania	1.210	1.205	1.245	1.225	1.164	1.108	1.094	1.157	1.238	1.289	1.319	1.372
Puglia	1.035	974	960	885	854	896	884	926	952	987	1.084	1.137
Basilicata	165	154	164	188	174	132	135	143	140	146	162	168
Calabria	433	444	466	432	410	369	396	418	403	403	420	444
Sicilia	974	942	974	921	832	811	800	906	931	952	1.017	1.114
Sardegna	339	363	288	334	317	359	400	374	362	516	446	435
Italia del NordOvest	4.425	4.338	4.560	4.649	4.587	4.408	4.539	4.231	4.465	4.514	4.782	5.175
Italia del NordEst	3.349	3.249	3.196	3.305	3.130	3.172	3.136	3.414	3.641	3.951	4.156	4.403
Italia Centrale	3.355	3.294	3.312	3.169	3.108	3.174	2.974	3.140	3.280	3.422	3.544	3.940
Italia Meridionale	4.627	4.536	4.584	4.456	4.195	4.100	4.112	4.380	4.509	4.799	5.014	5.252

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia nel terziario (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	854	915	878	904	865	883	940	951	1.042	1.077	1.003	1.054
Valle D'Aosta	55	54	50	48	37	37	37	51	56	57	48	55
Lombardia	2.120	2.314	2.213	2.176	2.051	2.188	2.259	2.391	2.554	2.623	2.544	2.615
Trentino A. A.	235	240	238	244	243	257	270	291	277	280	214	223
Veneto	877	953	968	975	949	1.034	1.070	1.133	1.278	1.271	1.133	1.175
Friuli V. Giulia	214	275	273	271	270	278	285	305	317	299	292	296
Liguria	300	312	304	332	334	310	336	346	370	395	329	352
Emilia Romagna	1.033	1.164	1.101	1.134	1.113	1.187	1.237	1.321	1.293	1.351	1.383	1.388
Toscana	617	682	667	710	664	707	727	759	822	876	862	914
Umbria	114	116	113	121	121	129	129	129	138	147	149	164
Marche	212	231	244	241	232	237	245	254	253	270	267	285
Lazio	836	881	907	923	897	958	981	1.090	1.138	1.207	1.309	1.350
Abruzzo	166	169	168	179	183	182	201	235	201	207	203	216
Molise	32	34	35	36	38	41	40	42	36	35	43	44
Campania	364	383	385	398	386	404	419	474	484	527	545	563
Puglia	291	312	328	338	332	338	363	392	400	429	451	472
Basilicata	55	61	62	67	68	71	71	90	91	97	97	98
Calabria	129	132	134	143	146	151	151	169	180	191	195	205
Sicilia	385	369	375	402	395	394	400	432	452	482	517	528
Sardegna	137	144	150	152	156	148	152	161	170	195	224	242
Italia del NordOvest	3.329	3.596	3.444	3.460	3.286	3.418	3.572	3.739	4.023	4.152	3.923	4.076
Italia del NordEst	2.358	2.632	2.580	2.624	2.576	2.756	2.863	3.049	3.165	3.202	3.023	3.082
Italia Centrale	1.779	1.910	1.932	1.995	1.914	2.031	2.082	2.233	2.350	2.500	2.587	2.713
Italia Meridionale	1.560	1.605	1.638	1.714	1.703	1.730	1.797	1.994	2.014	2.164	2.275	2.368

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia elettrica nel terziario (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	256	266	276	288	302	312	335	344	356	366	383	397
Valle D'Aosta	12	12	13	14	14	15	17	20	19	19	19	19
Lombardia	625	668	705	714	754	773	797	843	888	930	976	1.018
Trentino A. A.	76	83	84	87	92	101	104	109	114	116	120	130
Veneto	284	298	314	328	344	358	381	398	424	431	458	491
Friuli V. Giulia	86	92	94	100	102	103	108	114	118	119	128	129
Liguria	125	124	132	139	145	150	156	159	164	169	174	182
Emilia Romagna	290	301	321	333	349	370	391	410	424	426	449	473
Toscana	253	259	274	283	295	306	320	331	345	362	372	385
Umbria	47	49	53	56	58	61	62	66	68	72	75	80
Marche	82	86	91	96	100	103	109	111	116	121	129	137
Lazio	404	432	458	481	492	504	527	551	573	600	649	677
Abruzzo	67	71	75	80	85	88	93	98	103	107	109	117
Molise	17	18	20	21	21	22	23	23	24	22	28	28
Campania	237	253	262	278	280	290	298	309	318	341	353	370
Puglia	176	190	202	210	214	220	225	235	249	263	273	275
Basilicata	28	29	31	32	32	33	33	35	36	39	42	44
Calabria	85	93	98	101	103	105	107	112	118	125	130	138
Sicilia	253	268	283	295	302	310	312	324	339	362	377	392
Sardegna	93	101	109	113	120	121	124	131	137	150	156	162
Italia del NordOvest	1.018	1.070	1.126	1.155	1.216	1.250	1.305	1.366	1.428	1.485	1.552	1.616
Italia del NordEst	736	774	812	848	888	932	984	1.030	1.080	1.093	1.155	1.223
Italia Centrale	786	827	877	915	945	974	1.018	1.059	1.102	1.154	1.225	1.279
Italia Meridionale	957	1.025	1.081	1.130	1.157	1.189	1.216	1.267	1.326	1.408	1.468	1.527

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia nel residenziale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	2.748	2.952	2.839	2.878	2.672	2.935	3.056	2.961	3.154	3.266	3.236	3.386
Valle D'Aosta	136	135	122	120	96	105	92	120	129	152	148	155
Lombardia	6.394	6.944	6.638	6.490	5.810	6.378	6.574	6.215	6.643	6.796	6.538	6.666
Trentino A. A.	522	534	518	505	500	561	582	597	638	691	703	705
Veneto	2.471	2.689	2.551	2.511	2.249	2.593	2.663	2.507	2.665	2.773	2.731	2.833
Friuli V. Giulia	665	705	681	702	611	686	698	646	676	687	665	681
Liguria	872	966	943	979	934	933	983	919	950	1.030	1.001	1.018
Emilia Romagna	2.789	3.080	2.889	2.861	2.558	2.762	2.850	2.758	2.775	2.871	2.689	2.849
Toscana	1.694	1.883	1.709	1.813	1.573	1.746	1.704	1.660	1.690	1.747	1.734	1.791
Umbria	315	354	326	330	299	325	322	319	331	345	327	350
Marche	622	693	619	668	597	646	652	627	630	644	613	615
Lazio	2.112	2.180	2.067	2.149	2.024	2.156	2.171	2.145	2.182	2.289	2.205	2.265
Abruzzo	481	505	468	491	440	484	490	496	524	529	522	535
Molise	106	120	108	111	102	122	101	101	86	91	106	94
Campania	1.088	1.220	1.253	1.173	1.047	1.127	1.117	1.107	1.280	1.329	1.362	1.478
Puglia	904	976	961	974	900	982	1.048	1.035	1.063	1.104	1.063	1.124
Basilicata	144	166	152	158	141	150	149	152	159	162	160	174
Calabria	294	330	335	342	317	341	324	315	343	348	345	371
Sicilia	911	879	870	918	854	946	933	927	941	977	941	1.023
Sardegna	365	395	409	413	400	388	379	344	370	403	424	462
Italia del NordOvest	10.150	10.997	10.541	10.466	9.512	10.351	10.705	10.215	10.875	11.245	10.924	11.225
Italia del NordEst	6.447	7.007	6.639	6.579	5.918	6.602	6.794	6.508	6.753	7.022	6.788	7.069
Italia Centrale	4.744	5.110	4.721	4.960	4.493	4.873	4.850	4.751	4.832	5.025	4.878	5.022
Italia Meridionale	4.293	4.592	4.554	4.581	4.201	4.540	4.541	4.476	4.764	4.943	4.924	5.261

Fonte: ENEA

Consumi finali di energia elettrica nel residenziale (ktep)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	352	357	361	366	372	369	380	380	386	392	398	406
Valle D'Aosta	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16
Lombardia	705	719	736	750	772	783	796	808	834	856	872	882
Trentino A. A.	67	70	72	73	75	76	77	80	80	84	85	85
Veneto	320	334	340	349	356	361	370	374	390	402	408	419
Friuli V. Giulia	96	100	101	102	103	103	105	107	110	111	112	112
Liguria	136	140	142	144	147	145	152	150	152	154	156	156
Emilia Romagna	314	318	324	333	343	352	358	367	379	384	397	404
Toscana	304	304	308	309	315	316	319	323	330	337	337	334
Umbria	60	61	63	65	66	65	67	68	70	73	73	75
Marche	95	98	101	103	105	107	110	112	115	117	120	124
Lazio	495	511	518	522	520	517	521	524	528	539	543	543
Abruzzo	83	87	89	90	92	93	95	95	97	100	100	100
Molise	19	20	21	21	21	21	22	22	22	23	23	23
Campania	431	458	461	464	459	457	456	456	450	458	453	453
Puglia	297	311	317	317	317	318	320	319	317	327	326	322
Basilicata	35	36	37	37	38	38	38	39	39	41	41	41
Calabria	148	155	160	161	161	161	165	164	163	168	165	166
Sicilia	419	450	467	468	462	464	459	463	458	473	465	464
Sardegna	144	160	164	164	165	160	162	164	164	169	166	168
Italia del NordOvest	1.208	1.230	1.252	1.275	1.306	1.312	1.343	1.353	1.386	1.417	1.442	1.460
Italia del NordEst	797	821	837	857	877	892	910	928	959	981	1.003	1.021
Italia Centrale	955	974	990	998	1.005	1.005	1.018	1.027	1.043	1.065	1.073	1.076
Italia Meridionale	1.576	1.677	1.715	1.721	1.716	1.713	1.716	1.722	1.710	1.758	1.738	1.737

Fonte: ENEA

Consumi finali di fonti energetiche - Anno 2001 (ktep)

Regioni	Comb. solidi	Prod. petroliferi	Gas naturale	Rinnovabili	En. elettrica	Totale
Piemonte	129	4.567	4.625	355	2.159	11.836
Valle D'Aosta	3	265	71	28	73	440
Lombardia	203	9.767	9.254	218	5.122	24.563
Trentino A. A.	5	1.296	611	42	467	2.421
Veneto	156	4.833	4.147	50	2.410	11.596
Friuli V. Giulia	263	1.322	1.267	30	761	3.643
Liguria	450	1.541	887	49	524	3.450
Emilia Romagna	31	4.897	5.788	35	2.026	12.779
Toscana	372	3.425	2.787	72	1.613	8.269
Umbria	20	1.006	705	22	474	2.227
Marche	14	1.401	868	87	517	2.887
Lazio	33	5.750	2.021	207	1.701	9.712
Abruzzo	2	1.207	783	33	540	2.564
Molise	5	269	157	11	113	555
Campania	22	3.675	1.366	67	1.283	6.412
Puglia	2.220	3.524	1.581	32	1.327	8.684
Basilicata	1	448	350	12	208	1.019
Calabria	1	1.242	244	13	398	1.899
Sicilia	56	4.464	1.165	32	1.267	6.984
Sardegna	7	2.455	0	20	850	3.331
Italia del NordOvest	785	16.140	14.836	650	7.879	40.289
Italia del NordEst	455	12.348	11.813	157	5.665	30.438
Italia Centrale	438	11.583	6.381	388	4.305	23.095
Italia Meridionale	2.313	17.284	5.645	219	5.986	31.447

Fonte: ENEA

*Italia ottenuta come somma dei Bilanci Energetici Regionali

Consumi finali di fonti energetiche per settore economico - Anno 2001 (ktep)

Regioni	Agric. e pesca	Industria	Residenziale	Terziario	Trasporti	Totale
Piemonte	211	4.136	3.386	1.054	3.049	11.836
Valle D'Aosta	1	87	155	55	142	440
Lombardia	407	7.982	6.666	2.615	6.892	24.563
Trentino A. A.	57	557	705	223	879	2.421
Veneto	161	4.012	2.833	1.175	3.415	11.596
Friuli V. Giulia	204	1.622	681	296	840	3.643
Liguria	86	857	1.018	352	1.138	3.450
Emilia Romagna	439	4.237	2.849	1.388	3.865	12.779
Toscana	140	2.684	1.791	914	2.740	8.269
Umbria	58	951	350	164	705	2.227
Marche	106	694	615	285	1.187	2.887
Lazio	175	1.039	2.265	1.350	4.882	9.712
Abruzzo	79	780	535	216	953	2.564
Molise	27	194	94	44	196	555
Campania	172	1.409	1.478	563	2.791	6.412
Puglia	428	4.390	1.124	472	2.270	8.684
Basilicata	47	395	174	98	304	1.019
Calabria	72	233	371	205	1.017	1.899
Sicilia	240	2.445	1.023	528	2.747	6.984
Sardegna	103	1.319	462	242	1.206	3.331
Italia del NordOvest	706	13.062	11.225	4.076	11.221	40.289
Italia del NordEst	862	10.428	7.069	3.082	8.998	30.438
Italia Centrale	479	5.368	5.022	2.713	9.514	23.095
Italia Meridionale	1.168	11.166	5.261	2.368	11.484	31.447

Fonte: ENEA

**INTENSITÀ
ENERGETICHE**

Intensità energetica finale del PIL (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	130,3	130,6	129,3	132,0	128,8	128,2	132,1	131,4	135,5	139,3	137,0	134,6
Valle D'Aosta	165,5	145,6	140,0	159,9	142,7	149,2	132,8	141,2	142,2	153,0	152,3	149,9
Lombardia	123,0	124,9	127,0	127,9	119,9	119,9	120,4	115,3	118,5	122,2	116,8	116,6
Trentino A. A.	106,0	102,0	99,3	102,4	103,4	109,0	108,1	114,0	112,9	114,3	109,4	108,6
Veneto	130,3	131,1	130,1	128,4	122,9	126,9	126,4	122,8	126,9	127,6	123,0	121,5
Friuli V. Giulia	141,7	136,2	136,5	138,4	122,7	121,8	122,3	147,5	151,8	141,5	138,9	150,8
Liguria	114,6	118,3	132,5	142,2	140,4	136,9	132,2	120,0	118,7	121,9	111,6	109,3
Emilia Romagna	153,0	153,7	151,2	151,0	141,5	138,7	139,9	142,4	142,0	146,0	138,2	140,3
Toscana	136,9	135,6	133,7	135,6	131,9	128,5	124,9	120,6	120,4	123,2	119,1	117,6
Umbria	155,1	151,9	152,0	156,0	150,5	151,4	149,2	146,9	151,0	153,8	156,0	152,4
Marche	118,3	120,1	120,5	123,2	115,8	115,2	113,8	108,9	109,4	112,2	108,0	106,8
Lazio	91,7	92,7	90,4	91,1	89,1	91,9	91,3	93,6	94,1	95,1	93,4	94,9
Abruzzo	121,9	123,3	122,7	128,1	127,8	127,7	126,8	129,1	130,0	131,9	127,4	129,2
Molise	133,9	134,6	132,9	129,4	120,6	126,5	119,7	116,9	115,4	126,1	125,5	119,7
Campania	103,5	101,1	97,7	95,9	93,1	95,2	97,2	95,8	96,6	100,0	98,4	96,4
Puglia	178,6	171,0	161,9	167,9	166,5	177,6	185,6	185,2	178,3	171,4	166,1	178,6
Basilicata	127,0	127,4	125,4	136,0	130,4	120,6	121,4	126,3	126,3	125,0	133,6	131,7
Calabria	94,5	97,1	95,1	90,2	90,1	87,8	87,6	88,6	89,1	86,6	84,9	83,0
Sicilia	124,5	112,8	117,8	124,3	110,5	114,4	122,1	123,0	117,0	115,8	118,7	114,8
Sardegna	138,3	147,5	149,4	144,9	141,4	152,3	164,4	169,8	163,7	167,0	154,8	147,9
Italia del NordOvest	124,6	125,9	128,3	130,7	124,4	124,0	124,7	120,3	123,2	125,0	122,0	121,0
Italia del NordEst	138,0	137,5	135,9	135,7	128,2	129,3	129,4	132,1	134,4	134,1	129,3	130,6
Italia Centrale	113,6	113,6	111,8	113,6	110,3	110,7	108,9	107,9	108,4	108,9	108,0	107,8
Italia Meridionale	127,8	124,2	122,7	124,6	119,8	123,9	128,7	129,2	126,3	129,9	124,0	124,0

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del PIL (MWh/milioni di euro a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	266,0	265,9	268,6	274,4	280,8	279,6	284,0	285,4	289,9	283,7	287,0	290,5	294,4
Valle D'Aosta	290,0	287,3	284,7	273,4	285,3	286,6	276,0	316,0	298,7	296,9	294,8	304,6	312,1
Lombardia	263,4	257,5	266,6	268,4	269,0	270,6	264,8	268,7	274,0	275,5	289,1	289,0	288,3
Trentino A. A.	227,0	216,1	212,8	216,8	222,3	229,9	226,5	240,1	235,6	237,3	235,7	248,8	255,6
Veneto	273,2	280,8	275,2	277,3	280,4	275,9	278,0	276,8	285,2	289,3	294,5	298,4	306,6
Friuli V. Giulia	307,9	315,4	334,0	345,2	344,1	334,1	337,8	359,2	369,6	366,8	365,3	374,4	384,3
Liguria	199,0	198,9	205,4	211,9	210,6	205,4	209,8	208,9	211,0	208,1	203,8	201,9	206,4
Emilia Romagna	230,0	231,4	234,6	237,9	241,8	241,3	245,7	247,7	255,0	257,9	258,8	261,6	271,2
Toscana	258,7	255,1	258,4	258,4	263,0	260,9	260,9	267,5	268,0	272,9	269,7	270,7	279,8
Umbria	346,7	344,6	345,8	350,3	359,6	357,8	368,3	371,6	378,0	378,2	375,3	378,0	386,7
Marche	205,7	211,4	218,2	222,2	222,3	216,8	220,6	218,3	227,4	229,6	241,3	247,3	255,4
Lazio	177,3	181,8	181,7	185,9	186,2	184,1	185,9	191,0	189,9	194,4	196,4	195,3	195,5
Abruzzo	240,2	250,4	258,2	273,7	284,9	284,6	290,6	297,6	305,8	314,6	312,1	316,9	323,3
Molise	208,6	214,9	229,5	235,5	236,5	246,8	249,5	254,6	264,3	272,2	279,8	288,1	295,3
Campania	224,9	227,5	228,2	232,7	230,1	232,9	235,7	232,8	228,9	232,3	225,5	224,4	227,2
Puglia	291,9	297,1	304,2	316,1	311,0	322,6	321,8	328,7	327,0	324,9	327,5	325,3	326,5
Basilicata	247,7	263,5	270,6	272,6	296,8	312,6	306,8	307,0	296,4	296,2	302,4	318,4	326,8
Calabria	227,3	227,8	232,9	221,5	226,4	221,7	220,5	221,6	221,4	205,1	205,6	203,5	209,3
Sicilia	262,3	267,9	281,5	285,1	286,3	290,6	277,7	277,9	278,0	294,0	294,3	290,8	296,7
Sardegna	476,8	475,0	468,6	457,2	484,9	486,3	498,2	479,4	464,8	476,0	493,7	490,5	496,6
Italia del NordOvest	258,0	254,2	261,4	264,6	266,8	267,1	264,9	268,0	272,6	271,7	280,6	281,2	282,4
Italia del NordEst	255,4	258,7	259,3	263,1	266,4	264,2	266,8	270,6	277,5	280,1	282,3	287,2	296,0
Italia Centrale	218,2	219,7	221,5	224,5	227,1	224,9	226,8	231,7	232,6	237,0	238,4	239,0	243,3
Italia Meridionale	270,5	275,3	281,2	285,0	288,2	292,2	291,0	290,8	288,5	293,3	293,5	292,5	296,7

Fonte: ENEA

Intensità energetica dell'agricoltura e pesca rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	99,6	85,9	83,0	86,5	85,2	94,0	106,6	99,8	117,9	102,0	104,7	102,6
Valle D'Aosta	58,5	56,7	58,0	55,9	49,3	56,8	44,7	47,7	45,2	31,0	34,1	32,3
Lombardia	167,9	156,1	157,2	190,3	186,0	193,5	177,7	137,2	134,1	113,2	109,9	108,6
Trentino A. A.	82,5	98,1	92,5	86,6	92,1	95,4	85,7	93,6	75,9	68,9	70,3	68,5
Veneto	122,5	114,8	101,8	99,1	106,8	99,1	87,8	94,3	95,6	97,1	96,8	52,8
Friuli V. Giulia	99,7	101,4	94,3	112,8	110,4	97,4	95,6	103,6	93,2	96,8	89,3	280,9
Liguria	97,8	112,9	121,1	102,8	91,0	99,4	117,4	112,5	120,8	130,3	118,2	126,4
Emilia Romagna	114,7	131,4	107,5	128,3	127,7	114,5	101,4	150,1	131,5	133,9	126,0	128,4
Toscana	128,2	127,5	127,5	131,3	118,0	111,6	119,5	124,8	128,8	116,5	109,2	114,9
Umbria	139,0	153,4	152,9	153,9	146,0	137,8	125,1	121,8	113,5	95,2	98,6	112,9
Marche	141,2	121,7	125,3	141,4	131,3	134,2	135,7	132,7	119,8	108,1	118,3	135,1
Lazio	157,0	115,6	109,1	133,1	138,3	135,4	125,5	123,7	113,8	108,4	106,7	116,8
Abruzzo	117,3	107,3	109,9	118,8	109,3	114,3	118,3	101,3	100,2	101,4	102,8	106,7
Molise	137,8	117,4	113,2	139,0	113,0	92,4	119,2	87,9	86,6	88,8	102,5	119,8
Campania	68,2	67,1	83,0	102,7	106,2	105,4	108,4	96,5	74,5	58,7	74,9	79,8
Puglia	172,9	102,1	109,5	116,8	100,1	121,0	128,2	125,5	131,6	117,8	133,1	152,1
Basilicata	189,4	114,0	129,6	163,8	141,4	109,0	107,2	103,7	72,1	60,5	94,9	108,1
Calabria	108,3	58,8	91,0	56,1	74,2	50,8	70,6	48,8	59,1	46,6	53,9	47,7
Sicilia	101,8	75,0	85,0	79,9	99,7	97,3	96,1	83,5	89,0	93,6	81,5	95,9
Sardegna	123,9	106,3	111,1	99,1	93,0	104,5	94,2	91,1	100,3	99,4	102,5	102,8
Italia del NordOvest	134,3	126,7	128,1	143,9	140,0	147,3	146,8	122,0	127,0	110,9	108,7	108,1
Italia del NordEst	113,2	119,2	102,9	111,6	114,5	105,2	93,9	116,8	107,9	109,2	106,1	107,2
Italia Centrale	143,2	124,5	122,9	136,7	131,3	127,8	125,5	125,7	119,5	109,1	108,6	119,3
Italia Meridionale	115,8	84,7	97,0	98,1	100,8	101,7	106,9	94,9	95,0	87,7	94,6	102,6

Fonte: ENEA

Intensità energetica dell'industria manifatturiera rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	165,6	168,2	169,7	172,4	192,2	201,2	186,2
Valle D'Aosta	323,1	292,7	338,3	341,4	360,0	351,4	365,5
Lombardia	129,2	129,1	125,4	125,4	140,8	141,7	140,5
Trentino A. A.	153,7	155,3	164,3	172,4	168,6	178,2	179,0
Veneto	146,3	148,1	143,8	149,6	152,2	160,8	162,9
Friuli V. Giulia	216,9	224,6	319,0	324,1	277,6	299,6	334,8
Liguria	426,5	376,0	312,0	283,1	283,0	239,6	225,2
Emilia Romagna	174,6	183,5	179,8	180,0	190,5	181,1	183,9
Toscana	205,1	202,7	183,2	172,0	191,6	187,3	177,2
Umbria	301,1	319,6	303,3	314,7	325,4	328,6	323,9
Marche	100,7	98,9	95,6	99,8	109,8	114,2	107,2
Lazio	102,9	94,4	100,8	98,4	100,1	94,3	92,3
Abruzzo	178,6	188,7	190,9	189,8	187,9	183,1	189,1
Molise	252,4	244,5	217,3	229,1	273,7	308,7	276,0
Campania	159,5	159,5	160,4	171,0	179,2	174,5	165,6
Puglia	648,8	737,2	709,9	667,9	635,9	594,8	697,7
Basilicata	253,8	262,6	295,7	330,1	339,3	354,0	310,6
Calabria	226,3	221,8	234,3	225,9	184,8	180,6	146,8
Sicilia	459,9	566,7	575,1	482,9	488,0	571,4	521,3
Sardegna	613,3	824,3	887,3	802,4	776,7	688,8	599,2
Italia del NordOvest	152,0	150,8	145,8	145,1	156,3	163,0	157,2
Italia del NordEst	164,7	169,8	175,0	178,7	172,6	182,2	187,5
Italia Centrale	162,9	158,8	150,9	146,8	149,4	156,7	150,1
Italia Meridionale	365,8	417,5	419,7	396,9	414,1	380,0	380,4

Fonte: ENEA

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

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	24.977	24.963	25.893	26.196	25.993	27.091	28.161	28.399
Valle D'Aosta	63.667	53.333	62.258	58.939	63.032	58.222	63.547	57.380
Lombardia	23.155	22.806	23.832	24.173	24.858	27.523	27.967	26.474
Trentino A. A.	28.499	28.169	29.792	29.852	27.974	29.686	31.162	31.349
Veneto	21.495	21.612	21.944	22.308	22.898	24.566	24.992	25.506
Friuli V. Giulia	36.594	36.510	38.561	40.355	41.818	42.778	47.291	47.893
Liguria	18.606	19.354	20.439	20.529	18.924	18.235	18.917	18.403
Emilia Romagna	18.263	18.745	19.097	19.487	20.057	21.139	21.481	22.107
Toscana	19.358	19.575	20.935	20.627	21.963	22.985	23.926	24.740
Umbria	41.137	42.204	44.494	43.510	43.008	42.929	43.746	43.659
Marche	11.390	11.654	12.272	12.659	12.752	13.829	13.446	14.191
Lazio	16.494	17.030	18.031	18.195	19.021	18.689	19.364	18.912
Abruzzo	27.002	26.925	28.670	29.155	30.167	31.681	32.477	31.934
Molise	25.730	25.455	27.573	27.961	30.335	30.020	31.277	34.858
Campania	16.425	17.150	17.408	17.787	17.670	18.002	18.047	17.668
Puglia	33.267	34.510	35.067	34.955	35.907	37.877	39.061	36.122
Basilicata	44.496	42.917	45.948	43.415	41.780	38.015	39.800	42.676
Calabria	20.020	20.784	21.685	21.631	14.192	14.967	13.593	12.589
Sicilia	33.448	33.539	33.301	31.826	33.237	36.313	28.594	28.011
Sardegna	100.245	106.884	105.772	99.086	104.267	106.007	96.328	89.230
Italia del NordOvest	23.583	23.348	24.386	24.698	25.036	27.054	27.711	26.746
Italia del NordEst	21.971	22.228	22.803	23.259	23.729	25.117	25.877	26.457
Italia Centrale	18.666	19.046	20.245	20.199	21.004	21.696	22.226	22.585
Italia Meridionale	31.451	32.419	32.768	32.264	32.599	33.902	32.675	31.490

Fonte: ENEA

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

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	24.977	24.963	25.893	26.196	25.993	27.091	28.161	28.399
Valle D'Aosta	63.667	53.333	62.258	58.939	63.032	58.222	63.547	57.380
Lombardia	23.155	22.806	23.832	24.173	24.858	27.523	27.967	26.474
Trentino A. A.	28.499	28.169	29.792	29.852	27.974	29.686	31.162	31.349
Veneto	21.495	21.612	21.944	22.308	22.898	24.566	24.992	25.506
Friuli V. Giulia	36.594	36.510	38.561	40.355	41.818	42.778	47.291	47.893
Liguria	18.606	19.354	20.439	20.529	18.924	18.235	18.917	18.403
Emilia Romagna	18.263	18.745	19.097	19.487	20.057	21.139	21.481	22.107
Toscana	19.358	19.575	20.935	20.627	21.963	22.985	23.926	24.740
Umbria	41.137	42.204	44.494	43.510	43.008	42.929	43.746	43.659
Marche	11.390	11.654	12.272	12.659	12.752	13.829	13.446	14.191
Lazio	16.494	17.030	18.031	18.195	19.021	18.689	19.364	18.912
Abruzzo	27.002	26.925	28.670	29.155	30.167	31.681	32.477	31.934
Molise	25.730	25.455	27.573	27.961	30.335	30.020	31.277	34.858
Campania	16.425	17.150	17.408	17.787	17.670	18.002	18.047	17.668
Puglia	33.267	34.510	35.067	34.955	35.907	37.877	39.061	36.122
Basilicata	44.496	42.917	45.948	43.415	41.780	38.015	39.800	42.676
Calabria	20.020	20.784	21.685	21.631	14.192	14.967	13.593	12.589
Sicilia	33.448	33.539	33.301	31.826	33.237	36.313	28.594	28.011
Sardegna	100.245	106.884	105.772	99.086	104.267	106.007	96.328	89.230
Italia del NordOvest	23.583	23.348	24.386	24.698	25.036	27.054	27.711	26.746
Italia del NordEst	21.971	22.228	22.803	23.259	23.729	25.117	25.877	26.457
Italia Centrale	18.666	19.046	20.245	20.199	21.004	21.696	22.226	22.585
Italia Meridionale	31.451	32.419	32.768	32.264	32.599	33.902	32.675	31.490

Fonte: ENEA

Intensità energetica dei trasporti rispetto al PIL (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	32,3	34,2	33,6	35,6	35,1	33,0	34,3	35,1	35,5	35,1	33,8	34,6
Valle D'Aosta	58,4	45,9	49,1	71,5	66,4	66,5	59,0	47,5	47,2	48,2	52,5	49,4
Lombardia	30,7	31,3	34,0	35,9	35,7	34,3	35,1	33,1	33,4	32,8	32,0	32,8
Trentino A. A.	36,7	35,4	35,3	39,0	40,2	41,1	40,0	42,2	41,0	41,2	38,9	39,9
Veneto	38,3	39,1	39,4	40,5	39,4	39,9	39,4	38,6	38,9	39,2	35,2	36,0
Friuli V. Giulia	32,6	32,6	32,6	32,7	30,6	28,5	28,0	32,7	35,6	36,5	34,4	34,7
Liguria	36,2	32,9	36,8	38,8	38,1	39,0	37,3	37,4	38,4	38,6	35,7	36,0
Emilia Romagna	42,5	42,8	43,9	45,0	42,8	39,2	38,4	41,5	42,4	43,4	40,7	42,6
Toscana	40,7	39,8	41,3	42,5	42,3	40,2	39,4	40,6	41,2	40,9	38,3	39,1
Umbria	46,9	50,6	50,7	52,5	50,1	47,9	47,4	47,9	49,5	49,2	51,9	48,2
Marche	47,0	47,5	49,6	51,0	48,6	47,5	47,0	45,1	45,6	45,7	43,7	44,3
Lazio	43,7	43,8	43,9	43,3	44,0	44,7	45,1	46,0	47,3	46,0	46,8	47,6
Abruzzo	43,9	45,4	47,7	49,3	49,8	48,1	46,1	47,4	49,1	48,8	47,3	47,9
Molise	52,6	49,4	51,7	48,9	45,5	45,9	45,4	45,3	43,2	39,0	42,2	42,9
Campania	40,8	42,7	44,2	45,2	44,9	43,8	46,4	45,4	45,2	46,6	44,0	41,7
Puglia	45,1	43,9	45,0	45,5	45,1	47,6	47,7	49,0	46,2	47,9	47,0	46,6
Basilicata	47,2	46,7	48,1	51,6	49,2	41,6	42,0	41,3	40,0	38,7	39,2	39,6
Calabria	46,8	46,4	49,3	47,3	47,8	45,8	47,2	47,7	47,8	47,1	45,4	44,4
Sicilia	40,8	41,7	43,9	44,2	44,2	44,7	44,9	46,0	46,6	46,9	45,0	45,1
Sardegna	47,0	48,6	46,1	49,5	49,5	52,9	56,7	53,4	54,8	62,4	56,6	54,0
Italia del NordOvest	31,9	32,4	34,3	36,5	36,0	34,7	35,3	34,1	34,6	34,1	33,0	33,7
Italia del NordEst	39,2	39,5	40,0	41,3	39,9	38,5	37,9	39,5	40,1	40,7	37,6	38,8
Italia Centrale	43,3	43,4	44,2	44,6	44,4	43,8	43,6	44,3	45,3	44,5	44,0	44,5
Italia Meridionale	43,3	44,0	45,4	46,2	45,9	46,1	47,1	47,2	46,9	48,1	46,1	45,2

Fonte: ENEA

Intensità energetica del terziario rispetto al valore aggiunto (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	22,2	20,8	21,3	21,9	21,0	19,0	20,0	20,0	21,7	21,8	19,6	20,1
Valle D'Aosta	25,5	23,6	24,3	24,2	20,7	20,7	20,5	27,5	29,4	29,7	24,8	27,2
Lombardia	23,5	23,2	23,3	23,0	21,5	20,3	20,4	21,3	22,4	22,5	21,0	20,9
Trentino A. A.	17,9	17,3	18,4	19,2	20,0	19,9	20,5	21,8	19,9	20,0	14,6	15,0
Veneto	23,9	23,9	24,7	24,6	23,4	22,0	22,2	23,0	25,5	25,0	20,9	21,2
Friuli V. Giulia	17,2	20,9	21,7	22,0	21,1	20,3	20,6	21,6	22,3	20,6	19,0	18,7
Liguria	14,4	13,4	14,2	16,0	16,3	15,4	16,4	16,4	17,4	18,5	14,9	15,4
Emilia Romagna	30,4	30,3	29,3	28,9	27,4	25,3	25,7	26,9	26,2	27,1	26,3	26,0
Toscana	19,4	19,6	19,5	20,4	19,1	18,2	18,5	18,8	20,1	20,9	19,7	20,3
Umbria	19,8	19,2	18,4	19,1	18,5	16,1	16,0	15,4	16,0	16,7	16,2	17,4
Marche	19,7	20,1	21,7	20,7	19,2	17,4	17,5	17,5	17,2	17,9	16,9	17,6
Lazio	16,8	16,1	16,4	16,5	15,1	13,4	13,6	14,9	15,3	16,2	17,0	17,1
Abruzzo	17,2	16,6	16,8	17,9	18,2	16,8	18,3	21,2	18,0	18,7	17,4	17,7
Molise	12,8	13,0	13,6	13,8	14,6	15,9	15,0	15,4	13,0	12,7	14,6	14,4
Campania	9,6	9,7	9,7	10,0	9,6	9,9	10,2	11,0	10,9	11,9	11,8	11,8
Puglia	11,3	11,5	12,2	12,7	12,3	12,2	12,8	13,7	13,5	14,2	14,2	14,5
Basilicata	14,5	16,2	16,1	17,3	17,3	17,3	16,9	20,6	20,3	21,3	20,4	21,0
Calabria	9,7	10,1	10,0	10,4	10,4	10,7	10,6	11,5	11,9	12,6	12,3	12,6
Sicilia	10,4	10,0	10,2	10,8	10,6	10,6	10,6	11,1	11,3	11,9	12,3	12,0
Sardegna	11,3	11,6	11,8	11,7	11,8	11,1	11,2	11,5	11,8	13,4	15,0	15,7
Italia del NordOvest	22,0	21,3	21,6	21,8	20,7	19,4	19,8	20,5	21,7	21,9	20,0	20,1
Italia del NordEst	24,8	25,2	25,4	25,4	24,3	22,8	23,2	24,3	24,8	24,8	22,1	22,1
Italia Centrale	18,2	17,9	18,2	18,4	17,0	15,4	15,6	16,4	16,9	17,8	17,7	18,1
Italia Meridionale	11,0	11,0	11,2	11,7	11,5	11,5	11,7	12,7	12,5	13,3	13,4	13,5

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del terziario rispetto al valore aggiunto (MWh/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	61,1	62,7	64,7	67,7	70,4	71,9	76,5	77,6	79,9	80,3	80,6	81,4	83,2
Valle D'Aosta	77,4	78,3	84,6	86,4	89,7	95,8	107,9	124,6	114,1	108,7	113,8	108,9	123,3
Lombardia	65,0	68,6	72,7	73,8	76,4	77,0	77,9	81,5	84,6	87,5	87,7	88,5	94,5
Trentino A. A.	69,9	73,6	75,2	78,0	81,9	88,2	89,4	92,3	92,9	93,7	92,2	99,6	106,8
Veneto	71,1	74,7	77,2	79,4	81,7	83,5	86,5	88,7	93,0	93,1	93,0	98,0	101,0
Friuli V. Giulia	68,5	74,5	75,6	79,5	78,6	80,7	84,0	87,2	90,1	83,3	90,9	87,5	93,8
Liguria	57,6	56,0	63,7	68,9	71,3	80,1	81,8	80,6	82,9	79,8	83,4	83,8	88,2
Emilia Romagna	75,5	76,8	81,9	82,6	84,4	85,4	88,2	88,2	94,3	93,5	93,1	96,5	103,0
Toscana	74,8	75,7	79,8	80,8	83,4	84,5	87,7	87,9	90,5	90,7	91,0	91,3	97,0
Umbria	65,6	69,4	73,9	74,6	76,8	77,5	78,9	80,2	81,7	83,6	84,7	88,3	93,9
Marche	72,0	77,1	79,0	81,6	80,6	81,3	84,1	82,7	85,6	87,3	88,6	91,8	97,4
Lazio	87,9	89,3	90,6	91,5	89,2	76,8	79,6	82,2	83,8	83,3	92,0	93,9	95,7
Abruzzo	66,9	71,4	74,7	79,7	83,9	86,3	91,6	94,9	100,2	101,9	100,6	103,2	108,3
Molise	54,6	58,4	62,5	64,0	63,8	67,1	70,3	69,5	70,4	75,9	79,3	79,4	80,4
Campania	58,7	64,4	64,8	68,1	68,5	71,1	72,4	74,2	73,3	77,1	77,8	79,4	83,5
Puglia	63,9	69,1	71,9	75,0	74,9	76,8	77,6	81,3	82,2	84,3	86,3	84,3	91,8
Basilicata	61,9	66,5	66,2	66,7	68,1	70,3	71,1	72,1	72,9	77,2	79,9	85,7	93,1
Calabria	59,5	65,3	66,7	68,4	68,9	69,3	71,2	72,8	73,4	78,0	77,9	80,5	86,0
Sicilia	65,9	68,8	72,8	76,1	77,9	80,3	79,9	81,1	83,1	85,2	88,0	87,9	91,0
Sardegna	73,8	81,6	85,2	86,2	89,0	88,9	89,6	92,7	94,6	100,9	104,4	105,4	113,4
Italia del NordOvest	63,2	65,5	69,6	71,7	74,4	76,2	78,3	80,8	83,5	85,0	85,6	86,3	91,1
Italia del NordEst	72,3	75,4	78,6	80,5	82,4	84,4	87,2	88,7	93,2	92,2	92,7	96,4	101,5
Italia Centrale	80,2	82,2	84,7	85,8	85,6	79,6	82,4	83,8	85,8	86,0	90,9	92,6	96,1
Italia Meridionale	63,4	68,4	70,8	73,7	74,9	76,8	77,9	80,0	81,0	84,3	85,9	86,6	91,7

Fonte: ENEA

Intensità energetica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (tep/milioni di euro a prezzi 1995)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	61,1	65,5	61,4	63,6	58,7	66,4	68,4	63,9	65,9	67,2	64,6	67,4
Valle D'Aosta	96,0	94,4	82,0	81,0	59,1	65,2	55,4	69,0	70,6	82,6	77,5	78,5
Lombardia	66,3	72,2	67,1	67,2	57,8	64,3	65,8	60,5	62,8	63,0	58,9	59,8
Trentino A. A.	49,2	49,1	46,2	45,2	42,5	46,5	47,9	47,9	50,0	53,8	53,0	52,7
Veneto	53,4	58,4	54,0	54,0	46,8	54,6	55,4	50,5	52,1	52,7	49,5	50,8
Friuli V. Giulia	56,3	59,1	55,4	58,1	48,0	54,6	55,6	50,3	51,1	50,7	47,6	48,4
Liguria	46,9	51,9	49,9	52,9	49,8	50,2	52,3	47,6	48,3	51,6	49,3	50,1
Emilia Romagna	63,6	71,1	64,8	65,1	56,4	61,4	62,6	58,4	56,9	56,8	50,9	53,7
Toscana	46,1	51,7	45,7	49,1	41,5	46,9	45,3	42,6	42,4	42,4	40,7	41,4
Umbria	41,8	46,5	41,8	43,4	38,1	41,6	41,1	38,9	39,5	40,8	37,3	39,2
Marche	46,9	51,9	45,1	48,7	41,5	45,1	44,9	41,5	40,9	40,8	37,6	37,2
Lazio	41,0	41,5	38,0	41,2	37,4	40,4	40,6	38,5	38,0	39,2	36,1	36,9
Abruzzo	44,8	46,8	42,2	45,6	39,6	44,0	44,0	42,9	44,6	44,6	43,0	43,7
Molise	45,0	49,1	43,7	45,7	39,9	47,0	38,9	37,8	31,5	32,4	36,6	31,9
Campania	27,5	30,6	30,6	29,5	25,6	27,7	27,5	26,4	29,3	29,8	29,7	32,1
Puglia	30,1	32,1	31,0	31,9	28,6	31,4	33,3	32,3	32,0	32,9	30,9	32,5
Basilicata	34,9	39,3	34,9	37,5	32,7	36,0	35,4	35,2	35,6	35,0	33,6	36,2
Calabria	20,0	21,9	21,8	22,8	20,8	22,1	21,0	19,8	20,8	20,7	20,1	21,6
Sicilia	24,6	23,0	22,5	24,5	22,7	24,8	24,3	23,3	22,9	23,1	21,7	23,4
Sardegna	29,1	30,7	31,1	32,0	30,5	29,2	28,1	24,7	25,6	27,8	28,6	30,6
Italia del NordOvest	62,9	68,2	63,7	64,7	57,2	63,3	64,9	60,0	62,1	63,1	60,4	61,0
Italia del NordEst	57,2	62,4	57,5	57,8	50,2	56,4	57,4	53,3	53,6	54,2	55,5	51,9
Italia Centrale	43,4	46,4	41,6	44,9	39,3	43,2	42,7	40,3	39,9	40,6	42,6	38,6
Italia Meridionale	28,4	29,8	29,0	29,9	26,8	29,0	28,9	27,6	28,4	28,9	28,7	29,8

Fonte: ENEA

Intensità elettrica del residenziale rispetto ai consumi delle famiglie (MWh/milioni di euro a prezzi 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	94,7	93,0	92,9	97,0	98,1	97,1	98,9	95,3	93,7	93,5	97,2	98,9	95,3
Valle D'Aosta	105,5	106,0	104,5	110,3	110,4	104,7	106,0	99,9	94,4	95,1	103,5	104,8	99,9
Lombardia	88,0	87,1	88,1	92,9	92,7	91,9	92,7	91,5	91,7	92,1	91,9	92,6	91,5
Trentino A. A.	72,0	72,4	73,3	76,6	76,1	73,6	73,8	74,5	72,6	75,8	73,3	73,6	74,2
Veneto	85,2	86,3	86,9	91,1	90,2	88,2	89,3	87,6	88,6	88,8	88,2	89,4	87,7
Friuli V. Giulia	97,1	98,0	98,0	101,1	98,5	95,7	97,3	96,4	96,3	95,4	95,6	97,4	96,5
Liguria	87,4	88,2	88,7	93,1	94,3	91,0	93,9	90,3	89,5	89,9	91,0	93,9	90,3
Emilia Romagna	99,3	96,5	95,3	97,1	94,2	91,0	89,8	86,6	83,9	80,9	91,0	89,8	86,6
Toscana	101,0	98,8	98,6	100,8	100,6	98,6	98,7	96,4	96,3	94,9	98,6	98,7	96,3
Umbria	96,8	95,6	96,2	102,2	101,4	96,7	99,8	97,0	97,1	99,7	96,7	99,8	97,0
Marche	86,9	86,8	88,1	90,7	88,3	86,7	88,4	87,0	87,1	86,2	86,6	88,2	86,6
Lazio	113,1	112,7	112,2	116,8	114,8	112,8	113,3	109,3	107,0	107,0	112,7	113,3	109,3
Abruzzo	93,7	94,8	95,9	100,2	99,6	98,8	99,2	95,7	95,9	97,4	98,3	98,7	95,7
Molise	93,1	95,5	96,5	100,1	97,0	96,2	98,2	96,3	95,2	94,9	96,4	97,7	96,3
Campania	128,4	133,6	132,4	137,2	132,6	130,9	130,5	126,7	119,7	119,2	130,8	130,5	126,6
Puglia	117,5	119,7	120,8	123,3	120,3	118,3	118,2	115,5	110,9	113,0	118,3	118,2	115,5
Basilicata	100,9	103,9	104,0	108,7	107,6	106,6	106,8	105,1	101,4	101,9	106,6	106,1	105,0
Calabria	116,7	119,6	121,4	124,6	123,1	121,7	123,9	119,8	114,9	116,4	121,6	123,9	119,8
Sicilia	131,4	136,6	140,2	145,1	143,0	141,6	138,8	135,4	129,9	129,9	141,6	138,9	135,4
Sardegna	133,1	144,7	145,4	147,6	146,4	140,1	139,4	136,9	132,6	135,0	140,0	139,3	136,6
Italia del NordOvest	90,0	89,1	89,7	94,2	94,5	93,3	94,7	92,5	92,1	92,2	93,3	94,6	94,2
Italia del NordEst	86,5	86,5	87,0	91,0	90,3	88,6	89,4	88,2	88,5	88,0	88,6	89,4	88,6
Italia Centrale	104,9	103,9	103,8	107,3	105,9	103,7	104,3	101,3	100,3	99,8	103,6	104,3	98,5
Italia Meridionale	122,5	127,1	128,2	132,2	129,4	127,4	126,8	123,5	118,5	119,3	127,3	126,7	117,1

Fonte: ENEA

**CONSUMI ENERGETICI
UNITARI**

Consumi energetici finali pro-capite (tep/abitante)

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	2,25	2,34	2,32	2,33	2,34	2,43	2,49	2,53	2,64	2,71	2,80	2,81
Valle D'Aosta	3,81	3,43	3,27	3,67	3,29	3,41	3,02	3,17	3,33	3,59	3,55	3,68
Lombardia	2,41	2,56	2,57	2,56	2,48	2,55	2,59	2,51	2,61	2,68	2,64	2,72
Trentino A. A.	2,17	2,16	2,11	2,15	2,21	2,33	2,37	2,47	2,53	2,58	2,55	2,57
Veneto	2,16	2,27	2,28	2,25	2,22	2,40	2,42	2,43	2,53	2,55	2,56	2,56
Friuli V. Giulia	2,30	2,26	2,27	2,30	2,14	2,28	2,31	2,77	2,88	2,78	2,79	3,08
Liguria	1,85	2,02	2,22	2,33	2,32	2,31	2,26	2,11	2,11	2,26	2,11	2,20
Emilia Romagna	2,73	2,86	2,85	2,85	2,76	2,86	2,90	2,99	3,04	3,09	3,10	3,21
Toscana	2,16	2,24	2,22	2,26	2,23	2,26	2,23	2,19	2,22	2,30	2,32	2,36
Umbria	2,18	2,24	2,29	2,33	2,30	2,38	2,32	2,35	2,42	2,33	2,67	2,70
Marche	1,68	1,76	1,80	1,83	1,79	1,87	1,87	1,86	1,88	1,94	1,95	1,96
Lazio	1,54	1,61	1,64	1,58	1,56	1,64	1,63	1,68	1,74	1,75	1,76	1,90
Abruzzo	1,61	1,71	1,72	1,73	1,74	1,78	1,78	1,85	1,87	1,92	1,96	2,03
Molise	1,56	1,63	1,63	1,55	1,50	1,58	1,51	1,54	1,49	1,52	1,78	1,73
Campania	1,02	1,04	1,01	0,97	0,94	0,97	0,98	1,00	1,05	1,10	1,11	1,12
Puglia	1,80	1,80	1,70	1,72	1,75	1,86	1,96	1,98	1,95	2,11	1,96	2,16
Basilicata	1,22	1,26	1,28	1,40	1,38	1,32	1,35	1,48	1,53	1,62	1,72	1,71
Calabria	0,82	0,91	0,88	0,86	0,85	0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	0,93	0,94
Sicilia	1,31	1,26	1,29	1,34	1,17	1,20	1,31	1,35	1,30	1,36	1,39	1,41
Sardegna	1,57	1,75	1,79	1,74	1,71	1,83	1,97	2,13	2,08	2,09	2,05	2,04
Italia del NordOvest	2,31	2,44	2,47	2,47	2,43	2,50	2,53	2,48	2,57	2,65	2,64	2,70
Italia del NordEst	2,39	2,48	2,48	2,48	2,41	2,55	2,58	2,68	2,76	2,78	2,78	2,86
Italia Centrale	1,81	1,88	1,90	1,89	1,86	1,92	1,91	1,91	1,96	2,00	2,03	2,12
Italia Meridionale	1,31	1,34	1,32	1,32	1,28	1,33	1,39	1,43	1,43	1,50	1,48	1,53

Fonte: ENEA

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

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	1,52	1,24	1,35	1,61	1,63	1,98	2,37	2,32	2,89	2,76	2,70	2,83
Valle D'Aosta	0,29	0,31	0,36	0,37	0,44	0,48	0,51	0,51	0,52	0,41	0,44	0,49
Lombardia	2,61	2,45	3,01	3,96	4,21	4,64	4,71	3,90	3,95	3,66	3,52	3,67
Trentino A. A.	1,10	1,31	1,41	1,39	1,72	1,59	1,51	1,65	1,49	1,50	1,50	1,61
Veneto	1,82	1,60	1,59	1,77	2,02	2,00	2,00	2,19	2,37	2,60	2,60	1,49
Friuli V. Giulia	1,64	1,61	1,66	2,11	2,25	2,14	2,29	2,45	2,29	2,69	2,67	8,56
Liguria	2,02	2,13	2,90	3,06	2,74	2,86	3,45	3,30	3,86	4,12	3,95	3,94
Emilia Romagna	1,82	1,82	1,85	2,26	2,36	2,19	2,15	2,98	2,93	3,32	3,42	3,57
Toscana	1,84	1,98	2,15	2,44	2,41	2,59	2,92	2,72	2,90	3,05	2,56	2,52
Umbria	2,04	2,36	2,52	2,87	3,01	3,18	2,96	3,06	3,00	2,89	3,31	3,43
Marche	2,12	1,77	2,00	2,30	2,50	2,76	2,80	2,98	2,94	2,93	3,17	3,73
Lazio	2,31	1,95	1,74	2,24	2,44	2,58	2,40	2,43	2,42	2,52	2,45	2,32
Abruzzo	1,38	1,50	1,62	1,81	1,85	1,97	2,08	2,06	2,17	2,19	2,47	2,39
Molise	1,49	1,42	1,39	1,64	1,36	1,28	1,84	1,46	1,54	1,93	2,30	2,83
Campania	0,77	0,82	0,93	1,17	1,16	1,28	1,40	1,25	1,07	0,96	1,30	1,35
Puglia	1,64	1,47	1,40	1,53	1,53	1,86	2,12	2,17	2,18	2,46	2,41	2,57
Basilicata	1,34	1,43	1,46	2,16	2,09	1,63	1,75	1,53	1,41	1,53	2,19	2,30
Calabria	0,59	0,57	0,56	0,53	0,55	0,52	0,60	0,59	0,66	0,66	0,70	0,70
Sicilia	1,08	1,05	1,13	1,18	1,49	1,44	1,48	1,42	1,53	1,58	1,45	1,56
Sardegna	0,94	1,03	1,18	1,25	1,29	1,36	1,38	1,32	1,68	1,80	1,74	1,84
Italia del NordOvest	2,11	1,94	2,34	2,96	3,05	3,41	3,67	3,21	3,51	3,34	3,22	3,36
Italia del NordEst	1,73	1,67	1,69	1,96	2,15	2,05	2,02	2,47	2,49	2,77	2,81	2,96
Italia Centrale	2,10	1,97	2,00	2,38	2,50	2,68	2,69	2,69	2,73	2,79	2,70	2,72
Italia Meridionale	1,10	1,07	1,12	1,24	1,32	1,39	1,52	1,46	1,51	1,58	1,66	1,75

Fonte: ENEA

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

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	6,88	6,90	7,21	7,23	8,01	8,55	7,89
Valle D'Aosta	13,26	11,45	12,63	12,14	12,88	12,65	13,46
Lombardia	5,43	5,42	5,48	5,51	6,15	6,34	6,32
Trentino A. A.	6,35	6,28	6,63	7,13	7,00	7,60	7,37
Veneto	5,35	5,34	5,37	5,47	5,67	6,17	6,18
Friuli V. Giulia	8,35	8,37	11,94	12,13	10,80	11,79	13,44
Liguria	16,15	14,91	12,14	10,95	11,18	10,00	9,51
Emilia Romagna	7,08	7,37	7,29	7,29	7,77	7,65	7,72
Toscana	7,10	7,01	6,40	6,12	6,95	7,07	6,72
Umbria	11,38	11,08	11,27	10,96	11,46	11,84	11,91
Marche	3,06	3,04	3,10	3,11	3,49	3,72	3,51
Lazio	4,39	4,15	4,51	4,53	4,58	4,41	4,43
Abruzzo	6,55	6,41	6,57	6,48	6,79	7,08	7,15
Molise	8,21	7,61	7,70	7,85	9,37	10,85	9,37
Campania	5,01	4,96	5,15	5,36	5,67	5,81	5,50
Puglia	19,89	21,09	21,54	20,37	19,54	19,12	22,33
Basilicata	9,98	10,20	12,10	12,29	12,66	13,10	11,76
Calabria	5,78	6,13	6,56	6,32	5,42	5,41	4,56
Sicilia	15,47	20,10	20,16	17,15	15,91	18,86	17,11
Sardegna	23,72	27,63	33,57	29,50	28,16	25,92	21,88
Italia del NordOvest	6,34	6,27	6,29	6,25	6,92	7,14	7,21
Italia del NordEst	6,35	6,45	6,78	6,87	7,00	7,32	7,41
Italia Centrale	5,88	5,75	5,61	5,48	5,98	6,09	6,10
Italia Meridionale	11,97	13,20	13,84	12,94	12,57	12,89	12,71

Fonte: ENEA

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

Regioni	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Piemonte	24,98	24,96	25,89	26,20	25,89	25,93	27,73	28,55
Valle D'Aosta	63,67	53,33	62,26	58,94	63,03	63,03	57,30	57,28
Lombardia	23,16	22,81	23,83	24,17	24,82	25,17	27,59	27,62
Trentino A. A.	28,50	28,17	29,79	29,85	28,09	27,71	29,21	31,04
Veneto	21,49	21,61	21,94	22,31	22,91	23,04	24,99	25,25
Friuli V. Giulia	36,59	36,51	38,56	40,36	42,02	41,28	44,41	46,25
Liguria	18,61	19,35	20,44	20,53	18,88	17,64	18,64	19,53
Emilia Romagna	18,26	18,75	19,10	19,49	20,09	19,85	21,21	21,29
Toscana	19,36	19,57	20,94	20,63	21,92	21,87	22,98	24,75
Umbria	41,14	42,20	44,49	43,51	42,90	41,46	43,47	43,15
Marche	11,39	11,65	12,27	12,66	12,75	13,09	13,53	13,33
Lazio	16,49	17,03	18,03	18,19	19,17	18,69	19,08	19,08
Abruzzo	27,00	26,92	28,67	29,16	30,40	29,44	31,48	32,21
Molise	25,73	25,45	27,57	27,96	30,04	30,49	29,43	31,58
Campania	16,43	17,15	17,41	17,79	17,61	17,86	17,66	17,54
Puglia	33,27	34,51	35,07	34,96	35,57	36,34	38,26	37,08
Basilicata	44,50	42,92	45,95	43,41	41,78	38,84	37,11	40,77
Calabria	20,02	20,78	21,68	21,63	14,13	13,08	14,46	12,81
Sicilia	33,45	33,54	33,30	31,83	33,19	33,14	36,31	26,89
Sardegna	100,25	106,88	105,77	99,09	103,69	102,74	96,48	89,90
Italia del NordOvest	23,58	23,35	24,39	24,70	24,98	27,05	27,71	26,75
Italia del NordEst	21,97	22,23	22,80	23,26	23,76	25,12	25,94	26,46
Italia Centrale	18,67	19,05	20,25	20,20	21,02	21,70	22,16	22,59
Italia Meridionale	31,45	32,42	32,77	32,26	32,49	33,90	32,78	31,49

* Dati provvisori

Fonte: ENEA

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

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Piemonte	0,91	0,85	0,87	0,91	0,89	0,85	0,89	0,83	0,90	0,91	0,87	0,91
Valle D'Aosta	1,13	1,04	1,04	1,04	0,92	0,76	0,81	1,06	1,17	1,17	1,20	1,37
Lombardia	1,02	0,99	1,00	1,02	0,97	1,11	1,14	1,08	1,14	1,17	1,05	1,06
Trentino A. A.	0,71	0,69	0,75	0,77	0,82	0,77	0,83	0,82	0,75	0,71	0,68	0,71
Veneto	0,95	0,93	0,95	0,99	0,95	0,98	0,99	0,95	1,06	0,98	0,93	0,95
Friuli V. Giulia	0,67	0,81	0,83	0,90	0,89	0,84	0,86	0,87	0,90	0,90	0,83	0,89
Liguria	0,62	0,60	0,60	0,68	0,73	0,63	0,69	0,67	0,70	0,76	0,66	0,86
Emilia Romagna	1,18	1,21	1,18	1,20	1,17	1,16	1,18	1,14	1,11	1,16	1,16	1,17
Toscana	0,73	0,71	0,72	0,77	0,73	0,75	0,76	0,74	0,80	0,78	0,83	0,88
Umbria	0,69	0,67	0,65	0,69	0,69	0,72	0,71	0,61	0,63	0,74	0,65	0,71
Marche	0,68	0,69	0,75	0,75	0,72	0,70	0,71	0,69	0,68	0,74	0,70	0,77
Lazio	0,51	0,51	0,54	0,58	0,57	0,59	0,59	0,65	0,66	0,63	0,75	0,78
Abruzzo	0,61	0,60	0,62	0,68	0,69	0,65	0,72	0,80	0,68	0,82	0,69	0,72
Molise	0,46	0,48	0,49	0,51	0,56	0,58	0,57	0,60	0,53	0,53	0,59	0,60
Campania	0,32	0,32	0,33	0,35	0,34	0,36	0,37	0,41	0,40	0,39	0,44	0,46
Puglia	0,38	0,37	0,40	0,42	0,43	0,43	0,45	0,48	0,49	0,47	0,54	0,52
Basilicata	0,47	0,55	0,55	0,61	0,63	0,66	0,65	0,80	0,79	0,72	0,80	0,82
Calabria	0,31	0,33	0,33	0,35	0,36	0,38	0,38	0,42	0,43	0,48	0,47	0,48
Sicilia	0,38	0,36	0,37	0,40	0,40	0,40	0,40	0,43	0,43	0,47	0,48	0,62
Sardegna						0,56	0,54	0,53	0,54	0,58	0,60	0,62
Italia del NordOvest	0,94	0,90	0,92	0,94	0,92	0,98	0,90	0,91	0,91	0,86	0,91	0,92
Italia del NordEst	0,98	0,98	0,98	1,01	0,99	1,01	0,96	0,96	0,97	0,94	0,97	0,96
Italia Centrale	0,61	0,60	0,63	0,67	0,64	0,66	0,60	0,63	0,65	0,61	0,76	0,79
Italia Meridionale	0,37	0,37	0,39	0,41	0,41	0,43	0,38	0,39	0,40	0,40	0,51	0,52

Fonte: ENEA

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

Regioni	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Piemonte	3,05	3,09	3,19	3,34	3,53	3,63	3,80	3,91	4,05	4,07	4,09	4,15	4,24
Valle D'Aosta	3,91	4,01	4,19	4,39	4,62	4,95	5,52	6,31	6,05	6,13	5,73	5,67	6,34
Lombardia	3,21	3,34	3,54	3,68	3,88	3,96	4,05	4,19	4,35	4,53	4,62	4,65	4,94
Trentino A. A.	3,48	3,62	3,88	3,97	4,18	4,58	4,62	4,75	4,79	4,97	4,95	5,38	5,59
Veneto	3,12	3,23	3,31	3,50	3,61	3,82	3,96	4,10	4,31	4,46	4,52	4,72	4,85
Friuli V. Giulia	3,12	3,36	3,44	3,74	3,84	3,86	4,01	4,22	4,32	4,60	4,55	4,35	4,67
Liguria	3,16	3,29	3,50	3,60	3,90	4,11	4,21	4,22	4,30	4,63	4,46	4,53	4,76
Emilia Romagna	3,43	3,61	3,82	3,92	4,10	4,15	4,27	4,29	4,58	4,60	5,31	5,56	5,97
Toscana	3,39	3,36	3,53	3,63	3,79	3,96	4,08	4,15	4,29	4,37	4,30	4,35	4,63
Umbria	2,77	3,14	3,09	3,12	3,30	3,49	3,56	3,67	3,76	3,74	3,86	4,04	4,23
Marche	2,90	2,95	3,14	3,39	3,46	3,57	3,71	3,75	3,88	4,04	4,11	4,26	4,39
Lazio	3,08	3,27	3,42	3,64	3,79	3,85	3,96	4,11	4,16	4,27	4,55	4,65	4,64
Abruzzo	2,69	2,97	3,15	3,37	3,56	3,65	3,86	4,05	4,25	4,45	4,41	4,47	4,61
Molise	2,21	2,37	2,46	2,61	2,69	2,84	2,98	3,01	3,09	3,13	3,41	3,46	3,53
Campania	2,32	2,53	2,62	2,78	2,82	3,01	3,05	3,18	3,13	3,30	3,36	3,44	3,54
Puglia	2,32	2,44	2,56	2,73	2,85	2,94	2,96	3,16	3,28	3,39	3,50	3,45	3,68
Basilicata	2,21	2,44	2,45	2,57	2,68	2,85	2,92	3,01	3,08	3,12	3,36	3,66	3,86
Calabria	2,41	2,68	2,76	2,84	2,93	3,04	3,19	3,29	3,35	3,52	3,61	3,71	3,91
Sicilia	2,58	2,70	2,86	2,99	3,12	3,20	3,17	3,28	3,34	3,53	3,64	3,68	3,84
Sardegna	2,40	2,60	2,79	3,03	3,13	3,23	3,26	3,42	3,46	3,71	3,90	3,97	4,24
Italia del NordOvest	3,16	3,28	3,44	3,58	3,80	3,90	4,02	4,14	4,28	4,43	4,47	4,51	4,74
Italia del NordEst	3,28	3,38	3,52	3,67	3,83	4,03	4,15	4,25	4,47	4,59	4,62	4,77	4,99
Italia Centrale	3,13	3,26	3,41	3,58	3,72	3,83	3,94	4,05	4,14	4,24	4,38	4,47	4,58
Italia Meridionale	2,42	2,60	2,72	2,88	2,98	3,10	3,15	3,28	3,33	3,50	3,60	3,65	3,82

* Stime Provvisorie

Fonte: ENEA

**IMMISSIONI AL CONSUMO
DEI PRINCIPALI PRODOTTI
PETROLIFERI**

Immissioni al consumo di olio combustibile (tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Piemonte	451.917	315.154	360.460	359.174	292.168	274.554	296.572
Valle D'Aosta	11.280	18.618	30.848	81.076	61.904	52.249	72.244
Lombardia	2.763.023	2.219.645	2.138.815	1.540.657	1.098.610	1.259.963	1.333.425
Trentino A. A.	50.395	58.916	35.538	28.271	19.272	24.720	25.364
Veneto	314.546	376.389	853.959	545.431	188.671	210.889	188.490
Friuli V. Giulia	714.388	765.006	341.173	213.022	267.890	174.895	408.598
Liguria	1.272.242	1.087.131	1.204.770	961.651	944.020	503.350	568.648
Emilia Romagna	4.610.513	4.073.452	4.381.774	3.563.820	3.333.639	2.689.067	2.476.040
Toscana	2.624.868	2.145.629	1.875.202	1.497.314	1.634.141	1.318.238	1.135.842
Umbria	57.867	59.564	51.480	25.462	29.221	30.903	69.266
Marche	142.661	170.419	168.245	197.169	197.517	180.640	196.194
Lazio	5.596.765	5.251.796	5.448.344	5.070.248	4.649.288	3.623.276	4.355.322
Molise	7.654	4.568	7.364	2.007	2.238	2.070	2.019
Abruzzo	28.900	23.917	23.368	20.011	23.392	22.608	16.636
Campania	292.575	290.235	363.190	225.576	300.786	305.292	286.785
Puglia	1.112.095	2.251.923	1.596.293	1.374.034	340.907	189.881	189.236
Basilicata	34.650	40.281	46.819	47.720	8.372	7.697	24.678
Calabria	240.597	103.905	20.907	15.032	16.905	68.116	158.442
Sicilia	3.076.510	2.618.247	2.942.374	2.078.254	2.015.497	2.293.021	2.446.857
Sardegna	3.198.492	2.456.213	1.828.033	1.302.874	1.248.773	1.092.178	1.019.694
Enti statali*	2.575	2.574	47.410	33.700	30.158	102437	193.944
Italia	26.604.513	24.333.582	23.766.366	19.182.503	16.703.369	14.426.044	15.464.296

Fonte: MAP

*Sono comprese solo le vendite dirette delle società petrolifere ad enti statali

Immissioni al consumo di GPL* (tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Piemonte	148.850	142.264	196.919	235.589	231.189	242.421	232.853	223.472
Valle D'Aosta	6.416	6.346	8.274	10.402	9.358	11.614	11.391	10.374
Lombardia	336.720	274.580	407.255	414.772	420.662	401.376	381.045	381.471
Trentino A. A.	37.752	33.634	42.850	45.835	37.432	38.236	35.722	41.000
Veneto	185.823	165.209	261.756	258.427	246.145	257.647	242.566	233.799
Friuli V. Giulia	50.590	42.772	62.055	62.490	59.058	69.432	74.212	74.411
Liguria	60.687	56.499	58.771	84.560	71.856	63.099	57.657	63.088
Emilia Romagna	293.234	382.861	480.298	441.852	412.698	412.510	383.103	386.562
Toscana	156.474	162.254	207.846	234.888	224.406	193.291	179.637	178.858
Umbria	56.172	52.591	66.711	64.944	67.224	67.625	66.456	69.444
Marche	67.563	68.602	136.465	135.905	117.971	107.750	101.759	104.471
Lazio	330.790	320.757	485.919	515.845	549.377	492.910	477.405	470.583
Molise	11.143	9.768	15.544	16.673	17.794	14.959	15.797	15.333
Abruzzo	60.717	60.187	97.887	97.909	91.254	92.397	94.104	86.085
Campania	159.612	151.942	462.042	498.785	519.068	518.585	537.545	564.009
Puglia	131.086	129.833	244.105	242.171	236.909	232.108	231.665	212.730
Basilicata	20.523	21.046	29.381	29.619	29.919	29.473	27.841	27.399
Calabria	62.983	63.707	115.280	113.773	108.625	107.833	103.551	105.417
Sicilia	200.041	197.210	248.463	267.086	263.367	263.224	257.338	254.658
Sardegna	120.222	116.600	164.406	180.846	179.116	198.237	206.171	206.223
Enti statali**	0	0	0	0	0	0	761	4.566
Italia	2.497.397	2.458.659	3.792.227	3.952.371	3.893.428	3.814.727	3.718.579	3.713.953

Fonte: MAP

*Sono esclusi i quantitativi importati e/o nazionalizzati direttamente dai consumatori di GPL pari a nel 1996 a 74.647 quintali, e nel 1997 a 9.440.750 quintali.

**Sono comprese solo le vendite dirette delle società petrolifere ad enti statali

Immissioni al consumo di benzina con e senza piombo (tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Piemonte	1.333.949	1.407.457	1.408.193	1.374.819	1.293.945	1.258.158	1.192.732	1.135.105
Valle D'Aosta	65.641	64.436	64.133	61.872	67.507	57.258	55.805	54.257
Lombardia	3.128.417	2.984.832	3.014.945	2.931.405	2.770.297	2.766.481	2.710.382	2.542.408
Trentino A. A.	357.132	349.705	347.903	338.354	313.879	302.785	285.725	264.340
Veneto	1.566.814	1.555.898	1.566.588	1.532.882	1.437.002	1.375.630	1.300.720	1.269.963
Friuli V. Giulia	328.035	405.721	463.058	470.926	463.250	471.195	449.844	431.681
Liguria	544.127	539.758	544.050	527.965	500.632	489.262	479.430	441.394
Emilia Romagna	1.494.859	1.498.431	1.506.020	1.465.851	1.370.869	1.328.893	1.287.536	1.280.329
Toscana	1.362.091	1.354.015	1.369.512	1.346.033	1.283.417	1.249.065	1.200.885	1.162.970
Umbria	278.016	277.071	275.370	272.986	258.739	248.891	239.274	233058
Marche	470.119	468.706	470.051	459.210	434.759	425.068	434.350	398.558
Lazio	1.793.793	1.825.239	1.861.321	1.858.995	1.777.077	1.768.137	1.761.879	1.672.708
Molise	69.019	68.656	68.320	67.014	63.957	62.512	60.757	57.370
Abruzzo	387.663	391.836	396.049	385.166	366.495	359.200	331.983	334.549
Campania	1.194.207	1.203.855	1.208.345	1.227.094	1.171.687	1.133.540	1.131.187	1.116.115
Puglia	913.866	937.627	952.058	959.977	917.173	897.999	888.838	854.919
Basilicata	126.738	128.311	128.219	128.024	121.680	117.663	115.252	110.048
Calabria	462.924	466.244	473.566	470.759	448.801	438.166	431.261	417.945
Sicilia	1.196.252	1.204.674	1.235.868	1.244.208	1.202.205	1.188.364	1.200.574	1.185.547
Sardegna	479.603	485.024	495.478	499.535	482.932	479.079	470.328	466.754
Enti statali*	47.242	31.430	27.595	30.537	28.442	32.601	24.142	1.366
Italia	17.600.507	17.648.926	17.876.642	17.653.612	16.774.745	16.449.947	16.052.884	15.431.384

Fonte: MAP

*Sono comprese solo le vendite dirette delle società petrolifere ad enti statali

Immissioni al consumo di gasolio riscaldamento (tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Piemonte	397.849	487.481	484.096	463.681	406.996	394.983	292.162	256.433
Valle D'Aosta	39.961	78.181	83.245	97.365	87.768	88.335	103.777	103.883
Lombardia	1.306.863	1.359.371	1.343.808	1.294.794	1.176.336	1.155.982	951.864	871.863
Trentino A. A.	308.568	326.950	288.100	304.652	277.927	258.325	233.848	207.474
Veneto	333.030	313.548	301.071	316.332	321.203	298.156	222.579	274.707
Friuli V. Giulia	164.238	151.346	140.057	136.106	114.256	102.738	93.311	93.578
Liguria	217.580	193.659	183.782	221.504	201.119	192.733	104.880	101.899
Emilia Romagna	172.292	209.509	144.700	189.224	206.166	211.168	239.273	282.266
Toscana	220.782	181.935	160.212	164.213	166.841	162.046	130.849	139.312
Umbria	18.475	18.683	11.813	13.133	15.821	19.484	19.903	12.623
Marche	60.700	57.707	43.180	37.882	36.494	41.985	34.368	35.877
Lazio	315.898	282.125	211.532	221.493	228.765	252.897	236.351	243.264
Molise	5.110	3.217	2.844	2.850	2.793	2.954	2.741	1.804
Abruzzo	55.671	59.653	51.970	36.172	52.499	54.509	42.981	36.207
Campania	78.223	68.486	38.822	40.107	44.124	41.225	26.018	24.513
Puglia	121.201	107.625	59.686	75.592	82.709	70.263	46.211	51.028
Basilicata	4.625	3.004	2.526	3.156	4.890	5.628	3.939	2.877
Calabria	18.117	10.371	8.598	6.749	6.373	10.625	6.962	7.403
Sicilia	100.454	79.113	40.645	53.004	54.347	89.410	35.303	17.630
Sardegna	101.755	85.453	84.771	83.886	102.650	96.084	77.419	85.269
Enti statali*	21.495	19.936	19.600	18.830	13.779	4260	2.847	1.383
Italia	4.062.887	4.097.353	3.705.058	3.780.725	3.603.856	3.553.790	2.907.586	2.851.293

Fonte: MAP

*Sono comprese solo le vendite dirette delle società petrolifere ad enti statali

Immissioni al consumo di gasolio auto (tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Piemonte	1.224.737	1.196.151	1.341.758	1.388.661	1.431.001	1.553.987	1.570.570	1.533.778
Valle D'Aosta	92.858	56.397	64.223	74.611	80.331	83.439	110.121	114.817
Lombardia	3.144.671	2.647.767	2.862.847	2.909.854	2.983.469	3.322.408	3.536.311	3.656.391
Trentino A. A.	454.638	459.307	479.960	493.799	526.993	551.952	564.881	583.926
Veneto	1.355.110	1.380.358	1.583.315	1.706.923	1.716.260	1.811.440	1.882.906	1.972.193
Friuli V. Giulia	259.409	264.000	283.230	296.829	297.849	318.018	363.710	362.112
Liguria	474.542	480.876	515.159	532.179	530.250	585.937	510.617	503.144
Emilia Romagna	1.303.035	1.416.716	1.536.448	1.730.683	1.792.917	2.013.652	2.240.924	2.225.344
Toscana	916.316	940.119	1.023.198	1.077.534	1.108.962	1.222.019	1.306.084	1.422.215
Umbria	285.500	304.176	337.594	361.416	399.244	429.220	415.668	433.363
Marche	482.657	475.251	508.540	554.558	575.741	601.572	712.096	731.190
Lazio	1.463.448	1.503.180	1.601.036	1.618.146	1.570.287	1.929.704	2.302.784	2.487.124
Molise	88.387	93.183	94.063	97.557	106.316	111.074	120.180	114.320
Abruzzo	343.923	374.155	419.980	442.139	484.336	508.341	543.600	651.455
Campania	1.147.517	1.184.430	1.319.571	1.373.984	1.373.914	1.474.562	1.558.188	1.599.511
Puglia	932.783	945.789	1.028.292	1.062.726	1.137.097	1.238.005	1.247.727	1.306.510
Basilicata	139.122	144.780	148.974	155.040	168.380	177.588	199.012	183.433
Calabria	404.332	418.697	423.567	423.535	430.799	457.388	536.386	580.309
Sicilia	867.886	919.846	993.394	1.013.325	1.055.721	1.190.566	1.267.698	1.321.799
Sardegna	423.928	382.018	406.819	579.971	479.868	477.221	497.021	587.219
Enti statali*	149.624	213.776	149.266	78.221	54.256	30664	24.281	15.036
Italia	15.954.423	15.800.972	17.121.234	17.971.691	18.303.991	20.088.757	21.510.765	22.385.189

Fonte: MAP

*Sono comprese solo le vendite dirette delle società petrolifere ad enti statali

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

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

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					
1 Mtep = 1,3 Mt di carb. metallurgico					1 barile/giorno = 50 t/anno
1 Mtep = 1,6 Mt di carbone da vapore					1 barile = 158,984 litri
1 Mtep = 4,0 Mt di lignite					
					Benzine
					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 di Bruno Giovannetti

Stampa: Laboratorio Tecnografico ENEA - C.R. Frascati
Finito di stampare nel mese di novembre 2004