

7

Dati storici



## Produzione e richiesta di energia elettrica in Italia dal 1883 al 2023

Tabella 50

|      | Produzione lorda |                                |                        |        | Energia<br>destinata<br>a servizi<br>ausiliari e<br>pompaggi | Saldo<br>scambi<br>con<br>l'estero | Energia<br>elettrica<br>richiesta | Variazione<br>della<br>richiesta<br>rispetto<br>anno<br>precedente |
|------|------------------|--------------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|      | Idroelettrica    | Termoelettrica<br>tradizionale | Geotermo-<br>elettrica | Totale |                                                              |                                    |                                   |                                                                    |
| GWh  |                  |                                |                        |        |                                                              |                                    |                                   |                                                                    |
| 1883 | -                | 0,7                            | -                      | 0,7    | -                                                            | -                                  | 0,7                               | -                                                                  |
| 1884 | -                | 1,8                            | -                      | 1,8    | 0,1                                                          | -                                  | 1,7                               | +142,9%                                                            |
| 1885 | -                | 2,5                            | -                      | 2,5    | 0,1                                                          | -                                  | 2,4                               | +41,2%                                                             |
| 1886 | -                | 3                              | -                      | 3      | 0,2                                                          | -                                  | 2,8                               | +16,7%                                                             |
| 1887 | 0,2              | 3,3                            | -                      | 3,5    | 0,2                                                          | -                                  | 3,3                               | +17,9%                                                             |
| 1888 | 0,5              | 4,5                            | -                      | 5      | 0,3                                                          | -                                  | 4,7                               | +42,4%                                                             |
| 1889 | 0,9              | 5,1                            | -                      | 6      | 0,3                                                          | -                                  | 5,7                               | +21,3%                                                             |
| 1890 | 1                | 7                              | -                      | 8      | 0,4                                                          | -                                  | 7,6                               | +33,3%                                                             |
| 1891 | 1,3              | 13,7                           | -                      | 15     | 0,8                                                          | -                                  | 14,2                              | +86,8%                                                             |
| 1892 | 3                | 19                             | -                      | 22     | 1,1                                                          | -                                  | 20,9                              | +47,2%                                                             |
| 1893 | 8                | 20                             | -                      | 28     | 1,2                                                          | -                                  | 26,8                              | +28,2%                                                             |
| 1894 | 10               | 23                             | -                      | 33     | 1,3                                                          | -                                  | 31,7                              | +18,3%                                                             |
| 1895 | 19,5             | 25,5                           | -                      | 45     | 1,5                                                          | -                                  | 43,5                              | +37,2%                                                             |
| 1896 | 22               | 28                             | -                      | 50     | 1,7                                                          | -                                  | 48,3                              | +11,0%                                                             |
| 1897 | 44               | 31                             | -                      | 75     | 2                                                            | -                                  | 73                                | +51,1%                                                             |
| 1898 | 66               | 34                             | -                      | 100    | 2,2                                                          | -                                  | 97,8                              | +34,0%                                                             |
| 1899 | 90               | 50                             | -                      | 140    | 3,2                                                          | -                                  | 136,8                             | +39,9%                                                             |
| 1900 | 110              | 50                             | -                      | 160    | 3                                                            | -                                  | 157                               | +14,8%                                                             |
| 1901 | 160              | 60                             | -                      | 220    | 4                                                            | -                                  | 216                               | +37,6%                                                             |
| 1902 | 220              | 80                             | -                      | 300    | 6                                                            | -                                  | 294                               | +36,1%                                                             |
| 1903 | 300              | 100                            | -                      | 400    | 7                                                            | -                                  | 393                               | +33,7%                                                             |
| 1904 | 350              | 100                            | -                      | 450    | 8                                                            | -                                  | 442                               | +12,5%                                                             |
| 1905 | 400              | 150                            | -                      | 550    | 10                                                           | -                                  | 540                               | +22,2%                                                             |
| 1906 | 550              | 150                            | -                      | 700    | 11                                                           | -                                  | 689                               | +27,6%                                                             |
| 1907 | 800              | 150                            | -                      | 950    | 12                                                           | -                                  | 938                               | +36,1%                                                             |
| 1908 | 975              | 175                            | -                      | 1.150  | 15                                                           | -                                  | 1.135                             | +21,0%                                                             |
| 1909 | 1.100            | 200                            | -                      | 1.300  | 17                                                           | -                                  | 1.283                             | +13,0%                                                             |
| 1910 | 1.250            | 250                            | -                      | 1.500  | 20                                                           | -                                  | 1.480                             | +15,4%                                                             |
| 1911 | 1.500            | 300                            | -                      | 1.800  | 24                                                           | -                                  | 1.776                             | +20,0%                                                             |
| 1912 | 1.750            | 250                            | -                      | 2.000  | 23                                                           | -                                  | 1.977                             | +11,3%                                                             |
| 1913 | 2.000            | 200                            | -                      | 2.200  | 21                                                           | -                                  | 2.179                             | +10,2%                                                             |
| 1914 | 2.325            | 250                            | -                      | 2.575  | 26                                                           | -                                  | 2.549                             | +17,0%                                                             |
| 1915 | 2.625            | 300                            | -                      | 2.925  | 30                                                           | -                                  | 2.895                             | +13,6%                                                             |
| 1916 | 3.225            | 188                            | 12                     | 3.425  | 28                                                           | -                                  | 3.397                             | +17,3%                                                             |
| 1917 | 3.775            | 205                            | 20                     | 4.000  | 32                                                           | -                                  | 3.968                             | +16,8%                                                             |
| 1918 | 4.100            | 179                            | 21                     | 4.300  | 31                                                           | -                                  | 4.269                             | +7,6%                                                              |
| 1919 | 3.790            | 196                            | 14                     | 4.000  | 31                                                           | -                                  | 3.969                             | -7,0%                                                              |
| 1920 | 4.520            | 163                            | 7                      | 4.690  | 32                                                           | -                                  | 4.658                             | +17,4%                                                             |
| 1921 | 4.250            | 271                            | 19                     | 4.540  | 37                                                           | -                                  | 4.503                             | -3,3%                                                              |
| 1922 | 4.380            | 330                            | 20                     | 4.730  | 41                                                           | -                                  | 4.689                             | +4,1%                                                              |

## Segue Tabella 50

|      | Produzione lorda |                             |                   |                      | Energia destinata a servizi ausiliari e pompaggi | Saldo scambi con l'estero | Energia elettrica richiesta | Variazione della richiesta rispetto anno precedente |
|------|------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
|      | Idroelettrica    | Termoelettrica tradizionale | Geotermoelettrica | Nucleotermoelettrica | Totale                                           |                           |                             |                                                     |
| GWh  |                  |                             |                   |                      |                                                  |                           |                             |                                                     |
| 1923 | 5.360            | 225                         | 25                |                      | 5.610                                            | 41                        | -                           | +18,8%                                              |
| 1924 | 6.140            | 283                         | 27                |                      | 6.450                                            | 49                        | -                           | +14,9%                                              |
| 1925 | 6.870            | 359                         | 31                |                      | 7.260                                            | 55                        | -                           | +12,6%                                              |
| 1926 | 8.000            | 348                         | 42                |                      | 8.390                                            | 61                        | +223                        | +18,7%                                              |
| 1927 | 8.430            | 259                         | 51                |                      | 8.740                                            | 59                        | +195                        | +3,8%                                               |
| 1928 | 9.380            | 191                         | 59                |                      | 9.630                                            | 61                        | +229                        | +10,4%                                              |
| 1929 | 9.970            | 350                         | 60                |                      | 10.380                                           | 74                        | +244                        | +7,7%                                               |
| 1930 | 10.320           | 293                         | 57                |                      | 10.670                                           | 70                        | +164                        | +2,0%                                               |
| 1931 | 10.180           | 237                         | 53                |                      | 10.470                                           | 67                        | +173                        | -1,7%                                               |
| 1932 | 10.260           | 280                         | 50                |                      | 10.590                                           | 70                        | +169                        | +1,1%                                               |
| 1933 | 11.300           | 274                         | 76                |                      | 11.650                                           | 76                        | +177                        | +9,9%                                               |
| 1934 | 12.270           | 257                         | 73                |                      | 12.600                                           | 78                        | +206                        | +8,3%                                               |
| 1935 | 13.420           | 298                         | 82                |                      | 13.800                                           | 89                        | +218                        | +9,4%                                               |
| 1936 | 13.261           | 293                         | 93                |                      | 13.647                                           | 88                        | +214                        | -1,1%                                               |
| 1937 | 14.861           | 444                         | 125               |                      | 15.430                                           | 106                       | +194                        | +12,7%                                              |
| 1938 | 14.580           | 761                         | 203               |                      | 15.544                                           | 129                       | +244                        | +0,9%                                               |
| 1939 | 17.006           | 923                         | 488               |                      | 18.417                                           | 165                       | +213                        | +17,9%                                              |
| 1940 | 17.898           | 997                         | 536               |                      | 19.431                                           | 176                       | +252                        | +5,6%                                               |
| 1941 | 19.270           | 842                         | 649               |                      | 20.761                                           | 179                       | +231                        | +6,7%                                               |
| 1942 | 18.426           | 914                         | 893               |                      | 20.233                                           | 189                       | +247                        | -2,5%                                               |
| 1943 | 16.794           | 544                         | 909               |                      | 18.247                                           | 166                       | +191                        | -10,0%                                              |
| 1944 | 12.888           | 378                         | 279               |                      | 13.545                                           | 100                       | +31                         | -26,2%                                              |
| 1945 | 12.276           | 280                         | 92                |                      | 12.648                                           | 83                        | +7                          | -6,7%                                               |
| 1946 | 16.590           | 656                         | 239               |                      | 17.485                                           | 133                       | +76                         | +38,6%                                              |
| 1947 | 18.904           | 998                         | 672               |                      | 20.574                                           | 189                       | +142                        | +17,8%                                              |
| 1948 | 20.853           | 964                         | 877               |                      | 22.694                                           | 207                       | +188                        | +10,5%                                              |
| 1949 | 17.383           | 2.343                       | 1.056             |                      | 20.782                                           | 280                       | +140                        | -9,0%                                               |
| 1950 | 21.605           | 1.798                       | 1.278             |                      | 24.681                                           | 246                       | +129                        | +19,0%                                              |
| 1951 | 26.354           | 1.284                       | 1.585             |                      | 29.223                                           | 294                       | -62                         | +17,5%                                              |
| 1952 | 27.105           | 1.899                       | 1.839             |                      | 30.843                                           | 346                       | -10                         | +5,6%                                               |
| 1953 | 27.797           | 2.942                       | 1.880             |                      | 32.619                                           | 741                       | -48                         | +4,4%                                               |
| 1954 | 29.217           | 4.476                       | 1.881             |                      | 35.574                                           | 912                       | -333                        | +7,9%                                               |
| 1955 | 30.800           | 5.465                       | 1.859             |                      | 38.124                                           | 967                       | +16                         | +8,3%                                               |
| 1956 | 31.318           | 7.495                       | 1.779             |                      | 40.592                                           | 1.085                     | +201                        | +6,8%                                               |
| 1957 | 31.848           | 9.066                       | 1.812             |                      | 42.726                                           | 1.229                     | +460                        | +5,7%                                               |
| 1958 | 35.953           | 7.609                       | 1.930             |                      | 45.492                                           | 1.251                     | +137                        | +5,8%                                               |
| 1959 | 38.398           | 8.873                       | 2.079             |                      | 49.350                                           | 1.284                     | +189                        | +8,7%                                               |
| 1960 | 46.106           | 8.030                       | 2.104             |                      | 56.240                                           | 1.363                     | -128                        | +13,5%                                              |
| 1961 | 41.982           | 16.291                      | 2.292             |                      | 60.565                                           | 1.608                     | +168                        | +8,0%                                               |
| 1962 | 39.264           | 23.249                      | 2.346             |                      | 64.859                                           | 2.274                     | +1.269                      | +8,0%                                               |
| 1963 | 46.107           | 22.487                      | 2.427             | 323                  | 71.344                                           | 2.436                     | +1.299                      | +9,9%                                               |
| 1964 | 39.328           | 32.482                      | 2.527             | 2.402                | 76.739                                           | 2.920                     | +1.002                      | +6,6%                                               |
| 1965 | 43.008           | 33.874                      | 2.576             | 3.510                | 82.968                                           | 3.205                     | +331                        | +7,0%                                               |
| 1966 | 44.321           | 39.176                      | 2.633             | 3.863                | 89.993                                           | 4.091                     | +842                        | +8,3%                                               |
| 1967 | 42.949           | 48.118                      | 2.610             | 3.152                | 96.829                                           | 4.524                     | +1.910                      | +8,6%                                               |
| 1968 | 43.477           | 55.264                      | 2.694             | 2.576                | 104.011                                          | 5.315                     | +2.116                      | +7,0%                                               |
| 1969 | 42.001           | 64.002                      | 2.765             | 1.679                | 110.447                                          | 5.721                     | +2.480                      | +6,3%                                               |
| 1970 | 41.300           | 70.222                      | 2.725             | 3.176                | 117.423                                          | 6.365                     | +3.965                      | +7,3%                                               |
| 1971 | 40.019           | 78.812                      | 2.664             | 3.365                | 124.860                                          | 6.939                     | +1.661                      | +4,0%                                               |
| 1972 | 42.715           | 86.338                      | 2.582             | 3.626                | 135.261                                          | 8.063                     | +200                        | +6,5%                                               |

| Dati generali    | Rete elettrica              | Impianti di Generazione | Carichi Orari        | Produzione                           | Consumi        | Dati storici         | Elettricità nelle regioni             |                           |                             |                                          |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| Segue Tabella 50 |                             |                         |                      |                                      |                |                      |                                       |                           |                             |                                          |
| Produzione lorda |                             |                         |                      |                                      |                | Energia destinata a: |                                       | Variazione                |                             |                                          |
| Idroelettrica    | Termoelettrica tradizionale | Geotermo-elettrica      | Nucleotermoelettrica | Eolica, fotovoltaica e accumulo s.a. | Totale         | Servizi ausiliari    | Pompaggi e assorbimento accumulo s.a. | Saldo scambi con l'estero | Energia elettrica richiesta | della richiesta rispetto anno precedente |
| GWh              |                             |                         |                      |                                      |                |                      |                                       |                           |                             |                                          |
| 1973             | 39.125                      | 100.771                 | 2.480                | 3.142                                | 145.518        | 6.934                | 2.337                                 | +879                      | 137.126                     | +7,6%                                    |
| 1974             | 39.346                      | 103.647                 | 2.502                | 3.410                                | 148.905        | 7.168                | 2.247                                 | +2.293                    | 141.783                     | +3,4%                                    |
| 1975             | 42.576                      | 98.474                  | 2.483                | 3.800                                | 147.333        | 6.929                | 2.271                                 | +2.581                    | 140.714                     | -0,8%                                    |
| 1976             | 40.943                      | 116.277                 | 2.523                | 3.807                                | 163.550        | 7.918                | 2.583                                 | +1.088                    | 154.137                     | +9,5%                                    |
| 1977             | 52.726                      | 107.933                 | 2.501                | 3.385                                | 166.545        | 7.553                | 2.271                                 | +2.777                    | 159.498                     | +3,5%                                    |
| 1978             | 47.413                      | 120.706                 | 2.494                | 4.428                                | 175.041        | 8.272                | 2.785                                 | +2.126                    | 166.110                     | +4,1%                                    |
| 1979             | 48.212                      | 127.924                 | 2.500                | 2.628                                | 181.264        | 8.671                | 3.265                                 | +5.393                    | 174.721                     | +5,2%                                    |
| 1980             | 47.511                      | 133.350                 | 2.672                | 2.208                                | 185.741        | 9.037                | 3.249                                 | +6.083                    | 179.538                     | +2,8%                                    |
| 1981             | 45.736                      | 130.549                 | 2.664                | 2.707                                | 181.656        | 8.965                | 3.917                                 | +9.632                    | 178.406                     | -0,6%                                    |
| 1982             | 44.080                      | 130.823                 | 2.737                | 6.804                                | 184.444        | 9.158                | 3.736                                 | +7.151                    | 178.701                     | +0,2%                                    |
| 1983             | 44.216                      | 130.167                 | 2.714                | 5.783                                | 182.880        | 9.083                | 3.909                                 | +11.082                   | 180.970                     | +1,3%                                    |
| 1984             | 45.434                      | 127.508                 | 2.840                | 6.887                                | 182.669        | 9.229                | 4.278                                 | +20.890                   | 190.052                     | +5,0%                                    |
| 1985             | 44.595                      | 131.440                 | 2.681                | 7.024                                | 185.740        | 9.486                | 4.950                                 | +23.669                   | 194.973                     | +2,6%                                    |
| 1986             | 44.531                      | 136.281                 | 2.760                | 8.758                                | 192.330        | 9.724                | 4.786                                 | +22.114                   | 199.934                     | +2,5%                                    |
| 1987             | 42.585                      | 155.627                 | 2.986                | 174                                  | 201.372        | 10.476               | 4.216                                 | +23.146                   | 209.826                     | +4,9%                                    |
| 1988             | 43.547                      | 156.932                 | 3.082                | -                                    | 203.561        | 10.385               | 3.902                                 | +31.256                   | 220.530                     | +5,1%                                    |
| 1989             | 37.484                      | 170.111                 | 3.155                | -                                    | 210.750        | 11.046               | 4.714                                 | +33.729                   | 228.719                     | +3,7%                                    |
| 1990             | 35.079                      | 178.590                 | 3.222                | -                                    | .. 216.891     | 11.640               | 4.782                                 | +34.655                   | 235.124                     | +2,8%                                    |
| 1991             | 45.606                      | 173.253                 | 3.182                | -                                    | .. 222.041     | 11.577               | 4.577                                 | +35.082                   | 240.969                     | +2,5%                                    |
| 1992             | 45.786                      | 176.995                 | 3.459                | -                                    | 3 226.243      | 11.810               | 4.946                                 | +35.300                   | 244.787                     | +1,6%                                    |
| 1993             | 44.482                      | 174.634                 | 3.667                | -                                    | 5 222.788      | 11.431               | 4.189                                 | +39.432                   | 246.600                     | +0,7%                                    |
| 1994             | 47.731                      | 180.648                 | 3.417                | -                                    | 8 231.804      | 11.642               | 4.150                                 | +37.599                   | 253.611                     | +2,8%                                    |
| 1995             | 41.907                      | 196.123                 | 3.436                | -                                    | 14 241.480     | 12.272               | 5.626                                 | +37.427                   | 261.009                     | +2,9%                                    |
| 1996             | 47.072                      | 193.551                 | 3.762                | -                                    | 39 244.424     | 12.058               | 6.882                                 | +37.389                   | 262.873                     | +0,7%                                    |
| 1997             | 46.552                      | 200.881                 | 3.905                | -                                    | 124 251.462    | 12.174               | 6.728                                 | +38.832                   | 271.392                     | +3,2%                                    |
| 1998             | 47.365                      | 207.970                 | 4.214                | -                                    | 237 259.786    | 12.843               | 8.358                                 | +40.732                   | 279.317                     | +2,9%                                    |
| 1999             | 51.777                      | 209.068                 | 4.403                | -                                    | 409 265.657    | 12.920               | 8.903                                 | +42.010                   | 285.844                     | +2,3%                                    |
| 2000             | 50.900                      | 220.455                 | 4.705                | -                                    | 569 276.629    | 13.336               | 9.141                                 | +44.347                   | 298.499                     | +4,4%                                    |
| 2001             | 53.926                      | 219.379                 | 4.507                | -                                    | 1.183 278.995  | 13.029               | 9.523                                 | +48.377                   | 304.820                     | +2,1%                                    |
| 2002             | 47.262                      | 231.069                 | 4.662                | -                                    | 1.408 284.401  | 13.619               | 10.665                                | +50.597                   | 310.714                     | +1,9%                                    |
| 2003             | 44.277                      | 242.784                 | 5.340                | -                                    | 1.463 293.865  | 13.682               | 10.504                                | +50.968                   | 320.647                     | +3,2%                                    |
| 2004             | 49.908                      | 246.125                 | 5.437                | -                                    | 1.851 303.321  | 13.299               | 10.312                                | +45.635                   | 325.346                     | +1,5%                                    |
| 2005             | 42.927                      | 253.073                 | 5.324                | -                                    | 2.347 303.672  | 13.064               | 9.331                                 | +49.155                   | 330.431                     | +1,6%                                    |
| 2006             | 43.425                      | 262.165                 | 5.527                | -                                    | 2.973 314.090  | 12.864               | 8.764                                 | +44.985                   | 337.447                     | +2,1%                                    |
| 2007             | 38.481                      | 265.764                 | 5.569                | -                                    | 4.073 313.888  | 12.589               | 7.665                                 | +46.283                   | 339.917                     | +0,7%                                    |
| 2008             | 47.227                      | 261.328                 | 5.520                | -                                    | 5.054 319.130  | 12.065               | 7.629                                 | +40.034                   | 339.469                     | -0,1%                                    |
| 2009             | 53.443                      | 226.638                 | 5.342                | -                                    | 7.219 292.642  | 11.534               | 5.810                                 | +44.959                   | 320.257                     | -5,7%                                    |
| 2010             | 54.407                      | 231.248                 | 5.376                | -                                    | 11.032 302.062 | 11.314               | 4.465                                 | +44.160                   | 330.443                     | +3,2%                                    |
| 2011             | 47.757                      | 228.507                 | 5.654                | -                                    | 20.652 302.570 | 11.124               | 2.550                                 | +45.732                   | 334.628                     | +1,3%                                    |
| 2012             | 43.854                      | 217.561                 | 5.592                | -                                    | 32.269 299.276 | 11.470               | 2.701                                 | +43.103                   | 328.208                     | -1,9%                                    |
| 2013             | 54.672                      | 192.987                 | 5.659                | -                                    | 36.486 289.803 | 10.971               | 2.507                                 | +42.138                   | 318.463                     | -3,0%                                    |
| 2014             | 60.256                      | 176.171                 | 5.916                | -                                    | 37.485 279.829 | 10.681               | 2.341                                 | +43.716                   | 310.524                     | -2,5%                                    |
| 2015             | 46.969                      | 192.054                 | 6.185                | -                                    | 37.786 282.994 | 10.566               | 1.921                                 | +46.378                   | 316.885                     | +2,0%                                    |
| 2016             | 44.257                      | 199.430                 | 6.289                | -                                    | 39.793 289.768 | 10.066               | 2.480                                 | +37.026                   | 314.249                     | -0,8%                                    |
| 2017             | 38.025                      | 209.485                 | 6.201                | -                                    | 42.120 295.830 | 10.564               | 2.490                                 | +37.761                   | 320.537                     | +2,0%                                    |
| 2018             | 50.503                      | 192.730                 | 6.105                | -                                    | 40.370 289.708 | 9.864                | 2.324                                 | +43.899                   | 321.419                     | +0,3%                                    |
| 2019             | 48.154                      | 195.734                 | 6.075                | -                                    | 43.891 293.853 | 9.903                | 2.481                                 | +38.141                   | 319.610                     | -0,6%                                    |
| 2020             | 49.495                      | 181.307                 | 6.026                | -                                    | 43.703 280.531 | 8.883                | 2.680                                 | +32.200                   | 301.169                     | -5,8%                                    |
| 2021             | 47.478                      | 189.711                 | 5.914                | -                                    | 45.966 289.070 | 9.024                | 2.928                                 | +42.790                   | 319.907                     | +6,2%                                    |
| 2022             | 30.291                      | 199.210                 | 5.837                | -                                    | 48.616 283.953 | 9.345                | 2.598                                 | +42.987                   | 314.997                     | -1,5%                                    |
| 2023             | 42.068                      | 162.588                 | 5.692                | -                                    | 54.360 264.708 | 8.146                | 2.197                                 | +51.252                   | 305.616                     | -3,0%                                    |

## Caratteristiche degli impianti elettrici di generazione e della rete elettrica in Italia al 31 dicembre dal 1931 al 2023

Tabella 51

|      | Impianti idroelettrici               |                                              |                                    |                            | Impianti termoelettrici<br>Potenza efficiente lorda |                              |                                | Rete elettrica<br>Lunghezza geografica delle terne |              |              |
|------|--------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|--------------|
|      | Potenza<br>efficiente<br>lorda<br>MW | Producibilità<br>lorda media<br>annua<br>GWh | Capacità<br>dei<br>serbatoi<br>GWh | Indice di<br>producibilità | tradizionali<br>MW                                  | geotermo-<br>elettrici<br>MW | nucleoer-<br>moelettrici<br>MW | 120-150 kV<br>km                                   | 220 kV<br>km | 380 kV<br>km |
| 1931 | 3.735                                | 14.600                                       | 1.473                              | 1,00                       | 882                                                 | 11                           | -                              | 6.748                                              | 480          | -            |
| 1932 | 3.843                                | 15.500                                       | 1.491                              | 0,93                       | 891                                                 | 11                           | -                              | 6.834                                              | 480          | -            |
| 1933 | 3.887                                | 15.600                                       | 1.569                              | 0,95                       | 897                                                 | 11                           | -                              | 6.961                                              | 480          | -            |
| 1934 | 3.897                                | 15.800                                       | 1.640                              | 1,07                       | 915                                                 | 11                           | -                              | 7.083                                              | 480          | -            |
| 1935 | 3.974                                | 16.000                                       | 1.640                              | 1,04                       | 917                                                 | 11                           | -                              | 8.241                                              | 480          | -            |
| 1936 | 4.030                                | 16.200                                       | 1.640                              | 1,12                       | 929                                                 | 15                           | -                              | 8.766                                              | 480          | -            |
| 1937 | 4.060                                | 16.400                                       | 1.710                              | 1,13                       | 932                                                 | 15                           | -                              | 8.899                                              | 505          | -            |
| 1938 | 4.082                                | 17.300                                       | 1.781                              | 0,94                       | 930                                                 | 63                           | -                              | 11.263                                             | 505          | -            |
| 1939 | 4.284                                | 17.800                                       | 1.940                              | 1,10                       | 998                                                 | 63                           | -                              | 11.641                                             | 505          | -            |
| 1940 | 4.654                                | 19.200                                       | 2.141                              | 1,04                       | 885                                                 | 63                           | -                              | 12.368                                             | 505          | -            |
| 1941 | 4.773                                | 19.600                                       | 2.212                              | 1,08                       | 883                                                 | 81                           | -                              | 12.605                                             | 505          | -            |
| 1942 | 5.012                                | 20.000                                       | 2.229                              | 0,94                       | 900                                                 | 119                          | -                              | 13.114                                             | 630          | -            |
| 1943 | ....                                 | ....                                         | 2.284                              | 0,87                       | ....                                                | ....                         | -                              | ....                                               | ....         | -            |
| 1944 | ....                                 | ....                                         | 2.300                              | 0,90                       | ....                                                | ....                         | -                              | ....                                               | ....         | -            |
| 1945 | 4.557                                | 18.533                                       | 2.312                              | 0,91                       | 691                                                 | 16                           | -                              | 14.019                                             | 961          | -            |
| 1946 | 4.748                                | 19.168                                       | 2.444                              | 0,93                       | 741                                                 | 74                           | -                              | 14.167                                             | 961          | -            |
| 1947 | 5.073                                | 20.638                                       | 2.576                              | 0,98                       | 798                                                 | 113                          | -                              | 14.289                                             | 961          | -            |
| 1948 | 5.532                                | 21.927                                       | 2.708                              | 1,00                       | 889                                                 | 140                          | -                              | 14.891                                             | 1.146        | -            |
| 1949 | 5.962                                | 23.334                                       | 2.949                              | 0,79                       | 909                                                 | 140                          | -                              | 15.128                                             | 1.315        | -            |
| 1950 | 6.302                                | 24.723                                       | 3.223                              | 0,91                       | 967                                                 | 218                          | -                              | 15.912                                             | 1.862        | -            |
| 1951 | 6.770                                | 26.385                                       | 3.455                              | 1,12                       | 979                                                 | 239                          | -                              | 16.180                                             | 2.798        | -            |
| 1952 | 7.170                                | 28.148                                       | 3.533                              | 0,96                       | 1.559                                               | 239                          | -                              | 17.399                                             | 3.818        | -            |
| 1953 | 7.919                                | 29.578                                       | 4.210                              | 0,97                       | 2.041                                               | 242                          | -                              | 18.286                                             | 5.243        | -            |
| 1954 | 8.300                                | 30.850                                       | 4.292                              | 0,89                       | 2.022                                               | 242                          | -                              | 19.618                                             | 6.105        | -            |
| 1955 | 8.743                                | 31.948                                       | 4.532                              | 0,92                       | 2.118                                               | 246                          | -                              | 20.472                                             | 6.548        | -            |
| 1956 | 9.513                                | 33.928                                       | 5.012                              | 0,93                       | 2.399                                               | 246                          | -                              | 20.845                                             | 7.562        | -            |
| 1957 | 9.939                                | 35.273                                       | 5.391                              | 0,89                       | 2.464                                               | 265                          | -                              | 21.499                                             | 7.957        | -            |
| 1958 | 10.476                               | 36.710                                       | 5.565                              | 1,00                       | 2.981                                               | 293                          | -                              | 22.259                                             | 8.405        | -            |
| 1959 | 10.822                               | 37.516                                       | 5.686                              | 1,02                       | 4.055                                               | 293                          | -                              | 22.756                                             | 9.254        | -            |
| 1960 | 11.468                               | 40.040                                       | 5.953                              | 1,33                       | 4.556                                               | 287                          | -                              | 23.395                                             | 9.889        | -            |
| 1961 | 11.699                               | 40.510                                       | 6.008                              | 1,05                       | 5.098                                               | 289                          | -                              | 24.176                                             | 10.605       | -            |
| 1962 | 12.118                               | 41.672                                       | 6.228                              | 0,96                       | 5.731                                               | 294                          | -                              | 24.711                                             | 10.805       | 169          |
| 1963 | 12.517                               | 42.994                                       | 6.216                              | 1,21                       | 6.684                                               | 315                          | 200                            | 25.265                                             | 10.989       | 247          |
| 1964 | 12.728                               | 43.530                                       | 6.534                              | 0,90                       | 8.225                                               | 313                          | 546                            | 25.656                                             | 11.562       | 603          |
| 1965 | 12.788                               | 44.253                                       | 6.982                              | 1,00                       | 9.795                                               | 336                          | 632                            | 26.020                                             | 12.484       | 675          |
| 1966 | 12.943                               | 44.639                                       | 7.173                              | 1,05                       | 11.026                                              | 339                          | 632                            | 26.947                                             | 12.805       | 675          |
| 1967 | 13.061                               | 44.824                                       | 7.351                              | 0,99                       | 12.912                                              | 358                          | 617                            | 27.664                                             | 13.086       | 981          |
| 1968 | 13.106                               | 44.925                                       | 7.344                              | 1,01                       | 14.040                                              | 361                          | 617                            | 27.925                                             | 13.261       | 1.110        |
| 1969 | 13.226                               | 45.114                                       | 7.369                              | 0,97                       | 14.828                                              | 384                          | 617                            | 28.717                                             | 13.635       | 1.125        |
| 1970 | 13.408                               | 45.174                                       | 7.371                              | 0,93                       | 16.955                                              | 391                          | 577                            | 29.918                                             | 13.648       | 1.639        |
| 1971 | 13.561                               | 45.480                                       | 7.399                              | 0,91                       | 19.435                                              | 391                          | 577                            | 30.726                                             | 14.124       | 1.951        |
| 1972 | 13.838                               | 45.822                                       | 7.575                              | 1,00                       | 20.213                                              | 391                          | 577                            | 31.722                                             | 14.548       | 2.612        |
| 1973 | 14.612                               | 46.473                                       | 7.589                              | 0,89                       | 22.091                                              | 405                          | 577                            | 32.200                                             | 14.496       | 2.869        |
| 1974 | 14.943                               | 46.973                                       | 7.604                              | 0,89                       | 23.677                                              | 405                          | 577                            | 33.021                                             | 14.483       | 3.333        |
| 1975 | 15.100                               | 47.150                                       | 7.587                              | 0,99                       | 24.399                                              | 421                          | 577                            | 33.598                                             | 14.205       | 3.667        |
| 1976 | 15.248                               | 47.301                                       | 7.602                              | 0,96                       | 25.832                                              | 421                          | 577                            | 34.183                                             | 14.026       | 4.136        |
| 1977 | 15.248                               | 47.302                                       | 7.602                              | 1,19                       | 27.420                                              | 421                          | 577                            | 34.501                                             | 14.314       | 4.176        |
| 1978 | 15.530                               | 47.357                                       | 7.640                              | 1,08                       | 27.630                                              | 421                          | 1.437                          | 35.022                                             | 14.389       | 4.327        |

## Segue Tabella 51

|      | Impianti idroelettrici      |                                    |                           |                        | Impianti termoelettrici<br>Potenza efficiente lorda |                      |                         | Altri impianti                          | Rete elettrica<br>Lunghezza geografica delle terne |           |           |
|------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|
|      | Potenza efficiente lorda MW | Produttività lorda media annua GWh | Capacità dei serbatoi GWh | Indice di produttività | tradizionali MW                                     | geotermoelettrici MW | nucleotermoelettrici MW | eolici, fotovoltaici e accumuli s.a. MW | ≤150 kV (2) km                                     | 220 kV km | 380 kV km |
| 1979 | 15.680                      | 47.449                             | 7.641                     | 1,12                   | 29.071                                              | 440                  | 1.437                   |                                         | 35.687                                             | 14.359    | 4.567     |
| 1980 | 15.904                      | 47.591                             | 7.713                     | 1,04                   | 30.654                                              | 440                  | 1.471                   |                                         | 36.268                                             | 14.470    | 4.813     |
| 1981 | 15.844                      | 47.594                             | 7.706                     | 1,00                   | 31.808                                              | 445                  | 1.311                   |                                         | 36.287                                             | 14.309    | 5.512     |
| 1982 | 16.962                      | 49.050                             | 7.781                     | 0,97                   | 33.035                                              | 453                  | 1.311                   |                                         | 36.459                                             | 14.289    | 5.820     |
| 1983 | 17.214                      | 49.083                             | 7.786                     | 0,94                   | 34.333                                              | 459                  | 1.311                   |                                         | 36.523                                             | 14.316    | 5.850     |
| 1984 | 17.430                      | 49.902                             | 7.870                     | 0,98                   | 36.692                                              | 460                  | 1.312                   |                                         | 36.986                                             | 14.001    | 6.038     |
| 1985 | 17.906                      | 50.554                             | 7.879                     | 0,92                   | 37.903                                              | 452                  | 1.312                   |                                         | 37.516                                             | 14.209    | 6.736     |
| 1986 | 18.047                      | 50.480                             | 7.862                     | 0,96                   | 38.438                                              | 465                  | 1.312                   |                                         | 37.705                                             | 14.091    | 7.254     |
| 1987 | 18.064                      | 50.571                             | 7.881                     | 0,93                   | 38.561                                              | 518                  | 1.312                   |                                         | 38.581                                             | 14.085    | 7.312     |
| 1988 | 18.125                      | 50.739                             | 7.805                     | 0,93                   | 39.010                                              | 528                  | 1.152                   |                                         | 39.312                                             | 14.060    | 7.467     |
| 1989 | 18.429                      | 51.259                             | 7.883                     | 0,78                   | 39.442                                              | 520                  | 1.152                   |                                         | 38.852                                             | 13.730    | 8.004     |
| 1990 | 18.966                      | 51.227                             | 7.883                     | 0,71                   | 39.116                                              | 514                  | -                       | ..                                      | 39.489                                             | 13.700    | 8.232     |
| 1991 | 19.277                      | 51.601                             | 7.859                     | 0,97                   | 40.114                                              | 587                  | -                       | 1                                       | 40.342                                             | 13.431    | 8.434     |
| 1992 | 19.552                      | 51.941                             | 7.867                     | 0,96                   | 43.795                                              | 496                  | -                       | 5                                       | 40.621                                             | 13.289    | 8.630     |
| 1993 | 19.873                      | 52.432                             | 7.835                     | 0,95                   | 45.386                                              | 495                  | -                       | 8                                       | 40.404                                             | 13.230    | 9.084     |
| 1994 | 19.970                      | 52.659                             | 7.850                     | 1,00                   | 45.964                                              | 496                  | -                       | 17                                      | 41.558                                             | 13.313    | 9.312     |
| 1995 | 20.073                      | 52.635                             | 7.886                     | 0,85                   | 47.656                                              | 495                  | -                       | 24                                      | 42.323                                             | 12.971    | 9.447     |
| 1996 | 20.087                      | 50.130                             | 7.876                     | 1,02                   | 50.004                                              | 512                  | -                       | 39                                      | 42.439                                             | 13.081    | 9.563     |
| 1997 | 20.146                      | 50.461                             | 7.902                     | 0,95                   | 51.979                                              | 559                  | -                       | 104                                     | 42.811                                             | 13.037    | 9.590     |
| 1998 | 20.255                      | 50.173                             | 7.892                     | 0,94                   | 53.951                                              | 579                  | -                       | 170                                     | 43.285                                             | 12.784    | 9.751     |
| 1999 | 20.563                      | 50.626                             | 7.869                     | 1,05                   | 54.808                                              | 621                  | -                       | 238                                     | 44.070                                             | 12.747    | 9.768     |
| 2000 | 20.658                      | 51.000                             | 7.736                     | 1,01                   | 56.431                                              | 627                  | -                       | 370                                     | 44.046                                             | 11.980    | 9.782     |
| 2001 | 20.743                      | 50.961                             | 7.736                     | 1,04                   | 56.800                                              | 573                  | -                       | 670                                     | 44.539                                             | 12.024    | 9.761     |
| 2002 | 20.837                      | 51.296                             | 7.736                     | 0,90                   | 56.996                                              | 707                  | -                       | 787                                     | 44.800                                             | 12.005    | 9.880     |
| 2003 | 20.987                      | 51.321                             | 7.736                     | 0,82                   | 58.414                                              | 707                  | -                       | 881                                     | 44.840                                             | 11.705    | 9.891     |
| 2004 | 21.073                      | 51.238                             | 7.736                     | 0,97                   | 61.531                                              | 681                  | -                       | 1.139                                   | 44.979                                             | 11.579    | 9.960     |
| 2005 | 21.343                      | 51.982                             | 7.736                     | 0,79                   | 64.646                                              | 711                  | -                       | 1.646                                   | 45.214                                             | 11.387    | 10.528    |
| 2006 | 21.429                      | 53.387                             | 7.736                     | 0,80                   | 68.350                                              | 711                  | -                       | 1.915                                   | 45.388                                             | 11.300    | 10.572    |
| 2007 | 21.476                      | 53.356                             | 7.736                     | 0,70                   | 72.240                                              | 711                  | -                       | 2.825                                   | 45.378                                             | 11.413    | 10.618    |
| 2008 | 21.640                      | 53.608                             | 7.736                     | 0,91                   | 76.019                                              | 711                  | -                       | 4.021                                   | 45.532                                             | 11.352    | 10.634    |
| 2009 | 21.738                      | 53.842                             | 7.736                     | 1,03                   | 76.670                                              | 737                  | -                       | 6.162                                   | 45.589                                             | 11.350    | 10.694    |
| 2010 | 21.893                      | 54.308                             | 7.736                     | 1,23                   | 78.341                                              | 772                  | -                       | 9.406                                   | 45.758                                             | 11.284    | 10.713    |
| 2011 | 22.109                      | 54.437                             | 7.736                     | 1,24                   | 79.711                                              | 772                  | -                       | 20.067                                  | 45.649                                             | 10.327    | 10.254    |
| 2012 | 22.249                      | 55.210                             | 7.736                     | 1,08                   | 80.574                                              | 772                  | -                       | 24.904                                  | 46.102                                             | 11.233    | 10.727    |
| 2013 | 22.383                      | 56.070                             | 7.736                     | 1,21                   | 78.501                                              | 773                  | -                       | 26.746                                  | 46.301                                             | 11.149    | 10.746    |
| 2014 | 22.435                      | 56.289                             | 7.736                     | 1,25                   | 74.966                                              | 821                  | -                       | 27.297                                  | 46.575                                             | 10.935    | 10.996    |
| 2015 | 22.560                      | 56.736                             | n.d.                      | n.d.                   | 68.597                                              | 821                  | -                       | 28.063                                  | 48.895                                             | 11.066    | 11.015    |
| 2016 | 22.658                      | 55.204                             | n.d.                      | n.d.                   | 64.915                                              | 815                  | -                       | 28.693                                  | 48.832                                             | 11.043    | 11.211    |
| 2017 | 22.838                      | 54.340                             | n.d.                      | n.d.                   | 64.045                                              | 813                  | -                       | 29.448                                  | 48.801                                             | 10.876    | 11.202    |
| 2018 | 22.911                      | 54.548                             | n.d.                      | n.d.                   | 64.021                                              | 813                  | -                       | 30.372                                  | 48.766                                             | 11.011    | 11.308    |
| 2019 | 22.957                      | 54.605                             | n.d.                      | n.d.                   | 63.949                                              | 813                  | -                       | 31.580                                  | 48.805                                             | 11.022    | 11.313    |
| 2020 | 23.081                      | 54.951                             | n.d.                      | n.d.                   | 62.654                                              | 817                  | -                       | 32.557                                  | 48.780                                             | 11.030    | 11.326    |
| 2021 | 23.147                      | 55.105                             | n.d.                      | n.d.                   | 61.932                                              | 817                  | -                       | 33.884                                  | 48.935                                             | 10.945    | 11.323    |
| 2022 | 23.210                      | 55.636                             | n.d.                      | n.d.                   | 62.393                                              | 817                  | -                       | 36.922                                  | 48.885                                             | 10.797    | 11.326    |
| 2023 | 23.260                      | 56.071                             | n.d.                      | n.d.                   | 63.211                                              | 817                  | -                       | 42.852                                  | 48.917                                             | 10.864    | 11.350    |

- (1) Dati rettificati, per gli anni tra il 2007 e il 2015, a seguito del lavoro di integrazione e allineamento dei dati anagrafici relativi al settore fotovoltaico presenti nel sistema GAUDI di Terna e negli archivi del GSE.
- (2) Dal 2015 comprende le linee ex Rete Ferroviaria Italiana.

## Produzione lorda di energia termoelettrica tradizionale in Italia dal 1963 al 2023

Secondo tipo di combustibile

**Tabella 52**

| GWh                             | 1963          | 1964          | 1965          | 1966          | 1967          | 1968          | 1969          | 1970          | 1971          |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| carbone nazionale               | 438           | 461           | 562           | 590           | 592           | 420           | 377           | 308           | 245           |
| carbone estero                  | 849           | 1.066         | 886           | 2.194         | 4.018         | 3.871         | 4.144         | 3.018         | 3.603         |
| lignite                         | 1.288         | 1.101         | 1.024         | 1.178         | 2.169         | 1.804         | 1.934         | 1.342         | 1.317         |
| gas naturale                    | 2.454         | 2.726         | 2.566         | 3.763         | 4.139         | 6.005         | 5.801         | 5.700         | 2.753         |
| gas da acciaieria a ossigeno    | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| gas d'altoforno                 | 570           | 580           | 697           | 869           | 723           | 831           | 902           | 927           | 867           |
| gas di cokeria                  | 250           | 282           | 382           | 423           | 279           | 229           | 282           | 306           | 330           |
| distillati leggeri              | -             | -             | 394           | 1.187         | 1.145         | 1.445         | 1.666         | 2.459         | 4.709         |
| gasolio                         | 30            | 30            | 11            | 39            | 65            | 74            | 102           | 292           | 499           |
| olio combustibile               | 16.283        | 25.676        | 26.224        | 27.681        | 33.279        | 38.659        | 46.760        | 53.483        | 62.750        |
| gas di raffineria               | 118           | 130           | 262           | 212           | 379           | 503           | 647           | 663           | 406           |
| coke di petrolio                | -             | 233           | 152           | 460           | 596           | 612           | 488           | 409           | 281           |
| orimulsion                      | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| gas residui di processi chimici | 136           | 123           | 638           | 449           | 435           | 477           | 542           | 1.019         | 782           |
| catrame                         | -             | -             | -             | 74            | 59            | 52            | 63            | 28            | 44            |
| calore di recupero da pirite    | -             | -             | -             | -             | 164           | 161           | 160           | 152           | 134           |
| altri combustibili              | 72            | 74            | 76            | 57            | 75            | 121           | 134           | 117           | 92            |
| <b>TOTALE</b>                   | <b>22.488</b> | <b>32.482</b> | <b>33.874</b> | <b>39.176</b> | <b>48.117</b> | <b>55.264</b> | <b>64.002</b> | <b>70.223</b> | <b>78.812</b> |

## Segue Tabella 52

| GWh                             | 1972          | 1973           | 1974           | 1975          | 1976           | 1977           | 1978           | 1979           | 1980           | 1981           |
|---------------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| carbone nazionale               | 220           | -              | -              | -             | -              | ..             | 9              | 1              | -              | -              |
| carbone estero                  | 2.266         | 1.856          | 2.817          | 1.871         | 3.569          | 4.265          | 5.633          | 10.057         | 13.254         | 16.203         |
| lignite                         | 868           | 1.213          | 1.095          | 1.349         | 1.285          | 1.181          | 1.205          | 1.335          | 1.267          | 1.192          |
| gas naturale                    | 3.623         | 4.499          | 4.020          | 7.673         | 13.988         | 11.257         | 10.986         | 11.088         | 9.226          | 8.672          |
| gas da acciaieria a ossigeno    | -             | -              | -              | -             | -              | -              | -              | -              | 35             | 126            |
| gas d'altoforno                 | 1.012         | 1.164          | 1.427          | 1.596         | 1.915          | 1.846          | 1.729          | 1.863          | 2.035          | 1.888          |
| gas di cokeria                  | 434           | 537            | 654            | 729           | 716            | 838            | 800            | 771            | 729            | 1.023          |
| distillati leggeri              | 3.461         | 2.548          | 632            | 279           | 156            | 172            | 160            | 188            | 25             | 116            |
| gasolio                         | 492           | 498            | 567            | 564           | 487            | 456            | 572            | 543            | 838            | 1.560          |
| olio combustibile               | 71.516        | 85.807         | 90.064         | 82.470        | 92.229         | 85.861         | 97.395         | 99.779         | 103.723        | 97.652         |
| gas di raffineria               | 888           | 1.102          | 625            | 440           | 644            | 828            | 900            | 975            | 965            | 844            |
| coke di petrolio                | 482           | 343            | 169            | 284           | 308            | 240            | 435            | 564            | 678            | 594            |
| orimulsion                      | -             | -              | -              | -             | -              | -              | -              | -              | -              | -              |
| gas residui di processi chimici | 720           | 905            | 1.303          | 939           | 705            | 718            | 590            | 470            | 343            | 428            |
| catrame                         | 68            | 56             | 19             | 1             | 16             | 42             | 45             | 44             | 26             | 17             |
| calore di recupero da pirite    | 178           | 107            | 123            | 126           | 114            | 109            | 116            | 115            | 104            | 82             |
| altri combustibili              | 110           | 137            | 132            | 153           | 145            | 120            | 131            | 131            | 102            | 152            |
| <b>TOTALE</b>                   | <b>86.338</b> | <b>100.772</b> | <b>103.647</b> | <b>98.474</b> | <b>116.277</b> | <b>107.924</b> | <b>120.706</b> | <b>127.924</b> | <b>133.350</b> | <b>130.549</b> |

## Segue Tabella 52

| GWh                             | 1982           | 1983           | 1984           | 1985           | 1986           | 1987           | 1988           | 1989           | 1990           |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| carbone nazionale               | -              | -              | -              | -              | 75             | 38             | 112            | 165            | 131            |
| carbone estero                  | 19.957         | 20.330         | 23.266         | 25.559         | 26.833         | 29.286         | 29.669         | 27.224         | 30.876         |
| lignite                         | 1.272          | 1.165          | 1.235          | 1.276          | 977            | 1.036          | 976            | 999            | 1.035          |
| gas naturale                    | 11.985         | 13.655         | 24.874         | 24.712         | 26.871         | 31.732         | 32.420         | 34.407         | 39.082         |
| gas da acciaieria a ossigeno    | 116            | 131            | 372            | 388            | 439            | 399            | 370            | 436            | 446            |
| gas d'altoforno                 | 1.928          | 1.844          | 1.906          | 1.893          | 1.804          | 1.525          | 1.781          | 1.833          | 1.929          |
| gas di cokeria                  | 947            | 818            | 910            | 907            | 876            | 751            | 989            | 1.210          | 1.177          |
| distillati leggeri              | 101            | 42             | 19             | 41             | 5              | 13             | 30             | 21             | 26             |
| gasolio                         | 756            | 570            | 537            | 696            | 594            | 652            | 774            | 882            | 1.025          |
| olio combustibile               | 91.710         | 89.587         | 72.051         | 73.609         | 75.278         | 87.375         | 87.216         | 99.896         | 99.682         |
| gas di raffineria               | 815            | 824            | 847            | 846            | 660            | 702            | 671            | 1.110          | 1.149          |
| coke di petrolio                | 569            | 654            | 859            | 982            | 946            | 1.199          | 1.011          | 875            | 836            |
| orimulsion                      | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              |
| gas residui di processi chimici | 389            | 269            | 269            | 240            | 317            | 274            | 265            | 482            | 627            |
| catrame                         | 13             | 13             | 3              | 1              | -              | 1              | -              | 1              | 6              |
| calore di recupero da pirite    | 84             | 91             | 124            | 135            | 159            | 175            | 183            | 181            | 163            |
| altri combustibili              | 181            | 174            | 236            | 155            | 265            | 257            | 257            | 177            | 192            |
| <b>TOTALE</b>                   | <b>130.823</b> | <b>130.167</b> | <b>127.508</b> | <b>131.440</b> | <b>136.099</b> | <b>155.415</b> | <b>156.724</b> | <b>169.899</b> | <b>178.382</b> |

## Segue Tabella 52

| GWh                             | 1991           | 1992           | 1993           | 1994           | 1995           | 1996           | 1997           | 1998           | 1999           |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| carbone nazionale               | 45             | 184            | 98             | 4              | -              | -              | 54             | 230            | 231            |
| carbone estero                  | 27.504         | 20.466         | 15.942         | 19.577         | 23.970         | 21.966         | 20.384         | 22.987         | 23.551         |
| lignite                         | 933            | 664            | 615            | 275            | 152            | 114            | 80             | 94             | 30             |
| gas naturale                    | 35.870         | 35.168         | 39.596         | 40.404         | 46.442         | 49.725         | 60.649         | 70.213         | 86.217         |
| gas da acciaieria a ossigeno    | 475            | 477            | 485            | 330            | 537            | 448            | 405            | 499            | 477            |
| gas d'altoforno                 | 1.878          | 1.960          | 1.890          | 1.715          | 1.921          | 1.714          | 2.438          | 2.689          | 2.654          |
| gas di cokeria                  | 1.176          | 1.063          | 1.044          | 982            | 985            | 1.081          | 1.408          | 1.328          | 1.282          |
| distillati leggeri              | 29             | 68             | 41             | 35             | 48             | 128            | 219            | 220            | 103            |
| gasolio                         | 814            | 761            | 555            | 606            | 697            | 725            | 483            | 598            | 2.186          |
| olio combustibile               | 100.995        | 112.441        | 110.705        | 113.028        | 117.022        | 113.237        | 109.550        | 101.288        | 80.683         |
| gas di raffineria               | 1.256          | 1.535          | 1.776          | 1.898          | 2.261          | 2.162          | 2.056          | 2.114          | 2.471          |
| coke di petrolio                | 1.193          | 1.215          | 842            | 742            | 755            | 817            | 971            | 927            | 864            |
| orimulsion                      | -              | -              | -              | -              | -              | -              | 3              | 2.090          | 4.979          |
| gas residui di processi chimici | 472            | 318            | 367            | 393            | 556            | 466            | 644            | 670            | 766            |
| catrame                         | 25             | 40             | 4              | -              | -              | -              | -              | -              | -              |
| calore di recupero da pirite    | 137            | 141            | 117            | 61             | 3              | -              | -              | -              | -              |
| altri combustibili              | 191            | 183            | 208            | 286            | 405            | 623            | 850            | 1.296          | 1.917          |
| <b>TOTALE</b>                   | <b>172.993</b> | <b>176.684</b> | <b>174.285</b> | <b>180.336</b> | <b>195.754</b> | <b>193.206</b> | <b>200.194</b> | <b>207.243</b> | <b>208.411</b> |

## Segue Tabella 52

| GWh                  | 2000           | 2001           | 2002           | 2003           | 2004           | 2005           | 2006           | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Solidi               | 26.272         | 31.730         | 35.447         | 38.813         | 45.518         | 43.606         | 44.207         | 44.112         | 43.074         | 39.745         | 39.734         | 44.726         |
| Gas naturale         | 97.608         | 95.906         | 99.414         | 117.301        | 129.772        | 149.259        | 158.079        | 172.646        | 172.697        | 147.270        | 152.737        | 144.539        |
| Gas derivati         | 4.252          | 5.045          | 5.021          | 5.304          | 5.382          | 5.837          | 6.251          | 5.645          | 5.543          | 3.701          | 4.731          | 5.442          |
| Prodotti petroliferi | 85.878         | 75.009         | 76.997         | 65.771         | 47.253         | 35.846         | 33.830         | 22.865         | 19.195         | 15.878         | 9.908          | 8.474          |
| Altri combustibili   | 5.660          | 10.867         | 13.421         | 14.707         | 17.251         | 17.408         | 18.769         | 19.474         | 19.903         | 19.442         | 23.361         | 24.519         |
| <b>TOTALE</b>        | <b>219.669</b> | <b>218.557</b> | <b>230.300</b> | <b>241.896</b> | <b>245.176</b> | <b>251.956</b> | <b>261.137</b> | <b>264.743</b> | <b>260.412</b> | <b>226.036</b> | <b>230.471</b> | <b>227.700</b> |

**Solidi:** carbone nazionale, carbone estero, lignite

**Gas derivati:** gas da acciaieria a ossigeno, gas d'altoforno, gas di cokeria

**Prodotti petroliferi:** distillati leggeri, gasolio, olio combustibile, gas di raffineria, coke di petrolio, orimulsion

**Altri combustibili:** gas residui di processi chimici, catrame, calore di recupero da pirite, altri combustibile

## Segue Tabella 52

| GWh                  | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           | 2018           | 2019           | 2020           | 2021           | 2022           | 2023           |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Solidi               | 49.141         | 45.104         | 43.455         | 43.201         | 35.608         | 32.627         | 28.470         | 18.839         | 13.379         | 14.022         | 22.607         | 13.220         |
| Gas naturale         | 129.058        | 108.876        | 93.637         | 110.860        | 126.148        | 140.349        | 128.538        | 141.687        | 133.683        | 143.998        | 141.445        | 118.987        |
| Gas derivati         | 5.000          | 3.426          | 3.104          | 2.220          | 2.832          | 2.501          | 2.520          | 2.452          | 1.697          | 1.947          | 1.614          | 1.181          |
| Prodotti petroliferi | 7.023          | 5.418          | 4.764          | 5.620          | 4.127          | 4.083          | 3.289          | 3.453          | 3.175          | 3.851          | 4.953          | 3.622          |
| Altri combustibili   | 26.589         | 29.410         | 30.549         | 29.556         | 29.980         | 29.263         | 29.312         | 28.652         | 28.871         | 25.314         | 27.896         | 24.964         |
| <b>TOTALE</b>        | <b>216.811</b> | <b>192.234</b> | <b>175.510</b> | <b>191.458</b> | <b>198.694</b> | <b>208.824</b> | <b>192.129</b> | <b>195.084</b> | <b>180.805</b> | <b>189.132</b> | <b>198.515</b> | <b>161.974</b> |

**Solidi:** carbone nazionale, carbone estero, lignite

**Gas derivati:** gas da acciaieria a ossigeno, gas d'altoforno, gas di cokeria

**Prodotti petroliferi:** distillati leggeri, gasolio, olio combustibile, gas di raffineria, coke di petrolio, orimulsion

**Altri combustibili:** gas residui di processi chimici, catrame, calore di recupero da pirite, altri combustibile

## Consumi di combustibili per la produzione di energia termoelettrica tradizionale in Italia dal 1963 al 2023

Secondo tipo di combustibile

**Tabella 53**

|                                 |               | 1963  | 1964  | 1965  | 1966  | 1967  | 1968  | 1969   | 1970   | 1971   |
|---------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| carbone nazionale               | migliaia di t | 328   | 319   | 389   | 406   | 408   | 347   | 327    | 293    | 229    |
| carbone estero                  | migliaia di t | 338   | 399   | 321   | 780   | 1.412 | 1.382 | 1.498  | 1.102  | 1.331  |
| lignite                         | migliaia di t | 2.165 | 1.936 | 1.600 | 1.708 | 3.651 | 2.967 | 3.225  | 2.236  | 2.096  |
| gas naturale                    | milioni di mc | 675   | 721   | 666   | 938   | 1.067 | 1.644 | 1.588  | 1.609  | 804    |
| gas da acciaieria a ossigeno    | milioni di mc | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      |
| gas d'altoforno                 | milioni di mc | 2.280 | 2.320 | 2.790 | 3.480 | 2.890 | 3.337 | 3.743  | 3.678  | 3.642  |
| gas di cokeria                  | milioni di mc | 200   | 226   | 306   | 338   | 213   | 186   | 229    | 232    | 290    |
| distillati leggeri              | migliaia di t | -     | -     | 80    | 244   | 232   | 310   | 353    | 495    | 935    |
| gasolio                         | migliaia di t | 8     | 8     | 3     | 10    | 17    | 20    | 23     | 99     | 163    |
| olio combustibile               | migliaia di t | 4.046 | 6.100 | 6.321 | 6.706 | 7.780 | 8.783 | 10.575 | 11.947 | 13.881 |
| gas di raffineria               | migliaia di t | 20    | 22    | 43    | 37    | 61    | 86    | 111    | 111    | 72     |
| coke di petrolio                | migliaia di t | -     | 52    | 34    | 102   | 133   | 137   | 109    | 91     | 66     |
| orimulsion                      | migliaia di t | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -      | -      |
| gas residui di processi chimici | migliaia di t | 111   | 101   | 523   | 368   | 361   | 387   | 440    | 906    | 635    |
| catrame                         | migliaia di t | -     | -     | -     | 102   | 82    | 72    | 85     | 34     | 57     |
| calore di recupero da pirite    | migliaia di t | -     | -     | -     | -     | 250   | 226   | 253    | 231    | 171    |
| altri combustibili              | migliaia di t | 43    | 44    | 46    | 34    | 37    | 76    | 90     | 78     | 65     |

## Segue Tabella 53

|                                 |               | 1972   | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977   | 1978   | 1979   | 1980   | 1981   |
|---------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| carbone nazionale               | migliaia di t | 187    | -      | -      | -      | -      | ..     | 6      | 1      | -      | -      |
| carbone estero                  | migliaia di t | 810    | 649    | 1.048  | 707    | 1.330  | 1.563  | 2.059  | 3.664  | 4.959  | 5.924  |
| lignite                         | migliaia di t | 1.374  | 2.041  | 1.815  | 2.136  | 2.062  | 1.871  | 1.912  | 2.163  | 1.993  | 1.963  |
| gas naturale                    | milioni di mc | 1.064  | 1.233  | 1.110  | 2.070  | 3.819  | 3.002  | 2.829  | 2.929  | 2.409  | 2.274  |
| gas da acciaieria a ossigeno    | milioni di mc | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 46     | 162    |
| gas d'altoforno                 | milioni di mc | 4.269  | 4.599  | 5.145  | 5.526  | 6.053  | 5.814  | 5.237  | 5.693  | 6.236  | 5.836  |
| gas di cokeria                  | milioni di mc | 347    | 393    | 455    | 498    | 463    | 537    | 507    | 504    | 472    | 639    |
| distillati leggeri              | migliaia di t | 712    | 538    | 160    | 92     | 42     | 48     | 43     | 45     | 8      | 29     |
| gasolio                         | migliaia di t | 155    | 163    | 180    | 173    | 150    | 132    | 167    | 155    | 249    | 477    |
| olio combustibile               | migliaia di t | 15.755 | 18.982 | 19.920 | 18.261 | 20.380 | 18.946 | 21.420 | 22.017 | 23.031 | 21.738 |
| gas di raffineria               | migliaia di t | 136    | 174    | 103    | 66     | 102    | 122    | 145    | 166    | 171    | 143    |
| coke di petrolio                | migliaia di t | 111    | 76     | 38     | 62     | 69     | 53     | 97     | 126    | 159    | 139    |
| orimulsion                      | migliaia di t | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| gas residui di processi chimici | migliaia di t | 627    | 707    | 994    | 760    | 612    | 604    | 514    | 407    | 272    | 336    |
| catrame                         | migliaia di t | 100    | 79     | 23     | 1      | 20     | 45     | 64     | 53     | 37     | 24     |
| calore di recupero da pirite    | migliaia di t | 285    | 172    | 193    | 196    | 180    | 171    | 180    | 179    | 162    | 127    |
| altri combustibili              | migliaia di t | 77     | 96     | 94     | 120    | 116    | 132    | 138    | 141    | 118    | 139    |

Segue Tabella 53

|                                 |               | 1982   | 1983   | 1984   | 1985   | 1986   | 1987   | 1988   | 1989   | 1990   |
|---------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| carbone nazionale               | migliaia di t | -      | -      | -      | -      | 46     | 17     | 49     | 74     | 58     |
| carbone estero                  | migliaia di t | 7.010  | 7.038  | 8.321  | 8.946  | 9.224  | 10.031 | 10.080 | 9.459  | 10.724 |
| lignite                         | migliaia di t | 1.905  | 1.751  | 1.799  | 1.898  | 1.563  | 1.627  | 1.597  | 1.538  | 1.501  |
| gas naturale                    | milioni di mc | 3.242  | 3.588  | 6.378  | 6.258  | 6.607  | 7.814  | 8.007  | 8.502  | 9.731  |
| gas da acciaieria a ossigeno    | milioni di mc | 153    | 172    | 451    | 446    | 528    | 482    | 438    | 511    | 509    |
| gas d'altoforno                 | milioni di mc | 5.888  | 5.297  | 5.505  | 6.515  | 6.499  | 5.507  | 6.233  | 6.493  | 6.804  |
| gas di cokeria                  | milioni di mc | 587    | 495    | 535    | 549    | 550    | 474    | 599    | 704    | 693    |
| distillati leggeri              | migliaia di t | 32     | 12     | 5      | 13     | 1      | 3      | 9      | 3      | 5      |
| gasolio                         | migliaia di t | 221    | 167    | 157    | 202    | 176    | 188    | 221    | 265    | 303    |
| olio combustibile               | migliaia di t | 20.533 | 20.008 | 16.150 | 16.485 | 16.757 | 19.405 | 19.434 | 21.998 | 21.798 |
| gas di raffineria               | migliaia di t | 145    | 160    | 191    | 178    | 131    | 132    | 125    | 210    | 211    |
| coke di petrolio                | migliaia di t | 108    | 124    | 240    | 275    | 244    | 317    | 257    | 199    | 186    |
| orimulsion                      | migliaia di t | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| gas residui di processi chimici | migliaia di t | 337    | 219    | 253    | 156    | 254    | 373    | 392    | 400    | 444    |
| catrame                         | migliaia di t | 18     | 18     | 2      | ..     | -      | ..     | -      | ..     | 2      |
| calore di recupero da pirite    | migliaia di t | 130    | 142    | 194    | 216    | 152    | 162    | 167    | 166    | 146    |
| altri combustibili              | migliaia di t | 144    | 134    | 237    | 288    | 336    | 279    | 272    | 272    | 344    |

## Segue Tabella 53

|                                 |               | 1991   | 1992   | 1993   | 1994   | 1995   | 1996   | 1997   | 1998   | 1999   |
|---------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| carbone nazionale               | migliaia di t | 21     | 85     | 45     | 2      | -      | -      | 25     | 93     | 96     |
| carbone estero                  | migliaia di t | 9.628  | 7.157  | 5.524  | 6.786  | 8.216  | 7.585  | 7.053  | 8.164  | 8.378  |
| lignite                         | migliaia di t | 1.554  | 1.089  | 995    | 558    | 380    | 296    | 179    | 163    | 62     |
| gas naturale                    | milioni di mc | 8.963  | 8.692  | 9.752  | 9.774  | 11.277 | 11.861 | 13.989 | 16.239 | 19.766 |
| gas da acciaieria a ossigeno    | milioni di mc | 541    | 526    | 561    | 398    | 633    | 529    | 454    | 554    | 536    |
| gas d'altoforno                 | milioni di mc | 6.521  | 6.550  | 6.314  | 6.028  | 6.428  | 5.727  | 7.294  | 8.616  | 8.611  |
| gas di cokeria                  | milioni di mc | 666    | 590    | 577    | 543    | 540    | 610    | 725    | 742    | 660    |
| distillati leggeri              | migliaia di t | 4      | 9      | 5      | 4      | 6      | 16     | 29     | 30     | 12     |
| gasolio                         | migliaia di t | 234    | 217    | 155    | 164    | 184    | 199    | 119    | 153    | 560    |
| olio combustibile               | migliaia di t | 22.091 | 24.389 | 23.980 | 24.278 | 25.355 | 24.415 | 23.664 | 21.744 | 17.511 |
| gas di raffineria               | migliaia di t | 234    | 215    | 248    | 285    | 378    | 382    | 371    | 380    | 409    |
| coke di petrolio                | migliaia di t | 270    | 276    | 170    | 153    | 189    | 204    | 242    | 231    | 216    |
| orimulsion                      | migliaia di t | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 1      | 693    | 1.688  |
| gas residui di processi chimici | migliaia di t | 386    | 334    | 354    | 373    | 803    | 477    | 820    | 974    | 1.155  |
| catrame                         | migliaia di t | 10     | 14     | 1      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| calore di recupero da pirite    | migliaia di t | 116    | 120    | 100    | 55     | 3      | -      | -      | -      | -      |
| altri combustibili              | migliaia di t | 414    | 476    | 510    | 598    | 697    | 947    | 1.044  | 1.342  | 1.819  |

## Segue Tabella 53

|                            |               | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   |
|----------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Solidi                     | migliaia di t | 9.633  | 11.445 | 13.088 | 14.252 | 17.031 | 16.253 | 16.587 | 16.886 | 16.878 | 15.218 | 14.998 | 16.614 |
| Gas naturale               | milioni di mc | 22.033 | 21.929 | 22.362 | 25.534 | 27.061 | 30.544 | 31.381 | 33.957 | 33.706 | 28.634 | 29.630 | 27.857 |
| Gas derivati               | milioni di mc | 8.690  | 9.785  | 10.034 | 10.479 | 10.640 | 12.104 | 13.131 | 11.353 | 10.648 | 6.661  | 8.822  | 10.016 |
| Prodotti petroliferi       | migliaia di t | 19.352 | 17.186 | 17.694 | 14.993 | 10.522 | 7.941  | 7.629  | 5.292  | 4.366  | 3.715  | 2.152  | 1.802  |
| Altri combustibili solidi  | migliaia di t | 4.858  | 8.781  | 10.686 | 12.588 | 15.031 | 15.460 | 16.253 | 17.490 | 16.520 | 14.789 | 18.160 | 18.387 |
| Altri combustibili gassosi | milioni di mc | 294    | 403    | 769    | 857    | 955    | 978    | 1.321  | 1.423  | 1.414  | 1.289  | 1.501  | 1.673  |

**Solidi:** carbone nazionale, carbone estero, lignite

**Gas derivati:** gas da acciaieria a ossigeno, gas d'altoforno, gas di cokeria

**Prodotti petroliferi:** distillati leggeri, gasolio, olio combustibile, gas di raffineria, coke di petrolio, orimulsion

**Altri combustibili solidi:** catrame, altri combustibili solidi

**Altri combustibili gassosi:** gas residui di processi chimici, calore di recupero da pirite, altri combustibili gassosi

## Segue Tabella 53

|                            |               | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|----------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Solidi                     | migliaia di t | 17.965 | 16.714 | 16.099 | 16.245 | 13.301 | 12.054 | 10.633 | 7.175  | 5.274  | 5.590  | 8.936  | 5.128  |
| Gas naturale               | milioni di mc | 25.005 | 20.371 | 17.677 | 20.365 | 23.114 | 25.785 | 23.592 | 26.065 | 24.689 | 26.326 | 25.502 | 21.514 |
| Gas derivati               | milioni di mc | 8.029  | 5.933  | 6.093  | 3.658  | 5.051  | 4.362  | 4.772  | 3.801  | 2.527  | 3.624  | 2.791  | 1.719  |
| Prodotti petroliferi       | migliaia di t | 1.640  | 1.102  | 1.069  | 1.133  | 775    | 772    | 585    | 617    | 549    | 761    | 945    | 669    |
| Altri combustibili solidi  | migliaia di t | 18.535 | 16.821 | 16.960 | 16.257 | 16.815 | 16.156 | 16.718 | 16.012 | 15.884 | 14.583 | 17.324 | 15.625 |
| Altri combustibili gassosi | milioni di mc | 2.172  | 3.391  | 3.627  | 3.509  | 3.523  | 3.513  | 3.496  | 3.568  | 3.478  | 3.448  | 3.337  | 3.166  |

**Solidi:**

carbone nazionale, carbone estero, lignite

**Gas derivati:**

gas da acciaieria a ossigeno, gas d'altoforno, gas di cokeria

**Prodotti petroliferi:**

distillati leggeri, gasolio, olio combustibile, gas di raffineria, coke di petrolio, orimulsion

**Altri combustibili solidi:**

catrame, altri combustibili solidi

**Altri combustibili gassosi:**

gas residui di processi chimici, calore di recupero da pirite, altri combustibili gassosi

## Consumi di energia elettrica in Italia dal 1931 al 2023

Secondo regione

Tabella 54

|      | Piemonte | Valle d'Aosta | Lombardia | Trentino Alto<br>Adige | Veneto | Friuli Venezia<br>Giulia | Liguria | Emilia<br>Romagna |
|------|----------|---------------|-----------|------------------------|--------|--------------------------|---------|-------------------|
| GWh  |          |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1931 | 5.951    |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1932 | 1.662    |               | 2.266     | 1.444                  |        |                          | 396     | 283               |
| 1933 | 1.868    |               | 2.418     | 542                    | 775    | 124                      | 531     | 295               |
| 1934 | 2.016    |               | 2.538     | 689                    | 831    | 134                      | 555     | 304               |
| 1935 | 2.285    |               | 2.992     | 694                    | 897    | 153                      | 621     | 338               |
| 1936 | 2.389    |               | 3.047     | 707                    | 879    | 192                      | 627     | 330               |
| 1937 | 2.624    |               | 3.387     | 873                    | 1.126  | 251                      | 761     | 374               |
| 1938 | 2.552    |               | 3.310     | 887                    | 1.113  | 266                      | 801     | 428               |
| 1939 | 2.888    |               | 4.010     | 1.172                  | 1.391  | 307                      | 906     | 539               |
| 1940 | 3.207    |               | 4.105     | 1.182                  | 1.518  | 335                      | 842     | 576               |
| 1941 | 3.319    |               | 4.543     | 1.060                  | 1.557  | 350                      | 945     | 623               |
| 1942 | 3.154    |               | 4.200     | 949                    | 1.463  | 370                      | 887     | 628               |
| 1943 | 11.582   |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1944 | 8.971    |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1945 | 7.629    |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1946 | 3.191    |               | 4.488     | 812                    | 1.188  | 256                      | 689     | 528               |
| 1947 | 3.446    |               | 4.771     | 1.104                  | 1.501  | 278                      | 817     | 657               |
| 1948 | 3.715    |               | 5.115     | 1.278                  | 1.570  | 413                      | 892     | 712               |
| 1949 | 2.885    | 454           | 4.445     | 1.045                  | 1.386  | 421                      | 884     | 751               |
| 1950 | 3.211    | 463           | 5.314     | 1.314                  | 1.765  | 518                      | 953     | 859               |
| 1951 | 3.797    | 570           | 6.384     | 1.658                  | 2.194  | 570                      | 1.113   | 936               |
| 1952 | 4.019    | 542           | 6.592     | 1.686                  | 2.349  | 601                      | 1.301   | 1.052             |
| 1953 | 4.196    | 501           | 7.131     | 1.797                  | 2.531  | 581                      | 1.240   | 1.151             |
| 1954 | 4.610    | 541           | 7.634     | 1.769                  | 2.592  | 618                      | 1.347   | 1.275             |
| 1955 | 4.991    | 494           | 8.438     | 1.868                  | 2.896  | 688                      | 1.435   | 1.419             |
| 1956 | 5.308    | 521           | 8.937     | 1.958                  | 3.205  | 743                      | 1.634   | 1.611             |
| 1957 | 5.477    | 520           | 9.348     | 1.973                  | 3.400  | 856                      | 1.721   | 1.803             |
| 1958 | 5.504    | 540           | 9.858     | 2.006                  | 3.693  | 958                      | 1.919   | 2.076             |
| 1959 | 6.000    | 494           | 10.821    | 2.112                  | 4.111  | 1.094                    | 1.851   | 2.618             |
| 1960 | 6.859    | 554           | 12.589    | 1.927                  | 4.571  | 1.240                    | 1.972   | 3.055             |
| 1961 | 7.359    | 694           | 13.026    | 1.938                  | 4.806  | 1.319                    | 2.369   | 3.571             |
| 1962 | 7.868    | 683           | 14.567    | 2.507                  | 5.281  | 1.498                    | 2.576   | 3.931             |
| 1963 | 8.986    | 455           | 15.684    | 2.689                  | 6.078  | 1.685                    | 2.732   | 4.160             |
| 1964 | 9.133    | 525           | 16.457    | 2.563                  | 6.495  | 1.792                    | 3.078   | 4.491             |
| 1965 | 9.559    | 554           | 17.563    | 2.733                  | 7.045  | 1.871                    | 3.086   | 4.820             |
| 1966 | 10.385   | 629           | 19.218    | 2.935                  | 7.447  | 2.013                    | 3.256   | 5.355             |
| 1967 | 11.141   | 658           | 20.878    | 3.011                  | 7.704  | 2.143                    | 3.544   | 6.130             |
| 1968 | 11.808   | 645           | 22.289    | 3.230                  | 8.259  | 2.372                    | 3.773   | 6.533             |
| 1969 | 12.498   | 673           | 23.703    | 3.371                  | 8.820  | 2.526                    | 3.746   | 6.976             |
| 1970 | 13.247   | 824           | 25.161    | 3.557                  | 9.363  | 2.687                    | 3.900   | 7.409             |
| 1971 | 13.479   | 731           | 25.748    | 3.511                  | 9.772  | 2.835                    | 3.990   | 7.775             |
| 1972 | 14.229   | 625           | 27.452    | 3.556                  | 10.534 | 3.105                    | 4.083   | 8.215             |
| 1973 | 14.751   | 646           | 28.649    | 3.684                  | 11.621 | 3.296                    | 4.295   | 8.723             |

| Dati generali | Rete elettrica |        | Impianti di Generazione |       | Carichi Orari |        | Produzione | Consumi |            |          | Dati storici |          | Elettricità nelle regioni |
|---------------|----------------|--------|-------------------------|-------|---------------|--------|------------|---------|------------|----------|--------------|----------|---------------------------|
|               | Toscana        | Umbria | Marche                  | Lazio | Abruzzo       | Molise | Campania   | Puglia  | Basilicata | Calabria | Sicilia      | Sardegna | ITALIA                    |
| GWh           |                |        |                         |       |               |        |            |         |            |          |              |          |                           |
| 1931          | 1.424          |        |                         |       |               | 755    |            |         |            |          | 205          |          | 8.335                     |
| 1932          | 410            | 296    | 134                     | 376   | 157           |        | 399        | 78      | 10         | 319      | 106          | 84       | 8.420                     |
| 1933          | 482            | 411    | 145                     | 416   | 169           |        | 427        | 88      | 11         | 399      | 115          | 77       | 9.293                     |
| 1934          | 515            | 428    | 116                     | 440   | 198           |        | 468        | 96      | 12         | 448      | 125          | 146      | 10.059                    |
| 1935          | 577            | 414    | 116                     | 520   | 193           |        | 555        | 102     | 11         | 425      | 131          | 144      | 11.168                    |
| 1936          | 638            | 542    | 119                     | 591   | 198           |        | 524        | 118     | 13         | 378      | 132          | 164      | 11.588                    |
| 1937          | 700            | 619    | 187                     | 623   | 210           |        | 578        | 145     | 16         | 404      | 148          | 134      | 13.160                    |
| 1938          | 771            | 546    | 187                     | 730   | 199           |        | 612        | 176     | 16         | 428      | 160          | 157      | 13.339                    |
| 1939          | 941            | 635    | 217                     | 864   | 204           |        | 668        | 246     | 17         | 450      | 173          | 178      | 15.806                    |
| 1940          | 1.062          | 645    | 232                     | 900   | 219           |        | 735        | 256     | 16         | 465      | 167          | 212      | 16.674                    |
| 1941          | 1.243          | 795    | 252                     | 977   | 226           |        | 723        | 200     | 14         | 458      | 166          | 226      | 17.677                    |
| 1942          | 1.913          | 528    | 194                     | 891   | 224           |        | 723        | 214     | 15         | 472      | 182          | 243      | 17.250                    |
| 1943          | 2.448          |        |                         |       | 997           |        |            |         |            |          | 252          |          | 15.279                    |
| 1944          | 915            |        |                         |       | 560           |        |            |         |            |          | 245          |          | 10.691                    |
| 1945          | 842            |        |                         |       | 768           |        |            |         |            |          | 277          |          | 9.516                     |
| 1946          | 596            | 305    | 127                     | 566   | 59            |        | 502        | 213     | 17         | 170      | 159          | 172      | 14.038                    |
| 1947          | 964            | 509    | 169                     | 810   | 95            |        | 660        | 248     | 20         | 379      | 214          | 229      | 16.871                    |
| 1948          | 1.116          | 580    | 190                     | 960   | 135           |        | 760        | 313     | 22         | 395      | 252          | 240      | 18.658                    |
| 1949          | 1.198          | 415    | 203                     | 983   | 139           |        | 756        | 289     | 22         | 318      | 285          | 254      | 17.133                    |
| 1950          | 1.426          | 571    | 241                     | 1.153 | 181           |        | 853        | 335     | 23         | 445      | 313          | 280      | 20.218                    |
| 1951          | 1.798          | 806    | 268                     | 1.305 | 222           |        | 984        | 368     | 27         | 524      | 341          | 334      | 24.199                    |
| 1952          | 1.920          | 784    | 291                     | 1.395 | 234           |        | 1.092      | 401     | 30         | 543      | 400          | 359      | 25.591                    |
| 1953          | 2.045          | 815    | 324                     | 1.549 | 273           |        | 1.199      | 437     | 32         | 601      | 451          | 372      | 27.226                    |
| 1954          | 2.240          | 976    | 356                     | 1.642 | 297           |        | 1.380      | 495     | 37         | 611      | 547          | 394      | 29.361                    |
| 1955          | 2.418          | 1.001  | 372                     | 1.793 | 310           |        | 1.482      | 531     | 48         | 606      | 622          | 412      | 31.824                    |
| 1956          | 2.626          | 1.022  | 411                     | 1.960 | 333           |        | 1.593      | 566     | 48         | 627      | 719          | 454      | 34.276                    |
| 1957          | 2.931          | 1.073  | 417                     | 2.079 | 365           |        | 1.780      | 625     | 51         | 626      | 784          | 489      | 36.318                    |
| 1958          | 3.003          | 1.181  | 432                     | 2.198 | 378           |        | 1.845      | 700     | 57         | 653      | 900          | 483      | 38.384                    |
| 1959          | 3.336          | 1.265  | 478                     | 2.367 | 430           |        | 2.020      | 747     | 63         | 712      | 1.080        | 491      | 42.090                    |
| 1960          | 3.584          | 1.558  | 558                     | 2.636 | 527           |        | 2.281      | 835     | 75         | 736      | 1.478        | 549      | 47.584                    |
| 1961          | 3.944          | 1.499  | 610                     | 2.844 | 543           |        | 2.512      | 947     | 87         | 729      | 1.882        | 596      | 51.275                    |
| 1962          | 4.308          | 1.670  | 683                     | 3.175 | 590           |        | 2.750      | 1.148   | 97         | 733      | 2.236        | 650      | 56.951                    |
| 1963          | 4.905          | 1.666  | 766                     | 3.512 | 583           | 72     | 2.989      | 1.561   | 108        | 756      | 2.704        | 678      | 62.769                    |
| 1964          | 5.080          | 1.683  | 782                     | 3.778 | 698           | 88     | 3.295      | 2.099   | 134        | 862      | 3.286        | 754      | 67.073                    |
| 1965          | 5.281          | 1.690  | 848                     | 4.091 | 781           | 100    | 3.602      | 2.903   | 314        | 928      | 3.658        | 1.088    | 72.515                    |
| 1966          | 5.379          | 1.752  | 950                     | 4.477 | 892           | 116    | 3.884      | 3.125   | 516        | 1.002    | 4.098        | 1.452    | 78.881                    |
| 1967          | 5.883          | 1.811  | 1.013                   | 4.805 | 951           | 125    | 4.197      | 3.437   | 594        | 1.169    | 4.627        | 1.591    | 85.412                    |
| 1968          | 6.318          | 1.857  | 1.119                   | 5.236 | 1.078         | 137    | 4.550      | 3.780   | 618        | 1.305    | 5.324        | 1.908    | 92.139                    |
| 1969          | 6.697          | 1.862  | 1.248                   | 5.758 | 1.217         | 153    | 4.826      | 4.033   | 717        | 1.359    | 5.660        | 2.428    | 98.271                    |
| 1970          | 7.150          | 2.004  | 1.366                   | 6.252 | 1.348         | 172    | 5.293      | 4.391   | 768        | 1.515    | 6.291        | 2.939    | 105.637                   |
| 1971          | 7.444          | 2.130  | 1.423                   | 6.653 | 1.379         | 194    | 5.385      | 4.993   | 848        | 1.584    | 6.900        | 3.159    | 109.933                   |
| 1972          | 7.848          | 2.234  | 1.570                   | 7.136 | 1.487         | 195    | 5.855      | 5.534   | 906        | 1.750    | 7.601        | 3.364    | 117.279                   |
| 1973          | 8.349          | 2.245  | 1.755                   | 7.908 | 1.629         | 226    | 6.492      | 6.407   | 952        | 1.882    | 8.047        | 4.272    | 125.829                   |

## Segue Tabella 54

|      | Piemonte | Valle d'Aosta | Lombardia | Trentino Alto<br>Adige | Veneto | Friuli Venezia<br>Giulia | Liguria | Emilia<br>Romagna |
|------|----------|---------------|-----------|------------------------|--------|--------------------------|---------|-------------------|
| GWh  |          |               |           |                        |        |                          |         |                   |
| 1974 | 14.969   | 680           | 29.698    | 4.167                  | 11.387 | 3.390                    | 4.426   | 8.966             |
| 1975 | 14.022   | 621           | 28.521    | 3.855                  | 11.148 | 3.357                    | 4.260   | 8.997             |
| 1976 | 15.453   | 715           | 30.743    | 3.943                  | 12.689 | 3.764                    | 4.471   | 9.979             |
| 1977 | 15.755   | 677           | 31.573    | 3.804                  | 13.509 | 4.052                    | 4.506   | 10.517            |
| 1978 | 16.218   | 688           | 33.186    | 3.923                  | 13.965 | 4.268                    | 4.694   | 10.998            |
| 1979 | 16.911   | 707           | 35.102    | 4.063                  | 14.944 | 4.518                    | 4.858   | 11.658            |
| 1980 | 16.964   | 747           | 35.481    | 4.318                  | 15.237 | 4.613                    | 4.985   | 11.955            |
| 1981 | 16.148   | 713           | 35.194    | 4.292                  | 15.195 | 4.505                    | 5.061   | 12.449            |
| 1982 | 16.321   | 753           | 35.112    | 4.124                  | 15.235 | 4.702                    | 5.022   | 12.472            |
| 1983 | 15.741   | 752           | 34.665    | 3.609                  | 15.286 | 4.569                    | 4.898   | 12.476            |
| 1984 | 16.474   | 796           | 36.841    | 3.664                  | 16.036 | 4.738                    | 5.006   | 12.962            |
| 1985 | 16.940   | 782           | 37.745    | 3.633                  | 16.498 | 4.808                    | 4.971   | 13.231            |
| 1986 | 17.314   | 799           | 38.757    | 3.691                  | 17.094 | 4.884                    | 5.047   | 13.722            |
| 1987 | 18.292   | 794           | 40.383    | 3.649                  | 18.092 | 5.101                    | 5.257   | 14.500            |
| 1988 | 19.193   | 719           | 42.972    | 3.918                  | 19.235 | 5.486                    | 5.303   | 15.205            |
| 1989 | 19.813   | 737           | 45.388    | 4.171                  | 20.062 | 5.764                    | 5.326   | 15.932            |
| 1990 | 20.460   | 776           | 47.122    | 4.187                  | 20.433 | 6.036                    | 5.576   | 16.605            |
| 1991 | 20.411   | 781           | 47.700    | 4.054                  | 21.276 | 6.238                    | 5.650   | 16.890            |
| 1992 | 20.800   | 782           | 48.133    | 4.053                  | 21.193 | 6.630                    | 5.722   | 17.384            |
| 1993 | 20.821   | 740           | 47.768    | 4.105                  | 21.510 | 6.836                    | 5.750   | 17.667            |
| 1994 | 21.976   | 771           | 49.550    | 4.314                  | 22.393 | 7.126                    | 5.776   | 18.540            |
| 1995 | 22.680   | 792           | 51.388    | 4.495                  | 23.160 | 7.420                    | 5.751   | 19.501            |
| 1996 | 22.955   | 749           | 50.988    | 4.558                  | 23.714 | 7.560                    | 5.929   | 20.056            |
| 1997 | 23.619   | 822           | 52.661    | 4.809                  | 24.475 | 7.982                    | 6.017   | 20.684            |
| 1998 | 24.211   | 840           | 54.650    | 4.908                  | 25.476 | 8.298                    | 6.127   | 21.496            |
| 1999 | 24.218   | 857           | 55.770    | 4.975                  | 26.234 | 8.348                    | 6.121   | 22.088            |
| 2000 | 25.095   | 820           | 59.584    | 5.173                  | 27.725 | 8.676                    | 6.256   | 23.177            |
| 2001 | 25.594   | 877           | 60.691    | 5.486                  | 28.268 | 9.056                    | 6.376   | 23.736            |
| 2002 | 25.806   | 892           | 60.672    | 5.657                  | 28.836 | 9.410                    | 6.454   | 24.765            |
| 2003 | 26.342   | 938           | 63.091    | 5.932                  | 29.443 | 9.488                    | 6.485   | 25.820            |
| 2004 | 26.644   | 956           | 63.519    | 6.060                  | 29.645 | 9.751                    | 6.557   | 26.416            |
| 2005 | 26.410   | 969           | 64.518    | 6.195                  | 30.441 | 9.757                    | 6.584   | 27.007            |
| 2006 | 27.028   | 992           | 66.685    | 6.185                  | 31.212 | 10.046                   | 6.567   | 27.566            |
| 2007 | 27.103   | 981           | 67.413    | 6.278                  | 31.404 | 10.207                   | 6.463   | 27.730            |
| 2008 | 26.604   | 963           | 67.601    | 6.335                  | 31.537 | 10.204                   | 6.570   | 27.830            |
| 2009 | 24.560   | 822           | 62.549    | 6.255                  | 29.096 | 9.004                    | 6.440   | 26.085            |
| 2010 | 25.434   | 953           | 65.882    | 6.578                  | 29.747 | 9.721                    | 6.552   | 27.311            |
| 2011 | 25.437   | 962           | 66.459    | 6.667                  | 29.978 | 10.030                   | 6.511   | 27.742            |
| 2012 | 24.723   | 963           | 65.616    | 6.033                  | 29.659 | 9.703                    | 6.434   | 27.043            |
| 2013 | 24.364   | 944           | 64.854    | 6.257                  | 28.982 | 9.603                    | 6.105   | 26.863            |
| 2014 | 23.884   | 890           | 63.642    | 6.250                  | 28.349 | 9.491                    | 5.943   | 26.460            |
| 2015 | 24.304   | 876           | 64.945    | 6.463                  | 29.533 | 9.747                    | 6.048   | 27.324            |
| 2016 | 24.409   | 896           | 64.669    | 6.528                  | 29.748 | 9.790                    | 5.997   | 27.319            |
| 2017 | 24.559   | 941           | 66.503    | 6.519                  | 30.460 | 10.100                   | 6.101   | 28.075            |
| 2018 | 24.406   | 965           | 67.429    | 6.784                  | 30.965 | 10.293                   | 6.138   | 28.415            |
| 2019 | 23.827   | 966           | 66.505    | 6.780                  | 30.864 | 10.066                   | 6.102   | 28.294            |
| 2020 | 22.244   | 901           | 61.798    | 6.439                  | 29.155 | 9.533                    | 5.799   | 26.754            |
| 2021 | 23.773   | 941           | 66.251    | 6.781                  | 31.278 | 10.245                   | 6.050   | 28.537            |
| 2022 | 23.440   | 952           | 65.109    | 6.679                  | 30.535 | 9.692                    | 6.001   | 27.978            |
| 2023 | 22.568   | 907           | 63.124    | 6.702                  | 29.326 | 9.261                    | 5.859   | 27.067            |

| Dati generali |  | Rete elettrica |  | Impianti di Generazione |  | Carichi Orari |  | Produzione |  | Consumi |  | Dati storici | Elettricità nelle regioni |
|---------------|--|----------------|--|-------------------------|--|---------------|--|------------|--|---------|--|--------------|---------------------------|
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |
|               |  |                |  |                         |  |               |  |            |  |         |  |              |                           |

## Consumi di energia elettrica in Italia dal 1963 al 1974

Tabella 55

| GWh                                                           | 1963          | 1964          | 1965          | 1966          |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                            | <b>578</b>    | <b>691</b>    | <b>741</b>    | <b>804</b>    |
| <b>INDUSTRIA</b>                                              | <b>43.202</b> | <b>45.477</b> | <b>48.466</b> | <b>53.337</b> |
| <b>Estrattiva</b>                                             | <b>863</b>    | <b>878</b>    | <b>879</b>    | <b>1.079</b>  |
| <b>Manifatturiera (1)</b>                                     | <b>42.110</b> | <b>44.362</b> | <b>47.332</b> | <b>51.493</b> |
| Alimentari, bevande e tabacco                                 | 2.340         | 2.418         | 2.409         | 2.619         |
| Tessili                                                       | 3.385         | 3.360         | 3.562         | 4.092         |
| - di cui produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche | 834           | 914           | 1.150         | 1.284         |
| Vestituario e abbigliamento                                   | 306           | 310           | 365           | 418           |
| Pelli e cuoio                                                 | 152           | 158           | 146           | 149           |
| Legno (2)                                                     | 549           | 566           | 621           | 461           |
| Mobili e arredamenti in legno (2)                             | ....          | ....          | ....          | 256           |
| Metallurgiche                                                 | 10.100        | 10.492        | 11.906        | 12.499        |
| - siderurgiche                                                | 7.342         | 7.459         | 8.452         | 9.095         |
| - dei metalli non ferrosi                                     | 2.758         | 3.033         | 3.454         | 3.404         |
| Meccaniche (3)                                                | 5.417         | 5.351         | 5.379         | 4.474         |
| Mezzi di trasporto (3)                                        | ....          | ....          | ....          | 1.728         |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi (1)                  | 4.412         | 4.862         | 4.750         | 4.542         |
| - ceramiche e vetrarie                                        | 779           | 878           | 943           | 970           |
| - cemento, calce, gesso, laterizi e simili (4)                | 3.633         | 3.984         | 3.807         | 2.887         |
| - manufatti in cemento e altre lavorazioni (4)                | ....          | ....          | ....          | 685           |
| Chimiche                                                      | 11.030        | 11.904        | 13.067        | 14.290        |
| Derivati del carbone e del petrolio (5)                       | 647           | 760           | 932           | 995           |
| Gomma                                                         | 643           | 662           | 717           | 894           |
| Carta e cartotecnica                                          | 2.357         | 2.545         | 2.580         | 3.061         |
| Poligrafiche, editoriali e affini                             | 220           | 229           | 252           | 253           |
| Altre manifatturiere                                          | 552           | 745           | 646           | 762           |
| <b>Costruzioni (1)</b>                                        | <b>....</b>   | <b>....</b>   | <b>....</b>   | <b>498</b>    |
| <b>Energia elettrica e gas</b>                                | <b>229</b>    | <b>237</b>    | <b>255</b>    | <b>267</b>    |
| <b>TERZIARIO</b>                                              | <b>9.560</b>  | <b>10.168</b> | <b>11.154</b> | <b>11.431</b> |
| Trasporti ferroviari e urbani                                 | 3.533         | 3.357         | 3.346         | 3.323         |
| Oleodotti e gasdotti (6)                                      | ....          | ....          | ....          | ....          |
| Commercio, servizi e pubblica amministrazione (6-7)           | 4.961         | 5.630         | 6.552         | 6.756         |
| Illuminazione pubblica                                        | 1.066         | 1.181         | 1.256         | 1.352         |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                          | <b>9.429</b>  | <b>10.737</b> | <b>12.154</b> | <b>13.309</b> |
| <b>TOTALE</b>                                                 | <b>62.769</b> | <b>67.073</b> | <b>72.515</b> | <b>78.881</b> |

- (1) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi della "industria delle costruzioni" sono compresi in quelli della "industria della lavorazione dei minerali non metalliferi" e quindi della "industria manifatturiera".
- (2) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi del "Mobili e arredamenti in legno" sono compresi in quelli dell'industria del "Legno".
- (3) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi delle "industrie della costruzione dei mezzi di trasporto" sono compresi in quelli delle "industrie meccaniche".
- (4) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi dei "manufatti in cemento e altre lavorazioni" sono compresi in quelli del "cemento, calce, gesso, laterizi e simili".
- (5) Comprendono le cokerie e le raffinerie di petrolio.
- (6) Per gli anni dal 1963 al 1966 i consumi degli "oleodotti e gasdotti" sono compresi in quelli del "commercio, servizi e pubblica amministrazione".
- (7) Inclusi i consumi degli acquedotti.

## Segue Tabella 55

| GWh                                                           | 1967          | 1968          | 1969          | 1970           | 1971           | 1972           | 1973           | 1974           |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                            | <b>879</b>    | <b>890</b>    | <b>966</b>    | <b>1.107</b>   | <b>1.158</b>   | <b>1.161</b>   | <b>1.309</b>   | <b>1.421</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                              | <b>57.995</b> | <b>61.810</b> | <b>65.097</b> | <b>69.416</b>  | <b>70.661</b>  | <b>74.775</b>  | <b>79.921</b>  | <b>82.980</b>  |
| <b>Estrattiva</b>                                             | <b>1.094</b>  | <b>1.061</b>  | <b>1.153</b>  | <b>1.369</b>   | <b>1.374</b>   | <b>1.304</b>   | <b>1.338</b>   | <b>1.337</b>   |
| <b>Manifatturiera (1)</b>                                     | <b>56.032</b> | <b>59.890</b> | <b>62.971</b> | <b>67.039</b>  | <b>68.256</b>  | <b>72.467</b>  | <b>77.522</b>  | <b>80.595</b>  |
| Alimentari, bevande e tabacco                                 | 2.861         | 2.960         | 3.115         | 3.281          | 3.506          | 3.728          | 3.924          | 3.878          |
| Tessili                                                       | 4.168         | 4.440         | 4.874         | 4.932          | 5.037          | 5.361          | 5.759          | 5.719          |
| - di cui produzione di fibre tessili artificiali e sintetiche | 1.332         | 1.409         | 1.571         | 1.621          | 1.712          | 1.755          | 1.945          | 1.920          |
| Vestituario e abbigliamento                                   | 462           | 537           | 628           | 685            | 724            | 818            | 904            | 886            |
| Pelli e cuoio                                                 | 162           | 183           | 214           | 216            | 227            | 245            | 239            | 245            |
| Legno (2)                                                     | 464           | 583           | 634           | 634            | 687            | 755            | 797            | 852            |
| Mobili e arredamenti in legno (2)                             | 331           | 329           | 380           | 478            | 518            | 570            | 634            | 602            |
| Metallurgiche                                                 | 13.707        | 14.365        | 14.974        | 15.993         | 16.144         | 17.527         | 19.245         | 21.821         |
| - siderurgiche                                                | 10.242        | 10.598        | 10.905        | 11.783         | 12.002         | 13.114         | 13.879         | 15.904         |
| - dei metalli non ferrosi                                     | 3.465         | 3.767         | 4.069         | 4.210          | 4.142          | 4.413          | 5.366          | 5.917          |
| Meccaniche (3)                                                | 4.974         | 5.388         | 5.740         | 6.348          | 6.472          | 6.754          | 7.276          | 7.660          |
| Mezzi di trasporto (3)                                        | 1.888         | 2.009         | 2.062         | 2.256          | 2.275          | 2.394          | 2.558          | 2.555          |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi (1)                  | 5.227         | 5.892         | 6.299         | 6.763          | 6.637          | 6.886          | 7.471          | 7.914          |
| - ceramiche e vetrarie                                        | 1.099         | 1.223         | 1.330         | 1.467          | 1.510          | 1.541          | 1.621          | 1.878          |
| - cemento, calce, gesso, laterizi e simili (4)                | 3.560         | 4.010         | 4.274         | 4.571          | 4.420          | 4.629          | 5.072          | 5.124          |
| - manufatti in cemento e altre lavorazioni (4)                | 568           | 659           | 695           | 725            | 707            | 716            | 778            | 912            |
| Chimiche                                                      | 15.149        | 16.165        | 16.277        | 17.199         | 17.395         | 18.231         | 19.133         | 18.932         |
| Derivati del carbone e del petrolio (5)                       | 1.242         | 1.354         | 1.405         | 1.575          | 1.930          | 1.999          | 2.104          | 2.217          |
| Gomma                                                         | 951           | 1.067         | 1.217         | 1.371          | 1.488          | 1.655          | 1.807          | 1.789          |
| Carta e cartotecnica                                          | 3.319         | 3.504         | 3.952         | 4.053          | 3.966          | 4.228          | 4.401          | 4.402          |
| Poligrafiche, editoriali e affini                             | 282           | 306           | 324           | 341            | 354            | 390            | 417            | 421            |
| Altre manifatturiere                                          | 845           | 808           | 876           | 914            | 896            | 926            | 853            | 702            |
| <b>Costruzioni (1)</b>                                        | <b>553</b>    | <b>530</b>    | <b>609</b>    | <b>623</b>     | <b>606</b>     | <b>601</b>     | <b>615</b>     | <b>658</b>     |
| <b>Energia elettrica e gas</b>                                | <b>316</b>    | <b>329</b>    | <b>364</b>    | <b>385</b>     | <b>425</b>     | <b>403</b>     | <b>446</b>     | <b>390</b>     |
| <b>TERZIARIO</b>                                              | <b>12.484</b> | <b>13.576</b> | <b>14.622</b> | <b>15.719</b>  | <b>16.715</b>  | <b>17.695</b>  | <b>18.849</b>  | <b>19.229</b>  |
| Trasporti ferroviari e urbani                                 | 3.364         | 3.430         | 3.513         | 3.639          | 3.682          | 3.784          | 3.784          | 3.878          |
| Oleodotti e gasdotti (6)                                      | 351           | 403           | 479           | 535            | 567            | 546            | 534            | 648            |
| Commercio, servizi e pubblica amministrazione (6-7)           | 7.334         | 8.220         | 9.018         | 9.829          | 10.654         | 11.425         | 12.507         | 12.916         |
| Illuminazione pubblica                                        | 1.435         | 1.523         | 1.612         | 1.716          | 1.812          | 1.940          | 2.024          | 1.787          |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                          | <b>14.054</b> | <b>15.863</b> | <b>17.586</b> | <b>19.395</b>  | <b>21.399</b>  | <b>23.648</b>  | <b>25.750</b>  | <b>27.332</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                                 | <b>85.412</b> | <b>92.139</b> | <b>98.271</b> | <b>105.637</b> | <b>109.933</b> | <b>117.279</b> | <b>125.829</b> | <b>130.962</b> |

- (1) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi della "industria delle costruzioni" sono compresi in quelli della "industria della lavorazione dei minerali non metalliferi" e quindi della "industria manifatturiera".
- (2) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi del "Mobili e arredamenti in legno" sono compresi in quelli dell'industria del "Legno".
- (3) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi delle "industrie della costruzione dei mezzi di trasporto" sono compresi in quelli delle "industrie meccaniche".
- (4) Per gli anni dal 1963 al 1965 i consumi dei "manufatti in cemento e altre lavorazioni" sono compresi in quelli del "cemento, calce, gesso, laterizi e simili".
- (5) Comprendono le cokerie e le raffinerie di petrolio.
- (6) Per gli anni dal 1963 al 1966 i consumi degli "oleodotti e gasdotti" sono compresi in quelli del "commercio, servizi e pubblica amministrazione".
- (7) Inclusi i consumi degli acquedotti.

## Consumi di energia elettrica in Italia dal 1975 al 1995

Secondo tipo di attività

Tabella 56

| GWh                                                     | 1975           | 1976           | 1977           | 1978           | 1979           |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                      | <b>1.646</b>   | <b>1.838</b>   | <b>2.091</b>   | <b>2.249</b>   | <b>2.513</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                        | <b>81.281</b>  | <b>90.027</b>  | <b>92.352</b>  | <b>94.325</b>  | <b>98.773</b>  |
| <b>Estrattiva</b>                                       | <b>1.345</b>   | <b>1.409</b>   | <b>1.397</b>   | <b>1.419</b>   | <b>1.413</b>   |
| <b>Manifatturiera</b>                                   | <b>76.678</b>  | <b>85.114</b>  | <b>87.373</b>  | <b>89.157</b>  | <b>93.447</b>  |
| Alimentari, bevande e tabacco                           | 3.867          | 4.245          | 4.221          | 4.480          | 4.826          |
| Tessili                                                 | 4.075          | 5.038          | 4.902          | 5.058          | 5.465          |
| Vestiaro e abbigliamento                                | 419            | 440            | 458            | 469            | 515            |
| Calzature                                               | 180            | 220            | 248            | 278            | 312            |
| Pelli e cuoio                                           | 273            | 322            | 342            | 371            | 406            |
| Legno                                                   | 852            | 1.029          | 1.113          | 1.147          | 1.221          |
| Mobili e arredamenti in legno                           | 551            | 629            | 668            | 711            | 770            |
| Metallurgiche                                           | 21.405         | 23.440         | 24.431         | 25.172         | 26.394         |
| - siderurgiche                                          | 16.086         | 17.700         | 18.045         | 18.682         | 19.705         |
| - dei metalli non ferrosi                               | 5.319          | 5.740          | 6.386          | 6.490          | 6.689          |
| Meccaniche                                              | 7.242          | 8.048          | 8.602          | 8.947          | 9.467          |
| - di cui macchine e apparecchi elettrici ed elettronici | 1.468          | 1.613          | 1.706          | 1.768          | 1.831          |
| Mezzi di trasporto                                      | 2.661          | 2.967          | 3.034          | 3.157          | 3.162          |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri                   | 2.342          | 2.615          | 2.664          | 2.758          | 2.736          |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi                | 7.575          | 8.111          | 8.568          | 8.827          | 9.098          |
| - ceramiche e vetrarie                                  | 1.875          | 2.098          | 2.311          | 2.416          | 2.571          |
| - cemento, calce, gesso e simili                        | 3.559          | 3.768          | 3.916          | 3.984          | 4.041          |
| - laterizi                                              | 1.184          | 1.211          | 1.209          | 1.232          | 1.234          |
| - manufatti in cemento                                  | 322            | 358            | 374            | 389            | 398            |
| - altre lavorazioni                                     | 635            | 676            | 758            | 806            | 854            |
| Chimiche                                                | 16.828         | 18.322         | 18.152         | 17.302         | 17.811         |
| Derivati del carbone e del petrolio                     | 2.098          | 2.485          | 2.642          | 2.683          | 2.749          |
| Cellulosa per usi tessili e fibre chimiche              | 1.764          | 1.746          | 1.850          | 1.855          | 1.919          |
| Gomma                                                   | 834            | 917            | 930            | 941            | 996            |
| Lavorazione delle materie plastiche (1)                 | 1.368          | 1.680          | 1.850          | 2.066          | 2.317          |
| Carta e cartotecnica                                    | 3.850          | 4.640          | 4.486          | 4.760          | 5.040          |
| Poligrafiche, editoriali e affini                       | 466            | 487            | 500            | 546            | 572            |
| Altre manifatturiere                                    | 370            | 348            | 376            | 387            | 407            |
| <b>Costruzioni e installazioni di impianti</b>          | <b>701</b>     | <b>767</b>     | <b>779</b>     | <b>767</b>     | <b>792</b>     |
| <b>Energia elettrica, gas, acqua</b>                    | <b>2.557</b>   | <b>2.737</b>   | <b>2.803</b>   | <b>2.982</b>   | <b>3.121</b>   |
| - di cui acquedotti                                     | 2.092          | 2.249          | 2.317          | 2.470          | 2.623          |
| <b>TERZIARIO</b>                                        | <b>18.015</b>  | <b>19.303</b>  | <b>20.076</b>  | <b>21.185</b>  | <b>22.339</b>  |
| Trasporti ferroviari e urbani                           | 4.045          | 4.187          | 4.336          | 4.417          | 4.453          |
| Attività ausiliarie dei trasporti                       | 252            | 280            | 284            | 280            | 307            |
| Oleodotti e gasdotti                                    | 634            | 627            | 593            | 604            | 654            |
| Comunicazioni                                           | 399            | 436            | 479            | 528            | 573            |
| Commercio                                               | 3.313          | 3.688          | 3.929          | 4.195          | 4.515          |
| Alberghi, ristoranti e bar                              | 2.477          | 2.704          | 2.844          | 3.024          | 3.228          |
| Credito, assicurazioni e gestioni finanziarie           | 354            | 410            | 462            | 518            | 587            |
| Servizi                                                 | 3.444          | 3.540          | 3.695          | 4.004          | 4.236          |
| Pubblica amministrazione                                | 1.118          | 1.208          | 1.220          | 1.294          | 1.331          |
| Illuminazione pubblica                                  | 1.979          | 2.223          | 2.234          | 2.321          | 2.455          |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                    | <b>27.697</b>  | <b>29.954</b>  | <b>31.666</b>  | <b>34.196</b>  | <b>36.387</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                           | <b>128.639</b> | <b>141.122</b> | <b>146.185</b> | <b>151.955</b> | <b>160.012</b> |

(1) Per gli anni fino al 1974 sono compresi nei consumi delle industrie della "Gomma" e "Chimiche"

## Segue Tabella 56

| GWh                                                     | 1980           | 1981           | 1982           | 1983           | 1984           | 1985           |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                      | <b>2.600</b>   | <b>2.791</b>   | <b>2.948</b>   | <b>3.062</b>   | <b>3.083</b>   | <b>3.280</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                        | <b>100.040</b> | <b>97.012</b>  | <b>94.949</b>  | <b>93.374</b>  | <b>98.581</b>  | <b>99.818</b>  |
| <b>Estrattiva</b>                                       | <b>1.434</b>   | <b>1.512</b>   | <b>1.501</b>   | <b>1.418</b>   | <b>1.424</b>   | <b>1.491</b>   |
| <b>Manifatturiera</b>                                   | <b>94.518</b>  | <b>91.181</b>  | <b>88.856</b>  | <b>87.234</b>  | <b>92.390</b>  | <b>93.265</b>  |
| Alimentari, bevande e tabacco                           | 4.985          | 5.247          | 5.322          | 5.398          | 5.604          | 5.828          |
| Tessili                                                 | 5.421          | 5.393          | 5.481          | 5.394          | 5.772          | 5.986          |
| Vestitiario e abbigliamento                             | 552            | 561            | 585            | 570            | 608            | 646            |
| Calzature                                               | 311            | 321            | 347            | 360            | 385            | 414            |
| Pelli e cuoio                                           | 410            | 445            | 485            | 500            | 520            | 540            |
| Legno                                                   | 1.288          | 1.267          | 1.244          | 1.255          | 1.314          | 1.279          |
| Mobilio e arredamenti in legno                          | 819            | 842            | 840            | 837            | 853            | 855            |
| Metallurgiche                                           | 26.780         | 24.959         | 23.676         | 21.599         | 23.791         | 24.016         |
| - siderurgiche                                          | 19.913         | 18.331         | 17.876         | 16.510         | 18.148         | 18.275         |
| - dei metalli non ferrosi                               | 6.867          | 6.628          | 5.800          | 5.089          | 5.643          | 5.741          |
| Meccaniche                                              | 10.129         | 9.858          | 9.868          | 9.837          | 10.412         | 10.772         |
| - di cui macchine e apparecchi elettrici ed elettronici | 1.890          | 1.859          | 1.867          | 1.902          | 2.015          | 2.073          |
| Mezzi di trasporto                                      | 3.139          | 3.010          | 2.956          | 2.968          | 2.914          | 2.963          |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri                   | 2.692          | 2.511          | 2.422          | 2.453          | 2.412          | 2.485          |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi                | 9.733          | 9.952          | 9.734          | 9.659          | 9.724          | 9.474          |
| - ceramiche e vetrarie                                  | 2.817          | 2.897          | 2.766          | 2.774          | 2.926          | 2.834          |
| - cemento, calce, gesso e simili                        | 4.250          | 4.384          | 4.311          | 4.323          | 4.244          | 4.155          |
| - laterizi                                              | 1.305          | 1.292          | 1.246          | 1.147          | 1.078          | 1.000          |
| - manufatti in cemento                                  | 429            | 439            | 460            | 438            | 443            | 440            |
| - altre lavorazioni                                     | 932            | 940            | 951            | 977            | 1.033          | 1.045          |
| Chimiche                                                | 17.114         | 15.672         | 15.029         | 15.516         | 16.550         | 16.445         |
| Derivati del carbone e del petrolio                     | 2.603          | 2.671          | 2.505          | 2.605          | 2.602          | 2.521          |
| Cellulosa per usi tessili e fibre chimiche              | 1.812          | 1.556          | 1.503          | 1.367          | 1.351          | 1.392          |
| Gomma                                                   | 1.017          | 952            | 933            | 899            | 921            | 956            |
| Lavorazione delle materie plastiche (1)                 | 2.423          | 2.448          | 2.618          | 2.832          | 3.033          | 3.202          |
| Carta e cartotecnica                                    | 4.973          | 4.996          | 4.695          | 4.601          | 4.954          | 4.825          |
| Poligrafiche, editoriali e affini                       | 607            | 620            | 645            | 658            | 692            | 736            |
| Altre manifatturiere                                    | 402            | 411            | 390            | 379            | 390            | 415            |
| <b>Costruzioni e installazioni di impianti</b>          | <b>891</b>     | <b>947</b>     | <b>1.016</b>   | <b>986</b>     | <b>984</b>     | <b>943</b>     |
| <b>Energia elettrica, gas, acqua</b>                    | <b>3.197</b>   | <b>3.372</b>   | <b>3.576</b>   | <b>3.736</b>   | <b>3.783</b>   | <b>4.119</b>   |
| - di cui acquedotti                                     | 2.707          | 2.858          | 3.062          | 3.204          | 3.200          | 3.526          |
| <b>TERZIARIO</b>                                        | <b>23.169</b>  | <b>24.142</b>  | <b>25.980</b>  | <b>26.834</b>  | <b>28.378</b>  | <b>29.910</b>  |
| Trasporti ferroviari e urbani                           | 4.504          | 4.358          | 4.473          | 4.537          | 4.806          | 4.851          |
| Attività ausiliarie dei trasporti                       | 293            | 309            | 333            | 350            | 376            | 451            |
| Oleodotti e gasdotti                                    | 550            | 489            | 470            | 469            | 456            | 412            |
| Comunicazioni                                           | 620            | 687            | 781            | 850            | 902            | 992            |
| Commercio                                               | 4.680          | 4.989          | 5.457          | 5.614          | 5.891          | 6.281          |
| Alberghi, ristoranti e bar                              | 3.376          | 3.542          | 3.850          | 3.899          | 4.044          | 4.307          |
| Credito, assicurazioni e gestioni finanziarie           | 634            | 732            | 849            | 948            | 1.092          | 1.218          |
| Servizi                                                 | 4.551          | 4.873          | 5.316          | 5.528          | 5.925          | 6.308          |
| Pubblica amministrazione                                | 1.412          | 1.502          | 1.609          | 1.621          | 1.714          | 1.795          |
| Illuminazione pubblica                                  | 2.549          | 2.661          | 2.842          | 3.018          | 3.172          | 3.295          |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                    | <b>37.836</b>  | <b>38.853</b>  | <b>41.075</b>  | <b>41.032</b>  | <b>43.399</b>  | <b>44.501</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                           | <b>163.645</b> | <b>162.798</b> | <b>164.952</b> | <b>164.302</b> | <b>173.441</b> | <b>177.509</b> |

(1) Per gli anni fino al 1974 sono compresi nei consumi delle industrie della "Gomma" e "Chimiche"

## Segue Tabella 56

| GWh                                                     | 1986           | 1987           | 1988           | 1989           | 1990           |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                      | <b>3.240</b>   | <b>3.509</b>   | <b>3.742</b>   | <b>3.772</b>   | <b>4.228</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                        | <b>102.333</b> | <b>106.522</b> | <b>112.510</b> | <b>117.416</b> | <b>119.471</b> |
| <b>Estrattiva</b>                                       | <b>1.443</b>   | <b>1.519</b>   | <b>1.586</b>   | <b>1.478</b>   | <b>1.458</b>   |
| <b>Manifatturiera</b>                                   | <b>95.650</b>  | <b>99.461</b>  | <b>105.229</b> | <b>110.086</b> | <b>111.846</b> |
| Alimentari, bevande e tabacco                           | 6.253          | 6.592          | 6.903          | 7.280          | 7.498          |
| Tessili                                                 | 6.185          | 6.584          | 7.064          | 7.504          | 7.781          |
| Vestiaro e abbigliamento                                | 679            | 736            | 772            | 836            | 897            |
| Calzature                                               | 435            | 448            | 455            | 482            | 494            |
| Pelli e cuoio                                           | 554            | 576            | 591            | 602            | 601            |
| Legno                                                   | 1.325          | 1.451          | 1.563          | 1.663          | 1.755          |
| Mobilio e arredamenti in legno                          | 882            | 941            | 995            | 1.051          | 1.101          |
| Metallurgiche                                           | 23.835         | 23.892         | 24.948         | 25.788         | 25.644         |
| - siderurgiche                                          | 17.822         | 17.941         | 18.954         | 19.733         | 19.484         |
| - dei metalli non ferrosi                               | 6.013          | 5.951          | 5.994          | 6.055          | 6.160          |
| Meccaniche                                              | 11.281         | 11.903         | 12.843         | 13.752         | 14.119         |
| - di cui macchine e apparecchi elettrici ed elettronici | 2.249          | 2.408          | 2.600          | 2.787          | 3.005          |
| Mezzi di trasporto                                      | 3.176          | 3.336          | 3.585          | 3.777          | 3.791          |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri                   | 2.626          | 2.750          | 2.979          | 3.154          | 3.171          |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi                | 9.327          | 9.669          | 10.243         | 10.885         | 11.348         |
| - ceramiche e vetrarie                                  | 2.884          | 3.053          | 3.342          | 3.559          | 3.747          |
| - cemento, calce, gesso e simili                        | 4.016          | 4.150          | 4.292          | 4.529          | 4.640          |
| - laterizi                                              | 969            | 945            | 979            | 1.023          | 1.053          |
| - manufatti in cemento                                  | 412            | 425            | 443            | 481            | 549            |
| - altre lavorazioni                                     | 1.046          | 1.096          | 1.187          | 1.293          | 1.359          |
| Chimiche                                                | 16.860         | 17.624         | 18.323         | 18.524         | 18.225         |
| Derivati del carbone e del petrolio                     | 2.692          | 2.797          | 2.935          | 3.136          | 3.153          |
| Cellulosa per usi tessili e fibre chimiche              | 1.342          | 1.389          | 1.503          | 1.527          | 1.563          |
| Gomma                                                   | 981            | 1.039          | 1.110          | 1.156          | 1.195          |
| Lavorazione delle materie plastiche (1)                 | 3.496          | 3.792          | 4.272          | 4.700          | 4.997          |
| Carta e cartotecnica                                    | 5.092          | 5.353          | 5.698          | 5.879          | 5.992          |
| Poligrafiche, editoriali e affini                       | 802            | 887            | 945            | 1.031          | 1.131          |
| Altre manifatturiere                                    | 453            | 451            | 481            | 513            | 561            |
| <b>Costruzioni e installazioni di impianti</b>          | <b>945</b>     | <b>953</b>     | <b>994</b>     | <b>989</b>     | <b>961</b>     |
| <b>Energia elettrica, gas, acqua</b>                    | <b>4.295</b>   | <b>4.589</b>   | <b>4.701</b>   | <b>4.863</b>   | <b>5.206</b>   |
| - di cui acquedotti                                     | 3.685          | 3.949          | 4.011          | 4.204          | 4.481          |
| <b>TERZIARIO</b>                                        | <b>31.767</b>  | <b>34.457</b>  | <b>36.944</b>  | <b>39.156</b>  | <b>42.271</b>  |
| Trasporti ferroviari e urbani                           | 5.016          | 5.176          | 5.336          | 5.497          | 5.607          |
| Attività ausiliarie dei trasporti                       | 490            | 566            | 586            | 627            | 669            |
| Oleodotti e gasdotti                                    | 376            | 386            | 376            | 391            | 465            |
| Comunicazioni                                           | 1.084          | 1.220          | 1.355          | 1.528          | 1.772          |
| Commercio                                               | 6.759          | 7.502          | 8.330          | 8.949          | 9.849          |
| Alberghi, ristoranti e bar                              | 4.572          | 4.915          | 5.270          | 5.512          | 5.946          |
| Credito, assicurazioni e gestioni finanziarie           | 1.282          | 1.434          | 1.520          | 1.611          | 1.784          |
| Servizi                                                 | 6.784          | 7.569          | 8.153          | 8.751          | 9.569          |
| Pubblica amministrazione                                | 1.900          | 2.069          | 2.160          | 2.269          | 2.416          |
| Illuminazione pubblica                                  | 3.504          | 3.619          | 3.858          | 4.021          | 4.194          |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                    | <b>45.690</b>  | <b>48.134</b>  | <b>49.258</b>  | <b>50.978</b>  | <b>52.730</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                           | <b>183.030</b> | <b>192.622</b> | <b>202.454</b> | <b>211.322</b> | <b>218.700</b> |

(1) Per gli anni fino al 1974 sono compresi nei consumi delle industrie della "Gomma" e "Chimiche"

## Segue Tabella 56

| GWh                                                     | 1991           | 1992           | 1993           | 1994           | 1995           |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                      | <b>4.231</b>   | <b>4.331</b>   | <b>4.605</b>   | <b>4.655</b>   | <b>4.518</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                        | <b>119.680</b> | <b>120.547</b> | <b>119.231</b> | <b>124.245</b> | <b>129.700</b> |
| <b>Estrattiva</b>                                       | <b>1.424</b>   | <b>1.442</b>   | <b>1.336</b>   | <b>1.317</b>   | <b>1.285</b>   |
| <b>Manifatturiera</b>                                   | <b>111.930</b> | <b>112.407</b> | <b>111.196</b> | <b>116.185</b> | <b>121.494</b> |
| Alimentari, bevande e tabacco                           | 7.774          | 8.334          | 8.339          | 8.573          | 8.946          |
| Tessili                                                 | 7.712          | 7.864          | 7.691          | 8.265          | 8.383          |
| Vestiaro e abbigliamento                                | 930            | 984            | 933            | 946            | 912            |
| Calzature                                               | 499            | 492            | 502            | 530            | 570            |
| Pelli e cuoio                                           | 599            | 599            | 592            | 635            | 650            |
| Legno                                                   | 1.794          | 1.830          | 1.872          | 1.997          | 2.076          |
| Mobilio e arredamenti in legno                          | 1.156          | 1.182          | 1.168          | 1.209          | 1.278          |
| Metallurgiche                                           | 24.905         | 23.831         | 23.440         | 23.893         | 25.105         |
| - siderurgiche                                          | 19.042         | 18.877         | 18.664         | 18.733         | 19.735         |
| - dei metalli non ferrosi                               | 5.863          | 4.954          | 4.776          | 5.160          | 5.370          |
| Meccaniche                                              | 14.343         | 14.611         | 14.541         | 15.705         | 16.626         |
| - di cui macchine e apparecchi elettrici ed elettronici | 3.224          | 3.317          | 3.330          | 3.542          | 4.033          |
| Mezzi di trasporto                                      | 3.728          | 3.707          | 3.517          | 3.849          | 4.531          |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri                   | 3.060          | 3.065          | 2.940          | 3.286          | 3.965          |
| Lavorazione dei minerali non metalliferi                | 11.515         | 11.800         | 11.200         | 11.225         | 11.815         |
| - ceramiche e vetrarie                                  | 3.767          | 3.848          | 3.927          | 4.154          | 4.515          |
| - cemento, calce, gesso e simili                        | 4.768          | 4.918          | 4.246          | 4.109          | 4.201          |
| - laterizi                                              | 1.072          | 1.092          | 1.073          | 989            | 1.026          |
| - manufatti in cemento                                  | 534            | 560            | 542            | 540            | 570            |
| - altre lavorazioni                                     | 1.374          | 1.382          | 1.412          | 1.433          | 1.503          |
| Chimiche                                                | 18.048         | 17.674         | 17.440         | 17.780         | 18.229         |
| Derivati del carbone e del petrolio                     | 3.215          | 3.492          | 3.592          | 3.892          | 4.045          |
| Cellulosa per usi tessili e fibre chimiche              | 1.426          | 1.260          | 1.310          | 1.391          | 1.460          |
| Gomma                                                   | 1.202          | 1.150          | 1.113          | 1.204          | 1.311          |
| Lavorazione delle materie plastiche (1)                 | 5.107          | 5.479          | 5.677          | 6.317          | 6.486          |
| Carta e cartotecnica                                    | 6.208          | 6.245          | 6.385          | 6.771          | 7.014          |
| Poligrafiche, editoriali e affini                       | 1.175          | 1.242          | 1.237          | 1.321          | 1.263          |
| Altre manifatturiere                                    | 594            | 631            | 647            | 682            | 794            |
| <b>Costruzioni e installazioni di impianti</b>          | <b>1.039</b>   | <b>1.128</b>   | <b>1.079</b>   | <b>990</b>     | <b>948</b>     |
| <b>Energia elettrica, gas, acqua</b>                    | <b>5.287</b>   | <b>5.570</b>   | <b>5.620</b>   | <b>5.753</b>   | <b>5.973</b>   |
| - di cui acquedotti                                     | 4.527          | 4.720          | 4.842          | 4.874          | 5.006          |
| <b>TERZIARIO</b>                                        | <b>45.029</b>  | <b>47.391</b>  | <b>48.658</b>  | <b>50.573</b>  | <b>51.973</b>  |
| Trasporti ferroviari e urbani                           | 5.870          | 5.943          | 5.897          | 6.000          | 6.372          |
| Attività ausiliarie dei trasporti                       | 693            | 702            | 740            | 777            | 721            |
| Oleodotti e gasdotti                                    | 505            | 546            | 521            | 555            | 477            |
| Comunicazioni                                           | 1.993          | 2.208          | 2.318          | 2.419          | 2.520          |
| Commercio                                               | 10.476         | 11.239         | 11.719         | 12.263         | 12.561         |
| Alberghi, ristoranti e bar                              | 6.244          | 6.507          | 6.655          | 6.932          | 7.074          |
| Credito, assicurazioni e gestioni finanziarie           | 1.911          | 2.026          | 2.054          | 2.137          | 2.119          |
| Servizi                                                 | 10.383         | 11.031         | 11.417         | 12.018         | 12.349         |
| Pubblica amministrazione                                | 2.559          | 2.702          | 2.750          | 2.804          | 2.972          |
| Illuminazione pubblica                                  | 4.395          | 4.487          | 4.587          | 4.668          | 4.808          |
| <b>USI DOMESTICI</b>                                    | <b>54.679</b>  | <b>55.739</b>  | <b>56.412</b>  | <b>57.024</b>  | <b>57.217</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                           | <b>223.619</b> | <b>228.008</b> | <b>228.906</b> | <b>236.497</b> | <b>243.408</b> |

(1) Per gli anni fino al 1974 sono compresi nei consumi delle industrie della "Gomma" e "Chimiche"

## Consumi di energia elettrica in Italia (\*) dal 1995 al 2018

Secondo tipo di attività

Tabella 57

| GWh                                   | 1995           | 1996           | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | 2003           | 2004           | 2005           |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                    | <b>4.015</b>   | <b>4.107</b>   | <b>4.354</b>   | <b>4.487</b>   | <b>4.682</b>   | <b>4.907</b>   | <b>5.163</b>   | <b>4.890</b>   | <b>5.162</b>   | <b>5.185</b>   | <b>5.364</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                      | <b>129.461</b> | <b>129.128</b> | <b>133.916</b> | <b>137.700</b> | <b>139.698</b> | <b>148.192</b> | <b>150.973</b> | <b>151.314</b> | <b>152.721</b> | <b>153.155</b> | <b>153.727</b> |
| <b>Manifatturiera di base</b>         | <b>66.184</b>  | <b>64.836</b>  | <b>66.519</b>  | <b>67.690</b>  | <b>68.114</b>  | <b>72.664</b>  | <b>73.004</b>  | <b>71.654</b>  | <b>71.852</b>  | <b>71.526</b>  | <b>71.727</b>  |
| Siderurgica                           | 19.716         | 18.018         | 18.544         | 18.897         | 18.355         | 20.346         | 20.846         | 19.966         | 19.887         | 20.045         | 20.395         |
| Metalli non Ferrosi                   | 5.525          | 5.474          | 5.540          | 5.583          | 5.234          | 5.526          | 5.714          | 5.619          | 5.464          | 5.538          | 5.635          |
| Chimica                               | 19.843         | 19.877         | 20.284         | 20.395         | 20.864         | 21.946         | 21.224         | 20.236         | 20.110         | 19.431         | 19.015         |
| - di cui fibre                        | 1.553          | 1.575          | 1.637          | 1.674          | 1.609          | 1.575          | 1.503          | 1.379          | 1.058          | 1.003          | 823            |
| Materiali da costruzione              | 12.696         | 12.757         | 13.058         | 13.549         | 14.013         | 14.744         | 14.962         | 15.354         | 15.603         | 15.705         | 15.743         |
| - Estrazione da Cava                  | 914            | 924            | 962            | 959            | 988            | 1.046          | 1.031          | 1.042          | 1.060          | 1.099          | 1.065          |
| - Ceramiche e Vetrarie                | 4.505          | 4.604          | 4.919          | 5.054          | 5.203          | 5.513          | 5.558          | 5.776          | 5.858          | 5.771          | 5.792          |
| - Cemento, Calce e Gesso              | 4.188          | 4.202          | 4.094          | 4.349          | 4.530          | 4.891          | 4.977          | 5.061          | 5.162          | 5.225          | 5.259          |
| - Laterizi                            | 1.033          | 978            | 987            | 1.026          | 1.040          | 1.039          | 1.055          | 1.074          | 1.092          | 1.149          | 1.150          |
| - Manufatti in Cemento                | 525            | 519            | 526            | 538            | 624            | 623            | 650            | 669            | 689            | 727            | 758            |
| - Altre Lavorazioni                   | 1.531          | 1.530          | 1.571          | 1.623          | 1.627          | 1.631          | 1.690          | 1.731          | 1.743          | 1.734          | 1.718          |
| Cartaria                              | 8.404          | 8.710          | 9.093          | 9.265          | 9.649          | 10.100         | 10.258         | 10.480         | 10.788         | 10.807         | 10.939         |
| - di cui carta e cartotecnica         | 7.027          | 7.312          | 7.619          | 7.670          | 7.984          | 8.375          | 8.504          | 8.711          | 8.931          | 8.934          | 8.977          |
| <b>Manifatturiera non di base</b>     | <b>52.231</b>  | <b>53.207</b>  | <b>56.059</b>  | <b>58.381</b>  | <b>59.463</b>  | <b>62.532</b>  | <b>63.388</b>  | <b>64.159</b>  | <b>64.789</b>  | <b>64.899</b>  | <b>65.003</b>  |
| Alimentare                            | 9.571          | 9.935          | 10.188         | 10.711         | 11.172         | 11.644         | 12.044         | 12.360         | 12.535         | 12.702         | 13.004         |
| Tessile, abbigl. e calzature          | 10.500         | 10.597         | 11.108         | 11.172         | 10.902         | 11.460         | 11.581         | 11.058         | 10.537         | 9.788          | 9.119          |
| - Tessile                             | 8.365          | 8.396          | 8.884          | 8.915          | 8.633          | 9.046          | 9.165          | 8.651          | 8.195          | 7.535          | 6.914          |
| - Vestitario e Abbigliamento          | 895            | 903            | 880            | 896            | 901            | 930            | 966            | 964            | 945            | 922            | 883            |
| - Pelli e Cuoio                       | 633            | 665            | 679            | 690            | 693            | 779            | 758            | 756            | 734            | 713            | 722            |
| - Calzature                           | 607            | 633            | 665            | 672            | 675            | 704            | 692            | 687            | 664            | 618            | 599            |
| Meccanica                             | 16.143         | 16.628         | 17.588         | 18.689         | 19.147         | 20.451         | 20.842         | 21.630         | 22.329         | 23.037         | 23.550         |
| - di cui apparecch.elett.ed elettron. | 3.174          | 3.302          | 3.434          | 3.498          | 3.596          | 3.691          | 3.700          | 3.741          | 3.789          | 3.827          | 3.703          |
| Mezzi di Trasporto                    | 4.338          | 4.233          | 4.574          | 4.495          | 4.566          | 4.711          | 4.527          | 4.433          | 4.408          | 4.238          | 4.236          |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri | 3.780          | 3.617          | 3.897          | 3.780          | 3.856          | 4.011          | 3.801          | 3.738          | 3.706          | 3.557          | 3.517          |
| Lavoraz. Plastica e Gomma             | 7.518          | 7.625          | 8.124          | 8.636          | 8.893          | 9.073          | 8.953          | 9.395          | 9.627          | 9.617          | 9.436          |
| - di cui articoli in mat. plastiche   | 6.196          | 6.281          | 6.724          | 7.153          | 7.419          | 7.566          | 7.373          | 7.844          | 8.052          | 8.074          | 7.938          |
| Legno e Mobilio                       | 3.444          | 3.437          | 3.663          | 3.823          | 3.905          | 4.035          | 4.200          | 4.255          | 4.250          | 4.333          | 4.373          |
| Altre manifatturiere                  | 717            | 752            | 813            | 856            | 879            | 1.158          | 1.240          | 1.027          | 1.102          | 1.185          | 1.285          |
| <b>Costruzioni</b>                    | <b>1.177</b>   | <b>1.101</b>   | <b>1.043</b>   | <b>1.052</b>   | <b>1.143</b>   | <b>1.233</b>   | <b>1.212</b>   | <b>1.325</b>   | <b>1.509</b>   | <b>1.608</b>   | <b>1.709</b>   |
| <b>Energia ed acqua</b>               | <b>9.869</b>   | <b>9.984</b>   | <b>10.295</b>  | <b>10.578</b>  | <b>10.978</b>  | <b>11.763</b>  | <b>13.370</b>  | <b>14.176</b>  | <b>14.571</b>  | <b>15.123</b>  | <b>15.288</b>  |
| Estrazione Combustibili               | 199            | 200            | 185            | 197            | 185            | 219            | 279            | 280            | 265            | 405            | 372            |
| Raffinerie e Cokerie                  | 3.848          | 3.955          | 4.172          | 4.282          | 4.473          | 4.453          | 5.672          | 5.618          | 5.629          | 6.024          | 6.110          |
| Elettricità e gas                     | 1.071          | 1.030          | 1.037          | 1.096          | 1.193          | 1.671          | 1.816          | 2.309          | 2.458          | 2.530          | 2.481          |
| Acquedotti                            | 4.751          | 4.799          | 4.901          | 5.003          | 5.127          | 5.420          | 5.602          | 5.968          | 6.220          | 6.163          | 6.324          |
| <b>TERZIARIO</b>                      | <b>52.688</b>  | <b>54.722</b>  | <b>56.920</b>  | <b>59.347</b>  | <b>62.187</b>  | <b>65.109</b>  | <b>67.803</b>  | <b>71.798</b>  | <b>76.890</b>  | <b>79.557</b>  | <b>83.793</b>  |
| <b>Servizi vendibili</b>              | <b>39.991</b>  | <b>41.751</b>  | <b>43.372</b>  | <b>45.363</b>  | <b>47.532</b>  | <b>49.875</b>  | <b>52.221</b>  | <b>55.250</b>  | <b>59.369</b>  | <b>61.613</b>  | <b>65.562</b>  |
| Trasporti                             | 7.751          | 8.123          | 8.110          | 8.275          | 8.289          | 8.514          | 8.567          | 8.967          | 9.463          | 9.603          | 9.918          |
| Comunicazioni                         | 2.439          | 2.546          | 2.643          | 2.751          | 2.849          | 3.115          | 3.337          | 3.278          | 3.583          | 3.671          | 3.681          |
| Commercio                             | 11.744         | 12.355         | 12.991         | 13.797         | 14.749         | 15.632         | 16.359         | 17.520         | 18.992         | 20.141         | 21.471         |
| Alberghi, Ristoranti e Bar            | 7.062          | 7.366          | 7.742          | 8.133          | 8.516          | 8.944          | 9.312          | 9.745          | 10.431         | 10.674         | 11.388         |
| Credito ed assicurazioni              | 2.239          | 2.251          | 2.314          | 2.340          | 2.410          | 2.411          | 2.440          | 2.463          | 2.571          | 2.587          | 2.519          |
| Altri servizi vendibili               | 8.756          | 9.110          | 9.572          | 10.067         | 10.719         | 11.259         | 12.206         | 13.279         | 14.329         | 14.938         | 16.585         |
| <b>Servizi non vendibili</b>          | <b>12.697</b>  | <b>12.971</b>  | <b>13.547</b>  | <b>13.984</b>  | <b>14.656</b>  | <b>15.234</b>  | <b>15.581</b>  | <b>16.547</b>  | <b>17.520</b>  | <b>17.944</b>  | <b>18.231</b>  |
| Pubblica amministrazione              | 3.314          | 3.173          | 3.174          | 3.234          | 3.364          | 3.453          | 3.500          | 3.604          | 3.898          | 3.971          | 4.040          |
| Illuminazione pubblica                | 4.725          | 4.894          | 5.049          | 5.184          | 5.374          | 5.471          | 5.561          | 5.700          | 5.791          | 5.918          | 6.103          |
| Altri servizi non vendibili           | 4.658          | 4.904          | 5.325          | 5.566          | 5.918          | 6.309          | 6.521          | 7.244          | 7.832          | 8.056          | 8.088          |
| <b>DOMESTICO</b>                      | <b>57.244</b>  | <b>57.997</b>  | <b>58.485</b>  | <b>59.275</b>  | <b>60.717</b>  | <b>61.112</b>  | <b>61.553</b>  | <b>62.958</b>  | <b>65.016</b>  | <b>66.592</b>  | <b>66.933</b>  |
| - di cui Servizi generali edifici     | 3.894          | 4.045          | 4.154          | 4.258          | 4.412          | 4.512          | 4.550          | 4.668          | 4.924          | 4.974          | 5.058          |
| <b>TOTALE</b>                         | <b>243.408</b> | <b>245.954</b> | <b>253.674</b> | <b>260.809</b> | <b>267.284</b> | <b>279.320</b> | <b>285.492</b> | <b>290.960</b> | <b>299.789</b> | <b>304.490</b> | <b>309.817</b> |

(\*) Serie coerente con la classificazione delle attività economiche ATECO '91 dell'ISTAT.

| Dati generali                         | Rete elettrica | Impianti di Generazione | Carichi Orari | Produzione | Consumi | Dati storici | Elettricità nelle regioni |         |         |         |         |         |         |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------|------------|---------|--------------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Segue Tabella 57                      |                |                         |               |            |         |              |                           |         |         |         |         |         |         |
| GWh                                   | 2006           | 2007                    | 2008          | 2009       | 2010    | 2011         | 2012                      | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    |
| AGRICOLTURA                           | 5.504          | 5.659                   | 5.670         | 5.650      | 5.610   | 5.907        | 5.924                     | 5.677   | 5.372   | 5.690   | 5.567   | 5.990   | 5.843   |
| INDUSTRIA                             | 156.151        | 155.804                 | 151.367       | 130.506    | 138.439 | 140.040      | 130.801                   | 124.871 | 122.505 | 122.362 | 122.738 | 125.525 | 126.432 |
| Manifatturiera di base                | 73.188         | 71.924                  | 70.027        | 57.420     | 61.299  | 62.286       | 58.298                    | 54.780  | 53.571  | 52.234  | 52.731  | 53.679  | 53.922  |
| Siderurgica                           | 21.688         | 21.676                  | 21.625        | 15.731     | 18.675  | 20.640       | 19.772                    | 18.300  | 18.355  | 17.439  | 18.262  | 18.725  | 18.908  |
| Metalli non Ferrosi                   | 5.753          | 5.553                   | 5.598         | 5.092      | 4.573   | 4.628        | 3.825                     | 2.416   | 2.522   | 2.483   | 2.477   | 2.556   | 2.528   |
| Chimica                               | 18.838         | 18.192                  | 17.525        | 14.591     | 15.541  | 15.085       | 14.864                    | 14.843  | 14.203  | 13.961  | 13.911  | 14.284  | 14.464  |
| - di cui fibre                        | 807            | 635                     | 536           | 363        | 476     | 469          | 447                       | 540     | 447     | 374     | 357     | 363     | 363     |
| Materiali da costruzione              | 16.030         | 15.854                  | 15.000        | 12.631     | 12.750  | 12.337       | 10.734                    | 10.142  | 9.818   | 9.615   | 9.435   | 9.511   | 9.541   |
| - Estrazione da Cava                  | 1.087          | 1.065                   | 1.027         | 917        | 880     | 863          | 742                       | 681     | 643     | 627     | 609     | 606     | 615     |
| - Ceramiche e Vetrarie                | 5.848          | 5.808                   | 5.563         | 4.648      | 4.974   | 4.943        | 4.556                     | 4.469   | 4.421   | 4.378   | 4.394   | 4.455   | 4.533   |
| - Cemento, Calce e Gesso              | 5.413          | 5.389                   | 5.064         | 4.251      | 4.125   | 3.957        | 3.225                     | 2.969   | 2.845   | 2.705   | 2.588   | 2.611   | 2.572   |
| - Laterizi                            | 1.163          | 1.113                   | 1.004         | 798        | 767     | 689          | 526                       | 438     | 405     | 385     | 379     | 382     | 390     |
| - Manufatti in Cemento                | 779            | 777                     | 746           | 655        | 617     | 570          | 488                       | 438     | 406     | 394     | 384     | 380     | 381     |
| - Altre Lavorazioni                   | 1.740          | 1.703                   | 1.597         | 1.362      | 1.387   | 1.315        | 1.196                     | 1.148   | 1.099   | 1.125   | 1.082   | 1.076   | 1.051   |
| Cartaria                              | 10.879         | 10.649                  | 10.279        | 9.376      | 9.760   | 9.597        | 9.104                     | 9.079   | 8.672   | 8.736   | 8.647   | 8.604   | 8.481   |
| - di cui carta e cartotecnica         | 8.906          | 8.716                   | 8.373         | 7.640      | 8.038   | 7.960        | 7.610                     | 7.697   | 7.407   | 7.564   | 7.528   | 7.486   | 7.421   |
| Manifatturiera non di base            | 65.994         | 65.800                  | 63.139        | 55.096     | 58.598  | 57.888       | 54.195                    | 52.849  | 52.113  | 52.983  | 53.056  | 54.253  | 54.581  |
| Alimentare                            | 12.843         | 12.855                  | 12.826        | 12.558     | 12.788  | 12.617       | 12.060                    | 11.953  | 11.972  | 12.148  | 12.170  | 12.413  | 12.533  |
| Tessile, abbigl. e calzature          | 8.936          | 8.410                   | 7.568         | 6.197      | 6.334   | 6.064        | 5.523                     | 5.343   | 5.237   | 5.231   | 5.153   | 5.164   | 5.120   |
| - Tessile                             | 6.709          | 6.308                   | 5.563         | 4.412      | 4.511   | 4.282        | 3.842                     | 3.749   | 3.683   | 3.632   | 3.548   | 3.543   | 3.489   |
| - Vestiario e Abbigliamento           | 896            | 816                     | 781           | 690        | 690     | 669          | 628                       | 577     | 557     | 587     | 598     | 614     | 619     |
| - Pelli e Cuoio                       | 729            | 718                     | 688           | 607        | 638     | 626          | 600                       | 573     | 560     | 559     | 560     | 565     | 573     |
| - Calzature                           | 602            | 568                     | 537           | 487        | 495     | 487          | 453                       | 444     | 437     | 454     | 446     | 443     | 439     |
| Meccanica                             | 24.076         | 23.802                  | 23.129        | 19.105     | 21.336  | 21.590       | 20.241                    | 19.787  | 19.531  | 19.944  | 20.128  | 20.888  | 21.138  |
| - di cui apparecch.elett.ed elettron. | 3.721          | 3.584                   | 3.477         | 3.109      | 3.284   | 3.135        | 2.976                     | 2.830   | 2.823   | 3.027   | 2.992   | 3.149   | 3.209   |
| Mezzi di Trasporto                    | 4.426          | 4.479                   | 4.257         | 3.630      | 3.788   | 3.645        | 3.314                     | 3.325   | 3.340   | 3.518   | 3.610   | 3.590   | 3.566   |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri | 3.674          | 3.676                   | 3.435         | 2.838      | 2.996   | 2.922        | 2.621                     | 2.606   | 2.618   | 2.751   | 2.875   | 2.861   | 2.806   |
| Lavoraz. Plastica e Gomma             | 9.866          | 10.387                  | 9.572         | 8.411      | 8.764   | 8.425        | 7.844                     | 7.663   | 7.571   | 7.708   | 7.607   | 7.715   | 7.696   |
| - di cui articoli in mat. plastiche   | 8.325          | 8.841                   | 8.126         | 7.194      | 7.377   | 6.986        | 6.550                     | 6.413   | 6.345   | 6.375   | 6.308   | 6.426   | 6.400   |
| Legno e Mobilio                       | 4.490          | 4.456                   | 4.324         | 3.804      | 3.913   | 3.605        | 3.195                     | 2.980   | 2.894   | 3.009   | 2.965   | 2.979   | 2.989   |
| Altre manifatturiere                  | 1.358          | 1.411                   | 1.463         | 1.390      | 1.674   | 1.942        | 2.018                     | 1.798   | 1.569   | 1.424   | 1.423   | 1.503   | 1.539   |
| Costruzioni                           | 1.755          | 1.797                   | 1.888         | 1.808      | 1.752   | 1.640        | 1.446                     | 1.290   | 1.251   | 1.355   | 1.353   | 1.386   | 1.419   |
| Energia ed acqua                      | 15.214         | 16.283                  | 16.313        | 16.181     | 16.791  | 18.226       | 16.862                    | 15.952  | 15.570  | 15.790  | 15.598  | 16.207  | 16.510  |
| Estrazione Combustibili               | 392            | 388                     | 400           | 392        | 427     | 370          | 397                       | 410     | 397     | 398     | 346     | 385     | 437     |
| Raffinerie e Cokerie                  | 5.910          | 5.989                   | 5.999         | 5.979      | 6.041   | 6.124        | 5.736                     | 5.434   | 5.272   | 5.329   | 5.219   | 5.254   | 5.807   |
| Elettricità' e gas                    | 2.488          | 3.257                   | 3.321         | 3.528      | 4.102   | 5.470        | 4.346                     | 4.047   | 3.917   | 3.970   | 3.917   | 4.276   | 4.118   |
| Acquedotti                            | 6.425          | 6.648                   | 6.593         | 6.282      | 6.220   | 6.262        | 6.383                     | 6.061   | 5.983   | 6.093   | 6.116   | 6.291   | 6.148   |
| TERZIARIO                             | 88.277         | 90.269                  | 93.612        | 94.835     | 96.284  | 97.705       | 101.038                   | 99.757  | 98.951  | 102.940 | 102.899 | 104.875 | 106.030 |
| Servizi vendibili                     | 69.024         | 71.107                  | 73.760        | 74.768     | 75.797  | 77.404       | 80.595                    | 79.727  | 79.296  | 82.756  | 83.107  | 85.090  | 86.361  |
| Trasporti                             | 10.219         | 10.404                  | 10.839        | 10.535     | 10.666  | 10.793       | 10.759                    | 10.774  | 10.462  | 10.856  | 11.163  | 11.383  | 11.540  |
| Comunicazioni                         | 3.991          | 4.050                   | 4.126         | 4.364      | 4.226   | 4.176        | 4.201                     | 4.112   | 4.083   | 4.161   | 4.047   | 3.970   | 3.864   |
| Commercio                             | 22.656         | 23.317                  | 24.203        | 24.004     | 24.083  | 23.888       | 23.058                    | 21.794  | 20.906  | 21.047  | 20.662  | 20.858  | 20.896  |
| Alberghi, Ristoranti e Bar            | 11.769         | 11.996                  | 12.183        | 12.361     | 12.430  | 12.460       | 11.989                    | 11.273  | 10.878  | 11.126  | 10.988  | 11.304  | 11.414  |
| Credito ed assicurazioni              | 2.659          | 2.619                   | 2.707         | 2.683      | 2.615   | 2.543        | 2.456                     | 2.304   | 2.171   | 2.184   | 2.129   | 2.133   | 2.098   |
| Altri servizi vendibili               | 17.730         | 18.721                  | 19.701        | 20.821     | 21.776  | 23.545       | 28.131                    | 29.470  | 30.795  | 33.382  | 34.119  | 35.441  | 36.549  |
| Servizi non vendibili                 | 19.253         | 19.162                  | 19.852        | 20.066     | 20.488  | 20.301       | 20.443                    | 20.030  | 19.656  | 20.184  | 19.792  | 19.785  | 19.669  |
| Pubblica amministrazione              | 4.309          | 4.321                   | 4.463         | 4.533      | 4.609   | 4.701        | 4.812                     | 4.662   | 4.609   | 4.643   | 4.545   | 4.577   | 4.577   |
| Illuminazione pubblica                | 6.372          | 5.997                   | 6.344         | 6.317      | 6.366   | 6.202        | 6.261                     | 5.977   | 5.885   | 6.220   | 6.109   | 6.035   | 5.995   |
| Altri servizi non vendibili           | 8.573          | 8.843                   | 9.044         | 9.216      | 9.513   | 9.398        | 9.371                     | 9.391   | 9.161   | 9.321   | 9.138   | 9.173   | 9.097   |
| DOMESTICO                             | 67.603         | 67.220                  | 68.389        | 68.924     | 69.550  | 70.140       | 69.457                    | 66.983  | 64.255  | 66.187  | 64.304  | 65.491  | 65.138  |
| - di cui Servizi generali edifici     | 5.127          | 5.062                   | 5.704         | 5.584      | 5.627   | 5.699        | 5.682                     | 5.604   | 5.387   | 5.438   | 5.358   | 5.271   | 5.152   |
| TOTALE                                | 317.533        | 318.953                 | 319.037       | 299.915    | 309.885 | 313.792      | 307.219                   | 297.288 | 291.083 | 297.180 | 295.508 | 301.881 | 303.443 |

(\*) Serie coerente con la classificazione delle attività economiche ATECO '91 dell'ISTAT.



## Consumi di energia elettrica in Italia (\*) dal 2019 al 2023

Secondo tipo di attività

**Tabella 58**

| GWh                                                                                | 2019             | 2020             | 2021             | 2022             | 2023             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>AGRICOLTURA</b>                                                                 | <b>6.052,4</b>   | <b>6.310,5</b>   | <b>6.713,8</b>   | <b>6.617,3</b>   | <b>6.333,4</b>   |
| <b>INDUSTRIA</b>                                                                   | <b>128.940,0</b> | <b>125.417,3</b> | <b>135.746,2</b> | <b>130.013,1</b> | <b>124.485,5</b> |
| <b>Attività manifatturiere</b>                                                     | <b>114.411,8</b> | <b>110.710,5</b> | <b>120.403,0</b> | <b>114.779,1</b> | <b>109.668,0</b> |
| - Metallurgia                                                                      | 22.339,3         | 21.057,3         | 24.195,0         | 21.919,7         | 21.483,6         |
| - di cui siderurgia                                                                | 17.727,7         | 14.501,8         | 16.434,4         | 14.955,7         | 15.018,7         |
| - Alimentari                                                                       | 13.456,4         | 14.325,6         | 14.585,7         | 14.322,7         | 13.931,4         |
| - Tessile, abbigliamento e pelli                                                   | 5.278,7          | 4.484,3          | 4.955,3          | 4.885,9          | 4.474,4          |
| - Legno e mobilio                                                                  | 3.111,1          | 3.269,9          | 3.767,5          | 3.486,3          | 3.209,1          |
| - Cartaria                                                                         | 7.345,9          | 7.214,5          | 7.737,1          | 7.155,0          | 6.330,9          |
| - Stampa                                                                           | 830,3            | 955,4            | 1.047,7          | 987,4            | 898,0            |
| - Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio                        | 6.034,7          | 5.400,1          | 5.350,9          | 5.603,4          | 5.395,8          |
| - Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non metalliferi nca | 8.902,4          | 8.617,8          | 9.766,2          | 9.144,8          | 8.887,4          |
| - Chimica                                                                          | 11.591,1         | 11.612,5         | 12.032,4         | 11.760,5         | 11.111,8         |
| - Farmaceutica                                                                     | 2.070,4          | 2.220,5          | 2.236,7          | 2.260,4          | 2.242,9          |
| - Plastica e gomma                                                                 | 8.567,1          | 8.450,9          | 9.063,9          | 8.572,9          | 8.132,5          |
| - Prodotti in metallo                                                              | 9.167,4          | 9.017,8          | 10.263,3         | 9.723,3          | 9.165,3          |
| - Macchinari e apparecchiature                                                     | 2.539,7          | 2.872,7          | 3.408,1          | 3.409,4          | 3.413,6          |
| - Apparecchiature elettriche ed elettroniche                                       | 8.243,2          | 6.164,6          | 6.448,7          | 6.103,3          | 5.613,3          |
| - Mezzi di trasporto                                                               | 3.628,7          | 3.822,1          | 4.192,5          | 4.065,6          | 4.035,5          |
| - di cui autoveicoli                                                               | 2.629,4          | 2.770,4          | 3.072,9          | 3.012,0          | 3.043,6          |
| - Altre manifatturiere                                                             | 1.305,5          | 1.224,5          | 1.351,9          | 1.378,7          | 1.342,6          |
| <b>Costruzioni</b>                                                                 | <b>1.888,8</b>   | <b>1.903,2</b>   | <b>2.225,5</b>   | <b>2.234,4</b>   | <b>2.239,9</b>   |
| <b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>                                   | <b>1.054,9</b>   | <b>908,3</b>     | <b>962,5</b>     | <b>906,7</b>     | <b>896,9</b>     |
| - di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale                             | 160,3            | 122,8            | 120,3            | 111,1            | 106,5            |
| <b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>                                 | <b>8.159,4</b>   | <b>9.029,8</b>   | <b>9.197,7</b>   | <b>9.199,3</b>   | <b>8.930,7</b>   |
| - Raccolta, trattamento e fornitura di acqua                                       | 5.808,4          | 6.485,9          | 6.500,4          | 6.467,1          | 6.218,5          |
| - Gestione reti fognarie                                                           | 156,1            | 177,9            | 177,7            | 189,5            | 200,5            |
| - Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali                  | 2.194,9          | 2.366,1          | 2.519,6          | 2.542,7          | 2.511,7          |
| <b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>                          | <b>3.425,2</b>   | <b>2.865,5</b>   | <b>2.957,5</b>   | <b>2.893,6</b>   | <b>2.750,1</b>   |
| <b>SERVIZI</b>                                                                     | <b>101.223,4</b> | <b>85.875,0</b>  | <b>91.374,9</b>  | <b>94.697,8</b>  | <b>93.330,9</b>  |
| <b>Commercio</b>                                                                   | <b>21.385,0</b>  | <b>21.027,0</b>  | <b>21.786,2</b>  | <b>21.364,4</b>  | <b>20.278,6</b>  |
| <b>Trasporto e magazzinaggio</b>                                                   | <b>11.725,1</b>  | <b>10.184,7</b>  | <b>10.934,1</b>  | <b>11.605,8</b>  | <b>11.763,6</b>  |
| - di cui trasporti                                                                 | 10.403,0         | 8.507,9          | 9.082,4          | 9.494,0          | 9.590,9          |
| <b>Amministrazione pubblica e difesa</b>                                           | <b>4.678,1</b>   | <b>4.435,0</b>   | <b>4.572,7</b>   | <b>4.608,2</b>   | <b>4.557,8</b>   |
| <b>Sanità e assistenza sociale</b>                                                 | <b>5.887,5</b>   | <b>5.481,3</b>   | <b>5.690,6</b>   | <b>5.718,3</b>   | <b>5.596,0</b>   |
| <b>Servizi veterinari</b>                                                          | <b>965,4</b>     | <b>786,9</b>     | <b>796,8</b>     | <b>787,9</b>     | <b>742,6</b>     |
| <b>Illuminazione pubblica</b>                                                      | <b>5.929,0</b>   | <b>5.145,5</b>   | <b>5.081,0</b>   | <b>4.962,1</b>   | <b>4.791,6</b>   |
| <b>Servizi rete autostradale</b>                                                   | <b>198,7</b>     | <b>179,5</b>     | <b>183,4</b>     | <b>173,8</b>     | <b>166,8</b>     |
| <b>Istruzione</b>                                                                  | <b>2.387,3</b>   | <b>1.699,5</b>   | <b>1.833,2</b>   | <b>1.859,2</b>   | <b>1.770,8</b>   |
| <b>Alberghi, ristoranti e bar</b>                                                  | <b>13.344,8</b>  | <b>10.347,0</b>  | <b>11.308,4</b>  | <b>12.236,0</b>  | <b>11.836,6</b>  |
| <b>Informazione e comunicazione</b>                                                | <b>5.212,6</b>   | <b>5.213,0</b>   | <b>5.242,6</b>   | <b>5.517,0</b>   | <b>5.576,8</b>   |
| <b>Finanza e assicurazione</b>                                                     | <b>2.347,2</b>   | <b>1.974,1</b>   | <b>1.919,5</b>   | <b>1.846,6</b>   | <b>1.759,8</b>   |
| <b>Immobiliare</b>                                                                 | <b>2.180,7</b>   | <b>2.170,1</b>   | <b>2.374,0</b>   | <b>2.439,5</b>   | <b>2.386,6</b>   |
| <b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>                             | <b>10.520,4</b>  | <b>8.334,9</b>   | <b>9.995,3</b>   | <b>11.605,0</b>  | <b>12.456,7</b>  |
| <b>Altri servizi</b>                                                               | <b>14.461,6</b>  | <b>8.896,3</b>   | <b>9.657,1</b>   | <b>9.974,0</b>   | <b>9.646,6</b>   |
| <b>DOMESTICO</b>                                                                   | <b>65.588,0</b>  | <b>66.211,6</b>  | <b>67.052,3</b>  | <b>64.525,1</b>  | <b>63.222,1</b>  |
| - di cui servizi generali per edifici e abitazioni private                         | 5.008,2          | 4.702,6          | 4.618,3          | 4.374,1          | 4.103,4          |
| <b>TOTALE</b>                                                                      | <b>301.803,8</b> | <b>283.814,5</b> | <b>300.887,1</b> | <b>295.853,4</b> | <b>287.372,0</b> |

(\*) Serie coerente con la classificazione delle attività economiche ATECO 2007 dell'ISTAT.

## Consumi di energia elettrica per abitante in Italia dal 1963 al 2023

Secondo regione

Tabella 59

|         | Piemonte | Valle<br>d'Aosta | Lombardia | Trentino<br>Alto Adige | Veneto | Friuli Venezia<br>Giulia | Liguria | Emilia<br>Romagna | Toscana | Umbria |
|---------|----------|------------------|-----------|------------------------|--------|--------------------------|---------|-------------------|---------|--------|
| kWh/ab. |          |                  |           |                        |        |                          |         |                   |         |        |
| 1963    | 2.229    | 4.485            | 2.057     | 3.384                  | 1.572  | 1.398                    | 1.540   | 1.125             | 1.483   | 2.115  |
| 1964    | 2.235    | 5.138            | 2.124     | 3.200                  | 1.668  | 1.482                    | 1.712   | 1.209             | 1.531   | 2.145  |
| 1965    | 2.327    | 5.384            | 2.239     | 3.384                  | 1.796  | 1.544                    | 1.703   | 1.294             | 1.584   | 2.158  |
| 1966    | 2.514    | 6.072            | 2.423     | 3.608                  | 1.886  | 1.663                    | 1.791   | 1.435             | 1.607   | 2.243  |
| 1967    | 2.664    | 6.292            | 2.599     | 3.679                  | 1.938  | 1.771                    | 1.944   | 1.636             | 1.747   | 2.331  |
| 1968    | 2.784    | 6.107            | 2.735     | 3.923                  | 2.063  | 1.961                    | 2.063   | 1.734             | 1.864   | 2.397  |
| 1969    | 2.904    | 6.317            | 2.867     | 4.067                  | 2.184  | 2.086                    | 2.041   | 1.840             | 1.962   | 2.404  |
| 1970    | 3.036    | 7.666            | 3.002     | 4.265                  | 2.299  | 2.214                    | 2.118   | 1.943             | 2.080   | 2.588  |
| 1971    | 3.056    | 6.731            | 3.030     | 4.182                  | 2.378  | 2.334                    | 2.157   | 2.027             | 2.150   | 2.749  |
| 1972    | 3.199    | 5.689            | 3.195     | 4.206                  | 2.539  | 2.548                    | 2.197   | 2.127             | 2.250   | 2.871  |
| 1973    | 3.294    | 5.807            | 3.302     | 4.322                  | 2.773  | 2.683                    | 2.301   | 2.243             | 2.375   | 2.866  |
| 1974    | 3.315    | 6.047            | 3.393     | 4.851                  | 2.691  | 2.741                    | 2.368   | 2.292             | 2.390   | 2.927  |
| 1975    | 3.089    | 5.481            | 3.237     | 4.461                  | 2.615  | 2.702                    | 2.281   | 2.290             | 2.363   | 2.985  |
| 1976    | 3.402    | 6.275            | 3.473     | 4.543                  | 2.958  | 3.025                    | 2.396   | 2.532             | 2.584   | 3.423  |
| 1977    | 3.469    | 5.933            | 3.552     | 4.827                  | 3.041  | 3.255                    | 2.420   | 2.661             | 2.685   | 3.484  |
| 1978    | 3.573    | 6.017            | 3.720     | 4.877                  | 3.148  | 3.427                    | 2.529   | 2.777             | 2.776   | 3.684  |
| 1979    | 3.729    | 6.175            | 3.928     | 5.091                  | 3.349  | 3.628                    | 2.628   | 2.941             | 2.995   | 3.932  |
| 1980    | 3.749    | 6.524            | 3.967     | 4.923                  | 3.498  | 3.705                    | 2.709   | 3.015             | 3.023   | 3.954  |
| 1981    | 3.634    | 6.366            | 3.961     | 4.962                  | 3.531  | 3.662                    | 2.816   | 3.166             | 3.061   | 3.818  |
| 1982    | 3.656    | 6.685            | 3.949     | 4.719                  | 3.503  | 3.817                    | 2.789   | 3.153             | 3.145   | 3.994  |
| 1983    | 3.543    | 6.641            | 3.896     | 4.125                  | 3.509  | 3.717                    | 2.732   | 3.156             | 3.158   | 3.978  |
| 1984    | 3.728    | 7.014            | 4.146     | 4.181                  | 3.677  | 3.866                    | 2.807   | 3.282             | 3.334   | 4.112  |
| 1985    | 3.847    | 6.881            | 4.249     | 4.138                  | 3.777  | 3.935                    | 2.801   | 3.355             | 3.416   | 4.253  |
| 1986    | 3.942    | 7.022            | 4.365     | 4.197                  | 3.910  | 4.013                    | 2.859   | 3.487             | 3.542   | 4.288  |
| 1987    | 4.174    | 6.964            | 4.548     | 4.142                  | 4.138  | 4.210                    | 2.997   | 3.693             | 3.660   | 4.434  |
| 1988    | 4.390    | 6.282            | 4.832     | 4.437                  | 4.395  | 4.541                    | 3.040   | 3.877             | 3.880   | 4.590  |
| 1989    | 4.542    | 6.408            | 5.097     | 4.711                  | 4.578  | 4.785                    | 3.074   | 4.063             | 4.007   | 4.742  |
| 1990    | 4.771    | 6.867            | 5.366     | 4.791                  | 4.729  | 5.107                    | 3.288   | 4.300             | 4.198   | 5.092  |
| 1991    | 4.777    | 6.791            | 5.427     | 4.612                  | 4.920  | 5.295                    | 3.361   | 4.378             | 4.245   | 5.121  |
| 1992    | 4.865    | 6.800            | 5.463     | 4.600                  | 4.891  | 5.628                    | 3.406   | 4.498             | 4.324   | 5.281  |
| 1993    | 4.844    | 6.308            | 5.365     | 4.576                  | 4.890  | 5.748                    | 3.450   | 4.499             | 4.290   | 5.231  |
| 1994    | 5.113    | 6.570            | 5.556     | 4.781                  | 5.075  | 5.985                    | 3.475   | 4.715             | 4.441   | 5.522  |
| 1995    | 5.283    | 6.693            | 5.759     | 4.965                  | 5.247  | 6.227                    | 3.454   | 4.963             | 4.589   | 5.635  |
| 1996    | 5.356    | 6.329            | 5.702     | 5.007                  | 5.355  | 6.361                    | 3.578   | 5.098             | 4.663   | 5.730  |
| 1997    | 5.511    | 6.887            | 5.868     | 5.247                  | 5.502  | 6.733                    | 3.643   | 5.243             | 4.847   | 5.946  |
| 1998    | 5.654    | 7.042            | 6.071     | 5.331                  | 5.712  | 7.023                    | 3.736   | 5.441             | 4.941   | 6.113  |
| 1999    | 5.646    | 7.137            | 6.175     | 5.350                  | 5.844  | 7.048                    | 3.748   | 5.576             | 5.132   | 6.292  |
| 2000    | 5.850    | 6.808            | 6.550     | 5.503                  | 6.122  | 7.307                    | 3.849   | 5.800             | 5.249   | 6.452  |
| 2001    | 5.962    | 7.262            | 6.631     | 5.794                  | 6.204  | 7.603                    | 3.938   | 5.898             | 5.339   | 6.552  |
| 2002    | 6.016    | 7.350            | 6.616     | 5.943                  | 6.311  | 7.916                    | 4.009   | 6.146             | 5.509   | 6.662  |
| 2003    | 6.204    | 7.725            | 6.884     | 6.204                  | 6.393  | 7.935                    | 4.119   | 6.370             | 5.745   | 6.598  |
| 2004    | 6.215    | 7.806            | 6.819     | 6.254                  | 6.347  | 8.120                    | 4.134   | 6.419             | 5.747   | 6.603  |
| 2005    | 6.093    | 7.854            | 6.837     | 6.324                  | 6.452  | 8.089                    | 4.108   | 6.477             | 5.788   | 6.452  |
| 2006    | 6.213    | 7.968            | 7.013     | 6.248                  | 6.562  | 8.297                    | 4.081   | 6.553             | 5.879   | 6.664  |
| 2007    | 6.185    | 7.830            | 7.029     | 6.276                  | 6.543  | 8.394                    | 4.019   | 6.530             | 5.701   | 7.066  |
| 2008    | 6.023    | 7.612            | 6.975     | 6.254                  | 6.491  | 8.320                    | 4.074   | 6.462             | 5.648   | 6.596  |
| 2009    | 5.532    | 6.449            | 6.393     | 6.112                  | 5.939  | 7.306                    | 3.987   | 5.986             | 5.349   | 5.978  |
| 2010    | 5.715    | 7.449            | 6.678     | 6.371                  | 6.043  | 7.873                    | 4.055   | 6.188             | 5.419   | 6.168  |
| 2011    | 5.701    | 7.490            | 6.674     | 6.406                  | 6.060  | 8.118                    | 4.029   | 6.242             | 5.400   | 6.022  |
| 2012    | 5.671    | 7.602            | 6.744     | 5.839                  | 6.103  | 7.964                    | 4.110   | 6.220             | 5.437   | 6.107  |
| 2013    | 5.535    | 7.373            | 6.572     | 5.987                  | 5.913  | 7.827                    | 3.878   | 6.123             | 5.346   | 5.915  |
| 2014    | 5.390    | 6.931            | 6.374     | 5.932                  | 5.755  | 7.726                    | 3.745   | 5.948             | 5.075   | 5.575  |
| 2015    | 5.508    | 6.862            | 6.494     | 6.117                  | 6.003  | 7.968                    | 3.839   | 6.146             | 5.149   | 5.784  |
| 2016    | 5.551    | 7.060            | 6.460     | 6.158                  | 6.061  | 8.035                    | 3.827   | 6.145             | 5.098   | 5.804  |
| 2017    | 5.606    | 7.447            | 6.635     | 6.126                  | 6.212  | 8.315                    | 3.911   | 6.314             | 5.199   | 5.845  |
| 2018    | 5.593    | 7.670            | 6.714     | 6.347                  | 6.315  | 8.472                    | 3.953   | 6.378             | 5.234   | 6.021  |
| 2019    | 5.520    | 7.710            | 6.642     | 6.308                  | 6.327  | 8.340                    | 3.994   | 6.345             | 5.273   | 6.091  |
| 2020    | 5.183    | 7.244            | 6.190     | 5.975                  | 5.992  | 7.927                    | 3.825   | 6.009             | 4.911   | 5.711  |
| 2021    | 5.581    | 7.608            | 6.651     | 6.298                  | 6.439  | 8.556                    | 4.002   | 6.440             | 5.102   | 6.187  |
| 2022    | 5.518    | 7.736            | 6.550     | 6.219                  | 6.309  | 8.127                    | 3.986   | 6.325             | 5.093   | 6.005  |
| 2023    | 5.307    | 7.377            | 6.315     | 6.209                  | 6.047  | 7.751                    | 3.887   | 6.089             | 4.934   | 5.825  |

## Segue Tabella 59

|         | Marche | Lazio | Abruzzo | Molise | Campania | Puglia | Basilicata | Calabria | Sicilia | Sardegna | ITALIA |
|---------|--------|-------|---------|--------|----------|--------|------------|----------|---------|----------|--------|
| kWh/ab. |        |       |         |        |          |        |            |          |         |          |        |
| 1963    | 572    | 857   | 481     | 224    | 623      | 455    | 170        | 372      | 575     | 477      | 1.226  |
| 1964    | 584    | 903   | 584     | 251    | 702      | 608    | 212        | 425      | 698     | 530      | 1.300  |
| 1965    | 633    | 960   | 653     | 288    | 738      | 832    | 497        | 457      | 774     | 759      | 1.395  |
| 1966    | 708    | 1.034 | 746     | 337    | 788      | 888    | 816        | 492      | 865     | 1.004    | 1.507  |
| 1967    | 756    | 1.093 | 798     | 369    | 846      | 971    | 943        | 574      | 976     | 1.095    | 1.622  |
| 1968    | 834    | 1.173 | 911     | 413    | 912      | 1.065  | 990        | 644      | 1.127   | 1.311    | 1.739  |
| 1969    | 926    | 1.217 | 1.035   | 468    | 963      | 1.133  | 1.162      | 674      | 1.203   | 1.663    | 1.843  |
| 1970    | 1.010  | 1.360 | 1.150   | 531    | 1.052    | 1.230  | 1.259      | 756      | 1.340   | 2.006    | 1.968  |
| 1971    | 1.048  | 1.427 | 1.180   | 604    | 1.066    | 1.394  | 1.401      | 795      | 1.472   | 2.147    | 2.035  |
| 1972    | 1.151  | 1.513 | 1.267   | 607    | 1.150    | 1.534  | 1.497      | 878      | 1.616   | 2.264    | 2.155  |
| 1973    | 1.280  | 1.656 | 1.374   | 697    | 1.261    | 1.754  | 1.565      | 940      | 1.695   | 2.836    | 2.291  |
| 1974    | 1.344  | 1.677 | 1.380   | 803    | 1.307    | 2.001  | 1.628      | 1.033    | 1.751   | 3.243    | 2.363  |
| 1975    | 1.373  | 1.671 | 1.382   | 1.067  | 1.288    | 2.010  | 1.720      | 1.031    | 1.700   | 3.436    | 2.304  |
| 1976    | 1.519  | 1.809 | 1.609   | 1.261  | 1.357    | 2.216  | 1.982      | 1.156    | 1.816   | 3.792    | 2.512  |
| 1977    | 1.588  | 1.857 | 1.684   | 1.333  | 1.398    | 2.206  | 2.018      | 1.182    | 1.871   | 4.180    | 2.589  |
| 1978    | 1.711  | 1.958 | 1.835   | 1.410  | 1.453    | 2.221  | 1.592      | 1.225    | 1.935   | 4.149    | 2.679  |
| 1979    | 1.889  | 2.031 | 2.003   | 1.541  | 1.504    | 2.314  | 1.455      | 1.299    | 2.020   | 4.101    | 2.811  |
| 1980    | 1.976  | 2.065 | 1.999   | 1.660  | 1.579    | 2.438  | 1.555      | 1.332    | 2.036   | 4.218    | 2.867  |
| 1981    | 2.016  | 2.163 | 2.141   | 1.552  | 1.593    | 2.519  | 1.531      | 1.394    | 2.018   | 4.247    | 2.898  |
| 1982    | 2.094  | 2.205 | 2.229   | 1.708  | 1.676    | 2.450  | 1.597      | 1.488    | 2.086   | 3.964    | 2.915  |
| 1983    | 2.096  | 2.218 | 2.304   | 1.733  | 1.672    | 2.533  | 1.561      | 1.477    | 2.165   | 3.838    | 2.891  |
| 1984    | 2.223  | 2.307 | 2.455   | 1.705  | 1.785    | 2.703  | 1.701      | 1.660    | 2.202   | 4.350    | 3.044  |
| 1985    | 2.275  | 2.386 | 2.512   | 1.771  | 1.861    | 2.648  | 1.793      | 1.625    | 2.189   | 4.525    | 3.106  |
| 1986    | 2.412  | 2.464 | 2.611   | 1.884  | 1.902    | 2.660  | 1.816      | 1.673    | 2.291   | 4.746    | 3.197  |
| 1987    | 2.549  | 2.637 | 2.775   | 2.044  | 1.995    | 2.773  | 1.958      | 1.742    | 2.476   | 5.051    | 3.360  |
| 1988    | 2.659  | 2.731 | 2.884   | 2.130  | 2.094    | 2.807  | 2.099      | 1.813    | 2.584   | 5.269    | 3.525  |
| 1989    | 2.772  | 2.840 | 3.026   | 2.323  | 2.193    | 2.866  | 2.252      | 1.916    | 2.735   | 5.264    | 3.673  |
| 1990    | 3.015  | 3.038 | 3.249   | 2.462  | 2.269    | 3.002  | 2.326      | 2.025    | 2.800   | 5.510    | 3.855  |
| 1991    | 3.134  | 3.175 | 3.454   | 2.598  | 2.274    | 3.130  | 2.567      | 2.084    | 2.909   | 5.684    | 3.940  |
| 1992    | 3.306  | 3.245 | 3.611   | 2.828  | 2.299    | 3.234  | 2.731      | 2.122    | 3.015   | 5.642    | 4.010  |
| 1993    | 3.281  | 3.250 | 3.685   | 2.822  | 2.350    | 3.241  | 2.783      | 2.120    | 3.085   | 5.489    | 4.012  |
| 1994    | 3.426  | 3.266 | 3.878   | 2.945  | 2.329    | 3.270  | 3.128      | 2.143    | 3.050   | 5.842    | 4.135  |
| 1995    | 3.514  | 3.291 | 3.957   | 3.071  | 2.360    | 3.387  | 3.413      | 2.168    | 3.050   | 5.842    | 4.249  |
| 1996    | 3.625  | 3.333 | 4.085   | 3.134  | 2.370    | 3.405  | 3.407      | 2.192    | 2.981   | 5.972    | 4.285  |
| 1997    | 3.715  | 3.434 | 4.274   | 3.334  | 2.413    | 3.494  | 3.593      | 2.243    | 3.042   | 5.991    | 4.410  |
| 1998    | 3.888  | 3.520 | 4.396   | 3.494  | 2.443    | 3.585  | 3.611      | 2.275    | 3.082   | 5.914    | 4.529  |
| 1999    | 4.046  | 3.603 | 4.550   | 3.597  | 2.514    | 3.714  | 3.784      | 2.166    | 3.294   | 6.142    | 4.638  |
| 2000    | 4.337  | 3.726 | 4.772   | 3.834  | 2.539    | 3.854  | 3.884      | 2.238    | 3.420   | 6.488    | 4.835  |
| 2001    | 4.495  | 3.766 | 4.917   | 4.041  | 2.594    | 3.879  | 4.047      | 2.285    | 3.497   | 6.660    | 4.928  |
| 2002    | 4.616  | 3.815 | 5.015   | 4.243  | 2.667    | 3.912  | 4.226      | 2.376    | 3.590   | 6.817    | 5.017  |
| 2003    | 4.776  | 4.106 | 5.160   | 4.493  | 2.794    | 4.059  | 4.435      | 2.499    | 3.691   | 7.013    | 5.208  |
| 2004    | 4.916  | 4.167 | 5.236   | 4.642  | 2.812    | 4.150  | 4.514      | 2.585    | 3.688   | 7.164    | 5.236  |
| 2005    | 4.893  | 4.242 | 5.245   | 4.610  | 2.876    | 4.331  | 4.701      | 2.679    | 3.745   | 7.286    | 5.286  |
| 2006    | 5.029  | 4.301 | 5.290   | 4.725  | 2.958    | 4.426  | 5.099      | 2.763    | 3.823   | 7.377    | 5.394  |
| 2007    | 5.030  | 4.218 | 5.229   | 4.752  | 2.995    | 4.445  | 4.959      | 2.752    | 3.798   | 7.099    | 5.372  |
| 2008    | 4.738  | 4.205 | 5.194   | 4.747  | 3.006    | 4.508  | 4.774      | 2.813    | 3.788   | 7.154    | 5.332  |
| 2009    | 4.710  | 4.089 | 4.677   | 4.472  | 2.945    | 4.025  | 4.575      | 2.763    | 3.685   | 6.726    | 4.983  |
| 2010    | 4.730  | 4.075 | 4.737   | 4.414  | 2.995    | 4.288  | 4.567      | 2.761    | 3.783   | 6.679    | 5.125  |
| 2011    | 4.768  | 4.077 | 4.913   | 4.403  | 3.014    | 4.597  | 4.497      | 2.819    | 3.836   | 6.728    | 5.168  |
| 2012    | 4.763  | 4.184 | 4.866   | 4.192  | 3.000    | 4.585  | 4.506      | 2.822    | 3.824   | 6.431    | 5.168  |
| 2013    | 4.379  | 3.952 | 4.758   | 4.142  | 2.886    | 4.188  | 4.243      | 2.670    | 3.611   | 5.246    | 4.967  |
| 2014    | 4.321  | 3.659 | 4.499   | 4.015  | 2.774    | 4.174  | 4.183      | 2.583    | 3.429   | 5.040    | 4.790  |
| 2015    | 4.458  | 3.750 | 4.619   | 4.163  | 2.875    | 4.090  | 4.456      | 2.659    | 3.416   | 5.064    | 4.896  |
| 2016    | 4.445  | 3.645 | 4.590   | 4.250  | 2.823    | 4.162  | 4.424      | 2.608    | 3.327   | 5.011    | 4.877  |
| 2017    | 4.499  | 3.717 | 4.693   | 4.385  | 2.890    | 4.196  | 4.616      | 2.674    | 3.469   | 5.106    | 4.989  |
| 2018    | 4.537  | 3.672 | 4.786   | 4.384  | 2.886    | 4.145  | 4.797      | 2.650    | 3.429   | 5.129    | 5.024  |
| 2019    | 4.532  | 3.751 | 4.844   | 4.508  | 2.960    | 4.248  | 5.052      | 2.724    | 3.537   | 5.244    | 5.057  |
| 2020    | 4.302  | 3.574 | 4.642   | 4.386  | 2.829    | 4.003  | 4.740      | 2.597    | 3.407   | 4.975    | 4.777  |
| 2021    | 4.655  | 3.721 | 4.913   | 4.726  | 3.002    | 4.255  | 5.101      | 2.792    | 3.566   | 5.327    | 5.095  |
| 2022    | 4.521  | 3.735 | 4.788   | 4.545  | 2.993    | 4.139  | 4.902      | 2.744    | 3.635   | 5.134    | 5.022  |
| 2023    | 4.351  | 3.682 | 4.698   | 4.591  | 2.952    | 4.102  | 4.856      | 2.682    | 3.544   | 4.855    | 4.873  |

## Consumo interno lordo di energia in fonti primarie in Italia dal 1963 al 2023

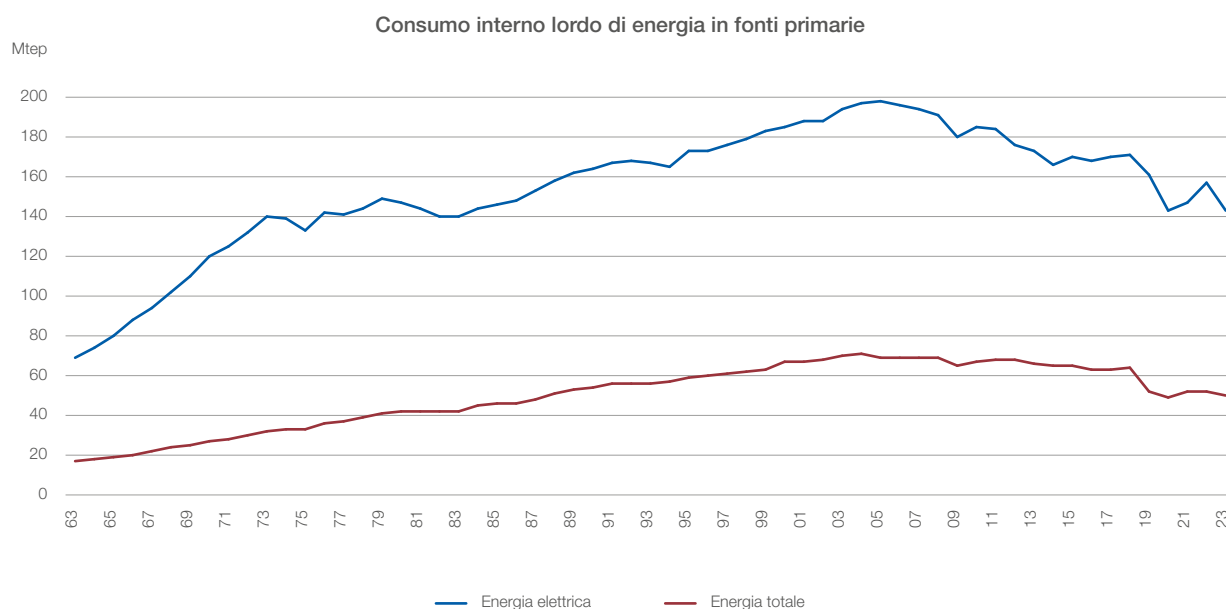
Tabella 60

|      | Consumo interno lordo |                                 | Penetrazione<br>dell'energia<br>elettrica | Consumo<br>interno lordo di<br>energia elettrica | Produzione<br>nazionale | Dipendenza<br>dall'estero | Produzione<br>Lorda |
|------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|
|      | Totale                | di cui per<br>energia elettrica |                                           |                                                  |                         |                           |                     |
|      | Mtep                  |                                 | %                                         | GWh                                              |                         | %                         | GWh                 |
| 1963 | 68,9                  | 16,6                            | 24,1                                      | 72.643,0                                         | 51.611                  | 29,0                      | 71.344              |
| 1964 | 74,0                  | 17,6                            | 23,8                                      | 77.741,0                                         | 46.878                  | 39,7                      | 76.739              |
| 1965 | 80,1                  | 18,8                            | 23,5                                      | 83.299,0                                         | 52.473                  | 37,0                      | 82.968              |
| 1966 | 87,8                  | 20,4                            | 23,2                                      | 90.835,0                                         | 54.457                  | 40,1                      | 89.993              |
| 1967 | 94,0                  | 22,2                            | 23,6                                      | 98.739,0                                         | 53.207                  | 46,1                      | 96.829              |
| 1968 | 102,2                 | 23,8                            | 23,3                                      | 106.127,0                                        | 52.842                  | 50,2                      | 104.011             |
| 1969 | 109,8                 | 25,3                            | 23,0                                      | 112.927,0                                        | 50.839                  | 55,0                      | 110.447             |
| 1970 | 120,1                 | 26,9                            | 22,4                                      | 121.388,0                                        | 51.400                  | 57,7                      | 117.423             |
| 1971 | 124,8                 | 28,0                            | 22,4                                      | 126.521,0                                        | 49.859                  | 60,6                      | 124.860             |
| 1972 | 132,0                 | 29,9                            | 22,7                                      | 135.461,0                                        | 52.533                  | 61,2                      | 135.261             |
| 1973 | 139,8                 | 32,1                            | 23,0                                      | 146.397,0                                        | 48.866                  | 66,6                      | 145.518             |
| 1974 | 139,1                 | 33,3                            | 23,9                                      | 151.198,0                                        | 50.011                  | 66,9                      | 148.905             |
| 1975 | 133,0                 | 33,0                            | 24,8                                      | 149.914,0                                        | 53.752                  | 64,1                      | 147.333             |
| 1976 | 142,4                 | 36,0                            | 25,3                                      | 164.638,0                                        | 52.169                  | 68,3                      | 163.550             |
| 1977 | 140,6                 | 37,0                            | 26,3                                      | 169.322,0                                        | 63.466                  | 62,5                      | 166.545             |
| 1978 | 144,1                 | 38,5                            | 26,7                                      | 177.167,0                                        | 58.960                  | 66,7                      | 175.041             |
| 1979 | 149,2                 | 40,7                            | 27,3                                      | 186.657,0                                        | 58.070                  | 68,9                      | 181.264             |
| 1980 | 147,0                 | 41,9                            | 28,5                                      | 191.824,0                                        | 57.032                  | 70,3                      | 185.714             |
| 1981 | 143,6                 | 41,9                            | 29,2                                      | 191.288,0                                        | 56.015                  | 70,7                      | 181.656             |
| 1982 | 140,0                 | 42,0                            | 30,0                                      | 192.595,0                                        | 58.551                  | 69,6                      | 184.444             |
| 1983 | 139,5                 | 42,3                            | 30,3                                      | 193.962,0                                        | 57.218                  | 70,5                      | 182.880             |
| 1984 | 143,5                 | 44,5                            | 31,0                                      | 203.559,0                                        | 60.216                  | 70,4                      | 182.669             |
| 1985 | 146,2                 | 45,7                            | 31,3                                      | 209.409,0                                        | 59.295                  | 71,7                      | 185.740             |
| 1986 | 147,7                 | 46,4                            | 31,4                                      | 214.444,0                                        | 61.055                  | 71,5                      | 192.330             |
| 1987 | 153,0                 | 48,4                            | 31,6                                      | 224.518,0                                        | 50.305                  | 77,6                      | 201.372             |
| 1988 | 157,5                 | 50,7                            | 32,2                                      | 234.817,0                                        | 51.770                  | 78,0                      | 203.561             |
| 1989 | 162,2                 | 52,6                            | 32,5                                      | 244.479,0                                        | 46.335                  | 81,0                      | 210.750             |
| 1990 | 163,5                 | 54,2                            | 33,2                                      | 251.546,0                                        | 44.215                  | 82,4                      | 216.891             |
| 1991 | 166,8                 | 55,6                            | 33,3                                      | 257.123,0                                        | 54.380                  | 78,9                      | 222.041             |
| 1992 | 168,2                 | 56,1                            | 33,4                                      | 261.543,0                                        | 54.589                  | 79,1                      | 226.243             |
| 1993 | 166,6                 | 56,1                            | 33,7                                      | 262.220,0                                        | 53.331                  | 79,7                      | 222.788             |
| 1994 | 165,1                 | 57,2                            | 34,6                                      | 269.403,0                                        | 55.514                  | 79,4                      | 231.804             |
| 1995 | 172,6                 | 59,4                            | 34,4                                      | 278.907,0                                        | 50.285                  | 82,0                      | 241.480             |
| 1996 | 172,8                 | 59,9                            | 34,6                                      | 281.813,0                                        | 55.664                  | 80,2                      | 244.424             |
| 1997 | 175,5                 | 61,1                            | 34,8                                      | 290.294,0                                        | 56.876                  | 80,4                      | 251.462             |
| 1998 | 179,2                 | 61,8                            | 34,5                                      | 300.518,0                                        | 59.349                  | 80,3                      | 259.786             |
| 1999 | 182,7                 | 63,2                            | 34,6                                      | 307.667,0                                        | 61.200                  | 80,3                      | 265.657             |
| 2000 | 185,2                 | 66,6                            | 35,9                                      | 320.976,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 276.629             |
| 2001 | 187,8                 | 66,7                            | 35,5                                      | 327.372,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 278.995             |
| 2002 | 188,1                 | 68,4                            | 36,4                                      | 335.920,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 284.401             |
| 2003 | 193,9                 | 69,5                            | 35,8                                      | 344.833,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 293.865             |
| 2004 | 196,8                 | 70,7                            | 35,9                                      | 348.956,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 303.321             |
| 2005 | 197,8                 | 69,0                            | 34,9                                      | 352.826,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 303.672             |
| 2006 | 196,2                 | 69,4                            | 35,4                                      | 359.075,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 314.090             |
| 2007 | 194,2                 | 69,4                            | 35,7                                      | 360.171,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 313.888             |
| 2008 | 191,3                 | 68,5                            | 35,8                                      | 359.164,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 319.130             |
| 2009 | 180,3                 | 65,3                            | 36,2                                      | 337.601,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 292.642             |
| 2010 | 185,3                 | 67,2                            | 36,3                                      | 346.223,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 302.062             |
| 2011 | 184,2                 | 67,9                            | 36,9                                      | 348.302,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 302.570             |
| 2012 | 176,3                 | 67,5                            | 38,3                                      | 342.379,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 299.276             |
| 2013 | 173,0                 | 65,6                            | 37,9                                      | 331.941,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 289.803             |
| 2014 | 166,0                 | 65,0                            | 39,2                                      | 323.545,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 279.829             |
| 2015 | 169,8                 | 64,6                            | 38,0                                      | 329.372,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 282.994             |
| 2016 | 167,6                 | 62,8                            | 37,4                                      | 326.795,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 289.768             |
| 2017 | 169,7                 | 63,2                            | 37,2                                      | 333.591,0                                        | n.d.                    | n.d.                      | 295.830             |
| 2018 | 171,2                 | 64,1                            | 37,4                                      | 333.607,2                                        | n.d.                    | n.d.                      | 289.708             |
| 2019 | 160,7                 | 51,6                            | 32,1                                      | 331.993,9                                        | n.d.                    | n.d.                      | 293.853             |
| 2020 | 142,9                 | 48,5                            | 34,0                                      | 312.730,9                                        | n.d.                    | n.d.                      | 280.531             |
| 2021 | 146,9                 | 51,7                            | 35,2                                      | 331.858,9                                        | n.d.                    | n.d.                      | 289.070             |
| 2022 | 157,2                 | 51,5                            | 32,8                                      | 326.939,5                                        | n.d.                    | n.d.                      | 283.953             |
| 2023 | 143,1                 | 50,2                            | 35,1                                      | 315.959,6                                        | n.d.                    | n.d.                      | 264.708             |

Nota: Il coefficiente di conversione dell'energia elettrica primaria è pari a 2.200 kcal/kWh (9.210 kJ/kWh).

## Consumo interno lordo e penetrazione di energia elettrica in Italia dal 1963 al 2023

**Grafico 20**



**Grafico 21**

