

Anhang J: Bevölkerungsdichten

Fig.J.1 zeigt die Flächen verschiedener Regionen, aufgetragen gegen ihre Bevölkerung. Diagonalen im Diagramm sind Linien gleicher Bevölkerungsdichte. Bangladesch, auf der zweiten Linie von rechts, hat eine Bevölkerungsdichte von 1000 pro Quadratkilometer; Indien, England, die Niederlande und Japan haben etwa ein Drittel davon: 350 pro km². Viele europäische Länder haben um die 100 pro km². Am anderen Extrem liegen Kanada, Australien und Libyen mit Bevölkerungsdichten von etwa 3 Menschen pro km². Die mittlere Diagonale markiert die Bevölkerungsdichte der Erde: 43 Menschen pro km². Aus dieser Sicht ist Amerika ein durchschnittliches Land: Die 48 Kernstaaten der USA haben dieselbe Bevölkerungsdichte wie die Erde. Besonders flächenreiche Regionen, deren Bevölkerungsdichte unter dem Weltdurchschnitt liegt, sind Russland, Kanada, Lateinamerika, Sudan, Algerien und Saudi Arabien.

Von diesen großen, flächenreichen Staaten sind folgende nahe an England, sodass England zu ihnen besonders freundlich sein sollte: Kasachstan, Libyen, Saudi Arabien, Algerien und Sudan.

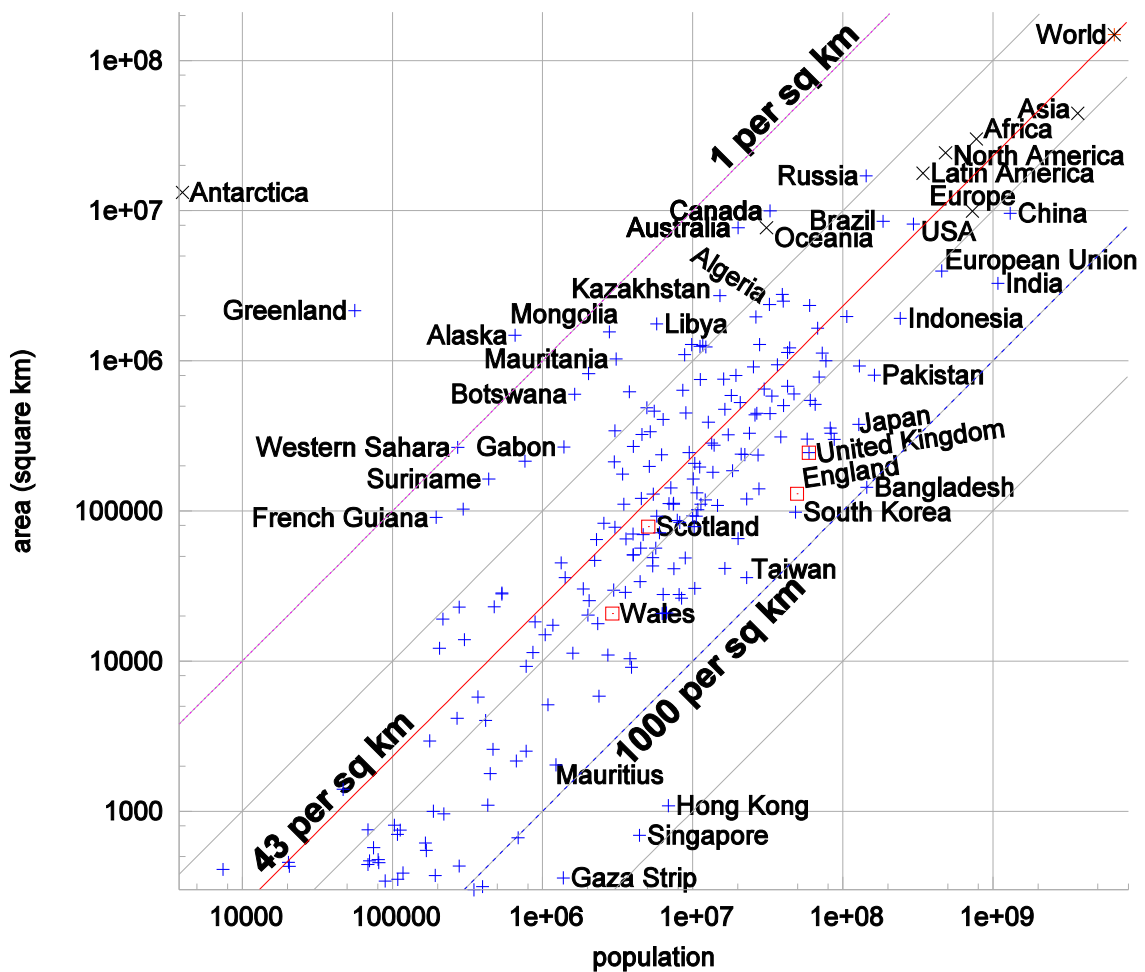


Fig.J.1: Bevölkerung und Fläche von Ländern und Regionen der Welt. Beide Skalen sind logarithmisch. Jede Linie identifiziert eine spezielle Bevölkerungsdichte; Länder mit den höchsten Dichten liegen unten rechts, geringere Bevölkerungsdichten oben links. Diese Daten liegen tabellarisch unten auf Seite 356 vor.

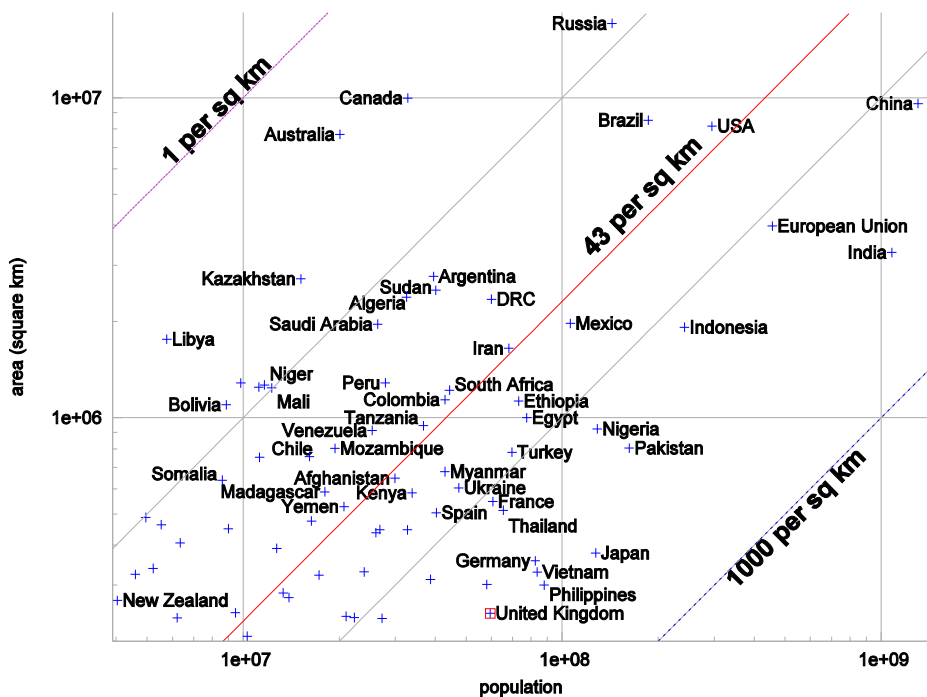


Fig.J.2: Bevölkerung und Fläche von Ländern und Regionen der Welt. Beide Skalen sind logarithmisch. Jede Linie identifiziert eine spezielle Bevölkerungsdichte; Diese Grafik zeigt einen Ausschnitt aus Fig.J.1. Diese Daten liegen tabellarisch unten auf Seite 356 vor.

| Region | Bevölkerung | Landfläche (km ²) | Einwohner pro km ² | Fläche pro EW (m ²) |
|---------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Welt | 6 440 000 000 | 148 000 000 | 43 | 23 100 |
| Asien | 3 670 000 000 | 44 500 000 | 82 | 12 100 |
| Afrika | 778 000 000 | 30 000 000 | 26 | 38 600 |
| Europa | 732 000 000 | 9 930 000 | 74 | 13 500 |
| Nordamerika | 483 000 000 | 24 200 000 | 20 | 50 200 |
| Lateinamerika | 342 000 000 | 17 800 000 | 19 | 52 100 |
| Ozeanien | 31 000 000 | 7 680 000 | 4 | 247 000 |
| Antarktika | 4 000 | 13 200 000 | | |

Tabelle J.3: Bevölkerungsdichten der Kontinente. Die Daten sind in Fig.J.1 und J.2 grafisch dargestellt. Daten aus 2005

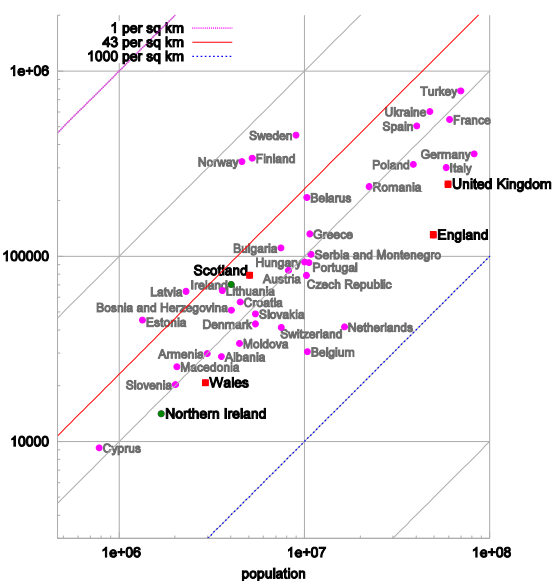
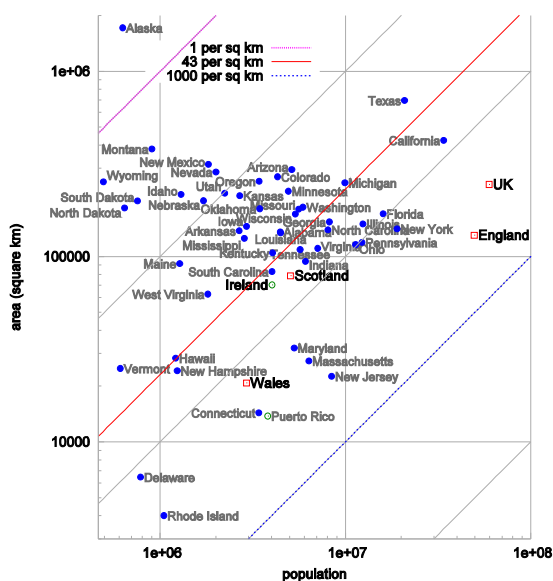


Fig.J.4: Bevölkerung und Fläche der US-Bundesstaaten und von Regionen in und um Europa.

| Region | Population | Area (km ²) | People per km ² | Area per person (m ²) |
|----------------------|---------------|----------------------------|----------------------------------|--|
| Afghanistan | 29 900 000 | 647 000 | 46 | 21 600 |
| Africa | 778 000 000 | 30 000 000 | 26 | 38 600 |
| Alaska | 655 000 | 1 480 000 | 0.44 | 2 260 000 |
| Albania | 3 560 000 | 28 700 | 123 | 8 060 |
| Algeria | 32 500 000 | 2 380 000 | 14 | 73 200 |
| Angola | 11 100 000 | 1 240 000 | 9 | 111 000 |
| Antarctica | 4 000 | 13 200 000 | . | . |
| Argentina | 39 500 000 | 2 760 000 | 14 | 69 900 |
| Asia | 3 670 000 000 | 44 500 000 | 82 | 12 100 |
| Australia | 20 000 000 | 7 680 000 | 2.6 | 382 000 |
| Austria | 8 180 000 | 83 800 | 98 | 10 200 |
| Bangladesh | 144 000 000 | 144 000 | 1 000 | 997 |
| Belarus | 10 300 000 | 207 000 | 50 | 20 100 |
| Belgium | 10 000 000 | 31 000 | 340 | 2 945 |
| Bolivia | 8 850 000 | 1 090 000 | 8 | 124 000 |
| Bosnia & Herzegovina | 4 020 000 | 51 100 | 79 | 12 700 |
| Botswana | 1 640 000 | 600 000 | 2.7 | 366 000 |
| Brazil | 186 000 000 | 8 510 000 | 22 | 45 700 |
| Bulgaria | 7 450 000 | 110 000 | 67 | 14 800 |
| CAR | 3 790 000 | 622 000 | 6 | 163 000 |
| Canada | 32 800 000 | 9 980 000 | 3.3 | 304 000 |
| Chad | 9 820 000 | 1 280 000 | 8 | 130 000 |
| Chile | 16 100 000 | 756 000 | 21 | 46 900 |
| China | 1 300 000 000 | 9 590 000 | 136 | 7 340 |
| Colombia | 42 900 000 | 1 130 000 | 38 | 26 500 |
| Croatia | 4 490 000 | 56 500 | 80 | 12 500 |
| Czech Republic | 10 200 000 | 78 800 | 129 | 7 700 |
| DRC | 60 000 000 | 2 340 000 | 26 | 39 000 |
| Denmark | 5 430 000 | 43 000 | 126 | 7 930 |
| Egypt | 77 500 000 | 1 000 000 | 77 | 12 900 |
| England | 49 600 000 | 130 000 | 380 | 2 630 |
| Estonia | 1 330 000 | 45 200 | 29 | 33 900 |
| Ethiopia | 73 000 000 | 1 120 000 | 65 | 15 400 |
| Europe | 732 000 000 | 9 930 000 | 74 | 13 500 |
| European Union | 496 000 000 | 4 330 000 | 115 | 8 720 |
| Finland | 5 220 000 | 338 000 | 15 | 64 700 |
| France | 60 600 000 | 547 000 | 110 | 9 010 |
| Gaza Strip | 1 370 000 | 360 | 3 820 | 261 |
| Germany | 82 400 000 | 357 000 | 230 | 4 330 |
| Greece | 10 600 000 | 131 000 | 81 | 12 300 |
| Greenland | 56 300 | 2 160 000 | 0.026 | 38 400 000 |
| Hong Kong | 6 890 000 | 1 090 | 6 310 | 158 |
| Hungary | 10 000 000 | 93 000 | 107 | 9 290 |
| Iceland | 296 000 | 103 000 | 2.9 | 347 000 |
| India | 1 080 000 000 | 3 280 000 | 328 | 3 040 |
| Indonesia | 241 000 000 | 1 910 000 | 126 | 7 930 |
| Iran | 68 000 000 | 1 640 000 | 41 | 24 200 |
| Ireland | 4 010 000 | 70 200 | 57 | 17 500 |
| Italy | 58 100 000 | 301 000 | 192 | 5 180 |
| Japan | 127 000 000 | 377 000 | 337 | 2 960 |
| Kazakhstan | 15 100 000 | 2 710 000 | 6 | 178 000 |
| Kenya | 33 800 000 | 582 000 | 58 | 17 200 |
| Latin America | 342 000 000 | 17 800 000 | 19 | 52 100 |
| Latvia | 2 290 000 | 64 500 | 35 | 28 200 |
| Libya | 5 760 000 | 1 750 000 | 3.3 | 305 000 |
| Lithuania | 3 590 000 | 65 200 | 55 | 18 100 |
| Madagascar | 18 000 000 | 587 000 | 31 | 32 500 |
| Mali | 12 200 000 | 1 240 000 | 10 | 100 000 |
| Malta | 398 000 | 316 | 1 260 | 792 |
| Mauritania | 3 080 000 | 1 030 000 | 3 | 333 000 |

| | | | | |
|-----------------------|---------------|-------------|-------|---------|
| Mexico | 106 000 000 | 1 970 000 | 54 | 18 500 |
| Moldova | 4 450 000 | 33 800 | 131 | 7 590 |
| Mongolia | 2 790 000 | 1 560 000 | 1.8 | 560 000 |
| Mozambique | 19 400 000 | 801 000 | 24 | 41 300 |
| Myanmar | 42 900 000 | 678 000 | 63 | 15 800 |
| Namibia | 2 030 000 | 825 000 | 2.5 | 406 000 |
| Netherlands | 16 400 000 | 41 500 | 395 | 2 530 |
| New Zealand | 4 030 000 | 268 000 | 15 | 66 500 |
| Niger | 11 600 000 | 1 260 000 | 9 | 108 000 |
| Nigeria | 128 000 000 | 923 000 | 139 | 7 170 |
| North America | 483 000 000 | 24 200 000 | 20 | 50 200 |
| Norway | 4 593 000 | 324 000 | 14 | 71 000 |
| Oceania | 31 000 000 | 7 680 000 | 4 | 247 000 |
| Pakistan | 162 000 000 | 803 000 | 202 | 4 940 |
| Peru | 27 900 000 | 1 280 000 | 22 | 46 000 |
| Philippines | 87 800 000 | 300 000 | 292 | 3 410 |
| Poland | 39 000 000 | 313 000 | 124 | 8 000 |
| Portugal | 10 500 000 | 92 300 | 114 | 8 740 |
| Republic of Macedonia | 2 040 000 | 25 300 | 81 | 12 300 |
| Romania | 22 300 000 | 237 000 | 94 | 10 600 |
| Russia | 143 000 000 | 17 000 000 | 8 | 119 000 |
| Saudi Arabia | 26 400 000 | 1 960 000 | 13 | 74 200 |
| Scotland | 5 050 000 | 78 700 | 64 | 15 500 |
| Serbia & Montenegro | 10 800 000 | 102 000 | 105 | 9 450 |
| Singapore | 4 420 000 | 693 | 6 380 | 156 |
| Slovakia | 5 430 000 | 48 800 | 111 | 8 990 |
| Slovenia | 2 010 000 | 20 200 | 99 | 10 000 |
| Somalia | 8 590 000 | 637 000 | 13 | 74 200 |
| South Africa | 44 300 000 | 1 210 000 | 36 | 27 500 |
| South Korea | 48 400 000 | 98 400 | 491 | 2 030 |
| Spain | 40 300 000 | 504 000 | 80 | 12 500 |
| Sudan | 40 100 000 | 2 500 000 | 16 | 62 300 |
| Suriname | 438 000 | 163 000 | 2.7 | 372 000 |
| Sweden | 9 000 000 | 449 000 | 20 | 49 900 |
| Switzerland | 7 480 000 | 41 200 | 181 | 5 510 |
| Taiwan | 22 800 000 | 35 900 | 636 | 1 570 |
| Tanzania | 36 700 000 | 945 000 | 39 | 25 700 |
| Thailand | 65 400 000 | 514 000 | 127 | 7 850 |
| Turkey | 69 600 000 | 780 000 | 89 | 11 200 |
| Ukraine | 47 400 000 | 603 000 | 78 | 12 700 |
| United Kingdom | 59 500 000 | 244 000 | 243 | 4 110 |
| USA (ex. Alaska) | 295 000 000 | 8 150 000 | 36 | 27 600 |
| Venezuela | 25 300 000 | 912 000 | 28 | 35 900 |
| Vietnam | 83 500 000 | 329 000 | 253 | 3 940 |
| Wales | 2 910 000 | 20 700 | 140 | 7 110 |
| Western Sahara | 273 000 | 266 000 | 1 | 974 000 |
| World | 6 440 000 000 | 148 000 000 | 43 | 23 100 |
| Yemen | 20 700 000 | 527 000 | 39 | 25 400 |
| Zambia | 11 200 000 | 752 000 | 15 | 66 800 |

Tabelle J.5: Regionen und ihre Bevölkerungsdichte. Populationen über 50 Millionen Menschen und Flächen über 5 Millionen km² sind hervorgehoben. Diese Daten sind in Fig.J.1 (Seite 354) grafisch dargestellt. Daten von 2005.

Die Energiegeschichte Englands

| Primärbrennstoff | kWh/d/p | kWh(el)/d/p |
|--------------------|---------|-------------|
| Öl | 43 | |
| Erdgas | 47 | |
| Kohle | 20 | |
| Nuklear | 9 | → 3.4 |
| Wasser | | 0.2 |
| andere Erneuerbare | | 0.8 |

Tabelle K.1: Aufschlüsselung der Primärenergiequellen in Großbritannien (2004-2006)

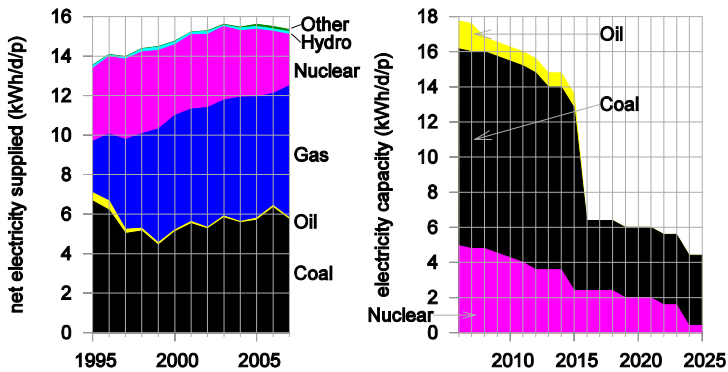


Fig.K.2: Links: Netto-Elektrizitäts-erzeugung Englands, nach Quellen, in kWh pro Tag pro Person. (Weitere 0,9 kWh/d/p werden erzeugt und von den Erzeuger-Einrichtungen selbst verbraucht.)

Rechts: Die Energielücke, die durch Kraftwerksschließungen in England erzeugt wird, nach Prognosen des Energieversorgers EdF. Diese Grafik zeigt die Kapazitäten der Kern-, Kohle- und Ölkraftwerke, in kWh pro Tag pro Person. Die Kapazität ist die maximal erzeugbare Leistung einer Quelle.

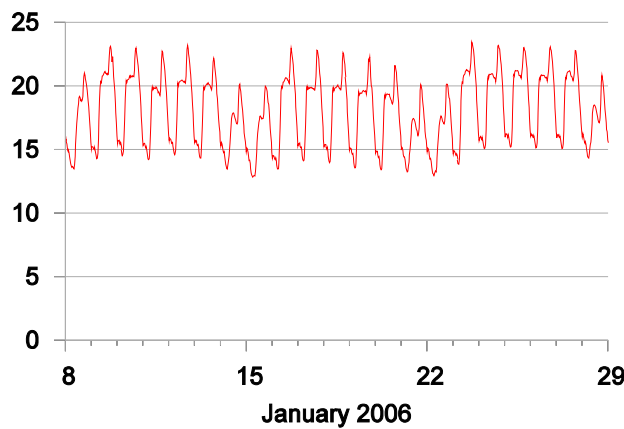


Fig.K.3: Elektrizitätsbedarf in Großbritannien (in kWh/d pro Person) während zweier Winterwochen im Jahr 2006. Die Spitzen sind täglich um 18 Uhr. (Wenn Sie am landesweiten Bedarf interessiert sind: Die obere Bildgrenze, 24 kWh/d pro Person, entspricht 60 GW englagentweit.)

| | 2006 | 2007 |
|--|-------------|-------------|
| „primäre Einheiten“ (die ersten 2 kWh/d) | 10,73 p/kWh | 17,43 p/kWh |
| „sekundäre Einheiten“ (der Rest) | 8,13 p/kWh | 9,70 p/kWh |

Tabelle K.4: Strompreise für Haushalte (2006, 2007) für Powergen-Kunden in Cambridge, inkl. Steuer.

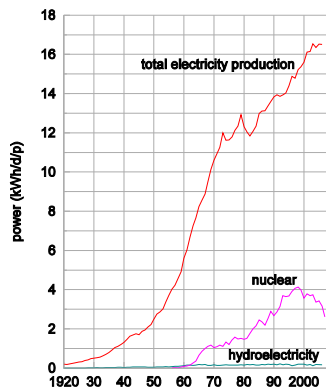


Fig.K.5: geschichtliche Entwicklung der englischen Elektrizitätsproduktion, Wasser- und Kernkraft separat. Leistungen pro Person bei angenommenen 60 Millionen EW.

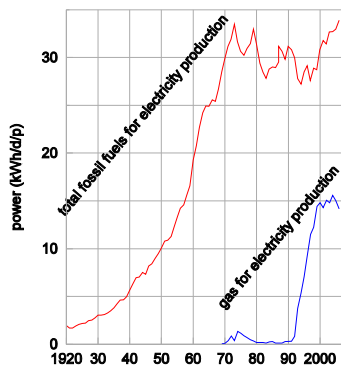


Fig.K.6: geschichtliche Entwicklung des englischen fossilen Brennstoffeinsatzes zur Verstromung. Leistungen pro Person bei angenommenen 60 Millionen EW.

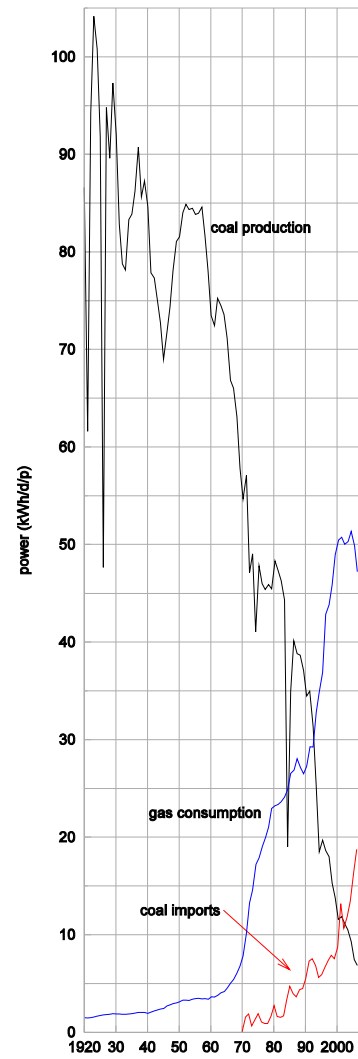


Fig.K.7: Englische Kohleproduktion und -einfuhr, englischer Gasverbrauch. Leistungen pro Person bei angenommenen 60 Millionen EW.