

Steinkohle | 26.02.2015 | Lesezeit 3 Min.

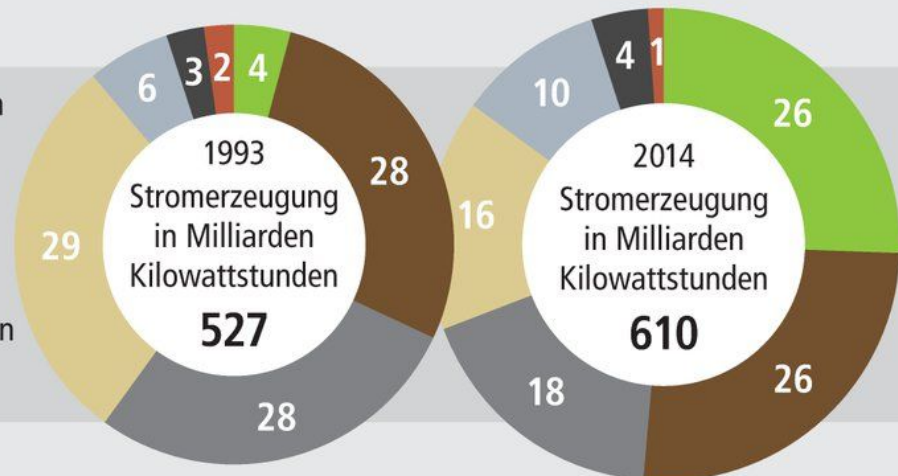
Ohne Kohle nix los

Trotz der Energiewende ist Steinkohle, deren Verbrennung mit Kohlendioxid-Emissionen verbunden ist, weiterhin ein wichtiger Baustein für eine sichere Stromversorgung in Deutschland.

Stromerzeugung: Der Beitrag der Kohle

So viel Prozent des Stroms wurden in Deutschland mit ... erzeugt

- erneuerbaren Energien
- Braunkohle
- Steinkohle
- Kernenergie
- Erdgas
- anderen Energieträgern
- Mineralölprodukten



2014: vorläufige Angaben, zum Teil geschätzt
Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Institut der deutschen
Wirtschaft Köln

© 2015 IW Medien · iwd 9

Die Kohle wird auch in Zukunft ihren Beitrag zur weltweiten Energieversorgung leisten – trotz der erneuerbaren Energien Windkraft, Sonnenenergie und Biomasse. So werden nach Schätzungen der Internationalen Energieagentur im Jahr 2040 Erdöl, Erdgas, Braun- und Steinkohle sowie kohlenstoffarme Quellen – also überwiegend die Erneuerbaren, aber auch Kernenergie – zu gleichen Teilen die globale Energieversorgung schultern.

Fossile Brennstoffe werden schon deshalb relevant bleiben, weil ansonsten die zunehmende Nachfrage nach Strom in den Entwicklungs- und Schwellenländern nicht bedient werden kann.

Welche Bedeutung die Kohle für den Energiemix dieser Länder hat, lässt sich gut am Beispiel Chinas zeigen: Strom wird dort zu drei Vierteln aus Steinkohle erzeugt. Deshalb entfiel 2013 mehr als die Hälfte der weltweit verbrauchten 6,9 Milliarden

Tonnen Steinkohle auf das Reich der Mitte.

Weitere große Steinkohleverbraucher sind die USA und Indien mit einem Anteil am globalen Verbrauch von jeweils 11 Prozent. Deutschland belegt mit knapp 1 Prozent lediglich Rang zwölf – allerdings hat der Appetit auf Steinkohle auch hierzulande zugenommen:

In Deutschland wurden 2013 rund 61 Millionen Tonnen Steinkohle verbraucht – 4 Prozent mehr als im Jahr davor.

Dieses Plus ist vor allem auf den höheren Einsatz von Kohle bei der Strom- und Wärmeenergieerzeugung zurückzuführen. So gingen zuletzt gut zwei Drittel der Steinkohle in die Kraftwerke, weitere 29 Prozent in die Eisen- und Stahlhütten und 3 Prozent in den Wärmemarkt.

Laut Umweltbundesamt laufen in Deutschland derzeit 70 Steinkohlekraftwerke ab 100 Megawatt. Ihre elektrische Bruttoleistung von insgesamt rund 28 Gigawatt entspricht in etwa der Leistung von 22 größeren Kernkraftwerken. Mit einem Anteil an der Stromerzeugung von knapp einem Fünftel ist die Steinkohle der dritt wichtigste Energieträger (Grafik).

Ein Grund für die nach wie vor große Bedeutung der Kohle ist der Ausstieg aus der Kernenergie – deren Anteil ist von 27 Prozent im Jahr 2003 auf heute 16 Prozent gefallen. Die erneuerbaren Energien konnten diesen Verlust zwar rechnerisch mehr als ausgleichen. Sonne, Wind und Biomasse liefern inzwischen gut ein Viertel des hiesigen Stroms. Sonnen- und Windenergie sind aber nicht kontinuierlich verfügbar.

Dass aktuell eher Steinkohle statt Erdgas für die Stromerzeugung eingesetzt wird, liegt unter anderem an den günstigen Kohlepreisen und dem niedrigen Kurs für Kohlendioxid-Emissionsrechte.

Traditionell ist Steinkohle in Deutschland dort gefördert worden, wo sie auch verbraucht wurde. Dies ist heute nur noch selten der Fall. Im Jahr 2013 stammten nur 13 Prozent der im Inland verbrauchten Steinkohle aus heimischen Bergwerken. Denn seit Jahrzehnten wird die Eigenförderung sukzessive verringert. Deckten die deutschen Steinkohlebergwerke 1993 noch vier Fünftel des inländischen Bedarfs, hatte sich

dieser Anteil zehn Jahre später bereits halbiert.

Der Grund dafür ist simpel: Steinkohle wird in Deutschland im teuren Untertagebau gefördert und kann deshalb nicht zu international wettbewerbsfähigen Preisen produziert werden. Sie wird deshalb zunehmend durch billigere, zum Teil über Tage gewonnene Importkohle ersetzt.

Nach Schätzungen des Vereins der Kohlenimporteure beliefen sich die durchschnittlichen Produktionskosten für heimische Steinkohle zuletzt auf 180 Euro pro Tonne Steinkohleeinheit - importierte Kraftwerkskohle kostet dagegen durchschnittlich nur 79 Euro.

Der heimische Steinkohlebergbau wird noch bis Ende 2018 mit öffentlichen Mitteln gefördert. Danach ist Schicht im Schacht und die Steinkohle kommt komplett aus dem Ausland.

Woher unsere Steinkohle kommt

So viel Prozent der importierten Steinkohle stammten aus diesen Ländern

1993
15.196



darunter:

Polen	26,7
Tschechien	5,4
Frankreich	2,9

darunter:

Südafrika	30,5
Australien	10,4
USA	5,9
Kolumbien	5,2
China	2,3
ehemalige Sowjetunion	2,0
Kanada	0,2

2013
Importe in 1.000 Tonnen
52.866



darunter:

Polen	8,2
Tschechien	1,3
Frankreich	0,0

darunter:

ehemalige Sowjetunion	24,8
USA	22,8
Kolumbien	18,9
Australien	9,0
Südafrika	4,8
Kanada	2,3
China	0,0

Quellen: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Verein der Kohlenimporteure

Diese Entwicklung hat sich schon lange abgezeichnet. Seit Anfang der 1990er Jahre haben sich die Steinkohleimporte mehr als verdreifacht. Inzwischen ist Deutschland von zuverlässigen Steinkohleimporten abhängig und setzt auf eine diversifizierte Beschaffungsstrategie. Russland und die USA sind innerhalb von zehn Jahren zu den wichtigsten Kohlelieferanten Deutschlands geworden (Grafik). Gemeinsam mit Kolumbien liefern sie heute zwei Drittel der von Deutschland importierten Steinkohle. Polen etwa hat dagegen an Bedeutung verloren.

Die ausländische Steinkohle erreicht Deutschland überwiegend auf dem Seeweg – 30 Prozent über eigene Häfen und 50 Prozent über die wichtigen Importhäfen Rotterdam, Amsterdam und Antwerpen. Der Rest kommt per Eisenbahn.

Kernaussagen in Kürze:

- In Deutschland wurden 2013 rund 61 Millionen Tonnen Steinkohle verbraucht – 4 Prozent mehr als im Jahr zuvor.
- Ein Grund für die Zunahme ist der Ausstieg aus der Kernenergie – deren Anteil an der Stromerzeugung ist von 27 Prozent im Jahr 2003 auf heute 16 Prozent gefallen.
- Deutschlands wichtigste Steinkohlelieferanten sind Russland und die USA – im heimischen Bergbau wird Steinkohle nur noch bis Ende 2018 gefördert.