



Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen legt Bericht zum Energieverbrauch 2018 vor

Energieeffizienz gestiegen / CO₂-Ausstoß deutlich gesunken

Berlin/Bergheim (27.03.2019) - Der Energieverbrauch in Deutschland ist 2018 auf den niedrigsten Stand seit Anfang der 1970er Jahre gefallen. Mit einer Gesamthöhe von 12.963 Petajoule (PJ) oder 442,3 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) lag der Verbrauch zudem um 3,5 Prozent niedriger als im Vorjahr. Verantwortlich für diese Entwicklung sind, wie die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AG Energiebilanzen) in ihrem jetzt veröffentlichten Jahresbericht 2018 ausführt, die deutlich gestiegenen Energiepreise, die mildere Witterung sowie ein starker Anstieg der Energieproduktivität. Die verbrauchssteigernden Faktoren Wirtschaftsentwicklung und Bevölkerungszuwachs traten dagegen in den Hintergrund. Ohne den verbrauchsmindernden Einfluss der milden Witterung wäre der Energieverbrauch nach Berechnungen der AG Energiebilanzen um 2,4 Prozent gesunken.

Zu den Überraschungen der Verbrauchsentwicklung im vergangenen Jahr zählt der sprunghafte Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Energieproduktivität um 5,2 Prozent (Temperaturbereinigt: plus 4,0 Prozent). Diese Kenngröße für den effizienten Umgang mit Energie berechnet sich aus dem Energieaufwand je Einheit Wirtschaftsleistung. Der langjährige Durchschnittswert dieser Kenngröße liegt bei etwa 2 Prozent.

Die Verbrauchsentwicklung aber auch strukturelle Veränderungen beim Energiemix hatten zur Folge, dass sich die energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland 2018 um rund 34 Millionen Tonnen (Mio. t) verminderten. Das entspricht einem Rückgang um 4,8 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Auch unter Berücksichtigung des Temperatureffekts ist die Minderung mit knapp 4 Prozent beziehungsweise rund 27 Mio. t noch deutlich.

Konventionelle Energieträger im Minus

Der Verbrauch von Mineralöl verminderte sich 2018 in Deutschland insgesamt um 5,0 Prozent auf 4.443 PJ (151,6 Mio. t SKE). Mit Ausnahme der Flugkraftstoffe verzeichneten alle Mineralölprodukte einen Rückgang: Der Verbrauch von Dieselmotorkraftstoff sank um 3,1 Prozent, bei den Ottomotorkraftstoffen gab es ein Minus von 1,4 Prozent. Mit 16 Prozent war der Absatzrückgang beim leichten Heizöl besonders stark, allerdings gibt es Hinweise darauf, dass die Verbraucher angesichts hoher Preise zunächst ihre Vorräte aufgebraucht haben und der tatsächliche Verbrauch höher liegt als der Absatz des Handels. Bei den Flugkraftstoffen verzeichnete der Verbrauch ein Plus von 2,3 Prozent.

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
10117 Berlin
t 030/89 13 987
m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
t 02271/99 577 34
f 02271/99 577 834
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de



Der Erdgasverbrauch erreichte 2018 eine Höhe von 3.071 PJ (104,8 Mio. t SKE) und lag damit um 1,6 Prozent unter dem Vorjahr. Hauptgrund für diesen Rückgang war der geringere Erdgaseinsatz für Wärmezwecke, da es um rund 7,5 Prozent wärmer war als 2017 und um 12,3 Prozent milder als im langjährigen Durchschnitt. Gegen Jahresende führte der Produktionsrückgang in der chemischen Industrie zu einer rückläufigen Nachfrage nach Erdgas. Zudem wurde 2018 weniger Erdgas zur Stromerzeugung eingesetzt.

Der Verbrauch an Steinkohle war erneut durch einen kräftigen Rückgang geprägt. Der Verbrauch sank gegenüber 2017 um 11,2 Prozent auf 1.301 PJ (44,4 Mio. t SKE) und erreichte damit das niedrigste Niveau in der deutschen Nachkriegsgeschichte. Der Einsatz von Steinkohle zur Strom- und Wärmeerzeugung sank um 16 Prozent auf rund 26 Mio. t. 2018 wurden knapp 59 Prozent des Aufkommens an Steinkohle in Deutschland zur Strom- und Wärmeerzeugung eingesetzt. Der Abwärtstrend spiegelt den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung wider, durch den zunehmend Strom aus Steinkohle verdrängt wird und es 2018 zur Stilllegung mehrerer Kraftwerksblöcke kam. Der Steinkohleneinsatz in der Stahlindustrie verminderte sich 2018 leicht um knapp 2 Prozent auf 17,3 Mio. t. Ende 2018 wurde der industrielle Steinkohlenbergbau in Deutschland eingestellt. Zukünftig wird Deutschland seinen Bedarf an Steinkohle sowie Steinkohlenkoks vollständig durch Importe decken.

Der Verbrauch von Braunkohle erreichte eine Höhe von 1.465 PJ (50,0 Mio. t SKE). Der Verbrauch sank damit zum sechsten Mal in Folge. Der Rückgang lag bei 2,9 Prozent, da der Einsatz in der Stromerzeugung zurückging. Bis 2020 wird sich der Einsatz von Braunkohle zur Stromerzeugung infolge der Überführung von Anlagen in die Sicherheitsbereitschaft insgesamt um 13 Prozent gegenüber 2015 vermindern.

Bei der Kernenergie kam es zu einem leichten Minus von 0,4 Prozent. Insgesamt leistete die Kernenergie 2018 noch einen Beitrag von 829 PJ (28,3 Mio. t SKE) zur Energiebilanz.

Die erneuerbaren Energien profitierten vom neuerlichen Leistungszubau - speziell bei der Photovoltaik - sowie den teils extremen Wetterverhältnissen und steigerten ihren Beitrag zum gesamten Energieverbrauch um 1,1 Prozent auf 1.809 PJ (61,7 Mio. t SKE). Die Zahl der Sonnenstunden erreichte ein Rekordniveau, so dass die gesamte Sonnenenergienutzung einen Zuwachs von 16,5 Prozent verbuchen konnte. Auch die Windenergie verzeichnete ein Rekordjahr und steigerte ihren Beitrag zur Energiebilanz um 5,6 Prozent. Demgegenüber sorgte die extreme Niederschlagsarmut für einen Einbruch von fast einem Fünftel bei der Wasserkraft (ohne Pumpspeicher). Die Biomasse, deren Anteil am Beitrag der Erneuerbaren aktuell 53,6 Prozent beträgt, verzeichnete vornehmlich auf Grund der mildereren Witterung ein Minus von 2 Prozent. Die Geothermie verharrte auf dem Niveau des Vorjahres.

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
10117 Berlin
t 030/89 13 987
m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
t 02271/99 577 34
f 02271/99 577 834
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de



Verschiebungen im Energiemix

Im Energiemix für das Jahr 2018 konnten die Erneuerbaren ihre Anteile ausweiten. Biomasse, Solarenergie, Windenergie, Wasserkraft, Geothermie und der biogene Anteil des Abfalls deckten insgesamt 14,0 Prozent des gesamten inländischen Energieverbrauchs. Wichtigster Energieträger blieb das Mineralöl mit einem Anteil von 34,3 Prozent, gefolgt vom Erdgas mit 23,7 Prozent. Auf die Steinkohle entfiel ein Anteil von 10,0 Prozent und auf die Braunkohle 11,3 Prozent. Der Beitrag der Kernenergie lag bei 6,4 Prozent.

Inlandsgewinnung weiter gesunken

Die inländische Energiegewinnung verzeichnete 2018 einen Rückgang um 2,8 Prozent auf 3.891 PJ (132,8 Mio. t SKE). Während die erneuerbaren Energiequellen ihren Beitrag zur heimischen Energiegewinnung um knapp 1 Prozent erhöhten, kam es bei allen anderen Energieträgern zu Rückgängen. Mit einem Minus von fast 30 Prozent lag der Rückgang bei der inländischen Steinkohlenförderung, die zum Jahresende 2018 vollständig eingestellt wurde, besonders hoch. Die inländische Erdgasgewinnung verminderte sich um 12,6 Prozent und beim Mineralöl gab es ein Minus von gut 7 Prozent. Die inländische Braunkohlenförderung sank um 2,9 Prozent. Insgesamt konnte die Energiegewinnung aus heimischen Ressourcen 30 Prozent des Gesamtverbrauchs abdecken. Wichtigste heimische Energiequelle sind inzwischen die Erneuerbaren mit einem Anteil von 46,3 Prozent (Vorjahr 44,6 %). Es folgt die Braunkohle mit 38,4 Prozent (Vorjahr 38,5 %). Die anderen Energieträger erreichen Anteile im niedrigen einstelligen Bereich.

Rund 70 Prozent seines Energiebedarfs muss Deutschland durch Importe decken. Zum mit Abstand wichtigsten Lieferanten hat sich Russland entwickelt. 2018 stammten 36,3 Prozent der deutschen Rohölimporte aus Russland, zusammen mit den anderen Staaten der ehemaligen Sowjetunion (GUS) beträgt der Anteil sogar nahezu 53 Prozent. Bei der Steinkohle haben Lieferungen aus Russland einen Anteil von rund 40 Prozent. Durch den kräftigen Anstieg der Energiepreise erhöhte sich die Importrechnung für Kohle, Erdgas und Öl 2018 gegenüber dem Vorjahr um etwa ein Fünftel auf fast 68 Milliarden Euro.

Der ausführliche Bericht zur Entwicklung des Primärenergieverbrauchs 2018 steht ab sofort auf der Internetseite der AG Energiebilanzen (www.ag-energiebilanzen.de) zum Download bereit.

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
10117 Berlin
t 030/89 13 987
m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

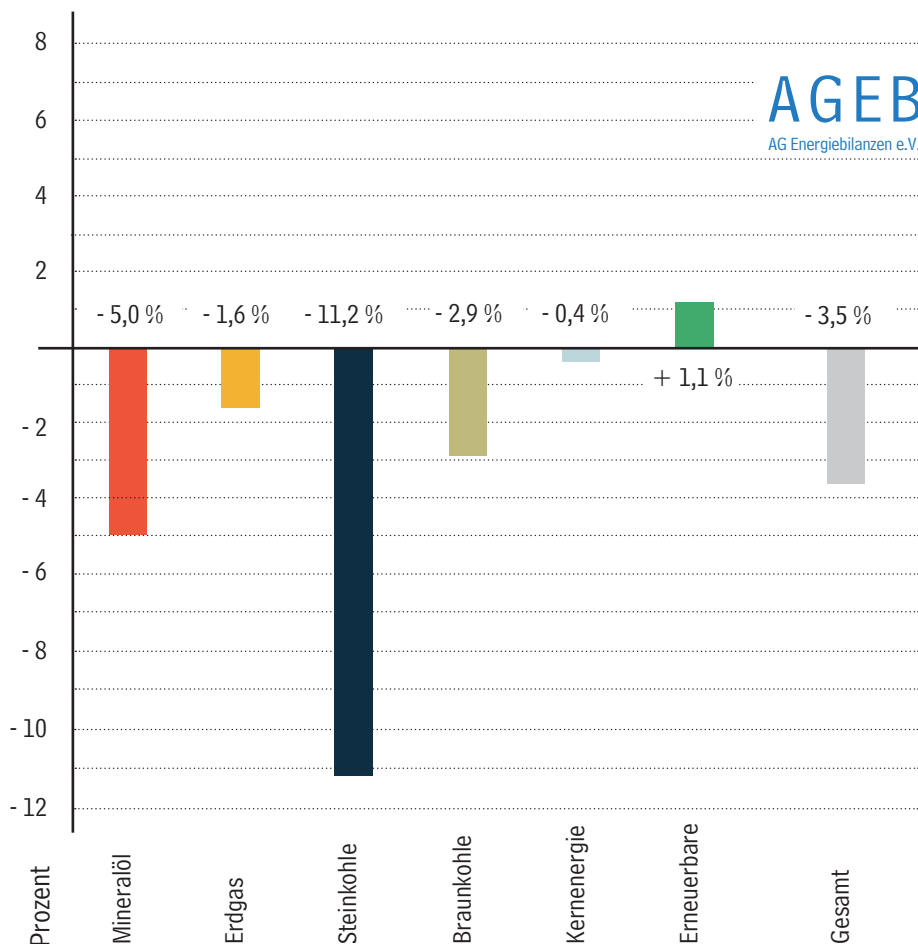
Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
t 02271/99 577 34
f 02271/99 577 834
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de



Energieverbrauch 2018

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs in Deutschland 2018
Veränderungen in Prozent - Gesamt 12.963 PJ oder 442,3 Mio. t SKE



Der Verbrauch an Primärenergie lag in Deutschland 2018 um 3,5 Prozent unter dem Wert des Vorjahres. Der Verbrauch erreichte nach Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen eine Höhe von 12.963 Petajoule (PJ) beziehungsweise 442,3 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE).

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
10117 Berlin
t 030/89 13 987
m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

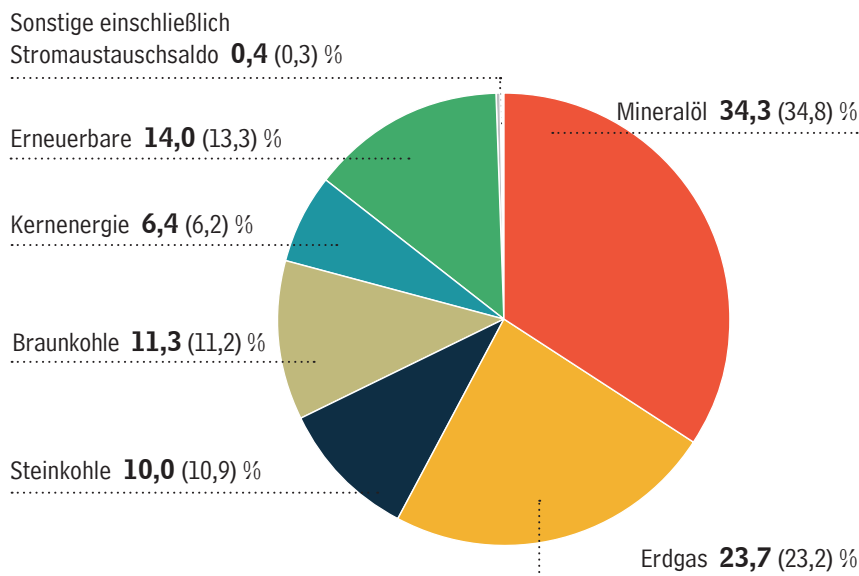
Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
t 02271/99 577 34
f 02271/99 577 834
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de



Mehr Erneuerbare im Energiemix

Struktur des Primärenergieverbrauchs in Deutschland 2018
 gesamt 12.963 PJ oder 442,3 Mio. t SKE
 Anteile in Prozent (Vorjahreszeitraum in Klammern)



Berlin/Bergheim - Die Anteile der verschiedenen Energieträger im nationalen Energiemix haben sich 2018 gegenüber dem Vorjahr weiter verschoben. Die erneuerbaren Energien sowie das Erdgas konnten ihre Anteile am Energieverbrauch steigern. Bei der Steinkohle kam es zu Rückgängen. Braunkohle und Kernenergie konnten ihre Anteile leicht ausweiten, weil der Rückgang des gesamten Energieverbrauchs höher war als der der beiden Energieträger. Insgesamt basiert die deutsche Energieversorgung auf einem breiten Energieträgerangebot.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen 3/2019

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
 10117 Berlin
 t 030/89 13 987
 m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

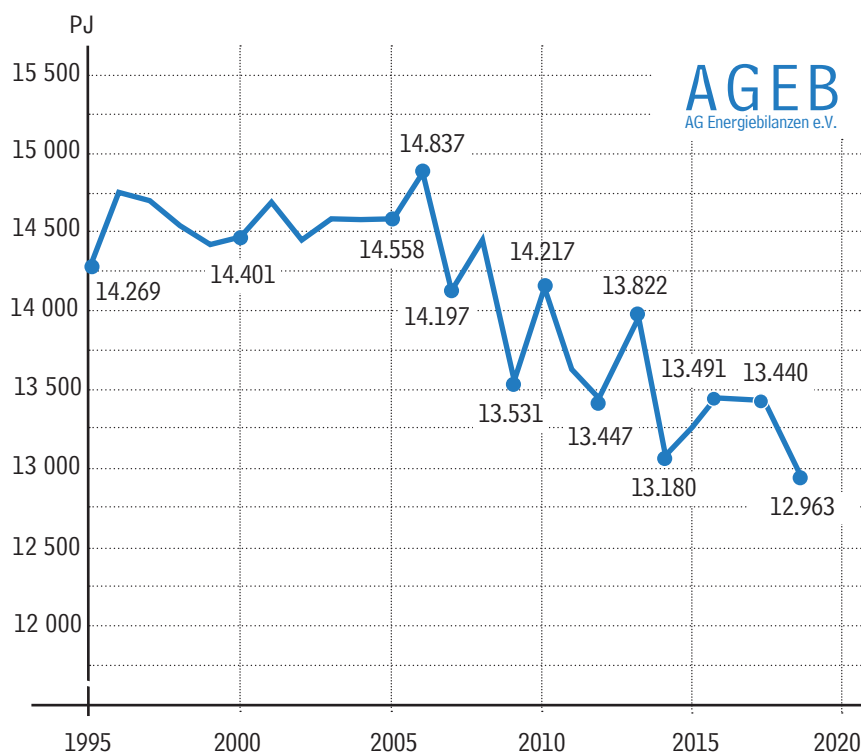
Auenheimer Straße 27
 50129 Bergheim
 t 02271/99 577-34
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de



Entwicklung des Primärenergieverbrauchs in Deutschland 1995 - 2018

in Petajoule (PJ)



Berlin/Bergheim - Der Energieverbrauch in Deutschland erreichte 2018 eine Höhe von 12.963 Petajoule (PJ) beziehungsweise 442,3 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) und lag damit um 3,5 Prozent niedriger als 2017. Vom Verbrauchsrückgang waren alle fossilen Energieträger betroffen. Bei den Erneuerbaren ergab sich ein Zuwachs um rund 1 Prozent.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Arbeitsgemeinschaft
Energiebilanzen e.V.

Mohrenstraße 58
10117 Berlin
t 030/89 13 987
m 0175/24 66 107
hziesing@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
t 02271/99 577 34
f 02271/99 577 834
uwe.maassen@braunkohle.de

www.ag-energiebilanzen.de