



## Energieverbrauch sinkt auf historisches Tief

Deutliche Auswirkungen der Corona-Pandemie / Anteil fossiler Energien sinkt

Berlin/Bergheim (17.12.2020) - Der Energieverbrauch in Deutschland ist 2020 um 8,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen und erreichte mit 11.691 Petajoule (PJ) oder 398,8 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) einen historischen Tiefststand. Im Vergleich zu 2006, dem Jahr mit dem bisher höchsten Energieverbrauch in Deutschland seit der Wiedervereinigung, beträgt der Rückgang rund 21 Prozent, berichtet die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AG Energiebilanzen).

Infolge des rückläufigen Verbrauchs sowie weiteren Verschiebungen im Energiemix zugunsten der Erneuerbaren und des Erdgases rechnet die AG Energiebilanzen mit einem Rückgang der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen in einer Größenordnung von rund 80 Mio. t. Das entspricht einer Minderung gegenüber dem Vorjahr um rund 12 Prozent.

Für die deutlich rückläufige Verbrauchsentwicklung sind vor allem die gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Auswirkungen der Corona-Pandemie verantwortlich. Hinzu kamen langfristige Trends, wie die weitere Zunahme der Energieeffizienz, Substitutionen im Energiemix hin zu mehr erneuerbaren Energien sowie die vergleichsweise milde Witterung. Leichte verbrauchssteigernde Effekte gingen von den im Jahresverlauf spürbar gesunkenen Energiepreisen aus. Der verbrauchsdämpfende Effekt der milden Witterung wurde nach Einschätzung der AG Energiebilanzen durch einen Bestandsaufbau beim leichten Heizöl weitgehend ausgeglichen.

Der Verbrauch von Mineralöl sank 2020 insgesamt um 12,1 Prozent auf 3.965 Petajoule (PJ) oder 135,3 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE). Während der Absatz von Otto- und Dieselmotorkraftstoff leicht zurückging, kam es beim Flugkraftstoff zu einer Halbierung des Verbrauchs. Beim leichten Heizöl kam es zu Absatzsteigerungen in der Größenordnung von gut 5 Prozent, weil viele Verbraucher die niedrigen Preise nutzten, um ihre Vorräte aufzufüllen. Die Lieferungen von Rohbenzin an die Chemische Industrie nahmen um rund 3 Prozent zu.

Der Erdgasverbrauch verringerte sich 2020 um 3,4 Prozent auf 3.105 PJ oder 106,0 Mio. t SKE. Hauptursache für den Verbrauchsrückgang ist der gesunkene Erdgasbedarf der Sektoren Industrie sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistungen infolge der Corona-Pandemie. In der Strom- und Wärmeerzeugung wurde hingegen mehr Erdgas eingesetzt. Bei den privaten Haushalten wird trotz vergleichsweise milderer Temperaturen ein leichtes Verbrauchsplus erwartet.

Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen e.V.

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
t 0251/48 82 315  
h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27  
50129 Bergheim  
t 02271/99 577 34  
f 02271/99 577 834  
u.maassen@ag-energiebilanzen.de

[www.ag-energiebilanzen.de](http://www.ag-energiebilanzen.de)



Der Verbrauch an Steinkohle lag 2020 um 18,3 Prozent unter dem Vorjahreszeitraum und erreichte eine Höhe von 894 PJ oder 30,5 Mio. t SKE. Beim Einsatz von Steinkohle in den Kraftwerken zur Strom- und Wärmeerzeugung betrug der Rückgang mehr als 26 Prozent. Diese Entwicklung ist vornehmlich auf den rückläufigen Stromverbrauch, die höhere Stromeinspeisung aus Wind- und PV-Anlagen sowie den stärkeren Einsatz von Erdgas in der Stromerzeugung zurückzuführen. Der Einsatz von Steinkohle in der Stahlindustrie ging wegen der schwachen Stahlnachfrage gegenüber 2019 um rund 14 Prozent zurück.

Der Verbrauch von Braunkohle verminderte sich 2020 um 18,2 Prozent und lag bei 950 PJ oder 32,4 Mio. t SKE. Diese Entwicklung hat unterschiedliche Ursachen: Es wurden zusätzliche Kraftwerksblöcke in die Sicherheitsbereitschaft überführt und witterungsbedingt erhöhte sich die Stromeinspeisung von Wind- und PV-Anlagen. Hinzu kamen ungeplante Kraftwerksausfälle, Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Stromverbrauch sowie durch niedrige Erdgaspreise bedingte Verschiebungen der Wettbewerbssituation auf dem nationalen und europäischen Strommarkt. Während in den Monaten Februar bis August der Verbrauch an Braunkohle deutlich unter den jeweiligen Vorjahresmonaten lag, war ab September eine deutliche Erholung zu verzeichnen.

Bei der Kernenergie kam es 2020 infolge der planmäßigen Abschaltung des Kraftwerks Philippsburg zum Jahresende 2019 zu einem Rückgang der Stromproduktion um 14,4 Prozent.

Die erneuerbaren Energien steigerten ihren Beitrag zum gesamten Energieverbrauch 2020 um insgesamt 3 Prozent auf 1.962 PJ oder 66,9 Mio. t SKE. Die Wasserkraftwerke (ohne Pumpspeicher) lieferten 5 Prozent weniger Strom als im Vorjahr. Dagegen stieg der Beitrag der Windkraft um 7 Prozent. Die Solarenergie verzeichnete ein Plus von 9 Prozent. Bei der Biomasse gab es nur ein kleines Plus von 1 Prozent. Der Primärenergieverbrauch aus biogenen Abfällen lag 1 Prozent niedriger als im Vorjahr.

Der Verbrauch sonstiger Energieträger – hauptsächlich nicht-biogener Siedlungs- und Industrieabfall – sank um knapp 15 Prozent auf insgesamt 189 PJ oder 6,4 Mio. t SKE ab.

Deutschlands negativer Stromaustauschsaldo mit den Nachbarstaaten fiel 2020 mit rund 21 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) deutlich geringer aus als im Vorjahr. Nicht nur die Strommenge, die aus dem Ausland nach Deutschland floss, nahm stark zu, auch die Stromflüsse aus Deutschland in die Nachbarstaaten gingen zurück.

Die Anteile der verschiedenen Energieträger am nationalen Energiemix haben sich 2020 gegenüber dem Vorjahr weiter verschoben: Bei den fossilen Energien kam es in Summe zu einem Rückgang, so dass die Energieversorgung in Deutschland ihre Kohlenstoffintensität weiter verringern konnte. Kennzeichnend bleibt aber ein breiter Energiemix. Gut 60 Prozent des inländischen Energieverbrauchs entfallen auf Öl und Gas. Stein- und Braunkohle deckten zusammen knapp 16 Prozent des Verbrauchs. Die Erneuerbaren steigerten ihren Beitrag auf fast 17 Prozent.

Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen e.V.

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
t 0251/48 82 315  
h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

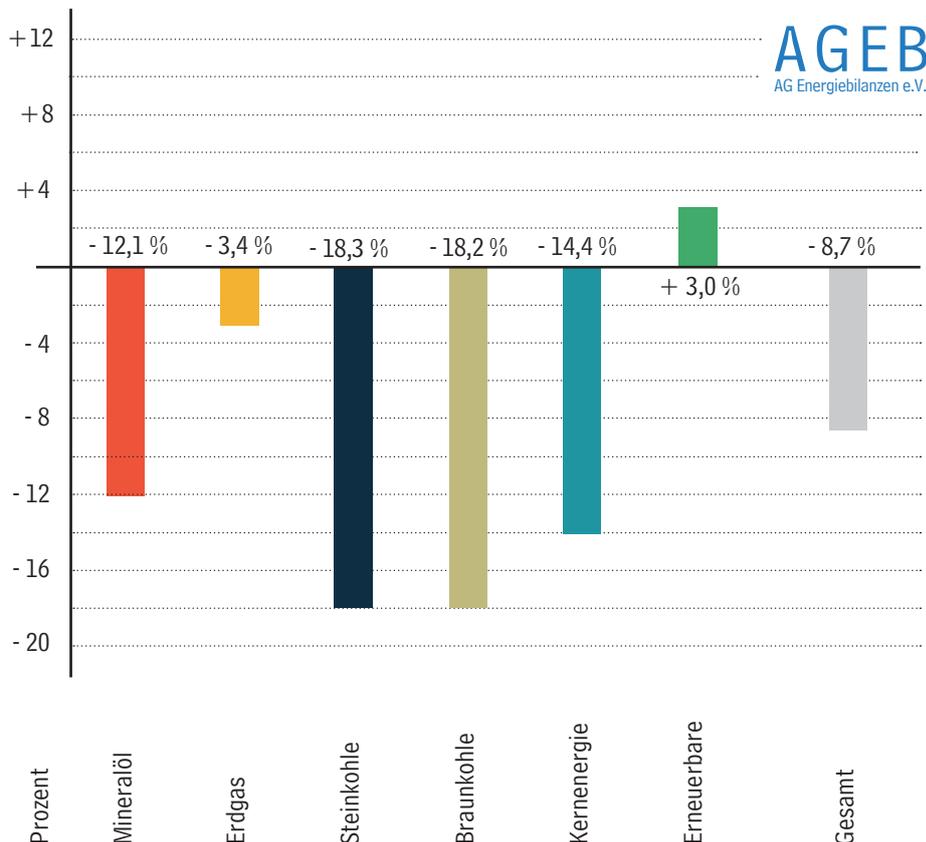
Auenheimer Straße 27  
50129 Bergheim  
t 02271/99 577 34  
f 02271/99 577 834  
u.maassen@ag-energiebilanzen.de

[www.ag-energiebilanzen.de](http://www.ag-energiebilanzen.de)



### Deutlicher Rückgang des Energieverbrauchs

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs 2020  
in Deutschland - Veränderungen in Prozent  
Gesamt 11.691 PJ oder 398,8 Mio. t SKE



Berlin/Bergheim - Der Verbrauch an Primärenergie in Deutschland lag 2020 um insgesamt 8,7 Prozent unter dem Niveau des Vorjahres. Nach vorläufigen Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen erreichte der Gesamtverbrauch eine Höhe von 11.691 Petajoule (PJ) beziehungsweise 398,8 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE). Mit Ausnahme der Erneuerbaren verzeichneten alle Energieträger Rückgänge.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen e.V.

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
t 0251/48 82 315  
h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27  
50129 Bergheim  
t 02271/99 577 34  
f 02271/99 577 834  
u.maassen@ag-energiebilanzen.de

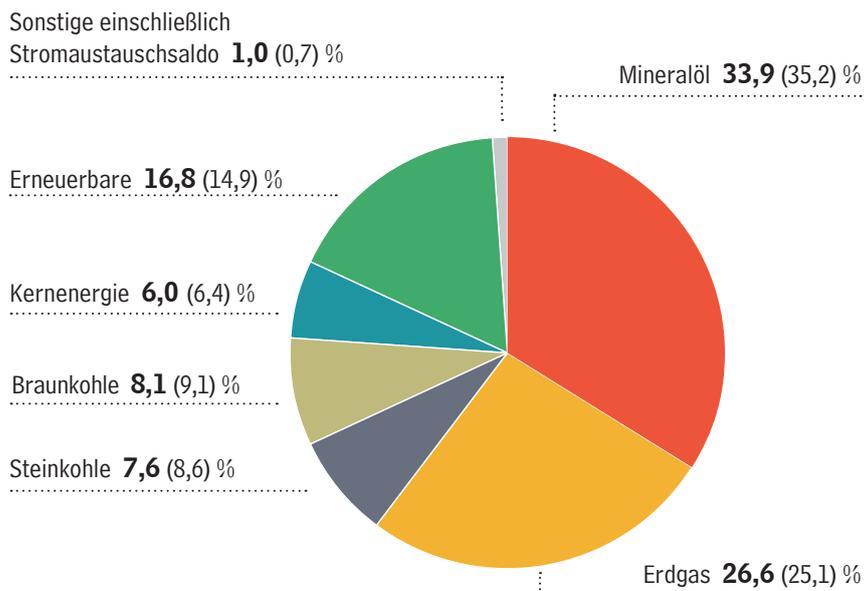
www.ag-energiebilanzen.de



## Verbrauchsrückgang verändert Energiemix

Struktur des Primärenergieverbrauchs in Deutschland 2020  
gesamt 11.691 PJ oder 398,8 Mio. t SKE  
Anteile in Prozent (Vorjahreszeitraum in Klammern)

**AGEB**  
AG Energiebilanzen e.V.



Berlin/Bergheim - Die Anteile der verschiedenen Energieträger im nationalen Energiemix haben sich 2020 bei insgesamt deutlich geringerem Gesamtverbrauch leicht zugunsten der Erneuerbaren sowie des Erdgases verschoben. Bei Stein- und Braunkohle kam es zu weiteren Abnahmen. Mineralöl bleibt trotz eines leicht verringerten Anteils der mit Abstand wichtigste Energieträger. Kennzeichnend für die deutsche Energieversorgung bleibt ein breiter Energiemix.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen e.V.

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
t 0251/48 82 315  
h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

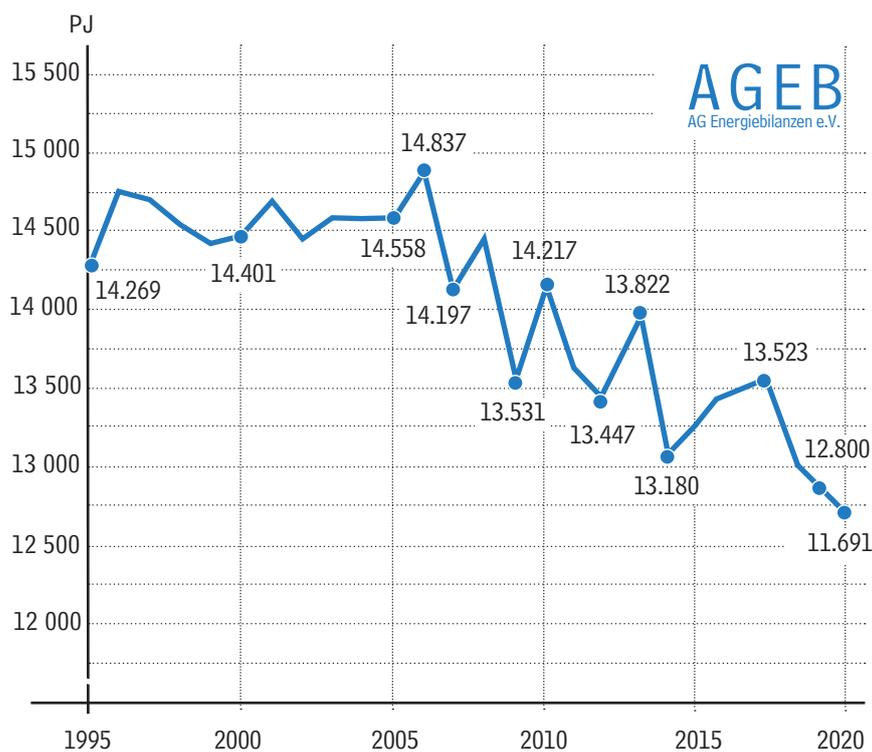
Auenheimer Straße 27  
50129 Bergheim  
t 02271/99 577 34  
f 02271/99 577 834  
u.maassen@ag-energiebilanzen.de

[www.ag-energiebilanzen.de](http://www.ag-energiebilanzen.de)



## Entwicklung des Primärenergieverbrauchs in Deutschland 1995 - 2020

in Petajoule (PJ)



Berlin/Bergheim - Der Energieverbrauch in Deutschland erreichte 2020 nach vorläufiger Abschätzung der AG Energiebilanzen eine Höhe von 11.691 Petajoule (PJ) beziehungsweise 398,8 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) und lag damit um 8,7 Prozent unter dem Wert von 2019.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen e.V.

Reinhardtstr. 32  
10117 Berlin  
t 0251/48 82 315  
h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

Auenheimer Straße 27  
50129 Bergheim  
t 02271/99 577 34  
f 02271/99 577 834  
u.maassen@ag-energiebilanzen.de

[www.ag-energiebilanzen.de](http://www.ag-energiebilanzen.de)