

Energiebericht 2020









Energiebericht 2020







Vorwort



Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg

Baden-Württemberg schreitet weiter voran auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Energiesystem, das unser Klima sowie die natürlichen Ressourcen schont und gleichzeitig sichere und bezahlbare Energie für alle Bürgerinnen und Bürger bereitstellt.

Besonders erfreulich sind dabei die Fortschritte beim Ausbau der erneuerbaren Energien. Die vorliegenden Daten des Energieberichts 2020 zeigen nach wie vor eine dynamische Entwicklung der Erneuerbaren im Strombereich: 2018 ist ihr Anteil an der Stromerzeugung auf 27,4 % gestiegen. Auch ihr Anteil am Bruttoendenergieverbrauch hat in den drei Sektoren Strom, Wärme und Verkehr mit 15 % einen neuen Höchststand erreicht. Erfreulich dabei ist, dass er von allen drei Nutzungsbereichen getragen wird.

Ebenso haben wir auch im Bereich der Energieeffizienz Erfolge erzielt. Die gesamtwirtschaftliche Energieproduktivität des Landes ist bis 2018 gegenüber 1991 um rund 58 % gestiegen. Gleichzeitig sind die absoluten Verbrauchswerte, wie beispielsweise der Endenergieverbrauch, in den letzten Jahren nur schwach gesunken. Hier wird deutlich, dass wir zur Erreichung unserer langfristigen Energie- und Klimaziele einen verstärkten Fokus auf Maßnahmen zur rationellen Energienutzung setzen müssen – und das in allen Sektoren, bei der Wärmeversorgung, der

Industrie und dem Verkehr. Gerade vor dem Hintergrund der derzeitigen Wirtschaftslage infolge der globalen Corona-Pandemie kann und muss der Klimaschutz wesentliche Impulse für die wirtschaftliche Erholung in unserem Land leisten. Maßnahmen zur Energieeffizienz sowie ein stärkerer Ausbau der erneuerbaren Energien kann Arbeitsplätze sichern und die lokale Wertschöpfung steigern.

Dafür ist eine verlässliche Datengrundlage, wie wir sie aus den gemeinsam mit dem Statistischen Landesamt herausgegebenen jährlichen Energieberichten erhalten, besonders wichtig. Nur so können wir unsere Fortschritte kontinuierlich überprüfen und bei Abweichungen vom Zielpfad rasch gegensteuern.

Ich wünsche Ihnen viele interessante Einblicke und umfassende Informationen bei der Lektüre unseres Energieberichts 2020.

Franz Untersteller MdL

Die Energiewende gehört zu den wichtigsten Herausforderungen unserer Generation. Neben der Energieeinsparung ist es vor allem ein Ziel, erneuerbare Energien wie Wind, Sonne oder Biomasse zu den wichtigsten Quellen des Energiesystems zu machen. Im Stromsektor führte unter anderem die Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vor nunmehr 20 Jahren zu einem dynamischen Wandel der eingesetzten Energieträger. Auch in Baden-Württemberg wird seitdem immer mehr Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt. Ihr Anteil an der Stromerzeugung stieg von gut 7 % im Jahr 2003 auf über 27 % im Jahr 2018. Neben dem Stromsektor rücken zunehmend auch die Entwicklungen der Wärme- und Verkehrssektoren in den Blickpunkt. Über die Hälfte der fertig gestellten Neubauten im Land wurde 2018 überwiegend mit erneuerbaren Energien beheizt (55 %). Den Endenergieverbrauch des Verkehrssektors dominierten 2018 hingegen mit fast 94 % nach wie vor Mineralölprodukte. Biokraftstoffe kamen nur auf knapp 5 %. Um Fortschritte des Landes auf dem Weg der Energiewende abbilden zu können, sind verlässliche Daten unentbehrlich.

Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg erstellt bereits seit fast 50 Jahren auf Basis der amtlichen Energiestatistiken für das Land jährlich die Energiebilanz.

Der vorliegende Energiebericht gibt wie seine Vorgänger einen ausführlichen Überblick zur Energieversorgung in Baden-Württemberg. Es werden vielfältige Aspekte der Energiewirtschaft und deren historische Entwicklungen der letzten Jahrzehnte bis einschließlich 2018 im nationalen und internationalen Vergleich betrachtet. Die Broschüre umfasst Daten und Fakten zur Verwendung von Energieträgern in den unterschiedlichen Erzeugungs-, Umwandlungs- und Verbrauchsbereichen ebenso wie zu Effizienzindikatoren, energiebedingten Emissionen oder zu Umsatz, Beschäftigten und Investitionen im Bereich der Energieversorgung.

Ich wünsche den Leserinnen und Lesern eine inspirierende Lektüre.



Präsidentin Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Caraina Fremes

Dr. Carmina Brenner



Inhalt

1	Enei	rgiewirtschaftliche Entwicklung	7
2	Tabe	ellen und Schaubilder	
	2.1	Indikatoren	23
	2.2	Entwicklung des Primärenergieverbrauchs im internationalen Vergleich	37
	2.3	Energieversorgung und -verbrauch in Baden-Württemberg und im nationalen Vergleich	41
	2.4	Energiepreise und -erlöse	78
	2.5	Umsatz, Beschäftigte und Investitionen	83
	2.6	Energiebedingte Emissionen	87
3	Anh	ang	
	3.1	Energiebilanz für Baden-Württemberg	94
	3.2	Fachbegriffe	99
	3.3	Verzeichnis der Tabellen und Schaubilder	106
	3.4	Abkürzungen und Zeichenerklärungen	111





Welt8Europäische Union8Bundesrepublik Deutschland9Baden-Württemberg9Preise, Investitionen und Emissionen17



WELT

Der weltweite Primärenergieverbrauch nahm im Jahr 2017 gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 1,9 % zu und betrug damit rund 584 990 Petajoule (PJ). Die Weltbevölkerung wuchs im gleichen Zeitraum um 1,2 %.

Zum Anstieg trug insbesondere die Volksrepublik China bei. So lag deren Primärenergieverbrauch 2017 bei rund 128 260 PJ und damit 3,1 % über dem Vorjahreswert. Die Bevölkerung Chinas wuchs in dieser Zeit um rund 0,6 %. Innerhalb der OECD stieg der Primärenergieverbrauch um 0,6 % an.

Der weltweite Energiemix wurde im Jahr 2017 nach wie vor dominiert vom Mineralölverbrauch mit 31,8 %, gefolgt von Kohle mit 27,1 % sowie Erdgas mit 22,2 %. Der Anteil der Kernenergie lag bei 4,9 %. Die sonstigen und erneuerbaren Energieträger kamen auf einen Anteil von 13,9 %. Bei einem Vergleich der Daten mit den Angaben zu den Erneuerbaren für Europa und Deutschland ist zu berücksichtigen, dass diese globale Zahl auch Holz und organische Brennstoffe enthält, die in den Entwicklungs- und Schwellenländern kaum nachhaltig verbraucht werden.

Der Anteil Chinas am weltweiten Primärenergieverbrauch ist von 21,7 % im Jahr 2016 auf 21,9 % im Jahr 2017 gestiegen. Der Anteil der USA ist hingegen von 15,8 % auf 15,4 % gesunken. Auch der Anteil der OECD sank von 38,5 % auf 38,0 %. Damit lag China als Energieverbraucher wie bereits in den vorangegangenen Jahren deutlich vor den USA. Der Anteil der Europäischen Union am weltweiten Primärenergieverbrauch ging leicht von 11,7 % auf 11,6 % zurück. Insgesamt ist festzustellen, dass sich weiterhin der Verbrauchsschwerpunkt von den klassischen

Industriestaaten weg hin zu den Schwellen- und Entwicklungsländern verlagert.

Der Pro-Kopf-Verbrauch in China lag 2017 mit 92 513 Megajoule (MJ) rund 2,5 % über dem Vorjahreswert und rund 16,6 % über dem Wert von 2010. Damit lag der Pro-Kopf-Verbrauch Chinas trotzdem erheblich unter dem in Deutschland mit 157 572 MJ und bei rund einem Drittel des Verbrauchs eines US-Bürgers mit 276 795 MJ.

EUROPÄISCHE UNION

Der Energieverbrauch in der Europäischen Union ging 2018 gegenüber dem Vorjahr um 0,8 % zurück. Betrachtet man die fünf Mitgliedsstaaten mit dem größten Energieverbrauch, so sank der Bruttoinlandsverbrauch im Jahr 2018 in Deutschland mit 2,3 % am stärksten, gefolgt von Italien mit einem Minus von 1,6 %. In Großbritannien und Frankreich sank der Bruttoinlandsverbrauch 2018 gegenüber dem Vorjahr jeweils um 0,4 %. Auch Spanien verzeichnete einen leichten Rückgang (-0,2 %).

Der Energiemix innerhalb der Europäischen Union war in den Jahren 2017 und 2018 lediglich von geringfügigen Veränderungen gekennzeichnet.

Am deutlichsten sank der Anteil der Kohle von 13,6 % im Jahr 2017 auf 13,1 % im Jahr 2018. Auch der Anteil der Mineralöle verminderte sich leicht von 34,8 % auf 34,6 %. Der Erdgasanteil sank von 23,7 % auf 23,6 %. Im Gegensatz dazu stieg der Anteil der Wasserkraft von 1,5 % auf 1,8 %. Ebenfalls zugenommen hat der Anteil der sonstigen erneuerbaren Energieträger von 12,4 % auf 12,7 %. Kernenergie blieb mit einem Anteil von 12,6 % auf dem Niveau des Vorjahres. Insgesamt lag der Bruttoinlandsverbrauch in der Europäischen Union im Jahr 2018 bei 69 685 PJ.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Der Primärenergieverbrauch in Deutschland sank von 2017 auf 2018 um 2,9 % auf 13 129 PJ. Neben den gestiegenen Energiepreisen waren auch die milde Witterung sowie eine verbesserte Energieeffizienz für den gesunkenen Energieverbrauch verantwortlich.

Der Verbrauch an Mineralölen verringerte sich im Jahr 2018 um 4,7 % auf 4 452 PJ. Der Anteil der Mineralöle am Energiemix insgesamt ging damit von 34,5 % im Jahr 2017 auf 33,9 % im Jahr 2018 zurück. Der Verbrauch von Erdgas lag in Deutschland unter anderem aufgrund der gegenüber dem Vorjahr höheren Temperaturen mit 3 091 PJ um 2,2 % unter dem Vorjahreswert. Auch die Stromerzeugung aus Erdgas sank um rund 4,8 %.

Der Primärenergieverbrauch an Steinkohle verringerte sich um 4,9 % auf 1 428 PJ. Mit einem Minus von 1,8 % fiel der Rückgang des Primärenergieverbrauchs an Braunkohle etwas geringer aus. Dieser betrug 1 481 PJ im Jahr 2018.

Auch der Primärenergieverbrauch von Kernenergie sank im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr geringfügig (-0,4 %). Aufgrund des im Vergleich zum Vorjahr geringeren Primärenergieverbrauchs insgesamt erhöhte sich der Anteil der Kernenergie am Primärenergieverbrauch dennoch leicht von 6,2 % auf 6,3 %. Um 0,3 % gestiegen ist hingegen der Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energieträger. Diese kamen im Jahr 2018 auf einen Anteil von 13,7 % am Primärenergieverbrauch.

Die Bruttostromerzeugung hat um 1,6 % auf 643,5 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) abgenommen. Bei den konventionellen Energieträgern war durchgehend ein Rückgang der Stromerzeugung zu beobachten. Im Gegensatz dazu ist die Bruttostromerzeugung

aus erneuerbaren Energieträgern um 3,9 % gestiegen. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Bruttostromerzeugung betrug im Jahr 2018 rund 34,9 %.

Der Gesamtbruttostromverbrauch lag im Jahr 2018 deutschlandweit bei 594,7 Mrd. kWh und damit 1,1 % niedriger als im Jahr zuvor. Unter Berücksichtigung der eigenen Bruttostromerzeugung in Deutschland bedeutet dies, dass rund 48,7 Mrd. kWh per saldo in das Ausland exportiert wurden (2017: 52,5 Mrd. kWh).

Die Energieproduktivität ist in Deutschland im Jahr 2018 gestiegen. Der Indikator mit Basis 1991 = 100 lag für 2018 bei 161,8 Punkten. Auch in Baden-Württemberg steigerte sich die Energieproduktivität, bei gleicher Basis, auf 158,3 Punkte. Allerdings findet die Entwicklung in Baden-Württemberg nach wie vor auf höherem Niveau statt. Die Energieproduktivität im Jahr 2018 gemessen in Euro je Gigajoule (GJ) lag in Baden-Württemberg bei 362 gegenüber 255 im Bundesdurchschnitt, was insbesondere auf Unterschiede in der Wirtschaftsstruktur zurückgeführt werden kann.

BADEN-WÜRTTEMBERG

Primärenergieverbrauch

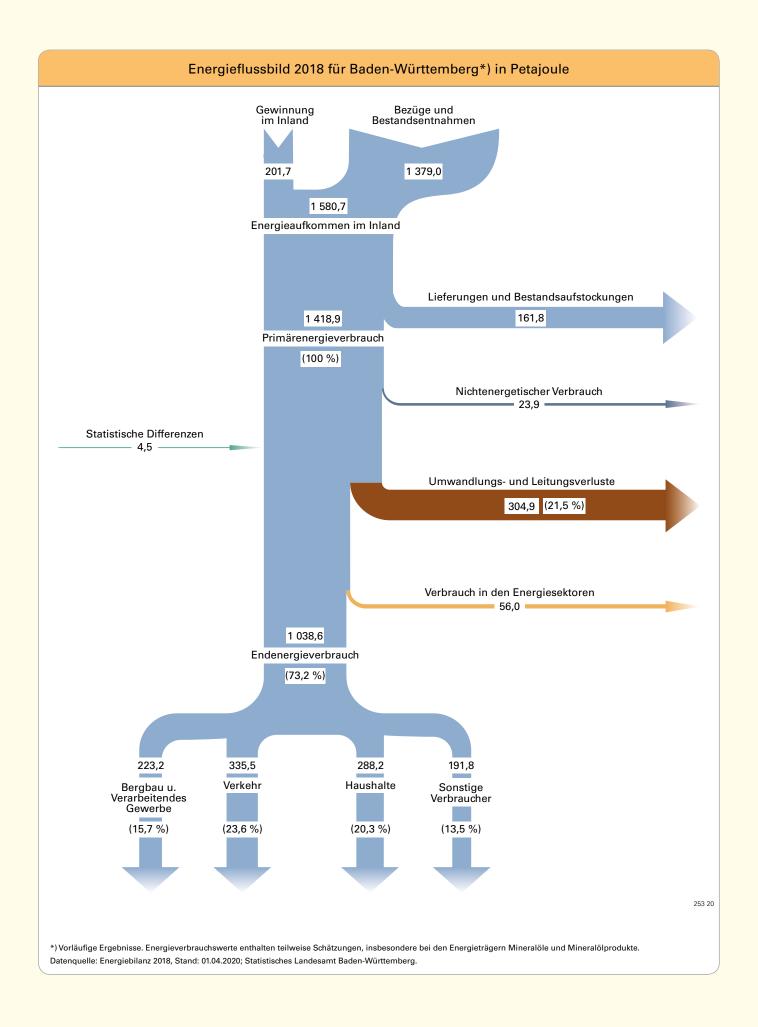
Der Primärenergieverbrauch Baden-Württembergs lag 2018 nach vorläufigen Berechnungen bei rund 1 418,9 PJ und damit leicht unter dem Vorjahreswert (-0,5 %). Vergleicht man die um den Temperatureffekt bereinigten Mengen von 2017 und 2018, wäre der Primärenergieverbrauch im Land hingegen um 2,3 % gestiegen. Dieser Effekt ergibt sich aus der milderen Witterung im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr sowie dem langjährigen Mittel. In Baden-Württemberg lebten im Jahr 2018 rund 13,3 % der Bevölkerung Deutschlands. Während das Land nahezu 15,4 % zum Bruttoinlandsprodukt Deutschlands beitrug, lag der Anteil am Primärenergieverbrauch nur bei etwa 10,8 %. Mit 128 Gigajoule pro Einwohner war der Pro-KopfVerbrauch an Primärenergie im Südwesten nach wie vor deutlich geringer als in Deutschland insgesamt (158 Gigajoule pro Einwohner).

Die Zusammensetzung des Energieträgermix hat sich gegenüber der Berichterstattung des letzten Energieberichts mit Zahlen aus den Jahren 2015 und 2016 kaum verändert. Gestiegen ist der Anteil erneuerbarer Energieträger von 12,3 % im Jahr 2015 auf 13,9 % im Jahr 2018. Der Beitrag der Kernenergie am Primärenergieverbrauch erreichte im Jahr 2017 mit 14,1 % seinen geringsten Wert seit 1983. Im Jahr 2018 erhöhte sich der Kernenergieanteil am Primärenergieverbrauch wieder auf 15,9 %. Der Anteil der Steinkohle lag 2018 bei 11,3 % und ist damit seit 2015 leicht zurückgegangen. Nachdem der Energieträger Erdgas im Jahr 2017 mit 19,9 % seinen höchsten Anteil am Primärenergieverbrauch seit 1973 erreichte, ist sein Anteil im Jahr 2018 auf 19,1 % gesunken. Ebenfalls zurückgegangen ist der Anteil der Nettostrombezüge am Primärenergieverbrauch auf 2,3 % (2017: 3,0 %). Das bedeutet, dass zur Deckung des Primärenergiebedarfs im Jahr 2018 per saldo weniger Strom aus dem Ausland und den anderen Bundesländern eingeführt wurde als in den Vorjahren. Relativ konstant war dagegen mit 35,8 % der Anteil der Mineralöle.

Von der Primärenergie zur Endenergie

Die meisten Primärenergieträger lassen sich vom Endverbraucher nicht in der Form verwenden, wie sie aus natürlichen Vorkommen gewonnen werden. Sie müssen dafür zunächst in eine nutzbare Form umgewandelt werden. Beispielsweise werden in den Raffinerien aus Rohöl verschiedene Mineralölprodukte wie Benzin, Diesel oder leichtes Heizöl hergestellt. In Kraft- und Heizwerken werden Energieträger wie Steinkohle oder Erdgas zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung eingesetzt. Diese Umformungen werden in der Energiebilanz

im Abschnitt der Umwandlungsbilanz dargestellt. Darin werden Einsatz und Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse, der Verbrauch bei der Energiegewinnung und im Umwandlungsbereich sowie die Fackel- und Leitungsverluste abgebildet. Die Energieträger werden dabei nach dem Bruttoprinzip, das heißt mit voller Einsatz- und Ausstoßmenge, erfasst. Die bei der Umwandlung anfallenden Stoffe, die nicht als Energieträger, sondern nur aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften verwendet werden, werden als nichtenergetischer Verbrauch verbucht, wie zum Beispiel der Einsatz von Mineralölen in der chemischen Industrie. So wird erreicht, dass im Endenergieverbrauch nur der Verbrauch energetisch genutzter Energieträger ausgewiesen wird. Vom Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg entfielen 2018 gut 82 % auf den Einsatz im Umwandlungsbereich. Etwas weniger als die Hälfte davon kam im Bereich der Stromund Wärmeerzeugung zum Einsatz, der übrige Teil im Raffineriesektor (52 %). Nach Berücksichtigung des Verbrauchs in den Umwandlungsbereichen und des nichtenergetischen Verbrauchs von Energieträgern verblieben in Baden-Württemberg im Jahr 2018 insgesamt 1 038,6 PJ für den Endenergieverbrauch. Dies entspricht noch rund 73 % der Primärenergie. Den Energiefluss vom Gesamtenergieaufkommen über den Primärenergieverbrauch (100 %) bis zum Endenergieverbrauch in den Sektoren stellt das Energieflussbild dar. Zudem veranschaulicht es die mit der Energieumwandlung verbundenen Verluste, etwa in Form von Abwärme, in Höhe von insgesamt rund 21 %. Auch beim Endverbraucher entstehen weitere Verluste, wenn Endenergie in die sogenannte Nutzenergie, wie zum Beispiel Licht, Wärme, Kälte oder mechanische Energie, umgewandelt wird. Diese letzte Umwandlungsstufe ist jedoch nicht mehr Teil der Energiebilanz.



Der Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg ist 2018 gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken (-0,7 %). Davon verbrauchten 46,2 % die Sektoren private Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und sonstige Verbraucher. Knapp ein Drittel der Endenergie entfiel auf den Verkehrssektor (32,3 %), wobei allein der Straßenverkehr einen Anteil von 30,4 % erreichte. Die übrigen 21,5 % verbrauchten Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

Rationelle Energienutzung

Die verlässliche und ausreichende Verfügbarkeit von Energie ist eine wesentliche Voraussetzung für das Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft. Sie sichert unter anderem den Lebensstandard, Produktionsprozesse und die wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit. Der Verbrauch von Energie ist zugleich aber auch mit erheblichen Umweltbelastungen wie der Verschmutzung von Luft und Wasser, dem Abbau endlicher Ressourcen oder den Emissionen von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen, verbunden. Auf internationaler, nationaler sowie regionaler Ebene sind daher die Anstrengungen groß, den Energieverbrauch kontinuierlich und nachhaltig zu senken und Energie effizienter zu nutzen.

Abgesehen von gewissen jährlichen Schwankungen ist der Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg seit 1973 immer weiter angestiegen, bis er im Jahr 2006 einen Höchstwert von 1 703,0 PJ erreichte. Seither geht er tendenziell zurück. Im Jahr 2018 lag der Primärenergieverbrauch um 16,7 % unter dem Wert von 2006.

Als Maßstab für die Effizienz einer Volkswirtschaft im Umgang mit den Energieressourcen gilt die Energieproduktivität. Sie gibt an, wie viele

Einheiten des Bruttoinlandsproduktes jeweils mit einer Einheit Primärenergie erwirtschaftet werden. Je höher die volkswirtschaftliche Gesamtleistung je Einheit eingesetzter Primärenergie, desto effizienter nutzt die Volkswirtschaft die Primärenergie. Wenn demzufolge der Primärenergieverbrauch bei gleichbleibender oder ansteigender wirtschaftlicher Leistung sinkt, führt dies zu einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Energieeffizienz. In Baden-Württemberg lag die Energieproduktivität im Jahr 2018 bezogen auf das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt um 58,3 % über der aus dem Jahr 1991. Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt stieg im selben Zeitraum um 48,3 %. Gegenüber dem Bundesdurchschnitt hat Baden-Württemberg bei der Steigerung der Energieproduktivität stark aufgeholt. Während in den 1990er-Jahren vor allem aufgrund der starken Strukturveränderungen in den neuen Bundesländern die durchschnittliche Energieproduktivität des Bundes deutlich stärker anstieg als der Landeswert, wurde nun nahezu ein Gleichstand in der Entwicklung von Bund und Land erreicht.

Eine nähere Betrachtung des Energieverbrauchs und der Energieproduktivität nach verschiedenen Bereichen macht deutlich, welche Fortschritte im Verlauf der Zeit bereits erreicht wurden und an welchen Stellen weitere Verbesserungen erforderlich sind. Im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen werden auf Grundlage der Energiebilanzen unter anderem die Berechnungen zum direkten Energieverbrauch der Wirtschaftsbereiche im Inland durchgeführt. Beim direkten Energieverbrauch handelt es sich um den Verbrauch an energiehaltigen Rohstoffen und Materialien, die im Inland direkt für wirtschaftliche Aktivitäten genutzt werden. In

Baden-Württemberg ging der direkte Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes zwischen 1995 und 2017 um knapp 4 % zurück. Zugleich sank der direkte Energieverbrauch pro Erwerbstätigen von 237,6 GJ auf 220,7 GJ. Bezogen auf die preisbereinigte Bruttowertschöpfung stieg die Energieproduktivität der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe in diesem Zeitraum erheblich um nahezu 67 %. Der direkte Energieverbrauch in den Dienstleistungsbereichen (einschließlich Verkehr) stieg zwischen 1995 und 2017 um knapp 8 % an. Da sich die Zahl der erwerbstätigen Personen in diesem Bereich im selben Zeitraum um rund 37 % erhöhte, ging der direkte Energieverbrauch pro Erwerbstätigen zurück. Er lag 2017 bei 60,2 GJ und damit um 16,5 GJ unter dem Wert von 1995. Die Energieproduktivität ist in den Dienstleistungsbereichen um rund 38 % gestiegen.

Zurückgegangen ist im Land der Endenergieverbrauch der privaten Haushalte im Bereich der Raumwärme- und Warmwasserbereitung. Während dieser im Jahr 1991 real bei 67,7 GJ je 100 m² Wohnfläche lag, waren es im Jahr 2018 nur noch 45,1 GJ. Temperaturbereinigt entwickelte sich der Endenergieverbrauch in diesem Zeitraum von 64,8 GJ auf 50,8 GJ je 100 m² Wohnfläche.

Der Bruttostromverbrauch ist in Baden-Württemberg zwischen 1991 und 2018 um 9,3 % gestiegen. Die Zahl der Einwohner stieg in diesem Zeitraum um 11,5 %, weshalb der Bruttostromverbrauch pro Einwohner gesunken ist. Die Produktivität des Bruttostromverbrauchs konnte über den gesamten Zeitraum um 35,7 % gesteigert werden.

Einsatz erneuerbarer Energien

In den letzten 15 Jahren haben erneuerbare Energieträger, mit kleineren Schwankungen, kontinuierlich

an Bedeutung gewonnen. So stieg der Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energien zwischen 2003 und 2018 um 126,2 PJ auf 197,8 PJ. Ihr Anteil am Primärenergieverbrauch erhöhte sich von 4,4 % im Jahr 2003 auf 13,9 % im Jahr 2018. Den mit Abstand höchsten Anteil am Primärenergieverbrauch unter den erneuerbaren Energiequellen hatte 2018 mit 9,5 % die Biomasse (einschließlich der Energiegewinnung aus dem biogenen Anteil von Hausmüll und Siedlungsabfällen). Dahinter folgten Solarenergie mit 1,8 % und Wasserkraft mit 1,1 %.

Erheblich gestiegen ist auch der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch. Zwischen 1991 und 2005 fiel der Anstieg von 7,5 % auf 8,8 % zunächst noch mäßig aus. Danach waren die Zuwachsraten jedoch wesentlich höher. Nur 5 Jahre später lag der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bereits bei 14,0 %, bis 2018 stieg er weiter auf 23,9 %.

Die Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen enthält für die einzelnen Mitgliedsstaaten Zielvorgaben für den Ausbau erneuerbarer Energien. Deutschland soll danach den Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 18 % erhöhen. Die Richtlinie enthält zudem genaue Vorgaben für die Berechnung dieses Anteils. Danach sollen nicht die aus der Energiebilanz bekannten Größen des Primär- oder Endenergieverbrauchs zugrunde gelegt werden, sondern der sogenannte Bruttoendenergieverbrauch. Der Bruttoendenergieverbrauch setzt sich gemäß der Richtlinie zusammen aus dem Endenergieverbrauch nach der Energiebilanz, dem in der Energiewirtschaft für die Erzeugung von Wärme und Strom anfallenden Eigenverbrauch sowie den bei der Verteilung und Übertragung auftretenden Transport-

1 ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

und Leitungsverlusten. Er lässt sich somit vollständig aus den im Rahmen der Energiebilanzierung bereitgestellten Daten ermitteln. In Baden-Württemberg liegt der Bruttoendenergieverbrauch durchschnittlich rund 2 % bis 3 % über dem Niveau des Endenergieverbrauchs.

Der Bruttoendenergieverbrauch aus erneuerbaren Energien lag im Jahr 2018 bei 159,6 PJ. Dies waren 16,8 % mehr als vor 5 Jahren und 9,0 % mehr als im Vorjahr. Der Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch stieg von 13,7 % im Jahr 2017 auf 15,0 % im Jahr 2018 an. Der Bruttoendenergieverbrauch aus erneuerbaren Quellen verteilte sich dabei zur Hälfte auf den Teilbereich Wärme und Kälte (51,7 %), zu 38,5 % auf den Bereich Strom und zu 9,8 % auf den Verkehr.

Mineralölverbrauch

Auch im Jahr 2018 blieben die Mineralöle mit einem Anteil von 42,4 % am Endenergieverbrauch die bedeutendsten Energieträger im Land. Nach vorläufigen Angaben lag der Verbrauch mit 440,3 PJ um 2,4 % unter dem Vorjahreswert. Gut ein Viertel des Mineralöls verbrauchten die Sektoren private Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und sonstige Verbraucher (117 PJ bzw. 26,6 %). Davon machte allein Heizöl knapp 95 PJ aus. Die Bedeutung von Heizöl hat im Laufe der Zeit erheblich abgenommen. Kam Heizöl im Jahr 1973 noch auf einen Anteil von 67,7 % am Endenergieverbrauch der Haushalte und sonstigen Verbraucher, sank der Anteil bis 1995 auf 40,6 % und bis 2018 auf 19,7 %.

Mehr als zwei Drittel des Mineralölverbrauchs entfiel auf den Verkehrsbereich und hier hauptsächlich auf den Straßenverkehr. Nach wie vor kommen im Straßenverkehr in Baden-Württemberg hauptsächlich Otto- und Dieselkraftstoffe zum Einsatz (94 %). Seit

Mitte der 1990er-Jahre verschob sich das Verhältnis dabei immer weiter zugunsten des Dieselkraftstoffs: Betrug der Anteil der Dieselkraftstoffe am Kraftstoffverbrauch 1990 noch rund 38 %, erreichten sie im Jahr 2018 einen Anteil von 62 %. Entgegengesetzt verlief die Entwicklung bei den Ottokraftstoffen, deren Anteil von 62 % im Jahr 1990 auf 33 % im Jahr 2018 zurückging. Im Jahr 2004 wurde erstmals mehr Diesel- als Ottokraftstoff verbraucht. Bis 1999 stieg der Verbrauch in diesem Sektor kontinuierlich an. Zwischen 1999 und 2009 ist der Endenergieverbrauch des Straßenverkehrs dann um 12,2 % gesunken. Seitdem ist wieder ein Aufwärtstrend erkennbar.

Für eine nähere Betrachtung und Bewertung des Energieverbrauchs im Straßenverkehr sind die Veränderung des Bestands an Kraftfahrzeugen und die auf den Straßen im Land erbrachten Fahrleistungen von Bedeutung. In Baden-Württemberg zeigt sich für die beiden Kennzahlen weiter eine steigende Tendenz. Im Vergleich mit 1990 hat der Straßenverkehr in Baden-Württemberg um rund 38 % zugenommen. Die Anzahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge hat sich seit 2008 um 1 161 754 Fahrzeuge auf 7 974 348 im Jahr 2018 erhöht. Der Kraftstoffverbrauch je Kraftfahrzeug hat sich jedoch seit 2008 bei den Kraftfahrzeugen mit Ottomotor um 17,9 % und bei den Dieselfahrzeugen um 5,4 % verringert.

Der Verbrauch pro Kraftfahrzeug mit Ottomotor ging von 496 kg im Jahr 2017 auf 482 kg im Jahr 2018 erneut leicht zurück. Bei den Kraftfahrzeugen mit Dieselmotor reduzierte sich der Verbrauch gegenüber 2017 von 1 572 kg auf 1 529 kg im Jahr 2018.

Erdgasverbrauch

Erdgas gewann in Baden-Württemberg vor allem in den letzten 30 Jahren zunehmend an Bedeutung. Im Jahr 1973 kam Erdgas auf einen Anteil

von rund 6,9 % am Primärenergieverbrauch des Landes. Seither nahm der Anteil, mit einigen kleineren Schwankungen, kontinuierlich zu und erreichte im Jahr 2018 rund 19,1 %. Damit lag der Anteil etwas niedriger als der Bundeswert (23,5 %). Gegenüber dem Vorjahr ging der Erdgasverbrauch im Land 2018 um 4,6 % auf 271,0 PJ zurück. Die privaten Haushalte verbrauchten im Jahr 2018 gut ein Drittel des Erdgases (34,3 %), auf die Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden entfielen 25,9 %, auf den Umwandlungseinsatz 14,6 %.

Erdgas kann in unterschiedlicher Weise genutzt werden. In privaten Haushalten wird es vor allem zum Heizen und zur Warmwasserbereitung verwendet. In der Industrie kann Erdgas beispielsweise immer dann zum Einsatz kommen, wenn Wärme für industrielle Prozesse benötigt wird. Außerdem wird es von der Industrie auch als Grundstoff für chemische Prozesse (nichtenergetischer Verbrauch) eingesetzt. Neben dem Einsatz in großen Gas- und Dampfkraftwerken nimmt die Bedeutung in kleineren dezentralen Kraftwerken und auch im Bereich der privaten Haushalte zu. Die Gasabsatzmenge an Endverbraucher ist wegen der Bedeutung als Heizenergie besonders von der Witterung abhängig. Darüber hinaus beeinflussen auch die Preise am Energiemarkt die Absatzmengen, da insbesondere Industriebetriebe bei Bedarf auch andere Energieträger als Alternative zum Erdgas einsetzen können.

Stromverbrauch und Stromerzeugung

Der Bruttostromverbrauch im Land lag 2018 mit 71,4 Mrd. kWh um 1,1 % unter dem Vorjahreswert. Die Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden

verbrauchten 38,1 % des Stroms. Gegenüber 2017 stieg deren Verbrauch um 0,4 %. Der Verbrauch der Haushaltskunden entsprach 22,2 % des Gesamtbruttostromverbrauchs und lag damit 3,0 % unter dem Vorjahreswert. Der Gesamtbruttostromverbrauch ergibt sich aus dem Verbrauch der Endverbraucher zuzüglich dem Eigenverbrauch der Kraftwerke (einschließlich Pumpstromverbrauch) und den Netzverlusten. Der Anteil von Strom am Endenergieverbrauch betrug im Jahr 2018 rund 21,9 %.

Im Jahr 2018 wurden in Baden-Württemberg 62,2 Mrd. kWh Strom erzeugt, dies sind 3,0 % mehr als im Vorjahr. Damit wurden gut 87 % des verbrauchten Stroms auch im Land selbst erzeugt. Die restlichen knapp 13 % wurden per saldo von anderen Bundesländern und dem Ausland eingeführt.

Das Austauschvolumen mit dem Ausland betrug 2018 hinsichtlich der Einfuhr 9,3 Mrd. kWh und hinsichtlich der Ausfuhr 15,1 Mrd. kWh. Somit wird von Baden-Württemberg weiterhin mehr Strom direkt ins Ausland abgegeben als direkt eingeführt. Zu den Liefer- und Abnehmerländern gehören die an Baden-Württemberg angrenzenden Länder Schweiz, Österreich und Frankreich.

Der Beitrag der von den Energieversorgern in Baden-Württemberg betriebenen Kraftwerke der allgemeinen Versorgung mit einer Nettonennleistung von 1 Megawatt (MW) elektrisch und darüber (bis 2017: Brutto-Engpassleistung) an der Stromerzeugung im Land ging in den letzten Jahren stetig zurück. Während ihr Anteil im Jahr 2008 noch bei rund 90 % lag, waren es im Jahr 2018 noch 75 %. Die übrigen 25 % wurden von den Industriekraftwerken sowie von kleineren Stromerzeugungsanlagen, insbesondere von privaten oder gewerblichen Betreibern, erzeugt.

1 ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Im Jahr 2018 wurden 17,1 Mrd. kWh Strom aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt, das entspricht 27,4 % der Stromerzeugung im Land. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien legte gegenüber dem Vorjahr erneut zu (+ 4 %). Auch die Erzeugung aus konventionellen Energieträgern stieg im Vergleich zu 2017 an (+ 2,6 %).

Die Beiträge der einzelnen Energieträger an der Stromerzeugung entwickelten sich gegenüber dem Vorjahr unterschiedlich. Die Stromerzeugung aus Steinkohle sank 2018 leicht um 0,6 %. Auch die Stromerzeugung aus Erdgas lag 17,2 % unter dem Vorjahreswert. Nachdem die Stromerzeugung aus Kernenergie in den Jahren 2016 und 2017 zurückging, nahm sie im Jahr 2018 wieder zu (+ 12,5 %). Zuwächse gegenüber dem Vorjahr zeigten sich 2018 auch bei der Stromerzeugung aus Fotovoltaik (+ 3,8 %) und Biomasse (+ 2,0 %). Auch die Stromerzeugung aus Windkraft verzeichnete gegenüber dem Vorjahr erneut ein kräftiges Plus (+ 30,3 %), wenn auch weiterhin auf niedrigem Niveau.

An erster Stelle des baden-württembergischen Strommix stand im Jahr 2018 weiterhin die Kernenergie. Auch wenn ihre Bedeutung im Südwesten nach und nach zurückging, wurde 2018 noch rund ein Drittel des Stroms aus Kernenergie erzeugt (33,2 %). Im Jahr 2008 war es noch etwa die Hälfte des Stroms und 1998 sogar noch gut 57 %. Mit einem Anteil von 28,3 % blieb Steinkohle unverändert zweitstärkster Energieträger im Land. Rund 6,2 % des Stroms wurde aus Erdgas gewonnen. Weitere 4,9 % des Stroms wurde aus sonstigen konventionellen Energieträgern wie Heizöl, Braunkohle, Flüssiggas, Raffineriegas oder Pumpspeicherwasserkraftwerken ohne natürlichen Zufluss erzeugt. Seit dem Jahr 2003 hat der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung kontinuierlich zugenommen (2003: 7,4 %).

Mit einem Anteil von 8,3 % an der Gesamtbruttostromerzeugung stand Fotovoltaik 2018 an erster Position der erneuerbaren Energieträger, gefolgt von Biomasse mit 7,9 %. Die Lauf- und Speicherwasserkraftwerke (einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken) kamen mit einem Anteil von 6,7 % an dritter Stelle im Mix der Erneuerbaren. Der Anteil der Windkraft an der Bruttostromerzeugung stieg 2018 auf 4,1 % (2017: 3,3 %).

Wärmeerzeugung und -verbrauch

Die Nettowärmeerzeugung in den Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit einer elektrischen Nettonennleistung von 1 MW oder mehr (bis 2017: Brutto-Engpassleistung) ist 2018 gegenüber dem Vorjahr um 5,2 % gesunken. Dabei wurden 47,8 % in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung und 52,2 % in Industriekraftwerken erzeugt.

Der Endenergieverbrauch an Fernwärme lag 2017 mit rund 42,2 PJ um 3,1 % über dem Vorjahreswert. 23,1 % der bereitgestellten Fernwärme wurde in Haushalten und Wohngebäuden verbraucht. Weitere 22,0 % gingen an Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden. Insgesamt lag die Abgabe von Fernwärme an Letztverbraucher rund 3,3 % über dem Vorjahresniveau. Im Jahr 2018 sank der Endenergieverbrauch an Fernwärme gegenüber dem Vorjahr aufgrund der milderen Witterung um 3,7 % auf 40,6 PJ.

Nach den Ergebnissen des Mikrozensus 2018 wurde im Land in 8,7 % der bewohnten Wohnungen Fernwärme als überwiegender Energieträger verwendet. Die dominanten Energieträger blieben mit rund 42,6 % Erdgas und 33,7 % Heizöl. In den kommenden Jahren dürfte sich dieses Verhältnis weiter zugunsten von Erdgas verschieben. So wird zum einen bei Modernisierungen Heizöl häufig durch Erdgas oder

regenerative Quellen ersetzt, zum anderen haben erneuerbare Energien bei Neubauten massiv an Bedeutung gewonnen. So wurde Anfang der 1980er-Jahre für über 60 % der Neubauten (Wohn- und Nichtwohngebäude) Öl als überwiegende Heizenergie gewählt. Erst mit deutlichem Abstand folgte Erdgas. Weniger als ein Viertel der fertig gestellten Neubauten wurde Anfang der 1980er-Jahre damit beheizt. Erdgas als überwiegend genutzte Heizenergie gewann in den darauffolgenden Jahren zunehmend an Bedeutung und löste Anfang der 1990er-Jahre den bei Baufertigstellungen dominanten Energieträger Öl ab. Nach einem kontinuierlichen Anstieg des Anteils von Erdgas wurde 2005 für 65,1 % der fertig gestellten Neubauten dieses für die Beheizung genutzt. Seither verlor auch Erdgas als überwiegende Heizenergie wieder an Bedeutung und kam 2018 nur noch auf einen Anteil von 27,5 %. Dagegen gewannen erneuerbare Energien kontinuierlich an Bedeutung. Lag der Anteil regenerativer Quellen im Jahr 2005 noch bei 8,7 %, wurde 2018 bereits über der Hälfte der fertig gestellten Neubauten im Land überwiegend mit erneuerbaren Energien beheizt (55,4 %). Von den erneuerbaren Quellen hatten 2018 die Wärmepumpen, die der Luft oder dem Wasser Wärme entziehen, den mit Abstand höchsten Anteil (45,1 %) gefolgt von Holz (6,2 %).

Das Neubaugeschehen zeigt, dass erneuerbare Energien als Quelle für die Beheizung in den letzten Jahren erheblich zugelegt haben und die derzeit bevorzugte Art der Heizenergie in Neubauten darstellen. Da sich die Bestandsstrukturen jedoch eher langsam verändern, dürften auch Energieträger wie Heizöl und Erdgas als Heizenergie im Gebäudebestand noch einige Zeit präsent sein.

Preise, Investitionen und Emissionen

Energiepreise und -erlöse

Der Verbraucherpreisindex bildet die durchschnittliche Preisentwicklung aller Güter und Dienstleistungen ab und macht diese somit vergleichbar. Neben dem Gesamtindex gibt es zahlreiche Teilindizes. Dazu zählen auch verschiedene Energiepreisindizes, die die Preisentwicklung bestimmter Energieträger darstellen.

Bei einem Vergleich der Preisentwicklung von Kraftstoffen und der Entwicklung des Verbraucherpreisindex zeigen sich deutliche Unterschiede. So gingen die Kraftstoffpreise von 2008 auf 2009 durch den Konjunktureinbruch infolge der Banken- und Immobilienkrise deutlich zurück. Nach der daraufhin einsetzenden konjunkturellen Erholung stiegen die Kraftstoffpreise deutlich an und erreichten im Jahr 2012 ihren Höchststand. Seit 2012 waren sie wieder rückläufig. Nachdem der Kraftstoffpreisindex in den Jahren 2017 und 2018 erneut anstieg, ging er im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr wieder zurück. Im Vergleich dazu stieg der allgemeine Verbraucherpreisindex seit 2008 kontinuierlich an.

Der Indexverlauf von Heizöl ist etwa vergleichbar mit dem der Kraftstoffe. Er zeigt sogar noch größere Preisschwankungen. Der Gaspreis folgt mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung den Rohölpreisen, wobei die Preisausschläge erheblich geringer ausfallen. Die Strompreise für Endverbraucher erhöhten sich hingegen seit 2008 - mit einer Ausnahme im Jahr 2015 - kontinuierlich, vor allem aufgrund der steigenden staatlich induzierten Anteile.

Die Elektrizitätsversorgungsunternehmen in Baden-Württemberg erlösten im Jahr 2018 im Durchschnitt 17,26 Cent je kWh bei der Stromabgabe an Endab-

1 ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

nehmer. Dies sind knapp 2 % mehr als im Vorjahr. Bundesweit erlösten die Energieversorgungsunternehmen durchschnittlich 16,25 Cent je kWh Strom.

Eine Differenzierung nach Verbrauchergruppen zeigt, dass Elektrizitätsversorger von den Haushaltskunden in Baden-Württemberg im Jahr 2018 durchschnittlich 24,20 Cent je kWh erlösten. Von Industriebetrieben im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe erhielten sie im Schnitt 13,24 Cent pro kWh. Die verschiedenen Durchschnittserlöse der Abnehmergruppen ergeben sich neben den unterschiedlichen Vertragskonditionen auch aus gesetzlichen Rahmenbedingungen wie zum Beispiel Ermäßigungen bei der Erneuerbare-Energien-Umlage für stromkostenintensive Unternehmen.

Die Gasversorgungsunternehmen im Südwesten erlösten 2018 aus der Gasabgabe an Endverbraucher im Durchschnitt aller Verbrauchergruppen 3,80 Cent je kWh. Dies sind nahezu 2 % mehr als im Vorjahr. Mit durchschnittlich 4,85 Cent erlösten die Gasversorgungsunternehmen von den Haushaltskunden im Land 2018 mehr je kWh als von den anderen Verbrauchergruppen. Bei der Abgabe an das Produzierende Gewerbe erhielten sie durchschnittlich 3,02 Cent je kWh.

In Deutschland insgesamt erzielten die Gasversorgungsunternehmen bei der Gasabgabe an Endverbraucher 3,48 Cent je kWh und damit gut 8 % weniger als in Baden-Württemberg.

Umsatz, Beschäftigte und Investitionen

Die insgesamt 10 839 baden-württembergischen Unternehmen der Energieversorgung erzielten im Jahr 2018 einen Umsatz von rund 60,5 Mrd. Euro. Um kleinere Unternehmen bürokratisch zu entlasten, gelten bei den Strukturerhebungen im Energiebereich bestimmte Abschneidegrenzen, die eine Auskunftspflicht festlegen. Für das Berichtsjahr 2018 wurden erstmalig die Strukturmerkmale der restlichen Unternehmen durch ein Regressionsmodell hinzu geschätzt. Dies ermöglicht den Gesamtbestand der Energieversorgung abzubilden.¹ Ein Vergleich der Jahre 2017 und 2018 ist daher nicht möglich.

Der Umsatz in der Energieversorgung wird maßgeblich durch die Elektrizitätsversorgung bestimmt. Hier werden über 90 % des Gesamtumsatzes der Energieversorgung erbracht. Die Gasversorger erreichten einen Anteil am Gesamtumsatz von annähernd 6 %, die Wärme- und Kälteversorger nur knapp 1 %.

Im Jahr 2018 waren 49 311 Personen in der Energieversorgung beschäftigt. Auch bei der Beschäftigtenzahl dominierten die Elektrizitätsversorger mit mehr als 90 % der insgesamt im Wirtschaftsabschnitt der Energieversorgung Beschäftigten.

Von insgesamt 280 befragten baden-württembergischen Unternehmen der Energieversorgung im Jahr 2018 haben 250 zusammen knapp 1,7 Mrd. Euro in Sachanlagen investiert.² Das sind gut 245 Mill. Euro bzw. nahezu 17 % mehr als im Vorjahr.

Energiebedingte Emissionen

Der überwiegende Teil der Treibhausgasemissionen (circa 89 %) in Baden-Württemberg im Jahr 2018 war auf die Verbrennung von Brennstoffen für die Stromerzeugung oder Wärmebereitstellung und auf die Verbrennung von Kraftstoffen zu Transportzwecken zurückzuführen und damit energiebedingt. Mit knapp 98 % dominierte dabei

2 Für die Investitionserhebung gibt es kein Datenergänzungsmodell.

¹ Für weitere Informationen zum Ergänzungsmodell siehe Köhlmann, Maren: Datenergänzungsmodell der Strukturerhebung Energie mithilfe eines robusten Regressionsmodells, in: "WISTA - Wirtschaft und Statistik", 4/2019, S. 31ff.

Kohlenstoffdioxid (CO₂). Nicht energiebedingt sind beispielsweise prozessbedingte Emissionen bei der Herstellung von Zement.

Die energiebedingten CO₂-Emissionen summierten sich 2018 auf 66,8 Millionen Tonnen (Mill. t). Sie lagen damit um 3,5 % niedriger als im Vorjahr und um 10 % niedriger als 1990. Dieser Rückgang geht zum Großteil auf den Umwandlungssektor (Strom- und Wärmeerzeugung) zurück. Dort sanken die Emissionen im Vergleich zum Vorjahr um 5,3 %. Gründe dafür waren der wachsende Anteil erneuerbarer Energien sowie die gestiegenen Preise für Brennstoffe und für CO₂-Zertifikate, die im Jahr 2018 zur Verdrängung der fossilen Energieträger bei der Stromerzeugung führten.

Auch in den Sektoren private Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (GHD) gingen die CO₂-Emissionen zurück (circa -4,8 % gegenüber 2017). Beigetragen haben hierzu Verbrauchsrückgänge fossiler

Brennstoffe zur Deckung des Raumwärmebedarfs, die wesentlich durch die außergewöhnlich milde Witterung im Jahr 2018 erklärt werden können.

Die energiebedingten Emissionen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden gingen im Vergleich zu 2017 um circa 1,9 % zurück. Dies ist vor allem auf Effizienzsteigerungen sowie einen Wechsel zu emissionsärmeren Energieträgern in der Produktion zurückzuführen.

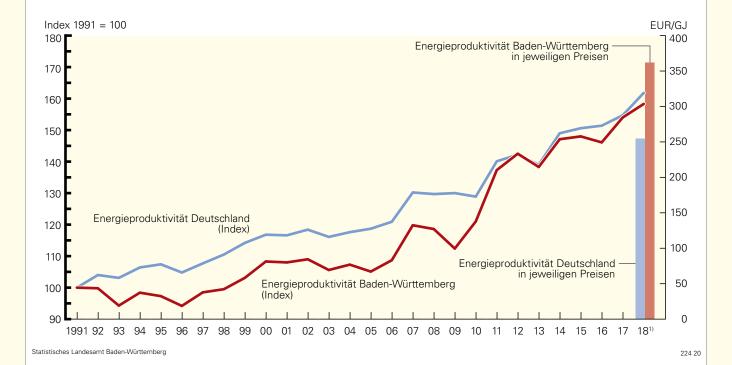
Die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen sanken 2018 trotz der gestiegenen Fahrleistungen im Vergleich zum Vorjahr um rund 1,3 %. Das war der erste Rückgang seit 2012. Allerdings liegen die verkehrsbedingten Emissionen aktuell weiterhin deutlich über dem Emissionsniveau von 1990. Im Pkw-Verkehr haben die Emissionen gegenüber 2017 um 1,1 % abgenommen, im Güterverkehr sogar um 1,8 %. Diese Entwicklung hängt hauptsächlich mit der Effizienzsteigerung der Fahrzeuge zusammen.



2 Tabellen und Schaubilder

2.1	Indikatoren	23
2.2	Entwicklung des Primärenergieverbrauchs im internationalen Vergleich	37
2.3	Energieversorgung und -verbrauch in Baden-Württemberg und im nationalen Vergleich	41
	Primärenergieverbrauch	43
	Endenergieverbrauch	48
	Mineralöl	57
	Erdgas	60
	Strom	62
	Wärme	72
2.4	Energiepreise und -erlöse	78
2.5	Umsatz, Beschäftigte und Investitionen	83
2.6	Energiebedingte Emissionen	87

I-1 Energieproduktivität*) in Baden-Württemberg und Deutschland seit 1991												
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾				
Primärenergieverbrauch	TJ	1 514 777	1 560 553	1 657 113	1 548 074	1 418 189	1 425 913	1 418 872				
Baden-Württemberg	1991 = 100	100	103,0	109,4	102,2	93,6	94,1	93,7				
Bruttoinlandsprodukt	Mill. EUR	X	X	X	X	X	X	513 438				
Baden-Württemberg ²⁾	1991 = 100	100	111,6	114,9	123,6	138,6	145,0	148,3				
Energieproduktivität	EUR/GJ	X	X	X	X	X	X	362				
Baden-Württemberg ²⁾	1991 = 100	100	108,3	105,1	121,0	148,0	154,0	158,3				
Primärenergieverbrauch	TJ	14 609 771	14 400 802	14 558 358	14 216 756	13 261 510	13 522 990	13 129 043				
Deutschland	1991 = 100	100	98,6	99,6	97,3	90,8	92,6	89,9				
Bruttoinlandsprodukt	Mill. EUR	X	X	X	X	X	X	3 344 370				
Deutschland ²⁾	1991 = 100	100	115,2	118,3	125,4	136,7	143,2	145,4				
Energieproduktivität	EUR/GJ	X	X	X	X	X	X	255				
Deutschland ²⁾	1991 = 100	100	116,8	118,7	128,9	150,6	154,7	161,8				



^{*)} Bruttoinlandsprodukt je Einheit Primärenergieverbrauch. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Bezugsgröße für Angaben in Mill. EUR und EUR/GJ: Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen; für Angaben Index: Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt, verkettet; VGRdL, jeweils Berechnungsstand August 2019/Februar 2020; eigene Berechnungen. Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V; Stand: 27.02.2020. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

temperaturbereinigt Deutschland²⁾

I-2 Primärenergieverbrauch je Einwohner in Baden-Württemberg und Deutschland seit 1991											
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾			
Primärenergieverbrauch real Baden-Württemberg	TJ	1 514 777	1 560 553	1 657 113	1 548 074	1 418 189	1 425 913	1 418 872			
Primärenergieverbrauch temperatur- bereinigt Baden-Württemberg	TJ	1 496 769	1 610 805	1 661 433	1 523 374	1 441 294	1 434 934	1 467 456			
Einwohner Baden-Württemberg ²⁾	1 000	9 904	10 359	10 521	10 480	10 798	10 988	11 046			
Primärenergieverbrauch je Einwohner real Baden-Württemberg ²⁾	GJ/EW	152,9	150,6	157,5	147,7	131,3	129,8	128,4			
Primärenergieverbrauch je Einwohner temperaturbereinigt Baden-Württemberg ²⁾	GJ/EW	151,1	155,5	157,9	145,4	133,5	130,6	132,8			
Primärenergieverbrauch real Deutschland	TJ	14 609 771	14 400 802	14 558 358	14 216 756	13 261 510	13 522 990	13 129 043			
Primärenergieverbrauch temperatur- bereinigt Deutschland ³⁾	TJ	14 327 700	14 674 966	14 484 892	13 795 128	13 397 729	13 652 447	13 429 340			
Einwohner Deutschland ²⁾	1 000	79 973	81 457	81 337	80 284	81 687	82 657	82 906			
Primärenergieverbrauch je Einwohner real Deutschland ²⁾	GJ/EW	182,7	176,8	179,0	177,1	162,3	163,6	158,4			
Primärenergieverbrauch je Einwohner											

180,2

178,1

171,8

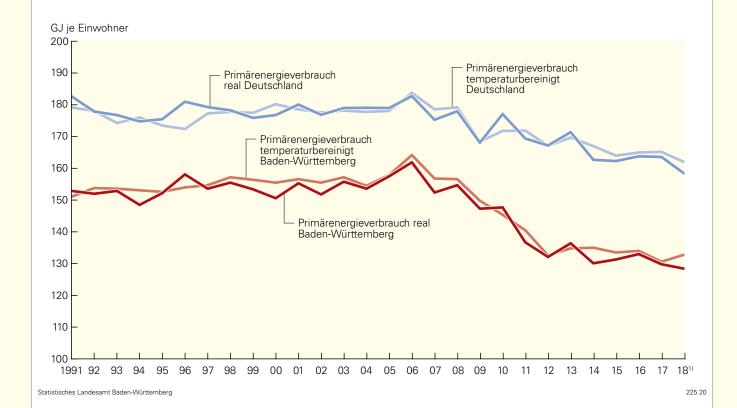
164,0

165,2

162,0

GJ/ EW

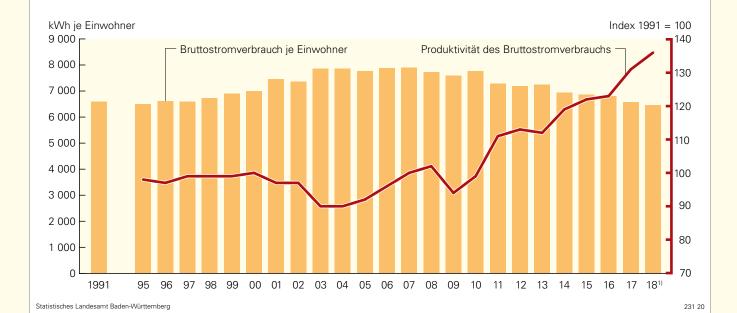
179,2



1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Jahresdurchschnitt, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/ Februar 2020. – 3) Mineralöl lagerbestandsbereinigt. Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Stand: 27.02.2020 EEFA Münster. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-3 Produktivität des Bruttostromverbrauchs*) und Bruttostromverbrauch je Einwohner in Baden-Württemberg seit 1991

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	20181)
Bruttostromverbrauch	Mill. kWh	65 332	72 638	81 684	81 435	74 235	72 194	71 402
	1991 = 100	100	111,2	125,0	124,6	113,6	110,5	109,3
Bruttoinlandsprodukt ²⁾	Mill. EUR	x	х	х	х	Х	×	513 438
	1991 = 100	100	111,6	114,9	123,6	138,6	145,0	148,3
Einwohner ³⁾	1 000	9 904	10 359	10 521	10 480	10 798	10 988	11 046
Produktivität des	EUR/kWh	X	Х	Х	Х	Х	Х	7,2
Bruttostromverbrauchs ²⁾	1991 = 100	100	100,4	91,9	99,2	122,0	131,2	135,7
Bruttostromverbrauch je Einwohner ³⁾	kWh/EW	6 597	7 012	7 764	7 770	6 875	6 570	6 464

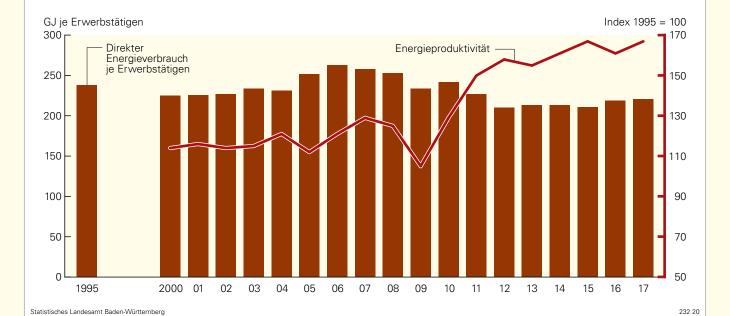


*) Bruttoinlandsprodukt je Einheit Bruttostromverbrauch. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Bezugsgröße für Angaben in Mill. EUR und EUR/GJ: Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen; für Angaben Index: Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt, verkettet; VGRdL, jeweils Berechnungsstand August 2019/Februar 2020; eigene Berechnungen. – 3) Jahresdurchschnitt, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020.

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-4 Energieproduktivität*) und direkter Energieverbrauch je Erwerbstätigen des Verarbeitenden Gewerbes**) in Baden-Württemberg seit 1995

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1995	2005	2010	2015	2016	2017
Direkter Energieverbrauch	TJ	350 768	367 100	344 201	317 200	331 252	338 246
Broker EnergieverBraden	1995 = 100	100	104,7	98,1	90,4	94,4	96,4
Bruttowertschöpfung ¹⁾	Mill. EUR	Х	Х	Х	Х	Х	146 969
	1995 = 100	100	117,4	126,7	151,2	152,4	160,6
Erwerbstätige	Anzahl in 1 000	1 476	1 458	1 422	1 504	1 513	1 533
Energieproduktivität ¹⁾	EUR/GJ	Х	Х	Х	Х	Х	435
	1995 = 100	100	112,2	129,2	167,2	161,4	166,5
Direkter Energieverbrauch je Erwerbstätigen	GJ/Erwerbstätigen	237,6	251,8	242,1	210,9	218,9	220,7

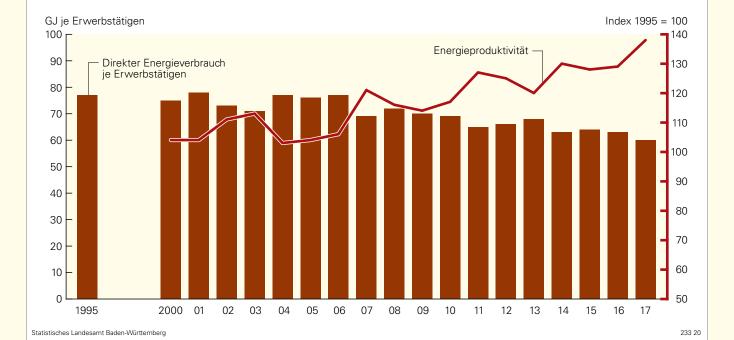


*) Bruttowertschöpfung je Einheit direkter Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes. – **) Energieflussrechnungen Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (einschließlich Verkehr und Kleingewerbe). – 1) Bezugsgröße für Angaben in Mill. EUR und EUR/GJ: Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen; für Angaben Index: Bruttowertschöpfung preisbereinigt, verkettet; VGRdL, jeweils Berechnungsstand August 2019/Februar 2020; eigene Berechnungen.

Datenquelle: Arbeitskreis "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-5 Energieproduktivität*) und direkter Energieverbrauch je Erwerbstätigen der Dienstleistungsbereiche**) in Baden-Württemberg seit 1995

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1995	2005	2010	2015	2016	2017
Direkter Energieverbrauch	TJ	237 958	276 187	265 714	265 781	265 307	255 906
	1995 = 100	100	116,1	111,7	111,7	111,5	107,5
Bruttowertschöpfung ¹⁾	Mill. EUR	×	Х	X	X	х	266 616
	1995 = 100	100	121,1	130,5	143,1	144,3	148,8
Erwerbstätige	Anzahl in 1 000	3 105	3 634	3 869	4 139	4 194	4 252
Energieproduktivität ¹⁾	EUR/GJ	X	Х	X	X	X	1 041,9
	1995 = 100	100	104,4	116,8	128,1	129,5	138,3
Direkter Energieverbrauch							
je Erwerbstätigen	GJ/Erwerbstätigen	76,6	76,0	68,7	64,2	63,3	60,2

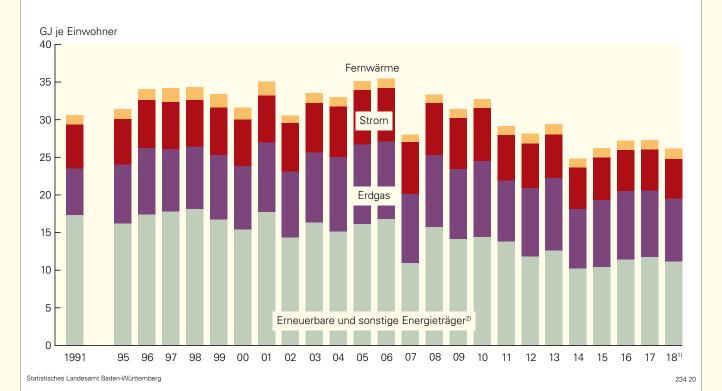


^{*)} Bruttowertschöpfung je Einheit direkter Energieverbrauch der Dienstleistungsbreiche. – **) Energieflussrechnungen Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (einschließlich Verkehr). – 1) Bezugsgröße für Angaben in Mill. EUR und EUR/GJ: Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen; für Angaben Index: Bruttowertschöpfung preisbereinigt, verkettet; VGRdL, jeweils Berechnungsstand August 2019/Februar 2020; eigene Berechnungen.

Datenquelle: Arbeitskreis "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-6 Endenergieverbrauch privater Haushalte je Einwohner in Baden-Württemberg seit 1991

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
Endenergieverbrauch	TJ	303 043	326 461	368 012	342 970	281 310	299 455	288 195
davon								
Strom	TJ	57 907	63 999	75 226	73 250	60 046	58 789	57 052
Fernwärme	TJ	12 429	16 466	12 446	13 041	13 790	14 731	15 005
Erdgas	TJ	61 155	86 798	111 385	105 692	95 601	97 691	93 081
Erneuerbare und sonstige Energieträger ²⁾	TJ	171 552	159 198	168 954	150 987	111 873	128 244	123 057
Einwohner ³⁾	1 000	9 904	10 359	10 521	10 480	10 798	10 988	11 046
Endenergieverbrauch je Einwohner ³⁾	GJ/EW	30,6	31,5	35,0	32,7	26,1	27,3	26,1
davon								
Strom	GJ/EW	5,8	6,2	7,2	7,0	5,6	5,4	5,2
Fernwärme	GJ/ EW	1,3	1,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4
Erdgas	GJ/ EW	6,2	8,4	10,6	10,1	8,9	8,9	8,4
Erneuerbare und sonstige Energieträger ²⁾	GJ/ EW	17,3	15,4	16,1	14,4	10,4	11,7	11,1

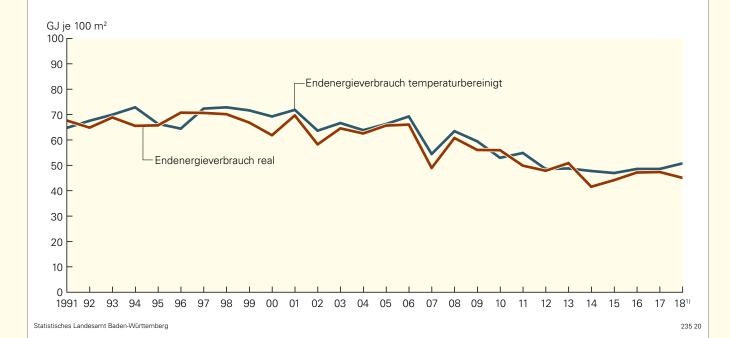


¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. – 2) Stein- und Braunkohlen, Otto- und Dieselkraftstoff, Heizöl, Flüssiggas, andere Mineralölprodukte. – 3) Jahresdurchschnitt, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020.

Datenquellen: Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder, Ergebnis von Modellrechnungen, Berechnungsstand: Frühjahr 2020. Für 2018: Energiebilanz Baden-Württemberg, Stand: 01.04.2020.

I-7 Endenergieverbrauch privater Haushalte zur Raumwärme- und Warmwasserbereitung*) je m² Wohnfläche in Baden-Württemberg seit 1991

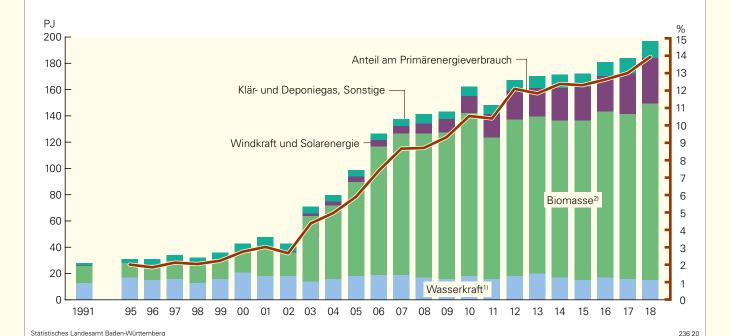
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
Endenergieverbrauch real	TJ	245 065	262 295	292 537	269 392	220 701	240 073	230 563
Endenergieverbrauch								
temperaturbereinigt	TJ	234 695	293 957	295 182	254 599	234 533	246 387	259 436
Wohnfläche ²⁾	100 m ²	3 622 229	4 239 984	4 452 549	4 806 467	4 989 408	5 067 072	5 106 650
Endenergieverbrauch								
real je m² Wohnfläche	GJ/100 m ²	67,7	61,9	65,7	56,0	44,2	47,4	45,1
Endenergieverbrauch								
temperaturbereinigt je m² Wohnfläche	GJ/100 m ²	64,8	69,3	66,3	53,0	47,0	48,6	50,8



^{*)} Endenergieverbrauch privater Haushalte für Wohnen abzüglich Strom- und Kraftstoffverbrauch. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Ergebnisse der Fortschreibung basierend auf den Gebäude- und Wohnungszählung 1987; ab 2011 Fortschreibung basierend auf den endgültigen Ergebnissen der Gebäude- und Wohnungszählung 2011. Datenquellen: Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungsstand: Frühjahr 2020. Für 2018: Energiebilanz für Baden-Württemberg, Stand: 01.04.2020.

I-8 Anteil erneuerbarer Energieträger am Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg seit 1991*)

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Primärenergieverbrauch	TJ	1 514 777	1 560 553	1 657 113	1 548 074	1 418 189	1 425 913	1 418 872
Primärenergieverbrauch								
aus erneuerbaren Energieträgern	TJ	28 554	43 039	97 860	163 147	174 538	185 476	197 807
Anteil am Primärenergieverbrauch	%	1,9	2,8	5,9	10,5	12,3	13,0	13,9
davon								
Wasserkraft ¹⁾	TJ	13 428	21 141	17 677	18 477	15 481	15 824	15 005
Biomasse ²⁾	TJ	13 090	16 048	71 555	124 914	122 230	126 463	135 114
Windkraft und Solarenergie	TJ	_	192	3 585	12 894	26 446	31 102	34 763
Klär- und Deponiegas, Sonstige	TJ	2 036	5 658	5 043	6 862	10 380	12 087	12 924

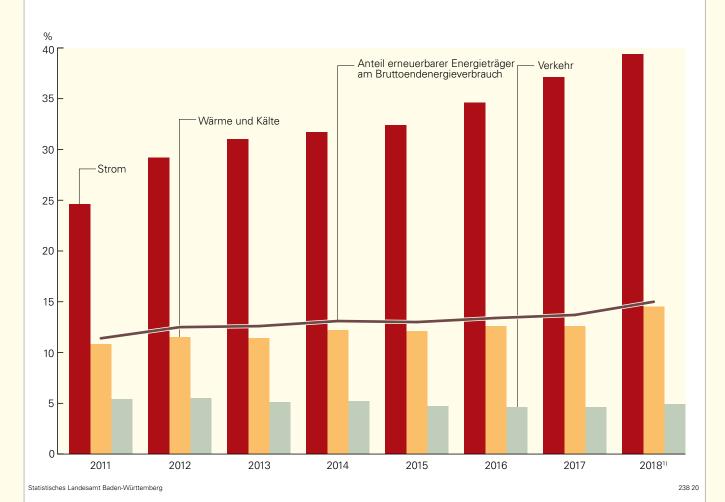


*) 2018 vorläufige Ergebnisse. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. – 1) Bis 2002 Laufwasser-, Speicherwasser- und Pumpspeicherwasserkraftwerke, abzüglich 70 % vom Pumpstromverbrauch. Ab 2003 Laufwasser- und Speicherwasserkraftwerke einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumspeicherwasserkraftwerken. – 2) Einschließlich Abfall biogen (bis 2009 werden 60 % und ab 2010 noch 50 % von Hausmüll und Siedlungsabfällen als erneuerbare Energie angesehen).

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-9 Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch in Baden-Württemberg seit 2011

Sektoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ¹⁾
Bruttoendenergieverbrauch insgesamt	TJ	1 046 415	1 035 807	1 084 958	1 019 837	1 051 639	1 074 421	1 072 026	1 061 357
darunter									
Strom	TJ	173 326	170 764	171 123	168 169	166 392	165 106	159 288	156 015
Wärme und Kälte	TJ	561 019	553 199	597 934	531 490	559 072	575 842	576 171	569 465
Verkehr	TJ	301 364	298 502	302 442	308 296	312 985	320 405	323 515	320 401
Bruttoendenergieverbrauch aus erneuerbaren Energieträgern									
zusammen	TJ	119 545	129 853	136 720	133 921	136 272	144 133	146 431	159 635
	%	11,4	12,5	12,6	13,1	13,0	13,4	13,7	15,0
davon									
Strom	TJ	42 646	49 923	52 975	53 281	53 831	57 107	59 047	61 413
	%	24,6	29,2	31,0	31,7	32,4	34,6	37,1	39,4
Wärme und Kälte	TJ	60 759	63 447	68 449	64 692	67 828	72 350	72 551	82 502
	%	10,8	11,5	11,4	12,2	12,1	12,6	12,6	14,5
Verkehr	TJ	16 140	16 483	15 296	15 948	14 613	14 675	14 833	15 719
	%	5,4	5,5	5,1	5,2	4,7	4,6	4,6	4,9



1) Vorläufige Ergebnisse.

Datenquelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-10 Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland seit 1991

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2001	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
Bruttostromverbrauch Baden-Württemberg	Mill. kWh	65 332	77 619	81 684	81 435	74 235	72 194	71 402
Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttostromverbrauch Baden-Württemberg ^{2}}	%	7,5	8,7	8,8	14,0	20,1	22,7	23,9
Bruttostromverbrauch Deutschland	Mill. kWh	539 647	585 101	618 541	618 163	600 024	601 268	594 715
Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttostromverbrauch Deutschland	%	3,2	6,6	10,2	17,0	31,5	36,0	37,8

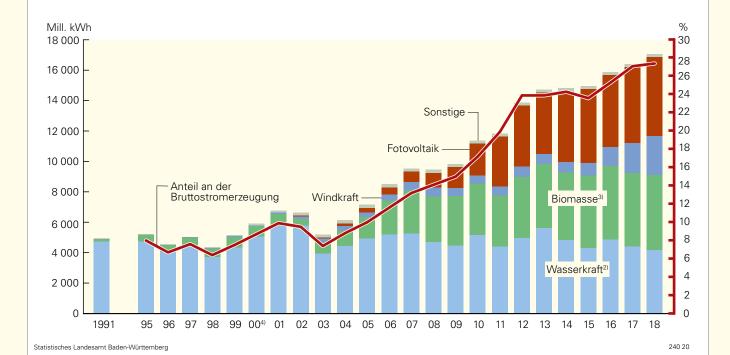


1) Vorläufige Ergebnisse für Baden-Württemberg. – 2) Bis 1992 einschließlich Pumpspeicherwasserkraftwerke, ab 1993 nur noch einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 3) Werte für Baden-Württemberg teilweise geschätzt.

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V., Stand: 17.02.2020. Eigene Berechnungen, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-11 Anteil erneuerbarer Energieträger an der Stromerzeugung in Baden-Württemberg seit 1991

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2001	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
Bruttostromerzeugung	Mill. kWh	62 366	68 749	71 893	66 001	63 328	60 444	62 250
Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern	Mill. kWh	4 897	6 774	7 160	11 364	14 953	16 402	17 059
Anteil an der								
Bruttostromerzeugung	%	7,9	9,9	10,0	17,2	23,6	27,1	27,4
davon								
Wasserkraft ²⁾	Mill. kWh	4 726	5 750	4 910	5 133	4 300	4 396	4 168
Biomasse ³⁾	Mill. kWh	171	786	1 416	3 402	4 760	4 834	4 929
Windkraft	Mill. kWh	_	92	312	541	831	1 982	2 581
Fotovoltaik	Mill. kWh	_	19	272	2 085	4 863	4 984	5 173
Sonstige	Mill. kWh	_	127	250	203	198	207	209

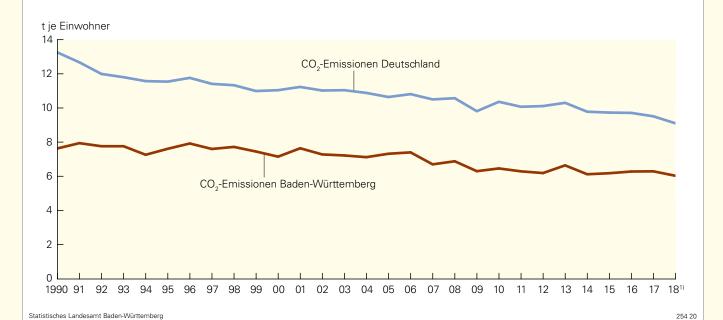


1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Bis 1992 einschließlich Pumpspeicherwasserkraftwerke, ab 1993 nur noch einschließlich natürlichen Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 3) Einschließlich Abfall biogen (bis 2009 werden 60 % und ab 2010 noch 50 % der Stromerzeugung aus Hausmüll und Siedlungsabfällen als erneuerbare Energie angesehen). – 4) Werte teilweise geschätzt.

Datenquellen: Energiestatistiken nach EnStatG. Eigene Berechnungen, Berechnungsstand: 26.03.2020.

I-12 Energiebedingte CO ₂ -Emissionen*) in Baden-Württemberg
und Deutschland seit 1991

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen								
Baden-Württemberg	1 000 t	78 774	74 165	77 119	67 827	66 790	69 193	66 763
Einwohner Baden-Württemberg ²⁾	1 000	9 904	10 359	10 521	10 480	10 798	10 988	11 046
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen								
je Einwohner Baden-Württemberg ²⁾	t/EW	8,0	7,2	7,3	6,5	6,2	6,3	6,0
Bruttoinlandsprodukt Baden-Württemberg ³⁾	Mill. EUR	x	Х	Х	Х	Х	Х	513 438
	1991 = 100	100	111,6	114,9	123,6	138,6	145,0	148,3
Energiebedingte CO2-Emissionen je BIP ³⁾	t/1 000 EUR	X	Х	Х	Х	Х	Х	0,1
	1991=100	100	84,4	85,2	69,6	61,2	60,6	57,1
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen								
Deutschland	1 000 t	1 014 200	899 780	866 389	832 670	795 816	786 655	755 362
Einwohner Deutschland ²⁾	1 000	79 973	81 457	81 337	80 284	81 687	82 657	82 906
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen								
je Einwohner Deutschland ²⁾	t/EW	12,7	11,0	10,7	10,4	9,7	9,5	9,1
Bruttoinlandsprodukt Deutschland ³⁾	Mill. EUR	X	Х	Х	Х	Х	X	3 344 370
	1991 = 100	100	115,2	118,3	125,4	136,7	143,2	145,4
Energiebedingte CO2-Emissionen je BIP ³⁾	t/1 000 EUR	x	Х	Х	Х	Х	Х	0,2
	1991=100	100	77,0	72,2	65,4	57,4	54,2	51,2



^{*)} Ohne internationalen Luftverkehr. – 1) Vorläufige Ergebnisse. - 2) Jahresdurchschnitt, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/ Februar 2020. – 3) Bezugsgröße für Angaben in Mill. EUR und EUR/GJ: Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen; für Angaben Index: Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt, verkettet; VGRdL, jeweils Berechnungsstand August 2019/Februar 2020, eigene Berechnungen.

Datenquellen: Für Deutschland: Umweltbundesamt, Nationale Trendtabellen Treibhausgasemissionen, Stand: Januar 2020. Für Baden-Württemberg: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

I-13 Spezifische CO₂-Emissionen des Strommix in Baden-Württemberg und Deutschland seit 1990

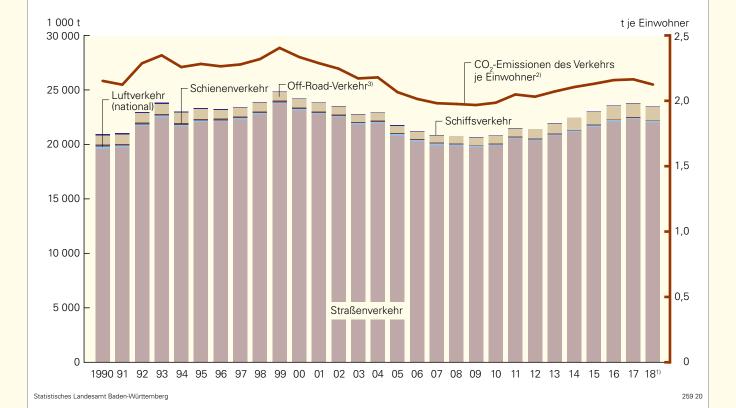
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾
60 Ferining								
CO ₂ -Emissionen aus der Stromerzeugung								
Baden-Württemberg	Mill. t	18	15	19	15	16	16	16
Nettostromerzeugung ²⁾								
Baden-Württemberg	TWh	52	59	63	58	56	53	55
Spezifische CO ₂ -Emisssionen								
des Strommix Baden-Württemberg	g/kWh	335	258	301	252	295	302	286
CO ₂ -Emissionen aus der Stromerzeugung								
Deutschland	Mill. t	366	327	333	313	304	283	269
Nettostromerzeugung ²⁾								
Deutschland	TWh	479	507	545	564	578	584	574
Spezifische CO ₂ -Emisssionen								
des Strommix Deutschland	g/kWh	764	644	610	555	527	485	468



1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Ohne Kraftwerkseigenverbrauch, Pumpstromverbrauch und Netzverluste.

Datenquellen: Für Deutschland: Umweltbundesamt, Stand: Februar 2020. Für Baden-Württemberg: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

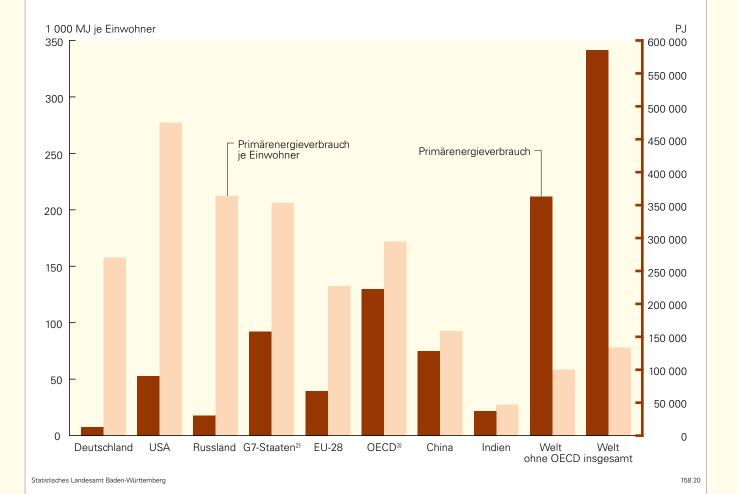
I-14 CO ₂ -Emissionen des Verkehrs (Quellenbilanz) in Baden-Württemberg seit 1990												
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2018 ¹⁾				
CO ₂ -Emissionen des Verkehrs	1 000 t	20 974	24 227	21 774	20 849	23 039	23 822	23 505				
Einwohner ²⁾	1 000	9 726	10 359	10 521	10 480	10 798	10 988	11 046				
CO ₂ -Emissionen des Verkehrs je Einwohner ²⁾ davon	t/EW	2,2	2,3	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1				
Straßenverkehr	1 000 t	19 599	23 149	20 814	19 917	21 636	22 355	22 056				
Schienenverkehr	1 000 t	164	140	102	83	77	74	72				
Luftverkehr (national)	1 000 t	231	106	143	92	123	95	113				
Schiffsverkehr	1 000 t	111	51	54	44	39	33	31				
Off-Road-Verkehr ³⁾	1 000 t	870	782	662	712	1 164	1 265	1 234				
nachrichtlich:												
Luftverkehr (international)	1 000 t	591	663	780	478	683	738	880				



1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Jahresduchschnitt, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020. – 3) Landwirtschaft, Militär usw. Datenquelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020, Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

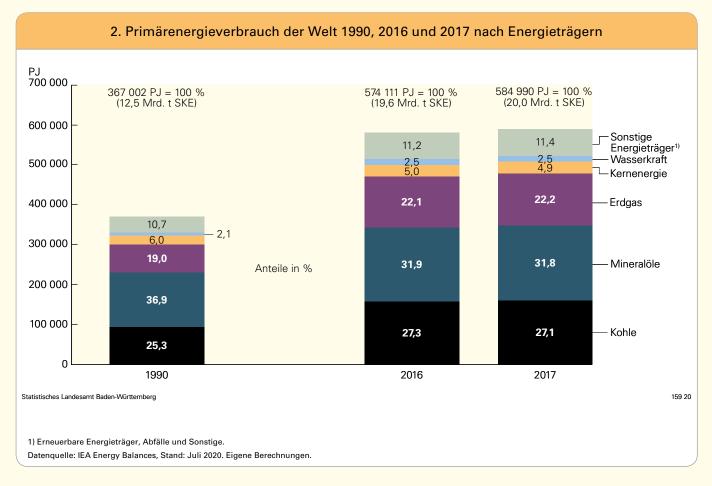
1. Globale Verteilung von Bevölkerung und Primärenergieverbrauch 2017

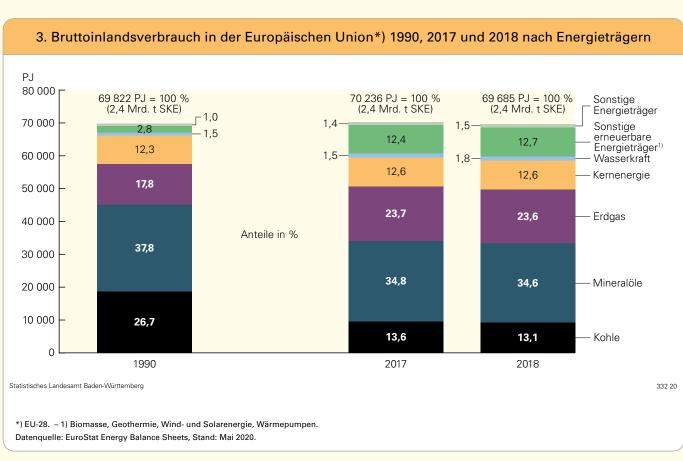
	Bevö	lkerung		brauch	
Staaten	insgesamt	Anteil an der Weltbevölkerung	insgesamt	Anteil am Weltverbrauch	Primärenergieverbrauch je Einwohner
	Mill.	%	PJ	%	MJ ¹⁾
Deutschland	82,7	1,1	13 031	2,2	157 572
USA	326,0	4,3	90 235	15,4	276 795
Russland	144,5	1,9	30 654	5,2	212 139
G7-Staaten ²⁾	765,5	10,2	157 590	26,9	205 866
EU-28	512,4	6,8	67 786	11,6	132 291
OECD ³⁾	1 295,0	17,2	222 278	38,0	171 643
China	1 386,4	18,4	128 260	21,9	92 513
Indien	1 339,2	17,8	36 925	6,3	27 573
Welt ohne OECD	6 224,0	82,8	362 712	62,0	58 276
Welt insgesamt	7 519,0	100	584 990	100	77 802

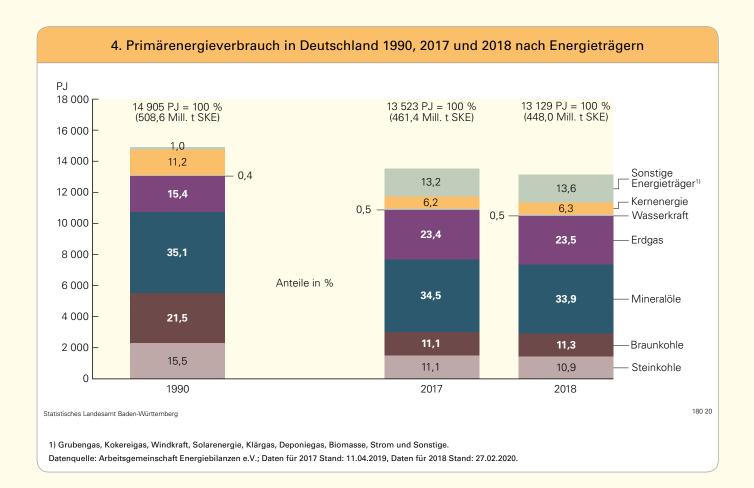


1) 1 Mrd. Megajoule entsprechen 1 Petajoule. – 2) Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, USA. – 3) Organization for Economic Cooperation and Development.

Datenquellen: Key world energy statistics, OECD/IEA, 2019. IEA Energy Balances, Stand: Juli 2020. Eigene Berechnungen.







5. Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg 1990, 2017 und 2018*) nach Energieträgern ΡJ 1 800 1 426 PJ = 100 % (48,65 Mill. t SKE) 1 430 PJ = 100 % (48,78 Mill. t SKE) 1 419 PJ = 100 % (48,41 Mill. t SKE) 1 600 2,1 1 400 Sonstige Energieträger¹⁾ 16,1 16,4 24,6 1 200 14.1 Kernenergie 15,9 1 000 - Wasserkraft 13,0 19,9 Erdgas 19,1 800 Anteile in % 600 45,8 36,8 35,8 Mineralöle 400 200 Braunkohle 13,2 Steinkohle 11,5 11,3 1990 2017 2018 Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 160.20

*) 2018 vorläufige Ergebnisse. Für 2017 und 2018 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. – 1) Windkraft, Solarenergie, Klärgas, Deponiegas, Biomasse, Strom und Sonstige.

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg

6. Entwicklung ausgewählter Bestimmungsfaktoren des Energieverbrauchs in Raden Württemherg seit 1973

in Baden Württemberg seit 1973													
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Bruttoinlandsprodukt ¹⁾													
Index	1991=100					100,0	100,0	111,6	114,9	123,6	138,6	145,0	148,3
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%			٠	٠		+ 1,6	+ 3,5	+ 0,5	+ 7,8	+ 2,7	+ 3,6	+ 2,3
Verfügbares Einkommen ²⁾													
Insgesamt Veränderung gegenüber	Mrd. EUR					142,9	157,8	176,2	200,9	217,7	250,4	265,9	275,0
dem Vorjahr	%						+ 1,4	+ 1,6	+ 2,4	+ 3,1	+ 2,3	+ 2,8	+ 3,4
je Einwohner	1 000 EUR					14,4	15,4	17,0	19,1	20,8	23,2	24,2	24,9
Bevölkerung ³⁾													
Einwohner	Mill.	9,19	9,19	9,20	9,73	9,90	10,22	10,36	10,52	10,48	10,80	10,99	11,05
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%	+ 1,0	+ 0,6	+ 0,1	+ 2,3	+ 1,8	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,1	- 0,1	+ 1,2	+ 0,7	+ 0,5
Privathaushalte ⁴⁾													
Anzahl	Mill.	3,42	3,64	3,87	4,31	4,38	4,70	4,74	4,88	5,04	5,16	5,28	5,29
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%	+ 1,3	+ 1,7	+ 3,6	+ 3,4	+ 1,7	+ 1,4	+ 0,6	- 0,2	+ 0,8	+ 1,7	+ 1,5	+ 0,2
Wohnungen ⁵⁾													
Anzahl	Mill.	3,20	3,69	4,01	3,99	4,05	4,40	4,71	4,88	5,04	5,19	5,26	5,30
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%	+ 3,7	+ 1,8	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,1	+ 0,7	+ 1,1	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,7
Wohnfläche ⁵⁾													
Durchschnittliche Wohn- fläche je Einwohner	m ²				36,6	36,6	38,5	40,9	42,3	45,9	46,2	46,1	46,2
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%				- 1,0	- 0,2	+ 1,7	+ 1,0	+ 0,8	+ 4,8	- 0,3	+ 0,1	+ 0,2
Kraftfahrzeuge ⁶⁾													
Anzahl	Mill.	3,16	4,25	4,88	5,80	5,94	6,43	6,86	7,46	6,94	7,53	7,83	7,97
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%	+ 6,2	+ 3,3	+ 2,7	+ 3,4	+ 2,4	+ 1,7	+ 0,3	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,8	+ 2,1	+ 1,8
Temperatur													
Gradtagszahlen ⁷⁾					3 360	3 744	3 534	3 114	3 498	3 799	3 192	3 340	2 958

¹⁾ Preisbereinigt, verkettet, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020. – 2) Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. VGRdL, Berechnungsstand: August 2020. – 3) Jahresdurchschnitt, Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung von 1970 bzw. 1987, ab 1991 Bevölkerungsfortschreibung auf Basis Zensus 2011, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020. – 4) Ergebnisse des Mikrozensus. Ab 2005 Umstellung auf ein unterjähriges Erhebungskonzept. Die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren (Berichtswochenkonzept) ist daher nur bedingt gegeben. Ab 2011: Hochrechnung erfolgte anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis Zensus 2011. – 5) Stand am Jahresende. Ab 2011 Fortschreibung basierend auf den endgültigen Ergebnissen der Gebäude- und Wohnungszählung 2011. Bis 2009 einschließlich Wochenend-/Ferienhäuser mit 50 und mehr m² Wohnfläche; ab 1986 bis 2009 ohne Wohnheime; ab 2010 werden sonstige Wohneinheiten als Wohnungen gezählt. – 6) Einschließlich Leichtkrafträder sowie ab 1975 einschließlich zulassungsfreie selbstfahrende Arbeitsmaschinen. Stand bis 1999: jeweils am 1.7.; ab 2000: Stichtag 1.1. Ab 2008 sind in den Bestandszahlen nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen enthalten. – 7) Durchschnittswert verschiedener Wetterstationen.

Datenquellen: VGRdL. Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg. Klimadaten Deutscher Stationen, Deutscher Wetterdienst, Offenbach. Ergebnisse des Mikrozensus. Fortschreibung des Gebäude- und Wohnungsbestands. Eigene Berechnungen.

7. Entwicklung ausgewählter Bestimmungsfaktoren des Energieverbrauchs in Deutschland seit 1991

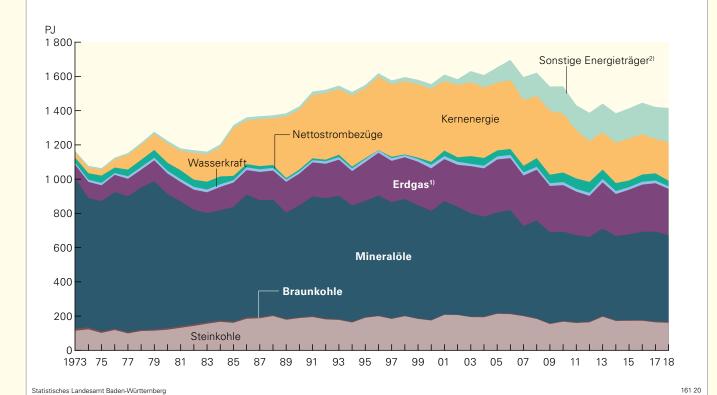
	in L	eutschl	and seit	1991					
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Bruttoinlandsprodukt ¹⁾									
Index	1991=100	100,0	104,9	115,2	118,3	125,4	136,7	143,2	145,4
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 1,5	+ 2,9	+ 0,7	+ 4,2	+ 1,7	+ 2,5	+ 1,5
Verfügbares Einkommen ²⁾									
Insgesamt	Mrd. EUR	1 004,9	1 175,0	1 278,8	1 416,7	1 525,6	1 723,7	1 834,1	1 898,5
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 2,3	+ 1,2	+ 1,5	+ 2,3	+ 2,7	+ 3,1	+ 3,5
je Einwohner	1 000 EUR	12,6	14,5	15,7	17,4	19,0	21,1	22,2	22,9
Bevölkerung ³⁾									
Einwohner	Mill.	79,97	81,31	81,46	81,34	80,28	81,69	82,66	82,91
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 0,2	+ 0,0	- 0,1	- 0,2	+ 0,9	+ 0,4	+ 0,3
Privathaushalte ⁴⁾									
Anzahl	Mill.	35,26	36,94	38,12	39,18	40,30	40,77	41,30	41,38
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 0,7	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,3	+ 1,4	+ 0,8	+ 0,2
Wohnungen ⁵⁾									
Anzahl	Mill.	34,17	35,95	38,38	39,55	40,48	41,45	41,97	42,24
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 1,6	+ 1,1	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,6
Wohnfläche ⁵⁾									
Durchschnittliche Wohn- fläche je Einwohner	m ²	35,1	37,0	39,8	41,7	45,8	46,5	46,6	46,8
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 1,6	+ 1,3	+ 0,9	+ 6,1	- 0,2	+ 0,4	+ 0,4
K 65 1 6)									
Kraftfahrzeuge ⁶⁾	NA:II	20.52	47.40	E4 00	F4.F0	F0 40	F0 70	55.53	FC 40
Anzahl	Mill.	36,53	47,49	51,36	54,52	50,18	53,72	55,57	56,46
Veränderung gegenüber dem Vorjahr	%		+ 2,0	+ 1,5	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,8	+ 1,6
Temperatur									
Gradtagszahlen ⁷⁾		4 029	3 911	3 465	3 773	4 257	3 527	3 565	3 332

¹⁾ Preisbereinigt, verkettet, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020. – 2) Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. VGRdL, Berechnungsstand: August 2020. – 3) Jahresdurchschnitt auf Basis Zensus 2011, VGRdL, Berechnungsstand August 2019/Februar 2020. – 4) Ergebnisse des Mikrozensus. Ab 2005 Umstellung auf ein unterjähriges Erhebungskonzept. Die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren (Berichtswochenkonzept) ist daher nur bedingt gegeben. 1991 bis 2010 Hochrechnung unter Verwendung von fortgeschriebenen Ergebnissen auf Basis der Volkszählung 1987 und der Daten des zentralen Einwohnerregisgegeben. 1991 bis 2010 Hockrechnung unter Verwendung von fortgeschreibenen Ergebnissen auf Basis der Volkszamlung 1997 und der Daten des Zehrtralen Einwohnerregisters der ehemaligen DDR vom 3. Oktober 1990. Ab 2011: Hochrechnung erfolgte anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis Zensus 2011. – 5) Stand am Jahresende. Ab 2011 Fortschreibung basierend auf den endgültigen Ergebnissen der Gebäude- und Wohnungszählung 2011. Bis 2009 einschließlich Wochenend-/Ferienhäuser mit 50 und mehr m² Wohnfläche; bis 2009 ohne Wohnheime; ab 2010 werden sonstige Wohneinheiten als Wohnungen gezählt. – 6) Einschließlich Leichtkrafträder und zulassungsfreie selbstfahrende Arbeitsmaschinen. Stand bis 2000: jeweils am 1.7.; ab 2001: Stichtag 1.1. Ab 2008 sind in den Bestandszahlen nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen enthalten. – 7) Durchschnittswert verschiedener Wetterstationen.

Datenquellen: VGRdL. Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg. Klimadaten Deutscher Stationen, Deutscher Wetterdienst, Offenbach. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Eigene Berechnungen.

Bundesland	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Dundesiand					TJ				
Baden-Württemberg	1 429 676	1 514 777	1 555 861	1 560 553	1 657 113	1 548 074	1 418 189	1 451 615	1 425 91
Bayern	1 783 420	1 863 925	1 952 962	2 037 324	2 008 059	2 081 419	1 934 443	1 936 863	1 945 97
Berlin	356 208	374 153	339 262	331 518	297 784	308 384	263 153	270 500	269 0
Brandenburg	873 163	671 289	563 335	617 903	671 781	655 016	660 235	663 575	675 5
Bremen	162 328	165 769	163 467	166 187	144 809	167 892	158 199	159 009	161 7
Hamburg	239 643	260 288	250 776		248 637	257 292	259 416	266 987	270 4
Hessen	929 860	959 229	988 380	1 032 436	1 036 955	1 005 454	860 707	881 322	881 3
Mecklenburg-Vorpommern	244 423	153 303	163 073	167 021	171 554	196 602			
Niedersachsen	1 433 444	1 462 697		1 459 738		1 480 423	1 315 329	1 314 952	1 323 2
Nordrhein-Westfalen	3 967 517	4 086 645	4 192 982	3 954 658	3 889 408	4 412 457	4 241 151	4 036 505	3 963 2
Rheinland-Pfalz	578 471	596 203	656 245	648 238	650 062	671 811	634 415	643 685	657 2
Saarland				271 078	289 438	247 280	248 039		
Sachsen	924 431	779 462	649 511	578 638	631 502	638 818	616 770	634 217	655 3
Sachsen-Anhalt	721 961	497 776	437 434	442 793	490 839	523 146	502 814	517 802	498 5
Schleswig-Holstein	589 056	585 602	594 888	586 639	577 736	452 071	415 654	424 579	382 6
Thüringen	354 990	290 862	225 967	224 078	248 551	249 701	233 918	241 668	243 7
		Anto	eil erneuerba	rer Energieträ	ger in %				
aden-Württemberg	2,0	1,9	2,0	2,8	5,9	10,5	12,3	12,6	1:
ayern	6,9	5,9	5,5	6,4	8,0		17,1	17,9	1
erlin	0,6	0,7	0,5	0,7	1,1	3,1	4,0	4,0	
randenburg	0,1	0,3	1,5	1,8	6,8	16,8	18,6	18,4	1
remen	1,5	1,6	1,7	1,9	4,0	4,9	6,6	6,1	
amburg	0,8	0,8	1,0	5,9	3,1	4,4	4,5	4,1	
essen	0,9	0,9	1,0	2,0	3,7	6,7	9,2	9,4	
lecklenburg-Vorpommern	0,6	0,5	1,5	4,5	12,4	23,8			
iedersachsen	0,8	0,7		1,7		12,2	16,8	17,4	1
lordrhein-Westfalen	0,4	0,4	0,5	0,9	2,8	4,2	4,5	4,8	
heinland-Pfalz	0,9	0,9	0,9	1,9	3,8	9,5	12,4	12,7	1
aarland				1,1	2,2	3,3	4,1		
achsen	0,1	0,3	0,3	0,6	3,1	7,4	9,4	9,1	,
achsen-Anhalt	0,1	0,1	0,1	1,1	6,2	14,5			
chleswig-Holstein	0,3	0,3	0,9	1,8	4,3	12,2	22,9	24,4	2
hüringen	0,6	0,6	1,1	3,5	14,0	20,4	24,1	24,5	2

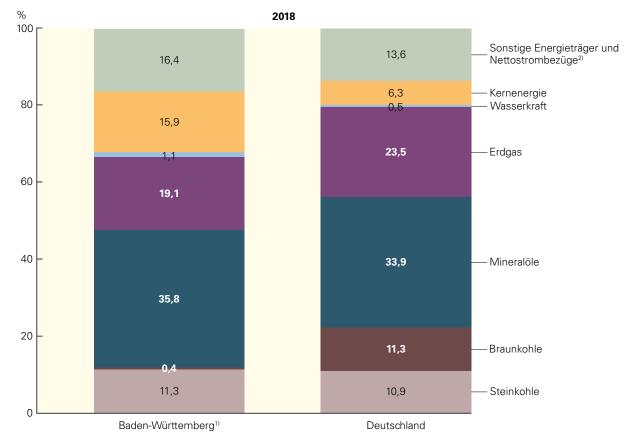
9. F	Primären	ergiever	brauch i	n Baden-	Württen	nberg se	it 1973 n	ach Ener	gieträge	rn*)	
Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018
						TJ					
Steinkohle	115 442	120 788	161 345	188 734	194 749	190 934	174 893	213 530	167 927	173 225	160 832
Braunkohle	12 786	9 475	7 780	5 340	5 923	4 027	3 344	3 722	4 243	4 567	5 665
Mineralöle	879 174	784 979	670 779	655 003	699 708	680 115	639 309	589 816	523 033	500 910	507 827
Erdgas ¹⁾	80 310	121 358	143 034	185 624	199 555	228 087	248 556	310 067	273 082	262 383	270 995
Wasserkraft	11 703	16 014	13 922	14 113	13 428	17 041	21 141	17 677	18 477	15 481	15 005
Nettostrombezüge	29 823	46 609	24 711	10 303	10 678	6 192	17 388	35 247	55 563	39 267	32 947
Kernenergie	29 845	113 068	279 846	351 024	370 623	410 464	427 686	396 574	345 483	245 638	225 789
Sonstige Energieträger ²⁾	9 090	15 600	17 713	19 535	20 113	19 001	28 236	90 480	160 266	176 718	199 812
Insgesamt	1 168 173	1 227 891	1 319 130	1 429 676	1 514 777	1 555 861	1 560 553	1 657 113	1 548 074	1 418 189	1 418 872
					Anteil in %)					
Steinkohle	9,9	9,8	12,2	13,2	12,9	12,3	11,2	12,9	10,8	12,2	11,3
Braunkohle	1,1	0,8	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Mineralöle	75,3	63,9	50,9	45,8	46,2	43,7	41,0	35,6	33,8	35,3	35,8
Erdgas ¹⁾	6,9	9,9	10,8	13,0	13,2	14,7	15,9	18,7	17,6	18,5	19,1
Wasserkraft	1,0	1,3	1,1	1,0	0,9	1,1	1,4	1,1	1,2	1,1	1,1
Nettostrombezüge	2,6	3,8	1,9	0,7	0,7	0,4	1,1	2,1	3,6	2,8	2,3
Kernenergie	2,6	9,2	21,2	24,6	24,5	26,4	27,4	23,9	22,3	17,3	15,9
Sonstige Energieträger ²⁾	0,8	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,8	5,5	10,4	12,5	14,1
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



^{*) 2018} vorläufige Ergebnisse. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. - 1) 1973 bis 1986 einschließlich Stadtgas. - 2) Klärgas, Deponiegas, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Wärmepumpen und Andere. Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg.

10. Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Energieträgern

		20	17			20		Veränderung 2018 gegen 2017		
Energieträger	Baden- Württembe			Baden- Württembe		Deutschla	ınd	Baden- Württem- berg	Deutsch- land	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ		%	
Steinkohle	164 259	11,5	1 502 051	11,1	160 832	11,3	1 428 156	10,9	- 2,1	- 4,9
Braunkohle	5 644	0,4	1 507 296	11,1	5 665	0,4	1 480 539	11,3	+ 0,4	- 1,8
Mineralöle	525 363	36,8	4 671 315	34,5	507 827	35,8	4 451 801	33,9	- 3,3	- 4,7
Erdgas	284 096	19,9	3 158 585	23,4	270 995	19,1	3 090 626	23,5	- 4,6	- 2,2
Wasserkraft	15 824	1,1	72 540	0,5	15 005	1,1	64 707	0,5	- 5,2	- 10,8
Nettostrombezüge	42 300	3,0	- 188 852	- 1,4	32 947	2,3	- 175 446	- 1,3	- 22,1	- 7,1
Kernenergie	200 669	14,1	832 623	6,2	225 789	15,9	829 136	6,3	+ 12,5	- 0,4
Sonstige Energieträger ²⁾	187 759	13,2	1 967 433	14,5	199 812	14,1	1 959 523	14,9	+ 6,4	- 0,4
Insgesamt	1 425 913	100	13 522 990	100	1 418 872	100	13 129 043	100	- 0,5	- 2,9

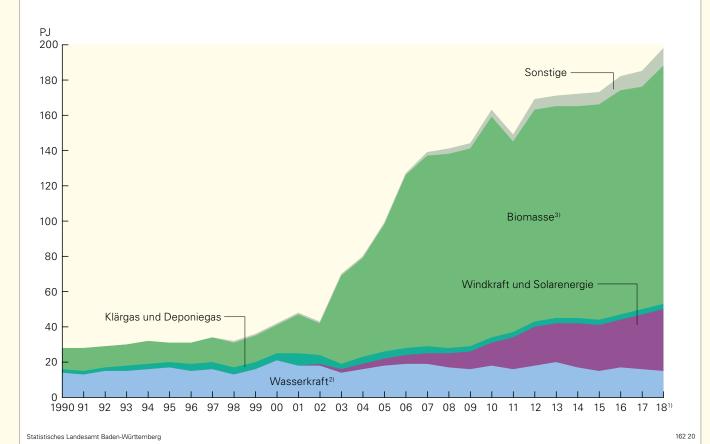


Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 169 20

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

¹⁾ Energieverbrauchswerte enthalten teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mieneralöle und Mineralölprodukte. 2018 vorläufige Ergebnisse. – 2) Grubengas, Windkraft, Solarenergie, Klärgas, Deponiegas, Biomasse und Sonstige.

11. Primärenergieverbrauch aus erneuerbaren Energieträgern in Baden-Württemberg seit 1990												
Energieträger	1990	1991	1995	2000	2001	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018 ¹
						T,	J					
Wasserkraft ²⁾	14 113	13 428	17 041	21 141	18 480	17 677	18 477	17 290	15 481	17 459	15 824	15 005
Windkraft und Solarenergie	_	_	_	192	400	3 585	12 894	24 722	26 446	27 416	31 102	34 763
Klärgas und Deponiegas	1 932	2 036	3 098	4 424	6 662	3 785	3 255	3 013	3 066	3 000	3 032	3 040
Biomasse ³⁾	12 168	13 090	11 334	16 048	22 167	71 555	124 914	120 164	122 230	127 459	126 463	135 114
Sonstige	-	-	_	1 234	1 234	1 258	3 607	6 770	7 314	8 059	9 056	9 885
Insgesamt	28 213	28 554	31 473	43 039	48 943	97 860	163 147	171 960	174 538	183 393	185 476	197 807
			Ant	eil in % de	s Primären	ıergieverbı	auchs					
Wasserkraft ²⁾	0,99	0,89	1,10	1,35	1,14	1,07	1,19	1,25	1,09	1,20	1,11	1,06
Windkraft und Solarenergie	_	_	_	0,01	0,02	0,22	0,83	1,78	1,86	1,89	2,18	2,4
Klärgas und Deponiegas	0,14	0,13	0,20	0,28	0,41	0,23	0,21	0,22	0,22	0,21	0,21	0,2
Biomasse ³⁾	0,85	0,86	0,73	1,03	1,37	4,32	8,07	8,65	8,62	8,78	8,87	9,5
Sonstige	_	-	-	0,08	0,08	0,08	0,23	0,49	0,52	0,56	0,64	0,7
Insgesamt	1,97	1,89	2,02	2,76	3,03	5,91	10,54	12,38	12,31	12,63	13,01	13,94

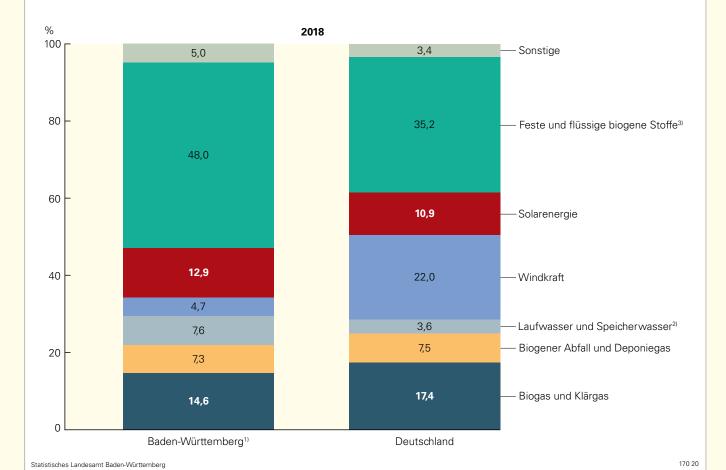


¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. – 2) Bis 2002 Laufwasser-, Speicherwasser- und Pumpspeicherwasserkraftwerke, abzüglich 70 % vom Pumpstromverbrauch. Ab 2003 Laufwasser, Speicherwasser und Pumpspeicherwasser mit natürlichem Zufluss. – 3) Einschließlich Abfall biogen (bis 2009 werden 60 % und ab 2010 noch 50 % von Hausmüll und Siedlungsabfällen als biogen bewertet).

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg.

12. Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energieträger in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018

		20	17			20	18		Veränderung 2018 gegen 2017		
Energieträger		Baden- Württemberg ¹⁾		g ¹⁾ Deutschland		n- perg ¹⁾	Deutsch	land	Baden- Württemberg	Deutschland	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ		%		
Biogas und Klärgas	27 239	14,7	338 579	18,8	28 862	14,6	314 334	17,4	+ 6,0	- 7,2	
Biogener Abfall und Deponiegas Laufwasser und	13 545	7,3	137 982	7,7	14 406	7,3	135 048	7,5	+ 6,4	- 2,1	
Speicherwasser ²⁾	15 824	8,5	72 540	4,0	15 005	7,6	64 707	3,6	- 5,2	- 10,8	
Windkraft	7 134	3,8	380 102	21,1	9 292	4,7	395 824	22,0	+ 30,3	+ 4,1	
Solarenergie	23 968	12,9	170 116	9,5	25 471	12,9	196 773	10,9	+ 6,3	+ 15,7	
Feste und flüssige biogene Stoffe ³⁾	88 710	47,8	642 589	35,7	94 886	48,0	634 186	35,2	+ 7,0	- 1,3	
Sonstige	9 056	4,9	55 551	3,1	9 885	5,0	61 248	3,4	+ 9,2	+ 10,3	
Insgesamt	185 476	100	1 797 459	100	197 807	100	1 802 120	100	+ 6,6	+ 0,3	

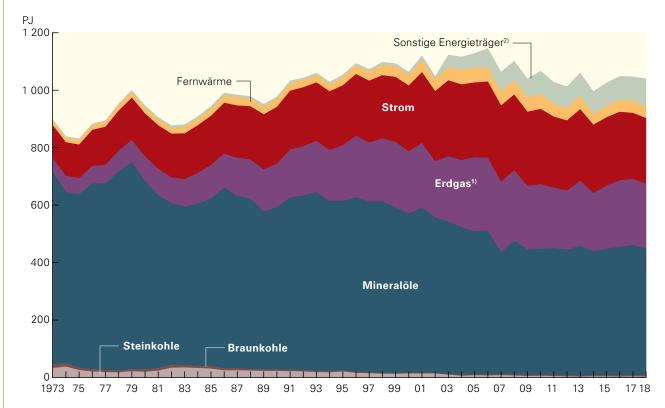


¹⁾ Energieverbrauchswerte enthalten teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. 2018 vorläufige Ergebnisse. – 2) Einschließlich Pumpspeicherwasser mit natürlichem Zufluss. – 3) Einschließlich Biotreibstoffe. Für Deutschland einschließlich Klärschlamm. Für Baden-Württemberg ist dieser bei biogenem Abfall und Deponiegas enthalten.

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V., Daten für 2017 Stand: 20.03.2019, Daten für 2018 Stand: 25.02.2020.

Bundesland	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
					TJ				
Baden-Württemberg	976 914	1 030 789	1 050 679	1 062 956	1 126 948	1 064 922	1 024 535	1 047 695	1 045 93
Bayern	1 195 691	1 261 677	1 336 947	1 371 207	1 322 399	1 404 879	1 365 585	1 410 432	1 423 5
Serlin	261 434	274 738	261 208	270 183	259 121	270 981	228 697	235 895	235 8
randenburg	365 976	269 647	273 319	286 877	300 236	298 349	293 436	307 956	318 0
remen	118 276	121 580	121 126	123 645	96 486	116 610	115 743	116 593	111 7
amburg	200 936	209 611	204 575		191 892	189 394	173 349	173 966	174 6
essen	750 086	800 086	808 748	832 101	843 500	797 335	791 732	810 555	811 5
ecklenburg-Vorpommern	193 074	142 984	137 876	133 656	136 474	146 244			
iedersachsen	949 094	1 005 368		949 817		965 848	877 736	890 137	906 9
ordrhein-Westfalen	2 292 896	2 372 612	2 449 428	2 309 443	2 193 942	2 229 362	2 033 719	2 068 925	2 026 3
heinland-Pfalz	425 563	454 167	485 876	496 920	469 700	490 794	460 753	472 581	475 (
aarland				183 121	208 588	194 050	198 125		
achsen	544 073	421 459	340 736	344 968	344 731	368 266	356 159	367 496	377 3
achsen-Anhalt	503 352	354 261	294 472	266 328	293 037	318 593	302 080	311 084	314 5
chleswig-Holstein	305 933	314 800	310 773	297 478	273 459	269 645	255 210	257 037	262 4
hüringen	307 930	242 294	202 871	204 702	220 634	219 516	206 284	212 423	210 9
	Anteil der	Haushalte un	d sonstigen \	Verbraucher a	ım Endenergi	everbrauch ir	1 %		
aden-Württemberg	45,7	47,9	47,8	48,1	50,5	49,9	46,5	47,1	4
ayern	43,1	44,5	48,4	46,4	44,6	46,3	43,8	44,0	4
erlin	62,9	60,3	62,9	65,5	68,9	69,5	63,1	63,5	6
randenburg	48,3	47,5	41,1	39,1	45,2	43,1	42,2	41,4	3
remen	32,7	35,1	33,1	28,3	33,4	30,6	30,0	28,4	2
amburg	45,8	47,4	51,1		48,2	49,9	47,5	46,5	4
essen	40,4	42,2	41,5	40,0	42,3	41,6	38,0	37,9	3
lecklenburg-Vorpommern	64,6	57,0	54,4	53,6	53,5	52,6			
iedersachsen	43,8	45,9		42,8		45,4	42,6	42,3	4
ordrhein-Westfalen	35,5	39,0	42,5	39,8	41,5	38,0	38,4	37,4	3
heinland-Pfalz	43,9	45,2	40,2	38,4	44,2	41,6	39,3	39,8	4
aarland				27,8	28,4	27,2	24,3		
achsen	51,0	55,9	53,1	51,1	50,7	47,9	43,9	44,7	4
achsen-Anhalt	37,8	38,5	46,5	43,3	40,6	40,5	34,4	36,3	3
chleswig-Holstein	50,7	52,9	51,5	49,3	55,1	54,4	53,2	53,0	5
hüringen	47,9	48,7	52,2	51,0	50,6	48,9	47,1	46,5	46

14. Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern*)												
Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018	
Energietrager						TJ						
Steinkohle	32 573	20 179	30 687	22 554	22 278	20 820	13 810	8 174	6 210	4 434	3 420	
Braunkohle	12 786	9 475	7 780	5 340	5 923	4 027	3 344	3 722	4 203	4 358	5 451	
Mineralöle	667 331	654 270	582 177	564 423	597 134	588 506	552 215	495 842	437 167	438 564	440 331	
Erdgas ¹⁾	48 536	85 113	117 123	151 126	167 214	192 604	215 867	256 827	223 843	220 483	226 066	
Strom	115 060	149 341	171 159	196 866	203 520	208 471	228 962	259 906	261 853	237 206	227 223	
Fernwärme	15 211	19 511	25 730	28 311	26 587	28 629	38 360	51 003	51 812	39 828	40 626	
Sonstige Energieträger ²⁾	4 631	8 207	8 338	8 294	8 133	7 622	10 398	51 474	79 834	79 662	95 531	
Insgesamt	896 128	946 096	942 994	976 914	1 030 789	1 050 679	1 062 956	1 126 948	1 064 922	1 024 535	1 038 648	
	ı			A	anteil in %							
Steinkohle	3,6	2,1	3,3	2,3	2,2	2,0	1,3	0,7	0,6	0,4	0,3	
Braunkohle	1,4	1,0	0,8	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	
Mineralöle	74,5	69,2	61,7	57,8	57,9	56,0	52,0	44,0	41,1	42,8	42,4	
Erdgas ¹⁾	5,4	9,0	12,4	15,5	16,2	18,3	20,3	22,8	21,0	21,5	21,8	
Strom	12,8	15,8	18,2	20,2	19,7	19,8	21,5	23,1	24,6	23,2	21,9	
Fernwärme	1,7	2,1	2,7	2,9	2,6	2,7	3,6	4,5	4,9	3,9	3,9	
Sonstige Energieträger ²⁾	0,5	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	1,0	4,6	7,5	7,8	9,2	
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



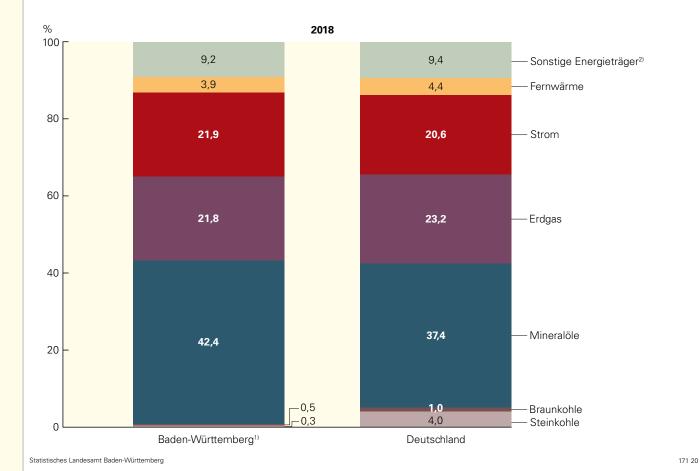
Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 163 20

Datenquelle: Energieblanzen für Baden-Württemberg.

^{*) 2018} vorläufige Ergebnisse. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. – 1) 1973 bis 1986 einschließlich Stadtgas. – 2) Klärgas, Deponiegas, Solarthermie, Biomasse, Wärmepumpen und Andere.

15. Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Energieträgern

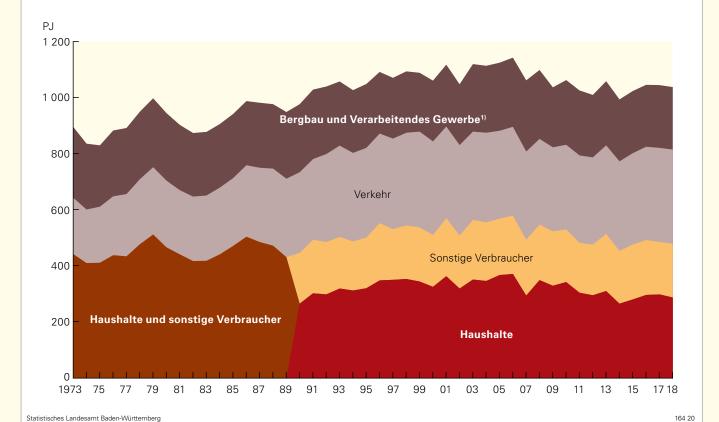
		20	17			20		Veränd 2018 geg		
Energieträger	Baden Württemb		Deutschl	and	Baden Württemb		Deutschl	and	Baden- Württemberg	Deutsch- land
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ		%	
Steinkohle	3 832	0,4	365 670	4,0	3 420	0,3	360 226	4,0	- 10,8	- 1,5
Braunkohle	5 461	0,5	88 156	1,0	5 451	0,5	85 755	1,0	- 0,2	- 2,7
Mineralöle	451 279	43,1	3 491 917	37,9	440 331	42,4	3 350 516	37,4	- 2,4	- 4,0
Erdgas	229 881	22,0	2 149 266	23,3	226 066	21,8	2 081 643	23,2	- 1,7	- 3,1
Strom	229 494	21,9	1 868 281	20,3	227 223	21,9	1 847 977	20,6	- 1,0	- ,1
Fernwärme	42 169	4,0	410 601	4,5	40 626	3,9	394 101	4,4	- 3,7	- 4,0
Sonstige Energieträger ²⁾	83 817	8,0	833 909	9,1	95 531	9,2	842 799	9,4	+ 14,0	+ 1,1
Insgesamt	1 045 932	100	9 207 802	100	1 038 648	100	8 963 016	100	- 0,7	- 2,7



¹⁾ Energieverbrauchswerte enthalten teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. 2018 vorläufige Ergebnisse. – 2) Kokereigas, Gichtgas, Grubengas, Klärgas, Deponiegas, Biomasse und Sonstige.

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

16. Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg seit 1973 nach Verbrauchssektoren*)													
Verbrauchssektor	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018		
		'	1			TJ							
Haushalte	442 627	467 218	472 412	265 808	303 043	320 991	326 461	368 012	342 970	281 310	288 195		
Sonstige Verbraucher				180 602	191 218	181 381	184 677	201 318	188 209	195 506	191 754		
Verkehr	200 996	237 602	241 738	287 823	288 279	319 845	334 419	314 228	302 394	325 857	335 524		
Bergbau und Verar- beitendes Gewerbe ¹⁾	252 505	241 276	228 844	242 681	248 249	228 462	217 399	243 390	231 349	221 862	223 175		
Insgesamt	896 128	946 096	942 994	976 914	1 030 789	1 050 679	1 062 956	1 126 948	1 064 922	1 024 535	1 038 648		
					Anteil in %								
Haushalte	49.4	49.4	50,1	27,2	29,4	30,6	30,7	32,7	32,2	27,5	27,7		
Sonstige Verbraucher	,	,	·	18,5	18,6	17,3	17,4	17,9	17,7	19,1	18,5		
Verkehr	22,4	25,1	25,6	29,5	28,0	30,4	31,5	27,9	28,4	31,8	32,3		
Bergbau und Verar- beitendes Gewerbe ¹⁾	28,2	25,5	24,3	24,8	24,1	21,7	20,5	21,6	21,7	21,7	21,5		
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

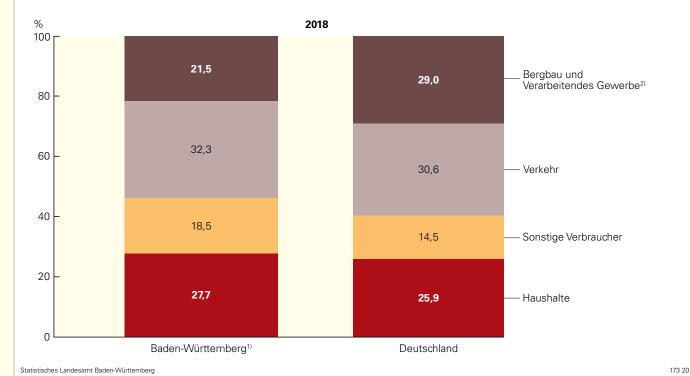


^{*)} Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. 2018 vorläufige Ergebnisse. – 1) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden.

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg.

17. Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Verbrauchssektoren

		20	17			20	18		Veränderung 2018 gegen 2017		
Verbrauchssektor	Bader Württemb		Deutschl	and	Baden Württemb		Deutschl	and	Baden- Württemberg	Deutsch- land	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ		%		
Haushalte	299 455	28,6	2 342 306	25,4	288 195	27,7	2 320 058	25,9	- 3,8	- 0,9	
Sonstige Verbraucher	186 535	17,8	1 434 273	15,6	191 754	18,5	1 299 211	14,5	+ 2,8	- 9,4	
Verkehr	336 233	32,1	2 765 254	30,0	335 524	32,3	2 742 960	30,6	- 0,2	- 0,8	
Bergbau und Verar- beitendes Gewerbe ²⁾	223 708	21,4	2 665 969	29,0	223 175	21,5	2 600 786	29,0	- 0,2	- 2,4	
Insgesamt	1 045 932	100	9 207 802	100	1 038 648	100	8 963 016	100	- 0,7	<i>- 2,7</i>	

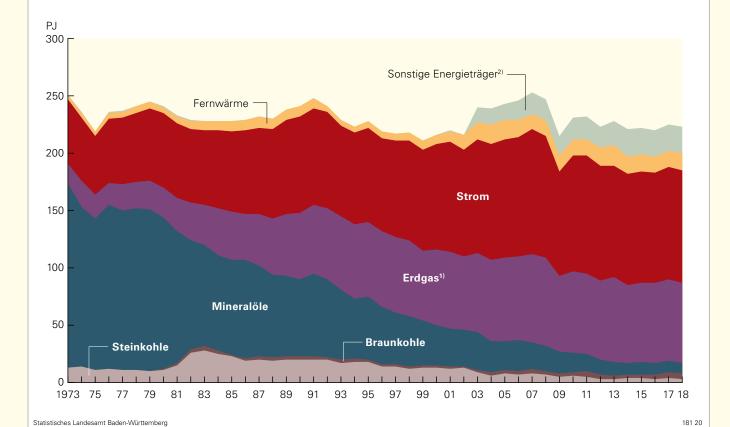


Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

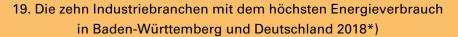
¹⁾ Energieverbrauchswerte enthalten teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. 2018 vorläufige Ergbnisse. – 2) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden.

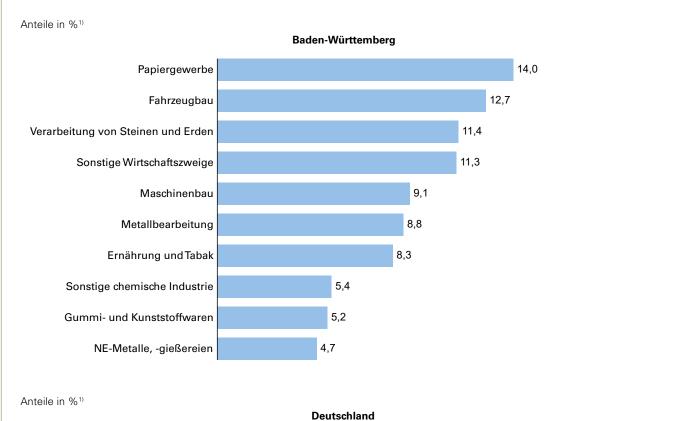
18. Endenergieverbrauch im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern*)

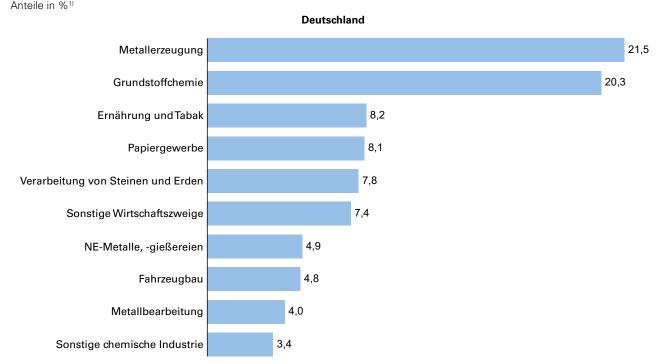
Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Litergretrager						TJ					
Steinkohle	13 402	11 242	22 873	20 289	20 329	18 328	12 970	8 009	6 032	4 290	3 334
Braunkohle	261	954	1 128	2 836	2 687	2 411	2 462	2 857	2 846	3 468	4 590
Mineralöle	161 408	132 433	83 152	67 133	71 829	55 125	35 490	25 137	17 067	10 585	9 335
Erdgas ¹⁾	17 397	25 915	42 018	58 362	60 168	64 708	65 661	72 882	70 513	69 007	70 284
Strom	55 613	64 799	70 276	84 225	84 057	81 664	92 468	103 158	101 149	96 686	98 020
Fernwärme	3 955	5 405	8 928	9 484	8 827	5 898	7 902	17 097	14 268	14 646	14 819
Sonstige Energieträger ²⁾	469	528	469	352	352	328	446	14 250	19 474	23 179	22 794
Insgesamt	252 505	241 276	228 844	242 681	248 249	228 462	217 399	243 390	231 349	221 862	223 175
				А	nteil in %						
Steinkohle	5,3	4,7	10,0	8,4	8,2	8,0	6,0	3,3	2,6	1,9	1,5
Braunkohle	0,1	0,4	0,5	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,6	2,1
Mineralöle	63,9	54,9	36,3	27,7	28,9	24,1	16,3	10,3	7,4	4,8	4,2
Erdgas ¹⁾	6,9	10,7	18,4	24,0	24,2	28,3	30,2	29,9	30,5	31,1	31,5
Strom	22,0	26,9	30,7	34,7	33,9	35,7	42,5	42,4	43,7	43,6	43,9
Fernwärme	1,6	2,2	3,9	3,9	3,6	2,6	3,6	7,0	6,2	6,6	6,6
Sonstige Energieträger ²⁾	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	5,9	8,4	10,4	10,2
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



^{*) 2018} vorläufige Ergebnisse. Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. – 1) Bis 1986 einschließlich Stadtgas. – 2) Klärgas, Deponiegas, Solarthermie, Biomasse, Wärmepumpen und Andere. Datenquelle: Energieblanzen für Baden-Württemberg.







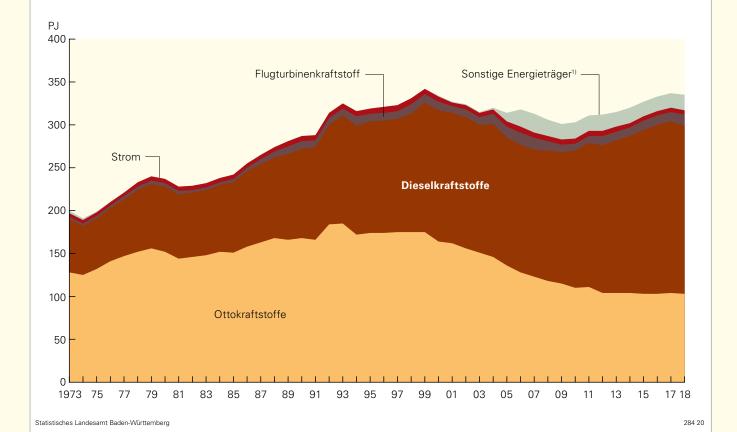
*) Für Baden-Württemberg vorläufige Ergebnisse. Um die Vergleichbarkeit zwischen Baden-Württemberg und Deutschland zu gewährleisten, wurden die Wirtschaftszweige für Baden-Württemberg nach der Abgrenzung der AG Energiebilanzen e.V. dargestellt. Hinweise zur Aufteilung: http://www.ag-energiebilanzen.de/index.php?article_id=29&fileName=vorwort.pdf (abgerufen am 03.04.2020). – 1) Gemessen am Gesamtenergieverbrauch im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sowie in der Gewinnung von Steinen und Erden.

263 20

Datenquellen: Energiebilanz für Baden-Württemberg, Stand: 01.04.2020. Für Deutschland: AG Energiebilanzen e.V., Stand: 27.02.2020.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

20. Endenergieverbrauch des Verkehrs in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern*)													
Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018		
		'	'		,	TJ		,	'	,			
Ottokraftstoffe	127 564	152 270	150 833	168 206	165 682	174 085	164 419	136 028	110 120	102 641	102 672		
Dieselkraftstoffe	62 303	76 270	81 823	104 329	107 745	130 255	153 066	148 899	159 768	190 600	196 306		
Flugturbinenkraftstoff	3 373	3 715	3 758	9 352	8 456	9 202	10 363	12 513	7 704	10 938	13 436		
Strom	4 486	5 209	5 278	5 890	6 304	6 257	6 005	6 365	5 738	4 813	5 351		
Sonstige Energieträger ¹⁾	3 270	138	46	46	92	46	566	10 423	19 064	16 866	17 759		
Insgesamt	200 996	237 602	241 738	287 823	288 279	319 845	334 419	314 228	302 394	325 857	335 524		
					Anteil in %								
Ottokraftstoffe	63,5	64,1	62,4	58,4	57,5	54,4	49,2	43,3	36,4	31,5	30,6		
Dieselkraftstoffe	31,0	32,1	33,8	36,2	37,4	40,7	45,8	47,4	52,8	58,5	58,5		
Flugturbinenkraftstoff	1,7	1,6	1,6	3,2	2,9	2,9	3,1	4,0	2,5	3,4	4,0		
Strom	2,2	2,2	2,2	2,0	2,2	2,0	1,8	2,0	1,9	1,5	1,6		
Sonstige Energieträger ¹⁾	1,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,3	6,3	5,2	5,3		
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

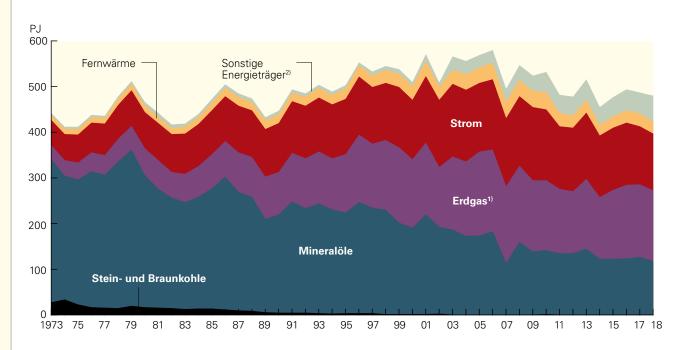


^{*) 2018} vorläufige Ergebnisse. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. –
1) Steinkohlen, Braunkohlen, Heizöl leicht und schwer, andere Mineralölprodukte, Flüssiggas, Erdgas und Biotreibstoffe.

Datenquelle: Energieblanzen für Baden-Württemberg.

21. Endenergieverbrauch der Haushalte und sonstigen Verbraucher in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern*)

Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018
<u> </u>						TJ					
Stein- und Braunkohle	28 472	17 458	14 466	4 769	5 185	4 108	1 722	1 030	1 535	1 034	947
Mineralöle	312 637	289 444	262 565	215 357	243 330	219 793	188 877	173 125	140 254	122 068	117 032
darunter Heizöl	299 536	270 483	247 000	199 415	226 884	203 745	173 065	158 104	125 739	100 953	94 688
Erdgas ¹⁾	31 139	59 198	75 105	92 764	107 046	127 896	150 206	183 945	152 889	150 955	155 294
Strom	54 961	79 333	95 605	106 751	113 159	120 550	130 489	150 383	154 966	135 707	123 852
Fernwärme	11 256	14 106	16 802	18 827	17 760	22 731	30 458	33 906	37 544	25 182	25 807
Sonstige Energieträger ²⁾	4 162	7 679	7 869	7 942	7 781	7 294	9 386	26 941	43 991	41 870	57 018
Insgesamt	442 627	467 218	472 412	446 410	494 261	502 372	511 138	569 330	531 179	476 816	479 950
				Anteil	in %						
Stein- und Braunkohle	6,4	3,7	3,1	1,1	1,0	0,8	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
Mineralöle	70,6	62,0	55,6	48,2	49,2	43,8	37,0	30,4	26,4	25,6	24,4
darunter Heizöl	67,7	57,9	52,3	44,7	45,9	40,6	33,9	27,8	23,7	21,2	19,7
Erdgas ¹⁾	7,0	12,7	15,9	20,8	21,7	25,5	29,4	32,3	28,8	31,7	32,4
Strom	12,4	17,0	20,2	23,9	22,9	24,0	25,5	26,4	29,2	28,5	25,8
Fernwärme	2,5	3,0	3,6	4,2	3,6	4,5	6,0	6,0	7,1	5,3	5,4
Sonstige Energieträger ²⁾	0,9	1,6	1,7	1,8	1,6	1,5	1,8	4,7	8,3	8,8	11,9
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

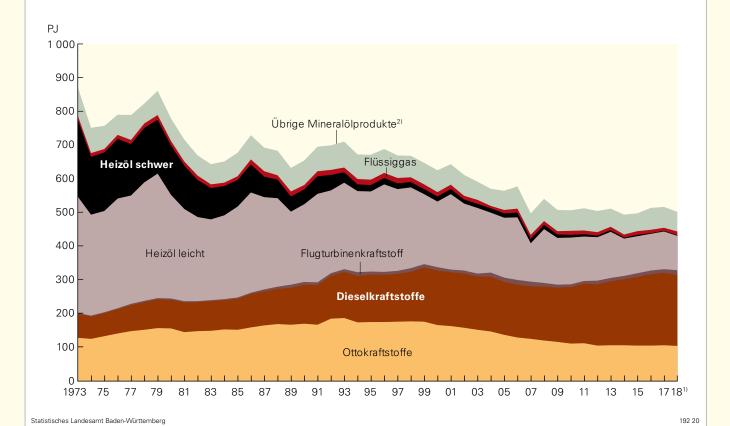


Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 264 20

^{*) 2018} vorläufige Ergebnisse. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen, insbesondere bei den Energieträgern Mineralöle und Mineralölprodukte. –
1) Bis 1986 einschließlich Stadtgas. – 2) Klärgas, Deponiegas, Solarthermie, Biomasse, Wärmepumpen und Andere.

Datenquelle: Energieblanzen für Baden-Württemberg.

22. Mineralölverbrauch*) in Baden-Württemberg seit 1973 nach Produkten												
Produkte	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾	
						TJ						
Ottokraftstoffe	128 174	156 015	152 226	169 512	166 945	175 435	165 682	137 291	111 339	104 556	104 278	
Dieselkraftstoffe	70 801	85 494	91 731	114 792	118 335	140 952	162 431	156 874	168 233	204 452	211 256	
Flugturbinenkraftstoff	3 373	3 715	3 758	9 352	8 456	9 202	10 363	12 513	7 704	10 938	13 588	
Heizöl leicht	345 802	308 461	270 323	230 736	262 848	237 895	194 863	177 865	139 476	109 585	102 354	
Heizöl schwer	229 036	147 260	78 777	44 434	51 943	19 309	15 139	12 683	8 009	3 691	1 884	
Flüssiggas	11 887	13 079	10 876	13 400	15 189	16 432	12 974	10 193	12 384	11 206	10 844	
Übrige Mineralölprodukte ²⁾	85 451	66 713	69 622	73 291	72 761	73 712	64 869	57 495	61 448	53 019	58 466	
Insgesamt	874 524	780 737	677 313	655 517	696 477	672 937	626 321	564 914	508 593	497 447	502 671	
					Anteil	l in %						
Ottokraftstoffe	14,7	20,0	22,5	25,9	24,0	26,1	26,5	24,3	21,9	21,0	20,7	
Dieselkraftstoffe	8,1	11,0	13,5	17,5	17,0	20,9	25,9	27,8	33,1	41,1	42,0	
Flugturbinenkraftstoff	0,4	0,5	0,6	1,4	1,2	1,4	1,7	2,2	1,5	2,2	2,7	
Heizöl leicht	39,5	39,5	39,9	35,2	37,7	35,4	31,1	31,5	27,4	22,0	20,4	
Heizöl schwer	26,2	18,9	11,6	6,8	7,5	2,9	2,4	2,2	1,6	0,7	0,4	
Flüssiggas	1,4	1,7	1,6	2,0	2,2	2,4	2,1	1,8	2,4	2,3	2,2	
Übrige Mineralölprodukte ²⁾	9,8	8,5	10,3	11,2	10,4	11,0	10,4	10,2	12,1	10,7	11,6	
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



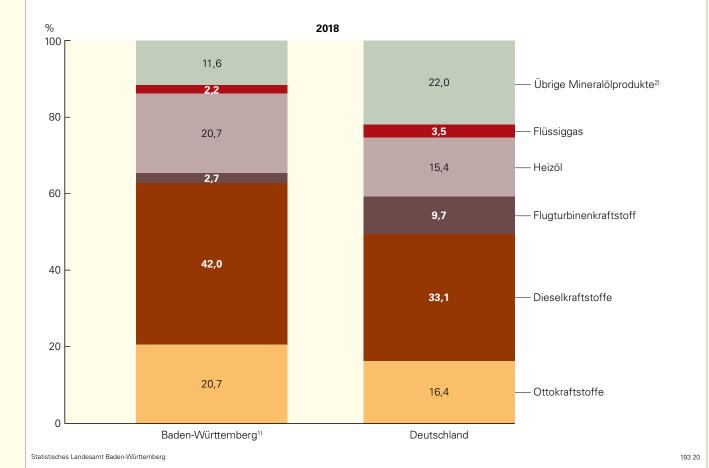
^{*)} Ohne statistische Differenzen und Umwandlungseinsatz der Raffinerien. Ab 2011 enthalten die Energieverbrauchswerte teilweise Schätzungen. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Rohbenzin, Petrolkoks, Raffineriegas, andere Mineralölprodukte.

Datenquelle: Energieblanzen für Baden-Württemberg.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Mineralöl

23. Mineralölverbrauch*) in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Produkten

		20	17			201	18		Veränderung 2018 gegen 2017		
Produkte	Baden Württemb		Deutschla	and	Baden Württembe		Deutschl	and	Baden- Württemberg	Deutsch- land	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ	%	%)	
Ottokraftstoffe	105 783	20,4	731 696	14,9	104 278	20,7	743 309	16,4	- 1,4	+ 1,6	
Dieselkraftstoffe	214 648	41,4	1 556 254	31,7	211 256	42,0	1 499 256	33,1	- 1,6	- 3,7	
Flugturbinenkraftstoff	11 322	2,2	426 646	8,7	13 588	2,7	438 228	9,7	+ 20,0	+ 2,7	
Heizöl leicht	112 013	21,6	680 647	13,9	102 354	20,4	581 234	12,8	- 8,6	- 14,6	
Heizöl schwer	2 220	0,4	134 123	2,7	1 884	0,4	115 703	2,6	- 15,2	- 13,7	
Flüssiggas	9 429	1,8	191 449	3,9	10 844	2,2	157 164	3,5	+ 15,0	- 17,9	
Übrige Mineralölprodukte ²⁾	62 445	12,1	1 190 455	24,2	58 466	11,6	995 801	22,0	- 6,4	- 16,4	
Insgesamt	517 861	100	4 911 270	100	502 671	100	4 530 695	100	- 2,9	- 7,7	



^{*)} Ohne statistische Differenzen und Umwandlungseinsatz der Raffinerien. – 1) Die Energieverbrauchswerte enthalten teilweise Schätzungen. 2018 vorläufige Ergebnisse. – 2) Rohbenzin, Petrolkoks, Raffineriegas, andere Mineralölprodukte.

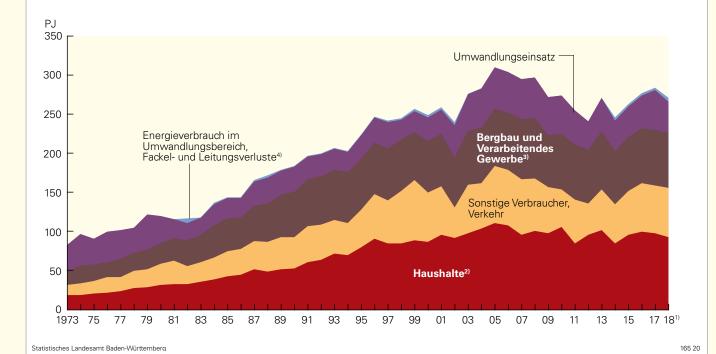
Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

Kraftstorf-verbrauch Rraftstorf-verbrauch Rraftstorf-verbrauch	24. Kraftfahrz	zeugbe	stand ur	nd Krafts	stoffverl	orauch*) im Stra	aßenver	kehr in I	Baden-V	Vürttem	berg se	it 1973
March Marc	bestand —– Kraftstoff-	Einheit	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2001	2005	2008	2015	2018 ¹⁾
March Benzin-motoren Benzin-motoren Anzahl 2 669 523 3 626 077 4 022 353 4 563 106 4 663 681 4 971 042 5 423 276 5 339 812 4 629 205 4 697 192 4 885	Kraftfahrzeuge ²⁾												
Benzin-motoren	Insgesamt	Anzahl	3 160 174	4 251 152	4 879 068	5 797 530	5 937 152	6 432 087	7 119 150	7 463 426	6 812 594	7 526 662	7 974 348
Motorenbenzinverbrauch im Straßenverkehr Motorenbenzinverbrauch	darunter mit												
Motorenbenzinverbrauch im Straßenverkehr 1 000 t 2 860 3 446 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180 2 356 3 180		Anzahl	2 669 523	3 626 077	4 022 353	4 563 106	4 663 681	4 971 042	5 423 276	5 339 812	4 629 205	4 697 192	4 885 240
Ceinschileßlich Divalent Anzahl Company Compan		Anzahl	481 352	624 609	855 806	1 233 527	1 272 426	1 459 451	1 694 134	2 121 748	2 163 360	2 753 314	2 989 144
Erdgas	(einschließlich												
Elektro Anzahl	,						•						37 662
Hybrid Sonstige Anzahl	_			•									11 935
Motorenbenzin-verbrauch im Straßenverkehr 1 000 t 2 860 3 446 3 366 3 818 3 780 3 995 3 707 3 122 2 718 2 356 2	Elektro	Anzahl									723	5 993	13 442
Motorenbenzin-verbrauch im Straßenverkehr	Hybrid	Anzahl									2 320	14 683	34 583
Note	Sonstige	Anzahl		•	•		•	•	•	•	1 787	1 503	2 342
je Kfz mit Ottomotor kg 1 071 950 837 837 811 804 684 585 587 502 Dieselkraftstoff-verbrauch im Straßenverkehr Insgesamt je Kfz mit Dieselmotor kg 2 722 2 630 2 103 1 910 1 911 2 021 2 048 1 610 1 617 1 608 1 Jahresfahr-leistung der Kraftfahrzeuge im	verbrauch im												
Ottomotor kg 1 071 950 837 837 811 804 684 585 587 502 Dieselkraftstoffverbrauch im Straßenverkehr Insgesamt 1 000 t 1 310 1 643 1 800 2 356 2 432 2 950 3 470 3 417 3 498 4 428 4 je Kfz mit Dieselmotor kg 2 722 2 630 2 103 1 910 1 911 2 021 2 048 1 610 1 617 1 608 1 Jahresfahr-leistung der Kraftfahrzeuge im	Insgesamt	1 000 t	2 860	3 446	3 366	3 818	3 780	3 995	3 707	3 122	2 718	2 356	2 355
verbrauch im Straßenverkehr 1 000 t 1 310 1 643 1 800 2 356 2 432 2 950 3 470 3 417 3 498 4 428 4 je Kfz mit Dieselmotor kg 2 722 2 630 2 103 1 910 1 911 2 021 2 048 1 610 1 617 1 608 1 Jahresfahr-leistung der Kraftfahrzeuge im	•	kg	1 071	950	837	837	811	804	684	585	587	502	482
je Kfz mit Dieselmotor kg 2 722 2 630 2 103 1 910 1 911 2 021 2 048 1 610 1 617 1 608 1 Jahresfahr- leistung der Kraftfahrzeuge im	verbrauch im												
Dieselmotor kg 2 722 2 630 2 103 1 910 1 911 2 021 2 048 1 610 1 617 1 608 1 Jahresfahr- leistung der Kraftfahrzeuge im	Insgesamt	1 000 t	1 310	1 643	1 800	2 356	2 432	2 950	3 470	3 417	3 498	4 428	4 571
leistung der Kraftfahrzeuge im		kg	2 722	2 630	2 103	1 910	1 911	2 021	2 048	1 610	1 617	1 608	1 529
insgesamt Mill. km 60 253 75 463 76 692 84 340 89 209 90 547 92 153 92 898 95	leistung der Kraftfahrzeuge im Straßenverkehr				99.955	 40-	70.055		00.055	00 5 4 5	00.455	00.000	95 130

^{*)} Ab 2011 Energieverbrauchswerte teilweise geschätzt. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Einschließlich Leichtkrafträder sowie ab 1975 einschließlich zulassungsfreie selbstfahrende Arbeitsmaschinen. Stand bis 1999: jeweils am 1.7.; ab 2000: Stichtag 1.1. Ab 2008 sind in den Bestandszahlen nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen enthalten. Differenzierte Angaben nach Kraftstoffart liegen in dieser Form erst ab dem Jahr 2008 vor. – 3) Bis 2005: Otto- und Wankelmotoren, Benzin und Gas (bivalent) und Sonstige. Mit der Umsetzung der EU-Richtlinie 1999/37/EG werden ab dem 01.10.2005 auch Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen, Bestattungswagen und beschussgeschützte Fahrzeuge) zu den Personenkraftwagen (M1) gezählt.

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Verkehrszählungsergebnisse der Landesstelle für Straßentechnik Baden-Württemberg. Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg. Eigene Berechnungen.

25. Erdgasverbrauch*) in Baden-Württemberg seit 1973 nach Verbrauchssektoren												
Verbrauchssektor	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾	
						TJ						
Haushalte ²⁾	18 576	31 994	43 321	53 253	61 155	79 721	86 798	111 385	105 692	95 601	93 081	
Sonstige Verbraucher	12 563	27 204	31 784	39 511	45 891	48 175	63 408	72 560	47 197	55 354	62 212	
Verkehr	_	_	-	-	-	-	-	-	441	521	489	
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	17 397	25 915	42 018	58 362	60 168	64 708	65 661	72 882	70 513	69 007	70 284	
Umwandlungseinsatz	33 860	34 608	25 674	31 610	28 530	30 403	29 547	53 296	49 246	39 222	39 682	
Energieverbrauch im Um- wandlungsbereich, Fackel- und Leitungsverluste ⁴⁾	354	111	746	697	1 111	1 332	3 174	1	1	2 677	5 246	
Gesamtbrutto- gasverbrauch	82 750	119 832	143 543	183 433	196 855	224 339	248 588	310 124	273 090	262 383	270 995	
				Anteil	in %							
Haushalte ²⁾	22,4	26,7	30,2	29,0	31,1	35,5	34,9	35,9	38,7	36,4	34,3	
Sonstige Verbraucher	15,2	22,7	22,1	21,5	23,3	21,5	25,5	23,4	17,3	21,1	23,0	
Verkehr	_	_	_	_	_	_	_	_	0,2	0,2	0,2	
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	21,0	21,6	29,3	31,8	30,6	28,8	26,4	23,5	25,8	26,3	25,9	
Umwandlungseinsatz	40,9	28,9	17,9	17,2	14,5	13,6	11,9	17,2	18,0	14,9	14,6	
Energieverbrauch im Um- wandlungsbereich, Fackel- und Leitungsverluste ⁴⁾	0,4	0,1	0,5	0,4	0,6	0,6	1,3	0,0	0,0	1,0	1,9	
Gesamtbrutto- gasverbrauch	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

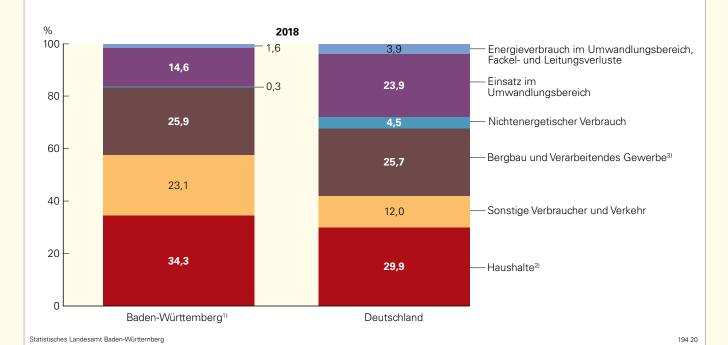


^{*)} Bis 1986 einschließlich Stadtgas. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Ab 2011 Haushaltskunden gemäß EnWG. – 3) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 4) Einschließlich nichtenergetischem Verbrauch.

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg.

26. Erdgasverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Verbrauchssektoren

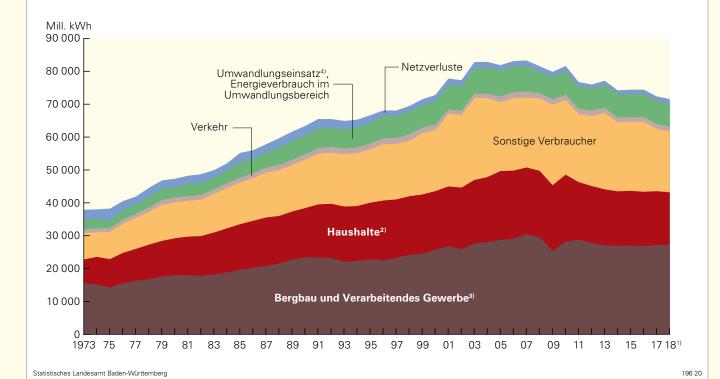
		20	17			20	18		Veränderung 2018 gegen 2017		
Verbrauchssektor	Bade Württem		Deutschl	and	Bader Württemb		Deutsch	land	Baden- Württem- berg	Deutsch- land	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ		%		
Haushalte ²⁾	97 691	34,4	889 520	28,7	93 081	34,3	919 787	29,9	- 4,7	+ 3,4	
Sonstige Verbraucher	60 857	21,4	408 096	13,1	62 212	23,0	365 569	11,9	+ 2,2	- 10,4	
Verkehr	403	0,1	5 848	0,2	489	0,2	5 198	0,2	+ 21,4	- 11,1	
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	70 931	25,0	845 804	27,3	70 284	25,9	791 088	25,7	- 0,9	- 6,5	
Nichtenergetischer Verbrauch	154	0,1	121 614	3,9	915	0,3	139 057	4,5	X	+ 14,3	
Einsatz im Umwandlungsbereich	50 917	17,9	760 530	24,5	39 682	14,6	737 481	23,9	- 22,1	- 3,0	
davon											
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung der allgemeinen Versorgung	1 027	0,4	316 214	10,2	2 729	1,0	301 040	9,8	+ 165,8	- 4,8	
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (Kraft-Wärme-Kopplung)	13 388	4,7	124 129	4,0	15 250	5,6	116 712	3,8	+ 13,9	- 6,0	
Industriewärmekraftwerke	15 757	5,5	178 464	5,8	13 293	4,9	191 211	6,2	- 15,6	+ 7,1	
Heizwerke	11 042	3,9	91 840	3,0	7 820	2,9	75 573	2,5	- 29,2	- 17,7	
Andere Energieerzeuger	9 704	3,4	49 883	1,6	589	0,2	52 945	1,7	- 93,9	+ 6,1	
Energieverbrauch im Umwandlungsbereich, Fackel- und Leitungsverluste	3 145	1,1	72 134	2,3	4 331	1,6	121 165	3,9	+ 37,7	+ 68,0	
Gesamtbruttogasverbrauch	284 096	100	3 103 546	100	270 995	100	3 079 345	100	- 4,6	- 0,8	



1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 3) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Strom

27. Stromverbrauch in Baden-Württemberg seit 1973 nach Verbrauchssektoren												
Verbrauchssektor	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾	
						Mill. kWh						
Haushalte ²⁾	7 271	11 166	13 905	14 917	16 085	17 273	17 777	20 896	20 347	16 679	15 848	
Sonstige Verbraucher	7 996	10 871	12 652	14 736	15 348	16 213	18 470	20 877	22 699	21 017	18 556	
Verkehr	1 246	1 447	1 466	1 636	1 751	1 738	1 668	1 768	1 594	1 337	1 486	
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	15 449	18 000	19 521	23 396	23 349	22 685	25 685	28 655	28 097	26 857	27 228	
Umwandlungseinsatz ⁴⁾ , Energieverbrauch im Um- wandlungsbereich	2 883	3 125	4 594	5 649	5 974	6 246	7 220	7 819	7 215	7 023	6 920	
Netzverluste	2 950	2 619	2 912	2 911	2 825	2 338	1 818	1 669	1 483	1 321	1 364	
Gesamtbrutto- stromverbrauch	37 795	47 228	55 050	63 245	65 332	66 493	72 638	81 684	81 435	74 235	71 402	
Stromverbrauch	37 733	47 220	33 030			00 433	72 030	01 004	01 433	74 233	71 402	
				Anteil	in %							
Haushalte ²⁾	19,2	23,6	25,3	23,6	24,6	26,0	24,5	25,6	25,0	22,5	22,2	
Sonstige Verbraucher	21,2	23,0	23,0	23,3	23,5	24,4	25,4	25,6	27,9	28,3	26,0	
Verkehr	3,3	3,1	2,7	2,6	2,7	2,6	2,3	2,2	2,0	1,8	2,1	
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	40,9	38,1	35,5	37,0	35,7	34,1	35,4	35,1	34,5	36,2	38,1	
Umwandlungseinsatz ⁴⁾ , Energieverbrauch im Um- wandlungsbereich	7,6	6,6	8,3	8,9	9,1	9,4	9,9	9,6	8,9	9,5	9,7	
Netzverluste	7,8	5,5	<i>5,3</i>	4,6	4,3	3,5	2,5	2,0	1,8	1,8	1,9	
		-,0	-,0	.,0	.,c	-,0	_/6	_/0	.,0	.,0	.,0	
Gesamtbrutto- stromverbrauch	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

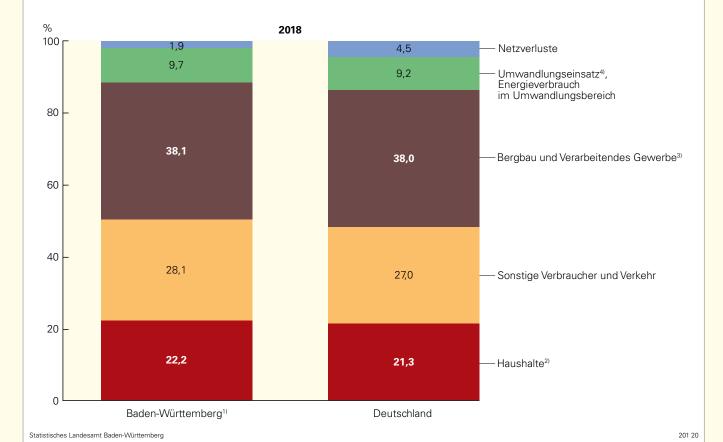


1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Ab 2011 Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 3) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 4) Einschließlich

Datenquelle: Energiebilanzen für Baden-Württemberg.

28. Stromverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Verbrauchssektoren

	2017				2018				Veränderung 2018 gegen 2017	
Verbrauchssektor	Bade Württen		Deutsc	hland	Bade Württem		Deutsch	nland	Baden- Württemberg	Deutsch- land
	Mill. kWh	%	Mill. kWh	%	Mill. kWh	%	Mill. kWh		%	
Haushalte ²⁾	16 330	22,6	128 200	21,3	15 848	22,2	126 600	21,3	- 3,0	- 1,2
Sonstige Verbraucher	18 897	26,2	150 719	25,1	18 556	26,0	148 940	25,0	- 1,8	- 1,2
Verkehr	1 406	1,9	11 957	2,0	1 486	2,1	11 692	2,0	+ 5,7	- 2,2
Bergbau und Verar- beitendes Gewerbe ³⁾	27 115	37,6	228 091	37,9	27 228	38,1	226 095	38,0	+ 0,4	- 0,9
Umwandlungseinsatz ⁴⁾ , Energieverbrauch im	7 097	9.8	55 288	0.2	6 920	9,7	54 728	9.2	2.5	1.0
Umwandlungsbereich		-,-		9,2		,		-,	<i>- 2,5</i>	- 1,0
Netzverluste	1 349	1,9	27 024	4,5	1 364	1,9	26 661	4,5	+ 1,1	- 1,3
Gesamtbruttostrom- verbrauch	72 194	100	601 279	100	71 402	100	594 716	100	- 1,1	- 1,1

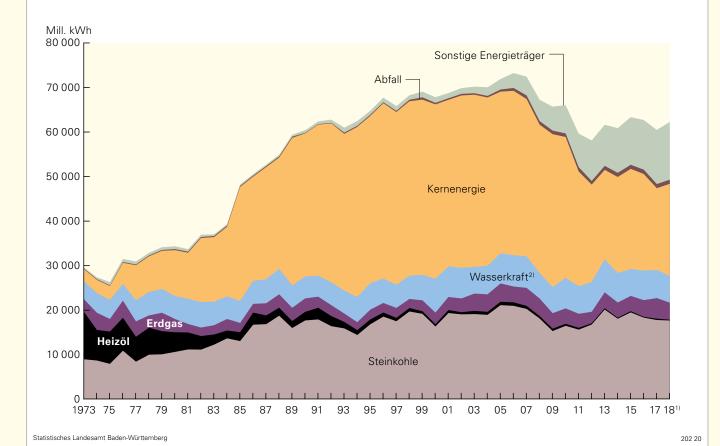


1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 3) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 4) Einschließlich Pump-

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.; Daten für 2017 Stand: 11.04.2019, Daten für 2018 Stand: 27.02.2020.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Strom

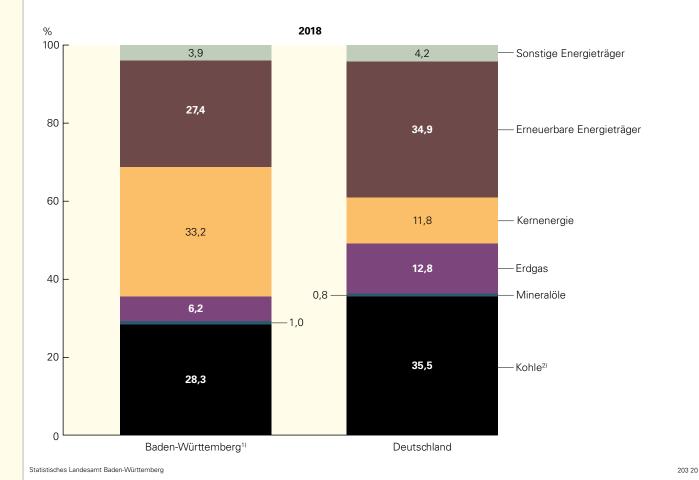
29.	Bruttostr	omerzeu	ıgung*)	in Bader	n-Württe	mberg s	eit 1973	nach En	ergieträg	gern	
19° Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾
Energionagei		Mill. kWh									
Steinkohle	8 870	10 521	12 961	17 604	17 830	16 743	16 236	21 042	16 397	19 407	17 58
Heizöl	10 683	4 419	1 998	1 928	2 620	1 089	521	749	440	272	17
Erdgas	2 850	2 984	2 079	3 031	2 492	2 194	2 605	4 129	3 468	3 436	3 83
Wasserkraft ²⁾	4 005	5 152	4 936	4 943	4 726	5 976	7 624	6 781	6 887	6 050	6 03
Kernenergie	2 736	10 333	25 652	32 177	33 974	37 626	39 205	36 353	31 669	22 517	20 69
Abfall	145	232	212	116	114	244	338	485	788	927	92
Sonstige Energieträger	222	640	348	584	610	901	1 279	2 354	6 352	10 719	12 9
Insgesamt	29 511	34 281	48 186	60 383	62 366	64 773	67 808	71 893	66 001	63 328	62 25
					Anteil in %						
Steinkohle	30,1	30,7	26,9	29,2	28,6	25,8	23,9	29,3	24,8	30,6	28
Heizöl	36,2	12,9	4,1	3,2	4,2	1,7	0,8	1,0	0,7	0,4	0
Erdgas	9,7	8,7	4,3	5,0	4,0	3,4	3,8	5,7	5,3	5,4	ϵ
Wasserkraft ²⁾	13,6	15,0	10,2	8,2	7,6	9,2	11,2	9,4	10,4	9,6	S
Kernenergie	9,3	30,1	53,2	53,3	54,5	58,1	57,8	50,6	48,0	35,6	33
Abfall	0,5	0,7	0,4	0,2	0,2	0,4	0,5	0,7	1,2	1,5	1
Sonstige Energieträger	0,8	1,9	0,7	1,0	1,0	1,4	1,9	3,3	9,6	16,9	20
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



*) Ab 1999 einschließlich Netzeinspeisung. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Einschließlich Pumpspeicherwasserkraftwerke mit und ohne natürlichen Zufluss. Datenquellen: Energiestatistiken nach EnStatG, eigene Berechnungen, Stand: 26.03.2020.

30. Stromerzeugung in Baden-Württemberg und Deutschland 2017 und 2018 nach Energieträgern

	2017			2018				Veränderung 2018 gegen 2017		
Energieträger	Baden- Württemberg		Deutschland		Baden- Württemberg ¹⁾		Deutschland		Baden- Württemberg	Deutsch- land
	Mill. kWh	%	Mill. kWh	%	Mill. kWh	%	Mill. kWh		%	
Steinkohle	17 695	29,3	92 900	14,2	17 588	28,3	82 600	12,8	- 0,6	- 11,1
Mineralöle	734	1,2	5 600	0,9	616	1,0	5 200	0,8	- 16,1	- 7,1
Erdgas	4 632	7,7	86 700	13,3	3 833	6,2	82 500	12,8	- 17,2	- 4,8
Kernenergie Erneuerbare Energie-	18 395	30,4	76 300	11,7	20 697	33,2	76 000	11,8	+ 12,5	- 0,4
träger	16 402	27,1	216 300	33,1	17 059	27,4	224 800	34,9	+ 4,0	+ 3,9
Sonstige Energieträger	2 587	4,3	175 900	26,9	2 456	3,9	172 400	26,8	- 5,0	- 2,0
Bruttostromerzeugung insgesamt	60 444	100	653 700	100	62 250	100	643 500	100	+ 3,0	- 1,6
Eigenverbrauch der Kraftwerke	3 407	x	34 675	x	3 542	x	33 971	x	+ 4,0	- 2,0
Nettostromerzeugung insgesamt	57 037	x	619 025	x	58 708	x	609 529	x	+ 2,9	- 1,5



 $1)\ Vorläufige\ Ergebnisse.-2)\ In\ Baden-W\"urttemberg\ nur\ Steinkohle,\ in\ Deutschland\ Stein-\ und\ Braunkohle.$ Datenquellen: Energiestatistiken nach EnStatG, Stand: 26.03.2020. Für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V., Stand: 17.02.2020. Eigene Berechnungen.

31. Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg 2017 und 2018 nach Herkunft und Energieträgern

	2017		2018 ¹⁾		Veränderung
Energieträger	2017		2018		2018 gegen 2017
	MWh	%	MWh		%
Vio	ftwerke der allgeme	inon Vorcora	.n.«²)		
	I				
Kernenergie	18 394 627	40,6	20 697 339	44,2	+ 12,5
Steinkohle	17 581 184	38,8	17 493 600	37,3	- 0,5
Heizöl	182 701	0,4	130 242	0,3	- 28,7
Erdgas	1 295 598	2,9	1 319 110	2,8	+ 1,8
Sonstige Energieträger ³⁾	2 422 833	5,4	2 302 181	4,9	- 5,0
Erneuerbare Energieträger zusammen	5 407 643	11,9	4 929 244	10,5	- 8,8
davon	0 407 040	7.7,0	7 020 2 1 1	70,0	0,0
Laufwasser und Speicherwasser ⁴⁾	4 016 934	8,9	3 603 738	7,7	- 10,3
Biomasse ⁵⁾					
	1 376 841	3,0	1 319 123	2,8	- 4,2
Klärgas	7 038	0,0	_	0,0	- 100,0
Sonstige erneuerbare Energieträger ⁶⁾	6 831	0,0	6 383	0,0	- 6,6
Insgesamt	45 284 585	100	46 871 716	100	+ 3,5
	Industriekraft	werke ²⁾			
Chairlachta	110.000	2.1	04.007	0.0	47.4
Steinkohle	113 803	3,1	94 287	2,6	- 17,1
Heizöl	38 333	1,1	42 159	1,2	+ 10,0
Erdgas	2 257 970	62,3	2 236 571	61,8	- 0,9
Sonstige Energieträger ³⁾	596 869	16,5	592 880	16,4	- 0,7
Erneuerbare Energieträger zusammen	617 853	17,0	652 438	18,0	+ 5,6
davon					
Laufwasser	4 367	0,1	_	0,0	- 100,0
Biomasse ⁵⁾	613 486	16,9	652 438	18,0	+ 6,3
Insgesamt	3 624 827	100	3 618 334	100	- 0,2
mageaunt			0 010 004	100	- V,E
	Sonstige Energi	eerzeuger			
Erdgas	1 078 191	9,3	277 539	2,4	<i>- 74,3</i>
Heizöl	79 683	0,7	4 841	0,0	- 93,9
Erneuerbare Energieträger zusammen	10 376 491	90,0	11 477 474	97,6	+ 10,6
davon		,-		,-	,-
Laufwasser	374 348	3,2	564 341	4,8	+ 50,8
Windkraft	1 981 582	17,2	2 581 019	21,9	+ 30,3
Fotovoltaik	4 983 510	43,2	5 172 863	44,0	+ 3,8
Biomasse ⁵⁾	2 843 495	24,7	2 957 092	25,1	+ 4,0
Klärgas	187 502	1,6	193 821	1,6	+ 3,4
Sonstige erneuerbare Energieträger ⁶⁾	6 055	0,1	8 338	0,1	+ 45,1
Insgesamt	11 534 365	100	11 759 854	100	+ 2,0
	Insges	amt			
Kernenergie	18 394 627	30,4	20 697 339	33,2	+ 12,5
Steinkohle	17 694 987	29,3	17 587 887	28,3	- 0,6
Heizöl	300 716	0,5	177 242	0,3	- 41,1
Erdgas	4 631 759	7,7	3 833 220	6,2	- 17,2
Sonstige Energieträger ³⁾	3 019 702	5,0	2 895 061	4,7	- 4,1
Erneuerbare Energieträger zusammen	16 401 987	27,1	17 059 155	27,4	+ 4,0
davon					
Laufwasser und Speicherwasser ⁴⁾	4 395 649	7,3	4 168 079	6,7	- 5,2
Windkraft	1 981 582	3,3	2 581 019	4,1	+ 30,3
Fotovoltaik	4 983 510	8,2	5 172 863	8,3	+ 3,8
Biomasse ⁵⁾	4 833 821	8,0	4 928 653	7,9	+ 2,0
Klärgas	194 540	0,3	193 821	0,3	- 0,4
Sonstige erneuerbare Energieträger ⁶⁾	12 886	0,0	14 721	0,0	+ 17,1
Insgesamt	60 443 778	100	62 249 904	100	+ 3,0

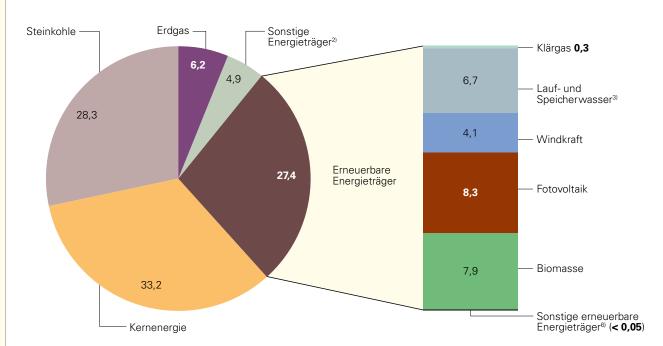
¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. – 2) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen bzw. Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (2017: Brutto-Engpassleistung) von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 3) Braunkohlen, Dieselkraftstoff, Petrolkoks, Flüssiggas, Raffineriegas, Pumpspeicherwasser ohne natürlichen Zufluss, Abfall nicht biogen, sonstige Energieträger. – 4) Einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 5) Biogas (einschließlich Bruttostromerzeugung aus Klärgas in Industriekraftwerken), Biomethan, feste und flüssige biogene Stoffe, Abfall biogen (50 % der Stromerzeugung aus Hausmüll und Siedlungsabfall werden als erneuerbare Energie angesehen), Klärschlamm. – 6) Einschließlich Deponiegas und Geothermie. Für 2018: einschließlich Bruttostromerzeugung aus Klärgas in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung.

Datenquellen: Energiestatistiken nach EnStatG, eigene Berechnungen, Stand: 26.03.2020.

32. Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg 2017 und 2018 nach Energieträgern

Energieträger	2017		2018 ¹	1)	Veränderung 2018 gegen 2017	
	MWh	%	MWh		%	
Kernenergie	18 394 627	30,4	20 697 339	33,2	+ 12,5	
Steinkohle	17 694 987	29,3	17 587 887	28,3	- 0,6	
Erdgas	4 631 759	7,7	3 833 220	6,2	- 17,2	
Sonstige Energieträger ²⁾	3 320 418	5,5	3 072 303	4,9	- 7,5	
Erneuerbare Energieträger zusammen	16 401 987	27,1	17 059 155	27,4	+ 4,0	
davon						
Klärgas	194 540	0,3	193 821	0,3	- 0,4	
Wasserkraft	4 395 649	7,3	4 168 079	6,7	- 5,2	
davon						
Laufwasser	4 135 089	6,8	3 844 112	6,2	- 7,0	
Speicherwasser ³⁾	260 560	0,4	323 967	0,5	+ 24,3	
Windkraft	1 981 582	3,3	2 581 019	4,1	+ 30,3	
Fotovoltaik	4 983 510	8,2	5 172 863	8,3	+ 3,8	
Biomasse	4 833 821	8,0	4 928 653	7,9	+ 2,0	
davon						
Biogas ⁴⁾	2 437 997	4,0	2 622 594	4,2	+ 7,6	
Feste und flüssige biogene Stoffe	1 987 394	3,3	1 844 217	3,0	- 7,2	
Abfall biogen und Klärschlamm ⁵⁾	408 431	0,7	461 842	0,7	+ 13,1	
Sonstige erneuerbare Energieträger ⁶⁾	12 886	0,0	14 721	0,0	+ 14,2	
Insgesamt	60 443 778	100	62 249 904	100	+ 3,0	





Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Braunkohlen, Heizöl, Dieselkraftstoff, Petrolkoks, Flüssiggas, Raffineriegas, Pumpspeicherwasser ohne natürlichen Zufluss, Abfall nicht biogen, sonstige Energieträger. – 3) Einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 4) Einschließlich Bruttostromerzeugung aus Klärgas in Industriekraftwerken. – 5) 50 % der Stromerzeugung aus Hausmüll und Siedlungsabfällen werden als erneuerbare Energie angesehen. – 6) Einschließlich Deponiegas, Geothermie und Wärmepumpen. Für 2018 einschließlich Bruttostromerzeugung aus Klärgas in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung.

Datenquellen: Energiestatistiken nach EnStatG, eigene Berechnungen, Stand: 26.03.2020.

204 20

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Strom

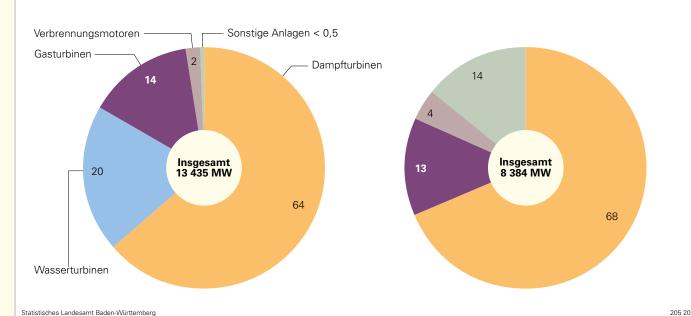
33. Elektrische und thermische Nettonennleistung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung der Kraftwerke*) in Baden-Württemberg 2018 nach Art der Anlage

	Nettonennleistung							
Art der Anlage	elektrisch	darunter Kraft-Wärme- Kopplung	darunter Kraft-Wärme- Kopplung					
	MW							
Dampfturbinen								
Kondensationsmaschinen	3 543	X	X	X				
Gegendruckmaschinen	912	713	2 961	2 961				
Entnahmekondensationsmaschinen	4 077	3 324	2 750	2 750				
Gasturbinen								
Gasturbinen ohne Abhitzekessel	490		•	•				
Gasturbinen mit Abhitzekessel	170		•	•				
Gasturbinen mit nachgeschalteter Dampfturbine	1 233	528	662	662				
Verbrennungsmotoren	331	323	345	345				
Wasserturbinen								
Laufwasser-Anlagen	701	Х	X	X				
Speicher- und Pumpspeicher-Anlagen ¹⁾	1 966	X	X	X				
Sonstige Anlagen ²⁾	13	8	1 215	33				
Insgesamt	13 435	5 084	8 384	7 202				

Anteile in % 2018

Elektrische Nettonennleistung

Thermische Nettonennleistung



*) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 1) Pumpspeicheranlagen mit und ohne natürlichen Zufluss. – 2) Einschließlich Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen und andere Speicher.

Datenquellen: Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung; Jahreserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

34. Strombilanz für Baden-Württemberg 2017 und 2018						
Merkmal	2017	2018 ¹⁾	Veränderung 2018 gegen 2017			
	Mill	%				
Stromaustausch (Saldo)	11 750	9 152	<i>– 22,</i> 1			
Erzeugung im Land (netto) ²⁾	57 037	58 708	+ 2,9			
davon						
Kraftwerke der allgemeinen Versorgung ³⁾	42 200	43 717	+ 3,6			
Industriekraftwerke ³⁾	3 302	3 303	+ 0,0			
Sonstige Energieerzeuger	11 534	11 688	+ 1,3			
Eigenverbrauch der Kraftwerke	3 407	3 542	+ 4,0			
davon						
Kraftwerke der allgemeinen Versorgung	3 085	3 155	+ 2,3			
Industriekraftwerke	322	315	- 2,3			
Sonstige Energieerzeuger	X	72	X			
Bruttostromerzeugung	60 444	62 250	+ 3,0			
davon						
Kraftwerke der allgemeinen Versorgung	45 285	46 872	+ 3,5			
Industriekraftwerke	3 625	3 618	- 0,2			
Sonstige Energieerzeuger	11 534	11 760	+ 2,0			
Umwandlungseinsatz ⁴⁾	2 743	2 594	- 5,4			
Verbrauch der Raffinerien	638	605	- 5,3			
Verbrauch sonstiger Energieerzeuger	309	180	- 41,6			
Netzverluste	1 349	1 364	+ 1,1			
Endenergieverbrauch Strom davon	63 748	63 118	- 1,0			
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ⁵⁾	27 115	27 228	+ 0,4			
Verkehr	1 406	1 486	+ 5,7			
Haushalte und sonstige Verbraucher	35 227	34 403	- 2,3			
Gesamtbruttostromverbrauch	72 194	71 402	- 1,1			

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. – 2) Einschließlich Netzeinspeisung. – 3) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (für 2017: Brutto-Engpassleistung) von im Allgemeinen 1MW elektrisch und darüber. – 4) Einschließlich Pumpstromverbrauch. – 5) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden.

Datenquellen: Energiebilanzen für Baden-Württemberg. Energiestatistiken nach EnStatG, eigene Berechnungen.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Strom

35. Nettostromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg seit 2013 nach Herkunft 2013 2014 2015 2016 2017 2018 Gegenstand der Nachweisung MWh Nettostromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung¹⁾ 6 392 715 6 807 303 6 180 792 7 067 453 6 963 108 5 801 864 davon Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 4 334 630 4 492 695 3 918 180 4 275 114 4 154 821 3 556 546 Industriekraftwerke 2 058 085 2 314 608 2 262 612 2 792 339 2 808 287 2 245 318 Anteil in % Nettostromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung¹⁾ 100 100 100 100 100 100 davon Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 67,8 66,0 63,4 60,5 59,7 61,3 Industriekraftwerke 32,2 34,0 36,6 39,5 40,3 38,7 Mill. kWh 8 000 7 000 6 000 5 000 Industriekraftwerke 4 000 3 000 2 000 Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 1 000 0 2013 2014 2015 2016 2017 2018 Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 206 20

¹⁾ Nur Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (bis 2017: Brutto-Engpassleistung) von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. Datenquellen: Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung; Jahreserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

36. Nettostromerzeugung insgesamt*) und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg 2017 und 2018 nach Energieträgern

		2017			2018		Veränderung 2018 gegen 2017		
Energieträger	insgesamt	darunter Kraft-Wärme- Kopplung	Anteil an der Nettostrom- erzeugung insgesamt	insgesamt	darunter Kraft-Wärme- Kopplung	Anteil an der Nettostrom- erzeugung insgesamt	insgesamt	Kraft-Wärme- Kopplung	
	М	Wh	%	N	lWh		%		
Stein- und Braunkohle	16 174 848	2 175 652	4,8	16 116 889	1 912 082	4,1	- 0,4	- 12,1	
Heizöl leicht und schwer, Dieselkraftstoff	198 949	25 173	0,1	161 207	26 776	0,1	- 19,0	+ 6,4	
Sonstige Mineralöl- produkte	399 121	269 433	0,6	401 623	132 631	0,3	+ 0,6	- 50,8	
Erdgas	3 360 209	3 082 811	6,8	3 349 279	2 705 233	5,8	- 0,3	- 12,2	
Biogas ¹⁾	254 014	254 014	0,6	227 949	197 279	0,4	- 10,3	- 22,3	
Klärgas, Deponiegas	12 460	8 496	0,0	5 927	3 586	0,0	- 52,4	- 57,8	
Feste und flüssige biogene Stoffe	1 140 201	667 746	1,5	1 166 263	563 504	1,2	+ 2,3	- 15,6	
Abfall, Klärschlamm, sonstige Energieträger	818 705	479 783	1,1	720 143	260 772	0,6	- 12,0	- 45,6	
Übrige Energieträger ²⁾	23 143 990	Х	X	24 871 099	Х	X	+ 7,5	X	
Insgesamt	45 502 496	6 963 108	15,3	47 020 379	5 801 863	12,3	+ 3,3	- 16,7	

^{*)} Nur Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (für 2017: Brutto-Engpassleistung) mit im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 1) Einschließlich Biomethan (Bioerdgas). In Industriekraftwerken einschließlich Nettowärmeerzeugung aus Klärgas. – 2) Energieträger ohne Kraft-Wärme-Kopplung wie zum Beispiel Kernenergie, Wasserkraft und sonstige erneuerbare Energieträger.

Datenquellen: Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung; Jahreserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Wärme

37. Nettowärmeerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg seit 2013 nach Herkunft 2013 2014 2015 2016 2017 2018 Gegenstand der Nachweisung MWh Nettowärmeerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung¹⁾ 19 370 407 17 415 125 17 161 799 17 671 847 17 552 699 16 631 748 Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 10 239 922 8 350 939 8 599 680 8 867 587 8 739 192 7 957 722 Industriekraftwerke 9 130 484 9 064 186 8 562 119 8 804 260 8 813 507 8 674 025 Anteil in % Nettowärmeerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung¹⁾ 100 100 100 100 100 100 davon 52,9 Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 48,0 50,1 50,2 49,8 47,8 Industriekraftwerke 47,1 52,0 49,9 49,8 50,2 52,2 Mill. kWh 20 000 15 000 - Industriekraftwerke 10 000 5 000 Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung 0 2014 2015 2016 2017 2018 2013 Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 207 20

Datenquellen: Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung; Jahreserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

¹⁾ Nur Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (bis 2017: Brutto-Engpassleistung) von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber.

38. Nettowärmeerzeugung*) aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg 2017 und 2018 nach Energieträgern

	2	017	2	018	
Energieträger	Kraft-Wärme- Kopplung insgesamt	Anteil an der Netto- wärmerzeugung insgesamt	Kraft-Wärme- Kopplung insgesamt	Anteil an der Netto- wärmerzeugung insgesamt	Veränderung 2018 gegen 2017
	MWh	%	MWh	Ç	/ ₆
Stein- und Braunkohle	4 770 818	24,3	4 110 533	22,0	- 13,8
Heizöl leicht und schwer, Dieselkraftstoff	157 226	0,8	177 467	0,9	+ 12,9
Sonstige Mineralölprodukte	1 041 461	5,3	1 229 652	6,6	+ 18,1
Erdgas	7 120 831	36,3	6 767 695	36,2	- 5,0
Biogas ¹⁾	275 899	1,4	225 173	1,2	- 18,4
Klärgas, Deponiegas	12 082	0,1	7 285	0,0	- 39,7
Feste und flüssige biogene Stoffe	2 854 094	14,6	2 852 342	15,3	- 0,1
Abfall, Klärschlamm, sonstige Energieträger	1 320 287	6,7	1 261 601	6,7	- 4,4
Insgesamt	17 552 699	89,5	16 631 748	88,9	- 5,2

^{*)} Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke) mit einer Nettonennleistung (für 2017: Brutto-Engpassleistung) von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 1) Einschließlich Biomethan (Bioerdgas). In Industriekraftwerken einschließlich Nettowärmeerzeugung aus Klärgas.

Datenquellen: Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung; Jahreserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden.

39. Fernwärmebereitstellung*) in Baden-Württemberg 2016 und 2017

Gegenstand der Nachweisung	2016	2017	Veränderung 2017 gegen 2016
	M	Wh	%
Fernwärmeerzeugung (netto)	12 209 975	12 457 967	+ 2,0
Fernwärmebezug Inland	5 087 079	5 278 281	+ 3,8
davon			
Energieversorgungsunternehmen	4 342 087	4 477 242	+ 3,1
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾ und sonstige Lieferanten	744 992	801 039	+ 7,5
Fernwärmebereitstellung insgesamt	17 297 053	17 736 248	+ 2,5
Wärmebetriebsverbrauch	346 292	336 855	- 2,7
Netzverluste	1 435 756	1 473 565	+ 2,6
Abgabe im Inland insgesamt	15 515 005	15 925 828	+ 2,6
davon an			
Energieversorgungsunternehmen	4 545 356	4 592 535	+ 1,0
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾	3 951 074	3 895 252	- 1,4
Haushalte und Wohngebäude	3 975 589	4 092 078	+ 2,9
sonstige Verbraucher	3 042 986	3 345 963	+ 10,0

^{*)} Nur Fernwärme, die in das öffentliche Fernwärmenetz der Energieversorgungsunternehmen abgegeben wurde. – 1) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. Datenquelle: Erhebung über Erzeugung, Verwendung, Bezug und Abgabe von Wärme.

2.3 ENERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND IM NATIONALEN VERGLEICH Wärme

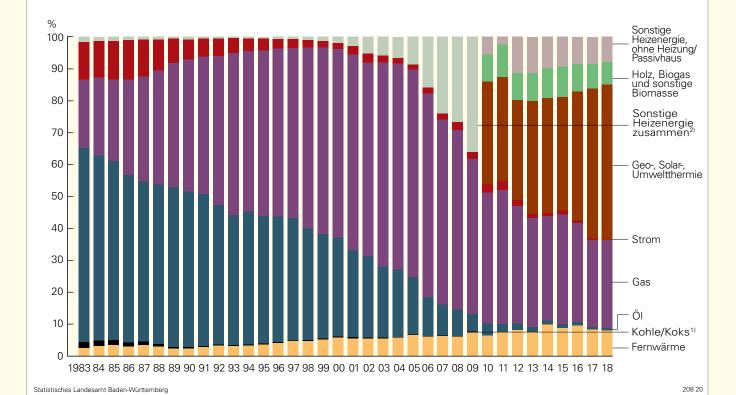
40. Bewohnte Wohnungen in Baden-Württemberg und Deutschland nach überwiegender Energieart der Beheizung*) 2014 und 2018

		20)14			20	18		Veränderung 2018 gegen 2014		
Gegenstand der Nachweisung	Baden- Württemberg		Deutschland		Bad Württe		Deutse	chland	Baden- Württem- berg	Deutsch- land	
	1 000	%	1 000	%	1 000	%	1 000	%	9	%	
Fernwärme	334	7,4	4 976	13,8	407	8,7	5 284	14,3	+ 21,9	+ 6,2	
Gas	1 882	41,7	18 257	50,6	1 983	42,6	19 242	52,1	+ 5,4	+ 5,4	
Strom	273	6,0	1 432	4,0	277	6,0	1 402	3,8	+ 1,5	- 2,1	
Heizöl	1 615	35,8	9 303	25,8	1 571	33,7	8 667	23,5	- 2,7	- 6,8	
Briketts, Braunkohle	/	X	157	0,4	/	X	116	0,3	X	- 26,1	
Koks, Steinkohle	/	X	65	0,2	/	X	40	0,1	X	- 38,5	
Holz, Holzpellets	300	6,6	1 351	3,7	287	6,2	1 353	3,7	- 4,3	+ 0,1	
Biomasse (außer Holz), Biogas	6	X	69	0,2	/	X	36	0,1	X	- 47,8	
Sonnenergie	/	X	25	0,1	9	0,2	51	0,1	X	+ 104,0	
Erd- und andere Umweltwärme, Abluftwärme	92	2,0	474	1,3	108	2,3	693	1,9	+ 17,4	+ 46,2	
Ohne Angabe	_	X	-	X	/	X	44	0,1	X	X	
Bewohnte Wohnungen insgesamt	4 515	100	36 108	100	4 655	100	36 927	100	+ 3,1	+ 2,3	

^{*)} In Wohngebäuden ohne Wohnheime.

Datenquelle: Mikrozensus-Zusatzerhebung. Statistisches Bundesamt.

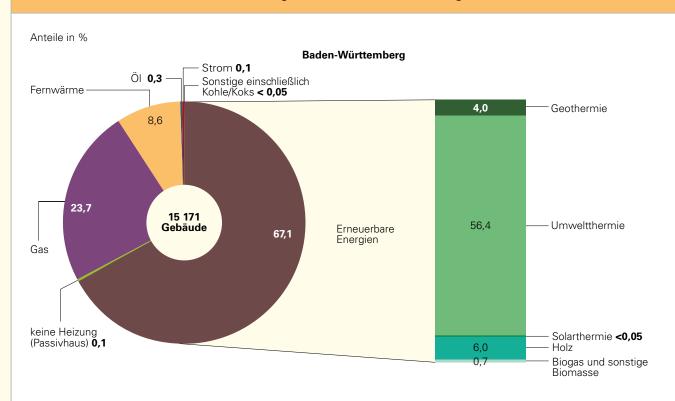
41. Fertig gestellte N	Neubaut	ten*) in	Baden	-Württ	emberç	g seit 1	983 nac	ch über	wieger	nder He	eizenerç	gie
Heizenergie	1983	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
						9	6					
Fernwärme	2,4	3,4	2,3	2,8	3,6	5,8	6,5	6,4	8,8	9,5	8,2	7,9
Kohle/Koks ¹⁾	2,0	1,6	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3					
ÖI	60,7	56,1	48,7	47,6	39,9	31,0	17,9	3,7	1,2	1,1	0,9	0,9
Gas	21,6	25,5	41,3	43,1	51,6	58,9	65,1	41,1	34,4	31,0	27,2	27,5
Strom	11,7	12,2	6,3	5,6	3,8	1,9	1,6	2,7	1,2	0,8	0,5	0,3
Sonstige Heizenergie zusammen ²⁾	1,6	1,3	0,9	0,6	0,6	2,0	8,7	46,1	54,5	57,7	63,2	63,4
davon Geothermie								9,5	3,5	3,5	3,5	3,2
Umweltthermie								21,6	31,8	36,9	43,5	45,1
Solarthermie								1,0	0,2	0,1	-	-
Holz								7,6	8,4	7,2	6,2	6,2
Biogas und sonstige Biomasse								0,8	1,2	1,3	1,4	0,9
Sonstige Heizenergie								3,6	0,3	0,2	0,1	0,1
Ohne Heizung/Passivhaus								2,0	9,1	8,4	8,5	7,8
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

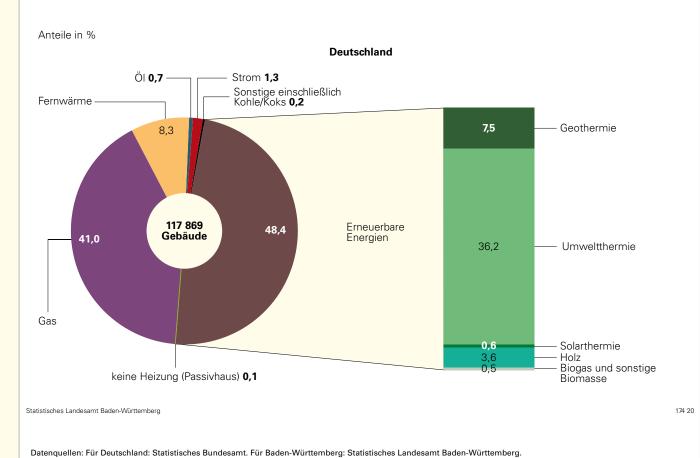


*) Wohn- und Nichtwohngebäude. – 1) Ab 2010 ist Kohle/Koks bei der sonstigen Heizenergie enthalten. – 2) Differenzierte Angaben zur sonstigen Heizenergie liegen in dieser Form erst ab dem Jahr 2010 vor.

Datenquelle: Statistik der Baufertigstellungen.

42. Genehmigte Neubauten von Wohngebäuden in Baden-Württemberg und Deutschland 2018 nach überwiegend verwendeter Heizenergie





43. Durchschnittser	·löse*) au	s der St	tromabç	gabe an	Endabr	nehmer	in Bade	en-Würt	temberç	g seit 19	973			
Endabnehmer	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018			
Endablicanica	ct/kWh													
Abnehmergruppen														
Sonderabnehmer	4,54	6,67	9,28	9,01	8,95	8,73	5,76	7,34	10,68	13,51	13,97			
Tarifabnehmer	6,68	9,40	12,22	12,37	12,08	12,64	10,60	15,14	17,66	21,31	22,43			
			Ve	erbraucher	gruppen									
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾	4,43	6,42	8,94	8,68	8,67	8,43	5,39	6,88	10,29	12,61	13,24			
Haushalte ²⁾	6,05	8,29	10,82	11,09	10,89	11,82	10,68	15,30	17,66	23,74	24,20			
Sonstige Verbraucher ³⁾	6,67	9,69	13,11	12,60	12,26	12,03	8,47	9,82	12,51	15,53	15,98			
Endabnehmer insgesamt	5,44	7,87	10,61	10,46	10,32	10,50	7,68	10,11	13,00	16,59	17,26			

^{*)} In den Erlösen sind neben Arbeits-, Leistungs- und Verrechnungsentgelten auch die Stromsteuer sowie Ausgleichsabgaben nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer und rückwirkende Stromsteuerrückerstattungen. – 1) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 2) Ab 2011 Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 3) Verkehr, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft, Handel und Gewerbe. Datenquelle: Jahreserhebung über Stromabsatz und Erlöse in der Elektrizitätsversorgung.

44. Durchschnittserlöse*) aus der Stromabgabe an Endabnehmer in den Bundesländern 2018

		,			
		Sondera	bnehmer nach Sonderv	rerträgen	
Bundesland	Insgesamt	nsgesamt zusammen zusammen sonder- abnehmer		Nieder- spannungs- sonder- abnehmer	Tarifabnehmer
			ct/kWh		
Baden-Württemberg	17,26	13,97	13,36	15,71	22,43
Bayern	15,99	12,52	10,92	17,35	22,78
Berlin	19,67	14,98	13,85	17,24	25,54
Brandenburg	16,69	11,55	9,86	17,87	25,81
Bremen	17,22	15,12	14,37	16,78	19,54
Hamburg	18,39	13,90	12,50	15,95	24,62
Hessen	16,79	13,44	11,86	16,91	23,69
Mecklenburg-Vorpommern	19,27	14,82	13,37	17,75	25,80
Niedersachsen	15,68	11,95	10,72	15,33	23,59
Nordrhein-Westfalen	14,92	11,28	9,87	15,31	23,94
Rheinland-Pfalz	17,19	13,56	11,81	17,15	23,60
Saarland	12,62	8,69	7,88	15,03	20,89
Sachsen	16,65	12,22	11,10	17,47	25,38
Sachsen-Anhalt	15,55	11,82	10,49	17,48	24,55
Schleswig-Holstein	19,26	14,65	12,44	19,66	25,16
Thüringen	17,02	13,08	12,18	16,28	24,72
Deutschland	16,25	12,46	11,08	16,36	23,67

^{*)} In den Erlösen sind neben Arbeits-, Leistungs- und Verrechnungsentgelten auch die Stromsteuer sowie Ausgleichsabgaben nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer und rückwirkende Stromsteuerrückerstattungen.

Datenquelle: Statistisches Bundesamt.

45. Durchschnittserlöse	45. Durchschnittserlöse*) aus der Gasabgabe an Endabnehmer in Baden-Württemberg seit 1980													
Endabnehmer	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018			
		ct/kWh ¹⁾												
Endabnehmer insgesamt	1,92	3,11	1,95	2,25	2,14	2,63	3,57	4,14	4,37	3,74	3,80			
darunter														
Produzierendes Gewerbe ²⁾	1,46	2,63	1,48	1,76	1,62	2,04	2,77	3,45	3,50	2,86	3,02			
Haushalte ³⁾	2,75	3,91	2,76	3,04	2,80	3,40	4,53	4,90	5,45	4,87	4,85			
Sonstige Verbraucher ⁴⁾	1,96	3,14	2,07	2,32	2,17	2,75	3,74	4,05	4,27	3,65	3,62			

^{*)} In den Erlösen sind die Netznutzungsentgelte und die Erdgassteuer enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer. – 1) Bezogen auf den oberen Heizwert (Brennwert). – 2) Ohne Baugewerbe. – 3) Ab 2011 Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 4) Verkehr, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft, Handel und Gewerbe.

46. Durchschnittserlöse*) aus der Gasabgabe an Endabnehmer in den Bundesländern 2018

Bundesland	Insgesamt	Produzierendes Gewerbe ¹⁾	Haushalte ²⁾	Sonstige Verbraucher ³⁾
		ct/k\	Wh ⁴⁾	
Baden-Württemberg	3,80	3,02	4,85	3,62
Bayern	3,39	2,71	4,73	3,51
Berlin	3,12	2,58	4,61	3,52
Brandenburg	3,64	2,70	4,84	3,66
		•		
Bremen	3,38	2,86	4,73	3,70
Hamburg	3,27	2,48	4,66	3,53
Hessen	3,67	2,72	4,87	3,58
Mecklenburg-Vorpommern	3,86	2,77	5,27	4,17
Niedersachsen	3,64	2,73	4,79	3,49
Nordrhein-Westfalen	3,51	2,59	4,95	3,66
Rheinland-Pfalz	3,06	2,40	5,06	3,40
Saarland	3,47	2,24	5,48	4,08
Sachsen	3,58	2,73	4,95	3,54
Sachsen-Anhalt	2,91	2,36	5,33	3,99
Schleswig-Holstein	3,57	2,58	4,73	3,68
Thüringen	3,75	2,85	5,03	3,81
Deutschland	3,48	2,63	4,89	3,60

^{*)} In den Erlösen sind die Netznutzungsentgelte und die Erdgassteuer enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer. – 1) Ohne Baugewerbe. – 2) Haushaltskunden gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). – 3) Verkehr, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft, Handel und Gewerbe. – 4) Bezogen auf den oberen Heizwert (Brennwert). Datenquelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Berechnungen.

Datenquelle: Jahreserhebung über Gasabsatz und Erlöse in der Gasversorgung.

47. Einfuhr-	und Inla	andspre	ise*) fü	r Minera	alöl und	Einfuhr	preis füi	r Erdgas	in Deut	tschland	l**) seit	1973
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2019
					Einfu	hrpreise						
Erdgas ¹⁾	ct/kWh	0,2		1,9	0,7	0,9	0,6	1,1	1,6	2,1	2,1	1,6
Rohöl ²⁾	EUR/t	41,93	233,15	318,02	142,65	128,76	94,94	227,22	314,47	446,00	355,93	427,87
					Inland	spreise ³⁾						
Heizöl schwer ⁴⁾	EUR/t	54,20	181,56	272,47	120,72	114,68	96,89	174,73	231,49	378,07	251,59	
Heizöl leicht ⁵⁾	ct/l	11,6	31,7	40,5	25,0	26,4	21,9	40,8	53,2	65,0	58,8	67,3
Superbenzin ⁶⁾	ct/l	38,9	60,2	72,6	65,9	73,5	86,7	101,8	122,3	141,5	139,4	143,2
Dieselkraftstoff	ct/l	35,8	58,4	68,1	52,2	54,8	57,8	80,4	106,7	122,4	117,1	126,7

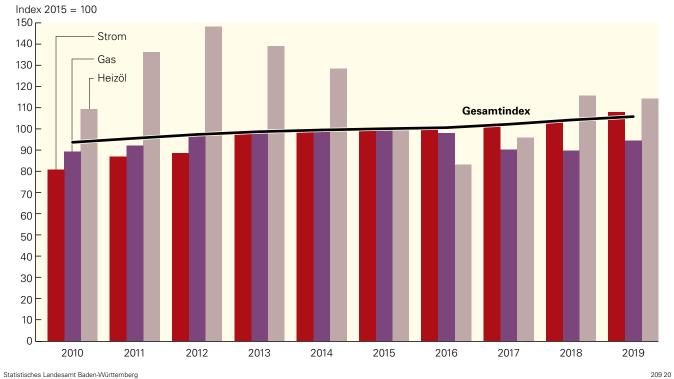
^{*)} Jahresdurchschnitt. Durchschnittspreise für schweres Heizöl mit einem Schwefelgehalt von 1 % wurden letztmalig für das Jahr 2016 veröffentlicht. – **) Bis 1990 alte Bundesländer. – 1) Bezogen auf den oberen Heizwert. Durchschnittlicher Grenzübergangswert, ohne Erdgassteuer. – 2) Frei deutsche Grenze, ohne Mineralöl- und Mehrwertsteuer. – 3) Einschließlich Mehrwertsteuer. – 4) Schwefelgehalt maximal 1 %. Bei Abnahme von 2 000 Tonnen und mehr im Monat, ab 1993 bei Abnahme in Kessel- oder Tankkraftwagen ab Raffinerie. Ohne Mehrwertsteuer. – 5) Bei Abnahme von 5 000 Litern, ab 1992 bei Abnahme von 3 000 Litern. – 6) Super ab 1997 Eurosuper, unverbleit.

Datenquellen: Bafa; MWV, Stand: 30.04.2020. Statistisches Bundesamt, Daten zur Energiepreisentwicklung, Stand: 29.01.2018. Eigene Berechnungen.

48. Erzeugerpreis	indizes fü	r Holzp	roduk	te zur E	Energie	erzeu	gung ii	n Deuts	schland	d seit 2	2009			
Gegenstand der Nachweisung	Wägungs- anteil	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
g	in ‰						2015 = 10	0						
Holzprodukte zur Energieerzeugung	1 000	81,7	93,0	103,1	100,5	105,9	104,1	100,0	93,8	91,0	92,2	89,1		
Index der Erzeugerpreise ¹⁾ gewerblicher Produkte														
Holz in Form von														
Plättchen oder Schnitzeln ²⁾	274,57	83,6	100,1	106,4	104,1	111,4	103,2	100,0	92,8	90,9	93,4	89,0		
Pellets, Briketts, Scheiten oder ähnlichen Formen aus Säge- spänen und anderen Säge- nebenprodukten	286,48	85,1	88,8	95,9	96,8	113,2	109,8	100,0	95,1	97,6	100,1	101,1		
	Inde	x der Erz	eugerprei	ise ¹⁾ der F	Produkte (des Holze	inschlags	;						
Industrieholz	316.06	76.4	89,4	104,3	99.4	96.5	101,3	100,0	93,5	85,6	86,9	79,8		
Energieholz	122,89	,0,4		104,3		30,5		100,0	93,7	90,2	84,9	84,9		
-														

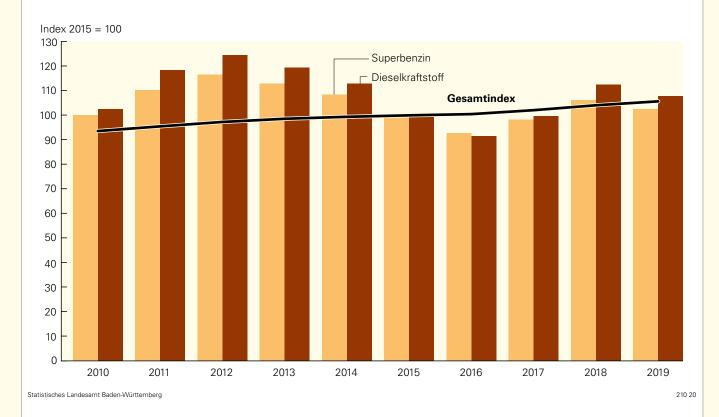
¹⁾ Verkaufspreise auf der Wirtschaftsstufe der Erzeuger, Jahresdurchschnitt, ohne Mehrwertsteuer. – 2) Ohne Waldhackschnitzel. Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Daten zur Energiepreisentwicklung, Stand: 04. März 2020.

49. Verbraucherpreisindex für Baden-Württemberg seit 2010*) nach ausgewählten Energiepreisindizes														
Gegenstand der Nachweisung	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019				
					Index (20)15 = 100)								
Strom	80,8	86,8	88,6	97,7	100,1	100	100,1	101,3	103,3	107,9				
Gas	89,2	92,0	97,2	99,4	99,9	100	97,9	90,2	89,6	94,4				
Heizöl	109,3	136,1	148,0	138,9	128,2	100	83,1	95,8	115,6	114,1				
Verbraucherpreisindex insgesamt	93,6	95,5	97,3	98,6	99,4	100	100,5	102,1	104,1	105,7				
			Veränderur	ng zum Vor	jahr in %									
Strom	+ 3,1	+ 7,4	+ 2,1	+ 10,3	+ 2,5	- 0,1	+ 0,1	+ 1,2	+ 2,0	+ 4,5				
Gas	- 10,1	+ 3,1	+ 5,7	+ 2,3	+ 0,5	+ 0,1	- 2,1	- 7,9	- 0,7	+ 5,4				
Heizöl	+ 21,6	+ 24,5	+ 8,7	- 6,1	- 7,7	- 22,0	- 16,9	+ 15,3	+ 20,7	- 1,3				
Verbraucherpreisindex insgesamt	+ 1,1	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,3	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,5	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,5				
Index 2015 = 100														
150 140 Strom														



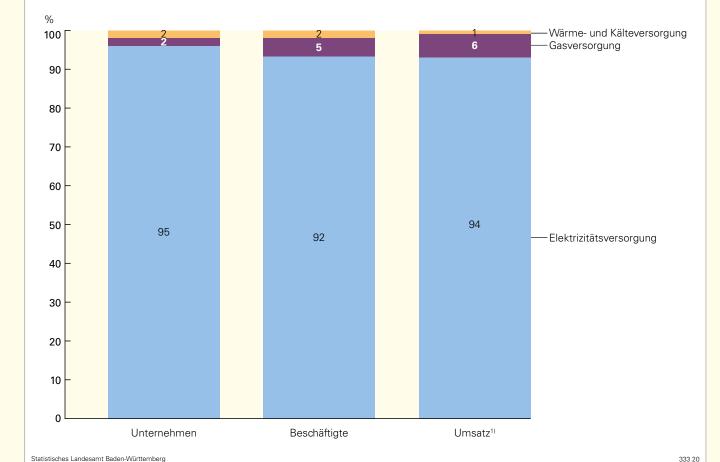
^{*)} Jahresdurchschnitt; arithmetisches Mittel aus den 12 Monatsergebnissen. Datenquelle: Verbraucherpreisindizes für Baden-Württemberg.

50.	Verbrau nach au				n-Württe sindizes	_		*)		
Gegenstand der Nachweisung	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
					Index (20	15 = 100)				
Superbenzin	100,2	110,4	116,7	112,9	108,5	100	92,8	98,3	106,2	102,6
Dieselkraftstoffe	102,5	118,5	124,6	119,5	113,0	100	91,6	99,7	112,5	107,9
Kraftstoffe insgesamt	100,8	112,5	118,8	114,8	109,9	100	92,5	98,7	107,7	104,0
Verbraucherpreisindex insgesamt	93,6	95,5	97,3	98,6	99,4	100	100,5	102,1	104,1	105,7
			Veränderui	ng zum Vorj	jahr in %					
Superbenzin	+ 10,6	+ 10,2	+ 5,7	- 3,3	- 3,9	- 7,8	- 7,2	+ 5,9	+ 8,0	- 3,4
Dieselkraftstoffe	+ 13,0	+ 15,6	+ 5,1	- 4,1	- 5,4	- 11,5	- 8,4	+ 8,8	+ 12,8	- 4,1
Kraftstoffe insgesamt	+ 11,4	+ 11,6	+ 5,6	- 3,4	- 4,3	- 9,0	- 7,5	+ 6,7	+ 9,1	- 3,4
Verbraucherpreisindex insgesamt	+ 1,1	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,3	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,5	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,5



^{*)} Jahresdurchschnitt; arithmetisches Mittel aus den 12 Monatsergebnissen. Datenquelle: Verbraucherpreisindizes für Baden-Württemberg.

	51. Eckdaten der En	ergieversorgu	ing*) in Bader	n-Württembei	g 2018	
Nr. der Klassifikation	Wirtschaftsgliederung	Unternehmen	Beschäftigte	Bezahlte Entgelte	Geleistete Arbeitsstunden	Umsatz ¹⁾
		Anz	zahl	1 000 EUR	1 000 Stunden	1 000 EUR
D	Energieversorgung	10 839	49 311	2 162 990	50 130	60 482 760
35.1	Elektrizitätsversorgung	10 332	45 460	1 994 244	45 320	56 717 104
35.2	Gasversorgung	263	2 637	117 404	3 366	3 344 472
35.3	Wärme- und Kälteversorgung	244	1 214	51 342	1 444	421 183

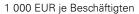


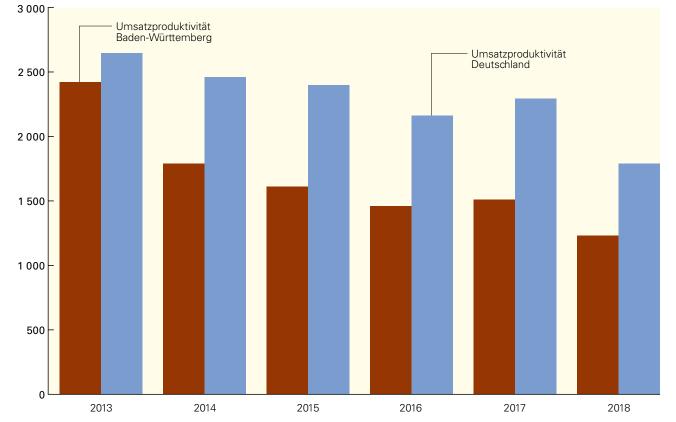
^{*)} Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008. Zuordnung nach wirtschaftlichem Schwerpunkt. Ergebnisse für Baden-Württemberg enthalten Angaben der Betriebsstätten in anderen Bundesländern (Zuordnung gemäß Sitz des Unternehmens). Gesamtdatenbestand der Unternehmen. Für den Teil der Unternehmen, der unterhalb der Abschneidegrenze für eine Auskunftspflicht liegt, werden die Erhebungsmerkmale vom Statistischen Bundesamt geschätzt. – 1) Ohne Umsatzsteuer, Stromsteuer, Erdgas-

Datenquelle: Kostenstrukturerhebung bei Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmut-

52. Umsatz und Beschäftigte in der Energieversorgung*) in Baden-Württemberg und Deutschland seit 2013

		Ums	satz ¹⁾	Besch	äftigte ¹⁾		oduktivität Beschäftigten)
Jahr	Land	insgesamt	Veränderung gegenüber Vorjahr	insgesamt	Veränderung gegenüber Vorjahr	insgesamt	Veränderung gegenüber Vorjahr
		1 000 EUR	%	Anzahl	%	1 000 EUR	%
2013	Baden-Württemberg	62 083 476	+ 3,9	25 695	+ 0,7	2 416	+ 3,1
	Deutschland	581 264 000	- 1,3	219 936	- 1,1	2 643	- 0,2
2014	Baden-Württemberg	56 447 890	- 9,1	31 645	+ 23,2	1 784	- 26,2
	Deutschland	560 482 000	- 3,6	228 179	+ 3,7	2 456	- 7,1
2015	Baden-Württemberg	52 001 945	- 7,9	32 344	+ 2,2	1 608	- 9,9
	Deutschland	537 677 000	- 4,1	224 669	- 1,5	2 393	- 2,6
2016	Baden-Württemberg	47 580 437	- 8,5	32 649	+ 0,9	1 457	- 9,4
	Deutschland	491 910 000	- 8,5	227 843	+ 1,4	2 159	- 9,8
2017	Baden-Württemberg	49 522 389	+ 4,1	32 845	+ 0,6	1 508	+ 3,5
	Deutschland	536 535 000	+ 9,1	234 461	+ 2,9	2 288	+ 6,0
2018	Baden-Württemberg	60 482 760	X	49 311	X	1 227	X
	Deutschland	625 028 000	X	350 268	X	1 784	X





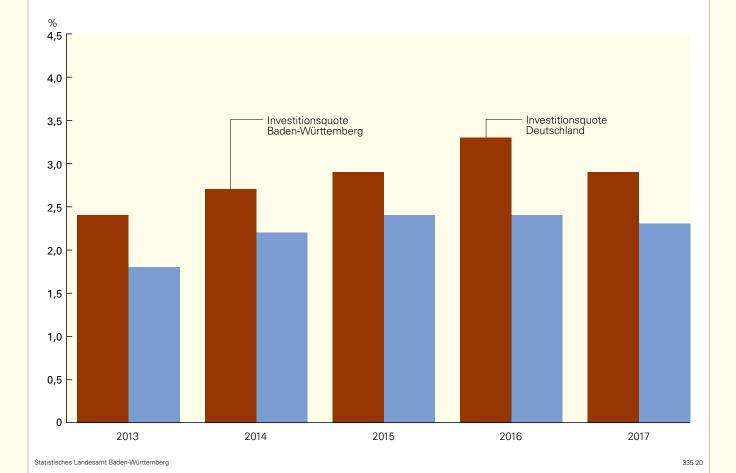
Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Datenquelle: Kostenstrukturerhebung bei Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen.

^{*)} Wirtschaftsabschnitt D, Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008. Zuordnung nach wirtschaftlichem Schwerpunkt. Für 2018: Gesamtdatenbestand der Unternehmen. Für den Teil der Unternehmen, der unterhalb der Abschneidegrenze für eine Auskunftspflicht liegt, werden die Erhebungsmerkmale vom Statistischen Bundesamt geschätzt. Ein Vergleich der Daten für 2018 mit den Vorjahren ist daher nicht möglich. – 1) Ohne Umsatzsteuer, Stromsteuer, Erdgassteuer. Ergebnisse für Baden-Württemberg enthalten Umsätze und Beschäftigte der Betriebsstätten in anderen Bundesländern (Zuordnung gemäß Sitz des Unternehmens).

53. Investitionen und Umsatz in der Energieversorgung*) in Baden-Württemberg und Deutschland seit 2013

		Investi	tionen ¹⁾	Ums	satz ¹⁾	Investitionsquote ¹⁾
Jahr	Land	insgesamt	Veränderung gegenüber Vorjahr	insgesamt	Veränderung gegenüber Vorjahr	(Investitionen im Verhältnis zum Umsatz)
		1 000 EUR	%	Anzahl		%
2013	Baden-Württemberg	1 474 550	+ 4,5	62 083 476	+ 3,9	2,4
	Deutschland	10 490 000	- 6,5	581 264 000	- 1,3	1,8
2014	Baden-Württemberg	1 513 551	+ 2,6	56 447 890	- 9,1	2,7
	Deutschland	12 202 000	+ 16,3	560 482 000	- 3,6	2,2
2015	Baden-Württemberg	1 489 525	- 1,6	52 001 945	- 7,9	2,9
	Deutschland	12 674 000	+ 3,9	537 677 000	- 4,1	2,4
2016	Baden-Württemberg	1 575 633	+ 5,8	47 580 437	- 8,5	3,3
	Deutschland	11 850 000	- 6,5	491 910 000	- 8,5	2,4
2017	Baden-Württemberg	1 452 034	- 7,8	49 522 389	+ 4,1	2,9
	Deutschland	12 236 000	+ 3,3	536 535 000	+ 9,1	2,3
2018	Baden-Württemberg	1 697 141	+ 16,9	60 482 760	X	X
	Deutschland	14 347 000	+ 17,3	625 028 000	X	X



^{*)} Wirtschaftsabschnitt D, Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008. Zuordnung nach wirtschaftlichem Schwerpunkt. – 1) Ohne Umsatzsteuer, Stromsteuer, Erdgassteuer. Ergebnisse für Baden-Württemberg enthalten Umsätze und Investitionen der Betriebsstätten in anderen Bundesländern (Zuordnung gemäß Sitz des Unternehmens). Umsatzdaten für 2018: Gesamtdatenbestand der Unternehmen. Für den Teil der Unternehmen, der unterhalb der Abschneidegrenze für eine Auskunftspflicht liegt, wird der Umsatz vom Statistischen Bundesamt geschätzt. Ein Vergleich des Umsatzes von 2018 mit den Vorjahren ist daher nicht möglich. Da es für die Investitionen kein entsprechendes Datenergänzungsmodell gibt, kann für 2018 keine Investitionsquote ausgewiesen werden.

Datenquellen: Kostenstruktur- und Investitionserhebung bei Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen.

54. Investitionen insgesamt und Umweltschutzinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe*) in Baden-Württemberg 2017

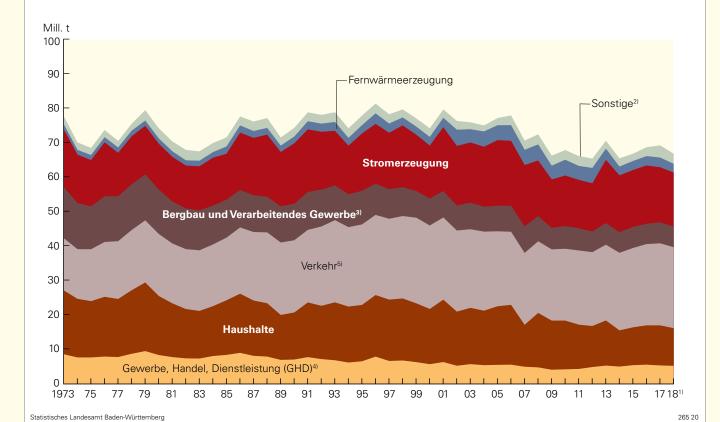
			Bet	riebe				Investitione	en	
								darı	unter	
				mit	Anteil der				darunter	Anteil
WZ08	Wirtschaftszweig (WZ 2008)	ins- ge- samt	mit Inves- titio- nen	Um- welt- schutz- inves- titionen (UI)	Betriebe mit UI an den Betrieben mit Inves- titionen insgesamt	Inves- titionen ins- gesamt	Umwelt- schutz- inves- titionen	Klima- schutz zusam- men	Energie- effizienz steigernde Maßnah- men und Energie- sparmaß- nahmen	der UI an den Investiti- onen ins- gesamt
			Anzahl		%		1 00	0 EUR		%
05–09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	130	111	27	24,3	97 321	2 929	1 390	200	3,0
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	817	645	104	16,1	322 927	16 391	7 845	4 731	5,1
11	Getränkeherstellung	88	84	30	35,7	174 357	10 740	8 585	7 826	6,2
12	Tabakverarbeitung	3				., 4 007	.5740	3 303	, 020	
13	Herstellung von Textilien	120	107	24	22,4	58 508	4 162	2 119	2 103	7,1
14	Herstellung von Bekleidung	47	44			40 475				
15	Herstellung von Leder,									
	Lederwaren und Schuhen	17	14			5 884				
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	184	152	20	13,2	56 630	1 333	325	203	2,4
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	169	143	36	25,2	257 625	29 693	13 529	13 197	11,5
18	Herstellung von Druck- erzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	199	167	22	13,2	56 852	1 174	435	326	2,1
19	Kokerei und Mineralöl- verarbeitung	6								
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	204	189	78	41,3	248 526	20 184	6 996	4 483	8,1
21	Herstellung von pharmazeuti- schen Erzeugnissen	50	49	16	32,7	532 452	26 356	6 327	4 360	4,9
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	555	502	125	24,9	504 827	17 841	10 145	8 062	3,5
23	Herstellung von Glas und Glas- waren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	329	267	52	19,5	249 597	45 257	11 341	814	18,1
24	Metallerzeugung ubearbeitung	129	114	53	46,5	202 094	16 626	7 349	6 998	8,2
25 26	Herstellung v. Metallerzeugnissen Herstellung von Datenverarbei- tungsgeräten, elektronischen	1 602	1 396	345	24,7	1 108 573	38 309	20 319	17 144	3,5
27	und optischen Erzeugnissen Herstellung von elektrischen	415	364	76	20,9	479 868	10 357	6 062	5 230	2,2
28	Ausrüstungen Maschinenbau	527 1 505	471 1 350	106 279	22,5 20,7	791 565 2 344 991	13 636 54 047	7 320 26 841	4 962 20 724	1,7 2.3
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	279	251	70	27,9	5 598 410	85 441	38 894	36 380	2,3 1,5
30	Sonstiger Fahrzeugbau	41	36	9	25,0	56 483	2 235	1 439		4,0
31	Herstellung von Möbeln	164	137	20	14,6	88 580	1 458	525	422	1,6
32	Herstellung von sonstigen Waren	365	319	41	12,9	245 811	9 036	6 231	6 059	3,7
33 Summe	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen Verarbeitendes Gewerbe, Berg-	265	217	11	5,1	41 156	588	410	73	1,4
Summe 05–33	bau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 210	7 138	1 549	21,7	13 631 360	411 048	184 624	145 733	3,0

^{*)} Einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

Datenquelle: Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe.

55. Entwicklung der energiebedingten Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen (Quellenbilanz*)) in Baden-Württemberg seit 1973 nach Sektoren

Sektoren	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾
						Mill. t					
Umwandlungsbereich zusammen	20,54	17,78	18,05	22,04	23,12	21,84	20,39	25,45	22,05	21,25	21,15
davon											
Stromerzeugung	16,73	13,31	13,32	17,55	18,17	16,64	15,37	19,04	14,66	16,49	15,68
Fernwärmeerzeugung	1,45	1,54	2,13	1,97	2,37	2,41	2,51	4,33	4,58	2,63	2,55
Sonstige ²⁾	2,36	2,93	2,60	2,52	2,58	2,79	2,51	2,08	2,82	2,13	2,93
Endenergieverbraucher zusammen	57,03	56,38	53,44	52,25	55,66	56,01	53,77	51,67	45,77	45,54	45,61
davon											
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ³⁾	14,83	12,90	11,03	10,59	11,00	9,76	7,84	7,42	6,60	6,13	5,97
Haushalte	18,51	17,14	15,86	13,66	15,87	16,36	16,03	17,01	14,15	10,98	10,94
Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD) ⁴⁾	8,54	8,33	8,37	7,02	7,72	6,52	5,67	5,47	4,18	5,39	5,19
Verkehr ⁵⁾	15,15	18,00	18,18	20,97	21,07	23,37	24,23	21,77	20,85	23,04	23,51
Emissionen insgesamt	77,57	74,16	71,49	74,29	78,77	77,85	74,16	77,12	67,83	66,79	66,76

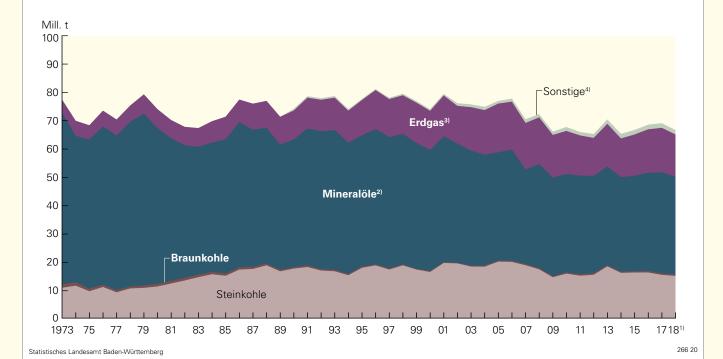


*) Ab 1990 ohne internationalen Luftverkehr. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich, Fackel- und Leitungsverluste. – 3) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 4) Einschließlich übrige Verbraucher wie Landwirtschaft, Militär und öffentliche Einrichtungen. – 5) Straßenverkehr und sonstige Verkehrsträger.

Datenquelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

56. Entwicklung der energiebedingten Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen (Quellenbilanz*)) in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern

Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾
						Mill. t					
Steinkohle	10,78	11,23	15,04	17,58	18,14	17,86	16,39	20,07	15,80	16,20	14,98
Braunkohle	1,27	0,94	0,77	0,53	0,59	0,39	0,33	0,37	0,42	0,45	0,55
Mineralöle ²⁾	60,90	55,31	47,68	45,37	48,54	46,64	42,99	38,38	34,95	33,85	34,64
Erdgas ³⁾	4,61	6,68	8,00	10,22	10,98	12,51	13,87	17,33	15,27	14,68	15,04
Sonstige ⁴⁾	0,00	0,00	0,00	0,60	0,53	0,44	0,58	0,97	1,38	1,61	1,55
Emissionen insgesamt	77,57	74,16	71,49	74,29	78,77	77,85	74,16	77,12	67,83	66,79	66,76

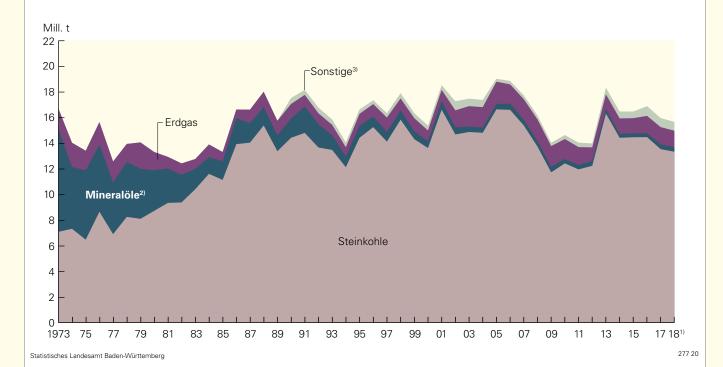


^{*)} Ab 1990 ohne internationalen Luftverkehr. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Heizöl, Benzin, Diesel, Kerosin, Raffineriegas, Flüssiggas, Stadtgas, Petrolkoks, Petroleum, andere Mineralöle. – 3) Einschließlich sonstige Gase. – 4) Abfälle fossile Fraktion und sonstige emissionsrelevante Stoffe wie Ölschiefer.

Datenquelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

57. Entwicklung der Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen in der Stromerzeugung*) in Baden-Württemberg seit 1973 nach Energieträgern

Energieträger	1973	1980	1985	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018 ¹⁾
						Mill. t					
Steinkohle	7,08	8,72	11,14	14,43	14,81	14,43	13,63	16,65	12,43	14,47	13,34
Braunkohle	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Mineralöle ²⁾	8,04	3,17	1,45	1,50	2,07	0,93	0,52	0,42	0,34	0,31	0,35
Erdgas	1,61	1,43	0,73	1,14	0,90	0,94	0,85	1,74	1,56	1,18	1,29
Sonstige ³⁾	0,00	0,00	0,00	0,47	0,39	0,34	0,38	0,23	0,31	0,52	0,69
Emissionen insgesamt	16,73	13,31	13,32	17,55	18,17	16,64	15,37	19,04	14,66	16,49	15,68

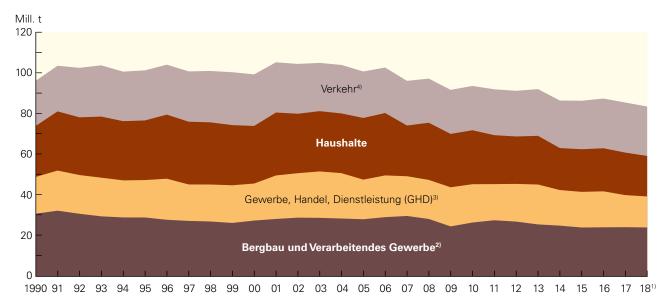


^{*)} Der Kraftwerke für die allgemeine Versorgung sowie der Industriewärmekraftwerke. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Heizöl, Benzin, Diesel, Kerosin, Raffineriegas, Flüssiggas, Stadtgas, Petrolkoks, Petroleum, andere Mineralöle. – 3) Abfälle fossile Fraktion und sonstige emissionsrelevante Stoffe wie Ölschiefer.

Datenquelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

58. Entwicklung der Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz*)) in Baden-Württemberg seit 1990 nach Sektoren

Sektoren	1990	1991	1995	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ¹⁾
		ı				Mi	II. t					
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ²⁾ darunter aus	30,75	32,21	28,88	27,37	28,01	26,41	25,49	24,88	23,97	24,07	24,12	23,99
Strom- und Wärmeverbrauch	17,64	18,65	16,34	17,01	18,58	17,07	17,19	16,64	15,89	15,67	15,09	15,13
Haushalte darunter aus	24,99	28,99	29,22	28,23	30,22	26,44	23,85	20,58	20,89	21,10	20,84	19,84
Strom- und Wärmeverbrauch	11,33	13,12	12,86	12,20	13,20	12,30	10,75	10,07	9,90	9,69	9,22	8,90
Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD) ³⁾	18,03	19,67	18,33	18,14	19,42	18,78	19,55	17,45	17,47	17,63	15,72	15,20
darunter aus Strom- und Wärmeverbrauch	11,01	11,94	11,81	12,47	13,96	14,60	14,29	12,47	12,08	12,10	10,41	10,01
Verkehr ⁴⁾	22,13	22,38	24,55	25,27	22,80	21,72	22,91	23,29	23,76	24,37	24,53	24,25
Emissionen insgesamt	95,91	103,24	100,98	99,02	100,45	93,35	91,81	86,19	86,08	87,17	85,22	83,29



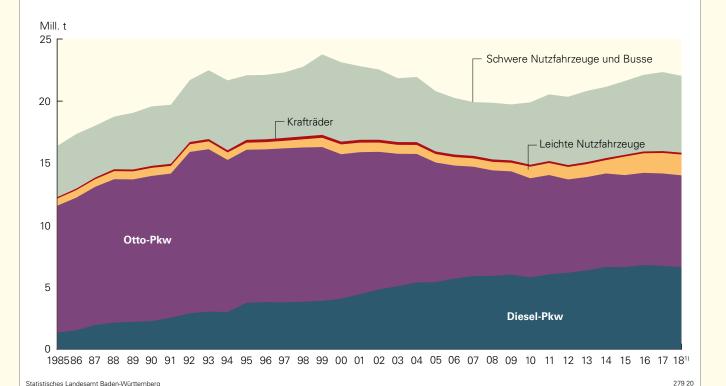
Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Datenquelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Ergebnisse von Modellrechnungen in Anlehnung an den nationalen Inventarbericht (NIR) Deutschland 2020. Berechnungsstand: Frühjahr 2020.

^{*)} Ohne internationalen Luftverkehr. – 1) Vorläufige Ergebnisse. – 2) Einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden. – 3) Einschließlich übrige Verbraucher wie Landwirtschaft, Militär und öffentliche Einrichtungen. – 4) Straßenverkehr und sonstige Verkehrsträger wie nationaler Luftverkehr, Binnenschiffahrt und Bahnverkehr.

59. Entwicklung der Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen des Straßenverkehrs (Quellenbilanz*)) in Baden-Württemberg seit 1985 nach Fahrzeugarten

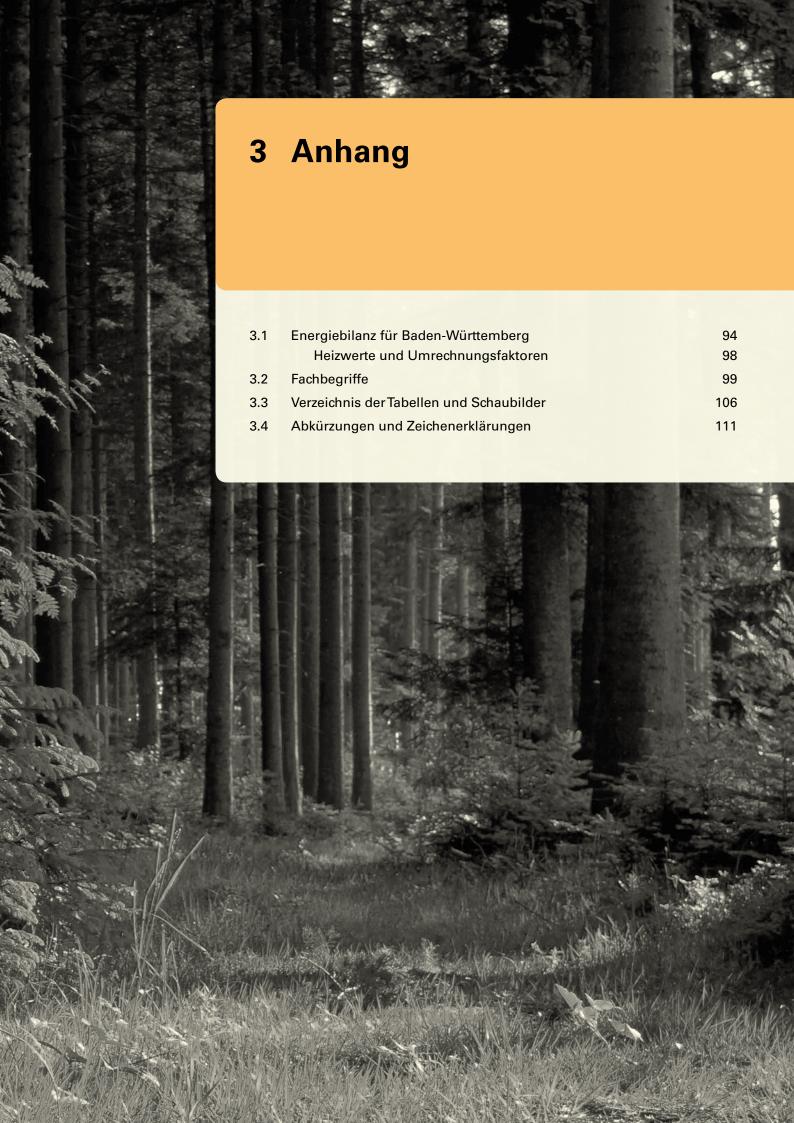
Fahrzeugarten	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018 ¹⁾
			1 000 t							
Diesel-Pkw	1 359	2 269	3 749	4 076	5 405	5 795	6 625	6 791	6 729	6 617
Otto-Pkw	10 228	11 717	12 345	11 655	9 658	8 001	7 423	7 439	7 449	7 410
Schwere Nutzfahrzeuge und Busse	4 130	4 803	5 208	6 400	4 859	5 035	5 949	6 179	6 371	6 200
Leichte Nutzfahrzeuge	576	652	567	793	683	932	1 496	1 578	1 657	1 680
Krafträder	111	158	228	224	209	154	143	148	150	149
Emissionen insgesamt	16 403	19 599	22 096	23 149	20 814	19 917	21 636	22 134	22 355	22 056
	I	Inc	dex (1990 =	= 100)						
Diesel-Pkw	59,9	100	165,2	179,7	238,2	255,4	292,0	299,3	296,6	291,7
Otto-Pkw	87,3	100	105,4	99,5	82,4	68,3	63,4	63,5	63,6	63,2
Schwere Nutzfahrzeuge und Busse	86,0	100	108,4	133,3	101,2	104,8	123,9	128,7	132,7	129,1
Leichte Nutzfahrzeuge	88,3	100	87,0	121,6	104,7	142,9	229,4	241,9	254,1	257,6
Krafträder	70,2	100	144,4	142,1	132,1	97,3	90,5	93,5	94,8	94,1
Emissionen insgesamt	83,7	100	112,7	118,1	106,2	101,6	110,4	112,9	114,1	112,5
	I		Anteil in	%						
Diesel-Pkw	8,3	11,6	17,0	17,6	26,0	29,1	30,6	30,7	30,1	30,0
Otto-Pkw	62,4	59,8	55,9	50,3	46,4	40,2	34,3	33,6	33,3	33,6
Schwere Nutzfahrzeuge und Busse	25,2	24,5	23,6	27,6	23,3	25,3	27,5	27,9	28,5	28,1
Leichte Nutzfahrzeuge	3,5	3,3	2,6	3,4	3,3	4,7	6,9	7,1	7,4	7,6
Krafträder	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Emissionen insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



*) Werte ab 1995 berechnet mit Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs HBEFA 4.1 (August 2019). – 1) Vorläufige Ergebnisse. Datenquellen: Länderarbeitskreis Energiebilanzen; Verkehrszählungsergebnisse der Landesstelle für Straßentechnik Baden-Württemberg und eigene Modellrechnungen.

Berechnungsstand: Frühjahr 2020.





In Spezifischen Einheiten

In Spezifischen Einheiten

En	040	iebilanz Baden-Württemberg 2017		Stei	nkohlen	Brau	unkohlen				Mineral	öle und	Minera	alölprodu	kte (Wer	te teilwei	se gesch	ätzt)	Gase		Erneu	uerbare	Energie	träger		Strom	und ande	re Energ	ieträger	Energie-	T
in S	pezifis	schen Einheiten					Andere		Roh-	Otto-	Diesel-		Н	eizöl	Potrol	Andere	Elipoia	Raffine-		Klärgas und	Wasser	Wind	Color	Bio-	Sons-				Andere	träger	
Stan	nd 05.	März 2020	Zeile	Kohle	Koks	Brikett	konien-	(roh)	benzin	kraft- stoffe		binen- kraftstoff	leicht	schwer	Petrol- koks	Mineralöl- produkte	nac	riegas	Erdgas	Depo-	Wasser- kraft		Solar- energie		tige	Strom	Kern- energie	Fernwär- me	(z.B. Müll)	insge- samt	Ze
© Stat	tistisch	hes Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart 2020					produkt 1	000 t							1.0	000 t			Mill. kWh (H _i)	niegas		Tera	ioule			Mill. kWh		Tei	rajoule		-
		gung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.		1	3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	1
	Z	Gewinnung im Inland Bezüge	1	6 306	55	. 4	7 215	14 962			678	265	418	3 0	- 0	0			77 161	3 032	15 824	7 134	23 968	115 337	9 056	11.750	200 669		17 918	192 269 1403 733	_
.≟:	ilar	Bestandsentnahmen	3	6 306	1	9 4	/ 215	14 962			0/8	200	418	1 6	1	0			1 754					11 166 18		11750	200 669		189	6 881	_
Primär-	gieb	Energieaufkommen im Inland	4	6 306	55	4	7 215	14 962			678	265	419		1	0			78 916	3 032	15 824	7 134	23 968	126 521	9 056	11 750	200 669		18 107	1602 883	_
4	ner	Lieferungen Bestandsaufstockungen	5 6	289			2	,	124	2 586				378	352	96	505							58					0	169 064 7 906	_
	ō	Primärenergieverbrauch im Inland	7	6 017		5 4		14 962	- 124	- 2 586	678	265	419	9 - 372	- 352	- 96	- 505		78 916	3 032	15 824	7 134	23 968	126 463		11 750	200 669		18 107	1425 913	_
		Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	4 732									23						285	43				6 259					2 453	140 466	-
	satz	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK) Industriewärmekraftwerke	11 12	1 135 34	_		2	,			0		1	2 1 1 6	17		15	26	3 719 4 377	106 35				15 478 5 417					7 140 1 942	65 945 26 921	_
	sein	Kernkraftwerke	13	Ŭ.				-							.,			20						0 117			200 669			200 669	_
	nug	Wasserkraftwerke	14			-														0.450	15 824	7.404	47.044	00.700		2 716			-	25 603	_
	andl	Windkraft-, Fotovoltaik- und andere Anlagen Heizwerke	15 16	28			6	i .					11	1 0		0	0		3 067	2 156		/ 134	17 941 7	32 769 3 963	1	27			510	60 000 17 030	_
	Š.	Raffinerien	18					14 962	10							63							_							638 912	_
N	⊃	Sonstige Energieerzeuger	19	5 930				14.000	10		0		17 54		17	63	15	00	2 695 14 144	0.004	45.004	7 404	47.047	63 887		0.740	000 000		12 045	10 421	_
sbilan		Umwandlungseinsatz insgesamt Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	20	5 930			- 0	14 962	10		U		54	+ 29	17	03	15	26	14 144	2 301	15 824	7 134	17 947	03 887		16 793	200 669		12 045	1185 966 60 456	_
qsb	Soci	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24																							4 155		31 461		46 418	8 2
ndlung	usst	Industriewärmekraftwerke	25																							3 620				13 034	_
and	ıgsa	Kernkraftwerke Wasserkraftwerke	26 27																							18 395 6 321				66 221 22 754	_
Š	dlun	Windkraft-, Fotovoltaik- und andere Anlagen	28																							10 001				36 003	3
ے ا	wan	Heizwerke Raffinerien	29 31						106	E 01E	4 355		2 197	7 427	612	750	719	597										17 055	-	17 055 631 409	_
	۳	Sonstige Energieerzeuger	32						100	3 0 1 3	+ 300		2 197	42/	012	750	/13	397								1 159				4 173	_
		Umwandlungsausstoß insgesamt	33						186	5 015	4 355		2 197	7 427	612	750	719	597								60 444		48 517		897 524	_
. <u>=</u>		Kraftwerke, Heizwerke Erdöl- und Erdgasgewinnung	36 37																							3 407		3 668		15 933	3
anc	: < o	Mineralölverarbeitung (einschließlich Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38								0		1	1 14	194		37	572	865					0		638		2		41 137	_
(erb	, = =	Sonstige Energieerzeuger	39																8	335						309				1 475	_
_	, <u>₽</u> <u>⊒</u>	Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt Fackel- und Leitungsverluste	40 41								0		1	1 14	194		37	572	874	335 230				0		4 354 1 349		3 670 5 305		58 545 10 391	_
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	42	87	55	i 4	7 205	i .	52	2 429	5 033	265	2 562	2 13	49	592	163		63 899	105			6 021	62 575	9 054	63 748		39 541	6 062	1068 534	_
		Nichtenergetischer Verbrauch	43		5	5			52							573	0		43										0	25 229	_
		Statistische Differenzen Endenergieverbrauch	44 45	87	51	4	7 205	:		2 429	5 033	265	2 562	2 13	49	19	163		63 856	105			6 021	62 575	9 054	63 748		2 627 42 169		2 627 1045 932	_
		Gewinnung v. Steinen und Erden, sonst. Bergbau u. Erbringung v. Dienstleistungen	48	67	31	-	7 203	,		2 423	0	203	2 302		43	0	0		166	103			0 021	208	1	297		37		2 198	_
		Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	49		3	3					0		17				0		2 104	22			1	68	7	_		1 626		15 565	_
		Getränkeherstellung Tabakverarbeitung	50 51										7	'			1		321 16					62	0	225		206		2 601	7
		Herstellung von Textilien	52										3				0		387					1	3	248		164		2 601	_
		Herstellung von Bekleidung	53										1	1					62					6	0	45		5		425	_
		Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	54 55											2			0		235					4 095	1	12 470		6 466		107 7 192	_
		Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	31			14	1			0		- 6	6 1			0		3 383	78				6 373		2 896		2 037		33 093	_
		Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielf. von Ton-, Bild- und Datenträgern	57										1	•			0		217					6	0			41		2 091	_
		Herstellung von chemischen Grundstoffen Sonstige Herstellung von chemischen Erzeugnissen	58 59								0		1	•			0		785 1 027					20		720 555		1 773 306		7 247 6 323	_
		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60										1	1			0		443				0	92		521		1 496		5 085	_
등		Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren H. v. Glas u. Glaswaren, keram. Werkstoffen und Waren, keram. Baumaterialien	61 62								0		10	-			0		958 834					104		2 180 351		396 5		12 227 4 743	_
rauc	۲	Sonstige Herstellung v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarbeit. v. Steinen u. Erden	63	43			184	1			0		9	-	47	14			707					5 115		1 010		54	-	24 526	_
erbran	orer	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	64		1								(-			0		503							1 167				6 030	0
<u>ē</u>	Sekt	Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen, Gießereien Sonstige Metallerzeugung und -bearbeitung	65 66	10	47	' '	0	-			0			-	2		1 0		1 045 24					0		1 242 58		217		10 434 333	_
lerg	ach :	Herstellung von Metallerzeugnissen	67								0		22	•			3		1 679					76		3 205		171		18 918	_
Endenergiev	Ĕ	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektron. und optischen Erzeugnissen	68								0		3	-			0		223					18		604		464		3 610	_
ᇤ		Herstellung von elektrischen Ausrüstungen Maschinenbau	69 70		0)		-			0		30	'		0	0		372 1 680				0	14 60				278 1 112		5 417 20 547	_
		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	71								0		- 50	3		1	1		2 109					24		_		3 103		27 279	_
		Sonstiger Fahrzeugbau	72										1	•			0		55					4		74		15			9
		Herstellung von Möbeln Herstellung von sonstigen Waren	73 74										3	•			0		81 225	5				324 40		176 385		73 47		1 507 2 449	-
		Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75										1	1			0		52					2	1	76		80		576	6
		Gewinnung von Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insgesamt	76	84	51	1 (0 205	i			0		152	2 13	49	15	13		19 703	105			2	16 717	40	27 115		14 181	6 061	223 708	_
		Schienenverkehr Straßenverkehr	77 78					1		2 378	24 4 649						31		112					53 14 756		1 380 27				6 025 318 364	_
		Luftverkehr	79							2 3/8	+ 043	265					31		112					14 / 30		21				11 378	-
		Küsten- und Binnenschifffahrt	80								10													23						466	6
		Verkehr insgesamt Haushalte	81 82					1		2 379	4 683	265					31		112					14 833		1 406				336 233	_
		Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	83			+																									+
1		Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen u. übr. Verbraucher insgesamt	84	3		4	7			51	350		2 409	9		4	119		44 041				6 019	31 026	9 015	35 227		27 987		485 990	_

Begriffsbestimmungen sind im Glossar beschrieben (siehe "Methodik der Energiebilanzen" unter www.lak-energiebilanzen.de). – Abweichungen in den Summen ergeben sich durch

Runden der Zahlen.

94 | ENERGIEBERICHT 2020 | 95

In Terajoule

In Terajoule

Ene	rai	iebilanz Baden-Württemberg 2017		Steink	ohlen	Braur	kohlen				Mineral	öle uı
n Ter	ajou		Zeile	Kohle	Koks	Briketts	Andere Braun- kohlen- produkte	Erdöl (roh)	Roh- benzin	Ottokraft- stoffe		Flug bine krafts
		nes Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart 2020 ung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.					Tera	ajoule				
VICII	aitiy			1	3	6	7	8	9	10	11	12
N	.	Gewinnung im Inland	2	170 450	1 607	025	4 742	625 062			20 025	11 22
<u>ء</u> ہ		Bezüge Bestandsentnahmen	3	170 450	1 607	935	4 /43	635 963			28 935 1	11 32
rrimar- energiebilanz		Energieaufkommen im Inland	4	170 450	1 621	935	4 742	635 963			28 936	11 22
<u> </u>		Lieferungen	5	170 450	1 021	335	4 /43	030 303	5 /57	112 600	20 330	11 34
- e		Bestandsaufstockungen	6	7 813			35		3437	112 000		
Ф	'	Primärenergieverbrauch im Inland	7	162 638	1 621	935		635 963	-5 457	-112 600	28 936	11 32
		Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	128 849					0 107			
	N.	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	29 686								
	lsa	Industriewärmekraftwerke	12	972			43				1	
	sell	Kernkraftwerke	13									
	Umwandiungseinsatz	Wasserkraftwerke	14									
į	Ē	Windkraft-, Fotovoltaik- und andere Anlagen	15									
	Na	Heizwerke	16	777			140					
1	E	Raffinerien	18					635 963	425			
-	-	Sonstige Energieerzeuger Umwandlungseinsatz insgesamt	19 20	160 284			102	635 963	425		1	
-		Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	20	100 284			183	000 903	425		1	
,	2	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (onne KWK)	24									
1	STO	Industriewärmekraftwerke	25									
	ans	Kernkraftwerke	26									
	gs	Wasserkraftwerke	27									
-	<u> </u>	Windkraft-, Fotovoltaik- und andere Anlagen	28	İ				İ				
	Umwandiungsausstois	Heizwerke	29									
	\$ E	Raffinerien	31						8 185	218 384	185 712	
Ė	5	Sonstige Energieerzeuger	32									
		Umwandlungsausstoß insgesamt	33						8 185	218 384	185 712	
.⊑ 7	pe je	Kraftwerke, Heizwerke	36									
宁	den Umwand- lungsbereichen	Erdöl- und Erdgasgewinnung	37									
oral	E g	Mineralölverarbeitung (einschließlich Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38								7	
/erl	nga	Sonstige Energieerzeuger	39								_	
_ 7	ᇰᆯ	Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	40								7	
		Fackel- und Leitungsverluste Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	41	2 354	1 621	935	4 525		2 304	105 783	214 640	11 22
		Nichtenergetischer Verbrauch	43	2 334	143	333	4 323		2 304	103 703	214 040	11 32
	Ì	Statistische Differenzen	44		0							
		Endenergieverbrauch	45	2 354	1 478	935	4 525			105 783	214 640	11 32
	Ì	Gewinnung v. Steinen und Erden, sonst. Bergbau u. Erbringung v. Dienstleistungen	48				147				1	
		Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	49		72						0	
		Getränkeherstellung	50									
		Tabakverarbeitung	51									
		Herstellung von Textilien	52									
		Herstellung von Bekleidung Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	53 54									-
		Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	55									
		Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	889			315				0	
		Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielf. von Ton-, Bild- und Datenträgern	57	300			3.3					
		Herstellung von chemischen Grundstoffen	58									
		Sonstige Herstellung von chemischen Erzeugnissen	59								0	
		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60									
		Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	61								0	
		H. v. Glas u. Glaswaren, keram. Werkstoffen und Waren, keram. Baumaterialien	62									
:	e	Sonstige Herstellung v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarbeit. v. Steinen u. Erden	63	1 083	45		4 063				3	
	Sektoren	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	64	200	1 270							
Ċ	Š (Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen, Gießereien Sonstige Metallerzeugung und -bearbeitung	65 66	290	1 379	0					0	
4	nach	Herstellung von Metallerzeugnissen	67								0	
	r B	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektron. und optischen Erzeugnissen	68								0	
		Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	69								0	
		Maschinenbau	70		11						9	_
		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	71								5	
		Sonstiger Fahrzeugbau	72									
		Herstellung von Möbeln	73									
		Herstellung von sonstigen Waren	74									
		Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	2 000	1 470		4 505					
	-	Gewinnung von Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insgesamt Schienenverkehr	76 77	2 262	1 478	0	4 525				20 1 005	
		Schlenenverkehr	78							103 524	198 257	
		Luftverkehr	79							103 524		11 32
		Küsten- und Binnenschifffahrt	80							37	442	
	ŀ	Verkehr insgesamt	81							103 581	199 704	11 32
	ŀ	Haushalte	82									
	Ì	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	83									
												_

Hei	-	REC (VVC)	te teilwei	oc gesen	utzt/	Gase	Klärgas	Line	uerbare	Lifergieti	agui		Ottom	und ande	re Energi		Energie- träger	
leicht	schwer	Petrol- koks	Andere Mineralöl- produkte	Flüssig- gas	Raffine- riegas	Erdgas	und Deponie- gas	Wasser- kraft	Wind- kraft	Solar- energie	Bio- masse	Sonstige	Strom	Kern- energie	Fern- wärme	Andere (z.B. Müll)	insaa.	Ze
13	14	15	16	17	18	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
17 864	0	0	- 0			277 780	3 032	15 824	7 134	23 968	115 337 11 166	9 056	42 300	200 669		17 918	192 269 1403 733	2
74	248	19	3			6 316					11 100		42 300	200 003		189	6 881	3
17 937	248	19	3			284 096	3 032	15 824	7 134	23 968	126 521	9 056	42 300	200 669		18 107	1602 883	4
	15 251	9 691	4 503	21 562													169 064	5
				0							58					0	7 906	6
	- 15 003	- 9 671	- 4 501	- 21 562		284 096	3 032	15 824	7 134	23 968	126 463	9 056	42 300	200 669		18 107	1425 913	7
985	850					1 027	43				6 259					2 453	140 466	10
90	57 234	648		672	1 165	13 388 15 757	106 35				15 478 5 417					7 140 1 942	65 945 26 921	1
34	204	040		072	1 103	13 737	33				3417			200 669		1 342	200 669	1
								15 824					9 779				25 603	1
							2 156		7 134	17 941	32 769	1					60 000	1
463	8		1	2		11 042	21			7	3 963		96			510	17 030	1
747			2 524			0.704											638 912	1
717 2 290	1 149	648	2 525	675	1 165	9 704 50 917	2 361	15 824	7 134	17 947	63 887	1	0.075	200 669		12 045	10 421 1185 966	1:
2 230	1 143	040	2 525	6/5	1 105	50 517	2 301	15 024	/ 134	17 547	03 007		60 456	200 003		12 045	60 456	2
													14 957		31 461		46 418	24
													13 034				13 034	2
													66 221				66 221	2
													22 754				22 754	2
													36 003		47.000		36 003	2
94 076	17 224	19 569	30 266	30 992	27 002										17 055		17 055 631 409	3
94 070	17 224	19 309	30 200	30 992	27 002								4 173				4 173	3
94 076	17 224	19 569	30 266	30 992	27 002								217 598		48 517		897 524	3
													12 265		3 668		15 933	3
																		3
44	552	7 572		1 710	25 837	3 115					0		2 297		2		41 137	3
						29	335				_		1 111				1 475	3
44	552	7 572		1 710	25 837	3 145	335 230				0		15 673 4 856		3 670 5 305		58 545 10 391	4
09 679	519	1 678	23 240	7 045		230 035	105			6 021	62 575	9 054	229 494		39 541	6 062	1068 534	42
			22 624	4		154										0	25 229	43
															2 627		2 627	44
1 09 679	519	1 678	616	7 041		229 881 598	105			6 021	62 575 208	9 054	229 494 1 070		42 169 37	6 061	1045 932 2 198	48
737			8	11		7 576	22			1	68	7	5 444		1 626		15 565	49
314				53		1 157					62	0	809		206		2 601	50
0						57							16		4		77	51
128				19		1 392					1	3	894		164		2 601	52
30						222					6	0	162		5 6		425	53 54
26 83				7		27 847					4 095	1	1 693		466		107 7 192	_
263	40			14		12 178	78				6 373		10 424		2 037	482	33 093	_
39				2		780					6	0			41		2 091	5
30				2		2 827							2 591		1 773	24	7 247	5
297				4		3 698					20		1 997		306	0	6 323	59
23				2		1 596				0	92		1 877		1 496		5 085	_
411 15	451			17		3 449 3 002					104	1	7 848 1 262		396 5	0	12 227 4 743	6
377	27	1 624	405	37		2 547					5 115		3 636		54	5 553	24 526	_
2		. 52-1	100	0		1 811					2 113		4 202		34	2 300	6 030	_
226		54		33		3 762					0		4 472		217		10 434	_
33				5		85					0		209		0	1	333	6
941				144		6 043					76	4			171	0	18 918	-
145 279			0	3 15		803 1 340					18 14	3 6	2 174 3 485		464 278	0	3 610 5 417	6
1 267	1		U	140		6 050				0	61	11	11 884		1 112	U	20 547	7
351			35	64		7 593					24	1	16 102		3 103	0	27 279	7
26				1		198					4		265		15	0	509	7
182				3		293					324	0	633		73		1 507	7
139				18		811	5				40	2	1 386		47	0	2 449	_
31 6 521	519	1 678	449	606		189 70 931	105			2	2 16 717	1 40	273 97 613		80 14 181	6 061	576 223 708	7
0 02 1	919	1 0/8	449	000		70 331	105				53	40	4 967		14 181	0 001	223 708 6 025	
				1 328		403					14 756		96				318 364	_
																	11 378	_
											23						466	_
				1 328		403					14 833		5 063				336 233	8
																		8
																		8

Runden der Zahlen.

96 | ENERGIEBERICHT 2020 | 97

Heizwerte der Energieträger und Faktoren für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten zur Energiebilanz 2017

Energieträger ¹⁾	Mengen- einheit	Heizwert (kJoule)	SKE-Faktor
Steinkohlen ²⁾	kg	27 310	0,932
Steinkohlenkoks ³⁾	kg	28 739	0,981
Steinkohlenbriketts ³⁾	kg	31 404	1,071
Andere Steinkohlenprodukte			
Rohbenzol	kg	39 565	1,350
Rohteer	kg	37 681	1,286
Pech	kg	37 681	1,286
Andere Kohlenwertstoffe	kg	38 520	1,314
Braunkohlen ²⁾	kg	8 989	0,307
Braunkohlenbriketts ³⁾	kg	19 695	0,672
Andere Braunkohlenprodukte ³⁾	kg	21 786	0,743
Braunkohlenkoks	kg	30 101	1,027
Staub- und Trockenkohlen	kg	22 052	0,752
Erdől (roh)	kg	42 505	1,450
Ottokraftstoff	kg	43 542	1,486
Rohbenzin	kg	44 000	1,501
Flugkraftstoff, Petroleum	kg	42 800	1,460
Dieselkraftstoff	kg	42 648	1,455
Heizöl, leicht	kg	42 816	1,461
Heizöl, schwer	kg	40 343	1,377
Petrolkoks	kg	32 000	1,092
Flüssiggas	kg	43 074	1,470
Raffineriegas	kg	37 500	1,280
Andere Mineralölprodukte	kg	39 501	1,348
Kokereigas, Stadtgas ³⁾	m³	15 995	0,546
Gichtgas, Konvertergas ³⁾	m³	4 187	0,143
Erdgas	m³	35 182	1,200
Erdölgas	m³	40 300	1,375
Grubengas ²⁾	m³	17 741	0,605
Brennholz	kg	14 315	0,488
Brenntorf	kg	14 235	0,486
Klärgas, Deponiegas, Biogas (Methangasanteil)	m³	35 888	1,225
Rapsölmethylester (Biodiesel)	kg	37 100	1,266
Elektrischer Strom	kWh	3 600	0,123
Kernenergie	kWh	10 909	0,372

¹⁾ Kursive Angaben nachrichtlich. – 2) Durchschnittswert für den Primärenergieverbrauch; im Übrigen gelten unterschiedliche Heizwerte. – 3) Durchschnittswert für die Produktion und Einfuhr; im Übrigen gelten unterschiedliche Heizwerte.

Datenquellen: Statistik der Kohlewirtschaft, Mineralölwirtschaftsverband (MWV), LAK Energiebilanzen; Stand: Juni 2019.

FACHBEGRIFFE

ALLGEMEINE (ELEKTRIZITÄTS-) VERSORGUNG

Allgemeine (Elektrizitäts-)Versorgung im Sinne der Energiestatistik umfasst alle Unternehmen, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, die Strom zur Versorgung Dritter erzeugen oder beschaffen. Darunter fallen nicht die Stromerzeugung der Industrie und der Deutschen Bahn AG.

ARBEITSGEMEINSCHAFT ENERGIEBILAN-**ZEN E.V. (AGEB)**

In ihr sind gegenwärtig jeweils fünf Energiewirtschaftsverbände und Forschungsinstitute Mitglied. Die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen wertet die vorhandenen Statistiken aus allen Gebieten der Energiewirtschaft nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten aus, erstellt regelmäßig jedes Jahr eine Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland und macht diese der Öffentlichkeit zugängig.

BLOCKHEIZKRAFTWERK

Modular aufgebaute Anlage zur Gewinnung von elektrischer Energie und Wärme, die vorzugsweise am Ort des Wärmeverbrauchs betrieben wird aber auch Nutzwärme in ein Nahwärmenetz einspeisen kann. Sie setzt dazu das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung ein.

BRUTTOENDENERGIEVERBRAUCH

Der Bruttoendenergieverbrauch ist in Artikel 2f der EU-Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen definiert. Er setzt sich zusammen aus dem Endenergieverbrauch gemäß der Energiebilanz, dem in der Energiewirtschaft für die Erzeugung von Wärme und Strom anfallenden Eigenverbrauch sowie den bei der Verteilung und Übertragung auftretenden Transport- und Leitungsverlusten.

BRUTTO-ENGPASSLEISTUNG

Die maximale Dauerleistung einer Erzeugungseinheit, die unter Normalbedingungen erreichbar ist, einschließlich der Eigenbedarfsleistung des Kraftwerks (Kraftwerkseigenverbrauch). Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlagenteil (Engpass) begrenzt.

BRUTTOINLANDSPRODUKT (BIP), REAL

Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft. Stellt im Wesentlichen den inflationsbereinigten Wert aller produzierten Waren und Dienstleistungen nach Abzug des Wertes der bei der Produktion verbrauchten Güter innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsgebiets (zum Beispiel Land Baden-Württemberg) dar.

BRUTTOSTROMVERBRAUCH

Stromverbrauch der Endverbraucher einschließlich der Netzverluste, dem Stromverbrauch im Umwandlungsbereich und dem Umwandlungseinsatz (zum Beispiel Pumpstromverbrauch).

DEUTSCHES TREIBHAUSGASINVENTAR (NIR)

Jährlicher Bericht des Umweltbundesamtes im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) für Emissionen an Treibhausgasen in Deutschland. Englisch: National Inventory Report (NIR).

nomisch noch nicht die letzte Stufe der Energieverwendung. Es folgen noch die Nutzenergiestufe und die Energiedienstleistung, die in der Energiebilanz jedoch nicht abgebildet werden.

DIREKTER ENERGIEVERBRAUCH

Ergebnis der Energieflussrechnungen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Der direkte Energieverbrauch bildet den Verbrauch an energiehaltigen Rohstoffen und Materialien ab, die im Inland direkt für wirtschaftliche Aktivitäten (Produktion und Konsum) eingesetzt werden, unabhängig von deren Aggregatzustand. Er wird unter anderem durch die Höhe der Produktion und des Konsums der privaten Haushalte bestimmt. Die Berechnungen zum direkten Energieverbrauch im Inland nach Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten werden in den UGR auf Grundlage der Energiebilanzen durchgeführt. Quantitativ ist der direkte Energieverbrauch im Inland (die Summe des Energieverbrauchs der Wirtschaftsbereiche und privaten Haushalte) identisch mit dem in der Energiebilanz ausgewiesenen Primärenergieverbrauch.

ENERGIEBILANZ

In der Energiebilanz werden das Aufkommen, die Umwandlung und die Verwendung von Energieträgern in der Volkswirtschaft oder in einem Wirtschaftsraum für einen bestimmten Zeitraum möglichst lückenlos und detailliert nachgewiesen. Die Zeilen- und Spaltengliederung der Energiebilanz wird in einer international gebräuchlichen Bilanztabelle in Form einer Matrix dargestellt.

ENERGIEPRODUKTIVITÄT

Die Energieproduktivität dient als Maßstab für die Effizienz im Umgang mit den Energieressourcen. Sie wird ausgedrückt als Verhältnis von Bruttoinlandsprodukt zum Primärenergieverbrauch und verdeutlicht die Wirtschaftsleistung eines Landes je Einheit verbrauchter Primärenergie.

EMISSIONEN

Emissionen sind das Ablassen oder Ausströmen fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe aus Anlagen oder technischen Abläufen, die die Luft, das Wasser oder andere Umweltbereiche verunreinigen. Verursacher von Emissionen werden Emittenten genannt.

ENERGIETRÄGER

Als Energieträger werden alle Quellen oder Stoffe bezeichnet, in denen Energie mechanisch, thermisch, chemisch oder physikalisch gespeichert ist.

ENDENERGIEVERBRAUCH

Die Verwendung von Energieträgern in den einzelnen Verbrauchergruppen, soweit sie unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dienen. Der Endenergieverbrauch ist energetisch und energieöko-

ENERGIEVERSORGUNG

Zur Energieversorgung gehören Unternehmen und Betriebe, deren wirtschaftlicher Schwerpunkt nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) im Abschnitt D liegt. Dieser umfasst die Elektrizitäts-, Gas-, Wärme- und Warmwasserversorgung durch ein fest installiertes Netz

von Strom- beziehungsweise Rohrleitungen. Der Umfang des Netzes ist dabei nicht entscheidend. Eingeschlossen ist auch die Versorgung von Industrie- und Gewerbegebieten sowie Wohngebäuden. Unter den Abschnitt D fällt daher der Betrieb von Anlagen, die Elektrizität, Wärme und Kälte oder Gas erzeugen und verteilen beziehungsweise deren Erzeugung und Verteilung überwachen. Nicht enthalten ist der Transport von Gas in Rohrfernleitungen.

ERNEUERBARE ENERGIETRÄGER

Erneuerbare Energieträger sind natürliche Energievorkommen, die auf permanent vorhandene oder auf sich in überschaubaren Zeiträumen von wenigen Generationen regenerierende Energieströme zurückzuführen sind. Dazu gehören zum Beispiel Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Biomasse in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, Abfall biologischen Ursprungs, Geothermie und Umgebungswärme.

FOSSILE ENERGIETRÄGER

In der erdgeschichtlichen Vergangenheit insbesondere aus abgestorbenen Pflanzen entstandene feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und Erdgas.

GRADTAGSZAHL

Wesentliche heiztechnische Kenngröße. Die Gradtagszahl der Heizzeit entspricht der Summe der täglichen Differenzen zwischen einer angenommenen mittleren Raumtemperatur von 20° C und der tatsächlichen mittleren Außentemperatur, wenn diese unter 20° C liegt. Je größer die Gradtagszahl, desto kälter die Heizzeit.

HAUSHALTSKUNDEN

Haushaltskunden sind gemäß § 3 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) Letztverbraucher, die Energie überwiegend für den Eigenverbrauch im Haushalt oder für den einen Jahresverbrauch von 10 000 kWh nicht übersteigenden Eigenverbrauch für berufliche, landwirtschaftliche oder gewerbliche Zwecke kaufen.

INVESTITIONEN

Wert aller im Geschäftsjahr aktivierten Bruttozugänge an Sachanlagen. Nicht berücksichtigt sind Auslandsinvestitionen.

INVESTITIONSQUOTE

Die Investitionsquote (Anteil der Investitionen am Umsatz) gibt Aufschluss über die Investitionsdynamik.

JOULE

Um die in verschiedenen Maßeinheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, werden diese in die Energieeinheit Joule umgerechnet. Die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Joule erfolgt auf Grundlage ihrer Heizwerte (spezifische Energieinhalte).

KOHLENDIOXID-EMISSIONEN AUS DEM ENDENERGIEVERBRAUCH

(VERURSACHERBILANZ)

Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger. Die Darstellung erfolgt verursacherbezogen und beruht auf dem Endenergieverbrauch gemäß Energiebilanz, der

einer Temperaturbereinigung unterzogen werden kann. Die verursacherbezogene Darstellung bedeutet, dass die Emissionen aus der Strom- und Fernwärmeerzeugung den sie verursachenden, das heißt den Strom und Fernwärme verbrauchenden Sektoren, zugerechnet werden.

oder mit Abhitzekessel und Dampfturbinen-Anlage), Verbrennungsmotoren-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren-Anlagen, ORC-Anlagen (Organic-Rankine Cycle) sowie Brennstoffzellen-Anlagen, in denen Strom und Nutzwärme erzeugt wird.

KOHLENDIOXID-EMISSIONEN AUS DEM PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH (QUELLENBILANZ)

Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger. Die Darstellung erfolgt quellenbezogen und beruht auf dem Primärenergieverbrauch gemäß Energiebilanz (gegliedert nach Umwandlungsbereich und Endenergieverbrauchssektoren). Der Energieverbrauch kann einer Temperaturbereinigung unterzogen werden. Die quellenbezogene Darstellung bedeutet, dass die Emissionen am Ort der Entstehung, das heißt am Standort der Emissionsquelle (Anlage, Ort des Verkehrsgeschehens) nachgewiesen werden. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom verbundenen Emissionen. Die Emissionen, die bei der Erzeugung von Strom für den Export entstehen, werden hingegen in vollem Umfang einbezogen. Gemäß internationaler Konventionen wird die Quellenbilanz in der Treibhausgasberichterstattung (NIR) verwendet.

KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

Die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in elektrische Energie und in Nutzwärme in einer ortsfesten technischen Anlage. KWK-Anlagen sind Dampfturbinen-Anlagen (Gegendruckanlagen, Entnahme- und Anzapfkondensationsanlagen), Gasturbinen-Anlagen (mit Abhitzekessel

KRAFTWERKSEIGENVERBRAUCH

Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen einer Erzeugungseinheit (zum Beispiel eines Kraftwerkblocks oder eines Kraftwerks) zur Wasseraufbereitung, Brennstoffversorgung, Rauchgas-Reinigung, Kessel-Wasserspeisung, verbraucht wird. Er enthält nicht den Betriebsverbrauch.

LÄNDERARBEITSKREIS ENERGIE-**BILANZEN (LAK)**

Hauptaufgabe des Länderarbeitskreises Energiebilanzen ist die Koordinierung der Erstellung von Energie- und CO₂-Bilanzen der Bundesländer. Ziel ist die Erstellung qualitativ hochwertiger, methodisch einheitlicher und damit sowohl zwischen den Ländern als auch mit denen des Bundes vergleichbarer Rechenwerke sowie daraus abgeleiteter Indikatorensets.

NETTONENNLEISTUNG

Die Nettonennleistung ist die höchste Dauerleistung unter Nennbedingungen, die eine Erzeugungseinheit zum Übergabezeitpunkt erreicht. Aus der Nettonennleistung ist die Eigenverbrauchsleistung während des Betriebs der Erzeugungs- oder Speicheranlage sowie gegebenenfalls diejenige für den Anlagenstandort bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten.

NICHTENERGETISCHER VERBRAUCH

In der Energiebilanz werden die Nichtenergieträger (Stoffe, bei deren Verwendung es nicht auf ihren Energiegehalt ankommt, sondern auf ihre stofflichen Eigenschaften, zum Beispiel Bitumen für den Straßenbau) sowie der nicht energetisch genutzte Teil der Energieträger (zum Beispiel als Rohstoff chemischer Prozesse) zusammengefasst und gesondert verbucht. Dadurch wird erreicht, dass im Endenergieverbrauch nur der Verbrauch energetisch genutzter Energieträger ausgewiesen wird.

NUTZENERGIE

Energietechnisch letzte Stufe der Energieverwendung, die dem Verbraucher für die Erfüllung einer Energiedienstleistung (zum Beispiel Licht, Kraft, Wärme) zur Verfügung steht.

PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH/-BILANZ

Der Primärenergieverbrauch ergibt sich von der Entstehungsseite her aus der Gewinnung von Energieträgern im Inland, den Bestandsveränderungen sowie den Lieferungen und Bezügen über die Landesgrenzen. Somit ist die Primärenergiebilanz die Energiedarbietung der ersten Stufe. Von der Verwendungsseite her ergibt sich der Primärenergieverbrauch als Summe aus dem Endenergieverbrauch, dem nichtenergetischen Verbrauch, den Fackel- und Leitungsverlusten sowie dem Saldo der Umwandlungsbilanz und den statistischen Differenzen.

PUMPSPEICHERKRAFTWERK

Ein Pumpspeicherkraftwerk ist ein Speicherkraftwerk, dessen Speicher ganz oder teilweise durch gepumptes Wasser (Pumpwasser) gefüllt wird. Die Erzeugung aus natürlichem Zufluss wird in

der Energiebilanz der Wasserkraft und damit den erneuerbaren Energieträgern zugeordnet.

PUMPSTROMVERBRAUCH

Strom, der in einem Pumpspeicherwasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird.

STROMERZEUGUNG

Die Bruttostromerzeugung ist die gesamte erzeugte elektrische Arbeit einer Erzeugungseinheit einschließlich des Kraftwerkseigenverbrauchs (elektrische Arbeit, die in den Hilfsanlagen einer Erzeugungseinheit verbraucht wird). Die Bruttostromerzeugung vermindert um den Kraftwerkseigenverbrauch ist die Nettostromerzeugung.

SONDERABNEHMER

Kunden eines Versorgungsunternehmens, die nicht nach den allgemeinen Versorgungsbedingungen und allgemeinen Tarifen, sondern nach einzelvertraglich vereinbarten Preisen und Bedingungen versorgt werden. Dazu gehören hauptsächlich Industriebetriebe.

SPEICHERKRAFTWERK

Ein Speicherkraftwerk ist ein Wasserkraftwerk, dessen Zufluss einem oder mehreren Speichern entnommen wird. Sein Einsatz ist damit weitgehend unabhängig vom zeitlichen Verlauf der Zuflüsse in seine(n) Speicher.

SPEZIFISCHER ENERGIEVERBRAUCH

Maßstab für die rationelle Nutzung von Energie. Auf eine bestimmte verbrauchsauslösende Größe bezogener Energieverbrauch (zum Beispiel auf das Bruttoinlandsprodukt als die umfassendste Größe sowie den Produktionswert, die Wertschöpfung, die Wohnfläche oder die Fahrleistung).

ist ein fiktiver Energieverbrauch, der sich ergeben hätte, wenn die jährlichen Durchschnittstemperaturen konstant dem langjährigen Mittel entsprochen hätten.

STROMAUSTAUSCH

In der Energiestatistik eines Bundeslandes werden nur Daten über die physikalischen Stromflüsse für den Zeitpunkt des Überschreitens von Grenzen erhoben. Das bedeutet aber, dass bezogener Strom auch in einem anderen Land als im statistisch ausgewiesenen Bezugsland geordert und verwendet worden sein kann oder, dass Strombezüge ihren Erzeugungsursprung auch in anderen als in den statistisch ausgewiesenen Lieferländern haben können. Nicht erhoben wird die Art der Lieferung (zum Beispiel Grundlast- oder Spitzenlaststrom, Störungshilfe oder langfristig gesicherte Leistung).

STROMMIX

Zusammensetzung der zur Stromerzeugung eingesetzten Energieträger.

TARIFABNEHMER

Kunden eines Versorgungsunternehmens, die nach den allgemeinen Versorgungsbedingungen und allgemeinen Tarifen versorgt werden.

TEMPERATURBEREINIGUNG

Berechnungsmethode, durch die der Einfluss von Temperaturschwankungen auf den Energieverbrauch minimiert wird. Für die Berechnung werden länderspezifische Korrekturfaktoren auf der Basis von Gradtagszahlen regionaler Wetterstationen sowie Informationen des BDEW über den Raumwärmeanteil am Nutzenergieverbrauch verschiedener Energieverbrauchergruppen in Deutschland verwendet. Der so berechnete Wert

UMSATZ

Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer und Stromsteuer, jedoch einschließlich der Ausgleichsabgaben nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) der abgerechneten Lieferungen und Leistungen an Dritte.

UMSATZPRODUKTIVITÄT

Die Umsatzproduktivität (Umsatz in 1 000 EUR je Beschäftigtem) gibt Hinweise zur Effizienz des im Produktionsprozess eingesetzten Faktor Arbeit. Als weitere Einflussgrößen sind Natur (zum Beispiel Grundstücke, Rohstoffe, Energie) und Kapital (unter anderem Maschinen, Gebäude, Werkzeuge) zu nennen, die je nach Branche eine unterschiedlich große Bedeutung haben.

UMWANDLUNG

Unter Umwandlung versteht man die Änderung der chemischen und/oder physikalischen Struktur von Energieträgern. Als Umwandlungsprodukte fallen Sekundärenergieträger (zum Beispiel Stein- und Braunkohlenprodukte, Mineralölprodukte, Strom und Fernwärme) und nicht energetisch verwendbare Produkte (Nichtenergieträger) an.

UMWELTÖKONOMISCHE GESAMTRECHNUNGEN (UGR)

Durch die Darstellung und Analyse der Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft, privaten Haushalten und Umwelt wird in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in Ergänzung zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) der "Produktionsfaktor Umwelt" quantifiziert und mit ökonomischen Größen in Beziehung gesetzt. Die Voraussetzung für die Darstellung von Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt ist eine Datengrundlage, die den Vergleich dieser beiden Themengebiete erlaubt. Deshalb werden umweltrelevante Größen nach den Abgrenzungen der VGR den Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten zugeordnet.

UMWELTSCHUTZINVESTITIONEN

Setzen sich zusammen aus additiven einschließlich produktbezogenen und integrierten Umweltschutzinvestitionen. Additive Maßnahmen sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen. Integrierte Maßnahmen sind vor allem dadurch gekennzeichnet, dass sie Emissionen erst gar nicht oder in geringerem Umfang entstehen lassen.

VERBRAUCHERPREISINDEX

Der Verbraucherpreisindex misst die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die private Haushalte für Konsumzwecke kaufen. Darunter fallen beispielsweise Nahrungsmittel, Mieten, Strom und Kraftstoffe.

VERFÜGBARE EINKOMMEN DER **PRIVATEN HAUSHALTE**

Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte (Ausgabenkonzept) ergibt sich dadurch, dass dem Primäreinkommen einerseits die monetären Sozialleistungen und sonstigen laufenden Transfers hinzugefügt werden, die die privaten Haushalte überwiegend seitens des Staates empfangen; abgezogen werden dagegen andererseits Einkommen- und Vermögensteuern, Sozialbeiträge und sonstige laufende Transfers, die von den privaten Haushalten zu leisten sind. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte entspricht damit den Einkommen, die den privaten Haushalten letztendlich zufließen und die sie für Konsumund Sparzwecke verwenden können.

VERZEICHNIS DER TABELLEN UND SCHAUBILDER

	Energieflussbild 2018 für Baden-Württemberg	1:
IND	IKATOREN	
I-1	Energieproduktivität in Baden-Württemberg und Deutschland	23
I-2	Primärenergieverbrauch je Einwohner in Baden-Württemberg und Deutschland	24
I-3	Produktivität des Bruttostromverbrauchs und Bruttostromverbrauch je Einwohner in Baden-Württemberg	25
I-4	Energieproduktivität und direkter Energieverbrauch je Erwerbstätigen des Verarbeitenden Gewerbes in Baden-Württemberg	20
I-5	Energieproduktivität und direkter Energieverbrauch je Erwerbstätigen der Dienstleistungsbereiche in Baden-Württemberg	27
I-6	Endenergieverbrauch privater Haushalte je Einwohner in Baden-Württemberg	28
	Endenergieverbrauch privater Haushalte zur Raumwärme- und Warmwasserbereitung je m² Wohnfläche in Baden-Württemberg	29
I-8	Anteil erneuerbarer Energieträger am Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg	30
I- 9	Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttoendenergieverbrauch in Baden-Württemberg	31
I-10	Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland	32
I-11	Anteil erneuerbarer Energieträger an der Stromerzeugung in Baden-Württemberg	33
I-12	Energiebedingte CO ₂ -Emissionen in Baden-Württemberg und Deutschland	34
I-13	Spezifische CO ₂ -Emissionen des Strommix in Baden-Württemberg und Deutschland	35
I-14	CO ₂ -Emissionen des Verkehrs (Quellenbilanz) in Baden-Württemberg	36

ENTWICKLUNG DES PRIMÄRENERGIEVERBRAUCHS IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

1.	Globale Verteilung von Bevölkerung und Primärenergieverbrauch	37
2.	Primärenergieverbrauch der Welt nach Energieträgern	38
3.	Bruttoinlandsverbrauch in der Europäischen Union nach Energieträgern	38
4.	Primärenergieverbrauch in Deutschland nach Energieträgern	39
5.	Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg nach Energieträgern	39
	ERGIEVERSORGUNG UND -VERBRAUCH IN BADEN-WÜRTTEMBERG	
UN	ID IM NATIONALEN VERGLEICH	
6.	Entwicklung ausgewählter Bestimmungsfaktoren des Energieverbrauchs in Baden-Württemberg	41
7.	Entwicklung ausgewählter Bestimmungsfaktoren des Energieverbrauchs in Deutschland	42
Pri	märenergieverbrauch	
8.	Primärenergieverbrauch und Anteil erneuerbarer Energieträger in den Bundesländern	43
9.	Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg nach Energieträgern	44
10.	Primärenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Energieträgern	45
11.	Primärenergieverbrauch aus erneuerbaren Energieträgern in Baden-Württemberg	46
12.	Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energieträger in Baden Württemberg und Deutschland	47
En	denergieverbrauch	
13.	Endenergieverbrauch und Anteil der Haushalte und sonstigen Verbraucher nach Bundesländern	48
14.	Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg nach Energieträgern	49
15.	Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Energieträgern	50
16.	Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg nach Verbrauchssektoren	51
17.	Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Verbrauchssektoren	52
18.	Endenergieverbrauch im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg	
	nach Energieträgern	53

3.3 VERZEICHNIS DER TABELLEN UND SCHAUBILDER

19.	Die zehn Industriebranchen mit dem höchsten Energieverbrauch in Baden-Württemberg	
	und Deutschland	54
20.	Endenergieverbrauch des Verkehrs in Baden-Württemberg nach Energieträgern	55
21.	Endenergieverbrauch der Haushalte und sonstigen Verbraucher in Baden-Württemberg	
	nach Energieträgern	56
Mir	neralöl	
22.	Mineralölverbrauch in Baden-Württemberg nach Produkten	57
23.	Mineralölverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Produkten	58
24.	Kraftfahrzeugbestand und Kraftstoffverbrauch im Straßenverkehr in Baden-Württemberg	59
Erd	lgas	
25.	Erdgasverbrauch in Baden-Württemberg nach Verbrauchssektoren	60
26.	Erdgasverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Verbrauchssektoren	61
Str	om	
27.	Stromverbrauch in Baden-Württemberg nach Verbrauchssektoren	62
28.	Stromverbrauch in Baden-Württemberg und Deutschland nach Verbrauchssektoren	63
29.	Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg nach Energieträgern	64
30.	Stromerzeugung in Baden-Württemberg und Deutschland nach Energieträgern	65
31.	Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg nach Herkunft und Energieträgern	66
32.	Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg nach Energieträgern	67
33.	Elektrische und thermische Nettonennleistung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung	
	der Kraftwerke in Baden-Württemberg nach Art der Anlage	68
34.	Strombilanz für Baden-Württemberg	69
35.	Nettostromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg nach Herkunft	70
36.	Nettostromerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg	
	nach Energieträgern	71

Wärme

37.	Nettowärmeerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg nach Herkunft	72
38.	Nettowärmeerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in Baden-Württemberg nach Energieträgern	73
39.	Fernwärmebereitstellung in Baden-Württemberg	73
40.	Bewohnte Wohnungen in Baden-Württemberg und Deutschland nach überwiegender Energieart der Beheizung	74
41.	Fertig gestellte Neubauten in Baden-Württemberg nach überwiegender Heizenergie	75
42.	Genehmigte Neubauten von Wohngebäuden in Baden-Württemberg und Deutschland nach überwiegend verwendeter Heizenergie	76
EN	ERGIEPREISE UND -ERLÖSE	
43.	Durchschnittserlöse aus der Stromabgabe an Endabnehmer in Baden-Württemberg	78
44.	Durchschnittserlöse aus der Stromabgabe an Endabnehmer in den Bundesländern	78
45.	Durchschnittserlöse aus der Gasabgabe an Endabnehmer in Baden-Württemberg	79
46.	Durchschnittserlöse aus der Gasabgabe an Endabnehmer in den Bundesländern	79
47.	Einfuhr- und Inlandspreise für Mineralöl und Einfuhrpreis für Erdgas in Deutschland	80
48.	Erzeugerpreisindizes für Holzprodukte zur Energieerzeugung in Deutschland	80
49.	Verbraucherpreisindex für Baden-Württemberg nach ausgewählten Energiepreisindizes	81
50.	Verbraucherpreisindex für Baden-Württemberg nach ausgewählten Energiepreisindizes für Kraftstoffe	82
UN	ISATZ BESCHÄFTIGTE UND INVESTITIONEN	
51.	Eckdaten der Energieversorgung in Baden-Württemberg	83
52.	Umsatz und Beschäftigte in der Energieversorgung in Baden-Württemberg und Deutschland	84
53.	Investitionen und Umsatz in der Energieversorgung in Baden-Württemberg und Deutschland	85
54.	Investitionen insgesamt und Umweltschutzinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe	86

3.3 VERZEICHNIS DER TABELLEN UND SCHAUBILDER

ENERGIEBEDINGTE EMISSIONEN

55.	Entwicklung der energiebedingten Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen (Quellenbilanz)	
	in Baden-Württemberg nach Sektoren	87
56.	Entwicklung der energiebedingten Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen (Quellenbilanz)	
	in Baden-Württemberg nach Energieträgern	88
57.	Entwicklung der Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen in der Stromerzeugung	
	in Baden-Württemberg nach Energieträgern	89
58.	Entwicklung der Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch	
	(Verursacherbilanz) in Baden-Württemberg nach Sektoren	90
59.	Entwicklung der Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen des Straßenverkehrs (Quellenbilanz)	
	in Baden-Württemberg nach Fahrzeugarten	91
EN	ERGIEBILANZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2017	
In S	Spezifischen Einheiten	94
In 7	Terajoule Terajoule	96
Hei	zwerte der Energieträger und Umrechnungsfaktoren	98

```
EUR
              Euro
              Cent
ct
              Prozent
%
              Promille
‰
SKE
              Steinkohleeinheit
                                                          (entspricht 3,41 * 10<sup>-11</sup> Tonnen SKE)
J
              Joule
                                                          (10^3 \text{ J})
kJ
              Kilojoule
                                                          (10^6 \, \text{J})
MJ
              Megajoule
                                                          (10^9 \, \text{J})
GJ
              Gigajoule
              Terajoule
                                                          (10^{12} \text{ J})
TJ
              Petajoule
                                                          (10^{15} \text{ J})
PJ
kWh
              Kilowattstunde
                                                          (3,6 MJ)
MWh
              Megawattstunde
                                                          (3,6 GJ)
MW
              Megawatt
kg
              Kilogramm
              Tonne
                                                          (10^3 \text{ kg})
              Liter
                                                          (10^3 l)
              Kubikmeter
m^3
              Quadratmeter
              Tausend
Tsd.
              Millionen
Mill.
              Milliarden
Mrd.
BAFA
              Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BDEW
              Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
EnStatG
              Energiestatistikgesetz
EU
              Europäische Union
EW
              Einwohner
IEA
              Internationale Energieagentur (engl. International Energy Agency)
KfZ
              Kraftfahrzeug
KWK
              Kraft-Wärme-Kopplung
MWV
              Mineralölwirtschaftsverband e.V.
NIR
              Deutsches Treibhausgasinventar
OECD
              Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
              (engl. Organisation for Economic Co-operation and Development)
Pkw
              Personenkraftwagen
VGRdL
              Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder
0
              Mehr als nichts, jedoch weniger als die Hälfte der kleinsten verwendeten Einheit
              Nichts vorhanden (genau null)
              Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
              Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
              Angabe fällt später an
```

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Kernerplatz 9 · 70182 Stuttgart Tel.: 0711 126-0 Fax: 0711 126-2881

Poststelle@um.bwl.de

www.um.baden-wuerttemberg.de

Oktober 2020

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Böblinger Straße 68 · 70199 Stuttgart Tel.: 0711 641 - 0 · Fax: 0711 641 - 2440

Poststelle@stala.bwl.de www.statistik-bw.de

Bearbeitung und Copyright

© Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart, 2020

Für nicht gewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der

vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Konzept, Redaktion, Layout und Satz

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart

Bildnachweis

Titel:

EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Seite 2/3 und 4/5: Rainer Sturm/pixelio.de Seite 6/7: Frank-Andreas Jütte/pixelio.de Seite 8/9: Uschi Dreiucker/pixelio.de Seite 20/21: Kurt F. Domnik/pixelio.de Seite 88/89: Rainer Sturm/pixelio.de

Druck

CBS Offsetdruck GmbH, 74847 Obrigheim

Klimaneutral gedruckt. Das verwendete Papier ist mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" zertifiziert.





Kostenfreier Bezug / Download im Internet www.um.baden-wuerttemberg.de www.statistik-bw.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Landesregierung Baden-Württemberg im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf während eines Wahlkampfes weder von Parteien noch von deren Kandidaten und Kandidatinnen oder Hilfskräften zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers bzw. der Herausgeberin zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift

Erlaubt ist es jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.