

Jahresbericht 2020

gemäß Artikel 24 Absatz 1 EED

Für den Jahresbericht 2020 über die bei der Erfüllung der nationalen Energieeffizienzziele erreichten Fortschritte gemäß Artikel 24 Absatz 1 i. V. m. Anhang XIV Teil 1 Richtlinie 2012/27/EU¹ übermittelt die Bundesregierung folgende Informationen:

a) Schätzung der folgenden Indikatoren im Jahr vor dem Vorjahr (Jahr X-2)

			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017****	2018*	Quelle
B1	Primärenergieverbrauch	PJ	13599,3	13447,1	13821,6	13179,6	13261,5	13490,6	13523,0	13129,0	AGEB
B2	Gesamtendenergieverbrauch	PJ	8881,4	8918,5	9178,5	8698,8	8898,1	9071,2	9207,8	8963,0	AGEB
B3	Endenergieverbrauch nach Sektoren: Industrie	PJ	2634,0	2587,1	2550,7	2545,4	2547,9	2609,3	2666,0	2600,8	AGEB
B4	Endenergieverbrauch nach Sektoren: Verkehr	PJ	2567,8	2558,6	2611,6	2615,5	2620,8	2689,7	2765,3	2743,0	AGEB
B6	Endenergieverbrauch nach Sektoren: Endenergieverbrauch im Pipelinetransport										
B7	Endenergieverbrauch nach Sektoren: Haushalte	PJ	2333,4	2427,5	2556,0	2188,0	2301,7	2376,3	2342,3	2320,1	AGEB
	Endenergieverbrauch nach Sektoren: Dienstleistungen	PJ	1346,1	1345,4	1460,3	1349,8	1427,8	1396,0	1434,3	1349,8	AGEB
B11	Bruttowertschöpfung nach Sektor	Mrd. €	659,2 ****	660,0 ****	657,1 ****	686,7 ****	695,3 ****	724,9 ****	748,2	757,8	StBa

¹ Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (ABl. EU L 315/1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2018/2002 vom 11. Dezember 2018 (ABl. EU L 328/210).

	(real 2015****): Industrie										
B12	Bruttowertschöpfung nach Sektor (real 2015****): Dienstleistungen	Mrd. €	1941,8 ****	1954,2 ****	1969,3 ****	1998,2 ****	2030,6 ****	2061,9 ****	2109,7	2142,5	StBa
B13	verfügbares Einkommen der Haushalte	Mrd. €	1577,6 ****	1614,0 ****	1637,0 ****	1678,0 ****	1723,7 ****	1779,6 ****	1834,1 ****	1898,5 ****	StBa
B14	Bruttoinlandsprodukt (real 2015****)	Mrd. €	2888,9 ****	2901,0 ****	2913,4 ****	2978,3 ****	3030,1 ****	3097,6 ****	3174,0	3222,5	StBa
B15	Stromerzeugung in Wärmekraftwerken	TWh	520,2 ****	523,3	526,2	507,8	504,1	506,3	482,5	463,6	AGEB
B16	Stromerzeugung in KWK-Anlagen	TWh	98,6****	101,7 ****	103,3 ****	102,7 ****	108,5 ****	118,4 ****	125,7	117,5	AGEB
B17	Wärmeerzeugung in Wärmekraftwerken	PJ	732,2 ****	753,8 ****	766,8 ****	744,8 ****	775,8 ****	804,6 ****	813,6	812,9	AGEB
B18	Industrielle Abwärme										
B19	Wärmeerzeugung in KWK-Anlagen unter Einbeziehung der industriellen Abwärme **										
B20	Wärmerückgewinnung aus industrieller Abwärme										
B21	Brennstoffeinsatz in Wärmekraftwerken	PJ	4848,5	4700,2	4710,7	4576,9	4440,2	4408,4	4144,6	3999,9	AGEB
B22	Personenkilometer (pkm)	Mrd.	1131,0	1135,6	1144,5	1163,5	1180,8	1204,6	1178,4	1182,2	BMVI
B23	Tonnenkilometer (tkm) ***	Mrd.	628,1	618,2	636,0	643,6	651,3	654,8	690,7	699,0	BMVI
B24	Bevölkerung	Mio.	80,3	80,4	80,6	81,0	81,7	82,3	82,7	82,9	StBa

* vorläufig

** ggf. nach Novellierung des Energiestatistikgesetzes (EnStatG) ausweisbar

*** binnenländischer Verkehr

****Korrektur

Quellen:

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB)

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

Statistisches Bundesamt (StBa)

Gründe für stabilen oder ansteigenden Energieverbrauch in den Endenergieverbrauchssektoren:

Der Primärenergieverbrauch ist im Jahr 2018 um 2,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr gesunken. Im Jahr 2018 lag der Endenergieverbrauch 2,7 Prozent niedriger als 2017.

Differenziert nach Sektor war der Rückgang im Sektor GHD mit 5,9 Prozent gefolgt vom Industriesektor mit 2,4 Prozent am höchsten. Bei den privaten Haushalten wurde eine Minderung des Endenergieverbrauchs von 0,9 Prozent festgestellt. Die geringste Minderungsrate wurde im Verkehrssektor mit 0,8 Prozent registriert nachdem in den letzten 5 Jahren nur steigende Wachstumsraten zu verzeichnen waren.

Zur Entwicklung trugen die gestiegenen Energiepreise, die milde Witterung gegenüber dem Vorjahr und die Verbesserung der Energieeffizienz bei. So hat sich die gesamtwirtschaftliche Energieproduktivität um 5,9 Prozent deutlich verbessert. Verbrauchssteigernde Effekte wie Wirtschaftswachstum und Bevölkerungszunahme wirkten sich im Vergleich zum Vorjahr verhältnismäßig wenig verbrauchssteigernd aus. Eine wesentliche Ursache für den Primärenergieverbrauchsrückgang war die abnehmende Stromerzeugung aus Kohle und Kernenergie einerseits und die Zunahme von EE-Strom andererseits. Mit dem Rückgang der konventionellen Stromerzeugung werden auch die hierbei bestehenden Umwandlungsverluste (Wirkungsgrade alter Kohlekraftwerke bei 35 bis 40 Prozent) eingespart.

b) Aktualisierte Angaben zu den wichtigsten im Vorjahr (2019) getroffenen legislativen und sonstigen Maßnahmen, die zu den nationalen Gesamt-Energieeffizienzzielen für 2020 beitragen

Die im Vorjahr (2019) getroffenen Maßnahmen finden sich in der Energieeffizienzstrategie 2050, im Internet zu finden unter:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/energieeffizienzstrategie-2050.html>.

c) Gesamtfläche der Gebäude, die im Rahmen von Artikel 5 EED zu sanieren ist

<p>Gesamtfläche von Gebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 250 m², die sich im Eigentum der Zentralregierung befinden und von ihr genutzt werden, die am 1. Januar 2020 die in Artikel 5 Absatz 1 EED genannten Anforderungen an die Energieeffizienz nicht erfüllen:</p>	<p style="text-align: center;">2,9 Mio. m²</p> <p><i>Keine Änderung wg. alternativem Vorgehen nach Artikel 5 Absatz 6 EED – daher Ermittlung der sanierten Flächen nicht anwendbar.</i></p>
--	---

Die vorgenannte Gesamtfläche dient zur Ermittlung der für das alternative Verfahren nach Artikel 5 Absatz 6 EED erforderlichen Abschätzung der zu erzielenden Energieeinsparungen. Die Methode und der Nachweis der Gleichwertigkeit sind im Bericht „Umsetzung der Verpflichtung gemäß Artikel 5 der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU“, der der Kommission am 29. Januar 2018 übermittelt wurde, dargelegt.

d) Gesamtmenge der erreichten Einsparungen im Vorjahr gemäß Artikel 5 EED

Alternative Maßnahmen gem. Artikel 5 Absatz 6 EED	Kurzbeschreibung	Primärenergieeinsparungen aufgrund von Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED <u>in 2016</u>	Primärenergieeinsparungen aufgrund von Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED <u>in 2017</u>	Primärenergieeinsparungen aufgrund von Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED <u>in 2018</u>	Primärenergieeinsparungen aufgrund von Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED <u>in 2019</u>
Maßnahme 1	Wärmeschutz: Austausch Fenster, Dämmung oberste Geschossdecke bzw. Dach	4,113 Mio. kWh Primärenergie	0,539 Mio. kWh Primärenergie	0,253 Mio. kWh Primärenergie	0,154 Mio. kWh Primärenergie
Maßnahme 2	TGA: Gebäudeleittechnik, Präsenz- und Tageslichtsteuerung für Beleuchtung, Einbau drehzahlgeregneter Pumpen	6,614 Mio. kWh Primärenergie	3,836 Mio. kWh Primärenergie	1,558 Mio. kWh Primärenergie	2,565 Mio. kWh Primärenergie
Maßnahme 3	Installation von PV-Modulen	0,270 Mio. kWh Primärenergie	0,324 Mio. kWh Primärenergie	0 Mio. kWh Primärenergie	0 Mio. kWh Primärenergie
Summe der durch Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED erzielten Energieeinsparungen <u>im jeweiligen Jahr</u> (Primärenergieeinsparungen)		11,0 Mio. kWh Primärenergie	4,7 Mio. kWh Primärenergie	1,8 Mio. kWh Primärenergie	2,72 Mio. kWh Primärenergie
Summe der durch Maßnahmen gem. Art. 5 Abs. 6 EED erzielten Energieeinsparungen über die <u>Periode 2014 bis zum jeweiligen Jahr</u> (Primärenergieeinsparungen)		31,7 Mio. kWh Primärenergie	36,4 Mio. kWh Primärenergie	38,2 Mio. kWh Primärenergie	40,9 Mio. kWh Primärenergie

Für Deutschland beträgt das primärenergetische Einsparziel zur Erfüllung der Anforderungen aus Artikel 5 Absatz 6 EED insgesamt maximal rd. 45,9 Mio. kWh von 2014 bis 2020. Darin enthalten sind in vollem Umfang auch Primärenergieeinsparungen aus der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude auf das Niveau der energetischen Mindestanforderung an die Gesamtenergieeffizienz in Höhe von etwa 7,9 Mio. kWh.

e) Energieeinsparungen die durch die gemäß Artikel 7 Absatz 9 EED verabschiedeten Alternativmaßnahmen erzielt wurden

Untenstehende Tabelle zeigt die Alternativmaßnahmen mit den höchsten neuen Endenergieeinsparungen im Jahr 2018. Für manche dieser Maßnahmen wurde eine Aktualisierung der Einsparmeldungen für die Berichtsjahre 2014 - 2017 im Vergleich zu vorherigen Jahresberichten vorgenommen, wenn aktuellere Evaluierungsergebnisse vorlagen.

Auf die Meldung von Alternativmaßnahmen mit geringen Einsparwirkungen für den Zeitraum 2014 bis 2020 bzw. von Maßnahmen für die noch keine belastbaren Evaluierungsergebnisse vorliegen wird in diesem Jahresbericht verzichtet. Deutschland behält sich vor, erzielte Einsparungen nach Art. 7 EED für den Berichtszeitraum 2014 bis 2020 ggf. in den folgenden Jahresberichten zu melden.

Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten kumulierten Endenergieeinsparungen 902,8 PJ, die in den Jahren 2014 bis 2018 erzielt wurden, entsprechen ca. 51 % des durch die Bundesregierung zu erzielenden kumulierten Endenergieeinsparziels in Höhe von 1.758 PJ im Zeitraum 2014 bis 2020 nach Art. 7 EED. Durch die Lebensdauern der Maßnahmen und die Kumulierung der erzielten Endenergieeinsparungen unter Art. 7 EED werden die bereits im Zeitraum 2014-2018 durchgeführten Alternativmaßnahmen auch in den restlichen Jahren der Einsparverpflichtungsperiode bis 2020 noch wesentliche zusätzliche Endenergieeinsparungen erbringen.

Notifikationsnummer:	Maßnahmentitel:	Neue Endenergieeinsparung in 2014 in PJ	Neue Endenergieeinsparung in 2015 in PJ	Neue Endenergieeinsparung in 2016 in PJ	Neue Endenergieeinsparung in 2017 in PJ	Neue Endenergieeinsparung in 2018 in PJ	Kumulierte Endenergieeinsparung 2014-2018 in PJ (EED-Logik)
M 01	Energieeinsparverordnung (Neubau)	4,6	4,6	2,8 4,6 ⁵	2,8 4,6 ⁵	4,6	69,0
M 02	Energieeinsparverordnung (Bestand)	11,0	11,8	11,2	11,2	11,2	169,4
M 03	Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EE-WärmeG)	0,8 1,0 ⁵	1,0	0,8	0,8	0,8	13,8
M 04, M 21	KfW-Förderprogramme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren (CO2-	6,5	7,1	7,4	5,5	4,9	99,0

	Gebäudesanierungsprogramm ²) inkl. Weiterentwicklung (M 21)						
M 06, M 24	Investitionsförderung in Unternehmen inkl. Weiterentwicklung (M 24) ³	1,0	3,4	4,1	3,6 3,3 ⁵	2,5	40,1
M 08	Marktanreizprogramm zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt (BAFA-Teil)	0,8	0,4	1,1	1,2 1,0 ⁵	0,9	11,8
M 13	Energie- und Stromsteuer	74,0	74,0	73,0	73,0	73,0	367
M 15	Luftverkehrssteuer	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	21
M 16	Emissionshandel	1,3	1,7	Anrechnung unter Art. 7 EED wird nicht weiter verfolgt (siehe Antwort zu EU Pilot(2017)923 vom 29. Januar 2018)			
M 17, M 20	Beratungsprogramme des Bundes inkl. Qualitätssicherung und Optimierung (M 20 ⁴)	2,2	2,1	2,4	1,9	3,3	33,7
M 25	Initiative Energieeffizienznetzwerke	k.A.	2,8 2,7 ⁵	6,9	4,3	7,5	47,7
M 26	Energieauditpflicht für Nicht-KMU	k.A.	k.A.	3,0	3,0	3,0	18,1
M 27	Nationales Effizienzlabel für Heizungsanlagen	k.A.	k.A.	0,04 0 ⁵	2,1 0,3 ⁵	0,5	1,1
M 29	Offensive Abwärmennutzung	k.A.	k.A.	0,5	1,7 1,2 ⁵	7,1	11,1

f) Deutsches EU-2020-Energieeffizienzziel für 2020 (auf Bitten der Europäischen Kommission in ihrer e-mail vom 16. April 2020 an die Mitglieder des EED-Ausschusses)

Als Beitrag zur Umsetzung des EU-2020-Energieeffizienzziels hat die Bundesregierung eine Senkung des Primärenergieverbrauchs auf 276,6 Mtoe im Jahr 2020 gemeldet, dies korrespondiert mit einem Endenergieverbrauch von 194,3 Mtoe.

² Umfasst Maßnahmen in Wohngebäuden und Nicht-Wohngebäuden.

³ Umfasst folgende Programme: *KfW-Energieeffizienzprogramme für Produktionsanlagen und -prozesse, Querschnittstechnologieförderung und Energieeffiziente und klimaschonende Produktionsprozesse.*

⁴ Umfasst folgende Programme: *Energieberatung Wohngebäude, Energieberatung Mittelstand, Energieberatung kommunale Nichtwohngebäude sowie die Energie-Checks und Energieberatung der vzbv.*

⁵ Anpassung zur Vorjahresmeldung erfolgt.