

Status der Energieeffizienz in Österreich – Umsetzung der (novellierten) europäischen Energieeffizienz-Richtlinie

Günter Simader, Gregor Thenius, Christoph Ploiner, Elisabeth Böck,
Bettina Reidlinger, Angelika Melmuka

Austrian Energy Agency, Mariahilfer Straße 138, 1150 Wien
+43-1-5861524

guenter.simader@energyagency.at
www.energyagency.at; www.monitoringstelle.at

Kurzfassung:

Die Senkung des Energieverbrauchs zählt zu den fünf Dimensionen der Strategie für die Energieunion, die durch die Mitteilung der Kommission „Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie“ vom 25.02.2015 ins Leben gerufen wurde.

Die Richtlinie 2012/27/EU (EED 2012) trägt zur Verwirklichung der Energieunion bei, in deren Rahmen die Energieeffizienz wie eine eigene Energiequelle behandelt wird. Bei der Festlegung neuer Bestimmungen für die Angebotsseite und für weitere Politikbereiche gilt der Grundsatz: Energieeffizienz an erster Stelle („energy efficiency first“).

Die Notwendigkeit, die Energieeffizienzziele der Union für den Primär- und/oder Endenergieverbrauch auf Unionsebene zu erreichen, wird mit der novellierten Fassung der Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002, EED 2018) in Form eines Ziels von mindestens 32,5 Prozent für 2030 nunmehr klar zum Ausdruck gebracht.

Prognosen aus dem Jahr 2007 zeigten einen Primärenergieverbrauch im Jahr 2030 von 1.887 Mio. t RÖE und einen Energieendverbrauch von 1.416 Mio. t RÖE. Eine Reduzierung von 32,5 Prozent ergibt für die EU jeweils 1.273 Mio. t RÖE und 956 Mio. t RÖE für den Primär- bzw. Endenergieverbrauch im Jahr 2030.

Auf Ebene der Mitgliedstaaten werden für 2030 weiterhin keine verbindlichen Ziele vorgegeben und es obliegt den Mitgliedstaaten, ihre nationalen Beiträge auf der Grundlage des Primär- oder Endenergieverbrauchs, der Primär- oder Endenergieeinsparungen oder der Energieintensität festzulegen. Die Mitgliedstaaten sollen bei der Festlegung ihrer nationalen indikativen Energieeffizienzbeiträge berücksichtigen, dass der Energieverbrauch der Union insgesamt im Jahr 2030 höchstens 1.273 Mio. t RÖE an Primärenergie und/oder höchstens 956 Mio. t RÖE an Endenergie betragen darf.

In Österreich wurden wesentliche Artikel der Richtlinie 2012/27/EU (EED 2012) zum einen mit dem Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG; BGBl. I Nr.72/2014) und zum anderen mit einem Maßnahmen-Bündel von Bund und Ländern (u.a. Umweltförderung im Inland, Wohnbauförderung) umgesetzt.

Die bisher für die Jahre 2014 bis 2016 gemäß Artikel 7 der EED (EED 2012) gemeldeten Maßnahmen tragen mit 79,9 PJ kumuliert von 2014 bis 2016 zum Einsparziel von 218 PJ

bei. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 252 PJ (und damit bereits über dem österreichischen Ziel von 218 PJ).

Gemäß Artikel 3 der Energieeffizienz-Richtlinie wurde von Österreich ein Zielwert von 1.050 PJ bis 2020 notifiziert. Das Erreichen dieses Ziels wird auf Basis der vorliegenden Daten als unwahrscheinlich eingestuft. Aktuell liegt der Endenergieverbrauch in Österreich laut endgültiger Energiebilanz der Statistik Austria für das Jahr 2016 bei 1.110 PJ und für das Jahr 2017 bei 1.130 PJ.

Die novellierte europäische Energieeffizienz-Richtlinie (Richtlinie 2018/2002) trat mit 24.12.2018 in Kraft, Österreich hat nunmehr 18 Monate – bis Juni 2020 – Zeit, diese Richtlinie in nationales Recht umzusetzen.

Keywords: Energieeffizienz-Richtlinie, Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG), Energieeffizienz

1 Einleitung

Die Steigerung der Energieeffizienz war und ist einer der zentralen Schwerpunkte der nationalen und europäischen Klima- und Energiepolitik. Mit der Energieeffizienz-Richtlinie aus dem Jahr 2012 (Richtlinie 2012/27/EU, EED 2012) werden bestimmte Aspekte des Energieeffizienzplans der Europäischen Kommission in verbindliche Maßnahmen überführt. Hauptzweck ist es, einen erheblichen Beitrag zur Erreichung des EU-Energieeffizienzziels (20 Prozent Primärenergieeinsparung EU-weit bis 2020) zu leisten.

Im November 2016 legte die Europäische Kommission ein weiteres EU-Legislativpaket vor: „Saubere Energie für alle Europäer“¹. Damit werden bis 2030 die energie- und umweltpolitischen Zielsetzungen festgelegt. Es umfasst vier Richtlinien und vier Verordnungen:

- Neufassung der Energieeffizienz-Richtlinie
- Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie
- Weiterentwicklung der Gebäude-Richtlinie
- Verordnung zur Governance der Energieunion
- Neufassung der Strommarkt-Richtlinie
- Neufassung der Strommarkt-Verordnung
- Neufassung der Verordnung zur Gründung einer Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER-Verordnung)
- Risikovorsorgeverordnung.

Im Juni 2018 haben das Europäische Parlament, der Rat und die Europäische Kommission einen Kompromiss über das sogenannte erste Teilpaket des Legislativpakets „Saubere Energie für alle Europäer“ (Erneuerbare-Energien-Richtlinie, Energieeffizienz-Richtlinie und Governance-Verordnung) erzielt. Dieses Legislativpaket legt für 2030 neue Ziele fest.

¹ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans>, August 2018

Kernelemente der Einigungen zwischen den EU-Staaten, dem Europäischen Parlament und der Europäischen Kommission sind die Festlegung der EU-2030-Ziele für erneuerbare Energien in Höhe von 32 Prozent und für Energieeffizienz in Höhe von 32,5 Prozent sowie verlässliche Instrumente für die Erreichung dieser Ziele. Weiters hat sich die Europäische Union für 2030 das Ziel gesetzt, die EU-internen Treibhausgasemissionen um mindestens 40 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren. Ende Dezember 2018 wurden die Teilpakete im Amtsblatt der Europäischen Union publiziert, die Mitgliedsstaaten haben nunmehr 18 Monate Zeit, die Direktiven umzusetzen.

Mit dem Energieeffizienzgesetz des Bundes (BGBl. I Nr. 72/2014 – EEffG) erfüllt Österreich Verpflichtungen aus der Energieeffizienz-Richtlinie (Richtlinie 2012/27/EU, EED 2012). Zentrale Zielsetzungen des 2014 in Kraft getretenen Energieeffizienzgesetzes sind:

- Bis zum Jahr 2020 den Endenergieverbrauch auf 1.050 PJ zu stabilisieren und
- bis zum Jahr 2020 ein kumuliertes Endenergieeffizienzziel von 310 PJ (davon 159 PJ durch Beiträge der Energielieferanten sowie 151 PJ durch strategische Maßnahmen²) zu erreichen.

Die inhaltliche Evaluierung und Koordinierung des Bundes-Energieeffizienzgesetzes erfolgt in wesentlichen Teilen durch die bei der Österreichischen Energieagentur angesiedelten nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle. Die Monitoringstelle Energieeffizienz ist Ansprechpartnerin für die vom Bundes-Energieeffizienzgesetz Betroffenen und stellt die erforderliche Infrastruktur für die Umsetzung bereit.

Die Anforderungen und Aufgaben der Monitoringstelle Energieeffizienz sind in den §§ 24 bis 27 des EEffG geregelt. Gemäß § 27 EEffG wurden Richtlinien für die Tätigkeit der Monitoringstelle per Verordnung erlassen (BGBl. II Nr. 394/2015). Diese Verordnung (Energieeffizienz-Richtlinienverordnung – EERV) regelt die folgenden Punkte im Sinne des EEffG:

- Die Grundsätze der Messmethodik und Evaluierungssystematik
- Persönliche und sachliche Voraussetzungen für die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen
- Die Art, den Inhalt und die Ausstattung der Unterlagen betreffend die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen
- Regelungen über die Bewertung und Zurechnung von Energieeffizienzmaßnahmen
- Regelungen über die Sammlung der dokumentierten Daten bei der nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle
- Berichtslegung und Kontrollrechte.

Die novellierte europäische Energieeffizienz-Richtlinie (Richtlinie 2018/2002) trat mit 24.12.2018 in Kraft, Österreich hat nunmehr 18 Monate – bis Juni 2020 – Zeit, diese Richtlinie in nationales Recht umzusetzen.

² Die alternativen Maßnahmen, die in Österreich zum Einsatz kommen, werden in Kapitel 3 ausgeführt.

2 Entwicklung der Energieeffizienz in Österreich (inkl. der Entwicklung der Energieeffizienz-Indikatoren)

Das Energieeffizienzgesetz sieht für das Jahr 2020 einen auf ein Regeljahr bezogenen Endenergieverbrauch von 1.050 Petajoule (PJ) vor (gemäß § 4 Abs. 1 Z 1 EEffG).

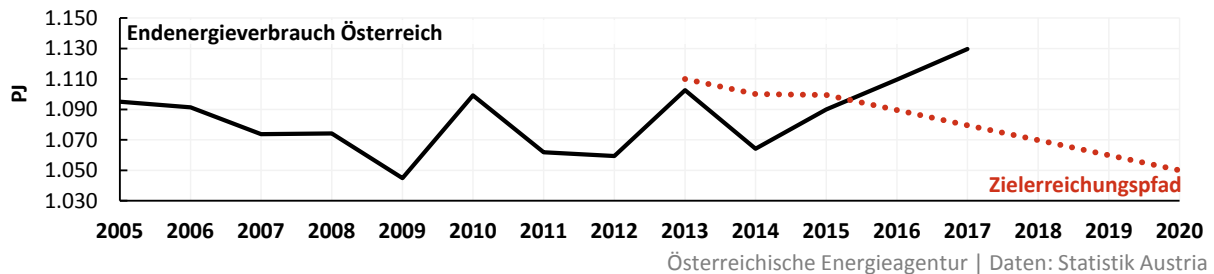


Abbildung 1: Endenergieverbrauch in Österreich 2005 bis 2017 im Vergleich zum Zielpfad bis 2020 (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz basierend auf Datensätzen der Statistik Austria)

Der unbereinigte Endenergieverbrauch in Österreich schwankt im Zeitraum 2005 bis 2017 in einem Bereich von -4,1 Prozent (1.045 PJ im Jahr 2009) und +3,7 Prozent (1.130 PJ im Jahr 2017) im Vergleich zu 2005.

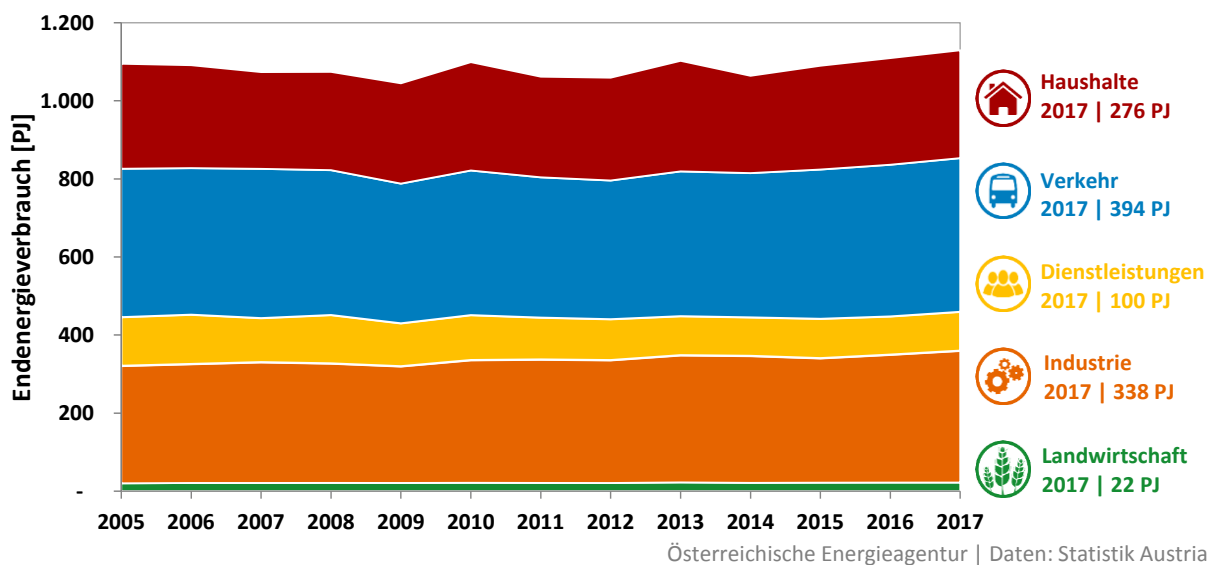


Abbildung 2: Endenergieverbrauch in Österreich nach Sektoren (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz basierend auf Datensätzen der Statistik Austria)

Der Endenergieverbrauch in Österreich lag im Jahr 2016 mit 1.110 PJ über dem Zielwert im Jahr 2020 von 1.050 PJ. Der energetische Endverbrauch stieg im Vergleich zum Vorjahr 2015 um etwa 1,9 Prozent. Hauptursachen dafür waren laut Statistik Austria ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und klimatische Bedingungen. Die Energiebilanz für das Jahr 2017 weist für den Endenergieverbrauch einen Wert von 1.130 PJ aus, im Vergleich zum Vorjahr eine weitere Steigerung um rund 1,8 Prozent. Die Hauptursachen werden wiederum laut Statistik Austria in einem erhöhten Verkehrsaufkommen und in geringerem Maße – bedingt

durch die tieferen Außentemperaturen in der Heizperiode – in den Witterungsbedingungen gesehen. Die Heizgradsummen stiegen um rund 0,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr an.³

Bis zum Jahr 2015 konnte davon ausgegangen werden, dass unter Annahme einer Fortsetzung der seit 2005 beobachtbaren Verbesserung der Energieintensität der im § 4 Abs. 1 Z 1 EEffG genannte Zielwert in Höhe von 1.050 PJ im Jahr 2020 erreichbar sein wird. Die Endenergieverbrauchsentwicklung ab dem Jahr 2016 zeigte jedoch, dass weitere Anstrengungen erforderlich sein werden (2016: 1.110 PJ, 2017: 1.130 PJ).

Die Entwicklung der Energieeffizienz kann anhand von Energieeffizienzindikatoren im Zeitablauf dargestellt werden. Energieeffizienzindikatoren sind Kennziffern zur Beschreibung der energiewirtschaftlichen Entwicklung. Durch die Verknüpfung energiestatistischer Daten mit ökonomischen oder physikalischen Bezugsgrößen können sie dazu beitragen, die Entwicklung des Energieverbrauchs zu interpretieren.

Im Folgenden werden die makroökonomischen Entwicklungen der Energieintensität pro BIP-Einheit und der Pro-Kopf-Energieintensität beschrieben. Weitere Energieeffizienzindikatoren finden sich in den Berichten der Monitoringstelle und des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus).

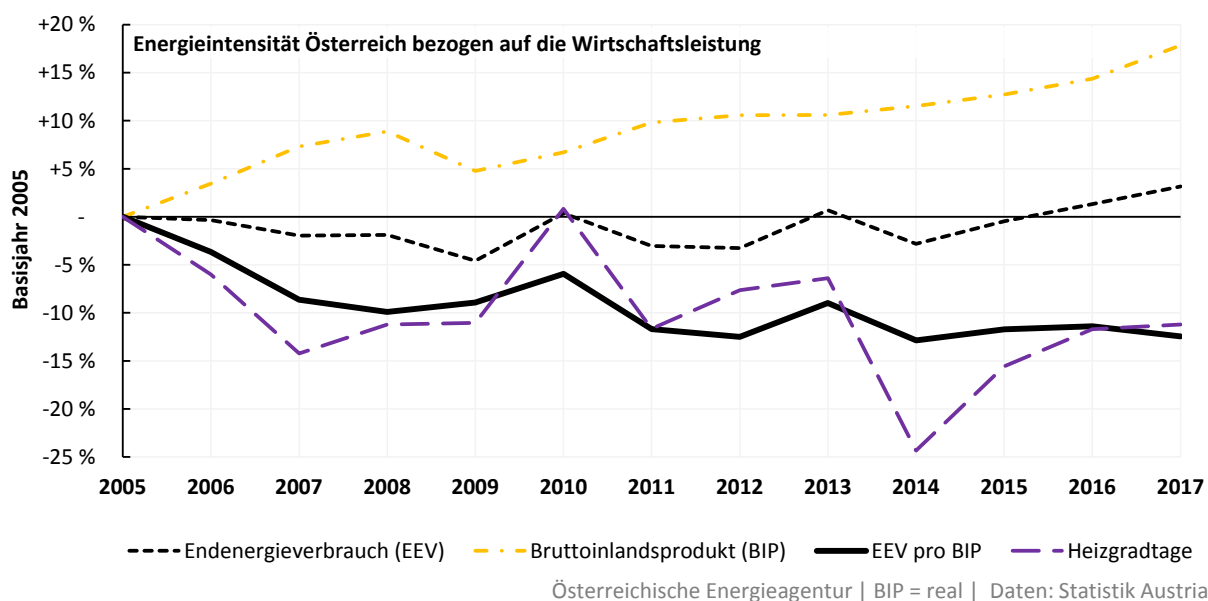


Abbildung 3: Energieintensität – Endenergieverbrauch pro BIP (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz)

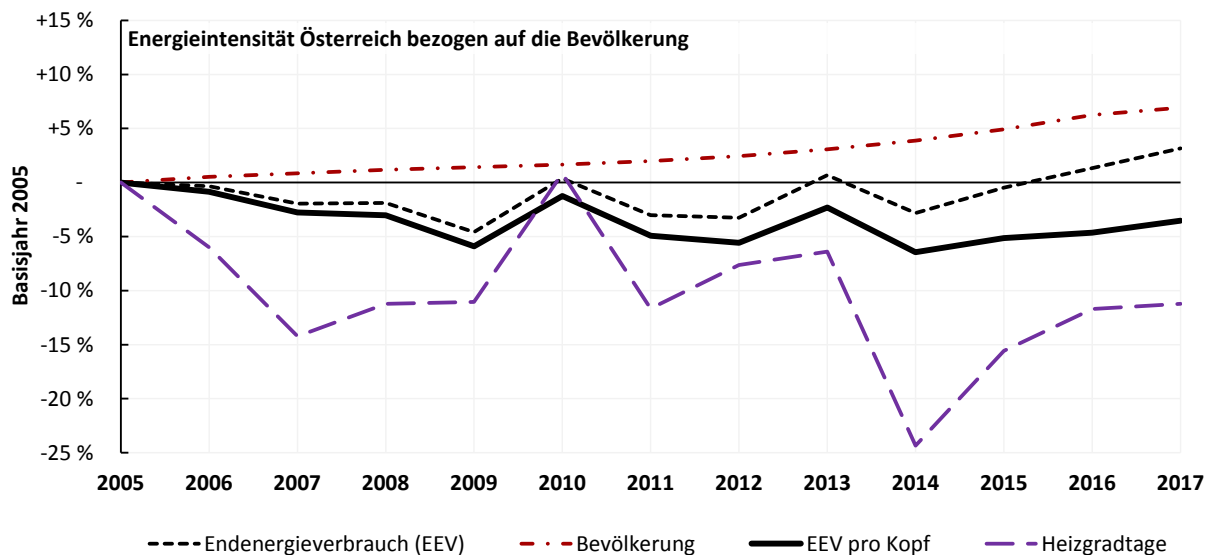
Die Energieintensität bezogen auf die Wirtschaftsleistung stellt den Endenergieverbrauch dem Bruttoinlandsprodukt gegenüber. Das Bruttoinlandsprodukt stellt die monetäre Bewertung der in einem Land produzierten Güter und Dienstleistungen dar.

In Abbildung 3 wird sichtbar, dass über den Zeitraum 2005 bis 2017 die Energieintensität jährlich um -1,04 Prozent abnimmt (2017: -12,5 Prozent). Der Vergleich zwischen Energie-

³ http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html, Juli 2017

verbrauch und Heizgradtagen⁴ zeigt einen synchronartigen Verlauf, wobei die Schwankung des Energieverbrauchs deutlich geringer ausfällt.

Ein anderer großer Treiber für den Energieverbrauch ist die Bevölkerungszahl. Abbildung 4 veranschaulicht, dass die Bevölkerung stärker als der Energieverbrauch ansteigt, was zu einer geringfügigen jährlichen Verringerung der Energieintensität von -0,38 Prozent in den Jahren 2005 bis 2017 führte (2017: -3,5 Prozent).



Österreichische Energieagentur | Daten: Statistik Austria

Abbildung 4: Energieintensität – Endenergieverbrauch pro Kopf (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz)

3 Das kumulative Endenergieeffizienzziel von 310 PJ (gemäß § 4 Abs. 1 Z 3 EEffG) und von 218 PJ (gemäß Artikel 7 EED 2012)

§ 4 Abs. 1 Z 3 EEffG schreibt ein Energieeffizienzziel von kumuliert 310 PJ vor. Die Zielwerte sind gemäß EEffG durch die Kombination von strategischen Maßnahmen (151 PJ) und einem Verpflichtungssystem für Energielieferanten (159 PJ) zu erreichen.



Abbildung 5: Verpflichtung der Energielieferanten und der öffentlichen Stellen (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz)

⁴ Statistische Kenngröße für klimatische Verhältnisse in der Heizperiode. Stündliche Temperaturspreizungen unter der Heizgrenze werden in einem Kalenderjahr aufsummiert.

Die individuelle Verpflichtung der Energielieferanten richtet sich nach der jeweiligen Höhe des Energieabsatzes an Endverbraucher in Österreich. Jeder Lieferant, der im Vorjahr mindestens 25 GWh an Endenergieverbraucher im Inland entgeltlich abgesetzt hat, muss im darauffolgenden Jahr Energieeffizienzmaßnahmen im Ausmaß von 0,6 Prozent dieser Vorjahres-Energieabsätze nachweisen. Diese Maßnahmen können beim Energielieferanten selbst, bei Endkunden oder bei anderen Endenergieverbrauchern in Österreich gesetzt werden.

Das EEffG definiert strategische Maßnahmen als staatliche, förmlich eingerichtete und verwirklichte Regulierungs-, Finanz-, Fiskal-, Fakultativ- oder Informationsinstrumente zur Schaffung eines unterstützenden Rahmens, beispielsweise in Form von Auflagen oder Anreizen für Marktteilnehmer, damit sie Energiedienstleistungen erbringen und kaufen oder weitere energieeffizienzverbessernde Maßnahmen ergreifen. Strategische Maßnahmen werden insbesondere vom Bund, den Bundesländern und Gemeinden gesetzt und umfassen beispielsweise Steuern (z.B. MöSt, Elektrizitätsabgabe), staatliche Förderprogramme (z.B. Umweltförderung im Inland – UFI, Wohnbauförderung, Programm für die thermische Sanierung – Sanierungsscheck) oder Informationskampagnen durch die öffentliche Hand.

Werden die Maßnahmenmeldungen gemäß EEffG betrachtet, ergibt sich bei den verschiedenen Maßnahmenkategorien folgendes Bild (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht der Maßnahmenmeldungen 2014 bis 2017 gemäß EEffG (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz)

Energieeinsparungen [TJ]	2014	2015	2016	2017
Energieeffizienzverpflichtungssystem für Energielieferanten	4.250,1	9.256,9	7.783,0	4.260,2
Wohnbau-, Energie- und Umweltförderungen der Bundesländer	2.958,7	2.780,4	2.656,1	2.773,2
Umweltförderung im Inland	1.940,2	3.229,2	1.854,1	1.709,4
Ökostromförderung des Bundes	111,5	323,6	130,4	117,5
Energiesteuern	3.254,2	3.796,6	4.555,9	5.694,9
Autobahnmaut für Lkw	70,0	81,7	98,0	122,5
Sanierungsoffensive	398,4	408,9	174,8	181,8
klimaaktiv mobil	22,4	10,4	12,7	34,3
Klima- und Energiefonds	341,4	935,8	1.231,1	426,1
Bundesimmobilien	23,8	7,6	-	-
Summe Verpflichtungssystem	4.250	9.257	7.783	4.260
Summe strategische Maßnahmen	9.121	11.574	10.713	11.060
Gesamt	13.371	20.831	18.496	15.320

Für die Zielvorgaben des EEffG, in dem bis 2020 ein kumuliertes Endenergieeffizienzziel von 310 PJ ausgewiesen ist, liegen derzeit Maßnahmenmeldungen vor, die mit 168,3 PJ kumu-

liert von 2014 bis 2017 zum Einsparziel beitragen. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 372,3 PJ.

Für die Erreichung der nationalen Ziele gibt es keinen dezidierten Zielpfad. Das Ziel von 310 PJ gemäß § 4 Abs. 1 Z 3 EEffG wird aber aller Voraussicht nach bereits vor 2020 erreicht.

Die bisher für die Jahre 2014 bis 2016 gemäß Artikel 7 der EED (EED 2012) gemeldeten *Maßnahmen tragen mit 79,9 PJ kumuliert von 2014 bis 2016 zum Einsparziel von 218 PJ* bei. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 252 PJ (und damit bereits über dem österreichischen Ziel von 218 PJ).

Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung der Einsparungen auf einzelne Maßnahmengruppen (für die Jahre 2014 bis 2016). Es zeigt sich, dass Effizienzmaßnahmen im Bereich Heizsysteme und Warmwasser bzw. Energiesteuern am stärksten zu den Einsparungen beitragen, gefolgt von Maßnahmen ohne Kategorie (in erster Linie individuell bewertete Maßnahmen) und Energieeffizienzmaßnahmen an der Gebäudehülle.

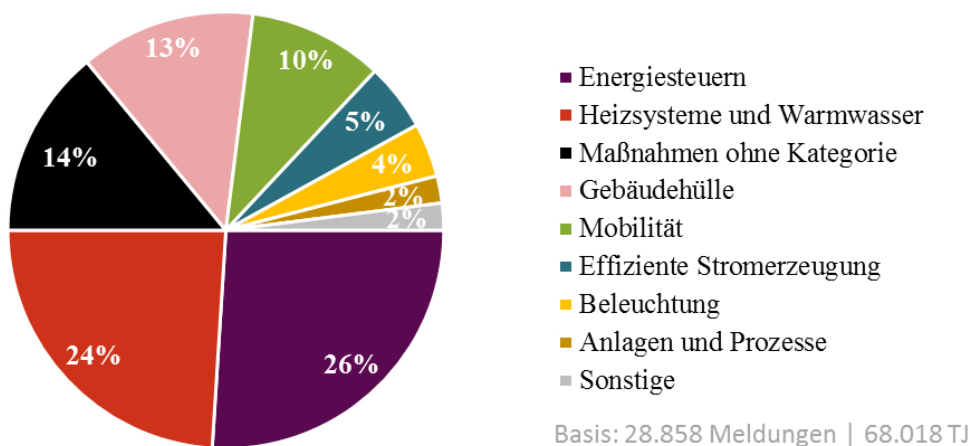


Abbildung 6: Meldungen und Einsparungen der Energieeffizienzmaßnahmen je Maßnahmenkategorie für 2014 bis 2016 (Quelle: Monitoringstelle Energieeffizienz)

4 Novellierung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002)

Die Europäische Kommission hat am 30.11.2016 das Winterpaket „Saubere Energie für alle Europäer“ veröffentlicht, welches die Klima- und Energiepolitik für die Zeit nach 2020 regeln soll: Das Legislativpaket umfasst die Novellierung bzw. Neufassung von vier Richtlinien und vier Verordnungen (siehe Kapitel 1).

Im Juni 2018 haben das Europäische Parlament, der Rat und die Europäische Kommission einen Kompromiss über das sogenannte erste Teilpaket des Legislativpakets „Saubere Energie für alle Europäer“ (Erneuerbare-Energien-Richtlinie, Energieeffizienz-Richtlinie und Governance-Verordnung) erzielt.

Im Bereich der Energieeffizienz (RL 2018/2002, EED 2018) soll diese in der EU bis 2030 um 32,5 Prozent im Vergleich zu 2007 gesteigert werden. Dieses Ziel ist weder für die EU noch

für die Mitgliedsstaaten verbindlich. Die Mitgliedstaaten sollen ihre indikativen Beiträge ab 2021 am Primärenergieverbrauch (maximal 1.273 Mtoe in der EU) oder dem Endenergieverbrauch (maximal 956 Mtoe in der EU) orientieren.

Die Berichtspflichten wurden in die neue Governance-Verordnung übertragen. Sie schreibt vor, dass die Mitgliedstaaten nationale Energie- und Klimapläne aufstellen, in denen sie ihre Beiträge zum EU-weiten Ausbauziel sowie Maßnahmen und Strategien zu deren Umsetzung darlegen sollen. In der Verordnung sind auch Kontrollmechanismen zur Zielerreichung festgeschrieben.

Die Verpflichtung des Artikels 7 (RL 2018/2002) EED 2018) bleibt auch nach 2020 für die folgenden 10-Jahres-Zeiträume bestehen. Der Kompromiss sieht vor, dass unabhängig von den Flexibilitätsmechanismen gemäß Artikel 7 Abs. 4 und Abs. 5, die verbindlichen Endenergieeinsparungen jährlich real bei 0,8 Prozent des jährlichen Endenergieverbrauchs in jedem Mitgliedstaat liegen müssen.

Mit der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie (EED 2018) wurden auch die Regeln für die Einzelverbrauchserfassung und Kostenaufteilung bei der Wärme-, Kälte- und Warmwasserversorgung überarbeitet. Mitgliedstaaten müssen transparente Regeln für die Verteilung der Kosten in Gebäuden mit mehreren Wohnungen und Mehrzweckgebäuden einführen und den VerbraucherInnen mehr Informationsrechte einräumen. Der Primärenergiefaktor für Strom wurde einheitlich auf 2,1 festgelegt und soll alle vier Jahre überprüft werden.

Tabelle 2 Finale Eckpunkte der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002 – EED 2018)

2030-Ziel	32,5 Prozent, unverbindlich, Zielhöhe wird in 2023 überprüft
Einsparverpflichtung (Artikel 7)	Reale verbindliche Endenergieeinsparungen von jährlich 0,8 Prozent des jährlichen Endenergieverbrauchs in jedem Mitgliedsstaat bis zum Jahr 2030 (kumuliertes Endenergieeinsparungsziel)
Flexibilisierungsmöglichkeiten (Artikel 7)	Eine Reihe von Flexibilisierungsmaßnahmen gemäß Artikel 7 Abs. 4 und Abs. 5 wurden wiederum geschaffen (die kumulierte Einsparverpflichtung von jährlich 0,8 Prozent muss allerdings jedenfalls erreicht werden)

4.1 Umsetzung der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie in Österreich

Werden die umzusetzenden Eckpunkte aus der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002) auf die österreichische Situation umgelegt, ergibt sich folgendes Bild (siehe Abbildung 7).

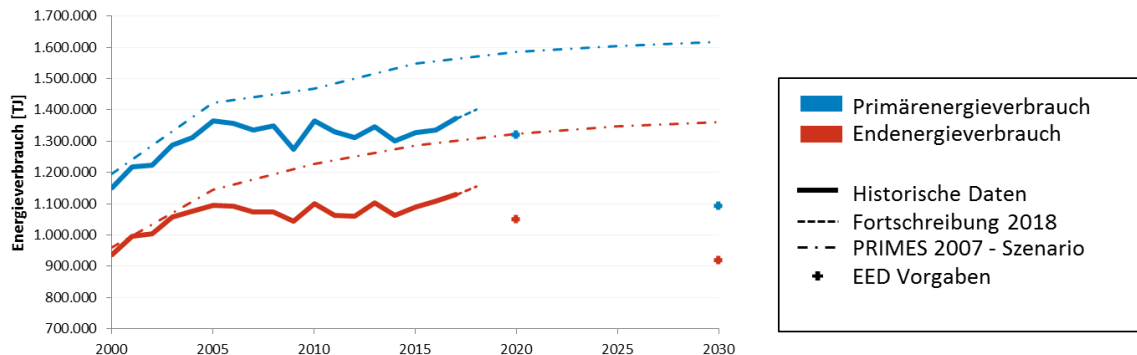


Abbildung 7: Endenergie- und Primärenergieverbräuche basierend auf EED 2018-Zielsetzungen (unter Berücksichtigung des Primes 2007-Szenarios)

Werden die europäischen übergeordneten 2030-Ziele (mit Verweis auf das 20-Prozent-Ziel bis 2020 bzw. auf das 32,5-Prozent-Ziel gemäß Artikel 1 Abs. 1 der RL 2018/2002) auf den österreichischen Endenergieverbrauch bzw. Primärenergieverbrauch umgelegt, ergibt sich ein Endenergieverbrauch von rund 920 PJ und ein Primärenergieverbrauch von rund 1.100 PJ im Jahr 2030 für Österreich (verglichen mit dem Primes 2007-Szenario).

Gemäß Artikel 7 der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie hat jeder Mitgliedsstaat von 01.01.2021 bis 31.12.2030 kumulierte Endenergieeinsparungen in einem Ausmaß von 0,8 Prozent des jährlichen Endenergieverbrauchs – gemittelt über den jüngsten Dreijahreszeitraum – vor dem 01.01.2019 zu erreichen.

Wird für Österreich ein Mittelwert von 1.130 PJ für diesen Dreijahreszeitraum angenommen⁵, so ergibt sich ein jährlicher Einsparwert von 9.040 TJ bzw. ein kumulierter Einsparwert für die Jahre 2021 bis 2030 von 497.200 TJ (siehe Abbildung 8).

Gemäß Artikel 7 Abs. 4 und Abs. 5 EED 2018 hat jeder Mitgliedsstaat eine Reihe von Flexibilisierungsmöglichkeiten das Einsparziel zu berechnen. Diese umfassen: Flexibilisierungsmöglichkeiten bei der Berücksichtigung des Energieverbrauchs der Industrie, beim Verkehr, bezüglich Anrechnungsmöglichkeiten von Maßnahmen in den Sektoren Energietransformation sowie -verteilung und -übertragung etc.

Unabhängig davon, ob Mitgliedsstaaten die Flexibilisierungsmöglichkeiten ganz oder teilweise nutzen, müssen sie sicherstellen, dass die berechnete Nettomenge der neuen Einsparungen, die im Verpflichtungszeitraum von 01.01.2021 bis 31.12.2030 beim Endenergie-

⁵ Im Jahr 2017 lag der Endenergieverbrauch in Österreich bei 1.130 PJ; für 2018 liegt der endgültige Wert für den Endenergieverbrauch voraussichtlich per Ende November 2019 vor. Der endgültige Mittelwert für die Jahre 2016 bis 2018 kann somit erst ab diesem Zeitpunkt ermittelt werden.

verbrauch erreicht werden, nicht niedriger ausfällt als die Menge, die sich durch Anwendung des 0,8-Prozent-Ziels ergibt.

Damit kann ausgegangen werden, dass Österreich ein kumuliertes Energieeinsparziel gemäß EU-Vorgaben von rund 500.000 TJ aufweisen wird (siehe Abbildung 8).

TJ	Wirkungszeitraum										Kumulierte Einsparungen	
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
2021	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	90.400
2022		9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	81.360
2023			9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	72.320
2024				9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	63.280
2025					9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	54.240
2026						9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	45.200
2027							9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	36.160
2028								9.040	9.040	9.040	9.040	27.120
2029									9.040	9.040	9.040	18.080
2030										9.040	9.040	9.040
TJ/a	9.040	18.080	27.120	36.160	45.200	54.240	63.280	72.320	81.360	90.400		497.200

Abbildung 8: Zu erreichende kumulierte Endenergieeinsparung gemäß Artikel 7 EED 2018 (Einsparverpflichtung) unter Annahme eines Mittelwerts für den Endenergieverbrauch von 1.130 PJ

4.2 Mögliche Umsetzungsvarianten des Artikels 7 EED in Österreich

Die Umsetzung des Artikels 7 („Energieeinsparverpflichtung“) kann entweder über ein Verpflichtungssystem für Energieunternehmen oder durch alternative strategische Maßnahmen⁶ erreicht werden. Es ist auch ein Mischsystem, welches beide Möglichkeiten umfasst, möglich. Österreich – wie eine Reihe von anderen Mitgliedsstaaten – hat derzeit ein derartiges Mischsystem implementiert (siehe Abbildung 9).

⁶ Alternative strategische Maßnahmen wurden bereits in Kapitel 3 beschrieben. Gemäß EED handelt es sich um ein förmlich eingerichtetes und verwirklichtes Regulierungs-, Finanz-, Fiskal-, Fakultativ- oder Informationsinstrument zur Schaffung eines unterstützenden Rahmens oder Auflagen oder Anreize für Marktteilnehmer, damit sie Energiedienstleistungen erbringen und kaufen und weitere energieeffizienzverbessernde Maßnahmen ergreifen.



Abbildung 9: Implementierung von Artikel 7 in den EU-Mitgliedstaaten (gemäß EED 2012)

Um den Zielen aus der #mission2030 und den Vorgaben aus der Energieeffizienzrichtlinie nachzukommen und im Hinblick auf die Dekarbonisierung der Wirtschaft laut Pariser Weltklimaabkommen wurde der Evaluierungsprozess für das Bundesenergieeffizienzgesetz im September 2018 gestartet. Österreich hat grundsätzlich folgende denkbaren Möglichkeiten, die Verpflichtungen gemäß Artikel 7 EED zu erfüllen:

- Weiterentwicklung des derzeitigen Systems (EEffG Neu)
- mittels alternativer strategischer Maßnahmen (mit weiteren zu identifizierenden Instrumenten bzw. Maßnahmen)
- mittels eines Effizienzfonds
- mittels Branchenverpflichtungen oder
- mittels eines neu zu entwickelnden Zertifikatesystems („white certificates“).

Derzeit ist der Evaluierungsprozess im Laufen. Österreich hat 18 Monate Zeit, die novellierte EU Richtlinie (RL 2018/2002) in nationales Recht umzusetzen.

5 Zusammenfassung

Die Energiebilanz für das Jahr 2017 weist für den Endenergieverbrauch einen Wert von 1.130 PJ aus, im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung um rund 1,8 Prozent (2016: 1.110 PJ). Die Hauptursachen lagen laut Statistik Austria in einem erhöhten Verkehrsaufkommen und in geringerem Maße – bedingt durch die tieferen Außentemperaturen in der Heizperiode – in den Witterungsbedingungen.

Bis zum Jahr 2015 konnte davon ausgegangen werden, dass unter Annahme einer Fortsetzung der seit 2005 beobachtbaren Verbesserung der Energieintensität der im § 4 Abs. 1 Z

1 EEffG genannte Zielwert in Höhe von 1.050 PJ im Jahr 2020 erreichbar sein wird. Die Endenergieverbrauchsentwicklung ab dem Jahr 2016 zeigt jedoch, dass weitere Anstrengungen erforderlich sein werden.

Für die Zielvorgaben des EEffG, in dem bis 2020 ein kumuliertes Endenergieeffizienzziel von 310 PJ ausgewiesen ist, liegen derzeit Maßnahmenmeldungen vor, die mit 168,3 PJ kumuliert von 2014 bis 2017 zum Einsparziel beitragen. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 372,3 PJ.

Für die Erreichung der nationalen Ziele gibt es keinen dezidierten Zielpfad. Das Ziel von 310 PJ gemäß § 4 Abs. 1 Z 3 EEffG wird aber aller Voraussicht nach bereits vor 2020 erreicht.

Dies gilt auch für die Erreichung des Ziels gemäß Artikel 7 der EED (EED 2012). Die bisher gemeldeten Einsparungen gemäß Artikel 7 der EED tragen mit 79,9 PJ kumuliert von 2014 bis 2016 zum Einsparziel von 218 PJ bei. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 252 PJ (und damit bereits über dem österreichischen Ziel von 218 PJ).

Im Juni 2018 haben das Europäische Parlament, der Rat und die Europäische Kommission einen Kompromiss über das sogenannte erste Teilpaket des Legislativpakets „Saubere Energie für alle Europäer“ (Erneuerbare-Energien-Richtlinie, Energieeffizienz-Richtlinie und Governance-Verordnung) erzielt.

Im Bereich der Energieeffizienz (RL 2018/2002, EED 2018) soll diese in der EU bis 2030 um 32,5 Prozent im Vergleich zu 2007 gesteigert werden. Die Verpflichtung des Artikels 7 bleibt auch nach 2020 für die folgenden 10-Jahres-Zeiträume bestehen. Die Richtlinie (EED 2018) sieht vor, dass unabhängig von den Flexibilitätsmechanismen gemäß Artikel 7 Abs. 4 und Abs. 5, die verbindlichen Endenergieeinsparungen jährlich real bei 0,8 Prozent des jährlichen Endenergieverbrauchs in jedem Mitgliedstaat liegen müssen.

Für die Umsetzung der Richtlinie (EED 2018) hat Österreich 18 Monate Zeit, diese in nationales Recht umzusetzen.

Literatur

BMWWF, ‚Erster nationaler Energieeffizienzaktionsplan‘ basierend auf der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU (NEEAP 2014), Wien, April 2014 (www.monitoringstelle.at)

BMWWF, ‚Zweiter nationaler Energieeffizienzaktionsplan‘ basierend auf der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU (NEEAP 2017), Wien, April 2017 (www.monitoringstelle.at)

BMNT, ‚Fortschrittsbericht 2018‘ basierend auf Artikel 24 (1) der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU, Wien, April 2018 (www.monitoringstelle.at)

AEA, ‚Stand der Umsetzung des Energieeffizienzgesetzes (EEffG) in Österreich – Bericht gemäß § 30 Abs. 3 EEffG‘, Wien, November 2018 (www.monitoringstelle.at)

BMNT, BMVIT, ‚#mission2030: Die österreichische Klima- und Energiestrategie‘, Wien, Juni 2018 (<https://mission2030.info/wp-content/uploads/2018/10/Klima-Energiestrategie.pdf>)

Richtlinie (EU) 2018/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz, Brüssel, Dezember 2018 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2002&from=EN>)

BMNT, ‚Klima- und Energieziele: Monitoringbericht 2018‘, Wien, Jänner 2019 (https://www.monitoringstelle.at/fileadmin/j_m_at/pdf/Klima- und Energieziele_Bericht - gem. 7 Berichtsjahr 2018.pdf)