128831/EU XXV.GP
Eingelangt am 13/01/17

EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 13.1.2017
COM(2015) 574 final/2

CORRIGENDUM

This document corrects document COM (2015) 574 final of 18 November 2015. Clarifications and correction of factual mistakes requested by MS. It concerns all language versions.

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Bewertung der Fortschritte der Mitgliedstaaten beim Erreichen der nationalen Energieeffizienzziele für 2020 und bei der Durchführung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz gemäß Artikel 24 Absatz 3 der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz

{SWD(2015) 245 final}

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 3
2. Fortschritte im Hinblick auf das Energieeffizienzziel der EU für 2020 ... 3
3. Nationale Ziele ... 4
4. Energieverbrauchstrends und Bewertung der nationalen Massnahmen nach Sektor ... 5
4.1. Industrie ... 6
4.2. Wohnsektor ... 7
4.3. Dienstleistungssektor ... 8
4.4. Öffentlicher Sektor ... 9
4.5. Verkehrssektor ... 10
4.6. Energieerzeugungssektor ... 11
4.7. Stand der Umsetzung der EED ... 13
4.8. Finanzierung ... 13
4.9. Von der Richtlinie 2006/32/EG über Energiedienstleistungen geforderte Endenergieeinsparungen im Jahr 2016 ... 15
5. SCHLUSSFOLGERUNG ... 15
Anhang I ... 19
Anhang II ... 20

1. EINLEITUNG

In der Strategie der Energieunion[1] wurde ein Umdenken hinsichtlich der Energieeffizienz gefordert. Die Energieeffizienz muss ebenfalls als Energiequelle betrachtet werden, deren Wert dem der eingesparten Energie entspricht. Indem Energieeffizienz als Möglichkeit zur Senkung des Energiebedarfs in den Vordergrund gestellt wird, werden die Ziele Energieversorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit erreicht sowie Kosteneinsparungen für Verbraucher und die Industrie erzielt.

Die Strategie der Energieunion bekräftigte das Ziel, die Energieeffizienz bis 2020 um 20 % zu verbessern, was einem Endenergieverbrauch von weniger als 1086 Mio. t RÖE bzw. einem Primärenergieverbrauch von weniger als 1483 Mio. t RÖE entspricht. Dies bildet die Grundlage, um eine Senkung von mindestens 27 % bis 2030 zu erreichen. 2020 soll dieses Ziel überprüft werden, wobei 30 % angestrebt werden.

Im Jahr 2014 kam die Kommission in ihrer Mitteilung zur Energieeffizienz (COM(2014) 520 final) zu dem Schluss, dass die EU im Jahr 2020 Energieeinsparungen von rund 18-19 % erzielen wird. Seitdem haben die Mitgliedstaaten verstärkt Anstrengungen unternommen, EU-Rechtsvorschriften zur Energieeffizienz umzusetzen, und ehrgeizigere Energieeffizienzziele festgelegt (die nun bei Primärenergieeinsparungen von zusammengerechnet 17,6 % im Jahr 2020 liegen; im Vorjahr beliefen sich die Ziele insgesamt auf lediglich 16,4 %). Vor diesem Hintergrund bleibt die Kommission optimistisch, dass das Ziel von 20 % erreicht wird, sofern die bestehenden EU-Rechtsvorschriften vollständig umgesetzt werden, die Mitgliedstaaten ihren Einsatz verstärken und sich die Investitionsbedingungen für Energieeffizienz in ganz Europa weiter verbessern.

Der vorliegende Bericht enthält eine Bewertung der Fortschritte bei diesem Ziel sowie der Umsetzung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz (EED). Er umfasst einige Empfehlungen für die Mitgliedstaaten[2] und beruht auf Jahresberichten und den Nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen der Mitgliedstaaten. Diesem Bericht ist ein Arbeitsdokument[3] beigefügt, das eine detaillierte Beschreibung der verwendeten Leistungsindikatoren enthält.

2. FORTSCHRITTE IM HINBLICK AUF DAS ENERGIEEFFIZIENZZIEL DER EU FÜR 2020

Bei der Senkung des Energieverbrauchs auf EU-Ebene wurden beträchtliche Fortschritte erzielt. Insgesamt ging der Endenergieverbrauch zwischen 2005 und 2013 um 7 % zurück. Der Primärenergieverbrauch sank im selben Zeitraum um 8 %, und vorläufigen Schätzungen zufolge wird sich dieser Abwärtstrend fortsetzen und der Verbrauch im Jahr 2014 bei 1516 Mio. t RÖE liegen.[4]

Der **Endenergieverbrauch**[5] sank in der EU-28 von 1186 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 1102 Mio. t RÖE im Jahr 2012, stieg 2013 aber wieder auf 1105 Mio. t RÖE an. Der gesteigerte Verbrauch im Jahr 2013 ist in erster Linie auf Anstiege in Belgien, Deutschland,

[1] COM(2015) 80 final.
[2] Gemäß Artikel 24 Absatz 3 der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz.
[3] SWD(2015) 245 final. Die in den Abbildungen in Anhang II des Dokuments SWD(2015) 245 final genutzten Daten stammen überwiegend von der Eurostat-Website vom Februar 2015.
[4] Siehe Europäische Umweltagentur (2015): Trends and projections in Europe 2015 (Trends und Prognosen in Europa 2015) (http://www.eea.europa.eu).
[5] Der Endenergieverbrauch ist die an die Industrie, den Verkehrssektor, die Haushalte, den Dienstleistungssektor und die Landwirtschaft gelieferte Energie. Nicht eingeschlossen sind Lieferungen an den Energieumwandlungssektor sowie an die Energiewirtschaft selbst.

Frankreich, Irland, den Niederlanden, Österreich, der Slowakei, der Tschechischen Republik, Ungarn und im Vereinigten Königreich zurückzuführen.[6]

- ✓ Der Energieverbrauch der **Industrie** sank in absoluten Zahlen von 327 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 275 Mio. t RÖE im Jahr 2012 (16 %). Insgesamt haben die Wirtschaftskrise, die Auswirkungen der Umstrukturierung der europäischen Wirtschaftssysteme und Energieeffizienzmaßnahmen erheblich zu diesem Abwärtstrend beigetragen. Im Jahr 2013 ist der Energieverbrauch der Industrie jedoch wieder auf 277 Mio. t RÖE angestiegen. Grund dafür war eine Zunahme in mehreren industriellen Teilsektoren; der mit 6 % höchste Anstieg betraf den Bereich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.
- ✓ Im **Wohnsektor** sank der Endenergieverbrauch 2013 im Vergleich zu 2005 um 3 %.
- ✓ Im **Dienstleistungssektor** stieg der Endenergieverbrauch von 2005 bis 2013 um 6 % an, der in diesem Sektor geschaffene Mehrwert nahm aber im selben Zeitraum um 11 % zu. Dadurch verbesserte sich die Energieintensität.
- ✓ Der Endenergieverbrauch im **Verkehrssektor** ging im genannten Zeitraum um 6 % zurück. Im Jahr 2013 machte der Verkehrssektor den größten Anteil des Endenergieverbrauchs aus (32 %). Es folgten der Wohnsektor mit 27 %, die Industrie mit 25 % und der Dienstleistungssektor mit 14 %. Die verbleibenden 2 % entfielen auf die anderen Sektoren.

Der **Primärenergieverbrauch**[7] in der EU-28 sank von 1709 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 1567 Mio. t RÖE im Jahr 2013. Vorläufigen Schätzungen zufolge wird der Primärenergieverbrauch 2014 weiter sinken, und zwar auf 1516 Mio. t RÖE.[8] Allerdings war der Primärenergieverbrauch in Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Frankreich, Polen, Portugal und der Slowakei 2013 im Vergleich zu 2012 höher.

- ✓ Insgesamt ist der Rückgang des Primärenergieverbrauchs in der EU-28 von 2005 bis 2013 hauptsächlich auf den gefallenen Endenergieverbrauch zurückzuführen. Zudem wurde er durch Strukturänderungen im Stromerzeugungssektor hin zur vermehrten Nutzung erneuerbarer Energien beeinflusst. Der Energieverbrauch des Energiesektors ist in diesem Zeitraum um 13 % gesunken, und Verteilungsverluste nahmen um 8 % ab.
- ✓ Die von KWK-Anlagen in der EU-28 erzeugte Wärme ist um 9 % zurückgegangen: von 46 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 42 Mio. t RÖE im Jahr 2013.

3. NATIONALE ZIELE

Im Jahr 2013 haben die Mitgliedstaaten indikative nationale Energieeffizienzziele ermittelt.[9] Seitdem haben Bulgarien, Griechenland, Italien, Kroatien, Österreich, die Slowakei, Spanien, Ungarn und Zypern in ihren Nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen aus dem Jahr 2014 ehrgeizigere Ziele für den **Endenergieverbrauch** festgelegt, wobei der Schwerpunkt auf

[6] Die Mitgliedstaaten müssen gemäß Anhang XIV EED die Gründe für einen ansteigenden Energieverbrauch nach Sektoren getrennt in ihren Jahresberichten nennen, z. B. Wirtschaftswachstum, Wetter. Allerdings haben nicht alle Mitgliedstaaten diese Informationen vorgelegt. Die Energieverbrauchsdaten wurden nicht anhand der Heizgradtage normalisiert, um den sich zeitlich ändernden Wetterbedingungen Rechnung zu tragen. Nur in den Abbildungen 17, 18 und 20 des Dokuments SWD(2015) 245 final wurden Heizgradtage berücksichtigt.

[7] Zusätzlich zum Endenergieverbrauch umfasst der Primärenergieverbrauch auch Erzeugungs- und Umwandlungsverluste, den Verbrauch des Energieumwandlungssektors und Netzverluste.

[8] Siehe Europäische Umweltagentur (2015): Trends and projections in Europe 2015 (Trends und Prognosen in Europa 2015) (http://www.eea.europa.eu).

[9] Gemäß Artikel 3 der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz.

einer stärkeren Senkung des Bedarfs im Wohn-, Dienstleistungs-, Industrie- und Verkehrssektor liegt. Lediglich Malta und Polen haben der Kommission weniger ambitionierte Ziele für den Endenergieverbrauch vorgelegt. Das Ziel der Energieeffizienz ist es, durch Effizienzsteigerungen den Energieverbrauch vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln. In diesem Zusammenhang sind die indikativen Ziele von Finnland, Griechenland, Italien, Kroatien, Portugal, Rumänien und Zypern nicht ehrgeizig genug, da der Endenergieverbrauch voraussichtlich höher sein wird als die prognostizierte BIP-Entwicklung von 2014 bis 2020.[10]

Bezüglich des **Primärenergieverbrauchs** haben Frankreich, Griechenland, Irland, Malta, Schweden, Spanien, Ungarn und Zypern in ihren Nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen 2014 Ziele gesetzt, die ehrgeiziger sind als ihre ursprünglichen Ziele. Insbesondere Belgien, Deutschland, Frankreich, Malta, die Niederlande, Österreich, Schweden und das Vereinigte Königreich haben sich angesichts des zwischen 2014 und 2020 erwarteten BIP-Wachstums anspruchsvolle Ziele gesetzt. Bulgarien, Kroatien und die Slowakei haben ihr Anspruchsniveau gesenkt. In Finnland, Griechenland, Kroatien und Rumänien würden die indikativen Ziele hinsichtlich des Primärenergieverbrauchs für 2020 eine Zunahme des Primärenergieverbrauchs zulassen, die über dem erwarteten durchschnittlichen BIP-Wachstum für den Zeitraum 2014-2020 läge.[11]

Insgesamt ist es den Mitgliedstaaten nicht gelungen, nationale Energieeffizienzziele zu setzen, die ehrgeizig genug sind, um zusammengenommen das Ziel von 20 % auf EU-Ebene erreichen zu können. Die Summe der indikativen nationalen Ziele liegt bei 17,6 % Primärenergieeinsparungen gegenüber den Projektionen für 2020. Dies ist zwar eine begrüßenswerte Verbesserung im Vergleich zum ersten Satz der übermittelten Ziele, reicht aber noch nicht aus, um das EU-Ziel von 20 % Primärenergieeinsparungen gegenüber den Projektionen für 2020 zu erreichen. Die Daten über die jüngsten Fortschritte deuten jedoch darauf hin, dass eine optimistischere Schlussfolgerung gezogen werden kann.

4. ENERGIEVERBRAUCHSTRENDS UND BEWERTUNG DER NATIONALEN MASSNAHMEN NACH SEKTOR

Zur Bewertung der Fortschritte der Mitgliedstaaten im Hinblick auf ihre indikativen Energieeffizienzziele hat die Kommission die Nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne (NEEAP), die Jahresberichte und die Indikatoren analysiert, die im beigefügten Arbeitsdokument[12] ausführlicher beschrieben sind. Die Analyse zeigt, dass die meisten Mitgliedstaaten ihren Primär- und Endenergieverbrauch zwischen 2005 und 2013 gesenkt haben. Die Rückgangsrate war dabei höher als diejenige, die für den Zeitraum 2005-2020 nötig wäre, um die Ziele der Mitgliedstaaten hinsichtlich des Primär- und Endenergieverbrauchs bis 2020 zu erreichen. Die Ausnahmen sind: Belgien, Deutschland, Estland, Frankreich, die Niederlande, Polen und Schweden (beim Primärenergieverbrauch) bzw. Belgien, Deutschland, Estland, Frankreich, Litauen, Malta, Österreich und die Slowakei (beim Endenergieverbrauch).[13]

---

[10] Die ausführliche Analyse ist enthalten in SWD(2015) 245 final.
[11] Die ausführliche Analyse ist enthalten in SWD(2015) 245 final.
[12] SWD(2015) 245 final.
[13] Da nur Daten aus dem Jahr 2013 verfügbar sind, können bei diesem Vergleich weder die Auswirkungen kürzlich umgesetzter Energieeffizienzmaßnahmen zur Erfüllung der neuen Verpflichtungen gemäß der EED noch die Auswirkungen einiger Maßnahmen berücksichtigt werden, die in letzter Zeit zur umweltgerechten Gestaltung, zur Energiekennzeichnung und im Rahmen der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von

Die Primärenergieintensität[14] für die gesamte Wirtschaft ist zwischen 2005 und 2013 mit Ausnahme von Estland in allen Mitgliedstaaten durchschnittlich gesunken.

4.1. Industrie

Der Endenergieverbrauch der Industrie sank in absoluten Zahlen von 327 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 277 Mio. t RÖE im Jahr 2013 (-15 %). Der Rückgang zwischen 2008 und 2012 kann durch die Abnahme der gewerblichen Tätigkeit und Strukturänderungen in der Industrie erklärt werden. Allerdings haben Energieeffizienzverbesserungen einen dreimal stärkeren Einfluss gehabt und damit am meisten zu diesem positiven Trend beigetragen.[15]

Da in den kommenden Jahren in den meisten Mitgliedstaaten mit einem Wirtschaftswachstum zu rechnen ist, sind größere Anstrengungen nötig, um die Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum sicherzustellen. Überdies könnte die Bereitschaft zu Investitionen in die Energieeffizienz in diesem Sektor aufgrund niedrigerer Öl- und Gaspreise abnehmen, da die Amortisationszeit länger wird.

Bei der Energieintensität der Industrie in den verschiedenen Mitgliedstaaten gibt es erhebliche Abweichungen: Zwischen dem energieintensivsten Mitgliedstaat Bulgarien und den Mitgliedstaaten mit der geringsten Energieintensität – Dänemark und Irland – besteht ein siebenfacher Unterschied. Die meisten Mitgliedstaaten haben die Energieintensität in der Industrie und im Baugewerbe von 2005 bis 2013 gesenkt; Ausnahmen bilden Griechenland, Irland, Lettland und Ungarn.

Das europäische Emissionshandelssystem war eine wichtige Triebkraft für Energieeffizienzinvestitionen in den energieintensiven Industriesektoren. Darüber hinaus fördern die meisten Mitgliedstaaten die Energieeffizienz der Industrie durch finanzielle Anreize und steuerliche Maßnahmen. Freiwillige Vereinbarungen sind ein weiteres politisches Instrument, das in der Industrie häufig eingesetzt wird. Neun Mitgliedstaaten haben solche Vereinbarungen mit Akteuren in der Industrie getroffen: Belgien, Dänemark, Finnland, Irland, Luxemburg, die Niederlande, Portugal, Schweden und das Vereinigte Königreich. Auch mit Hilfe marktbasierter Instrumente werden Energieeinsparungen in der Industrie erzielt, beispielsweise in Italien durch ein System weißer Zertifikate und in Dänemark durch ein Verpflichtungssystem zu Energieeinsparungen.

Gebäuden (2010/31/EU) ergriffen wurden. Darüber hinaus kann mit Hilfe dieses Vergleichs keine abschließende Bewertung erfolgen, ob die Mitgliedstaaten auf dem richtigen Weg sind, ihre indikativen Energieeffizienzziele für 2020 zu erreichen. Der Grund dafür ist, dass die künftigen (positiven oder negativen) Auswirkungen von wirtschaftlichen Veränderungen (z. B. eine Zunahme/Abnahme der Wirtschaftstätigkeit oder eine Verlagerung von energieintensiven Industrien zum Dienstleistungssektor), Änderungen bei den Energiepreisen, die Umstellung auf andere Brennstoffe oder Klimaschwankungen bis 2020 nicht vorhergesehen werden können. Siehe: Europäische Umweltagentur (2014): Trends and projections in Europe 2014 (Trends und Prognosen in Europa 2014) (http://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2014) und SWD(2015) 245 final.

[14] Die Energieintensität ist definiert als Primärenergieverbrauch geteilt durch das BIP. Eine Analyse der Triebkräfte für Energieintensitätsverbesserungen enthält „Member States' Energy Dependence: An Indicator-Based Assessment“ (Die Energieabhängigkeit der Mitgliedstaaten: eine indikatorbasierte Bewertung), ECFIN Occasional Papers 196, Juni 2014.

[15] PwC/Fraunhofer ISI/TU Wien (2014): Study evaluating the current energy efficiency policy framework in the EU and providing orientation on policy options for realising the cost-effective energy efficiency/saving potential until 2020 and beyond, (Studie zur Auswertung des aktuellen politischen Rahmens für Energieeffizienz in der EU und Orientierungshilfe für politische Optionen zur Verwirklichung des kostenwirksamen Energieeffizienz-/Einsparpotentials bis 2020 und darüber hinaus), Abbildung 18 (https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_report_2020-2030_eu_policy_framework.pdf).

Die Umsetzung von Artikel 8 Absatz 4 EED, der von großen Unternehmen verlangt, ab 2015 Energieaudits durchzuführen, kann die Industrie dabei unterstützen, kostengünstige Energieeffizienzmaßnahmen zu ermitteln. Allerdings hat etwa die Hälfte der Mitgliedstaaten die Kommission noch nicht über nationale Rechtsvorschriften unterrichtet, die diese EED-Anforderung umsetzen. Aus diesem Grund hat die Kommission gegen diese Länder Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet.

Die Mitgliedstaaten sollten ihre Strategien auch auf kleine und mittlere Unternehmen ausrichten, um Marktbarrieren zu beseitigen und es ihnen zu ermöglichen, das verbleibende Energieeffizienzpotenzial auszuschöpfen.

4.2. Wohnsektor

Der Endenergieverbrauch des Wohnsektors ist in absoluten Zahlen von 306 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 296 Mio. t RÖE im Jahr 2013 gesunken (-3 %), wenngleich von 2012 bis 2013 ein leichter Anstieg zu verzeichnen ist. Der Gesamtrückgang ist in erster Linie auf Energieeffizienzmaßnahmen zurückzuführen, insbesondere beim Energieverbrauch für die Raumheizung.[16]

Der Energieverbrauch pro Quadratmeter ist zwischen 2005 und 2013 in allen Mitgliedstaaten gesunken mit Ausnahme von Italien, wo er um 10 % angestiegen ist, und Estland, wo er konstant blieb.[17] Der niedrigere Energieverbrauch pro Quadratmeter lässt sich durch strengere Anforderungen hinsichtlich der Energieeffizienz von Gebäuden, Geräten und Heiztechnologien erklären, die teilweise eine Folge der schrittweisen Umsetzung der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sind.

Die Mitgliedstaaten haben kürzlich gemäß Artikel 4 EED eine erste langfristige Strategie für die Renovierung ihres gesamten Gebäudebestands aufgestellt.[18] Wenngleich in einigen Strategien bestimmte Informationen fehlten, z. B. zu Nichtwohngebäuden, Investitionskosten und Finanzierungsquellen, ist bei der nächsten Aktualisierung, die 2017 ansteht, mit einer Verbesserung der Qualität der langfristigen Renovierungsstrategien zu rechnen.

Um die Renovierungsqualität zu verbessern, müssen Installateure und Handwerker geschult werden, und ihre Kompetenzen im Bereich neuer und effizienterer Technologien, mit denen bestehende Ausrüstung und Verfahren ersetzt werden könnten, müssen erweitert werden. Die Umsetzung nationaler Qualifizierungs- und Schulungspläne, die im Rahmen des EU-Projekts „BUILD UP Skills“ entwickelt wurden, ist bereits 2013 und 2014 in 21 Mitgliedstaaten angelaufen.[19] Zudem wurden weitere nationale Schulungsmaßnahmen in den NEEAP beschrieben; dennoch sind noch mehr gezielte Anstrengungen in diesem Bereich erforderlich.

Die Energieeffizienz im Wohnsektor profitiert von einer Vielzahl politischer Maßnahmen, z. B. regulatorischen und finanziellen/steuerlichen Maßnahmen sowie Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen, freiwilligen Vereinbarungen, Investitionen in die Infrastruktur (Einführung intelligenter Zähler) und marktbasierten Instrumenten. Regulatorische Maßnahmen beziehen sich vor allem auf die Umsetzung der Richtlinie über die

[16] Siehe ODYSSEE-MURE: http://www.odyssee-mure.eu/publications/efficiency-by-sector/household/household-eu.pdf.
[17] Siehe ODYSSEE-MURE-Datenbank: http://www.indicators.odyssee-mure.eu/online-indicators.html. Grund für den Anstieg in Italien ist eine Neuberechnung des Biomasseverbrauchs in den letzten Jahren, siehe ODYSSEE-MURE (2015): Energy Efficiency Trends and Policies in the Household and Tertiary Sectors (Trends und Strategien zur Energieeffizienz im Haushalts- und Dienstleistungssektor).
[18] Die langfristigen Renovierungsstrategien der Mitgliedstaaten sind veröffentlicht unter: http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency-directive/buildings-under-eed.
[19] Siehe www.buildupskills.eu.

Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, einschließlich Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, Ausweisen für neue und bestehende Gebäude sowie Inspektionen von Heizkesseln und Klimaanlagen, sowie der Richtlinie über umweltgerechte Gestaltung, einschließlich Energieeffizienznormen für Geräte.

Zu den finanziellen und steuerlichen Maßnahmen, die Energieeffizienzverbesserungen unterstützen, zählen Finanzhilfen und Subventionen. Einige Mitgliedstaaten (Deutschland, Frankreich, Griechenland, die Niederlande und Portugal) bieten Kreditprogramme an. Steuererleichterungen bei Verbesserungen der Energieeffizienz in Haushalten gibt es in Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, den Niederlanden und Portugal. Sechs Mitgliedstaaten (Dänemark, Deutschland, Estland, die Niederlande, Österreich und Schweden) haben Energiesteuern eingeführt, die im Bereich Energieeffizienz eine Verhaltensänderung bewirken sowie die Investitionsbereitschaft erhöhen sollen. Den NEEAP 2014 zufolge werden derzeit in Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Lettland, Malta, Österreich, dem Vereinigten Königreich und Zypern intelligente Zähler für Privatkunden eingeführt.

Der Schwerpunkt der Energieeffizienzverpflichtungssysteme liegt auf dem Wohnsektor, um die jährlichen Endenergieeinsparungen in Höhe von 1,5 % zu erzielen, die Artikel 7 EED fordert. Insgesamt haben 16 Länder ein Energieeffizienzverpflichtungssystem verabschiedet bzw. planen dessen Verabschiedung. Die meisten Mitgliedstaaten haben sich dafür entschieden, von den zulässigen Ausnahmen Gebrauch zu machen, um diesen Wert um die maximal erlaubten 25 % zu verringern (Ausnahmen sind Dänemark, Portugal und Schweden).[20] Dadurch verringert sich der Betrag der Energieeinsparungen, die bis 2020 erreicht werden. Die Kommission stellt zudem in einigen Ländern eine schwache Umsetzung dieses Artikels fest: Viele Mitgliedstaaten stützen sich auf alte Maßnahmen, die Umsetzung der mitgeteilten Maßnahmen verzögert sich, erwartete Einsparungen werden zu hoch angesetzt oder Überschneidungseffekte unterschiedlicher Strategien werden nicht korrekt berücksichtigt. Daher wird die Kommission die weitere Umsetzung dieses Artikels genau verfolgen.

Die Mitgliedstaaten müssen Verbraucher besser über Energieeffizienzoptionen informieren und die Investitionsbedingungen für private Verbraucher weiter verbessern, um die derzeit sehr niedrigen Renovierungsraten für den Gebäudebestand in Europa zu steigern. In diesem Sektor sind gezielte Maßnahmen erforderlich, da Haushalte nicht so sehr auf steigende Energiepreise reagieren wie z. B. die energieintensive Industrie. Darüber hinaus sind konkrete Maßnahmen für sozial schwache Verbraucher nötig, um Brennstoffarmut wirksam zu bekämpfen und den Lebensstandard zu verbessern. Beispielsweise wären Maßnahmen wie zinslose Darlehen und die Bewältigung des sogenannten Mieter-Vermieter-Dilemmas von Vorteil.

4.3. Dienstleistungssektor

Der Endenergieverbrauch des Dienstleistungssektors stieg in absoluten Zahlen von 144 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 153 Mio. t RÖE im Jahr 2013 (6 %). Der Energieverbrauch nahm jedoch langsamer zu als der Mehrwert im selben Zeitraum (11 %). Insgesamt sank die Energieintensität des EU-Dienstleistungssektors (normiert anhand der Heizgradtage) zwischen 2005 und 2013 um 4 %, vor allem in Irland (37 %), Österreich (20 %),

[20] Die EED ermöglicht bestimmte Ausnahmen, um die erforderlichen jährlichen Endenergieeinsparungen in Höhe von 1,5 % zu verringern: Gemäß Artikel 7 Absatz 2 EED kann die bei industriellen Tätigkeiten, die in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG aufgeführt sind, genutzte Energie aus der Berechnung des Grundwerts herausgenommen werden, und Einsparungen aus frühzeitig getroffenen Maßnahmen oder Einsparungen in den Sektoren Energieumwandlung sowie -verteilung und -übertragung können angerechnet werden.

Portugal (21 %) und Ungarn (26 %). Dies ist ein äußerst positiver Trend. In Bulgarien, Finnland, Griechenland, Italien, Kroatien, Luxemburg und Spanien nahm die Energieintensität 2013 im Vergleich zum Niveau von 2005 jedoch zu.

Im Dienstleistungssektor werden weitgehend die gleichen regulatorischen Maßnahmen angewendet wie im Wohnsektor.

Da von einem Wachstum des Dienstleistungssektors ausgegangen wird, werden die Mitgliedstaaten ihre Herausforderungen weiterhin mit geeigneten Maßnahmen bewältigen müssen, um den positiven Trend des Rückgangs der Energieintensität in der gesamten EU fortzusetzen.

4.4. Öffentlicher Sektor

Gemäß Artikel 5 Absatz 1 EED müssen die Mitgliedstaaten 3 % der Gesamtfläche beheizter und gekühlter Gebäude renovieren, die sich im Eigentum der Zentralregierung befinden und von ihr genutzt werden, oder gleichwertige Einsparungen pro Jahr erzielen. 18 Mitgliedstaaten werden die Anforderungen von Artikel 5 durch alternative Maßnahmen umsetzen (z. B. Maßnahmen, mit denen Anreize für Gebäudenutzer geschaffen werden, ihr Verhalten zu ändern); die übrigen Staaten haben sich für den Standardansatz entschieden und wollen 3 % der Gesamtfläche renovieren. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, in ihren Jahresberichten die Gesamtfläche von Gebäuden, die die Anforderungen von Artikel 5 Absatz 1 EED nicht erfüllt haben, sowie die renovierte Fläche oder die Höhe der Energieeinsparungen anzugeben, die gemäß Artikel 5 Absatz 1 und 6 EED im Vorjahr erzielt wurden. Die meisten Mitgliedstaaten gaben dazu in ihren Jahresberichten 2015 Auskunft; Frankreich, Griechenland, die Niederlande, Slowenien und Ungarn legten dazu keine Informationen vor.[21] Zwar wurden in den meisten Fällen Daten zur Gesamtfläche der Gebäude, die die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 5 nicht erfüllten, zur Verfügung gestellt, aber Daten zu den Einsparungen durch die Renovierung von Gebäuden, die sich im Eigentum der Zentralregierung befinden (oder durch alternative Maßnahmen), wie ab dem 1. Januar 2014 vorgeschrieben, fehlten in den meisten Jahresberichten oder waren unklar. Daher kann noch nicht bewertet werden, ob die Mitgliedstaaten ihre Verpflichtungen 2014 gemäß Artikel 5 EED erfüllt haben, die Kommission wird die ordnungsgemäße Umsetzung aber genau verfolgen.

Gemäß Artikel 6 EED müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die Zentralregierungen nur Produkte, Dienstleistungen und Gebäude mit hoher Energieeffizienz beschaffen. Alle Mitgliedstaaten haben die Maßnahmen vorgestellt, die hierfür nötig sind, allerdings fehlten in den NEEAP von Belgien und Italien Maßnahmen, mit denen andere öffentliche Einrichtungen zu ähnlichem Handeln bewegt werden sollen. Die Kommission hat eine Studie eingeleitet, um die Wirksamkeit dieser Bestimmung zu bewerten. Die Zwischenergebnisse zeigen, dass die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz im öffentlichen Beschaffungswesen nicht von allen Beschaffungsstellen vollständig verstanden werden und dass die Umsetzung der Anforderungen von Artikel 6 EED in einigen Ländern noch nicht abgeschlossen ist. Den Mitgliedstaaten zufolge gibt es folgende weitere Hindernisse: Den Behörden mangelt es an Kompetenzen und praktischen Kenntnissen zur energieeffizienten öffentlichen Beschaffung, es fehlen eindeutige Leitlinien und praktische Instrumente, und die Kriterien für die Bewertung der öffentlichen Beschaffung sind unklar. Die Kommission wird daher untersuchen, wie sie die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung dieser Bestimmung besser unterstützen kann.

[21] Siehe http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive/national-energy-efficiency-action-plans.

4.5. Verkehrssektor

Der Endenergieverbrauch im Verkehrssektor[22] der EU-28 sank von 370 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 349 Mio. t RÖE im Jahr 2013 (-6 %). Von 2005 bis 2007 stieg der Verbrauch zunächst um 4 % an, fiel zwischen 2007 und 2013 jedoch rasch um 9 %.

Etwa 40 % des Rückgangs zwischen 2007 und 2013 sind vermutlich auf die Wirtschaftskrise zurückzuführen, wobei der Personenverkehr stabil blieb und der Güterverkehr abnahm. Die übrigen 60 % ergeben sich überwiegend aus Verbesserungen der Energieeffizienz von Personenkraftwagen, die durch strengere Normen zum CO_2-Ausstoß und gezielte Verkehrsstrategien in den Mitgliedstaaten bedingt sind (die in einigen Fällen auch als Verkehrsmaßnahmen zur Reduzierung des Endenergieverbrauchs gemäß Artikel 7 EED vorgelegt wurden).[23]

Die stärkste Verringerung des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor im Zeitraum 2005-2013 wurde in Griechenland, Irland und Spanien verzeichnet. Der Verbrauch stieg in Deutschland, Finnland und Kroatien leicht bzw. in Litauen, Malta, Polen, Rumänien, der Slowakei und Slowenien beträchtlich an.[24]

Im Jahr 2013 hat der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel in der Hälfte der Mitgliedstaaten zugenommen: in Belgien, Finnland, Griechenland, Kroatien, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Portugal, Schweden, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und im Vereinigten Königreich. In den übrigen Mitgliedstaaten ist der Anteil der Personenkraftwagen gestiegen.[25] Beim Güterverkehr haben Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweden und das Vereinigte Königreich den Anteil des Güterverkehrs auf Schienen und Binnenwasserstraßen 2013 im Vergleich zu 2005 ausgebaut.

Die Mitgliedstaaten unterstützen die Effizienz von privaten wie auch öffentlichen Verkehrsmitteln durch die Verbesserung der Fahrzeugeffizienz und geringere CO_2-Emissionen, die den Normen der EU zum CO_2-Ausstoß entsprechen, durch den Wechsel zu umweltfreundlicheren Transportmitteln (z. B. Bahnen oder andere öffentliche Verkehrsmittel) sowie durch Verbraucherinformationen und verhaltensrelevante Maßnahmen.

Bezüglich öffentlicher Verkehrsmittel haben Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Italien, Lettland, Portugal, Schweden, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich in ihren NEEAP von Maßnahmen berichtet, die auf den Schienenverkehr ausgerichtet sind. In Dänemark wurden Energieeffizienzanforderungen für Taxis festgelegt. In Bulgarien, Dänemark, Griechenland, Italien und der Tschechischen Republik wurde der U-Bahnverkehr ausgebaut. Belgien, Irland und Portugal fördern die Verlagerung auf alternative Verkehrsträger und fordern dazu auf, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, mit dem Fahrrad

---

[22] Ausgenommen Transport in Rohrleitungen.

[23] ODYSSEE-MURE (2015): Trends and policies for energy savings and emissions in transport (Trends und Strategien für Energieeinsparungen und Emissionen im Verkehrssektor) (verfügbar unter: http://www.odyssee-mure.eu/publications/br/energy-efficiency-in-transport.html).

[24] Der Anstieg ist in erster Linie auf den Straßentransport zurückzuführen. Bei einem Vergleich der Mitgliedstaaten ist Vorsicht geboten, da der Endenergieverbrauch auf dem Kraftstoff beruht, der im Land verkauft wird, und nicht auf dem, der dort verbraucht wird. Aus diesem Grund spielen auch noch andere Faktoren als Energieeffizienz eine Rolle, z. B. ob ein bestimmter Mitgliedstaat ein „Transitland“ für den Straßentransport oder ein Luftfahrtdrehkreuz ist. Amtliche Statistiken (beispielsweise zur Aufschlüsselung der Endenergie nach Personen- und Güterverkehr), um sinnvolle Indikatoren für die Energieintensität zu erhalten, liegen zu diesem Zeitpunkt nicht vor, aber die Datenverfügbarkeit wird in Zukunft weiter untersucht.

[25] Für Malta und Zypern standen keine Daten zur Verfügung.

zu fahren oder zu Fuß zu gehen. Zu den Maßnahmen bei privaten Verkehrsmitteln gehören u. a. Verbesserungen der Effizienz von Fahrzeugflotten, die Förderung von Elektro-, wasserstoffbetriebenen oder sparsameren Fahrzeugen und die Planung von Fahrradwegen. Finanzielle Anreize für den Kauf energieeffizienter Fahrzeuge existieren in Kroatien, Luxemburg und Spanien (für Elektroautos) sowie in den Niederlanden, während Dänemark steuerliche Anreize für Eigentümer von Autos mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb bzw. für Käufer von Fahrzeugen mit niedrigerem Kraftstoffverbrauch bietet. Verhaltensrelevante Maßnahmen gibt es in Finnland, den Niederlanden (Fahrerschulung) und im Vereinigten Königreich. Darüber hinaus ist in Frankreich eine Verlagerung des Güterverkehrs auf umweltfreundlichere Alternativen wie Schienenverkehr, Seeverkehr und Binnenschifffahrt geplant.

4.6. Energieerzeugungssektor

Der Rückgang des Primärenergieverbrauchs in den letzten Jahren ist auf einen gesunkenen Endenergieverbrauch, die Umsetzung des europäischen Emissionshandelssystems und Strukturveränderungen im Stromerzeugungssektor zurückzuführen. Insbesondere gab es in den vergangenen Jahren einen Strukturwandel von der Stromerzeugung aus Wärmekraft hin zu mehr erneuerbaren Energiequellen.

Effizienz im Energieerzeugungssektor ist entscheidend, um die Energieeffizienzziele für 2020 zu erreichen. Die Energieeffizienz in diesem Sektor trägt erheblich zur Versorgungssicherheit und zur Verringerung der CO_2-Emissionen bei. Neben dem europäischen Emissionshandelssystem können gezielte Energieeffizienzstrategien die Energieeffizienz in diesem Sektor steigern, z. B. durch die Erhöhung des Anteils an Wärme- und Elektrizität, der durch hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) produziert wird, an Fernwärme und -kälte sowie an erneuerbaren Energien.

Die Mitgliedstaaten haben ihre Anstrengungen in Bezug auf erneuerbare Energien in den letzten Jahren verstärkt. Im Jahr 2013 erreichte der EU-weite Anteil an erneuerbaren Energien 15 %, die Schätzungen für 2014 lagen bei 15,3 %. Dies trug zu einer Verringerung des Primärenergieverbrauchs bei, da die meisten erneuerbaren Energiequellen eine Umwandlungseffizienz von 100 % aufweisen.[26]

Gemäß Artikel 24 Absatz 6 EED müssen die Mitgliedstaaten Informationen zur Wärme und Elektrizität vorlegen, die durch Wärmekraftwerke und insbesondere durch Kraft-Wärme-Kopplung produziert wird. In der EU-28 sank die durch KWK-Anlagen produzierte Wärme um 9 % (von 46 Mio. t RÖE im Jahr 2005 auf 42 Mio. t RÖE im Jahr 2013). Angesichts der Effizienzsteigerungen und des Beitrags zur industriellen Produktivität sind seitens der Mitgliedstaaten zusätzliche Anstrengungen erforderlich, um den Anteil von insbesondere hocheffizienten KWK-Anlagen zu erhöhen.

Artikel 14 EED legt einen Rahmen fest, um Investitionen in eine effiziente Fernwärme- und Fernkälteversorgung zu fördern. In neun Mitgliedstaaten ist ein positiver Trend zu beobachten: Hier ist der Umwandlungsausstoß von Fernwärmeanlagen zwischen 2005 und 2013 durchschnittlich gestiegen. Allerdings ist in den übrigen 12 Mitgliedstaaten mit Fernwärmesystemen ein negativer Trend zu verzeichnen.[27] Damit das Energieeffizienzpotenzial im Energieerzeugungssektor voll ausgeschöpft werden kann, muss Artikel 14 vollständig umgesetzt werden, und die umfassenden Bewertungen, die die Mitgliedstaaten bis Ende 2015 durchführen müssen (Analyse ihres Potenzials für den Einsatz

[26] Siehe Fortschrittsbericht „Erneuerbare Energien“ (COM(2015) 293 final).
[27] Für Griechenland, Irland, Italien, Malta, Portugal, Spanien und Zypern standen keine Daten zur Verfügung.

der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung und der effizienten Fernwärme- und Fernkälteversorgung), sind von wesentlicher Bedeutung.

Kasten 1: Positive Beispiele in den Mitgliedstaaten

- Einige Mitgliedstaaten haben ihre ehrgeizigen nationalen Energieeffizienzziele in umfassende langfristige Strategien eingebettet; dies ist z. B. beim deutschen *Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)* oder dem kürzlich in Frankreich verabschiedeten Gesetz zur *transition énergétique* der Fall.
- Der in Polen eingerichtete *Nationale Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft* unterstützt erfolgreich viele Energieeffizienzprojekte in verschiedenen Sektoren und umfasst auch Schulungsaspekte und die Einbeziehung lokaler und regionaler Behörden, so dass die Energieeffizienz auf allen Ebenen weitreichend unterstützt werden kann.
- Rumänien hat in den letzten Jahren das *Programm zur Verbesserung der Energieeffizienz in Haushalten und Gemeinden mit geringem Einkommen* umgesetzt, um Brennstoffarmut wirksam zu bekämpfen. Dadurch konnten rund 160 000 Menschen in Rumänien in energieeffizienteren Wohnblöcken mit niedrigeren Heizkosten wohnen. Ein ähnliches Programm mit dem Namen *Better Energy Warmer Homes* wurde in Irland eingeführt.
- Viele Mitgliedstaaten haben erfolgreiche Strategien aufgestellt, um vor allem ihren Primärenergieverbrauch zu senken: Malta verbessert seine Energieerzeugungsstandorte und investiert in neue effiziente Erzeugungsanlagen. Die britische Regierung unterstützt mit ihrer Heizstrategie den Einsatz neuer Fernwärmesysteme in Städten, die bisher noch nicht über solche verfügen. Belgien, Deutschland und Italien haben umfangreiche Unterstützungsprogramme für hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung entwickelt.
- Belgien, Dänemark, Finnland, Irland, Luxemburg, die Niederlande, Portugal, Schweden und das Vereinigte Königreich haben bereits freiwillige Energieeffizienzvereinbarungen getroffen, um den Energieverbrauch zu senken und die Wettbewerbsfähigkeit in der Industrie zu steigern. Österreich hat mit Erfolg den *Bau.Energie.Umwelt Cluster* geschaffen, um die Produktivität, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation von Unternehmen im Gebäudesektor in Niederösterreich zu verbessern. In Schweden beispielsweise können Unternehmen fünf Jahre von der Elektrizitätssteuer befreit werden, wenn sie an einem freiwilligen Programm teilnehmen, bei dem sie ein Energieaudit durchführen, ein Energiemanagementsystem einführen und die im Audit ermittelten Maßnahmen mit einer Amortisationszeit von weniger als drei Jahren umsetzen müssen.
- Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Italien, Lettland, Portugal, Schweden, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich haben bereits von Maßnahmen berichtet, die beispielsweise auf den Schienentransport ausgerichtet sind und Verbesserungen der Eisenbahninfrastruktur, die Elektrifizierung des Eisenbahnnetzes und die Erhöhung der Nutzung des Eisenbahnpersonenverkehrs vorsehen.

4.7. Stand der Umsetzung der EED

Die rechtliche Umsetzung der EED ist in vielen Mitgliedstaaten immer noch nicht abgeschlossen. Dadurch werden einige Mitgliedstaaten daran gehindert, ihre indikativen nationalen Ziele für 2020 zu erreichen, Energieeffizienzmärkte können sich nicht angemessen entwickeln, und Verbrauchern und Marktakteuren ist es nicht möglich, die Vorteile der Energieeffizienz voll auszuschöpfen. Die vollständige und ordnungsgemäße Umsetzung des bestehenden Rechtsrahmens zur Energieeffizienz ist entscheidend, um die Energie- und Klimaziele der EU-28 für 2020 zu erreichen. Zu diesem Zweck hat die Kommission Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet, um die vollständige und korrekte Umsetzung sicherzustellen. In diesem Zusammenhang sind vermehrte Anstrengungen erforderlich.

Die Kommission hat bisher 27 Aufforderungsschreiben und 20 mit Gründen versehene Stellungnahmen an Mitgliedstaaten gesandt, weil diese die Kommission nicht über alle nationalen Rechtsvorschriften in Kenntnis gesetzt haben, die für die Umsetzung sämtlicher EED-Anforderungen notwendig sind. Außerdem steht die Kommission mit allen

28 Mitgliedstaaten im Dialog und fordert eine beträchtliche Menge an Informationen zur Umsetzung von Artikel 7 EED.

4.8. Finanzierung

Der Energieeffizienzmarkt besitzt zwar großes Investitionspotenzial, ist aber noch klein, fragmentiert, gilt als risikoreich und ist (insbesondere in Bezug auf umfassende Gebäuderenovierungen oder Effizienzinvestitionen mit einer Amortisationszeit von mehr als drei Jahren) überwiegend auf direkte oder indirekte Subventionen angewiesen.

Die europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) sind die größten EU-Finanzierungsquellen in diesem Bereich. Im letzten mehrjährigen Finanzrahmen (2007-2013) wies die EU dem Schwerpunktthema *Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Kopplung, Energiemanagement* rund 6,1 Mrd. EUR zu (2 % des gesamten Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)/Kohäsionsfonds). Über die Hälfte dieser EU-Mittel (3,4 Mrd. EUR) war für Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden und Wohngebäuden vorgesehen. Im Zeitraum 2007-2013 wurden 90 % der EFRE- und Kohäsionsfonds-Unterstützung für Energieeffizienz durch Finanzhilfen bereitgestellt; Darlehen machten nur 8 % der EU-Unterstützung aus[28].

Im Finanzzeitraum 2014-2020 entfällt ein Großteil der verfügbaren Finanzierung ebenfalls auf Energieeffizienz. Insbesondere werden 13,3 Mrd. EUR aus dem EFRE und dem Kohäsionsfonds für die Förderung der Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden und Wohngebäuden verwendet; es werden somit fast 1 Mio. Haushalte unterstützt. Darüber hinaus werden 3,4 Mrd. EUR der Förderung der Energieeffizienz in Unternehmen zugewiesen, wobei der Schwerpunkt auf kleinen und mittleren Unternehmen liegt. Dadurch wird die Gesamtenergieeffizienz von über 50 000 Unternehmen verbessert. Die Verwendung dieser Finanzmittel erfordert jedoch qualitativ hochwertige Projekte und die Mobilisierung privater Mittel, um dem Investitionsbedarf für Energieeffizienz gerecht zu werden (über 100 Mrd. EUR im Jahr[29]). Aus diesem Grund weisen die ESIF ein neues Konzept auf: Finanzhilfen sollen nur verwendet werden, um eine Finanzierungslücke zu schließen, d. h. Projektinvestitionskosten, die nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraums durch die erwarteten Energieeinsparungen gedeckt werden können, oder um soziale Probleme wie Energiearmut zu bekämpfen. Anders als Finanzhilfen sollen Finanzierungsinstrumente verwendet werden, um die Finanzierungskosten von Projekten zu verringern, die beinahe bankfähig sind. Öffentliche und private Mittel müssen kombiniert werden – um privates Kapital anzuziehen und mehr und größere Energieeffizienzinvestitionen zu bewirken.[30] Im Zeitraum 2014-2020 strebt die EU an, die Nutzung von Finanzierungsinstrumenten wie Darlehen, Garantien und Eigenkapital für die ESIF zu verdoppeln. Diese Änderung soll die private Finanzierung anstoßen und kleinere Projekte unterstützen, die im Bereich der Energieeffizienz vorherrschen.

Darüber hinaus bietet die Einrichtung des Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) im Jahr 2015 zusätzliche Finanzmittel für Mitgliedstaaten und Projektträger, um Energieeffizienzprogramme (einschließlich derjenigen, die über die ESIF kofinanziert

[28] Ex-post-Bewertung der kohäsionspolitischen Programme 2007-2013 mit den Schwerpunkten Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Kohäsionsfonds, Arbeitspaket 8: „Energieeffizienz in öffentlichen und in Wohngebäuden“, http://ec.europa.eu/regional_policy/de/policy/evaluations/ec/2007-2013/.

[29] Siehe www.eefig.eu.

[30] Finanzhilfen sollen nur verwendet werden, wenn die kommerzielle Finanzierung nicht funktioniert (Gruppen mit geringem Einkommen, Sozialwohnungen, Energiearmut). Finanzhilfen sollten mit kommerzieller Finanzierung kombiniert werden, so dass die endgültigen Finanzierungsprodukte für den Markt attraktiv sind.

werden) auszuweiten und abzustimmen – vor allem durch die Bündelung von Projekten unter größeren Investitionstätigkeiten.

Die allgemeinen Rahmenbedingungen des Marktes für Verbraucherdarlehen und -hypotheken haben sich gebessert, aber zentrale Probleme in Bezug auf die Finanzierung der Energieeffizienz bestehen weiterhin. In der EU werden Investitionen durch makroökonomische Bedingungen und die Niedrigzinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) beeinflusst. Da die meisten europäischen Banken keine speziellen Produkte für Energieeffizienzinvestitionen anbieten, kann davon ausgegangen werden, dass die Zinssätze für Darlehen, mit denen auch Energieeffizienzmaßnahmen finanziert werden, dem Abwärtstrend der Bankenzinssätze, wie sie die EZB anstrebt, folgen werden. Beispielsweise zeigen die neuesten EZB-Statistiken, dass die Zinssätze von Konsumentenkrediten an private Haushalte (mit Sicherheiten und/oder Garantien) im August 2015 zwischen 3,30 % und 4,53 % lagen (je nachdem, ob es sich um einen festen oder variablen Zinssatz handelte). Diese Zinssätze sind im Laufe des letzten Jahres um rund 22 % gefallen. Es fehlt das Marktvertrauen in größere Energieeffizienzinvestitionen als spezielle „Anlageklasse“. Solche Investitionen und ihre Finanzierung müssen auf einer breiteren Grundlage beruhen, einschließlich des (aufgrund geringerer Energiekosten) zusätzlich verfügbaren Cashflows von Betreibern und eines (aufgrund der höheren Gesamtenergieeffizienz) höheren Anlagewerts, und von einem vorhersehbaren langfristigen Investitionsrahmen untermauert werden.

4.9. Von der Richtlinie 2006/32/EG über Energiedienstleistungen geforderte Endenergieeinsparungen im Jahr 2016

Gemäß der Richtlinie 2006/32/EG müssen die Mitgliedstaaten einen nationalen Energieeinsparrichtwert von mindestens 9 % für Endenergieeinsparungen im Jahr 2016 festlegen und dessen Verwirklichung anstreben. Die meisten Bestimmungen in dieser Richtlinie wurden durch genauere Bestimmungen in der EED ersetzt. Allerdings werden die Anforderungen in Bezug auf das Ziel von 9 % nicht vor 2017 aufgehoben. Daher mussten die Mitgliedstaaten in ihren NEEAP 2014 Informationen zu den Einsparzielen für 2016 vorlegen: 19 Mitgliedstaaten geben an, dass die erforderlichen Einsparungen bis 2016 erreicht werden; bei 7 Mitgliedstaaten geht aus den NEEAP nicht hervor, ob die Einsparziele realisiert werden.[31]

5. SCHLUSSFOLGERUNG

Der Bericht macht deutlich, dass die Mitgliedstaaten neben einer Reihe von politischen Maßnahmen der EU (z. B. umweltgerechte Gestaltung, Energiekennzeichnung, europäisches Emissionshandelssystem, Normen für Personenkraftwagen) Energieeffizienzmaßnahmen in der Industrie sowie im Wohn-, Dienstleistungs-, Verkehrs- und Energieerzeugungssektor ergriffen haben. Den NEEAP zufolge haben die meisten Mitgliedstaaten ihre Anstrengungen vergrößert und entweder bestehende Energieeffizienzmaßnahmen verstärkt oder neue eingeführt.

Angesichts der Tatsache, dass die EU-28 ihren Primärenergieverbrauch ausgehend vom Stand 2013 jährlich um durchschnittlich 11,9 Mio. t RÖE (dies entspricht 2,7 Mio. t RÖE des Endenergieverbrauchs) senken muss, um ihre Ziele für 2020 zu erreichen, kann der Schluss gezogen werden, dass – trotz der Erfolge der letzten Jahre – zusätzliche Anstrengungen vonnöten sind, insbesondere im Gebäude-, Verkehrs- und Energieerzeugungssektor. Die Leistungsindikatoren für den Zeitraum 2005-2013, mit denen der Fortschritt bei der

[31] Die endgültigen NEEAP von Rumänien und Ungarn wurden erst 2015 übermittelt. Daher wurde noch keine ausführliche Analyse durchgeführt.

Energieeffizienz im vorliegenden Bericht analysiert wurde, zeigen große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten – dennoch haben sich die meisten auf europäischer Ebene verbessert. Die wesentlichen Ausnahmen sind ein Anstieg des Endenergieverbrauchs von 2012 bis 2013 und ein Rückgang bei der von KWK-Anlagen erzeugten Wärme zwischen 2005 und 2013.

Obwohl einige Mitgliedstaaten ihre indikativen Energieeffizienzziele bezüglich des **Primärenergieverbrauchs** kürzlich hochgesetzt haben (auf einen gemeinsamen Gesamtwert von 17,6 %), bleibt die EU-28 hinter dem erforderlichen Wert von 20 % zurück. Um die verbleibende Lücke beim Primärenergieverbrauchsziel für 2020 zu schließen, sollten die Mitgliedstaaten ihre Anstrengungen beschleunigen, damit sie ihre nationalen Energieeffizienzziele für 2020 erreichen oder übertreffen. Erwähnenswert ist, dass einige Mitgliedstaaten – Belgien, Deutschland, Frankreich, Malta, die Niederlande, Österreich, Schweden und das Vereinigte Königreich – sich selbst bereits besonders ehrgeizige Ziele gesteckt haben. Finnland, Griechenland, Kroatien und Rumänien, die für 2020 angesichts des erwarteten BIP-Wachstums zwischen 2014 und 2020 weniger ambitionierte Ziele gesetzt haben, könnten von einer erneuten Bewertung der Frage, wie ein höheres Energieeffizienzniveau ihre Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit verbessern könnte, profitieren.

Viele Mitgliedstaaten haben erfolgreiche Strategien festgelegt, um ihren Primärenergieverbrauch zu senken: Allerdings müssen Belgien, Deutschland, Estland, Frankreich, die Niederlande, Polen und Schweden ihren Primärenergieverbrauch im Zeitraum 2014-2020 stärker senken als im Zeitraum 2005-2013, um ihre indikativen Ziele für 2020 zum Primärenergieverbrauch zu verwirklichen.

Beim **Endenergieverbrauch** ergibt die Analyse in diesem Bericht ab 2005 in den meisten Mitgliedstaaten einen Abwärtstrend. Neben Energieeffizienzstrategien hat selbstverständlich auch die Wirtschaftskrise zu diesem Trend beigetragen. Belgien, Deutschland, Estland, Frankreich, Litauen, Malta, Österreich und die Slowakei haben sich selbst Ziele zum Endenergieverbrauch für 2020 gesetzt, für die sie ihren Endenergieverbrauch 2014-2020 stärker reduzieren müssen, als ihnen dies im Zeitraum 2005-2013 gelungen ist. Diese Länder werden auf eine konsequente Umsetzung ihrer Verpflichtungssysteme gemäß Artikel 7 EED oder alternativer Maßnahmen angewiesen sein, durch die Verbraucher kurz- und langfristig Endenergie und Geld sparen können.

Bei der Betrachtung der Sektoren auf Ebene der Mitgliedstaaten zeichnet sicher bei der Endenergieintensität in der **Industrie** ein allgemeiner positiver Trend ab, der in den meisten Mitgliedstaaten ermutigend ist. In Bezug auf die Energieintensität besteht jedoch ein siebenfacher Unterschied zwischen dem Mitgliedstaat mit der höchsten und dem mit der niedrigsten Energieintensität in der Industrie. Hier könnten sich Irland, Griechenland, Lettland, Ungarn und Zypern an positiven Beispielen in anderen Mitgliedstaaten orientieren, um ihren Aufwärtstrend bei der Endenergieintensität in der Industrie umzukehren.

Im **Wohnsektor** verringerten die meisten Mitgliedstaaten ihren Energiebedarf in den letzten Jahren, indem sie sektorspezifische Energieeffizienzmaßnahmen umsetzten. Dadurch können Haushalte bei gleichbleibendem Komfort Geld sparen. In Belgien, Estland, Italien, Lettland, Malta, Polen, Rumänien und Slowenien, wo der Energieverbrauch pro Kopf in den vergangenen Jahren durchschnittlich gestiegen ist, könnten die Verbraucher von einer stärkeren Ausrichtung auf Strategien profitieren, mit denen der Energieverbrauch im Wohnsektor reduziert wird. Damit die Verbraucher in der Lage sind, ihren Energieverbrauch zu senken, müssen alle Mitgliedstaaten im Allgemeinen die Verbraucher besser über Energieeffizienzoptionen informieren und die Investitionsbedingungen für sie weiter

verbessern, um die derzeit sehr niedrigen Renovierungsraten für den Gebäudebestand in Europa zu steigern. Zudem sind gezieltere Maßnahmen für Verbraucher erforderlich, um Brennstoffarmut wirksam zu bekämpfen.

Da von einem Wachstum des **Dienstleistungssektors** ausgegangen wird, könnten gezielte Energieeffizienzmaßnahmen dabei helfen, den Anstieg des Endenergieverbrauchs in diesem Sektor auszugleichen und den positiven Trend der abnehmenden Energieintensität in diesem Sektor auf EU-Ebene fortzusetzen. Vor allem Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Luxemburg, Spanien und Zypern könnten versuchen, geeignete Maßnahmen einzuführen oder zu verstärken, um den jüngsten Anstieg der Energieintensität in ihrem Dienstleistungssektor auszugleichen.

Die Verlagerung hin zu einer stärkeren Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sowie zu einem höheren Anteil des Güterverkehrs auf Schienen und Binnenwasserstraßen muss durch weitere Anstrengungen im **Verkehrssektor** gefördert werden. Trotz jüngster Fortschritte bei der Energieeffizienz und der Verringerung des Energiebedarfs im Verkehrssektor erfordert der insgesamt hohe Anteil dieses Sektors am Endenergieverbrauch auf Ebene der EU-28 weitere Energieeffizienzmaßnahmen, um die Ziele für 2020 zu erreichen. Daher empfiehlt die Kommission den Mitgliedstaaten, die in ihren NEEAP beschriebenen Verkehrsmaßnahmen entschlossen umzusetzen und weitere Schritte zu ergreifen, um den Energieverbrauch im Verkehrssektor zu verringern. Maßnahmen der Mitgliedstaaten zur Förderung von alternativen Kraftstoffen, Kraftfahrzeugen und Schiffen, die mit solchen betrieben werden, sowie zum Aufbau der entsprechenden Infrastruktur (gemäß den Anforderungen der Richtlinie 2014/14/EU) sollten die Energieeffizienz im Verkehrssektor ebenfalls verbessern. Die Kommission hat im Fahrplan für die Energieunion eine Mitteilung über erforderliche Maßnahmen zur Verringerung der CO_2-Emissionen des Verkehrssektors angekündigt, die die Anstrengungen der Mitgliedstaaten weiter ergänzt.

Im Allgemeinen müssen die Mitgliedstaaten ihre Anstrengungen zur Energieeffizienz verstärken, um sicherzustellen, dass sie ihre indikativen Ziele bis 2020 erreichen oder sogar übertreffen, damit gewährleistet ist, dass die Europäische Union ihr Ziel der Verringerung um 20 % bis 2020 erfüllt. Dies macht deutlich, dass der europäische Rechtsrahmen zur Energieeffizienz vollständig umgesetzt werden muss. Dadurch werden die Entwicklung der Märkte für Energieeffizienzdienstleistungen und die Beseitigung bestehender Markthindernisse für Energieeffizienzinvestitionen ermöglicht. Aber auch die Umsetzung des Rechtsrahmens zur Reduzierung von Treibhausgasen, z. B. in den nicht vom Emissionshandelssystem erfassten Sektoren, oder der kürzlich verabschiedeten Marktstabilitätsreserve für die vom Emissionshandelssystem erfassten Sektoren ist entscheidend, da die beiden Politikbereiche miteinander verknüpft sind und sich gegenseitig beeinflussen.

Im Hinblick auf die Ziele für 2030 wird die Kommission 2016 bewerten, wie der Rahmen zur Energieeffizienz weiter verbessert werden kann. Sie wird sich dabei auf den bereits überprüften Rahmen zur Produkteffizienz stützen und den erheblichen Beitrag der (i) Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der (ii) Richtlinie zur Energieeffizienz (insbesondere Artikel 7) berücksichtigen. Diese Überprüfung sollte allen Interessenträgern (Staatsregierungen, Regionen, lokalen Behörden, Energieeffizienzunternehmen, Finanzinstitutionen, Verbrauchern usw.) dabei helfen, kostenwirksame Energiesparpotenziale in Bezug auf die Klima- und Energieziele der EU für 2030 und 2050 langfristig auszuschöpfen.

Die Kommission wird die Fortschritte der Mitgliedstaaten im Hinblick auf ihre indikativen nationalen Energieeffizienzziele für 2020 und auf die Umsetzung der EED weiterhin genau

verfolgen und ihre Bewertung jährlich als Bestandteil des Berichts über den Stand der Energieunion aktualisieren.

Die Kommission ersucht das Europäische Parlament und den Rat um Stellungnahme zu dieser Bewertung.

ANHANG I

Tabelle 1: Indikative nationale Energieeffizienzziele für 2020

Mitgliedstaat	Absolute Menge des Energieverbrauchs im Jahr 2020 (in Mio. t RÖE), wie von den Mitgliedstaaten 2013, in den NEEAP 2014 oder in einer separaten Mitteilung an die Europäische Kommission im Jahr 2015 übermittelt	
	Primärenergieverbrauch	Endenergieverbrauch
Belgien	43,7	32,5
Bulgarien	16,9	8,6
Dänemark	17,8	14,8
Deutschland	276,6	194,3
Estland	6,5	2,8
Finnland	35,9	26,7
Frankreich	219,9	131,4
Griechenland	24,7	18,4
Irland	13,9	11,7
Italien	158,0	124,0
Kroatien	11,5	7,0
Lettland	5,4	4,5
Litauen	6,5	4,3
Luxemburg	4,5	4,2
Malta	0,7	0,5
Niederlande	60,7	52,2
Österreich	31,5	25,1
Polen	96,4	71,6
Portugal	22,5	17,4
Rumänien	43,0	30,3
Schweden	43,4	30,3
Slowakei	16,4	9,0
Slowenien	7,3	5,1
Spanien	119,8	80,1
Tschechische Republik	39,6	25,3
Ungarn	24,1	14,4
Vereinigtes Königreich	177,6	129,2
Zypern	2,2	1,8
Summe der indikativen Ziele der EU-28	1526,9	1077,5
Ziel der EU-28 für 2020	**1483**	**1086**

Stand: 7.10.2015

ANHANG II

Tabelle 2: Überblick über die Indikatoren

	2020 Ambition level		Trend to reach the 2020 target		Short term trend		Intensity whole econoomy	Industry	Households		Service Sector	Transport			Generation		
Member State	Ambition level of 2020 PEC target compared to GDP estimations for 2014-2020	Ambition level of 2020 FEC target compared to GDP estimations for 2014-2020	PEC 2005-2013 trend compared to PEC 2005-2020 trend to reach the 2020 target	FEC 2005-2013 trend compared to FEC 2005-2020 trend to reach the 2020 target	Change of PEC 2013 compared to PEC 2012 in %	Change of FEC 2013 compared to FEC 2012 in %	2005-2013 average annual change of PEC energy intensity in %	2005-2013 average change of energy intensity in industry in %	2005-2013 average annual change of final energy consumption residential per capita in %	2005-2013 average annual change of energy consumption per m2 with climatic corrections in koe/m2 in % (Source: Odyssee)	2005-2013 average annual change of energy intensity in the service sector in %	2005-2013 average annual change of total FEC in the transport sector in %	Change of share of trains, motor coaches, buses and trolley buses for passenger transport in 2005 vs. 2013 in percentage points	Change of share of railway and inland waterways for freight transport in 2005 vs. 2013 in percentage points	2005-2013 average annual change of heat generation from CHP	Ratio transformation output thPG/Fuel input for thPG 2005 vs. 2013 change in percentage points	2005-2013 average annual change of transformation output of district heating plants in %
EU28	+	+	+	+	-1.1%	0.1%	-1.7%	-1.9%	-0.8%	-1.4%	-0.4%	-0.7%	0.0	1	-1.0%	0.10	0.7%
BE	+	+	-	-	2.6%	2.9%	-1.9%	-1.7%	-3.5%	-3.2%	1.2%	-0.2%	2.4	8	7.8%	2.74	38.3%
BG	+	+	+	+	-8.3%	-5.1%	-3.7%	-7.1%	2.7%	-1.7%	-0.9%	-0.2%	-10	-5	2.1%	2.07	-4.2%
CZ	+	+	+	+	-1.3%	0.8%	-2.4%	-5.4%	-0.2%	-1.5%	-1.2%	-0.1%	1.9	-5	-0.9%	-1.06	-4.2%
DK	+	+	+	+	0.7%	-1.2%	-1.0%	-1.7%	-1.0%	-2.4%	-0.7%	-1.2%	-0.9	5	-0.6%	3.19	6.8%
DE	+	+	-	-	1.9%	2.4%	-1.9%	-1.3%	-1.1%	0.0%	-0.6%	0.2%	0.1	2	-0.5%	1.32	1.4%
EE	+	+	-	-	8.4%	0.0%	0.8%	-3.0%	1.7%	0.1%	-0.4%	0.0%	-8.2	-21	2.4%	-5.69	-3.6%
IE	+	+	+	+	-0.5%	0.9%	-1.4%	0.9%	-2.9%	-4.1%	-4.6%	-2.1%	-1.1	-1	n.a.	4.21	n.a.
EL	-	-	+	+	-11.9%	-10.4%	-0.8%	3.6%	-2.9%	-4.1%	0.9%	-2.9%	-3	-1	-0.9%	0.29	n.a.
ES	+	+	+	+	-6.6%	-2.4%	-2.3%	-1.3%	-0.2%	-2.3%	0.1%	-2.7%	1.3	0	n.a.	-2.79	n.a.
FR	+	+	-	-	0.7%	3.2%	-1.3%	-0.8%	-1.0%	-1.9%	0.2%	-0.3%	0.5	0	-9.1%	-1.09	49.5%
HR	-	-	+	+	-3.9%	-1.6%	-1.3%	-1.8%	n.a.	-2.7%	-0.4%	0.8%	-1.6	0	-0.8%	2.50	-3.3%
IT	+	-	+	+	-3.0%	-2.8%	-1.2%	-2.9%	1.5%	1.3%	0.9%	-1.9%	1.4	3	1.5%	1.66	n.a.
CY	-	-	+	+	-12.7%	-8.4%	-2.1%	0.0%	-1.4%	-3.5%	1.1%	-1.4%	n.a.	n.a.	n.a.	4.59	n.a.
LV	-	+	+	+	-1.8%	-4.3%	-1.4%	2.6%	0.0%	-1.2%	-1.5%	0.3%	-3.8	-10	3.3%	-6.31	-8.2%
LT	+	+	+	-	-3.2%	-2.2%	-5.7%	-1.7%	2.1%	-0.9%	-1.7%	1.6%	-1.6	-10	-2.1%	41.53	-0.5%
LU	+	+	+	+	-2.7%	-1.2%	-2.7%	-2.4%	-4.0%	-7.7%	1.8%	-1.0%	2.6	-2	0.8%	3.55	11.8%
HU	+	+	+	+	-3.3%	1.3%	-2.3%	2.4%	-1.8%	-3.1%	-4.8%	-1.9%	-3.3	-6	-6.3%	-1.12	2.6%
MT	+	+	-	-	-13.8%	-0.2%	-3.6%	n.a.	12.3%	-3.4%	n.a.	5.9%	n.a.	n.a.	n.a.	10.92	n.a.
NL	+	+	-	+	-1.7%	0.0%	-1.1%	-1.3%	-1.0%	-1.9%	0.0%	-0.5%	1.1	8	-3.3%	-1.63	-1.0%
AT	+	+	+	-	-0.1%	1.6%	-1.6%	-0.3%	-0.8%	-1.0%	-2.6%	-0.4%	2.2	11	2.9%	6.12	8.3%
PL	+	+	-	+	0.4%	-1.7%	-3.0%	-6.0%	0.9%	-1.0%	-0.3%	3.4%	-10.3	-14	-1.6%	-0.81	-0.7%
PT	+	-	+	+	0.5%	-2.4%	-1.5%	-0.8%	-1.5%	-4.6%	-2.9%	-1.4%	0.2	1	8.8%	1.50	n.a.
RO	-	-	+	+	-8.2%	-4.6%	-4.4%	-7.3%	1.8%	-0.7%	-0.7%	2.9%	-6.8	10	-4.4%	-3.07	-6.5%
SL	+	+	+	+	-1.7%	-1.0%	-1.1%	-3.8%	0.4%	-1.3%	-0.1%	3.3%	-0.6	-3	0.3%	0.53	-3.4%
SK	+	+	+	-	2.9%	5.0%	-4.4%	-5.0%	-0.8%	-1.5%	-0.9%	2.5%	-8.5	-6	2.2%	-1.30	-8.3%
FI	-	-	+	+	-2.6%	-2.1%	-0.7%	0.0%	-0.3%	-0.1%	0.6%	0.6%	0	5	0.4%	-0.90	1.5%
SE	+	+	-	+	-1.9%	-2.4%	-2.0%	-1.4%	-1.3%	-1.4%	-1.3%	-0.4%	0.8	2	3.2%	1.29	-2.7%
UK	+	+	+	+	-1.0%	1.1%	-2.2%	-1.8%	-3.1%	-3.5%	-0.5%	-1.2%	2.4	2	n.a.	-0.78	1.1%

Quelle: Eurostat, GD ECFIN, ODYSSEE-MURE