

# Aus weniger mehr machen

## Eine Kritik des EU-Energieeffizienzrechts und seiner geplanten Reform

Martin Menner, Götz Reichert & Jan Voßwinkel



Die Europäische Kommission hat Ende November 2016 Vorschläge zur Reform des EU-Energieeffizienzrechts vorgelegt. Mit weniger Regulierung lässt sich aber mehr Klimaschutz und Versorgungssicherheit erreichen:

- ▶ Ein eigenständiges Energieeffizienzziel ist ökonomisch fragwürdig und zur Erreichung der eigentlichen Energie- und Klimaziele unnötig. Daher sollte die EU quantitative Energieeffizienzziele fallen lassen und verpflichtenden Einsparungsziele der Energieeffizienz-Richtlinie nicht über 2020 hinaus fortschreiben.
- ▶ Staatliches Handeln kann und sollte stattdessen an der Überwindung von Informationsproblemen und Externalitäten ansetzen. Bestehende Instrumente wie die Kennzeichnung des Energieverbrauchs und der EU-Emissionsrechtehandel können dies leisten. Der EU-Emissionshandel sollte alle Sektoren erfassen.
- ▶ Die Vorgabe der Energieeffizienz-Richtlinie, jährlich 3% öffentlicher Gebäude der Zentralregierungen zu renovieren, belastet die öffentlichen Haushalte und sollte künftig entfallen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Aktuelle EU-Energieeffizienzpolitik und geplante Änderungen .....</b>	<b>4</b>
2.1	Ziele der Energieeffizienz-Politik .....	4
2.2	Instrumente der Energieeffizienzpolitik.....	5
2.2.1	Energieeffizienzrichtlinie .....	5
2.2.2	Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie.....	7
2.2.3	Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie.....	8
2.2.4	Ökodesign-Richtlinie .....	8
<b>3</b>	<b>Ökonomische Begründungen der EU für ihre Energieeffizienzpolitik.....</b>	<b>10</b>
3.1	Umweltschäden und mangelnde Energieeffizienz durch Externalitäten .....	10
3.2	Unzureichende Bereitstellung von Information zur Energieeffizienz .....	11
3.3	„Hemmnisse im Energiemarkt“? .....	11
3.4	Fazit .....	12
<b>4</b>	<b>Bedarf es einer eigenständigen EU-Energieeffizienzpolitik?.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Beurteilung der Ziele und Instrumente der EU-Energieeffizienzpolitik.....</b>	<b>15</b>
5.1	Ziele der Energieeffizienzpolitik.....	15
5.2	Instrumente der Energieeffizienzpolitik.....	15
5.2.1	Energieeffizienz-Richtlinie .....	15
5.2.2	Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie.....	16
5.2.3	Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie.....	17
5.2.4	Ökodesign-Richtlinie .....	17
<b>6</b>	<b>Forderungen für die Überarbeitung des EU-Energieeffizienzrechts.....</b>	<b>18</b>

## 1 Einleitung

Der Europäische Rat formulierte 2007 das Ziel, die Energieeffizienz zu verbessern, um bis 2020 20% des EU-Gesamtenergieverbrauchs – gemessen an den Prognosen für 2020 – einzusparen.<sup>1</sup> Für den Zeitraum 2021–2030 beschloss er 2014 ein „indikatives“ – also rechtlich unverbindliches – Ziel, bis 2030 den EU-Energieverbrauch um mindestens 27% gegenüber dem prognostizierten Verbrauch zu senken. Hieraus sind ausdrücklich „keine national verbindlichen Ziele“ abzuleiten.<sup>2</sup> Im Gegensatz dazu forderte das Europäische Parlament 2015 ein verbindliches Energieeffizienzziel von mindestens 40% bis 2030 sowie verbindliche nationale Ziele.<sup>3</sup>

„Energieeffizienz an erster Stelle“ („energy efficiency first“) – unter dieses Motto hat nun die Europäische Kommission ihre Vorschläge vom 30. November 2016 zur Neuausrichtung des EU-Energieeffizienzrechts auf 2030 gestellt: „Die günstigste, sauberste und sicherste Energie ist die, die wir erst gar nicht verbrauchen. Energieeffizienz ist daher wie eine eigene Energiequelle anzusehen. Sie bietet eine äußerst kostenwirksame Möglichkeit, den Übergang zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft zu unterstützen und Wachstum, Beschäftigung und Investitionen zu fördern.“<sup>4</sup> Dieses Vorrangprinzip definiert der für die Energieunion zuständige Vizepräsident der Kommission Maroš Šefčovič wie folgt: „Efficiency First means assessing the potential value of investing in energy efficiency – be that end-use savings or demand response – in all decisions about developing our energy system, and prioritizing such investments whenever they would cost less or deliver more than building new supply or networks.“<sup>5</sup> Das „zentrale Leitmotiv der Energieunion“ soll durch Änderungen der Energieeffizienz-Richtlinie<sup>6</sup> und der Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie<sup>7</sup> sowie neue Energieeffizienzvorgaben für Produkte<sup>8</sup> verwirklicht werden.

Im Lichte der neuen Kommissionsvorschläge beleuchtet das cep die EU-Energieeffizienzpolitik. Zunächst werden die bis 2020 ausgelegten Instrumente der EU zur Verbesserung der Energieeffizienz und die wesentlichen Änderungsvorschläge vorgestellt (Abschnitt 2). Anschließend werden die ökonomischen Begründungen für die EU-Energieeffizienzpolitik kritisch beleuchtet (Abschnitt 3) und danach untersucht, ob es einer eigenständigen EU-Energieeffizienzpolitik überhaupt bedarf (Abschnitt 4). Dann werden die aktuellen Ziele und Instrumente sowie die Änderungsvorschläge der Kommission im Einzelnen beurteilt (Abschnitt 5). Schließlich mündet diese Kritik in Forderungen für die Überarbeitung des EU-Energieeffizienzrechts ein (Abschnitt 6).

<sup>1</sup> Europäischer Rat, Schlussfolgerungen vom 8./9. März 2007, Dok. 7224/1/07 REV 1, Anhang I, S. 20, Rn. 6.

<sup>2</sup> Europäischer Rat, Schlussfolgerungen vom 23./24. Oktober 2014, Dok. EUCO 169/14, S. 5, Rn. 3.

<sup>3</sup> Europäisches Parlament, Entschließung vom 15. Dezember 2015 über das Thema „Wege zu einer europäischen Energieunion“ (2015/2113(INI)), Dok. P8\_TA(2015)0444, Rn. 92.

<sup>4</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 761 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz, S. 2. S.a. EU-Kommission, Mitteilung COM(2015) 80 vom 15. Februar 2015, „Paket zur Energieunion – Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie“, S. 14; s. [cepAnalyse Nr. 08/2015](#).

<sup>5</sup> European Climate Foundation (2016), „Energy Efficiency First: A New Paradigm for the European Energy System“, S. 1.

<sup>6</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 761 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz.

<sup>7</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 765 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

<sup>8</sup> EU-Kommission, Mitteilung COM(2016) 773 vom 30. November 2016, „Ecodesign Working Plan 2016–2019“.

## 2 Aktuelle EU-Energieeffizienzpolitik und geplante Änderungen

Zentrale Instrumente der Energieeffizienzpolitik sind die Energieeffizienz-Richtlinie (2012/27/EU)<sup>9</sup> und die Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie (2010/31/EU)<sup>10</sup>. Produktspezifische Regelungen auf EU-Ebene treffen die Energieeffizienzkennzeichnung-Richtlinie 2010/30/EU<sup>11</sup> und die Öko-design-Richtlinie (2009/125/EG)<sup>12</sup>, die für „energieverbrauchsrelevante“ Produktgruppen – z.B. Leuchtmittel, Waschmaschinen – die Festlegung von Mindesteffizienzstandards ermöglicht.

Im Folgenden werden die wesentlichen Vorschriften dieser Rechtsakte und – hervorgehoben – die geplanten Änderungen dargestellt. Soweit keine Änderungsvorschläge aufgeführt sind, soll nach den Plänen der Kommission das EU-Energieeffizienzrecht im Wesentlichen inhaltlich unverändert fortgelten.

### 2.1 Ziele der Energieeffizienz-Politik

Die Energieeffizienz-Richtlinie (2012/27/EU)<sup>13</sup> beinhaltet Regeln, „mit denen Hemmnisse im Energiemarkt und Marktversagen, die der Effizienz bei der Energieversorgung und -nutzung entgegenstehen, beseitigt werden sollen“<sup>14</sup>. Sie definiert „Energieeffizienz“ als „das Verhältnis von Ertrag an Leistung, Dienstleistungen, Waren oder Energie zu Energieeinsatz“.<sup>15</sup> Zur Verwirklichung des 20%-Energieeffizienzziels darf 2020 der EU-Gesamtverbrauch max. 1.483 Mio. t RÖE (Rohöleinheiten) Primärenergie<sup>16</sup> bzw. 1.086 Mio t RÖE Endenergie<sup>17</sup> betragen.<sup>18</sup>

Für 2030 schlägt die Kommission ein auf EU-Ebene verbindliches Energieeffizienzziel von 30% vor. Sie will folglich das vom Europäischen Rat 2014 beschlossene – unverbindliche – 27%-Ziel verschärfen. Dabei beruft sie sich auf dessen Auftrag<sup>19</sup>, bis 2020 zu überprüfen, ob das Energieeffizienzziel für 2030 auf 30% angehoben werden soll.<sup>20</sup> Hierzu darf 2030 der EU-Gesamtverbrauch nicht mehr als 1.321 Mio. t RÖE Primärenergie bzw. 987 Mio. t RÖE Endenergie betragen.<sup>21</sup>

<sup>9</sup> S.a. EU-Kommission, Vorschlag COM(2011) 350 vom 22. Juni 2011 für eine Richtlinie zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG; s. [cepAnalyse](#).

<sup>10</sup> S.a. EU-Kommission, Vorschlag KOM(2008) 780 vom 13. November 2008 für eine Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung); s. [cepAnalyse](#).

<sup>11</sup> S.a. EU-Kommission, Vorschlag KOM(2008) 778 vom 13. November 2010 für eine Richtlinie über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen; s. [cepAnalyse](#). Vgl. auch EU-Kommission, Vorschlag COM(2015) 341 vom 15. Juli 2015 für eine Verordnung zur Festlegung eines Rahmens für die Energieeffizienzkennzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU; s. [cepAnalyse Nr. 18/2015](#).

<sup>12</sup> S.a. EU-Kommission, Vorschlag vom 16. Juli 2008 für eine Richtlinie zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von energieverbrauchsrelevanten Produkten; s. [cepAnalyse](#).

<sup>13</sup> Hierzu umfassend [cepKompass Klima und Energiepolitik der EU \(2014\)](#), S. 77 ff.

<sup>14</sup> Art. 1 Energieeffizienz-Richtlinie.

<sup>15</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 4. Auch wenn die Richtlinie „Effizienz“ im Namen trägt, formuliert sie das 2020-Energieeffizienzziel absolut, so dass „Energieeinsparungsrichtlinie“ der treffendere Titel wäre.

<sup>16</sup> „Primärenergieverbrauch“ (Art. 2 Nr. 2) ist der gesamte Bruttoinlandsverbrauch einer Volkswirtschaft.

<sup>17</sup> „Endenergieverbrauch“ (Art. 2 Nr. 3) ist der Primärenergieverbrauch abzüglich der Umwandlungsverluste und der Energieverbrauch der Energiewirtschaft bei der Energieerzeugung. Er beschreibt die an die verschiedenen Wirtschaftssektoren – Industrie, Verkehr, Haushalte, Dienstleistungen, Landwirtschaft – gelieferte Energie.

<sup>18</sup> Energieeffizienz-Richtlinie, Erwägungsgrund 2 und Art. 3 Abs. 1 lit. a.

<sup>19</sup> Europäischer Rat, Schlussfolgerungen vom 23./24. Oktober 2014, Dok. EUCO 169/14, S. 5, Rn. 3.

<sup>20</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 761 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz, S. 2.

<sup>21</sup> Ebd., Art. 3 Abs. 1 lit. a.

Die Mitgliedstaaten müssen jeweils ein „indikatives nationales Energieeffizienzziel“ festlegen.<sup>22, 23</sup> Diese Ziele und die „Fortschritte“ bei ihrer Erreichung müssen die Mitgliedstaaten jedes Jahres an die Kommission melden.<sup>24</sup> Zudem müssen sie alle drei Jahre „Nationale Energieeffizienz-Aktionspläne“ mit „bedeutenden Maßnahmen“ zur Erreichung ihrer nationalen Energieeffizienzziele sowie „erwartete und/oder erzielte Energieeinsparungen“ an die Kommission übermitteln.<sup>25, 26</sup> Im Juli 2016 stellt die Kommission fest, dass die EU bereits 2014 ihr 2020-Ziel für die Endenergie erreicht habe (2014: 1.061 Mio t RÖE) und auf gutem Wege sei, auch ihr 2020-Ziel für die Primärenergie zu erfüllen (2014: 1.505 Mio t RÖE). Hauptursache für den Rückgang des Energieverbrauchs im Industrie- und Verkehrssektor sei allerdings die Wirtschafts- und Finanzkrise seit 2008.<sup>27</sup>

## 2.2 Instrumente der Energieeffizienzpolitik

### 2.2.1 Energieeffizienzrichtlinie

Das EU-weite Einsparziel soll durch nationale Pflichten für Energieverteiler und/oder -einzelhändler, für den öffentlichen Sektor und für Unternehmen ab einer bestimmten Größe sowie durch Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung erreicht werden.

#### **Pflicht zur jährlichen Energieeinsparung von 1,5%**

Die Mitgliedstaaten müssen Energieeinsparungen von jährlich 1,5% gewährleisten, wobei sie diese auf verschiedenen Wegen erreichen können.<sup>28</sup> Zum Energiesparen werden grundsätzlich Energieverteiler und Energieeinzelhandelsunternehmen in die Pflicht genommen.<sup>29</sup> Jeder Mitgliedstaat musste bis 2014 ein „Energieeffizienzverpflichtungssystem“ einführen<sup>30</sup>, das sicherstellt, dass entweder alle Energieverteiler oder alle Energieeinzelhandelsunternehmen, die im Hoheitsgebiet des jeweiligen Mitgliedstaates tätig sind, Energieeinsparungen realisieren.

Außerdem können die Mitgliedstaaten den verpflichteten Unternehmen gestatten, zertifizierte Energieeinsparungen, die von Dritten erzielt wurden – z.B. Energiedienstleistern – auf ihre Verpflichtungen anzurechnen.<sup>31</sup> Dies bewirkt, dass verpflichtete Unternehmen die erforderlichen Energieeinsparungen nicht mehr bei *ihren* Endkunden und auch überhaupt nicht mehr bei *End*-kunden erreichen müssen. Durch die Anerkennung zertifizierter Energieeinsparungen von Dritten in Form handelbarer „Weißer Zertifikate“ entsteht ein Markt für diese Energieeinsparungen.

Anstelle von Energieeffizienzverpflichtungssystemen können Mitgliedstaaten auch „andere strategische Maßnahmen“ ergreifen, um entsprechende Energieeinsparungen bei Endkunden zu bewirken.<sup>32</sup> Zu den – in einem nicht abschließenden Katalog aufgelisteten – Maßnahmen gehören Energie- oder CO<sub>2</sub>-Steuern, bereits EU-rechtlich vorgeschriebene Energiekennzeichnungssysteme, Fi-

<sup>22</sup> Ebd., Art. 3 Abs. 1.

<sup>23</sup> Die entsprechende nationale Zielsetzung für 2030 soll nach dem Kommissionsvorschlag „indikativer nationaler Energieeffizienzbeitrag“ heißen, s. EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 761 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz, Art. 3 Abs. 4.

<sup>24</sup> Ebd., Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Art. 24. Abs. 1.

<sup>25</sup> Ebd., Art. 24 Abs. 2.

<sup>26</sup> Eine neue „Governance“-Verordnung soll ein Verfahren zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission festlegen, das die Erreichung u.a. des nur auf EU-Ebene verbindlichen Energieeffizienzziels sicherstellen soll; s. EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 759 vom 30. November 2016 für eine Verordnung über die Steuerung der Energieunion.

<sup>27</sup> European Commission – Joint Research Centre (2016), „Energy Consumption and Energy Efficiency Trends in the EU-28 2000–2014“, S. 4 f. und S. 212.

<sup>28</sup> Ebd., Art. 7.

<sup>29</sup> „Energieverteiler“ sind für den Energie-Transport zur Abgabe an Endkunden oder entsprechende Verteilerstationen verantwortlich (Art. 2 Nr. 20). „Energieeinzelhandelsunternehmen“ verkaufen Energie an Endkunden (Art. 2 Nr. 22).

<sup>30</sup> Energieeffizienz-Richtlinie, Art. 7 Abs. 1.

<sup>31</sup> Ebd., Art. 7 Abs. 7 lit. b.

<sup>32</sup> Ebd., Art. 7 Abs. 9.

finanzierungsinstrumente und steuerliche Anreize zur Nutzung energieeffizienter Techniken sowie berufliche und allgemeine Bildung, die zu deren Nutzung führt.

### **Renovierung öffentlicher Gebäude**

Seit 2014 müssen jährlich 3% der Gesamtfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude, die der Zentralregierung eines Mitgliedstaates gehören, so renoviert werden, dass sie die Mindestanforderungen für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden erfüllen.<sup>33</sup>

### **Ausrichtung des öffentlichen Beschaffungswesens**

Die Energieeffizienz-Richtlinie fordert die Berücksichtigung von Energieeffizienz-Aspekten im öffentlichen Beschaffungswesen der Zentralregierungen, sofern dies mit den „Aspekten Kostenwirksamkeit, [...] technische Eignung und ausreichender Wettbewerb zu vereinbaren ist“<sup>34</sup>. Zentralregierungen dürfen in diesem Fall nur Produkte, Dienstleistungen und Gebäude beschaffen, die die Anforderungen an „hohe Energieeffizienz“ erfüllen<sup>35</sup>.

### **Regelmäßige Energie-Audits in Unternehmen**

Unternehmen ab einer bestimmten Größe sind verpflichtet, mindestens alle vier Jahre (erstmalig spätestens 2015) „in unabhängiger und kostenwirksamer Weise von qualifizierten und/oder akkreditierten Experten“ ein Energieaudit durchführen zu lassen.<sup>36</sup>

### **Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sowie der Fernwärme- und -kälteversorgung**

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Systeme zur Fernwärme- oder Fernkälteversorgung bergen ein erhebliches Potenzial für Primärenergie-Einsparungen, das in der EU weitgehend ungenutzt ist.<sup>37</sup> KWK ist eine Technik, bei der in einem Vorgang zugleich elektrische Energie (Strom), mechanische Energie (Bewegung) und thermische Energie (Nutzwärme) erzeugt werden können.<sup>38</sup> „Hocheffizient“ ist KWK, wenn die gemeinsame Erzeugung von Strom und Wärme zu mindestens 10% Primärenergieeinsparungen führt.<sup>39</sup>

Die Mitgliedstaaten mussten bis 31. Dezember 2015 das Potenzial für den Einsatz hocheffizienter KWK und effizienter Fernwärme- und Fernkälteversorgung ermitteln und der Kommission mitteilen.<sup>40</sup> Kommt ein Mitgliedstaat zum Schluss, dass Potenzial für den Einsatz hocheffizienter KWK-Anlagen oder effizienter Fernwärme- oder Fernkälteversorgung besteht und der Nutzen die Kosten überwiegt, so muss er die entsprechende Infrastruktur auf- oder ausbauen.<sup>41</sup> Seit 2014 müssen Kosten-Nutzen-Analysen für den KWK-Einsatz durchgeführt werden bei Planung und bei erheblicher Modernisierung thermischer Stromerzeugungsanlagen oder Industrieanlagen mit einer thermischen Gesamtnennleistung von mehr als 20 Megawatt (MW), sofern Abwärme mit einem nutzbaren Temperaturniveau entsteht.<sup>42</sup> Die Mitgliedstaaten dürfen nur hocheffiziente KWK finanziell fördern.<sup>43</sup>

<sup>33</sup> Energieeffizienz-Richtlinie, Art. 4 und 5.

<sup>34</sup> Ebd., Art. 6 Abs. 1.

<sup>35</sup> Ebd., Art. 6 i.V.m. Anhang III.

<sup>36</sup> Ebd., Art. 8 Abs. 4.

<sup>37</sup> Ebd., Erwägungsgrund 35.

<sup>38</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 30.

<sup>39</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 34 und Anhang II.

<sup>40</sup> Ebd., Art. 14.

<sup>41</sup> Ebd., Art. 14 Abs. 4.

<sup>42</sup> Ebd., Art. 14 Abs. 5.

<sup>43</sup> Ebd., Art. 14 Abs. 11.

## 2.2.2 Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie

Knapp 40% des EU-Gesamtenergieverbrauchs entfallen auf Gebäude.<sup>44</sup> Die Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie (2010/31/EU)<sup>45</sup> will die „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“<sup>46</sup> verbessern. Die Mitgliedstaaten müssen Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz bestehender und neuer Gebäude „auf kostenoptimalem Niveau“ festlegen.<sup>47, 48</sup>

### „Niedrigstenergiegebäude“

Zu den zentralen Vorgaben der Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie zählt, dass ab 2019 neue Gebäude, die von Behörden als Eigentümer genutzt werden, und ab 2021 alle neuen Gebäude, egal ob öffentlich oder privat, sog. „Niedrigstenergiegebäude“ sein müssen.<sup>49</sup> Diese müssen eine „sehr hohe“ Gesamtenergieeffizienz aufweisen, wobei der „fast bei Null liegende“ oder „sehr geringe“ Energiebedarf zu einem „ganz wesentlichen Teil“ durch erneuerbare Energien gedeckt werden „sollte“<sup>50</sup>. Zudem müssen die Mitgliedstaaten nationale Pläne zur Erhöhung der Zahl an Niedrigstenergiegebäuden aufstellen.<sup>51</sup>

### Energieausweis

Für Gebäude, die neu gebaut, verkauft oder an einen neuen Mieter vermietet werden, muss ein „Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz“ ausgestellt werden<sup>52</sup>. Gleiches gilt für Gebäude mit starkem Publikumsverkehr, in denen über 500 m<sup>2</sup> von Behörden genutzt werden.<sup>53</sup> Der Ausweis muss die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Referenzwerte wie Mindestanforderungen enthalten, um Eigentümern und Mietern einen Vergleich und eine Beurteilung der Gesamtenergieeffizienz zu ermöglichen.<sup>54</sup> Bei Bau, Verkauf und Vermietung muss der Energieeffizienzausweis dem potenziellen Käufer oder Mieter vorgelegt und ausgehändigt werden.<sup>55</sup>

### Ladestationen für Elektroautos

Die Kommission schlägt zusätzlich vor, dass ab 2025 in allen neuen „Nichtwohngebäuden“ und in allen bestehenden Nichtwohngebäuden, die „umfangreich“ renoviert werden und mehr als zehn Parkplätze haben, mindestens jeder zehnte Parkplatz mit einer Ladestation für Elektroautos ausgerüstet sein muss.<sup>56</sup>

<sup>44</sup> EU-Kommission, Bericht COM(2016) 464 vom 29. Juli 2016, „Fortschritte der Mitgliedstaaten beim Erreichen kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz“, S. 3.

<sup>45</sup> Hierzu umfassend [cepKompas Klima und Energiepolitik der EU \(2014\)](#), S. 81 f.

<sup>46</sup> „Die Energiemenge, die benötigt wird, um den Energiebedarf im Rahmen der üblichen Nutzung des Gebäudes (u.a. Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasser und Beleuchtung) zu decken“; Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie, Art. 2 Nr. 4.

<sup>47</sup> Ebd., Art. 4 Abs. 1.

<sup>48</sup> Dabei handelt es sich um das niedrigste Kostenniveau während der geschätzten wirtschaftlichen Lebensdauer des Gebäudes, das unter Berücksichtigung der energiebezogenen Investitionskosten, der Instandhaltungs- und Betriebskosten (einschließlich der Energiekosten und -einsparungen der betreffenden Gebäudekategorie und ggf. der Einnahmen aus der Energieerzeugung) sowie ggf. der Entsorgungskosten zu bestimmen ist (Art. 2 Nr. 14).

<sup>49</sup> Ebd., Art. 9 Abs. 1.

<sup>50</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 2.

<sup>51</sup> Ebd., Art. 9 Abs. 1, 3–5.

<sup>52</sup> Ebd., Art. 12 Abs. 1 lit. a.

<sup>53</sup> Ebd., Art. 12 Abs. 1 lit. b.

<sup>54</sup> Ebd., Art. 11 Abs. 1.

<sup>55</sup> Ebd., Art. 12 Abs. 2.

<sup>56</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2016) 765 vom 30. November für eine Richtlinie über eine Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz, Art. 8 Abs. 2, i.V.m. der Richtlinie 2014/94/EU vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe.

### Einsparungsabhängige Förderung von Energieeffizienzsanierungen

Die Mitgliedstaaten „sollten“ ihre Förderung für Energieeffizienzsanierungen von Gebäuden von den erzielten Energieeinsparungen abhängig machen. Diese Einsparungen sollen durch den Vergleich der Energieeffizienzausweise ermittelt werden, die vor und nach der Renovierung ausgestellt wurden.<sup>57</sup>

## 2.2.3 Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie

### EU-Label für die Energieeffizienz von Produkten

Um Verbraucher zum Kauf möglichst energiesparender Geräte anzuregen, führte die Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie (92/75/EG) für Haushaltsgeräte und Leuchtmittel ein EU-Label ein, das deren Energieeffizienz auf einer Skala von sieben Effizienzklassen – von A (hoch, grün) bis G (niedrig, rot) – veranschaulicht.<sup>58</sup> Die spätere Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie (2010/30/EU) erweiterte die Skala um drei zusätzliche Effizienzklassen A+ bis A+++, um die zwischenzeitlich deutlich verbesserte Energieeffizienz bestimmter Produktarten abzubilden.<sup>59, 60</sup> Zudem wurde der Anwendungsbereich auf „energieverbrauchsrelevante Produkte“ ausgeweitet, die Auswirkungen auf den Verbrauch an Energie und gegebenenfalls anderen wichtigen Ressourcen wie Wasser und Chemikalien haben.<sup>61</sup> Hierzu zählen energiegetriebene Produkte (z.B. Leuchtmittel, Waschmaschinen) sowie Produkte, die Einfluss auf den Energieverbrauch haben (z.B. Fenster)<sup>62</sup>.

Die Kommission hat bereits 2015 vorgeschlagen, die Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie durch eine Verordnung zu ersetzen.<sup>63</sup> Außerdem soll insbesondere die auf den Etiketten abgebildete Skala wieder auf die Effizienzklassen A bis G beschränkt und voll ausgeschöpft werden, da ohne einen vollständigen Produktvergleich über alle Energieeffizienzklassen von A bis G hinweg die Kennzeichnung für Verbraucher weniger aussagekräftig sei.

## 2.2.4 Ökodesign-Richtlinie

### „Umweltgerechte Gestaltung“ von Produkten

Die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG<sup>64</sup> soll die Energieeffizienz und das Umweltschutzniveau erhöhen und zugleich die Sicherheit der Energieversorgung verbessern<sup>65</sup>, indem die von ihr erfassten „energieverbrauchsrelevanten Produkte“<sup>66</sup> durch eine „umweltgerechte Gestaltung“ (Ökodesign) umweltverträglicher werden.<sup>67</sup> Dies erfordert die „Berücksichtigung“ von Umwelterfordernissen bei der Produktgestaltung mit dem Ziel, die Umweltverträglichkeit des Produkts während sei-

<sup>57</sup> Ebd., Art. 10 Abs. 6.

<sup>58</sup> Hierzu umfassend [cepKompas Klima und Energiepolitik der EU \(2014\)](#), S. 82 f.

<sup>59</sup> Art. 10 Abs. 4 lit. d Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie.

<sup>60</sup> S.a. EU-Kommission, Vorschlag KOM(2008) 778 vom 13. November 2008 für eine Richtlinie über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen; s. [cepAnalyse](#).

<sup>61</sup> Ebd., Art. 1 Abs. 2 und Art. 2.

<sup>62</sup> Ebd., Art. 1 Abs. 3 lit. b.

<sup>63</sup> EU-Kommission, Vorschlag COM(2015) 341 vom 15. Juli 2015 für eine Verordnung zur Festlegung eines Rahmens für die Energieeffizienzkenzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU; s. [cepAnalyse Nr. 18/2015](#).

<sup>64</sup> Hierzu umfassend [cepKompas Klima und Energiepolitik der EU \(2014\)](#), S. 83 f. S.a. EU-Kommission, Vorschlag KOM(2008) 399 vom 16. Juli 2008 für eine Richtlinie zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von energieverbrauchsrelevanten Produkten; s. [cepAnalyse](#).

<sup>65</sup> Art. 1 Abs. 2. Ökodesign-Richtlinie.

<sup>66</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 1.

<sup>67</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 23.



nes

gesamten Lebenszyklus – Auswahl und Einsatz von Rohstoffen, Herstellung, Verpackung, Transport und Vertrieb, Installation und Wartung, Nutzung, Entsorgung – zu verbessern.

Regelungstechnisch schafft die Ökodesign-Richtlinie den gesetzlichen Rahmen für die Festlegung verbindlicher Ökodesign-Anforderungen für die einzelnen Produktgruppen auf EU-Ebene. Die Ökodesign-Anforderungen für ein spezielles Produkt kann die Kommission zusammen mit externen Sachverständigen in einer „Durchführungsmaßnahme“ im Ausschussverfahren festlegen. Dabei sind sog. „Ökodesign-Parameter“ zu berücksichtigen<sup>68</sup>. Hierzu zählt – neben Material- und Frischwasserverbrauch sowie erzeugten Luft-, Wasser- und Bodenimmissionen und Abfallmengen – insbesondere der Energieverbrauch. Die regulierten Produkte müssen diese Anforderungen erfüllen, damit sie in Verkehr gebracht bzw. in Betrieb genommen werden dürfen.<sup>69</sup>

Für 2016–2019 hat die Kommission einen Ökodesign-Arbeitsplan<sup>70</sup> vorgelegt, der Produktgruppen auflistet, die für neue Kennzeichnungspflichten nach der Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie und von Energieeffizienzvorgaben nach der Ökodesign-Richtlinie in Frage kommen. Hierzu zählen u.a. Wasserkocher, Handtrockner, Aufzüge Solarpanels und Hochdruckreiniger.

---

<sup>68</sup> Ebd., Anhang I Teil 1.

<sup>69</sup> Ebd., Art. 2 Nr. 3, Art. 15.

<sup>69</sup> Ebd., Art. 1 Abs. 2.

<sup>70</sup> EU-Kommission, Mitteilung COM(2016) 773 vom 30. November 2016, „Ecodesign Working Plan 2016–2019“.

### 3 Ökonomische Begründungen der EU für ihre Energieeffizienzpolitik

Die EU begründet ihre Energieeffizienzpolitik einerseits als Mittel zum Zweck: Mit Energieeffizienz wird mehr Energieversorgungssicherheit, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit angestrebt.<sup>71</sup> Andererseits sieht sie Energieeffizienz als eigenständiges Ziel. Unter dem Leitprinzip „energy efficiency first“ räumt sie gar der Energieeffizienz in der zu schaffenden Energieunion Priorität ein.

Beide Vorstellungen verbindet, dass durch EU-Regeln „Hemmnisse im Energiemarkt und Marktversagen, die der Effizienz bei der Energieversorgung und -nutzung entgegenstehen, beseitigt werden sollen“ [Energieeffizienz-Richtlinie (2012/27/EU), Art. 1]. Mit „Hemmnissen“ und „Marktversagen“ sind vermutlich die entsprechenden Konzepte der Wirtschaftswissenschaft gemeint.

Der Begriff des „Marktversagens“ ist an präzise theoretische Voraussetzungen gebunden. Ein pauschales Argument für Staatseingriffe, wie es die Kommission vorträgt, lässt sich aus dem Begriff des Marktversagens nicht herleiten.<sup>72</sup> Wir verzichten daher auf den Begriff „Marktversagen“ und konzentrieren uns im Folgenden auf zwei Aspekte, die regelmäßig mit diesem Begriff in Verbindung gebracht werden und vorliegend von Bedeutung sind: das Problem externer Effekte (s. 3.1) und das Vorliegen von Informationsdefiziten (s. 3.2).

Der Begriff „Hemmnisse im Energiemarkt“ (s. 3.3) wird eher aus technologischer oder betriebswirtschaftlicher Perspektive benutzt und zielt auf Bedingungen, die die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen trotz positivem Kosten-Nutzen-Verhältnis bei einer Berechnung zu Marktzinsen verhindern. Dass individuelle Kosten-Nutzen-Analysen verschiedener Marktteilnehmer unterschiedlich ausfallen, weil sie eine andere Verzinsung unterstellen,<sup>73</sup> hat oft ökonomische Gründe. Andere Hinderungsgründe können in der internen Struktur von Behörden oder Firmen liegen („Organisationsversagen“), wenn Zuständigkeiten für Einkauf und Energiekosten auseinanderfallen.

„Hemmnisse im Energiemarkt“ und „Marktversagen“ können also nicht im Sinne von Gemeinplätzen als Pauschalbegründung für regulatorische Eingriffe dienen. Sie können – wie im Folgenden dargelegt – Eingriffe nur rechtfertigen, soweit sie tatsächliche ökonomische Probleme angehen.<sup>74</sup>

#### 3.1 Umweltschäden und mangelnde Energieeffizienz durch Externalitäten

Wichtige Beispiele „negativer externer Effekte“ (Externalitäten, Spillovers) sind Umweltverschmutzung, Lärm, Ausstoß von Treibhausgasen (THG) oder Staus. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass bestimmte Konsequenzen ökonomischer Aktivitäten nicht nur bei deren Verursachern, sondern auch bei anderen Wirtschaftsakteuren anfallen, ohne dass sie durch Markttransaktionen vermittelt sind.<sup>75</sup>

In Geld bezifferte Schäden nennt man „externe Kosten“. Sie entsprechen der Differenz zwischen den von der Allgemeinheit insgesamt zu tragenden Kosten (soziale Kosten) und den von den Verursachern selbst zu tragenden Kosten (private Kosten). Aktivitäten mit negativen externen Effekten

<sup>71</sup> Energieeffizienz-Richtlinie, Erwägungsgrund 1.

<sup>72</sup> Semantisch ist mit ihm das Problem verbunden, dass Märkte keine Ziele verfolgen, daher auch nicht im eigentlichen Sinne versagen können.

<sup>73</sup> Marktteilnehmer müssen einerseits aufgrund unterschiedlicher Bonität verschiedene Kreditzinssätze tragen und schätzen andererseits Risiken unterschiedlich ein. Kosten-Nutzen-Analysen einen „Marktzins“ zugrunde zu legen, ist daher unangemessen.

<sup>74</sup> Rohstoffknappheit an sich bietet keine ökonomische Rechtfertigung für Markteingriffe, denn bei zunehmender Knappheit gibt ein steigender Rohstoffpreis die entsprechenden Knappheitssignale, auf die die Marktteilnehmer reagieren können. Ab einem bestimmten Preis lohnen sich Alternativen wirtschaftlich.

<sup>75</sup> Externalitäten sind aber von der Situation zu unterscheiden, in der beispielsweise ein höherer Preis aufgrund einer zusätzlichen Nachfrage einen anderen Nachfrager vom Kauf eines Produktes abhält.

werden tendenziell in zu großem Umfang durchgeführt. Dies gilt vor allem für Umweltschäden. Ein Beispiel ist das Verbrennen fossiler Energieträger (Kohle, Gas, Öl), wobei klimaschädliche THG in der Atmosphäre eingelagert und so Kosten z.B. durch Dürren oder Stürme verursacht werden.<sup>76</sup> Diese Kosten des Klimawandels werden den Verursachern ohne staatlichen Eingriff allein durch Markttransaktionen nicht angelastet, so dass THG über ein klimaverträgliches Maß hinaus emittiert werden. Die Lösung für das Problem negativer Externalitäten liegt in der „Internalisierung“ der externen Kosten. Diese werden den Verursachern angelastet und somit private und soziale Kosten angeglichen.

Bei „positiven Externalitäten“, wie technologischer Innovation durch Grundlagenforschung, fallen dagegen Erträge bei anderen Wirtschaftsakteuren an. Der Verursacher der Externalität erntet nicht den vollen Ertrag. Hier können Subventionen oder staatliche Bereitstellung zu einer besseren Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen führen. Das kann eine technologieneutrale öffentliche Förderung von Grundlagenforschung und -entwicklung zur Energieeffizienz rechtfertigen.

### 3.2 Unzureichende Bereitstellung von Information zur Energieeffizienz

Anbieter können oft nicht glaubhaft über die Qualität ihres Produktes informieren, da Verbrauchern bewusst ist, dass Produkte möglichst positiv beworben werden. Die Marktteilnehmer können von sich aus Probleme mangelnder objektiver Information und der dadurch eingeschränkten Vergleichbarkeit von Produkten nicht lösen. Dies kann staatliche Vorgaben für die Kennzeichnung des Energieverbrauchs rechtfertigen. Hingegen sind verbindliche Energieeffizienzvorgaben für Produkte damit nicht begründbar, denn bei geeigneter Information können Kunden das für sie passende Produkt auswählen.

### 3.3 „Hemmnisse im Energiemarkt“?

Als „Hemmnisse“ für Energieeffizienztechnologien führt die EU insbesondere an: „hohe Diskontierungszinsen“, „mangelndes Bewusstsein“, „hohe Transaktionskosten“ und „Organisationsversagen“. Bei „hohen Diskontierungszinsen“<sup>77</sup> sind Energieeffizienzinvestitionen nicht rentabel. Angesichts der Irreversibilität einer Investition oder damit verbundener Unsicherheit sowie individueller Präferenzen sind jedoch unterschiedlich hohe Diskontierungszinsen ökonomisch begründbar. Technokratische Kosten-Nutzen-Analysen mit durchschnittlichen Diskontierungszinsen als Basis für Effizienzziele sind verfehlt, denn damit wird bei Akteuren mit überdurchschnittlichem Diskontierungszins das Vorliegen eines Markthemmnisses unterstellt. Dennoch liegt dieses Verfahren allen EU-Energieeffizienz-Szenarien zugrunde.<sup>78</sup> Zweitens wird „mangelndes Bewusstsein“<sup>79</sup> als Hemmnis für Effizienzsteigerung benannt. Hier kann bewusstseinsbildende Information – z.B. über den Energieverbrauch von Produkten (s. 3.2) – angebracht sein, dagegen wäre ein Eingriff in die Entscheidungsfreiheit von Verbrauchern und Unternehmen durch Verbote oder Zwangsstandards eine unverhältnismäßige Einschränkung. Drittens werden „hohe Transaktionskosten für kleine Projekte“<sup>80</sup> als Hemmnisse für Energieeffizienz angeführt, z.B. der Aufwand für Projektanbahnung und Vertragsabschließung bei Gebäudesanierungen in Ein- und Mehrfamilienhäusern. Derartige Trans-

<sup>76</sup> Es kann auch zu positiven externen Effekten kommen, z.B. in bisher vereisten Gebieten, die dann fruchtbar werden.

<sup>77</sup> Bei Investitionsprojekten stehen anfänglichen Kosten zukünftige Erträge gegenüber. Künftige Erträge sind aber heute weniger wert, da man einen geringeren Betrag heute gegen Zins anlegen könnte, um später denselben Ertrag zu erhalten. Diskontierungszinsen sind die Zinsen, die man in der Kalkulation ansetzt, um künftigen Erträgen einen Gegenwartswert zu geben. Hohe Diskontierungszinsen bedeuten daher einen geringen Gegenwartswert künftiger Erträge.

<sup>78</sup> EU-Kommission, „Impact Assessment“ SWD(2016) 405, S. 29 und Annex 4.

<sup>79</sup> Erwägungsgrund 57 Energieeffizienz-Richtlinie.

<sup>80</sup> EU-Kommission, „Impact Assessment“ SWD(2016) 405, S. 8.

aktionskosten<sup>81</sup> sind jedoch integraler Bestandteil von Markttransaktionen. Somit sind mit Transaktionskosten nur Maßnahmen begründbar, die direkt an deren Reduzierung ansetzen, wie die Vereinfachung staatlicher Regulierungen.

Als viertes „Hemmnis im Energiemarkt“ scheint die EU eine Art „Organisationsversagen“ zu sehen und rechtfertigt damit Energieeffizienzmaßnahmen wie Renovierungspflichten für Gebäude der Zentralregierung (s. 2.1.2) oder die Pflicht zu Energieaudits (s. 2.1.5). Gemeint ist, dass bei größeren Organisationen die Verantwortung für die Beschaffung energieverbrauchender Geräte häufig nicht in der Abteilung liegt, die die laufenden Energieverbrauchskosten trägt, und die Beschaffungsabteilung Anreize hat, möglichst kostengünstig ohne Rücksicht auf Energieeffizienz zu beschaffen, da sie die dadurch bedingten höheren Energieverbrauchskosten nicht trägt. Unternehmen mit überhöhten Energiekosten aufgrund mangelnder Energieeffizienz erleiden jedoch Ertragseinbußen. Daher haben Unternehmenseigner genügend Anreize, solches Fehlmanagement zu beheben. Regulatorische Eingriffe sind also damit nicht begründbar. Da dies für Behörden nicht gilt, können Vorschriften zur öffentlichen Beschaffung und zur Energieeffizienz öffentlicher Gebäude gerechtfertigt sein. Vorschriften auf nationaler Ebene sind hier aber ausreichend.

### 3.4 Fazit

Von den vorgebrachten Begründungen der Kommission für EU-Energieeffizienzmaßnahmen ist nur die Überwindung von Externalitäten und Informationsproblemen ökonomisch stichhaltig, die dargelegten „Hemmnisse im Energiemarkt“ dagegen nicht. In Abschnitt 5 werden die wichtigsten Energieeffizienzmaßnahmen daraufhin geprüft, inwiefern sie die beiden erstgenannten Probleme angehen. Zuvor stellt sich jedoch die grundsätzliche Frage, ob es überhaupt einer eigenständigen EU-Energieeffizienzpolitik bedarf (Abschnitt 4).

---

<sup>81</sup> Menzel, T; Sturm, B. (2009), „Energieeffizienz – eine neue Aufgabe für staatliche Regulierung?“, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 58/1, S. 3–35: Transaktionskosten sind „Such- und Informationskosten, Verhandlungs- und Entscheidungskosten sowie Kosten durch Überwachung und Durchsetzung, die im Zuge der Interaktion auf Märkten anfallen“.

## 4 Bedarf es einer eigenständigen EU-Energieeffizienzpolitik?

Wie gesehen, liegt die ökonomisch rechtfertigbare Begründung für staatliche Energieeffizienzmaßnahmen in der Überwindung von Externalitäten und Informationsproblemen.

Die EU besitzt mit dem Emissionshandelssystem (Emissions Trading System, ETS, s. Kasten) jedoch bereits ein wirksames und kosteneffizientes Instrument zur Internalisierung der Kosten des Klimawandels durch THG-Emissionen. Damit werden schädliche THG-Emissionen treffsicher reduziert. Fossile Energie wird im Zuge dieser THG-Reduktion sowohl direkt – durch höhere Effizienz oder Verhaltensänderungen – als auch durch den Einsatz erneuerbarer Energien eingespart. Damit verringern sich auch andere mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe verbundene Externalitäten wie Luftschadstoffemissionen und darüber hinaus auch Importe fossiler Energien, was die Versorgungssicherheit erhöht. Für den Energieverbrauch der vom ETS erfassten Sektoren können die Mitgliedstaaten auf eigenständige Energieeffizienzvorgaben verzichten.<sup>82</sup>

### EU-Emissionshandelssystem (Emissions Trading System, ETS)

Das ETS funktioniert nach dem „Cap-and-Trade“-Prinzip: Die Politik legt die jährliche Menge an Emissionsberechtigungen („Zertifikaten“) fest. Damit ist die Menge an emittierbaren Treibhausgasen (THG) – insbesondere CO<sub>2</sub> – begrenzt („cap“). Entsprechend den EU-Klimazielen werden die Zertifikatenumenge und die THG-Emissionen über die Jahre verringert.

Durch den Zertifikate-Handel („trade“) passt sich der Zertifikatspreis den Marktbedingungen an. Ist die Vermeidung einer zusätzlichen Tonne CO<sub>2</sub> günstiger als der Zertifikatspreis, lohnt sich die Vermeidung. Es erfolgt eine kosteneffiziente THG-Reduktion, da jedes Unternehmen entscheidet, ob es Emissionen reduziert oder in entsprechendem Umfang Zertifikate kauft.

Das ETS erfasst derzeit Kraftwerke zur Stromerzeugung, große Industrieanlagen sowie den innereuropäischen Flugverkehr. Unter Effizienzgesichtspunkten ist eine Einbeziehung weiterer Sektoren in das ETS grundsätzlich wünschenswert, da sich so die Vermeidungskosten in allen Sektoren anpassen würden und somit die kostengünstigsten Vermeidungen erzielt würden. Bei einem umfassenden ETS könnte die THG-Reduktion mittels eines sinkenden „cap“ ohne weitere Eingriffe z.B. in Form von Energieeffizienzvorgaben, CO<sub>2</sub>-Grenzwerten oder eigenständiger Förderung erneuerbarer Energien erfolgen. Die optimale Lösung wäre ein alle Sektoren umfassendes, globales ETS.<sup>83</sup>

#### Folgendes wird in der energiepolitischen Diskussion oft übersehen:

Die THG-Emissionen, die in den vom ETS erfassten Sektoren an einer Stelle z.B. durch den Einsatz effizienterer Geräte oder erneuerbarer Energien eingespart werden, werden durch die dadurch ungenutzten Zertifikate aufgrund des Handels an anderer Stelle emittiert. Würden alle Sektoren vom Emissionshandel erfasst, wären weder Effizienzvorgaben noch die Förderung von erneuerbaren Energien zielführend, da sie die kosteneffiziente THG-Reduktion durch den Emissionshandel torpedierten. Es käme nur zu kostspieligen Verschiebungen von THG-Emissionen weg von denen, die durch Regulierung oder Förderung zu THG-Einsparungen angeleitet werden, und hin zu denen, die die dadurch freiwerdenden Zertifikate erwerben.

<sup>82</sup> So dürfen die Mitgliedstaaten den Energieverbrauch der ETS-Sektoren aus dem zu reduzierenden Gesamtenergieverbrauch herausrechnen (Art. 7 Abs. 2 lit. b Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU).

<sup>83</sup> Eine Übergangslösung für noch nicht vom ETS erfasste Sektoren wird in der cepAnalyse Nr. 30/2016 zur Mitteilung COM(2016) 501 „Emissionsarme Mobilität“ diskutiert.

Steuern auf fossile Energien oder auf den CO<sub>2</sub>-Gehalt von Kraft- und Brennstoffen bieten für vom ETS nicht erfasste Sektoren auch eine Möglichkeit, CO<sub>2</sub>- und Luftschadstoffemissionen sowie andere externe Effekte zu reduzieren. Konkrete Emissionsziele können aufgrund ungenauer Kenntnis, wie Verbraucher auf steuerbedingte Preisänderungen reagieren, aber nicht exakt erreicht werden. Steuern müssten periodisch angepasst werden, wobei die Steuerhoheit bei den Mitgliedstaaten liegt. Eine Einigung auf erforderliche EU-weite Anpassungen ist fraglich. Die Kommission zog einen entsprechenden Vorschlag von 2011 für eine Energiebesteuerungsrichtlinie<sup>84</sup> 2015 wieder zurück.

**Fazit: Mit dem ETS können kosteneffizient sowohl die Emissionen gesenkt als auch die energetische Versorgungssicherheit gestärkt werden.**

Daher ist fraglich, ob ein eigenständiges – gar vorrangiges – Energieeffizienzziel ökonomisch gerechtfertigt ist. Es kann erstens das Maß an Energieeinsparung überschreiten, das zur kosteneffizienten Erreichung der eigentlichen umwelt- und energiepolitischen Ziele erforderlich ist. Zweitens lässt eine pauschale Verpflichtung zu Energieeinsparungen unberücksichtigt, dass unterschiedliche Formen der Energiegewinnung sich in Art und Ausmaß sehr unterschiedlich auf Klimawandel und Luftverschmutzung auswirken.<sup>85</sup> Drittens sind Energieeffizienzvorgaben auch im Hinblick auf die Versorgungssicherheit wenig treffsicher, da sie nicht zwischen heimischen Vorräten und Importen und auch nicht zwischen Gas, Öl oder Kohle unterscheiden. Viertens ist zu berücksichtigen, dass bei manchen Energieeffizienzmaßnahmen künftige Kosteneinsparungen die höheren Anschaffungskosten nicht decken. Fünftens resultiert eine technische Effizienzsteigerung nicht immer eins zu eins in einem geringeren Energieverbrauch. Wenn sie eine höhere Nutzung und damit entsprechend höheren Energieverbrauch auslöst, spricht man vom „direkten Rebound-Effekt“; wenn man gespartes Geld für anderen Energieverbrauch ausgibt, vom „indirekten Rebound-Effekt“. Studien beziffern direkte Rebound-Effekte auf 20–30% und indirekte auf 5–15% der möglichen Energieeinsparung.<sup>86</sup> Wird Energieeinsparung als Folge der Absenkung des „cap“ in einem umfassenden ETS erzielt, sind schädliche Rebound-Effekte jedoch ausgeschlossen. Da die Einsparung teilweise durch Verhaltensänderung erreicht wird, sind die Anforderungen an die erforderliche technische Effizienzsteigerung geringer und diese können kostengünstiger umgesetzt werden.

**Fazit: Ein eigenständiges Energieeffizienzziel ist zur Erreichung der eigentlichen umwelt- und energiepolitischen Ziele weder treffsicher noch kosteneffizient.**

Anders ist die Überwindung von Informationsproblemen im Bereich Energieeffizienz zu bewerten. Als wichtige Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung von Effizienzmaßnahmen wird von Stakeholdern ausreichende Information über Energieeinsparmöglichkeiten und Energieeffizienztechnologien angeführt.<sup>87</sup> Staatliche Bereitstellung unabhängiger Information kann Einsparpotentiale sichtbar machen, die sich u.U. auch ohne Energieeffizienzvorgaben ergeben.<sup>88</sup> Zudem sind staatliche Eingriffe, die direkt an den oben behandelten Informationsproblemen ansetzen, sinnvoll.

**Fazit: Die EU sollte auf eine – über reine Energieeffizienz-Informationsvorschriften hinausgehende – eigenständige Energieeffizienzpolitik verzichten.**

<sup>84</sup> EU-Kommission, Vorschlag KOM(2011) 169 vom 13. April 2011 für eine Richtlinie zur Änderung der Richtlinie 2003/96/EG zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom; s. [cepAnalyse](#).

<sup>85</sup> So resultiert die Verbrennung von Erdgas bei gleicher Energieausbeute in weniger THG-Emissionen und Luftschadstoffen als die von Kohle. Die Stromerzeugung aus Windkraft erfolgt ganz ohne THG- und Luftschadstoffemissionen.

<sup>86</sup> Externalitäten sind also von der Situation zu unterscheiden, in der beispielsweise ein höherer Preis aufgrund einer zusätzlichen Nachfrage einen anderen Nachfrager vom Kauf eines Produktes abhält.

<sup>87</sup> Forschungsservice des Europäischen Parlaments (2016), Implementation of the Energy Efficiency Directive (2012/27/EU) Energy Efficiency Obligation Schemes – European Implementation Assessment, S. 17 f.

<sup>88</sup> Spezifischere Information im Rahmen einer persönlichen Beratung kann von privaten Anbietern bereitgestellt werden. Eine Zertifizierung von Energieberatern kann eine Mindestqualität der Beratung gewährleisten.

## 5 Beurteilung der Ziele und Instrumente der EU-Energieeffizienzpolitik

Die EU ist den oben beschriebenen Weg nicht gegangen, sondern betreibt eine eigenständige Energieeffizienzpolitik mit verbindlichen Zielen und einer Vielzahl von Instrumenten.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die quantitativen Ziele beurteilt und die wichtigsten effizienzpolitischen Instrumente einer Bewertung unterzogen, ob sie die von der Kommission diagnostizierten Externalitäten und Informationsprobleme mildern können.

### 5.1 Ziele der Energieeffizienzpolitik

Da, wie dargelegt, eigenständige Effizienzziele unnötig und wegen mangelnder Kosteneffizienz sogar kontraproduktiv sein können, ist die von der Kommission vorgeschlagene doppelte Verschärfung des EU-weiten Energieeffizienzziels gegenüber dem Beschluss des Europäischen Rates vom Oktober 2014 – von unverbindlichen 27% auf verbindliche 30% – sehr kritisch zu sehen. Je niedriger das Ziel, desto geringer ist die Gefahr kostenineffizienter Energieeinsparungen um ihrer selbst willen. Unverbindliche Ziele können als Indikatoren dienen, mit denen durch andere Maßnahmen wie ETS oder Energieeffizienz-Informationenpolitik tatsächlich erfolgte Energieeinsparungen verglichen werden. Aber es sollte vermieden werden, aus diesen Zielen konkrete Energieeffizienzmaßnahmen abzuleiten.

### 5.2 Instrumente der Energieeffizienzpolitik

#### 5.2.1 Energieeffizienz-Richtlinie

##### Jährliche Energieeinsparungen von 1,5%

Da es keine hinreichende Begründung für ein eigenständiges Energieeffizienzziel gibt (s. 4), sollte die jährliche Energieeinsparungspflicht von 1,5% gänzlich gestrichen werden.

Darüber hinaus ist die Verpflichtung der Mitgliedstaaten zur Schaffung sogenannter „Energieeffizienzverpflichtungssysteme“ aus ordnungspolitischer Sicht nicht vertretbar. Es ist nicht gerechtfertigt, Energieversorger per Gesetz für Energieeinsparungen ihrer Kunden verantwortlich zu machen, denn so wird die Verantwortung für die Energieverwendung von den Nutzern auf die Lieferanten verlagert. Diese können das Verbrauchsverhalten ihrer Kunden aber nur sehr begrenzt steuern.

Zwar können die Mitgliedstaaten Energieversorgern erlauben, zertifizierte Energieeinsparungen anderer auf ihre Einsparverpflichtung anrechnen zu lassen. Das ermöglicht einen Handel mit „Weißen Zertifikaten“. Diese sind jedoch kein treffsicheres Instrument zur Erreichung umweltpolitischer Ziele, da sie nicht zwischen mehr oder weniger umweltfreundlichen Energien unterscheiden und nicht an Externalitäten ansetzen.<sup>89</sup>

Finanzielle Anreize zum Kauf energieeffizienter Geräte, die bisher als „andere strategische Maßnahmen“ explizit aufgeführt sind, sind allein durch Informationsprobleme nicht zu rechtfertigen und gehen Umweltexternalitäten nur bedingt an (s. 3). Auch aus weiteren Gründen sind sie problembehaftet: Erstens ergibt sich ein positiver Nachfrageeffekt für energieeffiziente Geräte nur bei Käufern, die ohne die Subvention das Gut nicht nachgefragt hätten. Andere Verbraucher profitieren vom „Mitnahmeeffekt“. Zweitens kann der Vermögenseffekt beim Verbraucher zu einer stärkeren Nutzung des Gerätes führen („Rebound-Effekt“; s. 4). Werden Subventionen über Einkommen-

<sup>89</sup> Zudem ist die Erfassung potentieller Energieeinsparungen mit enormen Messproblemen verbunden.

steuern finanziert, verteuern diese die Produktivfaktoren Arbeit und Kapital; werden sie über Energieabgaben finanziert, tragen gerade auch ärmere Bürger durch höhere Energiepreise die Lasten.

### **Renovierung öffentlicher Gebäude**

Vorgaben für die Renovierung öffentlicher Gebäude sind gemäß dem Subsidiaritätsprinzip<sup>90</sup> nicht Aufgabe der EU und sollten zumindest das Prinzip der Kosteneffizienz befolgen.

Die Vorgabe, jährlich 3% öffentlicher Gebäude der Zentralregierungen zu renovieren, belastet die öffentlichen Haushalte und sollte künftig entfallen. Mitgliedstaaten sollten selbst entscheiden können, ob sie die Renovierung öffentlicher Gebäude im gleichen Rhythmus fortsetzen.

### **Ausrichtung des öffentlichen Beschaffungswesens**

Bei Energieeffizienz-Vorschriften zur öffentlichen Beschaffung und Auftragsvergabe ist auf Kosteneffizienz zu achten und der bürokratische Aufwand so gering wie möglich zu halten.

Die Verpflichtung von Dienstleistern, bei Aufträgen für die öffentliche Hand ausschließlich Produkte mit festgelegten Energieeffizienzeigenschaften zu verwenden, schränkt deren unternehmerische Entscheidung über die Art der Dienstleistungserbringung und unter Umständen auch den Wettbewerb ein.

### **Regelmäßige Energie-Audits in Unternehmen**

Die Pflicht von Unternehmen, alle vier Jahre Energie-Audits durchzuführen, stellt einen Eingriff in die unternehmerische Freiheit dar und ist ökonomisch nicht gerechtfertigt, denn systematisches Organisationsversagen (s. 3.3) ist bei Unternehmen im Wettbewerb nicht zu erwarten.

### **Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung sowie der Fernwärme- und -kälteversorgung**

Dass bei Neubau oder Modernisierung von Stromerzeugungs- oder Industrieanlagen mit einer thermischen Gesamtnennleistung über 20 MW Kosten-Nutzen-Analysen zu KWK vorgeschrieben sind, ist angesichts des großen Einsparpotenzials und der Größe der Anlagen vertretbar.

Eine gezielte Förderung von hocheffizienten KWK-Anlagen ist bei einer Internalisierung externer Effekte prinzipiell nicht erforderlich, denn dank der höheren Effizienz können sie sich dann bei höheren Energiekosten im Kostenwettbewerb durchsetzen.<sup>91</sup>

## **5.2.2 Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie**

### **„Niedrigstenergiegebäude“**

Wenn Energieeffizienzvorgaben im Baurecht nicht kosteneffizient sind, droht ein Umsetzungsproblem oder unnötig teurer Wohnraum. Die Verpflichtung zu „Niedrigstenergiehäusern“ und zum Aufstellen nationaler Pläne ist planwirtschaftlich, denn sie hebelt die Marktkräfte mit den unverhältnismäßigen Forderungen eines Energiebedarfs nahe bei Null und der überwiegenden Nutzung erneuerbarer Energien aus. Dies be- oder verhindert den Bau günstigen Wohnraums.

<sup>90</sup> Art. 5 Abs. 3 AEUV.

<sup>91</sup> Bisher besteht ein Wettbewerbsnachteil, da die gewöhnliche Gebäudeheizung nicht in das ETS eingebunden ist.



## **Energieausweis**

Energieausweise für Gebäude und Wohnungen schaffen Vergleichbarkeit der voraussichtlichen Energiekosten und lösen Informationsprobleme zwischen Vermietern und Mietern. Das ist Bedingung für energieeffizienten Bau und kosteneffiziente energetische Renovierung von Gebäuden.

## **Ladestationen für Elektroautos**

Die im Kommissionsvorschlag zur Änderung der Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie enthaltene Pflicht zur Bereitstellung „intelligenter Ladestationen“ für Elektroautos an größeren Gebäuden ab 2023 ist aufgrund der hohen Kosten unverhältnismäßig.<sup>92</sup> Zur Förderung der Elektromobilität genügen normale Ladestationen, die ein Vielfaches kostengünstiger sind. Intelligente Ladestationen sollen vor allem dazu dienen, dass Batterien in parkenden Fahrzeugen als Energiespeicher für die Netzstabilisierung zur Verfügung stehen. Dafür gibt es günstigere Alternativen.

## **Einsparungsabhängige Förderung von Energieeffizienzsanierungen**

Eine wie auch immer begründete finanzielle Förderung von Gebäudesanierungen von der Energieeffizienz abhängig zu machen, ist eine Verbesserung des derzeitigen Status quo. Denn wenn Gebäudesanierungen schon gefördert werden, sollte dabei auch das Potential für Energieeinsparungen ausgeschöpft werden. Die Vorschrift, vor und nach Sanierung Energieausweise zu erstellen, erleichtert die Kontrolle und beugt so der Fehlleitung von Fördergeldern vor.

### **5.2.3 Energieeffizienzkenzeichnung-Richtlinie**

#### **EU-Label für die Energieeffizienz von Produkten**

Die Kennzeichnung energieverbrauchsrelevanter Produkte durch EU-Effizienz-Label ermöglicht Kunden die informierte Wahl der Produkte mit den gewünschten Effizienzeigenschaften. Herstellern ermöglicht sie die glaubwürdige Information über die Energieverbrauchseigenschaften ihrer Produkte. Sie sind erst dann in der Lage, gute Qualität auf dem Markt entsprechend anzubieten. Die geplante Abschaffung der Effizienzklassen A+ bis A+++ verbessert den Informationsgehalt der EU-Effizienz-Labels, da die Verbraucher den Unterschied zwischen z.B. Klasse C und B anders wahrnehmen als zwischen A+ und A++.

### **5.2.4 Ökodesign-Richtlinie**

#### **„Umweltgerechte Gestaltung“ von Produkten**

Eingriffe in die Produktgestaltung aufgrund der Ökodesign-Richtlinie lassen sich nicht mit Informationsproblemen oder externen Effekten rechtfertigen.

Bei hohen Vermeidungskosten führen sie zudem zu einer ineffizienten Energieeinsparung. Außerdem können die Vorschriften zuweilen – vor allem in ärmeren Mitgliedstaaten – bei denjenigen Haushalten, die höhere Beschaffungskosten nicht ohne weiteres aufbringen können, zu Finanzierungsproblemen führen, selbst wenn über die gesamte Lebensdauer Einsparungen entstünden.

Durchführungsmaßnahmen sollten also künftig möglichst sparsam erlassen werden.

---

<sup>92</sup> Diese sind erst im Prototypstadium, und auch bei Markteinführung werden Kosten in fünfstelliger Höhe erwartet.

## 6 Forderungen für die Überarbeitung des EU-Energieeffizienzrechts

Die Europäische Kommission bezieht das Prinzip „energy efficiency first“ auf Situationen, in denen Energieeinsparung gesamtwirtschaftlich kostengünstiger ist als der Zubau neuer Erzeugungs-, Speicher- und Netzkapazitäten (s. Abschnitt 1). Energieeffizienzmaßnahmen sind aber nur zu rechtfertigen, wo sie kostengünstiger sind als andere Maßnahmen zur Verfolgung der eigentlichen energie- und umweltpolitischen Ziele wie Versorgungssicherheit oder Klimaschutz. Das ist jedoch in aller Regel nicht der Fall. Insgesamt stellen wir daher folgende sieben Forderungen an die laufende Überarbeitung des EU-Effizienzrechts:

- **Forderung 1:** Ein eigenständiges Energieeffizienzziel ist ökonomisch fragwürdig und zur Erreichung der eigentlichen Energie- und Klimaziele unnötig. Daher sollte die EU quantitative Energieeffizienzziele fallenlassen und die verpflichtenden Einsparungsziele der Energieeffizienz-Richtlinie nicht über 2020 hinaus fortschreiben.
- **Forderung 2:** Staatliches Handeln kann und sollte stattdessen an der Überwindung von Informationsproblemen und Externalitäten ansetzen. Bestehende Instrumente wie die Kennzeichnung des Energieverbrauchs und der EU-Emissionsrechtehandel können dies leisten. Der EU-Emissionshandel sollte möglichst alle Sektoren erfassen.
- **Forderung 3:** Die Vorgabe der Energieeffizienz-Richtlinie, jährlich 3% öffentlicher Gebäude der Zentralregierungen zu renovieren, belastet die öffentlichen Haushalte und sollte künftig entfallen.
- **Forderung 4:** Zumindest sollten die Vorgaben der Energieeffizienz-Richtlinie für die Renovierung öffentlicher Gebäude und die Beschaffung das Prinzip der Kosteneffizienz befolgen.
- **Forderung 5:** Die Verpflichtung zu „Niedrigstenergiehäusern“ ist aus der Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie wieder zu streichen.
- **Forderung 6:** Die Bereitstellung intelligenter Ladestationen für Elektroautos sollte nicht in der Gebäude-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie vorgeschrieben werden.
- **Forderung 7:** Energieeffizienzvorgaben für Produkte nach der Ökodesign-Richtlinie sollten künftig möglichst sparsam erlassen werden, denn sie erhöhen unnötig die Kosten für Klimaschutz und andere energiepolitische Ziele.



**Zuletzt in dieser Reihe veröffentlicht:**

- 05/2016: Erneuerbare Energien in Europa (November 2016)
- 04/2016: Carbon Leakage (September 2016)
- 03/2016: Drohnen im europäischen Luftraum (Mai 2016)
- 02/2016: Europäische Einlagensicherung (März 2016)
- 01/2016: Photovoltaik-Förderung in der EU (März 2016)
- 23/2015: Die europäische Flüchtlingskrise 2: EU-Recht (November 2015)
- 22/2015: Die europäische Flüchtlingskrise 1: Zahlen (November 2015)
- 21/2015: Einlagensicherung für die Eurozone (November 2015)
- 20/2015: Alkoholstrategie 2016-2022 (Oktober 2015)
- 19/2015: Zukunft des EU-Verkehrssektors (Oktober 2015)

**Die Autoren:**

Dr. Martin Menner ist Wissenschaftlicher Referent des Fachbereichs Energie | Umwelt | Klima | Verkehr.

Dr. Götz Reichert leitet den Fachbereich Energie | Umwelt | Klima | Verkehr.

Prof. Dr. Jan S. Voßwinkel, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, ist Wissenschaftlicher Berater des cep.

**cep | Centrum für Europäische Politik**

Kaiser-Joseph-Straße 266 | D-79098 Freiburg

Telefon +49 761 38693-0 | [www.cep.eu](http://www.cep.eu)

Das cep ist der europapolitische Think Tank der gemeinnützigen Stiftung Ordnungspolitik. Es ist ein unabhängiges Kompetenzzentrum zur Recherche, Analyse und Bewertung von EU-Politik.