

**DE**

**DE**

**DE**



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 8.3.2011  
KOM(2011) 109 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Energieeffizienzplan 2011**

SEK(2011) 280 endgültig  
SEK(2011) 277 endgültig  
SEK(2011) 275 endgültig  
SEK(2011) 276 endgültig  
SEK(2011) 278 endgültig  
SEK(2011) 279 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Energieeffizienzplan 2011**

**1. EIN NEUER PLAN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ**

Energieeffizienz ist ein zentrales Element der EU-Strategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum<sup>1</sup> und des Übergangs zur einer ressourceneffizienten Wirtschaft. Energieeffizienz<sup>2</sup> ist eine der kosteneffektivsten Möglichkeiten, die Energieversorgungssicherheit zu verbessern und die Emissionen von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen zu senken. In vielerlei Hinsicht kann Energieeffizienz als Europas größte Energieressource betrachtet werden<sup>3</sup>. Daher hat die Union sich für 2020 das Ziel gesetzt, 20 % ihres Primärenergieverbrauchs gegenüber den Prognosen<sup>4</sup> einzusparen, und daher wurde dieses Ziel in der Mitteilung der Kommission „Energie 2020“<sup>5</sup> als ein wichtiger Schritt zur Erreichung unserer langfristigen Energie- und Klimaschutzziele herausgestellt.

Bedeutende Schritte zur Erreichung dieses Ziels sind eingeleitet worden, insbesondere im Geräte- und im Gebäudemarkt<sup>6</sup>. Dennoch geht aus jüngsten Kommissionsschätzungen hervor, dass die EU derzeit voraussichtlich nur die Hälfte des 20 %-Ziels erreichen wird<sup>7</sup>. Die EU muss jetzt handeln, um auf den Zielkurs zurückzukehren. Als Reaktion auf die Aufforderung des Europäischen Rats vom 4. Februar 2011, entschlossene Maßnahmen zu ergreifen, um das erhebliche Potenzial größerer Energieeinsparungen bei Gebäuden, im Verkehr, bei Produkten und Prozessen zu nutzen<sup>8</sup>, hat die Kommission daher diesen umfassenden neuen Energieeffizienzplan ausgearbeitet.

---

<sup>1</sup> KOM(2010) 2020.

<sup>2</sup> Technisch betrachtet bedeutet „Energieeffizienz“, dass weniger Energie bei gleichbleibendem Niveau der Wirtschaftstätigkeit oder Dienstleistung eingesetzt wird. „Energieeinsparungen“ ist ein umfassenderes Konzept, das auch eine Verbrauchssenkung durch Verhaltensänderungen oder durch eine geringere Wirtschaftstätigkeit einschließt. In der Praxis sind beide Begriffe schwer von einander zu trennen und werden, wie in dieser Mitteilung, häufig gleichbedeutend verwendet.

<sup>3</sup> Bei „Negajoules“ handelt es sich um den Energieverbrauch, der durch eine gesteigerte Energieeffizienz vermieden wird. So entsprach etwa die Verbesserung der Energieeffizienz der Endverbraucher um 13 % in der EU27 im Zeitraum von 1996 bis 2007 einer Energieeinsparung von ca. 160 Mio. T RÖE während dieses Zeitraums (Overall Energy Efficiency Trends and Policies in the EU27 – ADEME 2009).

<sup>4</sup> 7224/1/07 REV 1: Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rats vom 8./9. März 2007. Dieses Ziel wird in eine Einsparung von 368 Mio. Tonnen Rohölequivalenten (Mio. t RÖE) an Primärenergie (Bruttoinlandsverbrauch minus nichtenergetische Nutzungen) bis 2020 gegenüber dem Verbrauch von 1842 Mio. t RÖE, die für das Jahr 2020 prognostiziert werden, übersetzt. Dieses Ziel wurde vom Europäischen Rat auf seiner Tagung vom Juni 2010 erneut bestätigt (17.6.2010 Nr: EUCO 13/10).

<sup>5</sup> KOM(2010) 639.

<sup>6</sup> Diese Schritte wurden im Rahmen des Aktionsplans für Energieeffizienz aus dem Jahr 2006 (KOM(2006) 545) eingeleitet; die Fortschritte werden im beigefügten Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen SEK(2011) 275 bewertet.

<sup>7</sup> Jüngsten Schätzungen der Kommission zufolge und unter Berücksichtigung der bis Dezember 2009 durchgeführten Energieeffizienzmaßnahmen.

<sup>8</sup> Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 4.2.2011, Nr.: EUCO 2/11.

Das Ziel soll durch andere politische Maßnahmen im Rahmen der Leitinitiative für ein ressourceneffizientes Europa<sup>9</sup> der Strategie Europa 2020 konsequent verfolgt werden, wozu auch der Fahrplan für eine CO<sub>2</sub>-arme Wirtschaft<sup>10</sup> bis 2050 gehört, um für politische Kohärenz zu sorgen, Kompromisse zwischen Politikbereichen zu bewerten und potenzielle Synergien zu nutzen. Die Energieeffizienzmaßnahmen werden als Teil des umfassenderen EU-Ressourceneffizienzziels umgesetzt werden, das die effiziente Nutzung aller natürlicher Ressourcen einschließt und ein hohes Umweltschutzniveau gewährleistet.

Die kombinierten Effekte der vollständigen Durchführung vorhandener und neuer Maßnahmen wird unser Alltagsleben verändern und kann pro Jahr und Haushalt<sup>11</sup> zu Einsparungen von bis zu 1 000 EUR führen, die industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas verbessern, bis zu 2 Mio. Arbeitsplätze schaffen<sup>12</sup> und die jährlichen Treibhausgasemissionen um 740 Mio. Tonnen senken<sup>13</sup>.

Das größte Energieeinsparpotenzial liegt im **Gebäudesektor**. Schwerpunkt des Plans sind Instrumente, die die Sanierung öffentlicher und privater Gebäude in Gang setzen und die Energieeffizienz der darin verwendeten Komponenten und Geräte verbessern sollen. Im Plan wird die Vorbildfunktion des öffentlichen Sektors herausgestellt, da vorgeschlagen wird, die Sanierung öffentlicher Gebäude durch ein verbindliches Ziel zu beschleunigen und für öffentliche Ausgaben Energieeffizienzkriterien einzuführen. Ferner ist vorgesehen, dass Versorgungsunternehmen dazu verpflichtet werden, ihren Kunden eine Senkung ihres Energieverbrauchs zu ermöglichen.

Das zweitgrößte Potenzial liegt im **Verkehrssektor**. Hierauf wird im bevorstehenden Weißbuch zum Verkehrssektor eingegangen werden.

Die Energieeffizienz in der **Industrie** soll durch Energieeffizienz-Anforderungen an Industrieanlagen, eine bessere Weitergabe von Informationen an KMU und Maßnahmen zur Einführung von Energie-Audits und Energiemanagement-Systemen in Angriff genommen werden. Verbesserungen des Wirkungsgrads der Strom- und Wärmeerzeugung werden ebenfalls vorgeschlagen, um sicherzustellen, dass der Plan Energieeffizienzmaßnahmen für die gesamte Energieversorgungskette enthält.

**Zielvorgaben** für Energieeffizienz sind eine wirksame Möglichkeit, Maßnahmen herbeizuführen und politische Impulse zu geben. Der Prozess „Europa 2020“ hat mit der Anwendung des „Europäischen Semesters“ einen neuen Führungskontext und zusätzliche Instrumente dafür geschaffen, dass die EU ihre Bemühungen im Bereich der Energieeffizienz lenken kann. Die Kommission schlägt daher für die Festlegung von Zielvorgaben einen zweistufigen Ansatz vor. In einer ersten Phase legen die Mitgliedstaaten nationale Energieeffizienz-Zielvorgaben und entsprechende Programme fest. Diese Richtzielvorgaben und die Anstrengungen der einzelnen Mitgliedstaaten werden evaluiert, um beurteilen zu können, ob sich das EU-Gesamtziel voraussichtlich erreichen lässt und inwiefern die Einzelanstrengungen dem gemeinsamen Ziel gerecht werden. Die Kommission wird die Mitgliedstaaten bei der Erstellung ihrer Energieeffizienz-Programme unterstützen, ihnen

---

<sup>9</sup> KOM(2011) 21.

<sup>10</sup> KOM(2011) 112.

<sup>11</sup> KOM(2008) 772: Mitteilung der Kommission: Energieeffizienz: Erreichung des 20 %-Ziels.

<sup>12</sup> Schätzungen aufgrund von Daten für den Gebäudesektor. Siehe SEK(2011) 277: Folgenabschätzung zum Energieeffizienzplan.

<sup>13</sup> Siehe SEKSEK(2011) 277: Folgenabschätzung zum Energieeffizienzplan.

Instrumente dafür zur Verfügung stellen und ihre Umsetzung im Wege ihres überarbeiteten Rechtsrahmens und innerhalb des neuen Rahmens, der durch den Prozess Europa 2020 geschaffen wurde, genau beobachten. Die Kommission wird 2013 eine Bewertung der erzielten Ergebnisse vorlegen und mitteilen, ob mit den kombinierten Programmen das europäische 20%-Ziel erreicht wird. Falls die Prüfung 2013 ergibt, dass das EU-Gesamtziel voraussichtlich nicht erreicht wird, wird die Kommission in einer zweiten Phase rechtsverbindliche nationale Zielvorgaben für 2020 vorschlagen. Wie im Bereich der erneuerbaren Energien müssten dann die jeweilige Ausgangssituation der Mitgliedstaaten, ihre Wirtschaftsleistung und frühzeitige einschlägige Maßnahmen berücksichtigt werden.

Dieser Plan baut auf den Beiträgen des Europäischen Parlaments, insbesondere auf dessen jüngstem Initiativbericht zur Energieeffizienz<sup>14</sup>, auf den Beiträgen vieler Interessengruppen und auf den Erfahrungen auf, die mit dem Aktionsplan für Energieeffizienz aus dem Jahr 2006 gemacht wurden. Die Kommission schätzt, dass die bereits eingeleiteten Maßnahmen zusammen mit den in diesem Plan neu vorgestellten Maßnahmen das vollständige Erreichen des 20 %-Ziels gewährleisten dürften. Leitprinzip dieses Plans ist es, stringente verbindliche Maßnahmen ohne verbindliche nationale Zielvorgaben vorzuschlagen.

Der Erfolg der Union bei der Umsetzung dieses Plans wird von der engen Zusammenarbeit der EU-Institutionen, der Mitgliedstaaten und aller relevanten Akteure abhängen. Die Kommission zählt auf die Mitwirkung und das Engagement aller von diesem ehrgeizigen Unterfangen betroffenen Kreise.

## **2. ÖFFENTLICHER SEKTOR: MIT GUTEM BEISPIEL VORANGEHEN**

Ausgaben der öffentlichen Haushalte machen 17 %<sup>15</sup> des BIP der EU aus. Auf Gebäude, die öffentliches Eigentum sind oder öffentlich genutzt werden, entfallen ca. 12 % des Gebäudebestands in der EU<sup>16</sup>. Eine stärkere Betonung der Energieeffizienz im öffentlichen Sektor ist unerlässlich, wobei das öffentliche Auftragswesen, die Sanierung öffentlicher Gebäude und die Förderung hoher Energieeffizienz in Städten und Gemeinden einbezogen werden sollten. Der öffentliche Sektor kann neue Märkte für energieeffiziente Technologien, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle schaffen. Die Mitgliedstaaten müssen die Subventionen für die Förderung der Energienutzung reformieren, z. B. durch eine Neuausrichtung dahingehend, dass sie die Energieeffizienz verbessern und auf Energiearmut abstellen.

### **• Energieeffizienz bei öffentlichen Ausgaben**

Die Lenkung öffentlicher Ausgaben hin zu energieeffizienten Produkten, Verkehrsformen, Gebäuden, Bau- und Dienstleistungen trägt zu niedrigeren Energiekosten für staatliche Stellen und zu einem besseren Kosten-Nutzen-Verhältnis bei. Die Arbeit der Kommission im Bereich des umweltorientierten öffentlichen Auftragswesens hat dies durch die Entwicklung von

---

<sup>14</sup> 2010/2107 (INI): Europäisches Parlament: Initiativbericht über die Überarbeitung des Aktionsplans für Energieeffizienz.

<sup>15</sup> Siehe Fußnote 13.

<sup>16</sup> Ecorys, Ecofys and BioIntelligence (2010): Study to Support the Impact Assessment for the EU Energy Saving Action Plan. Die Schätzung geht davon aus, dass auf jeden Bürger 5 m<sup>2</sup> öffentlicher Gebäude entfallen, was für öffentliche Gebäude (ohne Sozialwohnungen) eine Fläche von insgesamt 2,5 Mrd. m<sup>2</sup> ergibt. Die Gesamtfläche beträgt 21 Mrd. m<sup>2</sup>.

Beschaffungskriterien unterstützt, die die Energieeffizienz berücksichtigen<sup>17</sup>. Außerdem müssen staatliche Einrichtungen, die den EU-Richtlinien für das öffentliche Auftragswesen unterliegen, bei der Beschaffung von Fahrzeugen<sup>18</sup> oder Bürogeräten bereits Energieeffizienzkriterien berücksichtigen<sup>19</sup>. Ab 2019 wird dies auch für neue Gebäude des öffentlichen Sektors gelten, die Niedrigstenergiegebäude sein müssen<sup>20</sup>. Im Interesse einer umfassenderen Anwendung dieses Ansatzes schlägt die Kommission vor, dass hohe Energieeffizienzstandards systematisch gelten sollen, wenn staatliche Stellen Waren (z. B. IKT-Ausrüstung), Dienstleistungen (z. B. Energie) und Bauleistungen (z. B. Gebäudesanierung) beschaffen.

- **Sanierung öffentlicher Gebäude**

Die staatlichen Stellen sollten eine Führungsrolle übernehmen, wenn es darum geht, ihre Gebäude auf hohe Energieeffizienzwerte zu bringen. Hierfür wäre mindestens eine Verdoppelung der derzeitigen Sanierungsrate seitens der staatlichen Stellen angezeigt. Die Kommission wird daher ein Rechtsinstrument<sup>21</sup> vorlegen, nach dessen Bestimmungen staatliche Stellen mindestens 3 % ihrer Gebäude (flächenbezogen) pro Jahr sanieren müssen, was ungefähr das Doppelte des aktuellen Prozentsatzes für den europäischen Gebäudebestand ist<sup>22</sup>. Jede Sanierung sollte das jeweilige Gebäude auf den Stand der besten 10 % des nationalen Gebäudebestands bringen. Bei einer Anmietung oder bei einem Ankauf von Bestandsgebäuden durch staatliche Stellen sollten diese Gebäude immer zur besten verfügbaren Energieeffizienzklasse gehören.

- **Einspar-Contracting**

Das Einspar-Contracting ist ein wichtiges Instrument bei der Sanierung von Gebäuden. Bei dieser leistungsbezogenen Form der Beschaffung werden monetäre Einsparungen, die auf niedrigere Rechnungen für Versorgungsleistungen und auf niedrigere Wartungskosten aufgrund von Energieeffizienzmaßnahmen zurückzuführen sind, dazu verwendet, die Investitionskosten für die Maßnahmen ganz oder teilweise zu decken. Dieses Modell wurde in einer Reihe von Mitgliedstaaten erprobt und hat sich als kosteneffektiv erwiesen<sup>23</sup>. Das Einspar-Contracting ist von Bedeutung, um die Sanierung öffentlicher Gebäude anzustoßen und die Energieeffizienz öffentlicher Infrastruktur, etwa der Straßenbeleuchtung, zu

---

<sup>17</sup> KOM(2008) 400: Mitteilung der Kommission: Umweltorientiertes öffentliches Beschaffungswesen.

<sup>18</sup> Richtlinie 2009/33/EG über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge – siehe auch das vor kurzem eingerichtete „Clean Vehicle“-Portal, das staatlichen Stellen bei der Durchführung dieser Richtlinie helfen soll, indem es ihnen wie auch den Endnutzern eine vergleichende Lebenszykluskostenanalyse vorhandener Kraftfahrzeuge bereit stellt (<http://www.cleanvehicle.eu/>).

<sup>19</sup> Im Rahmen des europäischen Energy-Star-Programms, nach dem staatliche Stellen der Mitgliedstaaten und EU-Institutionen Geräte beschaffen müssen, deren Energieeffizienz mindestens den Anforderungen der Energy-Star-Verordnung (EG) Nr. 106/2008 entspricht.

<sup>20</sup> Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

<sup>21</sup> Dieses Rechtsinstrument wird ebenso wie die anderen verbindlichen Maßnahmen in diesem Plan Gegenstand einer gründlichen Folgenabschätzung sein. Zu dieser werden eine ausführliche Analyse der vorgeschlagenen jährlichen Sanierungsquote, eine Überprüfung der besten Methode für deren Umsetzung sowie ein Monitoring-Mechanismus gehören.

<sup>22</sup> Dieser Prozentsatz gilt auf Ebene der Mitgliedstaaten. Die derzeitige Sanierungsquote liegt zwischen 1,2 % und 1,5 % pro Jahr für die EU27. Das obere Ende der Spanne gibt den Prozentsatz der Sanierung von Gebäuden von mehr als 1000 m<sup>2</sup> an, um die es sich bei den meisten öffentlichen Gebäuden handelt, und erklärt, weshalb eine Verdoppelung des aktuellen Prozentsatzes zu 3 % führt. Vgl. Fußnote 13 und SEK(2008) 2865..

<sup>23</sup> Darunter in Dänemark, Frankreich und Deutschland.

verbessern<sup>24</sup>. Die Verbreitung des Einspar-Contracting wird jedoch in vielen Mitgliedstaaten durch Unklarheiten in Bezug auf die rechtlichen Rahmenbedingungen und das Fehlen zuverlässiger Energieverbrauchsdaten für die Festlegung des Basiswerts, an dem die Effizienz gemessen wird, behindert. Die Kommission wird 2011 Legislativvorschläge zur Lösung dieser Probleme vorlegen.

- **Kommunale Energieeffizienz**

Mehr als zweitausend Städte haben sich freiwillig für die Umsetzung von Maßnahmen für nachhaltige Energie im Rahmen des von der EU geförderten Konvents der Bürgermeister gemeldet<sup>25</sup>. Mit dem Beitritt zum Konvent verpflichteten sich seine Unterzeichner, durch Maßnahmen für nachhaltige Energie die CO<sub>2</sub>-Emissionen in ihrem Territorium bis 2020 um mehr als 20 % zu senken. Die Verpflichtung wird durch Aktionspläne für nachhaltige Energie konkretisiert, die nach der Methodik des Konvents ausgearbeitet und vom Stadtrat/Regionalrat offiziell vereinbart werden. Die Vorteile gehen über Energieeinsparungen hinaus: Gebäudesanierung, Mobilität in den Städten und Stadterneuerung sind beschäftigungsintensive Wirtschaftszweige, und die dadurch geschaffenen Arbeitsplätze sind von der Tendenz her qualifiziert, stabil und unterliegen nicht der Abwanderung.

Die Kommission wird den lokalen Ansatz im Bereich der Energieeffizienz im Rahmen des Konvents der Bürgermeister weiter unterstützen und ist bestrebt, Partnerschaften mit mehr ähnlich denkenden Städten zu fördern, auch in Ländern außerhalb der EU. Die Kommission wird 2011 auch eine neue Initiative „Intelligente Städte und Gemeinden“ ins Leben rufen, um einen europäischen Rahmen für Exzellenz bei innovativen, CO<sub>2</sub>-armen und effizienten Energielösungen auf kommunaler Ebene zu entwickeln. Der Schwerpunkt dieser Initiative wird darauf liegen, für eine schnellere Übersetzung von Forschungsergebnissen in konkrete, praktische Innovationen in ausgewählten Städten und Gemeinden zu sorgen. Die Initiative soll insbesondere großmaßstäbliche Demonstrationsprojekte unterstützen, einschließlich Maßnahmen im Bereich der Mobilität in Städten, umweltfreundlicher Infrastruktur<sup>26</sup> und der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien.

### **3. DEN WEG FÜR GEBÄUDE MIT NIEDRIGEM ENERGIEVERBRAUCH BEREITEN**

Fast 40 %<sup>27</sup> des Endenergieverbrauchs fällt in Häusern, öffentlichen und privaten Bürogebäuden, Geschäften und sonstigen Gebäuden an. Wie die Abbildung zeigt, entfallen in Wohngebäuden zwei Drittel davon auf die Raumheizung.

#### **Abbildung: EU-27: Energieverbrauch von Haushalten in %**

---

<sup>24</sup> 2005 wurden für Straßenbeleuchtungszwecke 36 TWh Strom verbraucht.

Siehe [http://ec.europa.eu/governance/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2009/sec\\_2009\\_0324\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2009/sec_2009_0324_en.pdf).

<sup>25</sup> Das Konvent-Verfahren wurde im Januar 2008 eingeleitet, und Städte und Regionen begannen im Oktober 2008 beizutreten, als der Wortlaut des Konvents fertig gestellt wurde. Siehe [http://www.eumayors.eu/home\\_en.htm](http://www.eumayors.eu/home_en.htm).

<sup>26</sup> Umweltfreundliche Infrastruktur umfasst u. a. die Verwendung von Bäumen und Pflanzen zur Senkung der Temperatur in den Städten, die Verringerung des Energiebedarfs für Kühlzwecke und stellt eine Anpassung an den Klimawandel dar. Sie kann auch Überschwemmungsrisiken abmildern und die Wasser-, Luft- und Ökosystemqualität verbessern. KOM(2009) 147 endgültig, S. 5, KOM(2011) 17 endgültig, S. 8.

<sup>27</sup> Im Jahr 2008. Siehe „Energy, transport and environment indicators“ von Eurostat, Ausgabe 2010.



Quelle: Odyssee-Indikatoren, [www.buildup.eu](http://www.buildup.eu)

Hier bleibt ein großes Energieeinsparpotenzial ungenutzt. Es gibt Verfahren, die den Verbrauch von Bestandsgebäuden um 50 % oder 75 %<sup>28</sup> senken und den Energieverbrauch typischer Geräte halbieren können, jedoch werden zu wenige Gebäude saniert und die effizientesten Geräte werden auch zu wenig nachgefragt. Die Hemmnisse für Energieeffizienz bei Gebäuden müssen überwunden werden. Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten dazu auf, Fördersysteme für Gebäude des Privatsektors einzuführen.

- **Die Wärmenutzung in Gebäuden angehen**

In den kommenden Jahren wird es von größter Bedeutung sein, den Wärmeverbrauch von Gebäuden anzugehen. Die Kommission wird die Bandbreite verfügbarer Lösungen weiter untersuchen, darunter Möglichkeiten zur Förderung der Nutzung von Fernwärme im Rahmen der integrierten Stadtplanung.

- **Rechtliche Hindernisse**

Ein wichtiges Hindernis sind die „getrennten Anreize“ für die Verbesserung der Energieeffizienz. Damit wird die häufig vorkommende Situation beschrieben, dass sowohl Eigentümer als auch Mieter ungern für die Verbesserung der Energieeffizienz einer vermieteten Immobilie zahlen wollen, da die damit verbundenen Vorteile auf beide entfallen. Mehrere Mitgliedstaaten haben rechtliche Bestimmungen ausgearbeitet, in denen geregelt ist, welche Beträge Investoren von den Mietern zurückbekommen können. Bei öffentlichen und gewerblichen Gebäuden können Energiedienstleistungsunternehmen auch eine zentrale Rolle bei der Lösung des Problems spielen. Die Kommission wird Rechtsvorschriften vorlegen,

<sup>28</sup> Sanierungsbeispiele des EU-Programms „Green Building“ zeigen kosteneffektive Senkungen von bis zu 80 %.

nach denen die Mitgliedstaaten - im Einklang mit dem nationalen Eigentumsrecht – Maßnahmen zur Bewältigung dieses Problems ergreifen müssen.

- **Schulung**

Energieeffiziente Gebäudelösungen sind vielfach technisch anspruchsvoll. Es fehlt an geeigneten Schulungen für Architekten, Ingenieure, Fachleute für Energieaudits, Handwerker, Techniker und Installateure, insbesondere für jene, die in der Sanierung tätig sind. Derzeit gibt es ca. 1,1 Millionen qualifizierte Arbeitskräfte, für 2015 wird jedoch mit einem Bedarf von 2,5 Millionen gerechnet<sup>29</sup>. Die Kommission lanciert daher die Initiative „BUILD UP Skills: Sustainable Building Workforce“ (Aufbau von Kompetenzen: Arbeitskräfte für nachhaltiges Bauen), um die Mitgliedstaaten bei der Bewertung des Schulungsbedarfs im Bausektor, bei der Entwicklung von Strategien zur Bewältigung des Bedarfs und bei der Förderung wirksamer Schulungssysteme zu unterstützen. Dies kann Empfehlungen für die Zertifizierung, Qualifizierung und Schulung von Handwerkern zur Folge haben. Die Kommission wird auch mit den Mitgliedstaaten bei der Anpassung ihrer Berufs- und Hochschullehrpläne an die neuen Qualifikationserfordernisse (im Einklang mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen) zusammenarbeiten. In der Leitinitiative der Kommission „Eine Agenda für neue Qualifikationen und Arbeitsplätze“<sup>30</sup> wird gefordert, dass das Qualifikationsangebot den Arbeitsmarkterfordernissen entspricht. Der Übergang zu energieeffizienten Technologien erfordert neue Qualifikationen, umweltbewusste Berufsbildung und Schulungen im Bauwesen und in vielen anderen Sektoren.

- **Energiedienstleistungsunternehmen als Katalysatoren der Sanierung**

Energiedienstleistungsunternehmen sorgen für Energieeffizienz-Verbesserungen, wobei sie finanzielle Risiken dadurch eingehen, dass sie die im Vorfeld notwendigen Investitionen tätigen (oder helfen, diese zu finanzieren) und durch die erzielten Einsparungen refinanzieren. Sie können staatlichen Stellen bei der Modernisierung von Gebäuden helfen, indem sie diese im Rahmen von Einspar-Verträgen in Form von skalierbaren Projekten zusammenführen. Analysen deuten darauf hin, dass sich der Markt für Energiedienstleistungen in Europa nicht so entwickelt, dass er sein volles Potenzial entfalten kann<sup>31</sup>. Potenziellen Kunden des privaten und des öffentlichen Sektors fehlt es häufig an systematischen Informationen über die Leistungen solcher Energiedienstleistungsunternehmen oder sie haben Zweifel an der Qualität der angebotenen Leistungen. Um diese Hindernisse zu überwinden und die Transparenz auf dem Markt der Energiedienstleistungsunternehmen zu verbessern, wird die Kommission vorschlagen, dass die Mitgliedstaaten Marktübersichten, Listen<sup>32</sup> der akkreditieren

---

<sup>29</sup> Ex-ante-Evaluierung der Initiative für den Aufbau von Schulungen und Qualifizierungen für Arbeitskräfte im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien im Rahmen des Programms „Intelligente Energie - Europa“. Siehe Ecorys, Ecofys and BioIntelligence (2010): „Study to Support the Impact Assessment for the EU Energy Saving Action Plan“, S. 34.

<sup>30</sup> KOM(2010) 682.

<sup>31</sup> In der EU sind schätzungsweise 700-1040 Energiedienstleistungsunternehmen aktiv, die ein Marktvolumen von 6,7 bis 8,5 Mrd. EUR repräsentieren. Das Marktpotenzial wird auf 25 Mrd. EUR geschätzt. Siehe Bertoldi, Marino, Rezessy, Boza-Kiss (2010): Energy Service Companies market in Europe – JRC.

<sup>32</sup> Solche Listen können auf nationaler Ebene erstellt werden und jeder Art von Energiedienstleistungsanbieter offenstehen. Sie würden nur zu Informationszwecken dienen. Ausgehend von der Annahme, dass keine Akkreditierung oder Qualifikation als Zugangskriterium für das Aufscheinen auf der Liste verlangt werden würde, würde sichergestellt, dass diese Listen keine negativen Auswirkungen wie die Abschottung des Markts für Dienstleistungen hätten. Die freiwillige

Energiedienstleistungsanbieter und Musterverträge zur Verfügung stellen. In diesem Zusammenhang soll mit Nachdruck dafür gesorgt werden, dass die Sanierung von Gebäuden in umfassender Weise erfolgt (d. h. gründliche Sanierung), um wiederholte Eingriffe in Gebäude zu vermeiden. Das europäische Zentrum für Expertenwissen im Bereich öffentlich-privater Partnerschaften (EPEC) kann ebenfalls nützliche Informationen bereitstellen.

Damit die Energiedienstleistungsunternehmen ihrer Funktion gerecht werden können, müssen sie Zugang zu finanziellen Ressourcen haben. Innovative Finanzierungsformen mit großer Hebelwirkung sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene wären geeignet, als Katalysator für die Entwicklung dieses Markts zu wirken, etwa durch einen erweiterten Zugang zu einer projektbasierten Finanzierung über Instrumente, die die Bereitstellung von Liquidität und Garantien, Kreditlinien und revolvingierenden Fonds umfassen könnten.

---

Angabe von Qualitätssiegeln und Referenzen wäre ein weiterer Weg, das Vertrauen in die Qualität der angebotenen Dienstleistungen zu erhöhen.

#### 4. ENERGIEEFFIZIENZ FÜR EINE WETTBEWERBSFÄHIGE EUROPÄISCHE INDUSTRIE

- **Effiziente Erzeugung von Wärme und Strom**

Fast 30 % des Primärenergieverbrauchs in der EU entfallen auf den Energiesektor, im Wesentlichen für die Umwandlung von Energie in Strom und Wärme und für deren Verteilung. Es müssen neue Erzeugungskapazitäten und Infrastruktur gebaut werden, um alternde Anlagen zu ersetzen und den Bedarf zu decken<sup>33</sup>. Es muss dafür gesorgt werden, dass die Energieeffizienz berücksichtigt wird und dass neue Kapazitäten die besten verfügbaren Technologien nutzen. Das Emissionshandelssystem<sup>34</sup> wird dies fördern, ebenso die neue Richtlinie über Industrieemissionen<sup>35</sup>. Die Kommission wird beobachten, inwiefern diese Maßnahmen bei neuen Erzeugungsanlagen zu mehr Effizienz führen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse und der Notwendigkeit, mittel- und längerfristig für mehr Effizienz zu sorgen, wird die Kommission die Einführung einer neuen rechtlichen Bestimmung erwägen, wonach die Mitgliedstaaten das Erreichen der für neue Anlagen geltenden Werte der besten verfügbaren Technologien als Voraussetzung für die Genehmigung neuer Kapazitäten vorschreiben und gewährleisten müssen, dass vorhandene Anlagen im Rahmen der Verlängerung ihrer Genehmigung auf die für vorhandene Kapazitäten geltenden Werte aufgerüstet werden müssen.

Die Prüfung von Möglichkeiten, die effektive Rückgewinnung von Abwärme bei der Stromerzeugung und bei industriellen Produktionsprozessen in Angriff zu nehmen, wird eine weitere wichtige Aufgabe der Kommission sein, da dieses ungenutzte Energieeinsparpotenzial bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist und einen bedeutenden Anteil des europäischen Bedarfs an thermischer Energie, z. B. für Heiz- und Kühlzwecke, decken könnte, wobei lokale Ressourcen gefördert würden und in vielen Fällen importierte Energie verdrängt würde. Die Nutzung dieses Potenzials erfordert einen integrierten, sektorübergreifenden Ansatz, der Folgendes berücksichtigt: den derzeitigen Bedarf an thermischer Energie, etwa in Gebäuden und Unternehmen, die Rolle der lokalen und regionalen Behörden bei der Planung und Umsetzung energieeffizienter und umweltfreundlicher Strategien, einschließlich der Entwicklung effizienter Infrastrukturen, sowie Synergien mit kommerziellen Lösungen für billige, saubere und praktische Dienstleistungen für die Bereitstellung thermischer Energie unter Nutzung rückgewonnener Abwärme.

Eine stärkere Nutzung (hocheffizienter) Kraft-Wärme-Kopplung, auch von Anlagen für die Behandlung kommunaler Abfälle, sowie der Fernwärme und Fernkühlung kann einen wichtigen Beitrag zur Energieeffizienz leisten. Die Kommission wird daher vorschlagen, dass in Fällen, in denen eine ausreichende potenzielle Nachfrage herrscht (z. B. wenn es eine geeignete Konzentration von Gebäuden oder Industrie in der Nähe gibt), Genehmigungen für neue thermische Stromerzeugungsanlagen davon abhängig gemacht werden sollten, dass diese mit Systemen kombiniert werden, die eine Nutzung der Wärme ermöglichen (Kraft-Wärme-Kopplung, KWK)<sup>36</sup>, und dass Fernwärmesysteme soweit wie möglich mit der Stromerzeugung gekoppelt werden. Zur Verbesserung der Energieeinsparergebnisse von

---

<sup>33</sup> KOM(2010) 677/4: Mitteilung der Kommission: Energieinfrastrukturprioritäten bis 2020 und danach - ein Konzept für ein integriertes europäisches Energienetz.

<sup>34</sup> Richtlinie 2003/87/EG in geänderter Fassung.

<sup>35</sup> Richtlinie 2010/75/EU.

<sup>36</sup> Richtlinie 2004/8/EG über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG.

KWK-Anlagen schlägt die Kommission ebenfalls vor, dass Stromverteilernetzbetreiber KWK-Strom vorrangigen Netzzugang gewähren, und wird sie eine Verschärfung der Pflichten der Übertragungsnetzbetreiber in Bezug auf den Netzzugang und das Dispatching von KWK-Strom vorschlagen.

- **Energieeffizienz in Strom- und Gasnetzen**

Die Kommission wird die Grundlage dafür stärken, dass die nationalen Netzregulierer die Energieeffizienz bei ihren Entscheidungen sowie bei der Überwachung des Managements und des Betriebs der Gas- und Stromnetze und -märkte berücksichtigen; dazu gehört, dass sich Energieeffizienz-Prioritäten in den Netzregelungen, Netztarifen, Netzkodizes und technischen Kodizes widerspiegeln.

- **Energieeffizienz als Geschäftszweig**

Eine Voraussetzung für ein energieeffizientes Europa ist die, dass Energieeinsparungen durch Marktmechanismen einen finanziellen Wert bekommen. Es sind daher Instrumente notwendig, die Energieeinsparungen mit einem finanziellen Wert versehen und die Gewinne von Versorgungsunternehmen (Lieferanten oder Verteiler) an die Energieeffizienz statt an die Energieliefermengen koppeln. Einige Mitgliedstaaten<sup>37</sup> haben bereits ein System nationaler Energieeinsparverpflichtungen für die Energiewirtschaft mit guten Ergebnissen eingeführt: bis zu 6 % des Endenergieverbrauchs wurden eingespart<sup>38</sup>. Bei solchen Systemen müssen die Versorgungsbetriebe eine bestimmte Energieeinsparung dadurch erzielen, dass sie Energieeffizienzverbesserungen bei ihren Kunden (z. B. Haushalte, Unternehmen, Kommunen oder Wohnungsbaugesellschaften) oder in anderen Sektoren, etwa im Energieerzeugungs- oder im Verkehrssektor, erreichen. Als Alternative dazu, dass die Versorgungsunternehmen die Einsparungen selbst herbeiführen, sehen einige Systeme vor, dass die Versorgungsunternehmen die Energieeinsparungen von Akteuren wie den Energiedienstleistungsunternehmen kaufen dürfen. Energieeinsparverpflichtungen regen die Versorger dazu an, ihr Geschäftsmodell vom Verkauf von Energieprodukten auf das Anbieten von Energiedienstleistungen umzustellen.

Die Kommission wird vorschlagen, dass alle Mitgliedstaaten ein nationales System verpflichtender Energieeinsparungen einführen, das ihren jeweiligen Gegebenheiten gerecht wird. Die Auswirkungen könnten – je nach Umfang und Stringenz der Anforderung – zu Einsparungen von bis zu 100 Mio. t Rohölequivalenten (Mio. t RÖE) im Jahr 2020 führen<sup>39</sup>.

- **Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen verarbeitenden Industrie**

Ca. 20 %<sup>40</sup> des Primärenergieverbrauchs in der EU entfallen auf die Industrie. In diesem Sektor waren die Fortschritte im Bereich der Energieeffizienz am größten (mit einer Verbesserung der Energieintensität von 30 % über 20 Jahre). Dennoch gibt es hier weiterhin wertvolle Energieeinsparmöglichkeiten. Das Emissionshandelssystem und die Energiesteuerrichtlinie (einschließlich ihrer geplanten Reform)<sup>41</sup> dürften dafür sorgen, dass

---

<sup>37</sup> Zum Beispiel im Vereinigten Königreich, in Italien, Frankreich und Dänemark sowie in Flandern.

<sup>38</sup> Ecorys, Ecofys and BioIntelligence (2010): Study to Support the Impact Assessment for the EU Energy Saving Action Plan.

<sup>39</sup> Siehe SEK(2011) 277: Folgenabschätzung zum Energieeffizienzplan.

<sup>40</sup> Im Jahr 2008. Siehe „Energy, transport and environment indicators“ von Eurostat, Ausgabe 2010.

<sup>41</sup> Richtlinie 2003/96/EG.

einige dieser Möglichkeiten genutzt werden. Außerdem sollte auch auf Hindernisse wie mangelnde Informationen, mangelnder Zugang zu Kapital und kurzfristige Belastungen des Geschäftsumfelds abgestellt werden. Die Überwindung dieser Hindernisse würde für niedrigere Energierechnungen sorgen und die Wettbewerbsfähigkeit verbessern. In einer Zeit weltweit zunehmend knapper werdender Energieressourcen lässt sich Expertenwissen in den Bereichen energieeffiziente Prozesse, Technologien<sup>42</sup> und Dienstleistungen auch in einen neuen Exportgeschäftszweig verwandeln, der europäischen Industrieunternehmen einen Wettbewerbsvorteil verschafft.

Die Hindernisse für Investitionen in energieeffiziente Technologien sind bei **kleinen und mittleren Unternehmen** (KMU) am stärksten ausgeprägt<sup>43</sup>. Die Kommission wird daher die Mitgliedstaaten dazu ermutigen, ihnen Informationen (z. B. über rechtliche Anforderungen, Kriterien für Subventionen für die Modernisierung von Maschinen, Verfügbarkeit von Schulungen zum Energiemanagement und von Energieexperten) bereitzustellen und geeignete Anreize<sup>44</sup> (wie Steuernachlässe, Finanzierung von Energieeffizienzinvestitionen oder finanzielle Förderung von Energie-Audits) zu entwickeln. In Verbindung mit den relevanten Industrieverbänden wird die Kommission den Austausch bester Praktiken im Bereich der Energieeffizienz sowie Projekte unterstützen, die den Aufbau von Kapazitäten in Bezug auf das Energiemanagement in Kleinst- und Kleinunternehmen zum Ziel haben. Sie wird die Entwicklung von Instrumenten unterstützen, die KMU für das Benchmarking ihrer Energienutzung gegenüber vergleichbaren Unternehmen verwenden können.

Für **große Unternehmen** wird die Kommission vorschlagen, dass regelmäßige Energie-Audits vorgeschrieben werden. Sie wird empfehlen, dass die Mitgliedstaaten Anreize dafür entwickeln, dass Unternehmen ein Energiemanagementsystem (z. B. gemäß der Norm EN 16001) als systematischen Rahmen für die rationelle Nutzung von Energie einführen<sup>45</sup>.

Aufbauend auf dem Erfolg der Ökodesign-Maßnahmen als wirksames Instrument zur Förderung der Innovation in energieeffiziente europäische Technologien prüft die Kommission derzeit, ob **Energieeffizienz-(Ökodesign-)Anforderungen** für industrielle Standardausrüstungen wie Industriemotoren, Großpumpen, Druckluft-, Trocknungs-, Schmelz-, Guss- und Destillationsausrüstungen und Öfen geeignet wären, und, falls ja, welche.

Die Kommission wird weiter mit der Industrie - einschließlich energieintensiver Branchen<sup>46</sup> und der IKT-Branche<sup>47</sup>, die das Potenzial hat, Verbesserungen in anderen Sektoren zu ermöglichen - zusammenarbeiten, um **freiwillige Vereinbarungen** für die Verwirklichung energieeffizienter Prozesse und Systeme zu fördern. Diese sollten auf klaren Zielvorgaben,

---

<sup>42</sup> Siehe Mitteilung „Electra“, KOM(2009) 594.

<sup>43</sup> Eurochambres (2010): Energy efficiency in SMEs: Success Factors and Obstacles.

<sup>44</sup> Die Kommission erinnert daran, dass dann, wenn Fördermaßnahmen staatliche Beihilfen beinhalten, die Mitgliedstaaten die in Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union festgelegten Regeln für staatliche Beihilfen einhalten müssen.

<sup>45</sup> Ggf. mit Energiemanagement als festem Bestandteil eines übergeordneten Umweltmanagementsystems.

<sup>46</sup> Bei diesem Ansatz liegt der Schwerpunkt auf 1. Produkten, 2. strombetriebenen Systemen (z. B. Elektromotoren, Drehzahlregelung, Steuerungsgeräten und Pumpen) und 3. Anlagen (z. B. Anlagen-Audits).

<sup>47</sup> Der IKT-Sektor wurde aufgefordert, gemeinsame Methoden für die Messung seiner Energieeffizienz und seiner Treibhausgasemissionen sowie ein harmonisiertes Verfahren für die Quantifizierung seines Energieeinsparungspotenzials zu entwickeln und anzunehmen (KOM(2010) 245, Eine digitale Agenda für Europa).

Methoden, Mess- und Überwachungssystemen, insbesondere in Form von Ökodesign-Anforderungen, beruhen und können die Verbreitung guter Praktiken beinhalten.

- **Forschung und Innovation als Katalysator für kosteneffektive energieeffiziente Technologien in der Industrie**

Um die technologische Innovation zu unterstützen, wird die Kommission die **Entwicklung, Erprobung und Einführung neuer energieeffizienter Technologien** z. B. im Rahmen des Strategieplans für Energietechnologie<sup>48</sup> (SET-Plan) weiter fördern, um Kosten zu senken, die Leistung energieeffizienter Technologien zu verbessern und so neue Lösungen hervorzubringen und eine breite Marktakzeptanz zu erleichtern. Dies wird einen Beitrag zu mehr Energieeffizienz in der EU und zur Öffnung neuer Märkte für EU-Industrieunternehmen leisten.

## 5. GEEIGNETE NATIONALE UND EUROPÄISCHE FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG

Viele Energieeffizienzinvestitionen amortisieren sich schnell, werden jedoch wegen Markt- und Regulierungshindernissen nicht getätigt. Marktanreize und Preissignale müssen daher durch Energie- und CO<sub>2</sub>-Steuern sowie durch nationale Energieeinsparverpflichtungen für Versorgungsbetriebe (siehe Kapitel 4) gestärkt werden. Ergänzt werden sollte dies durch Mechanismen zur Verbesserung der Verfügbarkeit geeigneter Finanzierungsprodukte. Da die Investitionskosten eine bedeutende finanzielle Barriere für die Nutzung energieeffizienter Technologien darstellen, spielt die Verfügbarkeit von Finanzmitteln eine wichtige Rolle für die Beschleunigung von Investitionen.

Als Ergänzung zu nationalen Finanzierungsprogrammen kann die Energieeffizienz von der EU derzeit gefördert werden durch:

- die **Kohäsionspolitik**: Für den Zeitraum 2007-2013 beträgt die geplante Unterstützung aus Mitteln der Kohäsionspolitik für Investitionen im Zusammenhang mit Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Kopplung und Energiemanagement fast 4,4 Mrd. EUR. Zwei zentrale Änderungen<sup>49</sup> wurden vorgenommen, um den Energieeffizienzerfordernissen besser Rechnung zu tragen. Während im Rahmen der Regionalpolitik seit jeher nur Investitionen in die Energieeffizienz öffentlicher und gewerblicher Gebäude finanziert wurden, können nun in allen Mitgliedstaaten diese Mittel auch im Wohngebäudesektor eingesetzt werden. Zudem wurde die Verwendung finanzierungstechnischer Instrumente auf die Energieeffizienz von Gebäuden ausgeweitet. Zusammen mit den zuständigen Programm-Managern wird die Kommission Möglichkeiten einer besseren Nutzung der verfügbaren Mittel für Energieeffizienzsteigerungen untersuchen.
- das **Programm „Intelligente Energie – Europa (2007-2013)**: Dieses mit 730 Mio. EUR ausgestattete Programm fördert Projekte zur Behebung von Marktversagen, darunter Maßnahmen für eine beschleunigte Sanierung des Gebäudebestands. Eines seiner neuesten Instrumente ist die ELENA-Fazilität (European Local Energy Assistance, europäische Energiehilfe auf lokaler Ebene). Diese gibt lokalen und regionalen Behörden Zuschüsse für die Kosten für technische Hilfe bei der Entwicklung bankfähiger Investitionen in nachhaltige Energie. Die ursprüngliche Fazilität wurde von der Europäischen

---

<sup>48</sup> [http://ec.europa.eu/energy/technology/set\\_plan/set\\_plan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm).

<sup>49</sup> Verordnungen (EWG) Nr. 397/2009 und (EG) Nr. 832/2010.

Investitionsbank implementiert; für 2011 sind zwei weitere Fazilitäten vorgesehen<sup>50</sup>. Während des knapp einjährigen Bestehens der Fazilität wurden zehn ELENA-Projekte genehmigt, in deren Rahmen den Endbegünstigten Zuschüsse von fast 18 Mio. EUR bereit gestellt werden, um ca. 1,5 Mrd. EUR an Investitionen innerhalb ihrer dreijährigen Projektdauer zu mobilisieren.

- die **Finanzierung über Intermediäre**: Kreditlinien internationaler Finanzinstitutionen und anderer Banken des öffentlichen Sektors sind eine wichtige Quelle für die Finanzierung von Energieeffizienzprojekten durch lokale Banken gewesen. EU-Mittel werden häufig verwendet, um technische Hilfe zu leisten, die entweder der beteiligten Bank für den Kapazitätsaufbau oder Maßnahmen wie Energie-Audits für Endbegünstigte zugute kommt.
- das **Europäische Konjunkturprogramm**: Mit diesem Programm wird die öffentlich-private Partnerschaft „Energieeffiziente Gebäude“ durch die Bereitstellung von 1 Mrd. EUR für Forschungsmethoden und Technologien zur Senkung des Energieverbrauchs neuer und sanierter Gebäude finanziert. Außerdem arbeitet die Kommission derzeit mit der Europäischen Investitionsbank an der Einrichtung eines **speziellen Investitionsfonds**, wobei nichtgenutzte Mittel dieses Programms zur Förderung von Projekten in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien verwendet werden sollen. Der Fonds soll im Verlauf des Jahres 2011 aufgelegt werden.
- Das **Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (2007-2013)**: Dieses Programm fördert Forschung und Innovation in Energieeffizienz als querschnittliche Maßnahme im gesamten Programm „Zusammenarbeit“ und hat bislang dazu geführt, dass mehr als 200 Projekte mit einem EU-Beitrag von 1 Mrd. EUR finanziert wurden.

Im Zuge der Ausarbeitung des nächsten Mehrjahresfinanzrahmens prüft die Kommission zurzeit die Ergebnisse der EU-Förderprogramme und ihren europäischen Mehrwert. Sie wird die Möglichkeiten einer Verbesserung der vorhandenen EU-Finanzmechanismen analysieren ebenso wie weitere Optionen, um Energieeffizienzinvestitionen in dem für das Erreichen der Energie- und Klimaschutzziele der EU bis 2020 notwendigen Umfang hervorzubringen.

## 6. EINSPARUNGEN FÜR VERBRAUCHER

Verbesserungen der Energieeffizienz von Geräten, die Verbraucher verwenden (z. B. Haushaltsgeräte und intelligente Messgeräte) sollten bei der Überwachung oder Optimierung ihres Energieverbrauchs eine größere Rolle spielen und so Kosteneinsparungen ermöglichen. Zu diesem Zweck wird die Kommission dafür sorgen, dass Verbraucherinteressen bei den technischen Arbeiten in den Bereichen Energiekennzeichnung, Informationen über das Energiesparen, Verbrauchsmessung und Nutzung der IKT gebührend berücksichtigt werden. Die Kommission wird daher das Verbraucherverhalten und Kaufverhalten untersuchen und alternative Politiklösungen an Verbrauchern vorab testen, um die Lösungen zu ermitteln, die die gewünschten Verhaltensänderungen voraussichtlich herbeiführen können. Ferner wird sie Verbraucherorganisationen frühzeitig konsultieren. Verbraucher benötigen klare, genaue und aktuelle Informationen über ihren Energieverbrauch, die derzeit selten verfügbar sind. So

---

<sup>50</sup> Diese sollen von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und der Entwicklungsbank des Europarates (CEB) implementiert werden.

wissen zurzeit nur 47 % der Verbraucher, wie viel Energie sie verbrauchen<sup>51</sup>. Außerdem brauchen sie vertrauenswürdige Ratschläge zu Kosten und Nutzen von Energieeffizienzinvestitionen. Die Kommission wird bei der Überarbeitung des Legislativrahmens für die Energieeffizienzpolitik auf alle diese Punkte eingehen.

- **Förderung energie- und ressourceneffizienter Haushaltsgeräte**

Die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden sowie der für deren Beheizung, Kühlung, Belüftung und Beleuchtung erforderlichen Produkte ist eine der konkretesten Möglichkeiten der Energieeffizienzpolitik, Haushalten finanzielle Vorteile zu verschaffen. Bereits eingeführte Ökodesign-Effizienzstandards und Energieetikette für Haushaltsgeräte<sup>52</sup> haben zu erheblichen Energieeinsparungen für die Verbraucher geführt und europäischen Herstellern hochwertiger Waren neue Geschäftschancen eröffnet. Die Kommission wird im Rahmen des aktuellen Ökodesign-Arbeitsplans<sup>53</sup> diesen Ansatz weiter verfolgen und dabei strengere Verbrauchsstandards für Heizkessel, Warmwasserbereiter, Computer, Klimaanlage, Wäschetrockner, Pumpen, Staubsauger und weitere Arten von Beleuchtung festlegen. Sie wird auch einen neuen Arbeitsplan für den Zeitraum 2012-2014 vorlegen.

Energieetikette sind eine wichtige Ergänzung dieses Ansatzes. Am effektivsten sind sie, wenn sie die Art und Weise, in der Verbraucher Entscheidungen treffen, zu ihrem Ausgangspunkt machen. Die Kommission wird eine Erhebung darüber in Auftrag geben, wie die Verbraucher Energieetikette verstehen. Dies wird dazu beitragen, den Verbraucherinteressen bei den bevorstehenden Maßnahmen im Bereich der Energiekennzeichnung besser Rechnung zu tragen (z. B. Überlegungen zur Wahrnehmung der verschiedenen Etikette und Einfluss des Marketings), und wird auch den Dialog mit Verbraucherorganisationen unterstützen.

Derzeit weisen mehr als 40 % der Fenster in der EU noch eine Einfachverglasung auf, bei weiteren 40 % handelt es sich um frühe unbeschichtete Doppelglasfenster<sup>54</sup>. Die Kommission wird daran arbeiten, die Marktakzeptanz effizienterer Gebäudekomponenten zu erleichtern, z. B. durch die Anwendung der Ökodesign- oder Kennzeichnungsrahmenvorschriften auf Fenster.

Bei ihren künftigen Arbeiten in den Bereichen Ökodesign und Energiekennzeichnung wird die Kommission die Option prüfen, ggf. neben einzelnen Produkten auch Systeme einzubeziehen. Um die Wirksamkeit dieser Maßnahmen sicherzustellen, wird die Kommission die energetischen Auswirkungen von Produkten über deren Lebenszyklus hin weiter analysieren. Sie wird die Marktaufsicht stärken, um sicherzustellen, dass die Produktanforderungen ordnungsgemäß erfüllt werden, und wird Maßnahmen unterstützen, die Verbrauchern, Installateuren und Einzelhändlern helfen, Energieetikette bestmöglich zu nutzen.

- **Stärkung der Handlungskompetenz der Verbraucher durch neue Technologien**

---

<sup>51</sup> SEK(2010) 1409: Das Funktionieren von Privatkundenstrommärkten in der Europäischen Union.

<sup>52</sup> Kühlschränke, Gefriergeräte, Fernseher, Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen, Ventilatoren, bestimmte Arten von Beleuchtung und Decoder für digitales Fernsehen.

<sup>53</sup> KOM(2008) 660: Erstellung des Arbeitsprogramms für die Jahre 2009-2011 gemäß der Ökodesign-Richtlinie.

<sup>54</sup> Schätzungen von TNO für „Glass for Europe“.

Die Endverbraucher sollten bereits nach den aktuellen EU-Rechtsvorschriften<sup>55</sup> häufig über ihren Energieverbrauch zum Zeitpunkt der Nutzung informiert werden, damit sie in der Lage sind, ihren Verbrauch mit Hilfe von Einzelmessgeräten für alle wichtigen Energieformen - Strom, Gas, Wärme, Kälte und Heißwasser – zu regeln. Sie sollten auch durch ihre Rechnungen und Verträge über Preise und Energiekosten informiert werden. Die Informationen sollten ihnen so präsentiert werden, dass sie ihre Energieeffizienz verbessern können, indem sie z. B. ihren Verbrauch mit Referenzwerten oder verfügbaren energieeffizienten Lösungen vergleichen.

In der Praxis müssen diese Verbraucherrechte noch richtig umgesetzt werden. Die angebotenen Informationen müssen besser auf die Erfordernisse der Verbraucher abstellen. Die Kommission wird mit den Mitgliedstaaten daran arbeiten, die vollständige Umsetzung dieser wie auch anderer Bestimmungen der europäischen Energieeffizienz-Rechtsvorschriften zu gewährleisten.

In Zukunft wird die Einführung eines europäischen „intelligenten Netzes“ einen deutlichen Wandel in Bezug auf die Möglichkeiten des Sammelns und des Kommunizierens von Informationen über Energielieferungen und –verbrauch bewirken. Diese Informationen werden es Verbrauchern ermöglichen, Energie zu sparen. Die Mitgliedstaaten müssen bis 2020 für mindestens 80 % ihrer Endkunden intelligente Stromzähler bereitstellen, wenn diese Maßnahme durch eine positive nationale Kosten-Nutzen-Analyse gestützt wird<sup>56</sup>. Wichtig ist, dafür zu sorgen, dass auch andere Netze wie Wärme-, Kälte- und Gasnetze<sup>57</sup> intelligent werden und dass diese intelligenten Netze alle zum Aufbau eines gut funktionierenden, interoperablen Markts für Energieeffizienz-Dienstleistungen beitragen. Intelligente Netze und intelligente Zähler werden das Rückgrat intelligenter Haushaltsgeräte bilden und die durch die Anschaffung energieeffizienterer Haushaltsgeräte erzielten Energieeinsparungen ergänzen. Um die Entwicklung intelligenter Netze herum werden neue Dienstleistungen entstehen, die es den Energiedienstleistungsunternehmen und IKT-Anbietern ermöglichen, Verbrauchern Dienstleistungen anzubieten, mit denen sie ihren Energieverbrauch in kurzen Abständen verfolgen können (z. B. über das Internet oder Mobiltelefone), und mit deren Hilfe der Verbrauch einzelner Geräte auf den Energierechnungen angegeben wird. Über den Nutzen für die Haushaltskunden hinaus wird das Vorliegen genauer Verbrauchsdaten aufgrund von intelligenten Zählern die Nachfrage nach Energiedienstleistungen bei Unternehmen und staatlichen Stellen ankurbeln, sodass die Energiedienstleistungsunternehmen glaubwürdige Energieeffizienz-Verträge für einen niedrigeren Energieverbrauch anbieten können. Mit Hilfe intelligenter Netze, Zähler und Geräte können die Verbraucher sich dafür entscheiden, ihre Geräte in billigeren Schwachlastzeiten oder Zeiten reichlich vorhandenen Wind- und Solarstroms aktivieren zu lassen, und im Gegenzug dafür finanzielle Anreize erhalten. Schließlich werden sie den Verbrauchern den Komfort und das Energieeinsparpotenzial bieten, Geräte aus der Ferne an- und auszuschalten.

Voraussetzung für die Nutzung dieses Potenzials sind geeignete Normen für Zähler und Geräte sowie Verpflichtungen der Lieferanten, Verbraucher mit sachdienlichen Informationen (z. B. klare Rechnungen) über ihren Energieverbrauch zu versorgen, wozu auch die Beratung darüber gehört, wie sie ihren Verbrauch weniger energieintensiv gestalten und so ihre Kosten

---

<sup>55</sup> Richtlinien 2006/32/EG, 2009/72/EG und 2009/73/EG.

<sup>56</sup> Richtlinie 2009/72/EG über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt.

<sup>57</sup> Nach der Richtlinie 2009/73/EG über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt sollten intelligente Messsysteme innerhalb eines vertretbaren Zeitraums eingeführt werden.

senken können. Hierzu wird die Kommission geeignete Maßnahmen vorschlagen, die sicherstellen sollen, dass die technologische Innovation, einschließlich der Einführung intelligenter Netze und intelligenter Zähler, diese Funktion erfüllen. Diese Maßnahmen werden Mindestanforderungen an Inhalt und Format der bereitzustellenden Informationen und Dienstleistungen beinhalten.

Darüber hinaus muss die Kommission sicherstellen, dass Energieetikette (Energieausweise) sowie Gebäude- und Gerätenormen gegebenenfalls die Einbeziehung von Technologien widerspiegeln, die die Vorbereitung der Geräte und Gebäude auf den Anschluss an intelligente Netze umfassen, sodass sie nahtlos in die Infrastruktur für intelligente Netze und intelligente Zähler integriert werden können. Geräte wie Kühlschränke, Gefriergeräte und Wärmepumpen könnten in dieser Hinsicht als erste in Angriff genommen werden.

## **7. VERKEHR**

Ebenso wie die anderen in diesem Plan ausführlich behandelten Sektoren ist der Verkehrssektor, auf den 32 %<sup>58</sup> des Endenergieverbrauchs entfallen, ein zentraler Bereich, in dem Energieeinsparungen erzielt werden können. Er ist der in Punkto Energienutzung am stärksten wachsende Sektor mit der größten Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Im bevorstehenden Weißbuch zum Verkehr wird eine Strategie für die Effizienzverbesserung im Verkehrssektor festgelegt werden, die Folgendes umfasst: die Einführung fortschrittlicher Verkehrsmanagementsysteme für alle Verkehrsträger, Infrastrukturinvestitionen und die Schaffung eines einheitlichen europäischen Verkehrsraums zur Förderung des multimodalen Verkehrs, intelligente Preisgestaltung und Effizienznormen für alle Fahrzeuge quer durch alle Verkehrsträgerarten sowie andere Maßnahmen zur Förderung der Fahrzeuginnovation.

## **8. EIN RAHMEN FÜR NATIONALE BEMÜHUNGEN**

Mitgliedstaaten kommt die Schlüsselrolle bei der Einführung von Energieeffizienz-Strategien und Maßnahmen zur Erreichung des 20 %-Ziels zu. Bislang haben die nationalen Aktionspläne für Energieeffizienz, die im Rahmen der Energiedienstleistungsrichtlinie eingeführt wurden, den nationalen Rahmen für die Entwicklung von Energieeffizienz-Politik in den Endkundensektoren bestimmt<sup>59</sup>. Angesichts dieses neuen Energieeffizienzplans, der alle Sektoren von der Erzeugung bis zum Endverbrauch abdeckt, ist offensichtlich, dass der nationale Rahmen dahingehend erweitert werden muss, dass er die gesamte Energiekette umfasst, wodurch weitere Energieeinsparpotenziale nutzbar gemacht werden<sup>60</sup>.

Gleichzeitig eröffnet der Beginn des ersten Europäischen Semesters der Ex-ante-Politikkoordinierung im Rahmen der Strategie Europa 2020 der Kommission neue Möglichkeiten, den jährlichen Fortschritt der Mitgliedstaaten auf dem Gebiet der Energieeffizienz zu verfolgen und zu bewerten.

---

<sup>58</sup> Im Jahr 2008. Siehe „Energy, transport and environment indicators“ von Eurostat, Ausgabe 2010.

<sup>59</sup> Siehe beigefügtes Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen SEK(2011) 276: National Energy Efficiency Action Plans (NEEAPs): update on implementation.

<sup>60</sup> Der vorhandene „Acquis“ im Bereich der Energieeffizienz wurde über den Vertrag zur Gründung der Energiegemeinschaft auf die EU-Nachbarn in Südost- und Osteuropa ausgedehnt (bzw. wird im Falle des neueren „Acquis“ zurzeit ausgedehnt). Der Rahmen für die Förderung der Energieeffizienz, einschließlich des 20 %-Ziels, gilt daher für Partner, die der EU beitreten wollen. Neue EU-Initiativen im Bereich der Energieeffizienz werden automatisch in den „Acquis“ des Vertrags zur Gründung der Energiegemeinschaft aufgenommen werden.

Da es für die Bewertung der Fortschritte beim Erreichen des europäischen 20 %-Ziels von grundlegender Bedeutung ist, die nationalen Erfolge zu verfolgen, wird die Kommission in den kommenden Monaten analysieren, welcher Monitoring-Rahmen am zweckmäßigsten ist.

## 9. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ziel der in diesem Plan vorgeschlagenen Maßnahmen ist es, die Lücke in Bezug auf das Erreichen des 20 %-Energieeinsparziels der EU zu schließen, dazu beizutragen, das europäische Leitbild einer ressourceneffizienten und CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft bis 2050 zu verwirklichen und die Energieunabhängigkeit sowie Versorgungssicherheit zu verbessern. Die vollständige Umsetzung dieses Plans sollte zu erheblichen Energieeinsparungen führen: Die Maßnahmen des öffentlichen Sektors und die neuen Mindestanforderungen an die Energieeffizienz von Haushaltsgeräten dürften Schätzungen zufolge bis zu 100 Mio. t RÖE einsparen. Vergleichbare Einsparungen dürften auch Maßnahmen im Verkehrssektor und Einsparmaßnahmen der Energieversorger zugunsten ihrer Verbraucher bewirken<sup>61</sup>.

Die hier vorgelegten verbindlichen Maßnahmen sollen durch geeignete legislative Instrumente umgesetzt werden, u. a. durch einen Legislativvorschlag, der die Überarbeitung der vorhandenen Energiedienstleistungsrichtlinie und der Kraft-Wärme-Kopplungsrichtlinie umfasst<sup>62</sup>. Die nächsten Schritte in 2011 sind die Verabschiedung dieses Vorschlags<sup>63</sup>, die Verabschiedung neuer Ökodesign- und Energiekennzeichnungsmaßnahmen, den Start der Initiative „Intelligente Städte und Gemeinden“ und Vorschläge für Finanzierungsinstrumente, die während der Haushaltsdiskussionen 2011 vorgetragen werden sollen.

Die Kommission ruft die EU-Organe, die Mitgliedstaaten und alle relevanten Akteure dazu auf, diesen neuen Energieeffizienzplan zu billigen, aktiv an den Diskussionen über die Umsetzungsmaßnahmen teilzunehmen und eng an seiner Umsetzung mitzuwirken.

---

<sup>61</sup> Dabei handelt es sich um messspezifische Energieeinsparschätzungen, bei denen es gewisse Überschneidungen geben kann.

<sup>62</sup> Richtlinien 2006/32/EG und 2004/8/EG.

<sup>63</sup> Dieser Vorschlag wird die in diesem Plan enthaltenen Maßnahmen umfassen, die Folgendes betreffen: die öffentliche Beschaffung von Waren, Dienstleistungen und Bauleistungen, die Sanierung öffentlicher Gebäude, das Einspar-Contracting, getrennte Anreize zur Verbesserung der Energieeffizienz, Energiedienstleistungsunternehmen, die Energieeffizienz der Energieerzeugung, den Netzzugang für KWK-Strom, Energieeinsparverpflichtungen, Energie-Audits, Informationsdienste für Energieverbraucher und Energieeffizienz bei der Netzregulierung.