



EUROPÄISCHER  
RECHNUNGSHOF

Sonderbericht Nr. 21

2012

ISSN 1831-080X

KOSTENWIRKSAMKEIT VON IM  
RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK  
GETÄTIGTEN INVESTITIONEN IN DIE  
**ENERGIEEFFIZIENZ**





Sonderbericht Nr. 21 // 2012

# KOSTENWIRKSAMKEIT VON IM RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK GETÄTIGTEN INVESTITIONEN IN DIE ENERGIEEFFIZIENZ

(gemäß Artikel 287 Absatz 4 Unterabsatz 2 AEUV)

EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF  
12, rue Alcide De Gasperi  
1615 Luxembourg  
LUXEMBURG

Tel. +352 4398-1  
Fax +352 4398-46410  
E-Mail: [eca-info@eca.europa.eu](mailto:eca-info@eca.europa.eu)  
Internet: <http://eca.europa.eu>

Sonderbericht Nr. 21 // 2012

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet,  
Server Europa (<http://europa.eu>).

Katalogisierungsdaten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.  
Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2012

ISBN 978-92-9241-025-4  
doi:10.2865/44568

© Europäische Union, 2012  
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

*Printed in Luxembourg*

# INHALT

Ziffer

## GLOSSAR

## I–V ZUSAMMENFASSUNG

## 1–7 EINLEITUNG

### 1–3 ENERGIEEFFIZIENZ

### 4 POLITISCHE ZIELSETZUNGEN DER EU

### 5–7 FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG IM RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK

## 8–11 PRÜFUNGSUMFANG UND PRÜFUNGSANSATZ

## 12–50 BEMERKUNGEN

### 12–35 PLANUNG UND FINANZIERUNG

12–17 DEN OPERATIONELLEN PROGRAMMEN LAGEN KEINE ANGEMESSENEN BEDARFSANALYSEN ZUGRUNDE

18–22 KOSTENWIRKSAMKEIT WAR KEIN ENTSCHEIDENDER FAKTOR BEI DER ZUWEISUNG VON MITTELN FÜR ENERGIEEFFIZIENZMASSNAHMEN

23–28 SCHWACHSTELLEN BEI DEN KRITERIEN FÜR DIE PROJEKTAUSWAHL

29–35 UNGEEIGNETE LEISTUNGSINDIKATOREN UND UNZULÄNGLICHE BEGLEITUNG

### 36–50 DURCHFÜHRUNG DER PROJEKTE IN ÖFFENTLICHEN GEBÄUDEN

36–40 ENERGIEEFFIZIENZ WAR NICHT DAS WICHTIGSTE ZIEL

41–44 ENERGIEPRÜFUNGEN WAREN NICHT IMMER VERPFLICHTEND ODER VON UNZULÄNGLICHER QUALITÄT

45–50 DIE PROJEKTE ERBRACHTEN PHYSISCHE OUTPUTS, ALLERDINGS GEMESSEN AN DEN POTENZIELLEN ENERGIEEINSPARUNGEN ZU HOHEN KOSTEN

## 51–52 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

ANHANG I — IM RAHMEN DER FONDS DER KOHÄSIONSPOLITIK ZUGEWIESENE MITTEL FÜR ENERGIEEFFIZIENZ (2000-2013) UND AUSGEWÄHLTE PROJEKTE 2007-2011

ANHANG II — AMORTISATIONSDAUER UND ERZIELTE ENERGIEEINSPARUNGEN BEI DEN PROJEKTEN IN DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK, ITALIEN UND LITAUEN

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

# GLOSSAR

**Einfache Amortisationsdauer:** Die Amortisationsdauer ist eine der Bewertungsmethoden für Kostenwirksamkeit. Durch sie wird die Zeitspanne gemessen, die verstreicht, bis die Anfangsinvestition durch die kumulierten Einsparungen kompensiert ist.

**Energieeffizienz:** Energieeffizienz bedeutet, bei gleichbleibendem Umfang der Wirtschaftstätigkeit oder Dienstleistung weniger Energie einzusetzen. Investitionen in Energieeinsparung und -effizienz sind für Wirtschaft und Gesellschaft von größerem Nutzen als Investitionen in die Energieversorgung. Energieeffizienz erhöht das Potenzial für Wirtschaftswachstum, macht Unternehmen wettbewerbsfähiger, reduziert die Energiekosten der Haushalte und führt zu einer geringeren Abhängigkeit von Energieeinfuhren sowie zu geringeren Emissionen.

**Energieprüfung (Energy Audit):** Eine Standard-Energieprüfung besteht aus einer umfassenden Analyse der Energiesysteme einer Einrichtung. Sie umfasst insbesondere die Bestimmung einer Messbasis für deren Energieverbrauch sowie eine Bewertung des Energieeinsparpotenzials und der Kostenwirksamkeit zweckdienlich ausgewählter Energieeinsparmaßnahmen.

**Kohäsionspolitik:** europäische Politik zur Stärkung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts in der EU durch Verringerung der Unterschiede im Entwicklungsstand der verschiedenen Regionen. Die vorliegende Prüfung betraf insbesondere die folgenden beiden Fonds:

- a) den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), aus dessen Mitteln Investitionen in die Infrastruktur getätigt, Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert und die lokalen Entwicklungsaktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen unterstützt werden;
- b) den Kohäsionsfonds, der der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts dient durch Finanzierung von Umwelt- und Verkehrsprojekten in Mitgliedstaaten mit einem BSP von weniger als 90 % des EU-Durchschnitts.

**Kostenoptimalitätsmethode für Gebäude:** Mit der Kostenoptimalitätsmethode soll ein Rechtsrahmen geschaffen werden, durch den die Mindestanforderungen der Mitgliedstaaten an die Energieeffizienz von Gebäuden erhöht werden, um sicherzustellen, dass alle wirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen ergriffen werden.

**Kostenwirksame Investition:** die kostengünstigste Lösung zur Erreichung eines bestimmten Leistungsniveaus, oder die Lösung, mit der sich das höchste Leistungsniveau zu bestimmten Kosten erreichen lässt. Das Kriterium Kostenwirksamkeit kann auch für den Vergleich und die Priorisierung von verschiedenen Projekten innerhalb eines Programms verwendet werden. (Kreith, F., Goswami Y. D., *Handbook of Energy Efficiency and Renewable Energy* (Handbuch für Energieeffizienz und erneuerbare Energien), Taylor & Francis, Boca Raton, USA, 2007). Eine optimale Relation zwischen den eingesetzten Mitteln und den erzielten Ergebnissen gehört zu den Bedingungen für die Ausgaben der EU (siehe Artikel 27 Absatz 2 der Haushaltsordnung).

## Maßeinheiten für Energie:

- o Eine Tonne Rohöläquivalent (t RÖE) entspricht der Energie, die bei der Verbrennung von einer Tonne Rohöl freigesetzt wird – etwa 42 GJ;
- o Gigajoule (GJ);
- o Giga-, Mega- und Kilowattstunde (GWh, MWh, kWh).

**Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan (NEEAP):** In ihren NEEAP müssen die Mitgliedstaaten erläutern, wie sie den in der Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen angegebenen Energieeinsparrichtwert von 9 % bis 2016 erreichen wollen. In den NEEAP sollten die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz sowie die zur Erfüllung der Bestimmungen über die Vorbildfunktion des öffentlichen Sektors und über die Bereitstellung von Informationen und die Beratung für die Endverbraucher vorgesehenen Maßnahmen dargelegt werden.

**Operationelles Programm (OP):** ein von einem Mitgliedstaat vorgelegtes und von der Kommission genehmigtes Dokument, in dem eine Entwicklungsstrategie mit einem kohärenten Bündel von Schwerpunkten (in der Verordnung Nr. 1083/2006 „Prioritätsachsen“ genannt) dargelegt wird, die mithilfe eines der Fonds der Kohäsionspolitik durchgeführt werden sollen.

Prioritätsachsen umfassen eine Gruppe miteinander verbundener Vorhaben mit messbaren spezifischen Zielen. Sie sind in Maßnahmen unterteilt. Maßnahmen (dieser Begriff wird im Bericht auch im Sinne von Schritten oder Verfahren verwendet) bilden die Grundlage für ein Projekt oder eine Gruppe von Projekten, das/die von der Verwaltungsbehörde (gemäß den vom Begleitausschuss festgelegten Kriterien) ausgewählt und von einem oder mehreren Begünstigten durchgeführt wird/werden.

**Verwaltungsbehörde:** die vom Mitgliedstaat benannte nationale, regionale oder lokale Einrichtung, die der Kommission das operationelle Programm zur Annahme vorlegt und die für dessen anschließende Verwaltung und Umsetzung zuständig ist.

# ZUSAMMENFASSUNG

## I.

Die Kosten für den gestiegenen Energieverbrauch, die Erschöpfung der Vorkommen fossiler Brennstoffe und die Auswirkungen menschlichen Handelns auf den globalen Klimawandel sind die Triebfedern der jüngsten politischen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Europäische Union hat seit dem Jahr 2000 im Rahmen der Kohäsionspolitik fast 5 Milliarden Euro für die Kofinanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen in den Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt. Die Europäische Kommission und die nationalen und regionalen Behörden sind im Einklang mit dem System der „geteilten Verwaltung“ für die wirtschaftliche Verwendung dieser Mittel verantwortlich.

## II.

Der Hof hat geprüft, ob die im Rahmen der Kohäsionspolitik getätigten Investitionen in die Energieeffizienz kostenwirksam waren. Zur Beantwortung dieser Frage untersuchte er,

- a) ob bei der Planung und Finanzierung die richtigen Voraussetzungen geschaffen wurden, um kostenwirksame Investitionen in die Energieeffizienz zu ermöglichen, und
- b) ob die in öffentlichen Gebäuden durchgeführten Energieeffizienzprojekte kostenwirksam waren.

## III.

Die Prüfung wurde in der Tschechischen Republik, Italien und Litauen durchgeführt. Diese Länder haben im Programmplanungszeitraum 2007-2013 die größten Beiträge aus dem Kohäsionsfonds und dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung für Energieeffizienzmaßnahmen erhalten und bis 2009 auch die höchsten Beträge für Projekte zugewiesen. Geprüft wurden vier operationelle Programme und eine Stichprobe von 24 in öffentlichen Gebäuden durchgeführten Investitionsprojekten zur Steigerung der Energieeffizienz.



# ZUSAMMENFASSUNG

## IV.

Der Hof kam zu dem Schluss, dass

- a) bei der Planung und Finanzierung nicht die richtigen Voraussetzungen geschaffen wurden, um kostenwirksame Investitionen in die Energieeffizienz zu ermöglichen. Dies hatte folgende Gründe:
  - Bei den geprüften operationellen Programme wurden keine angemessenen Bedarfsanalysen vorgenommen, um die spezifischen Sektoren zu ermitteln, in denen Energieeinsparungen erzielt werden konnten und die Optionen aufzuzeigen, anhand derer diese Energieeinsparungen kostenwirksam verwirklicht werden konnten, um so die gewählten Maßnahmen und deren Kosten zu begründen. Die nationalen Behörden stellten nicht sicher, dass die operationellen Programme in die nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne einbezogen wurden.
  - Das Konzept der Kostenwirksamkeit – also der optimalen Relation zwischen den eingesetzten Mitteln und den erzielten Ergebnissen – war bei den Mittelzuweisungen der Mitgliedstaaten für Energieeffizienzmaßnahmen und konkrete Projekte nicht ausschlaggebend. Dieses Konzept wurde auch bei der von der Kommission vor der Genehmigung der operationellen Programme vorgenommenen Bewertung nicht berücksichtigt.
  - Die Leistungsindikatoren für die Energieeffizienzmaßnahmen waren für die Begleitung der Programme nicht geeignet. In den Leitlinien der Kommission für die Begleitung wurden keine Indikatoren für Energieeffizienz festgelegt. Die von den einzelnen Verwaltungsbehörden übermittelten Ergebnisse der Energieeffizienzmaßnahmen sind deshalb nicht EU-weit vergleichbar und können nicht zusammengefasst werden.
- b) Die in öffentlichen Gebäuden geprüften Energieeffizienzprojekte waren aus folgenden Gründen nicht kostenwirksam:
  - Zwar wurden bei allen geprüften Projekten die geplanten physischen Outputs (wie das Erneuern von Fenstern und Türen oder Wand- und Dachisolierungen) erbracht, allerdings zu gemessen an den potenziellen Energieeinsparungen hohen Kosten. Wichtiger als die Energieeffizienz war die Notwendigkeit, die öffentlichen Gebäude zu sanieren. Ziel der geprüften Projekte war, Energie einzusparen und den Komfort zu verbessern, ein gutes Verhältnis zwischen Energieeinsparungen und Investitionskosten wurde dabei jedoch nicht erzielt. Die geplante durchschnittliche Amortisationsdauer der Investitionen lag bei etwa 50 Jahren, was in Anbetracht der Lebensdauer der sanierten Komponenten und sogar der Gebäude selbst viel zu lang ist.
  - Energieprüfungen waren entweder nicht obligatorisch (Italien, Litauen) oder wenn sie vorgeschrieben waren (Tschechische Republik), wurden darin viel zu kostenintensive Investitionsoptionen empfohlen. Bei 18 der 24 geprüften Projekte konnten die tatsächlichen Energieeinsparungen nicht überprüft werden, weil keine zuverlässigen Messungen vorgenommen worden waren.

## V.

Der Hof empfiehlt der Kommission, die im Rahmen der Kohäsionspolitik gewährte Förderung für Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von einer angemessenen Bedarfsanalyse, einer regelmäßigen Begleitung und der Verwendung vergleichbarer Leistungsindikatoren abhängig zu machen sowie von der Heranziehung von transparenten Projektauswahlkriterien und von Standardinvestitionskosten je einzusparender Energieeinheit bei einer maximal zulässigen einfachen Amortisationsdauer.

# EINLEITUNG

## ENERGIEEFFIZIENZ

1. Verbesserte Energieeffizienz bedeutet, weniger Energie bei gleichbleibendem Umfang der Wirtschaftstätigkeit oder Dienstleistung einzusetzen. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz eröffnen bislang ungenutzte Möglichkeiten, den Energieverbrauch zu verringern, die negativen Auswirkungen menschlicher Aktivitäten einzuschränken und die Energieversorgungssicherheit zu fördern<sup>1</sup>. Verbesserte Energieeffizienz ist von Bedeutung in Wohn- und öffentlichen Gebäuden sowie in Geschäftsgebäuden, in der verarbeitenden Industrie, im Verkehrssektor sowie bei der Stromerzeugung und -verteilung.
  
2. Typische Investitionen in die Energieeffizienz umfassen die zusätzliche Isolation von Gebäuden, energieeffiziente Fenster, Wärmeregulierung sowie die Modernisierung von Fernwärmesystemen, Industriemotoren, elektrischen und dampfbetriebenen Systemen, Kraft-Wärme-Kopplung und Energierückgewinnung aus Lüftungsanlagen, Müll und Recyclingmaterial. Im Verkehrssektor kann durch die Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf andere Verkehrsträger<sup>2</sup> und eine verbesserte Kraftstoffeffizienz eine erhebliche Wirkung erzielt werden.
  
3. Das Potenzial im Bereich Energieeffizienz ist – wie aus **Tabelle 1** hervorgeht – noch lange nicht ausgeschöpft (die Fortschritte wurden von der Kommission anhand eines Vergleichs der ursprünglichen Prognosen von 2007 mit den jüngsten Prognosen von 2009 bewertet). Viele Faktoren sind Investitionen in die Energieeffizienz hinderlich, allen voran die hohen Anfangskosten und der unsichere Nutzen. Investitionsentscheidungen werden beeinflusst von Energiepreisen, Rechtsunsicherheit, der Verfügbarkeit von Fördermitteln und dem Zugang zu Krediten. Diese Hindernisse können durch Maßnahmen der öffentlichen Hand beseitigt werden, indem Marktversagen und Regulierungslücken behoben werden.

<sup>1</sup> KOM(2006) 545 endgültig vom 19.10.2006 – Aktionsplan für Energieeffizienz: Das Potenzial ausschöpfen.

<sup>2</sup> Ebenda.

## POLITISCHE ZIELSETZUNGEN DER EU

4. Die Förderung der Energieeffizienz ist in Artikel 194 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union im Rahmen der Verwirklichung oder des Funktionierens des Binnenmarkts und der Notwendigkeit der Erhaltung und Verbesserung der Umwelt festgeschrieben. Im Jahr 2007 setzte sich die EU das nicht verbindliche Ziel, bis 2020 20 % des prognostizierten Primärenergieverbrauchs einzusparen<sup>3</sup>. Gemäß der von der Kommission<sup>4</sup> vorgenommenen Bewertung der derzeitigen politischen Maßnahmen (einschließlich derjenigen, die noch in der Konzeptionsphase sind) wird die EU ohne zusätzliche Maßnahmen im Jahr 2020 insgesamt jedoch lediglich Energieeinsparungen von 9 % erreicht haben (siehe **Tabelle 1**). Die meisten zusätzlichen Anstrengungen im Hinblick auf die Erreichung des Ziels von 20 % werden im Wohn- und Tertiärsektor (gewerblich genutzte und öffentliche Gebäude) notwendig sein<sup>5</sup>. In einer neuen Energiestrategie für den Zeitraum 2011-2020 wird ein verstärktes politisches Engagement im Wege einer klaren Definition des angestrebten Ziels sowie einer strengen Überwachung der Einhaltung der EU-Rechtsvorschriften in der in nationales Recht umgesetzten Form gefordert<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rats vom 8./9. März 2007. Dokument 7224/1/07 REV 1: Dieses Ziel bedeutet eine Einsparung von 368 Mio. t RÖE an Primärenergie (Bruttoinlandsverbrauch ohne nichtenergetische Nutzungen) bis 2020 gegenüber dem für dasselbe Jahr prognostizierten Verbrauch von 1 842 Millionen Tonnen Rohöläquivalenten (Mio. t RÖE), was implizit einen Verbrauch von 1 474 Mio. t RÖE bedeutet. Dieses Ziel wurde vom Europäischen Rat auf seiner Tagung im Juni 2010 erneut bestätigt (17.6.2010 Nr. EUCO 13/10) und in die neue Energieeffizienz-Richtlinie aufgenommen.

<sup>4</sup> SEC(2011) 277 final vom 8.3.2011.

TABELLE 1

### PROGNOSTIZIERTE ENTWICKLUNG UND ENERGIEEINSPARPOTENZIAL 2020

	2020 (Ausgangswerte 2007) (Mio. t RÖE)	2020 (Ausgangswerte 2009) (Mio. t RÖE)	Erwarteter Fortschritt bis 2020 ohne weitere Maßnahmen	Wirtschaftliches Potenzial 2020 (%)
	1	2	3 $[(2-1)/1*100]$	4
Bruttoinlandsverbrauch ohne nichtenergetische Nutzungen	1 842	1 678	-9 %	-20 % (EU-Ziel)
<b>Endenergieverbrauch, hiervon:</b>	<b>1 348</b>	<b>1 214</b>	<b>-10 %</b>	<b>-19 %</b>
Industrie	368	327	-11 %	-13 %
Verkehr	439	395	-10 %	-21 %
Wohngebäude	336	310	-8 %	-24 %
Tertiärsektor	205	181	-12 %	-17 %
Energieumwandlung, -übertragung und -verteilung	494	464	-6 %	-35 %

Quelle: Commission Staff Working Paper, Impact Assessment, Accompanying the Directive of the European Parliament and of the Council on energy efficiency and amending and subsequently repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC, SEC(2011) 779 final (Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen, Folgenabschätzung zur Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz und zur Änderung und späteren Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG).

## FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG IM RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK

5. Die EU hat mehrere Ausgabenprogramme<sup>7</sup>, aus denen die Energieeffizienzpolitik gefördert wird. Die wichtigsten Finanzierungsquellen sind die im Rahmen der Kohäsionspolitik eingesetzten Fonds (der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und der Kohäsionsfonds (KF)). Im Programmplanungszeitraum 2000-2006 wurden aus dem EFRE und dem KF Projekte im Bereich Energieeffizienz mit 306 Millionen Euro gefördert<sup>8</sup>. Im Programmplanungszeitraum 2007-2013 stiegen die für Energieeffizienz insgesamt geplanten Mittelzuweisungen von 4 192 Millionen Euro im Jahr 2008 auf 5 078 Millionen Euro im Oktober 2012 (**Anhang I** enthält eine Aufschlüsselung nach Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2000-2013). Für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 schlägt die Kommission eine Mittelzuweisung von über 17 Milliarden Euro vor<sup>9</sup>.

### GETEILTE VERWALTUNG

6. Im Rahmen der Kohäsionspolitik gibt die Kommission Leitlinien für die Erstellung operationeller Programme heraus. Zu Beginn eines Programmplanungszeitraums verhandelt und genehmigt die Kommission die von den Mitgliedstaaten vorgeschlagenen einzelnen operationellen Programme. Zu den Aufgaben der Kommission gehört darüber hinaus, die Einrichtung und die Funktionsweise der Verwaltungs- und Kontrollsysteme in den Mitgliedstaaten zu beaufsichtigen. Später besteht die Hauptaufgabe der Kommission darin, die Durchführung der operationellen Programme zu überwachen, sie ist aber nicht in die laufende Verwaltung einzelner Projekte einbezogen. Sie erhält jährliche Durchführungsberichte von den Mitgliedstaaten und beteiligt sich an den Arbeiten der Begleitausschüsse<sup>10</sup>. Die Kommission trägt die oberste Verantwortung für die Ausführung des Haushaltsplans<sup>11</sup>.

<sup>5</sup> Wohn- und gewerblich genutzte Gebäude sowie öffentliche Gebäude sind für nahezu 40 % des Energieverbrauchs verantwortlich und sie haben das größte Energieeinsparpotenzial. Auf Gebäude, die öffentliches Eigentum sind oder öffentlich genutzt werden, entfallen ca. 12 % des Gebäudebestands in der EU. Im Energieeffizienzplan wird die Bedeutung von Energieeffizienzmaßnahmen im öffentlichen Sektor betont (*Quelle*: KOM(2006) 545 endgültig). In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass – anders als beispielsweise im Verkehrssektor – die für eine Gesellschaft mit geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen notwendigen technischen Lösungen in diesem Sektor bereits vorhanden sind.

<sup>6</sup> KOM(2010) 639 endgültig vom 10.11.2010 – Energie 2020: Eine Strategie für wettbewerbsfähige, nachhaltige und sichere Energie.

<sup>7</sup> Das 7. Rahmenprogramm für Forschung (RP7), das Programm Intelligente Energie – Europa (IEE) und die Fazilität zur Förderung der Energieeffizienz (EEFF).

<sup>8</sup> Europäische Kommission (2009), *Ex-post Evaluation of Cohesion Policy Programmes 2000-2006 co-financed by the ERDF (Objectives 1 and 2) – Work Package 5B: Environment and Climate Change* (Ex-post-Bewertung der aus dem EFRE kofinanzierten Programme der Kohäsionspolitik 2000-2006 (Ziele 1 und 2) – Arbeitspaket 5B: Umwelt und Klimawandel), S. 43.

<sup>9</sup> Laut Kommissionsvorschlag müssen in stärker entwickelten Regionen und Übergangsregionen mindestens 80 % der EFRE-Mittel für Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit von KMU eingesetzt werden, mindestens 20 % davon für Energieeffizienz und erneuerbare Energien. In weniger entwickelten Regionen müssen mindestens 50 % der EFRE-Mittel für diese drei Bereiche eingesetzt werden, und mindestens 6 % davon für Energieeffizienz und erneuerbare Energien. (*Quelle*: KOM(2011) 614 endgültig vom 6.10.2011, S. 6).

<sup>10</sup> Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates vom 11. Juli 2006 mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1260/1999 (ABl. L 210 vom 31.7.2006, S. 25).

<sup>11</sup> Artikel 17 Absatz 1 des Vertrags über die Europäische Union (ABl. C 326 vom 26.10.2012, S. 13) und Artikel 317 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. C 326 vom 26.10.2012, S. 47).

- 7.** Die Verwaltungsbehörden, die zwischengeschalteten Stellen und die Bescheinigungsbehörden auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene verwalten und begleiten die Durchführung der operationellen Programme<sup>12</sup>. Die Verwaltungsbehörden oder die zwischengeschalteten Stellen wählen die Projekte aus und begleiten ihre Durchführung. Die Projektförderung unterliegt bestimmten Vorschriften und Bedingungen, die teilweise auf EU-Ebene<sup>13</sup> und teilweise auf Ebene der Mitgliedstaaten festgelegt werden (auf Ebene der Mitgliedstaaten werden gewöhnlich die Projektauswahlkriterien festgelegt sowie die Bewertung der Kosten, des Nutzens und der möglichen Erträge der Projekte und Abschätzungen der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Folgen vorgenommen; ausgenommen sind Großprojekte im Zeitraum 2007-2013, bei denen die Kommission eine Entscheidung über die Kofinanzierung der Projekte annimmt).

<sup>12</sup> Die Zusammenfassung der EU-Gesetzgebung zu den Verwaltungs- und Kontrollsystemen bei Interventionen der Fonds der Kohäsionspolitik ist unter folgender Internetadresse einzusehen: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/regional\\_policy/management/g24241\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/regional_policy/management/g24241_de.htm).

<sup>13</sup> Verordnung (EG) Nr. 1083/2006.

# PRÜFUNGSUMFANG UND PRÜFUNGSANSATZ

- 8.** Die Hauptprüfungsfrage lautete, ob die im Rahmen der Kohäsionspolitik getätigten Investitionen in die Energieeffizienz kostenwirksam waren. Zur Beantwortung dieser Frage untersuchte der Hof, ob
- bei der Planung und Finanzierung die richtigen Voraussetzungen geschaffen wurden, um kostenwirksame Investitionen in die Energieeffizienz zu ermöglichen, und ob
  - die in öffentlichen Gebäuden kofinanzierten Projekte kostenwirksam waren.
- 9.** Zur Beantwortung der Prüfungsfrage zu Planung und Finanzierung wurden u. a. die einschlägigen operationellen Programme, deren Ex-ante-Bewertungen und die Prioritätensetzung innerhalb der Energieeffizienzpolitik auf nationaler Ebene und in einzelnen Wirtschaftssektoren analysiert. Außerdem wurden die Erreichung der nationalen Energieeffizienzziele, der Anteil der Fonds der Kohäsionspolitik an der Zielerreichung, die Verfügbarkeit nationaler und privater Kofinanzierungsmittel sowie andere nationale Fördermechanismen untersucht.
- 10.** Die in diesem Sonderbericht dargelegten Prüfungsergebnisse beruhen auf einer Untersuchung von vier in der Tschechischen Republik, Italien und Litauen aus dem Kohäsionsfonds bzw. dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanzierten operationellen Programmen. Drei der geprüften operationellen Programme gehören zum Programmplanungszeitraum 2007-2013<sup>14</sup>, das vierte gehört zum Programmplanungszeitraum 2000-2006<sup>15</sup>. Bis Ende 2011 hatten diese Länder im Rahmen ihrer jeweiligen operationellen Programme 1 199,3 Millionen Euro für Energieeffizienzprojekte zugewiesen (33 % des Gesamtbetrags der Projekte, die zu diesem Zeitpunkt im Rahmen der Fonds der Kohäsionspolitik für Energieeffizienz im Programmplanungszeitraum 2007-2013 ausgewählt waren, siehe auch **Anhang I**).
- 11.** Zur Beantwortung der Frage nach der Kostenwirksamkeit der öffentlichen Gebäude betreffenden Projekte wurden 24 abgeschlossene Investitionsprojekte im öffentlichen Gebäudesektor geprüft. Die Prüfung der Projekte beinhaltete eine Durchsicht der Projektvorschläge sowie eine Untersuchung der Projektoutputs und -ergebnisse, um die Kostenwirksamkeit zu überprüfen.

<sup>14</sup> OP Umwelt (Tschechische Republik), Interregionales OP Energie (Italien) und OP zur Förderung des Zusammenhalts (Litauen).

<sup>15</sup> OP Basilikata (Italien).

# BEMERKUNGEN

## PLANUNG UND FINANZIERUNG

### DEN OPERATIONELLEN PROGRAMMEN LAGEN KEINE ANGEMESSENEN BEDARFSANALYSEN ZUGRUNDE

12. Die operationellen Programme sollten sich auf Bedarfsanalysen stützen, und bei den Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sollten sie die nationalen und regionalen Energieeffizienz-Aktionspläne berücksichtigen. In den Bedarfsanalysen sollte der Endenergieverbrauch in allen Sektoren bewertet, die Energieeinsparpotenziale der Wirtschaft ermittelt sowie Ziele und geeignete Methoden für die Evaluierung des Erfolgs des Plans festgelegt werden, wie von der Internationalen Energieagentur festgelegt und propagiert<sup>16</sup>. Die Energieeinsparpotenziale sollten untersucht werden, soweit sie kostenwirksam sind.
13. Die Kommission hat die Mitgliedstaaten auch aufgefordert sicherzustellen, dass relevante im Rahmen der Kohäsionspolitik getätigte Investitionen vollständig in die nationalen Energieeffizienzstrategien einbezogen werden und ggf. die Verwaltungsbehörden zu relevanten Maßnahmen, insbesondere auf regionaler und lokaler Ebene, zwecks deren Einbeziehung in die Nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne<sup>17</sup> zu konsultieren.
14. Die geprüften operationellen Programme beinhalteten eine Reihe von Maßnahmen, die auf strategischen Leitlinien der Gemeinschaft, nationalen strategischen Rahmenplänen sowie nationalen Strategieplänen und Prioritäten beruhen. Die Prioritätsachsen im Bereich Energieeffizienz entsprachen sowohl den strategischen Leitlinien der Gemeinschaft als auch den nationalen strategischen Rahmenplänen, doch deren allgemein gehaltene Anleitungen trugen nicht dazu bei, die operationellen Programme als solide Instrumente zur wirtschaftlichen Entwicklung zu gestalten, wie nachstehend dargelegt.
15. Die nationalen Behörden hatten die operationellen Programme nicht mit den nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen verknüpft. Eine angemessene Bedarfsanalyse, die eine ausführliche Beschreibung und Analyse des gesamten Energieeinsparpotenzials der Wirtschaft (nach Sektoren und Regionen) umfasste und in der das Energieeinsparpotenzial der Wirtschaft ermittelt sowie Ziele und geeignete Methoden für die Überwachung der Erreichung der Programmziele festgelegt wurden, ging keinem der geprüften operationellen Programme voraus und war auch nicht darin enthalten. Es war deshalb nicht klar, warum die verschiedenen Sektoren gefördert werden sollten und inwieweit das Energieeinsparpotenzial durch die vorhandenen Marktinstrumente und öffentliche Zuschüsse (einschließlich EFRE und Kohäsionsfonds) verwirklicht werden konnte. Infolgedessen wurden in den operationellen Programmen weder die spezifischen Sektoren aufgezeigt, in denen Energieeinsparungen möglich sind, noch die Optionen zur Verwirklichung dieser Einsparungen, um so die gewählten Maßnahmen und die damit verbundenen Kosten zu begründen.

<sup>16</sup> OECD/IEA (2008) *Energy Efficiency Policy Recommendations* (Empfehlungen für politische Maßnahmen zur Energieeffizienz), Paris.

<sup>17</sup> SEC(2009) 889 final vom 23.6.2009 – *Synthesis of the complete assessment of all 27 National Energy Efficiency Action Plans as required by Directive 2006/32/EC on energy end-use efficiency and energy services* (Zusammenfassung der vollständigen Bewertung aller 27 Nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne gemäß der Richtlinie 2006/32/EG über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen), S. 47.

- 16.** Zur Veranschaulichung wird in **Tabelle 2** ein Überblick über den Beitrag der operationellen Programme zu den Energieeinsparzielen der drei geprüften Mitgliedstaaten gegeben. Das Energieeinsparziel im OP Umwelt (Tschechische Republik) beträgt 21,7 % des gemäß dem Nationalen Aktionsplan für Energieeffizienz bis 2016 zu erreichenden Energieeinsparziels. In den beiden anderen Ländern sollten die operationellen Programme nur eine geringe Rolle spielen. Für das OP Basilikata wurde kein Energieeinsparziel festgelegt.
- 17.** Die Kommission hat bei der Genehmigung der operationellen Programme von den Mitgliedstaaten nicht verlangt, ihre jeweilige Mittelzuweisung für Energieeffizienzmaßnahmen mit den Ergebnissen einer Bedarfsanalyse zu untermauern.

TABELLE 2

### GEPLANTER BEITRAG DER FONDS DER KOHÄSIONSPOLITIK ZU DEN ENERGIEEINSPARZIELEN DER AUSGEWÄHLTEN MITGLIEDSTAATEN

Mitgliedstaat	Operationelles Programm (Mittelzuweisungen für Energieeffizienz)	Energieeinsparziel des Mitgliedstaats bis 2016 (in GJ) gemäß NEEAP (2007)	Energieeinsparziel des operationellen Programms (in GJ)	%
Tschechische Republik	Umwelt	7 143 120	1 550 000 (2007 ursprünglich: 430 000)	21,7 (6)
Italien	Basilikata	45 477 720	Nicht festgelegt	n. z.
	Energie		52 500	0,1
Litauen	Förderung des Zusammenhalts (Renovierung öffentlicher Gebäude)	13 669 200	360 000	2,6

Quelle: Operationelle Programme, NEEAP (2007), Berechnungen des EuRH.



## KOSTENWIRKSAMKEIT WAR KEIN ENTSCHEIDENDER FAKTOR BEI DER ZUWEISUNG VON MITTELN FÜR ENERGIEEFFIZIENZMASSNAHMEN

18. In einer Kostenwirksamkeitsanalyse wird ein Vergleich zwischen den Kosten (von Investitionen oder anderen Arten von Ausgaben) und den zu erzielenden Wirkungen angestellt. Kostenwirksamkeitsaspekte sollten bei Entscheidungen über öffentliche Ausgaben ein bestimmender Faktor sein<sup>18</sup>. Das Konzept der Kostenwirksamkeit sollte insbesondere bei der Priorisierung von Projekten im Bereich Energieeffizienz zur Anwendung kommen. Die Kommission hat betont, dass das Ziel, bis 2020 20 % des prognostizierten Energieverbrauchs der EU einzusparen, durch Einführung kostenwirksamer Maßnahmen erreicht werden kann; dies bedeutet, dass die Investitionen sich während der Laufzeit der Energiesparmaßnahmen (oder häufig sogar viel früher) durch geringere Energiekosten amortisieren werden<sup>19</sup>.
19. Die Mitgliedstaaten müssen dafür sorgen, dass der öffentliche Sektor Energieeffizienzmaßnahmen ergreift, deren Schwerpunkt auf kostenwirksamen Maßnahmen liegt, die in kürzester Zeit zu den umfassendsten Energieeinsparungen führen<sup>20</sup>. Da die prognostizierte Zielerreichung deutlich unter der 20-%-Vorgabe liegen wird (siehe Ziffer 4), sollte bei der Mittelzuweisung und der Projektauswahl auf eine Maximierung der Kostenwirksamkeit abgestellt werden (siehe **Kasten** bezüglich der gegenwärtigen Praxis in Belgien und Dänemark).

<sup>18</sup> Artikel 27 Absätze 1 und 2 der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 des Rates vom 25. Juni 2002 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften (ABl. L 248 vom 16.9.2002, S. 1).

<sup>19</sup> SEC(2011) 277 final.

<sup>20</sup> Artikel 5 der Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen und zur Aufhebung der Richtlinie 93/76/EWG des Rates (ABl. L 114 vom 27.4.2006, S. 64).

### KASTEN

## BEISPIELE FÜR DIE VERWENDUNG DES KONZEPTS DER KOSTENWIRKSAMKEIT IN ZWEI MITGLIEDSTAATEN

In Belgien müssen gemäß dem Aktionsplan „Energiemanagement in flämischen Regierungsgebäuden“ der Region Flandern alle regionalen Investitionen mit einer Amortisationsdauer von bis zu sieben Jahren innerhalb von drei Jahren umgesetzt werden. Die erste Phase muss innerhalb von fünf Jahren bewertet werden, um zu entscheiden, ob und wenn ja wie eine zweite Investitionsphase mit einer Amortisationsdauer von bis zu 10 Jahren durchgeführt werden kann. In Dänemark sind die Regierungseinrichtungen gehalten, Energiesparmaßnahmen durchzuführen, deren Amortisationsdauer bis zu fünf Jahre beträgt<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Flämischer Aktionsplan für Energieeffizienz (2007) und Aktionsplan für Erneuerbare Energie und Einsparung (2005), Dänemark ([www.ec.europa.eu/energy](http://www.ec.europa.eu/energy)).

- 20.** Bei keinem der geprüften operationellen Programme war Kostenwirksamkeit ein entscheidender Faktor für die Zuweisung von Mitteln für Investitionen in die Energieeffizienz. Die Verwaltungsbehörden erklärten hierzu, über die Zuweisung von Mitteln aus den Fonds der Kohäsionspolitik für Energieeffizienzprojekte werde auf Grundlage von der Regierung vorgenommener Schätzungen des Energieverbrauchs und dessen geplanter Verringerung entschieden, sowie bis zu einem gewissen Grad auch auf Grundlage der Mittelausschöpfung durch die Regionen im vorangegangenen Programmplanungszeitraum. Prognosen zu den mit der Verringerung des Energieverbrauchs verbundenen Investitionskosten wurden allerdings nicht einbezogen. Die geprüften operationellen Programme enthielten keine Analyse, aus der klar ersichtlich gewesen wäre, wie die Mittel den einzelnen Prioritäten oder Maßnahmen zugewiesen wurden.
- 21.** Bei der Bewertung der operationellen Programme verlangte die Kommission von den Mitgliedstaaten nicht, ihre Mittelzuweisung für Energieeffizienzmaßnahmen auf der Grundlage ihrer Kostenwirksamkeit zu begründen, und sie berücksichtigte dieses Erfordernis auch nicht bei ihren dienststellenübergreifenden Konsultationen oder in ihren Bemerkungen zu den von den Verwaltungsbehörden zur Genehmigung vorgelegten Entwürfen der operationellen Programme.
- 22.** Gemäß der ursprünglichen Fassung des OP Umwelt (Tschechische Republik) sollten die Investitionskosten je eingespartes GJ 722 Euro betragen, woraus sich eine einfache Amortisationsdauer von 61 Jahren ergibt (mit der zweiten Neuzuweisung sanken die Kosten auf 339 Euro/GJ und die Amortisationsdauer auf 28 Jahre)<sup>22</sup>. In Italien waren die Leistungsindikatoren und deren Werte nicht zuverlässig. Im OP Basilikata 2000-2006 bezog sich der Indikator für Energieeinsparungen nur auf Wohngebäude. Beim IOP Energie war das Energieeinsparziel niedrig, was zu einer sehr langen Amortisationsdauer führt (zwischen 288 und 444 Jahren in Abhängigkeit vom Energiepreis). Im OP Förderung des Zusammenhalts (Litauen) wurden die Kosten für ein eingespartes GJ auf 861 Euro geschätzt bei einer Amortisationsdauer von 72 bis 96 Jahren abhängig vom Energiepreis (siehe **Tabelle 3**). Die jeweilige Amortisationszeit ist in Anbetracht der Nutzungsdauer der sanierten Gebäudekomponenten bzw. der Gebäude viel zu lang.

<sup>22</sup> Zum Vergleich: Das jährliche staatliche Programm zur Unterstützung von Energieeinsparungen und zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen der Tschechischen Republik, nunmehr Programm EFEKT, läuft seit 1991. Die einfache Amortisationsdauer für die Investitionen lag zwischen fünf (Industrie), sieben (tertiärer Sektor) und 21 Jahren (Haushalte) mit durchschnittlichen Kosten von 74 Euro je eingespartes GJ im Zeitraum 2005-2007.

#### SCHWACHSTELLEN BEI DEN KRITERIEN FÜR DIE PROJEKTAUSWAHL

- 23.** Die von den Verwaltungsbehörden verwendeten Auswahlkriterien sollten transparent sein und gewährleisten, dass kostenwirksame Energieeffizienzprojekte gefördert werden. Die Kriterien sollten für jeden ausgewählten Parameter einen Standard- oder zulässigen Wert vorgeben – wie beispielsweise die (maximale) einfache Amortisationsdauer einer Investition oder die Kosten je eingesparter Energieeinheit. Dies würde dazu beitragen, die Fördermittel in kostenwirksame Investitionen zu lenken.

- 24.** Die Verwaltungsbehörden waren nicht bestrebt, sicherzustellen, dass die ausgewählten Projekte das beste Verhältnis zwischen Verringerung des Energieverbrauchs und getätigten Investitionen boten. Die verwendeten Auswahlkriterien wiesen eine Reihe von Schwachstellen auf, die in den folgenden Ziffern dargelegt werden.
- 25.** Im OP Umwelt (Tschechische Republik) waren die Auswahlkriterien objektiv und transparent, wodurch die potenziellen Begünstigten abschätzen konnten, ob sie Erfolg haben würden. Jeder Projektvorschlag wurde anhand von zwei ökologischen Kriterien (Kosten eines eingesparten GJ und jährliche Kosten der Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes) sowie drei technischen Kriterien (Prozentsatz an eingesparter Energie gegenüber der Ausgangssituation, Kosten der Renovierung und Energiestandard nach Abschluss des Projekts) geprüft. Darüber hinaus wurden die prognostizierten Energieeinsparungen für fünf Jahre von den insgesamt zuschussfähigen Projektkosten abgezogen. Die Projektauswahlkriterien waren zwar objektiv und beinhalteten die Kosten je eingespartes GJ, doch lag der zulässige Wert zwischen 200 und 560 Euro je GJ und somit bei einer Amortisationsdauer, die mit 17 bis 47 Jahren viel länger als bei staatlichen Programmen ist (siehe Fußnote 22).

TABELLE 3

### KOSTEN EINES EINGESPARTEN GJ IN DEN VIER GEPRÜFTEN OPERATIONELLEN PROGRAMMEN

Mitgliedstaat	Operationelles Programm (Mittelzuweisungen für Energieeffizienz)	Energieeinsparziel des operationellen Programms (in GJ)	Mittelausstattung (in Millionen Euro)	Kosten für ein gespartes GJ (in Euro)	Amortisation (in Jahren)
Tschechische Republik	Umwelt	1 550 000 (430 000) <sup>1</sup>	525 (310) <sup>1</sup>	339 (722) <sup>1</sup>	28 (61) <sup>1</sup>
Italien	Basilikata	nicht festgelegt	26 (17) <sup>1</sup>	n. z.	n. z.
	Energie	52 500	764	14 560	288-444
Litauen	Förderung des Zusammenhalts	360 000	310	861	72-96

<sup>1</sup> Nach der Neuzuweisung von Mitteln.

Quelle: Operationelle Programme, Berechnungen des EuRH.

- 26.** Beim OP Basilikata (Italien) wandte die Verwaltungsbehörde als einziges Bewertungskriterium das Verhältnis zwischen der geschätzten Energiemenge, die während der Dauer der Investition eingespart wird, und den gesamten zuschussfähigen Kosten an. Die eingesparte Energiemenge wurde von der Verwaltungsbehörde berechnet. Durch Zugrundelegung dieses Verhältnisses wollte die Verwaltungsbehörde die Projekte auswählen, die bezogen auf die Gesamtprojektkosten potenziell die höchste Rentabilität erzielen konnten. Da in den Berechnungen der tatsächliche Zustand der betroffenen Gebäude nicht berücksichtigt wurde (d. h. ihre Energieklasse oder der tatsächliche Energieverbrauch), und sie folglich auf geschätzten Energieeinsparungen und nicht auf zuverlässigen Daten aus Energieprüfungen beruhten, ist es schwierig, eine Schlussfolgerung dahin gehend zu ziehen, ob die ausgewählten Projekte kostenwirksame Lösungen boten.
- 27.** Beim IOP Energie (Italien) machte die Verwaltungsbehörde die Auswahl davon abhängig, dass die Projekte von beispielhafter Natur waren, dem IOP und den Zielsetzungen der regionalen Energiepläne entsprachen sowie dass sie „bereit“ (die Arbeiten konnten sofort anlaufen) und innovativ in Bezug auf Technologie und Materialien waren. Die Menge der eingesparten Energie und die entstandenen Kosten sowie das Verhältnis zwischen diesen beiden Faktoren waren für die Auswahl hingegen nicht ausschlaggebend.
- 28.** Beim OP Förderung des Zusammenhalts (Litauen) kamen auf regionaler und nationaler Ebene unterschiedliche Projektauswahlkriterien für ähnliche Projekte im öffentlichen Gebäudesektor zur Anwendung. Bei zwei von drei Maßnahmen wurde keine Energieprüfung verlangt, obwohl der Energieverbrauch das Hauptauswahlkriterium war. So wurden zur Finanzierung Projekte ausgewählt, die öffentliche Gebäude mit dem höchsten Energieverbrauch betrafen. Anhand solcher Kriterien, bei denen die Kosten der eingesparten Energie nicht berücksichtigt sind, kann jedoch nicht festgestellt werden, bei welchem Gebäude das beste Verhältnis zwischen Energieeinsparungen und Kosten erzielt werden kann. Sie führen daher nur zufällig zur Auswahl kostenwirksamer Projekte.

#### **UNGEEIGNETE LEISTUNGSINDIKATOREN UND UNZULÄNGLICHE BEGLEITUNG**

- 29.** Die Verwaltung von Ausgabenprogrammen oder Entwicklungsprojekten sollte die Vorgabe rationaler Ziele und die Festlegung objektiv überprüfbarer Indikatoren für deren Erreichung umfassen. Im Zusammenhang mit den im Rahmen der Kohäsionspolitik getätigten Investitionen in die Energieeffizienz sollten die Verwaltungsbehörden ein System von sachgerechten und messbaren Leistungsindikatoren festlegen<sup>23</sup>. Sie sollten mit Unterstützung der Kommission relevante Leitlinien herausgeben, um die Überwachung der Ergebnisse der Projekte (z. B. Menge an eingesparter Energie und Kosten der eingesparten Energie sowie Beitrag der Projekte zur Verwirklichung der Ziele der Energieeffizienzpolitik) zu erleichtern. Die gesammelten Daten sollten in Bezug auf Relevanz, Vergleichbarkeit und Zuverlässigkeit ein annehmbares Qualitätsniveau aufweisen<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> Artikel 27 Absatz 3 der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 sieht vor, dass für alle vom EU-Haushaltsplan abgedeckten Tätigkeitsbereiche konkrete, messbare, erreichbare, sachgerechte und mit einem Datum versehene Ziele festgelegt werden. Die Verwirklichung dieser Ziele muss mithilfe von Leistungsindikatoren kontrolliert werden.

<sup>24</sup> Stellungnahme Nr. 7/2011 des Hofes (ABl. C 47 vom 17.2.2012, S. 1).

30. Den Verwaltungsbehörden fehlten zum Zeitpunkt der Ausarbeitung ihrer operationellen Programme Ausgangsdaten zum Energieeinsparpotenzial in den für Investitionen ausgewählten Sektoren. Ohne diese Daten konnten die politischen Entscheidungsträger nicht beurteilen, in welchem Umfang ein Programm zur Erreichung eines politischen Ziels beitragen konnte, und somit nicht entscheiden, ob ein Programm finanziert werden sollte oder nicht.
31. Die Leistungsindikatoren für Energieeffizienzmaßnahmen waren für eine angemessene Begleitung der Programme nicht geeignet. Die Verwaltungsbehörden waren zwar zur Verwendung von Leistungsindikatoren verpflichtet, die Art der Indikatoren war jedoch nicht vorgeschrieben. Dies führte dazu, dass die geprüften Verwaltungsbehörden unterschiedliche Messmethoden und Maßeinheiten verwendeten. Die Ergebnisse der Energieeffizienzmaßnahmen sind daher nicht EU-weit vergleichbar und können nicht zusammengefasst werden.
32. Im OP Umwelt (Tschechische Republik) war der Indikator für die Energieeffizienzmaßnahme die durch die Maßnahme insgesamt eingesparte Energie in GJ. Die Daten wurden auf Projektebene gemeldet und dann zusammengefasst. Diese Daten waren genau und zuverlässig, da sie von zertifizierten Energieprüfern (*certified energy auditors*) berechnet wurden. Allerdings mussten bei den Projekten nur die technischen Outputziele (ersetzte Fenster und Türen, isolierte Wände und Dächer in m<sup>2</sup>) verbindlich erbracht werden, für die Energieeinsparziele galt dies nicht.
33. In Italien waren weder der Ausgangswert für das Energieeinsparpotenzial noch die Messmethode festgelegt worden. Im OP Basilikata war der physische Outputindikator für Energieeinsparungen die Anzahl der Projekte; der Ergebnisindikator (Energieeinsparungen in GJ/Jahr) beruhte auf theoretischen Schätzungen. Im IOP Energie spiegelte sich das Fehlen von Ausgangsdaten zum Energieeinsparpotenzial in unzuverlässigen Wirkungsindikatoren wider. Bei den Ergebnisindikatoren und den physischen Outputindikatoren fehlte eine Messmethode, sodass die Zielwerte nicht gerechtfertigt waren.
34. Im OP Förderung des Zusammenhalts (Litauen) wurden Indikatoren für das operationelle Programm, die Prioritätsachsen und die Maßnahmen festgelegt. Bei einer Zu- oder Abnahme der für Energieeffizienz verfügbaren Fördermittel wurden die Zielvorgaben bei den Indikatoren nicht – wie sonst üblich – geändert. Auf der Ebene der Prioritätsachsen bezogen sich die Indikatoren auf die Abnahme der Energieintensität, und auf der Ebene der Maßnahmen auf die Anzahl der Projekte und die eingesparte Energiemenge, aber nicht auf die Kosten der eingesparten Energie.

35. Die Leitlinien der Kommission für die Begleitung enthielten weder empfohlene noch verbindliche Indikatoren für Energieeffizienz<sup>25</sup>. Zudem wird eine bessere Energieeffizienz aus den Fonds der Kohäsionspolitik neben der spezifischen Rubrik Energieeffizienz unter vielen weiteren Rubriken (Strom, Gas, Erdölzeugnisse und verschiedene Infrastrukturen) gefördert. Die Kommission hat weder den Beitrag dieser Maßnahmen zur Erreichung des Energiesparziels für 2020 überwacht noch die Verwendung von Leistungsindikatoren dieser Art im Energieeffizienzsektor in Erwägung gezogen<sup>26</sup>.

## DURCHFÜHRUNG DER PROJEKTE IN ÖFFENTLICHEN GEBÄUDEN

### ENERGIEEFFIZIENZ WAR NICHT DAS WICHTIGSTE ZIEL

36. Die Gemeinden und Regionen sollten über Pläne auf der Grundlage von Bedarfsanalysen verfügen, die Bestandslisten aller ihrer Gebäude mit deren Energiekosten und eine Rangfolge der Gebäude nach Energieeinsparpotenzialen enthalten sollten. Durch diese Strategie hätte die Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen in den Gebäuden mit den größten Energieeinsparpotenzialen Priorität.
37. Die Gemeinden und Regionen hatten keine Pläne, die auf angemessenen Bedarfsanalysen beruhten. Den Verwaltungsbehörden zufolge wurden Gebäude üblicherweise als für eine Förderung „bereit“ betrachtet, wenn Sanierungsbedarf bestand und die die Gebäude betreffende Dokumentation die Anforderungen erfüllte.
38. Die zur Förderung ausgewählten Projekte hatten keine rationalen Ziele in Bezug auf Kostenwirksamkeit, d. h. Kosten je eingesparter Energieeinheit. Die Ziele der Projekte bestanden darin, Energie einzusparen und den Komfort zu verbessern. Die Projekte wurden für eine Finanzierung jedoch nicht danach ausgewählt, ob die damit durch Energieeinsparungen erzielbaren finanziellen Vorteile die entstandenen Kosten kompensieren würden (siehe **Anhang II** bezüglich der Amortisationsdauer der geprüften Projekte).
39. Keines der geprüften Länder hatte kostenoptimale Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten genehmigt oder erhob systematisch Daten zum Energieverbrauchsprofil der bestehenden Gebäude. Obwohl in den nationalen Baunormen Grenzen für die Wärmedämmwerte von Gebäuden und Baumaterialien festgelegt sind, verwendeten die Begünstigten flexible Konzepte, Technologien und Materialien, um die Kriterien für die verschiedenen Energieeffizienzklassen zu erfüllen.

<sup>25</sup> Arbeitsdokument 2 der Kommission: Der neue Programmplanungszeitraum 2007-2013, Indikative Leitlinien zu Bewertungsverfahren: Indikatoren für Begleitung und Bewertung, August 2006.

<sup>26</sup> Commission working document on Outcome indicators and targets, Towards a new system of monitoring and evaluation in EU Cohesion Policy (Arbeitsdokument der Kommission, Ergebnisindikatoren und Zielvorgaben, Auf dem Weg zu einem neuen Begleitungs- und Bewertungssystem in der EU-Kohäsionspolitik, Juni 2011, nicht veröffentlicht).

40. Die Verwaltungsbehörden stellten keine Orientierungshilfe für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen bereit, wie beispielsweise Spezifikationen für Bauarbeiten, zu verwendende Technologien und Vorgaben zur Höhe der Kosten oder zum optimalen Kosten-Nutzen-Verhältnis.

#### **ENERGIEPRÜFUNGEN WAREN NICHT IMMER VERPFLICHTEND ODER VON UNZULÄSSLICHER QUALITÄT**

41. Eine Standard-Energieprüfung beinhaltet die Bestimmung einer Messbasis für den Energieverbrauch einer Einrichtung sowie eine Bewertung der Energieeinsparungen und der Kostenwirksamkeit angemessen ausgewählter Energiesparmaßnahmen. Sie sollte vor der Förderentscheidung durchgeführt werden. Der Energieprüfer sollte nur Optionen vorschlagen, die zur Einhaltung der bestehenden technischen Normen führen. Die Kommission befürwortet Energieprüfungen, die ein zweckdienliches Instrument zur Erzielung von Energieeinsparungen – insbesondere in Gebäuden und in der Industrie – sein können. Aus diesem Grund hat eine Reihe von Mitgliedstaaten Energieprüfungen im öffentlichen Sektor verpflichtend eingeführt<sup>27</sup>.
42. In der Tschechischen Republik waren Energieprüfungen bei öffentlichen Gebäuden mit einem Energieverbrauch von über 1 500 GJ/Jahr verpflichtend. Die Begünstigten hielten sich voll und ganz an die Empfehlungen dieser Prüfungen. Der Energieprüfer empfahl in der Regel sehr kostenintensive Investitionsoptionen, weil diese höhere Energieeinsparungen versprachen als die kostengünstigeren Optionen. Kostenwirksame Optionen wurden nicht vorgeschlagen.
43. In Italien ging den Projekten keine Energieprüfung voraus. Der Begünstigte des Projekts war nicht gehalten, den Energieverbrauch vor Beginn des Projekts und nach dessen Abschluss zu überwachen.
44. In Litauen waren die Energieprüfungen in Bezug auf die vor der Renovierung zu den Gebäuden erhobenen Messdaten unzulänglich. Daher war es nicht möglich, den tatsächlichen Nutzen der Projekte zu überprüfen<sup>28</sup>. Ähnliche Probleme wurden im Überwachungsbericht über die Durchführung des Modernisierungsprogramms für Wohngebäude aufgezeigt<sup>29</sup>. Darüber hinaus wurde keine Ausgangsbewertung der Energieeffizienz vor der Durchführung der Projekte verlangt. Energieprüfungen wurden nur bei zwei von acht geprüften Projekten vor Projektbeginn durchgeführt. Bei den verbleibenden sechs fand die Energieprüfung nach Beginn der Sanierungsarbeiten statt.

<sup>27</sup> SEC(2009) 889 final, S. 36 und S. 59.

<sup>28</sup> Dies wird in den Methoden für Energieprüfungen und Prüfungen von Energiequellen sowie der Kaltwassernutzung in öffentlichen Gebäuden, genehmigt durch Erlass Nr. 4-184 vom 29. April 2008 des Ministers für Wirtschaft, nicht verlangt.

<sup>29</sup> Überwachung des Programms zur Sanierung von Wohngebäuden mit mehreren Wohneinheiten. Öffentliche Einrichtung „Kompetencijų centras“, Bericht im Auftrag der HUDA, 2009.

**DIE PROJEKTE ERBRACHTEN PHYSISCHE OUTPUTS, ALLERDINGS GEMESSEN AN DEN POTENZIELLEN ENERGIEEINSPARUNGEN ZU HOHEN KOSTEN**

- 45.** Alle geprüften Projekte erbrachten ihre physischen Outputs (beispielsweise Fenster und Türen ersetzt, Wände und Dächer isoliert) in angemessener Qualität und in der geplanten Menge. Sämtliche geprüften Projekte erbrachten Nutzeffekte wie etwa Instandhaltung von Gebäuden und höheren Komfort (z. B. Lärmdämmung, Verringerung des Eindringens von Wasser oder Wind) oder eine striktere Einhaltung geltender Sicherheitsvorschriften (z. B. Ausgänge).
- 46.** Bei 18 der 24 geprüften Projekte konnten die Verwaltungsbehörden nicht angeben, inwieweit die Projekte ihre Ziele in Bezug auf Energieeinsparungen erreicht hatten, da die Energieeinsparungen nicht zuverlässig gemessen worden waren. Bei den in Italien und Litauen geprüften operationellen Programmen wurde die erzielte Energieeinsparung durch die Verwaltungsbehörde oder durch den Begünstigten lediglich geschätzt. Nur in der Tschechischen Republik wurden die Messungen von qualifizierten Energieprüfern durchgeführt. Die endgültigen Ergebnisse der Projekte in der Tschechischen Republik und in Litauen sollten drei Jahre nach Abschluss der Projekte bewertet werden. Das System für die Begleitung war zum Zeitpunkt der Prüfung allerdings noch nicht operationell.
- 47.** Laut den vorläufigen Berichten der Energieprüfer wurden – mit einer Ausnahme<sup>30</sup> – bei allen in der Tschechischen Republik geprüften Projekten die Ziele bezüglich der Verringerung des Energieverbrauchs erreicht, wobei die tatsächlichen Energieeinsparungen die geplanten sogar übertrafen. Allerdings handelte es sich bei allen geprüften Projekten um kostenintensive Investitionen, deren Amortisationszeit die Nutzungsdauer der einzelnen Komponenten oder Gebäude übersteigt. Die Amortisationsdauer lag bei den geprüften Projekten zwischen 27 und 148 Jahren, mit einem Durchschnitt von 52 Jahren.
- 48.** Beim Programm Basilikata (Italien) war es nicht möglich, den Nutzen der geprüften Projekte zuverlässig zu bewerten. Energieprüfungen hatten nicht stattgefunden, und Daten zum Energieverbrauch wurden weder vor noch nach der Durchführung der Projekte erhoben. Laut Planung sollte die Einsparung eines GJ bei den sechs geprüften Projekten durchschnittlich 252 Euro kosten. Zu fünf der sechs Projekte legten die Begünstigten den Prüfern einige Daten zum Energieverbrauch vor, wonach die durchschnittliche Amortisationsdauer der Projekte bei ungefähr 50 Jahren liegen könnte.

<sup>30</sup> Projekt Kladno.



**49.** Zum IOP Energie (Italien) war Ende 2011 nur ein Projekt abgeschlossen<sup>31</sup>. Im Projektantrag wurden die Nutzeffekte auf eine Million Euro/Jahr geschätzt, woraus sich eine einfache Amortisationszeit von 10 Jahren ergeben hätte. Nach Fertigstellung wird das Projekt schätzungsweise lediglich zu Energieeinsparungen von etwa 500 000 Euro/Jahr führen (dem Begünstigten war im Projektantrag ein Rechenfehler unterlaufen), was eine einfache Amortisationszeit von 19 Jahren ergibt.

**50.** In Litauen (OP Förderung des Zusammenhalts) lagen die tatsächlichen Investitionskosten bei den geprüften Projekten zwischen 56 und 488 Euro/m<sup>2</sup> beheizter Fläche und damit ein Vielfaches über den im Nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan für 2006-2010 veranschlagten 31,85 Euro/m<sup>2</sup>. Bei fünf der acht geprüften Projekte sollen die geplanten Energieeinsparungen erzielt worden sein; die Einsparungen wurden allerdings nicht zuverlässig gemessen<sup>32</sup>. In drei Fällen waren die Ergebnisse noch nicht gemessen worden<sup>33</sup>. Bei den geprüften Projekten lag die geplante einfache Amortisationsdauer zwischen acht und 156 Jahren mit einem Durchschnitt von 58 Jahren (die Ergebnisse aller geprüften Projekte sind **Anhang II** zu entnehmen).

<sup>31</sup> Projekt Cardarelli-Krankenhaus, Neapel.

<sup>32</sup> Projekte in Palanga, Gargždai, Garliava, Alytus und Universitätskrankenhäuser Vilnius.

<sup>33</sup> Projekte in Klaipėda, in Kaunas (Onkologie) und Vilnius (Mykolas Marcinkevičius).

# SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- 51.** Bei der Planung und Finanzierung wurden nicht die richtigen Voraussetzungen geschaffen, um unter Einsatz der Fonds der Kohäsionspolitik kostenwirksame Investitionen in die Energieeffizienz zu ermöglichen. Dies hatte folgende Gründe:
- a) Bei den geprüften operationellen Programmen wurden keine angemessenen Bedarfsanalysen vorgenommen, um die spezifischen Sektoren zu ermitteln, in denen Energieeinsparungen erzielt werden konnten, und die Optionen aufzuzeigen, anhand derer diese Energieeinsparungen kostenwirksam verwirklicht werden konnten, um so die gewählten Maßnahmen und deren Kosten zu begründen. Die nationalen Behörden stellten nicht sicher, dass die operationellen Programme in die nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne einbezogen wurden (siehe Ziffern 12-17).
  - b) Das Konzept der Kostenwirksamkeit – also der optimalen Relation zwischen den eingesetzten Mitteln und den erzielten Ergebnissen – war bei den Mittelzuweisungen der Mitgliedstaaten für Energieeffizienzmaßnahmen und konkrete Projekte nicht ausschlaggebend. Dieses Konzept wurde auch bei der von der Kommission vor der Genehmigung der operationellen Programme vorgenommenen Bewertung nicht berücksichtigt (siehe Ziffern 18-22 und 23-28).
  - c) Die Leistungsindikatoren für die Energieeffizienzmaßnahmen waren für die Begleitung der Programme nicht geeignet. In den Leitlinien der Kommission für die Begleitung wurden keine Indikatoren für Energieeffizienz festgelegt. Die von den einzelnen Verwaltungsbehörden übermittelten Ergebnisse der Energieeffizienzmaßnahmen sind deshalb nicht EU-weit vergleichbar und können nicht zusammengefasst werden (siehe Ziffern 29-35).
- 52.** Die in öffentlichen Gebäuden geprüften Energieeffizienzprojekte waren aus folgenden Gründen nicht kostenwirksam:
- a) Zwar wurden bei allen geprüften Projekten die geplanten physischen Outputs (wie das Erneuern von Fenstern und Türen oder Wand- und Dachisolierungen) erbracht, allerdings zu gemessen an den potenziellen Energieeinsparungen hohen Kosten. Wichtiger als die Energieeffizienz war die Notwendigkeit, die öffentlichen Gebäude zu sanieren. Ziel der geprüften Projekte war, Energie einzusparen und den Komfort zu verbessern, ein gutes Verhältnis zwischen Energieeinsparungen und Investitionskosten wurde dabei jedoch nicht erzielt. Die geplante durchschnittliche Amortisationsdauer der Investitionen lag bei etwa 50 Jahren, was in Anbetracht der Lebensdauer der sanierten Komponenten und sogar der Gebäude selbst viel zu lang ist (siehe Ziffern 18-22, 23-28, 36-40, 45-50).
  - b) Energieprüfungen waren entweder nicht obligatorisch (Italien, Litauen) oder, wenn sie vorgeschrieben waren (Tschechische Republik), wurden darin viel zu kostenintensive Investitionsoptionen empfohlen. Bei 18 der 24 geprüften Projekte konnten die tatsächlichen Energieeinsparungen nicht überprüft werden, weil keine zuverlässigen Messungen vorgenommen worden waren (siehe Ziffern 41-44).

## EMPFEHLUNGEN

Die Kommission sollte die erforderlichen Initiativen – einschließlich der Unterbreitung weiterer Vorschläge zu den Rechtsvorschriften für den nächsten Programmplanungszeitraum – ergreifen, um die im Rahmen der Kohäsionspolitik gewährten Förderungen für Energieeffizienzmaßnahmen im nächsten Programmplanungszeitraum von folgenden Voraussetzungen abhängig zu machen:

- 1) Durchführung einer angemessenen Bedarfsanalyse auf Programmebene: In dieser Bedarfsanalyse sollte der Endenergieverbrauch in allen Sektoren bewertet und das Energieeinsparpotenzial der Wirtschaft ermittelt werden. Ferner sollten Ziele und geeignete Methoden für die Bewertung des Erfolgs des Energieplans festgelegt werden. Für jeden Sektor sollten kostenwirksame Lösungen ermittelt werden.
- 2) Regelmäßige Begleitung und Verwendung vergleichbarer Leistungsindikatoren: Bei jedem operationellen Programm, das Energieeffizienzprojekte umfasst, sollte in Bezug auf die Entwicklung der Kosten je eingesparter Energieeinheit sowie die geplante und erreichte Amortisationsdauer eine regelmäßige Begleitung stattfinden. Außerdem sollten die gesammelten Daten in Bezug auf Relevanz, Vergleichbarkeit und Zuverlässigkeit ein annehmbares Qualitätsniveau aufweisen. Daten zu den Energieeinsparungen, die mithilfe der aus den Fonds der Kohäsionspolitik geförderten Maßnahmen erzielt werden, sollten von den nationalen Behörden gesammelt und von der Kommission zusammengefasst werden. Der Beitrag der Fonds der Kohäsionspolitik zu dem Ziel, beim Primärenergieverbrauch der EU bis 2020 20 % einzusparen, sollte ermittelt werden.
- 3) Verwendung transparenter Kriterien für die Projektauswahl und Heranziehung von Standardinvestitionskosten je einzusparender Energieeinheit (anhand einer einheitlichen Maßeinheit und Messmethode): Die Kommission sollte auf der Grundlage der bei Investitionen in die Energieeffizienz üblichen Abschreibungsdauer eine maximal zulässige Amortisationszeit festlegen. Dies könnte in den Mitgliedstaaten, die die Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden einhalten, durch Einführung kostenoptimaler Niveaus für Referenzgebäude unterstützt werden. Wenn kostenoptimale Niveaus für Referenzgebäude auf nationaler Ebene noch nicht festgelegt wurden, sollten Energieprüfungen das wichtigste Kriterium für die Auswahl von Energieeffizienzprojekten sein.

Dieser Bericht wurde von Kammer II unter Vorsitz von Herrn Harald NOACK, Mitglied des Rechnungshofs, in ihrer Sitzung vom 14. November 2012 in Luxemburg angenommen.

*Für den Rechnungshof*



Vítor Manuel da SILVA CALDEIRA  
Präsident

### IM RAHMEN DER FONDS DER KOHÄSIONSPOLITIK ZUGEWIESENE MITTEL FÜR ENERGIEEFFIZIENZ (2000-2013) UND AUSGEWÄHLTE PROJEKTE 2007-2011

Mitgliedstaat	Zugewiesener Betrag 2000-2006 (Euro)	Zugewiesener Betrag 2007-2013 (Euro)	Im Mitgliedstaat insgesamt zugewiesene Mittel 2000-2013 (Euro)	Im Mitgliedstaat insgesamt zugewiesene Mittel/ zugewiesene Mittel insgesamt (%)	Ausgewählte Projekte 2007-2011 (Euro)	Ausgewählte Projekte 2007-2011 (%)
Tschechische Republik <sup>1</sup>	9 225 386	942 214 473	951 439 859	17,7	342 658 632	36,4
Italien	35 298 133	838 592 232	873 890 365	16,2	417 305 116	49,8
Polen	11 410 880	499 012 133	510 423 013	9,5	389 379 855	78,0
Litauen <sup>1</sup>	31 815 678	370 508 149	402 323 827	7,5	439 300 937	118,6
Deutschland	11 969 823	373 182 646	385 152 469	7,1	307 047 003	82,3
Ungarn <sup>1</sup>	7 181 475	328 531 227	335 712 702	6,2	163 856 263	49,9
Frankreich	25 596 690	291 167 688	316 764 378	5,9	177 008 914	60,8
Bulgarien <sup>2</sup>	0	258 104 621	258 104 621	4,8	74 144 427	28,7
Rumänien <sup>2</sup>	0	253 241 727	253 241 727	4,7	60 131 969	23,7
Vereinigtes Königreich	23 362 973	150 657 204	173 420 177	3,2	167 360 699	111,1
Spanien	39 941 325	110 048 101	146 803 260	2,7	33 326 165	30,3
Grenzüberschreitende Zusammenarbeit der EU	4 029 659	119 642 025	123 671 684	2,3	164 027 992	137,1
Griechenland	42 623 511	71 170 000	113 793 511	2,1	492 363 482	691,8
Slowenien <sup>1</sup>	0	105 700 000	105 700 000	2,0	73 707 906	69,7
Lettland <sup>1</sup>	21 048 774	60 220 000	81 268 774	1,5	106 078 878	176,2
Slowakei <sup>1</sup>	1 334 466	78 584 184	79 918 650	1,5	64 760 737	82,4
Portugal	0	74 200 883	74 200 883	1,4	49 599 067	66,8
Irland	22 864 270	19 000 000	41 864 270	0,8	22 346 186	117,6
Niederlande	793 076	34 250 000	35 043 076	0,7	19 917 049	58,2
Estland <sup>1</sup>	2 568 584	28 760 241	31 328 825	0,6	27 844 967	96,8
Finnland	190 740	24 243 917	24 434 657	0,5	6 926 847	28,6
Belgien	5 271 426	18 976 147	24 247 573	0,5	9 375 338	51,0
Malta <sup>1</sup>	0	12 550 000	12 550 000	0,2	3 096 758	24,7
Schweden	0	9 173 788	9 173 788	0,2	1 057 737	11,5
Österreich	2 864 306	6 156 013	9 020 319	0,1	17 383 781	282,4
Interregionale Zusammenarbeit der EU	6 891 928	0	6 891 928	0,1	0	0
Luxemburg	0	504 873	504 873	0,01	1 744 838	345,6
Zypern <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0
Dänemark	0	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>306 283 104</b>	<b>5 078 392 272</b>	<b>5 384 675 376</b>	<b>100 %</b>	<b>3 632 051 543</b>	<b>71,5</b>

Anmerkung: Eine Auswahlquote von über 100 % bedeutet, dass Mittel von anderen Prioritäten oder Maßnahmen innerhalb desselben operationellen Programms oder aus einem anderen operationellen Programm neu zugewiesen wurden.

<sup>1</sup> Zuweisungen ab 2004.

<sup>2</sup> Zuweisungen ab 2007.

Quelle: Datenbank der GD Regionalpolitik für die Strukturfonds 2000-2006, SFC2007, Jährlicher Durchführungsbericht 2011 über die ausgewählten Projekte.

## AMORTISATIONSDAUER UND ERZIELTE ENERGIEEINSPARUNGEN BEI DEN PROJEKTEN IN DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK, ITALIEN UND LITAUEN

Projekt	Zweck	Stand der Energieeinsparungen nach einem Jahr	Geplante Amortisationsdauer (in Jahren)	Tatsächliche bzw. geschätzte Amortisationsdauer (in Jahren)
Uherské Hradiště	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in einem Kulturhaus und einer Schule	Erreicht	42	35
Karviná	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in einer Sekundarschule	Erreicht	93	78
Frýdek-Místek	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in einer Sekundarschule	Erreicht	40	30
Sokolov	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in zwei Grundschulen, einem Kindergarten und einem Freizeitzentrum	Erreicht	86	81
Sokolov II	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in drei Grundschulen	Erreicht	30	26
Volyně	Komplexes Projekt: Wand- und Dachisolierung, Einbau neuer Fenster und Austausch einer kohlebefeuerten Heizanlage in einer Sekundar- und berufsbildenden höheren Schule sowie deren Schlafräumen	Erreicht	148 (46) <sup>1</sup>	146 (26) <sup>1</sup>
Kladno	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in acht Kindergärten	Nicht erreicht	27	32
Plzeň (Pilsen)	Wand- und Dachisolierung sowie Einbau neuer Fenster in einer Grundschule und einer Sekundarschule	Erreicht	55	48
Melfi	Einbau neuer Fenster in einer Sekundarschule	n. z.	20	NA
Matera	Einbau neuer Fenster im Hauptgebäude der Verwaltung der Provinz Matera	Keine zuverlässigen Messungen	42	104
Grassano	Einbau neuer Fenster in der Grundschule	Keine zuverlässigen Messungen	28	56
Sant'Arcangelo	Einbau neuer Fenster im Hauptgebäude der Gemeinde Sant'Arcangelo	Keine zuverlässigen Messungen	37	17
ENEA-Rotondella	Einbau neuer Fenster im Kantinengebäude des ENEA-Zentrums in Trisaia	Keine zuverlässigen Messungen	21	10
Policoro	Einbau neuer Fenster in der Grundschule von Policoro	Keine zuverlässigen Messungen	33	53
Neapel	Maßnahmen im Bereich Versorgung, die darauf abzielen, die Effizienz bei der Erzeugung und der Verteilung zu erhöhen: z. B. Modernisierung der Heizanlage und Erneuerung von technischen Vorrichtungen, Rohren und Versorgungssystemen für heißes und kaltes Wasser sowie des Belüftungssystems, die hauptsächlich im Hauptgebäude des Krankenhauses verwendet werden	Keine zuverlässigen Messungen	10	19
Palanga	Sanierung der Vladas-Jurgutis-Sekundarschule in Palanga	Keine zuverlässigen Messungen	40	21

<sup>1</sup> Die Energieprüfer stützten sich auf den Preis für Braunkohle (85,45 CZK/GJ), die ursprünglich in der umgebauten Heizanlage verfeuert wurde; für den Vergleich zogen die Prüfer den durchschnittlichen Preis von 279 CZK/GJ heran, den die Schule für den gesamten Energieaufwand zahlte.

Projekt	Zweck	Stand der Energieeinsparungen nach einem Jahr	Geplante Amortisationsdauer (in Jahren)	Tatsächliche bzw. geschätzte Amortisationsdauer (in Jahren)
Gargždai	Sanierung des Seniorenpflegeheims „Vilius Gaigalaitis“	Keine zuverlässigen Messungen	49	36
Klaipėda	Sanierung der Touristik-Schule in Klaipėda	n. z.	156	n. z.
Garliava	Erhöhung der Energieeffizienz im Kreiskrankenhaus Kaunas in Garliava	Keine zuverlässigen Messungen	57	31
Kaunas	Sanierung des onkologischen Zentrums der Universitätskliniken in Kaunas	n. z.	8	n. z.
Vilnius	Teilsanierung des Mykolas-Marcinkevičius-Krankenhauses und der technischen Systeme zur Verbesserung der energiebezogenen Merkmale	Keine zuverlässigen Messungen	63	21
Alytus	Erhöhung der Energieeffizienz des Berufsbildungszentrums in Alytus	Keine zuverlässigen Messungen	26	23
Vilnius	Wärmedämmung des Dachs und Renovierung des Heizungs- und Belüftungssystems der chirurgischen Abteilung der Santariškių Klinik, Universitätskrankenhäuser Vilnius	n. z.	66	n. z.
<b>Durchschnitt</b>			<b>51</b>	

Quelle: Energieprüfungen und tatsächliche Outputs der Projekte, von den Prüfern berechnet auf der Grundlage der Daten der Energieprüfungen, Bewertungszeitraum zwischen 25 und 50 Jahren.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## ZUSAMMENFASSUNG

### II.

Die Kommission merkt an, dass es sich bei den geprüften Projekten nur um öffentliche Gebäude handelte.

### IV. a)

Zwischen den Ergebnissen einer „Bedarfsanalyse“ und dem Ansatz der „Kostenwirksamkeit“ können durchaus Widersprüche auftreten. Eine Bewertung bestehender Bedürfnisse könnte zu einer anderen Schwerpunktsetzung führen als dies bei einer Prioritätensetzung auf der Grundlage der Kostenwirksamkeit der Fall wäre.

### IV. a) Erster Spiegelstrich

In der Politik der Energieeffizienz waren in den letzten Jahren dynamische Entwicklungen zu verzeichnen. Als die Programme für den Programmplanungszeitraum 2007-2013 entworfen, verhandelt und genehmigt wurden, war dies noch nicht der Fall. Die Kommission hat ihre Energieeffizienzpolitik erst nach dieser Zeit vollständig erarbeitet. Die vier geprüften Programme wurden ausgehandelt, bevor die Kommission ihre Politik zur Energieeffizienz vollständig ausgearbeitet hatte.

Alle im Rahmen der Kohäsionspolitik finanzierten operationellen Programme müssen im Einklang mit den Zielen dieser Politik stehen. Das heißt, sie müssen durch eine Verringerung der Unterschiede im Entwicklungsstand der verschiedenen Regionen und die Förderung der Entwicklung in den am stärksten benachteiligten Gebieten den wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt stärken und eine insgesamt harmonische Entwicklung fördern.

Die Kohäsionspolitik ist eine ganzheitliche Politik. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude ist es daher wichtig, einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und nicht nur Verbesserungen in der Energieeffizienz durchzuführen. Stattdessen sollten energetische Maßnahmen als Teil einer Generalrenovierung gesehen werden, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt.

Für alle im Rahmen der Kohäsionspolitik finanzierten operationellen Programme besteht die allgemeine Anforderung, dass sie „eine Analyse der Situation der förderfähigen Gebiete oder Sektoren in Bezug auf Stärken und Schwächen sowie die Strategie, mit der hierauf reagiert werden soll“ beinhalten müssen. In diesem Zusammenhang kann eine Bedarfsanalyse nützlich sein.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

Sämtliche Programme für die Zeiträume 2000-2006 und 2007-2013 waren ausgehandelt und genehmigt worden, bevor die nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne (NEEAP) vorgelegt werden mussten (im Juni 2007). NEEAP sind nicht als Investitionsstrategie für die Nutzung der im Rahmen der Kohäsionspolitik gewährten Mittelzuweisungen zur Förderung der Energieeffizienz gedacht.

## IV. a) Zweiter Spiegelstrich

Energieeffizienz ist eines von mehreren Zielen kohäsionspolitischer Programme. Die Kohäsionspolitik ist eine ganzheitliche Politik. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude ist es daher wichtig, einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und nicht nur Verbesserungen in der Energieeffizienz durchzuführen. Stattdessen sollten energetische Maßnahmen als Teil einer Generalrenovierung gesehen werden, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Die Kostenwirksamkeit der Investitionen ist daher nur einer von mehreren Faktoren, die für die Zuweisung der Mittel innerhalb eines Programms entscheidend sind. Im Programm können Mittel auch im Hinblick auf andere kohäsionspolitische Zielsetzungen zugewiesen werden.

Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude ist oft eine grundlegende Sanierung angebracht. Hier wird allerdings häufig das Kostenoptimum überschritten. In diesem Zusammenhang stellt der Umfang der tatsächlich erreichten Energieeinsparungen einen wichtigen Faktor dar. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten. Wie der Hof in Ziffer 3 erklärt, kann mit Hilfe öffentlicher Maßnahmen gegen Markthindernisse vorgegangen werden. Auf der einen Seite könnte der Markt die Finanzierung für den kostendeckenden Teil der Investition in die Energieeffizienz bereitstellen. Auf der anderen Seite könnte man das in der Kohäsionspolitik enthaltene Element der Kofinanzierung dazu nutzen, den Teil der Investitionen zu fördern, der diese Dimension überschreitet. Auf diese Weise werden höhere Energieeinsparungen sichergestellt und zukünftige, zusätzliche Arbeiten, die die Gesamtkosten der Investition noch weiter in die Höhe treiben würden, vermieden.

## IV. a) Dritter Spiegelstrich

Die Kommission erkennt an, dass die jetzige Rechtsgrundlage für die Kohäsionspolitik nicht vorschreibt, welche Arten von Indikatoren für Überwachungszwecke verwendet werden sollen. Die Kommission strebt eine Steigerung der Leistungsfähigkeit der Programme an. Im Entwurf der EFRE-Verordnung für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 hat sie daher für alle Mitgliedstaaten die folgenden drei gemeinsamen Indikatoren für Energieeffizienz vorgeschlagen: a) Zahl der Haushalte mit niedrigerem Energieverbrauch; b) Rückgang des Primärenergieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden und c) Zahl der zusätzlichen, an intelligente Netze angeschlossenen Energiekunden (KOM(2011) 614 endgültig, Anhang zum Verordnungsentwurf). Bei diesen drei Indikatoren wäre also eine Zusammenfassung auf EU-Ebene möglich.

## IV. b) Erster Spiegelstrich

Energieeffizienz ist eines von mehreren Zielen kohäsionspolitischer Programme. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude muss ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt werden. Man sollte nicht nur Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz durchführen, sondern diese als Teil einer Generalsanierung betrachten, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Steht ein bestimmtes öffentliches Gebäude zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Renovierung an, dann ist es nur sinnvoll, im gleichen Arbeitsgang auch Aspekte der Energieeffizienz in die Planungen einzubeziehen. Die Kostenwirksamkeit der Investitionen ist daher nur einer von mehreren Faktoren, die für die Zuweisung der Mittel innerhalb eines Programms entscheidend sind. Im Programm können Mittel auch im Hinblick auf andere kohäsionspolitische Zielsetzungen zugewiesen werden. Die Kommission ist der Ansicht, dass grundlegende, die Dimension des Kostenoptimums überschreitende Sanierungen durchaus angebracht sind. In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird von den Mitgliedstaaten darüber hinaus die Erarbeitung langfristiger Sanierungsstrategien für den gesamten Gebäudebestand, einschließlich Anreizen für grundlegende Sanierungen, verlangt. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten.



## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### IV. b) Zweiter Spiegelstrich

Die Kommission stimmt zu, dass qualitativ hochwertige Energieprüfungen als Grundlage für Investitionen in die Energieeffizienz von Gebäuden erforderlich sind. In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird von den Mitgliedstaaten verlangt, sich dafür einzusetzen, dass allen Endkunden qualitativ hochwertige, kostenwirksame Energieprüfungen und Energiemanagementsysteme zur Verfügung stehen.

### V. 1)

Die Kommission wendet diese Empfehlung in ihrer Arbeit an. In dem Vorschlag für eine Allgemeine Verordnung für den Zeitraum 2014-2020<sup>1</sup> wird Folgendes gefordert:

- in der Partnerschaftvereinbarung mit den Mitgliedstaaten muss eine Analyse der Unterschiede und Entwicklungserfordernisse enthalten sein. In dieser Analyse ist auf die thematischen Ziele und zentralen Aktionen, den Gemeinsamen Strategischen Rahmen und auf die länderspezifischen Empfehlungen im Rahmen des „Europäischen Semesters“ Bezug zu nehmen<sup>2</sup>;
- alle Programme müssen mit diesen Partnerschaftvereinbarungen in Einklang stehen<sup>3</sup>.

### V. 2)

Im Vorschlag für die EFRE-Verordnung für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 sind für alle Mitgliedstaaten drei gemeinsame Indikatoren für Energieeffizienz vorgesehen, so dass eine Zusammenfassung auf EU-Ebene ermöglicht wird.

Die Kommission kann jedoch den Aufbau der empfohlenen Indikatoren auf Programmebene nicht in allen Punkten akzeptieren. Die Vergleichbarkeit dieser Indikatoren wäre in Anbetracht ihrer Abhängigkeit von vielen Faktoren (z. B. Energie- und Rohstoffpreisen, klimatischen Bedingungen) nur begrenzt. Dadurch könnten sie zu Fehlschlüssen führen.

### V. 3)

Im Entwurf der Verordnung mit gemeinsamen Bestimmungen wird vorgeschlagen, dass der Monitoringausschuss Methodik und Kriterien für die Auswahl der Vorhaben prüft und genehmigt<sup>4</sup>. Darüber hinaus muss die Verwaltungsbehörde geeignete Auswahlkriterien aufstellen und – nach Billigung – anwenden, die transparent und nicht diskriminierend sind<sup>5</sup>. Die Festlegung von Standardinvestitionskosten je einzusparger Energieeinheit für die gesamte EU ist jedoch nicht möglich, weil bei diesen Kosten aufgrund unterschiedlicher Preise für die technische Ausstattung und aufgrund der Unterschiede im Niveau der bereits durchgeführten Einsparmaßnahmen erhebliche Unterschiede bestehen.

Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude schließlich können Bestandteil „grundlegender Sanierungen“ sein, die längere Amortisationszeiten zur Folge haben.

<sup>4</sup> Art 100.

<sup>5</sup> Art 114.

<sup>1</sup> COM(2012) 496.

<sup>2</sup> Art. 14.

<sup>3</sup> Art. 24.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## BEMERKUNGEN

### 12.

In der Politik der Energieeffizienz waren in den letzten Jahren dynamische Entwicklungen zu verzeichnen. Als die Programme für den Programmplanungszeitraum 2007-2013 entworfen, verhandelt und genehmigt wurden, war dies noch nicht der Fall. Die Kommission hat ihre umfassende Energieeffizienzpolitik erst nach dieser Zeit erarbeitet. Die vier geprüften Programme wurden ausgehandelt, bevor die Kommission ihre Politik zur Energieeffizienz vollständig ausgearbeitet hatte.

Für alle im Rahmen der Kohäsionspolitik finanzierten operationellen Programme (Artikel 37 der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006) besteht die allgemeine Anforderung, dass sie „eine Analyse der Situation der förderfähigen Gebiete oder Sektoren in Bezug auf Stärken und Schwächen sowie die Strategie, mit der hierauf reagiert werden soll“ beinhalten müssen. In diesem Zusammenhang kann eine Bedarfsanalyse nützlich sein.

Die Umsetzung der kohäsionspolitischen Programme erfolgt in ganz unterschiedlichen wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhängen. Diese von außen einwirkenden Faktoren und die ihnen innewohnenden Unsicherheiten wirken sich schwächend auf die Planung, die Durchführung und die Ergebnisse der Projekte aus. Die zitierten Empfehlungen der OECD/IEA können sicherlich sehr nützlich sein, stellen aber bezüglich der Programmplanung für die Kohäsionspolitik keine gesetzliche Vorgabe dar. Darüber hinaus wurden sie erst 2008 veröffentlicht, also zu einer Zeit, als die operationellen Programme bereits ausgehandelt und genehmigt worden waren.

### 14.

Die geprüfte Stichprobe umfasste vier Programme in drei Mitgliedstaaten. Diese Programme stehen für etwa 28 % der Mittel, die im Zeitraum 2000-2013 für Energieeffizienzmaßnahmen vorgesehen sind. Die geprüften Projekte stellen einen sehr kleinen Anteil an dieser Summe dar. Ein geprüftes Programm stammte aus dem Programmplanungszeitraum 2000-2006. Aus diesem Grund lassen sich die Ergebnisse nicht auf die Kohäsionspolitik als Ganzes hochrechnen.

### 15.

Sämtliche Programme für 2000-2006 und 2007-2013 waren ausgehandelt und genehmigt worden, bevor die ersten, in der Richtlinie 2006/32/EG vorgeschriebenen nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne (NEEAP) vorgelegt werden mussten (d. h. im Juni 2007). Darüber hinaus sind die NEEAP nicht als Investitionsstrategie für die Nutzung der im Rahmen der Kohäsionspolitik gewährten Mittelzuweisungen zur Förderung der Energieeffizienz gedacht. Eine freiwillig anzuwendende Mustervorlage, die für die zweiten, 2011 und 2012 von den Mitgliedstaaten übermittelten NEEAP erstellt worden war, bot den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, Angaben zur Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen zu machen, für die kohäsionspolitische Mittel verwendet worden waren. Diese Vorlage war für die Mitgliedstaaten aber nicht zwingend vorgeschrieben.

Hinsichtlich der Bedarfsanalyse wird auf die Antwort der Kommission auf Ziffer 12 verwiesen.

### 17.

Hinsichtlich der Bedarfsanalyse wird auf die Antwort der Kommission auf Ziffer 12 verwiesen. Bei der Genehmigung der Programme verlangte die Kommission „eine Analyse der Situation der förderfähigen Gebiete oder Sektoren in Bezug auf Stärken und Schwächen sowie die Strategie, mit der hierauf reagiert werden soll“ (Artikel 37 der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006).

### 18.

Die Kommission merkt an, dass zwischen dem Kostenwirkungsgrundsatz als Faktor für die Zuweisung von Mitteln für Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auf der einen und der Forderung, bei diesen Maßnahmen auf der Grundlage einer Bedarfsanalyse Prioritäten zu setzen, auf der anderen Seite ein Konflikt besteht (siehe Ziffern 12-17). Diese beiden methodischen Vorgehensweisen bei der Schwerpunktsetzung für Investitionen können zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### 19.

Artikel 5 der Richtlinie 2006/32/EG schreibt den Mitgliedstaaten nicht vor, dieses Ziel allein mit kohäsionspolitischen Mitteln zu erreichen oder, anders ausgedrückt, die im Rahmen der Kohäsionspolitik zugewiesenen Mittel sind nicht die einzige Finanzierungsquelle für die Umsetzung der Richtlinie.

Die Kommission verweist auch auf ihre Antwort auf Ziffer 18.

Die Kommission ist der Ansicht, dass zwischen den in Kasten 1 aufgeführten Beispielen und den geprüften Programmen kein direkter Vergleich möglich ist.

### 20.

Energieeffizienz ist eine von mehreren Zielsetzungen der kohäsionspolitischen Programme. Die Kohäsionspolitik ist eine ganzheitliche Politik. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude ist es daher wichtig, einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und nicht nur Verbesserungen in der Energieeffizienz durchzuführen. Stattdessen sollten energetische Maßnahmen als Teil einer allgemeinen Renovierung gesehen werden, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Die Kostenwirksamkeit der Investitionen ist daher nur einer von mehreren Faktoren, die für die Zuweisung der Mittel innerhalb eines Programms entscheidend sind. Im Programm können Mittel auch im Hinblick auf andere kohäsionspolitische Zielsetzungen zugewiesen werden. Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude ist oft eine grundlegende Sanierung angebracht. Hier wird allerdings häufig das Kostenoptimum überschritten (SWD(2012) 61 final vom 14. März 2012, Teil II, S. 14-15). In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird von den Mitgliedstaaten darüber hinaus die Erarbeitung langfristiger Sanierungsstrategien für den gesamten Gebäudebestand, einschließlich Anreizen für grundlegende Sanierungen, verlangt werden. Wie der Hof in Ziffer 3 erklärt, kann mit Hilfe öffentlicher Maßnahmen gegen Markthindernisse vorgegangen werden. Auf der einen Seite könnte der Markt die Finanzierung für den kostendeckenden Teil der Investition in die Energieeffizienz bereit stellen. Auf der anderen Seite könnte man das in der Kohäsionspolitik enthaltene Element der Kofinanzierung dazu nutzen, den Teil der Investitionen zu fördern, der diese Dimension überschreitet. Auf diese Weise werden höhere Energieeinsparungen sichergestellt und in der Zukunft anfallende, zusätzliche Arbeiten, die die Gesamtkosten der Investition noch weiter in die Höhe treiben würden, vermieden.

In der neuen Energieeffizienzrichtlinie wird betont, dass von den öffentlichen Behörden die Übernahme einer Vorbildfunktion auf diesem Gebiet erwartet wird. Diese Vorbildfunktion können sie beispielsweise durch ihren Einsatz für energetische Grundsanierungen nach neuestem technischen Stand erfüllen. Gleichzeitig stärken sie damit auch die Nachfrage nach Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz.

### 21.

Die Kostenwirksamkeit lässt sich nicht auf Programmebene, sondern nur auf Projektebene beurteilen. Aspekte der Kostenwirksamkeit können in den Auswahlkriterien für die einzelnen Interventionen festgelegt werden. In der neuen Energieeffizienzrichtlinie wird betont, dass die Mitgliedstaaten sicherstellen müssen, dass der öffentliche Sektor hier eine Vorbildfunktion erfüllt. Was die einzelnen Projekte betrifft, so sind die Mitgliedstaaten selbst für die Auswahl verantwortlich. Bei Grundsanierungsprojekten könnte die Bewertung bestehender Bedürfnisse zu einer anderen Schwerpunktsetzung führen als dies bei einer Pioritätensetzung auf der Grundlage der Kostenwirksamkeit der Fall wäre.

### 22.

Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude ist oft eine grundlegende Sanierung angebracht. Hier wird allerdings häufig das Kostenoptimum überschritten. In diesem Zusammenhang stellt der Umfang der tatsächlich erzielten Energieeinsparungen einen wichtigen Faktor dar. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten.

### 23.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 22 und den Grundsatz der geteilten Verwaltung.

Im litauischen OP zur Förderung der Kohäsion strebt man beispielsweise eine Verbesserung der Umweltqualität an, indem man eine effizientere Nutzung von Energie in den Vordergrund stellt. Auf Programmebene werden keine besonderen Auswahlkriterien festgelegt.

### 24.

Die Kommission verweist auf ihre Antworten auf die Ziffern 20 und 22.

### 26.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 22.

### 27.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 22.

### 28.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 22. Nach dem zweiten litauischen NEEAP aus dem Jahr 2011 ist die Energieprüfung nun verpflichtend vorgeschrieben worden.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### 31.

Die Kommission erkennt die zunehmende Bedeutung der Energieeffizienz an. In ihrem Entwurf der EFRE-Verordnung für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 hat sie daher für alle Mitgliedstaaten die folgenden drei gemeinsamen Indikatoren für Energieeffizienz vorgeschlagen: a) Zahl der Haushalte mit niedrigerem Energieverbrauch; b) Rückgang des Primärenergieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden; c) Zahl der zusätzlichen, an intelligente Netze angeschlossenen Energiekunden (KOM(2011) 614 endgültig, Anhang zum Verordnungsentwurf).

### 34.

Was die Qualität und die Angemessenheit des Indikatoren-systems betrifft, so stellte die Kommission das in Litauen angewendete System bei der Aushandlung des Programms in Frage. Für den Zeitraum 2014-2020 besteht Klarheit über die Notwendigkeit einer sorgfältigen Beurteilung dieser beiden Aspekte.

### 35.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 31.

Die Vorschläge zur Verwendung von Kernindikatoren zur Zusammenfassung der Werte auf EU-Ebene gehen auf eine Initiative der Kommission zurück, die dies erstmalig 2006 in ihrer Arbeitsunterlage Nr. 2 erwähnte.

Die Energieeinsparziele für 2020 wurden erst 2007 festgesetzt, als die Programme bereits ausgehandelt und genehmigt waren.

Die Arbeitsunterlage „Ergebnisindikatoren und Ziele“ war ein methodisches, von Wissenschaftlern erstelltes Papier und bildete Bestandteil der Überlegungen zur zukünftigen Kohäsionspolitik. Es war kein offizielles Positionspapier der Kommission.

### 36.

Die Kommission verweist auf ihre Antwort auf Ziffer 12.

Hinsichtlich des Programmplanungszeitraums 2014-2020 wird die neue Energieeffizienzrichtlinie die Arbeit auf diesem Gebiet in der Weise unterstützen, dass die Regionen und Gemeinden zur Aufstellung von Energieeffizienzplänen und Energiemanagementsystemen, Sanierungsfahrplänen und Wärmekarten zur Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung angeregt werden

Die Kommission verweist auf ihre Antworten zu den Ziffern 18, 20 und 22.

### 37.

Die Kommission verweist auf ihre Antworten zu den Ziffern 12, 18, 20 und 22. Steht ein bestimmtes öffentliches Gebäude zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Renovierung an, dann ist es nur sinnvoll, im gleichen Arbeitsgang auch Aspekte der Energieeffizienz in die Pläne einzubeziehen.

### 38.

Die Kommission verweist auf ihre Antworten zu den Ziffern 18, 20 und 22 und die Tatsache, dass grundlegende Sanierungen längere Amortisationszeiten erfordern. Die Auswahl der Projekte erfolgt auf der Grundlage der mit dem Antrag eingereichten Projektbeschreibung, in der neben der Energieeffizienz auch noch andere Zielsetzungen verfolgt werden können.

### 39.

Im Prüfungszeitraum waren die Mitgliedstaaten nicht verpflichtet, kostenoptimale Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz (MEPR) festzulegen. Diese Verpflichtung gilt erst dann, wenn Mitgliedstaaten ihre nationalen kostenoptimalen Berechnungen gemäß delegierter Verordnung Nr. 244/2012 durchgeführt haben. Allerdings hätten sie alle über „normale“ Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden nach Richtlinie 2002/91/EG verfügen müssen.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

**41.**

In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird von den Mitgliedstaaten verlangt werden, sich dafür einzusetzen, dass allen Endkunden qualitativ hochwertige, kostenwirksame Energieprüfungen und Energiemanagementsysteme zur Verfügung stehen.

**45.**

Die Kommission merkt an, dass die Projekte Vorteile erbrachten. Sie verweist außerdem auf ihre Antworten zu den Ziffern 20 und 22 und den ganzheitlichen Ansatz in der Kohäsionspolitik.

**46.**

Die Überprüfung der Ordnungsmäßigkeit der Interventionen und ihrer Ergebnisse fällt in den Zuständigkeitsbereich der Verwaltungsbehörden und erfolgt auf der Grundlage der von den Begünstigten übermittelten Angaben.

**51.**

Zwischen den Ergebnissen einer „Bedarfsanalyse“ und einem Ansatz auf der Grundlage der „Kostenwirksamkeit“ könnte möglicherweise ein Konflikt bestehen. Eine Bewertung bestehender Bedürfnisse könnte zu einer anderen Schwerpunktsetzung führen als dies bei einer Prioritäten-Setzung auf der Grundlage der Kostenwirksamkeit der Fall wäre.

**51. a)**

In der Politik der Energieeffizienz waren in den letzten Jahren dynamische Entwicklungen zu verzeichnen. Als die Programme für den Programmplanungszeitraum 2007-2013 entworfen, verhandelt und genehmigt wurden, war dies noch nicht der Fall. Die Kommission hat ihre Energieeffizienzpolitik erst nach dieser Zeit vollständig ausgearbeitet. Die vier geprüften Programme wurden ausgehandelt, bevor die Kommission ihre Politik zur Energieeffizienz vollständig ausgearbeitet hatte.

Die Kohäsionspolitik ist eine ganzheitliche Politik. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude ist es daher wichtig, einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und nicht nur Verbesserungen in der Energieeffizienz durchzuführen. Stattdessen sollten energetische Maßnahmen als Teil einer Generalrenovierung gesehen werden, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Für alle im Rahmen der Kohäsionspolitik finanzierten operationellen Programme besteht die allgemeine Anforderung, dass sie „eine Analyse der Situation der förderfähigen Gebiete oder Sektoren in Bezug auf Stärken und Schwächen sowie die Strategie, mit der hierauf reagiert werden soll“ beinhalten müssen. In diesem Zusammenhang kann eine Bedarfsanalyse nützlich sein.

Sämtliche Programme für die Zeiträume 2000-2006 und 2007-2013 waren ausgehandelt und genehmigt worden, bevor die nationalen Energieeffizienz-Aktionspläne (NEEAP) vorgelegt werden mussten (im Juni 2007). NEEAP sind nicht als Investitionsstrategie für die Nutzung der im Rahmen der Kohäsionspolitik gewährten Mittelzuweisungen zur Förderung der Energieeffizienz gedacht.

## ANTWORTEN DER KOMMISSION

### 51. b)

Energieeffizienz ist eine von mehreren Zielsetzungen der kohäsionspolitischen Programme. Die Kohäsionspolitik ist eine ganzheitliche Politik. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude ist es daher wichtig, einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und nicht nur Verbesserungen in der Energieeffizienz durchzuführen. Stattdessen sollten energetische Maßnahmen als Teil einer allgemeinen Renovierung gesehen werden, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Die Kostenwirksamkeit der Investitionen ist daher nur einer von mehreren Faktoren, die für die Zuweisung der Mittel innerhalb eines Programms entscheidend sind. Im Programm können Mittel auch im Hinblick auf andere kohäsionspolitische Zielsetzungen zugewiesen werden.

Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude ist oft eine grundlegende Sanierung angebracht. Hier wird allerdings häufig das Kostenoptimum überschritten. In diesem Zusammenhang stellt der Umfang der tatsächlich erreichten Energieeinsparungen einen wichtigen Faktor dar. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten. Wie der Hof in Ziffer 3 erklärt, kann mit Hilfe öffentlicher Maßnahmen gegen Markthindernisse angegangen werden. Auf der einen Seite könnte der Markt die Finanzierung für den kostendeckenden Teil der Investition in die Energieeffizienz bereit stellen. Auf der anderen Seite könnte man das in der Kohäsionspolitik enthaltene Element der Kofinanzierung dazu nutzen, den Teil der Investitionen zu fördern, der diese Dimension überschreitet. Auf diese Weise werden höhere Energieeinsparungen sichergestellt und in der Zukunft anfallende, zusätzliche Arbeiten, die die Gesamtkosten der Investition noch weiter in die Höhe treiben würden, vermieden.

### 51. c)

Die Kommission erkennt an, dass die jetzige Rechtsgrundlage für die Kohäsionspolitik nicht vorschreibt, welche Art von Indikatoren für Überwachungszwecke verwendet werden sollen. Im Entwurf der EFRE-Verordnung für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 hat sie daher für alle Mitgliedstaaten die folgenden drei gemeinsamen Indikatoren für Energieeffizienz vorgeschlagen: a) Zahl der Haushalte mit niedrigerem Energieverbrauch; b) Rückgang des Primärenergieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden; c) Zahl der zusätzlichen, an intelligente Netze angeschlossenen Energiekunden (KOM(2011) 614 endgültig, Anhang zum Verordnungsentwurf KOM(2011) 615).

### 52. a)

Energieeffizienz ist eine von mehreren Zielsetzungen der kohäsionspolitischen Programme. Bei Investitionen in öffentliche Gebäude muss ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt werden. Man sollte nicht nur Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz durchführen, sondern diese als Teil einer allgemeinen Sanierung betrachten, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt. Steht ein bestimmtes öffentliches Gebäude zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Renovierung an, dann ist es nur sinnvoll, im gleichen Arbeitsgang auch Aspekte der Energieeffizienz in die Pläne einzubeziehen. Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude ist oft eine grundlegende Sanierung angebracht. Hier wird allerdings häufig das Kostenoptimum überschritten. In diesem Zusammenhang stellt der Umfang der tatsächlich erreichten Energieeinsparungen einen wichtigen Faktor dar. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten.

### 52. b)

Die Kommission stimmt zu, dass qualitativ hochwertige Energieprüfungen als Grundlage für Investitionen in die Energieeffizienz von Gebäuden erforderlich sind. In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird von den Mitgliedstaaten verlangt werden, sich dafür einzusetzen, dass allen Endkunden qualitativ hochwertige, kostenwirksame Energieprüfungen und Energiemanagementsysteme zur Verfügung stehen.

# ANTWORTEN DER KOMMISSION

## EMPFEHLUNGEN

### 1)

Die Kommission wendet diese Empfehlung in ihrer Arbeit an. In ihrem Vorschlag für eine Allgemeine Verordnung für den Zeitraum 2014-2020<sup>6</sup> sieht sie Folgendes vor:

- in der Partnerschaftvereinbarung mit Mitgliedstaaten muss eine Analyse der Unterschiede und Entwicklungserfordernisse enthalten sein. In dieser Analyse ist auf die thematischen Ziele und zentralen Aktionen, den Gemeinsamen Strategischen Rahmen und auf die länderspezifischen Empfehlungen im Rahmen des „Europäischen Semesters“ Bezug zu nehmen<sup>7</sup>;
- alle Programme müssen mit diesen Partnerschaftvereinbarungen im Einklang stehen<sup>8</sup>.

Die 2012 verabschiedete, neue Energieeffizienzrichtlinie wird die Arbeit auf diesem Gebiet in der Weise unterstützen, dass die Regionen und Gemeinden zur Aufstellung von Energieeffizienzplänen und Energiemanagementsystemen, Sanierungsfahrplänen und Wärmekarten zur Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung angeregt werden.

### 2)

Die Kommission strebt eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Programme an. Im Entwurf der EFRE-Verordnung für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 hat sie für alle Mitgliedstaaten die folgenden drei gemeinsamen Indikatoren für Energieeffizienz vorgeschlagen: a) Zahl der Haushalte mit niedrigerem Energieverbrauch; b) Rückgang des Primärenergieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden; c) Zahl der zusätzlichen, an intelligente Netze angeschlossenen Energiekunden (KOM(2011) 614 endgültig, Anhang zum Verordnungsentwurf). Bei diesen drei Indikatoren wäre also eine Zusammenfassung auf EU-Ebene möglich.

Die Kommission kann der Empfehlung jedoch nicht in allen Punkten zustimmen, denn die Vergleichbarkeit dieser Indikatoren wäre in Anbetracht ihrer Abhängigkeit von vielen Faktoren (z. B. Energie- und Rohstoffpreisen, klimatischen Bedingungen) nur begrenzt. Dadurch könnten sie zu Fehlschlüssen führen.

<sup>6</sup> COM(2012) 496.

<sup>7</sup> Art 14.

<sup>8</sup> Art 24.

### 3)

Die Kommission hat in Artikel 100 des Entwurfs der Verordnung mit gemeinsamen Bestimmungen für den Programmplanungszeitraum 2014-2020 (COM(2012) 496 final) vorgeschlagen, dass der Monitoringausschuss Methodik und Kriterien für die Auswahl der Vorhaben prüft und genehmigt. In Artikel 114 des Verordnungsentwurfs wird ferner vorgeschlagen, dass die Verwaltungsbehörde geeignete Auswahlkriterien aufstellen und – nach Billigung – anwenden muss, die i) transparent und nicht diskriminierend sind und ii) die allgemeinen Grundsätze der Gleichstellung von Männern und Frauen, der Nichtdiskriminierung und der nachhaltigen Entwicklung berücksichtigen.

Die Kommission kann der Empfehlung jedoch nicht in allen Punkten zustimmen. Die Festlegung von Standardinvestitionskosten je einzusparger Energieeinheit für die gesamte EU ist nicht möglich, weil bei diesen Kosten aufgrund unterschiedlicher Preise für die technische Ausstattung und aufgrund der Unterschiede im Niveau der bereits durchgeführten Einsparmaßnahmen erhebliche Unterschiede bestehen.

Die Kommission erarbeitet zurzeit Leitlinien für die Bewertung von Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz. Diese Leitlinien könnten die Grundlage für die Einrichtung von Mechanismen für die Auswertung, Überwachung und Überprüfung von Projekten bilden. In der neuen Energieeffizienz-Richtlinie wird darüber hinaus von den Mitgliedstaaten verlangt werden, sich dafür einzusetzen, dass allen Endkunden qualitativ hochwertige Energieprüfungen zur Verfügung stehen.

Bei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude muss ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt werden. Man sollte nicht nur Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz durchführen, sondern diese als Teil einer allgemeinen Sanierung betrachten, die zu einer umfassenden Verbesserung eines bestimmten Gebäudes führt.

Die Kommission ist der Ansicht, dass grundlegende, die Dimension des Kostenoptimums überschreitende Sanierungen durchaus angebracht sind. Grundlegende Sanierungen erfordern selbstverständlich längere Amortisationszeiten.





Europäischer Rechnungshof

**Sonderbericht Nr. 21/2012**

**Kostenwirksamkeit von im Rahmen der Kohäsionspolitik getätigten Investitionen in die Energieeffizienz**

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union

2013 — 37 S. — 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-9241-025-4

doi:10.2865/44568



## WO ERHALTE ICH EU-VERÖFFENTLICHUNGEN?

### **Kostenlose Veröffentlichungen:**

- über EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- bei den Vertretungen und Delegationen der Europäischen Union.  
Die entsprechenden Kontaktdaten finden sich unter <http://ec.europa.eu> oder können per Fax unter der Nummer +352 2929-42758 angefragt werden.

### **Kostenpflichtige Veröffentlichungen:**

- über EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

### **Kostenpflichtige Abonnements (wie z. B. das *Amtsblatt der Europäischen Union* oder die *Sammlungen der Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union*):**

- über eine Vertriebsstelle des Amts für Veröffentlichungen der Europäischen Union ([http://publications.europa.eu/eu\\_bookshop/index\\_de.htm](http://publications.europa.eu/eu_bookshop/index_de.htm)).

DER HOF BEWERTETE, OB DIE IM RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK IN DIE ENERGIEEFFIZIENZ GETÄTIGTEN INVESTITIONEN KOSTENWIRKSAM WAREN. ER GELANGT ZU DEM SCHLUSS, DASS BEI PLANUNG UND FINANZIERUNG NICHT DIE RICHTIGEN VORAUSSETZUNGEN GESCHAFFEN WURDEN UND VERWEIST AUF DIE LANGE DURCHSCHNITTliche AMORTISATIONSDAUER (RUND 50 JAHRE), DIE BEI DEN IN ÖFFENTLICHEN GEBÄUDEN DURCHFÜHRTE GEPRÜFTEN PROJEKTEN GEPLANT IST. DER HOF EMPFIEHLT DER KOMMISSION, DIE IM RAHMEN DER KOHÄSIONSPOLITIK GEWÄHRTE FÖRDERUNG FÜR MASSNAHMEN ZUR STEIGERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ VON EINER ANGEMESSENEN BEDARFSANALYSE, EINER REGELMÄSSIGEN BEGLEITUNG UND DER VERWENDUNG VERGLEICHBARER LEISTUNGSINDIKATOREN ABHÄNGIG ZU MACHEN SOWIE VON DER HERANZIEHUNG VON TRANSPARENTE PROJEKTAUSWAHLKRITERIEN UND VON STANDARDINVESTITIONSKOSTEN JE EINZUSPARENDE ENERGIEEINHEIT BEI EINER MAXIMAL ZULÄSSIGEN EINFACHEN AMORTISATIONSDAUER.



EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF



Amt für Veröffentlichungen

ISBN 978-92-9241-025-4

