

Grundsatzpapier Energieeffizienz

Stand: Mai 2013

Abteilung IV/2 - Energiebilanz und Energieeffizienz



Inhalt

1	Allgemeines zum Thema Energieeffizienz aus österreichischer Sicht	1
1.1	Zahlen und Fakten	1
1.1.1	Energieeffizienz in Österreich	2
1.1.1.1	Energieeffizienz bezogen auf den Bruttoinlandsverbrauch	2
1.1.1.2	Energieeffizienz bezogen auf den Endenergieverbrauch	4
1.1.1.3	Energieeffizienz in den einzelnen Sektoren	7
	Private Haushalte.....	7
	Öffentliche und private Dienstleistungen	8
	Industrie.....	10
	Verkehr	13
1.1.2	Energieeffizienz im internationalen Vergleich	14
1.2	Instrumente, Ziele und Maßnahmen im Effizienzbereich.....	19
1.3	Energieeffizienzpotentiale bis 2020	20
2	Europäische Rahmenbedingungen.....	24
2.1	Gebäudeeffizienzrichtlinie 2002/91/EG vom 16. Dezember 2002.	24
2.2	Eco-Design Richtlinie 2005/32/EG vom 6. Juli 2005	25
2.3	Endenergieeffizienz-Richtlinie 2006/32/EG vom 5. April 2006	28
2.3.1	Erster Energieeffizienz-Aktionsplan Österreichs.....	29
2.3.2	Zweiter Energieeffizienz-Aktionsplan Österreichs.....	34
2.3.3	Bericht gemäß Richtlinie 2006/32/EG	34
2.3.4	Artikel 15a B-VG Vereinbarung	38
2.3.5	Freiwillige Vereinbarungen	40
2.4	Gebäudeeffizienzrichtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010	41
2.5	Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG vom 25. Oktober 2012 ..	44
2.5.1	Festlegung eines indikativen innerösterreichischen Einsparziels gemäß Artikel 3	48
3	Aktuelle Zielsetzungen im Effizienzbereich	51
3.1	Innerösterreichische Zielsetzungen	51

3.1.1	Regierungsprogramm	51
3.1.2	Energiestrategie Österreich	52
3.1.3	Ziele im Entwurf des Energieeffizienzgesetzes des Bundes	53
3.2	Energieeffizienzziele der EU	54
4	Energieeffizienzpaket.....	55
5	Die Entwicklung des Bereichs "Energieeffizienz" in der Europäischen Union	59
5.1	Die Entwicklung der Energieeffizienz aus den energiepolitischen Vorgaben der EU	60
5.1.1	Die energiepolitischen Zielvorgaben der EU vor 1998.....	60
5.1.2	Die Neuorientierung der Europäischen Energiepolitik im Rahmen des österreichischen Ratsvorsitzes 1998	61
5.2	Energieeffizienz rückt ins Zentrum der Betrachtung	62
5.2.1	Mitteilung der Kommission und EntschlieÙung des Rates 1998 ..	62
5.2.2	Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft 2000	64
5.2.3	Grünbuch Energieeffizienz 2005.....	66
5.2.4	Aktionsplan Energieeffizienz: "Das Potenzial ausschöpfen 2007-2012".....	67
5.2.5	Energieeffizienz im Vertrag von Lissabon	71
5.2.6	Mitteilung der Kommission: "Energieeffizienz: Erreichung des 20 %-Ziels"	72
5.2.7	Europäischer Energieeffizienzplan	73

1 Allgemeines zum Thema Energieeffizienz aus österreichischer Sicht

Die Senkung der Nachfrage nach Energie durch ihre sinnvolle Nutzung und durch die Verbesserung der Effizienz ihres Einsatzes ist eine der drei Hauptstrategien der österreichischen Energiepolitik neben der Erhöhung der Versorgungssicherheit und der Forcierung erneuerbarer Energien.

Die österreichische Bundesregierung hat in ihrem XXIV. Regierungsprogramm die Entwicklung eines nachhaltigen Energiesystems als eine der zentralen Herausforderungen in den nächsten Jahren festgeschrieben. Die Steigerung der Energieeffizienz und der sparsame Einsatz von Energie sind für die Bundesregierung wichtige Handlungsfelder in diesem Zusammenhang.

1.1 Zahlen und Fakten

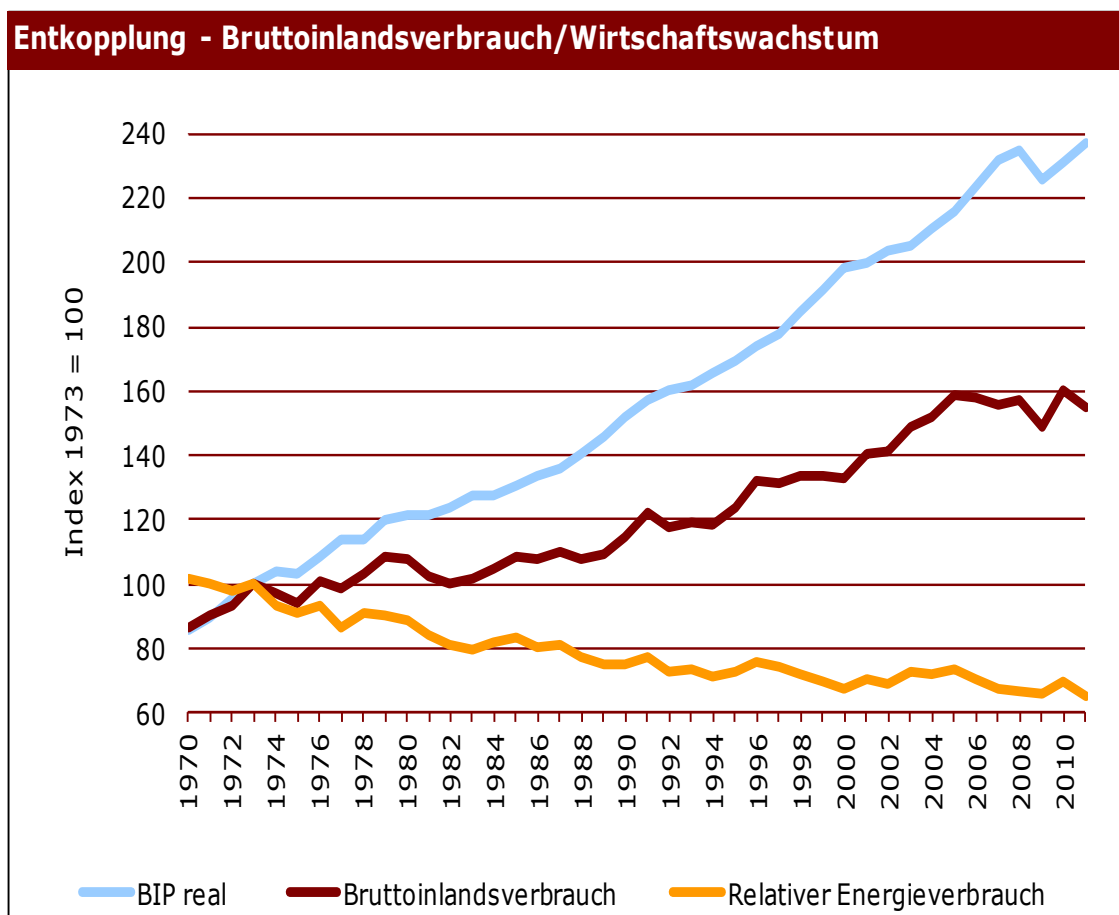
Durch die schon frühzeitig vorgenommene Ausrichtung der österreichischen Energiepolitik ist es im Laufe der vergangenen Jahrzehnte gelungen, die Energieeffizienz deutlich zu verbessern.

Nachfolgend werden wesentliche Kennzahlen zur Beurteilung der Energieeffizienzentwicklung in Österreich dargestellt. Zunächst wird die Energieintensität bezogen auf den Bruttoinlandsverbrauch und den Endenergieverbrauch in Österreich analysiert und im Anschluss daran werden ausgewählte Indikatoren auf sektoraler Ebene für die Sektoren Haushalte, Industrie, Verkehr und Dienstleistungen dargestellt. Abschließend werden die österreichischen Kennzahlen mit internationalen Kennzahlen verglichen.

1.1.1 Energieeffizienz in Österreich

1.1.1.1 Energieeffizienz bezogen auf den Bruttoinlandsverbrauch

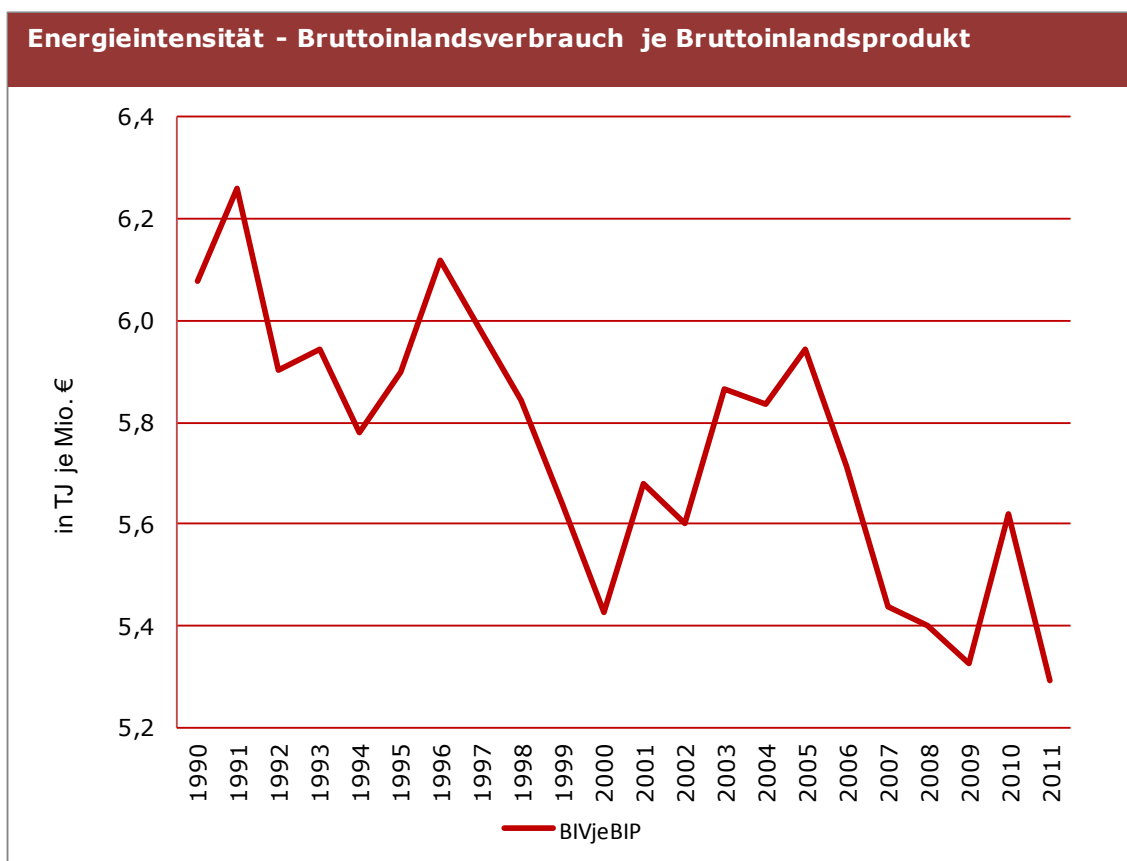
Obwohl das reale Bruttoinlandsprodukt in Österreich zwischen 1973 und 2011 um 136,8 % gewachsen ist, bewegte sich der Bruttoinlandsverbrauch des Jahres 2011 um vergleichsweise geringe 55,3 % über dem Niveau des Jahres 1973. Damit hat sich die Energieintensität bzw. der relative Energieverbrauch (d.h. die zur Erzeugung einer Einheit des Bruttoinlandsproduktes notwendige Menge an Gesamtenergie) um 34,4 % - also um mehr als ein Drittel - verringert.



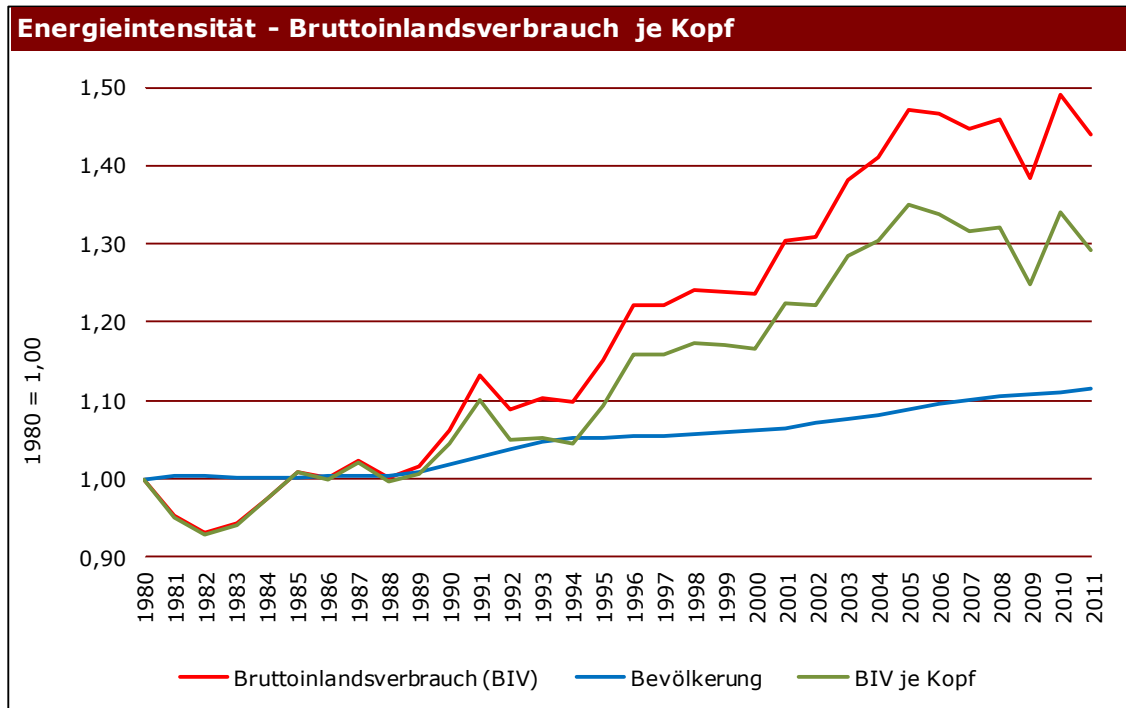
Diese erfreuliche Entwicklung hat sich allerdings - nicht zuletzt aufgrund der schon gegebenen hohen Standards - in den letzten Jahren etwas abgeschwächt und kam Anfang des Jahrtausends zum Stillstand. Zwischen 2000 und 2005 kam es sogar zu einem kurzfristigen Anstieg des relativen Energieverbrauchs, wie

auch die Grafik zeigt. Danach ging diese Maßzahl allerdings auch wieder markant zurück (2005/2011: - 11 % bzw. rd. - 2 % pro Jahr), zwischen 1990 und 2011 sank sie um 12,9 %.

Die starken Schwankungen in der Grafik zeigen, wie sehr die Entwicklung der Energieintensität maßgeblich nicht nur von der Wirtschaftsentwicklung sondern insbesondere auch von den Witterungsverhältnissen beeinflusst wird. So war es vor allem den milden Temperaturen zu verdanken, dass im Jahr 2011 einem BIP-Zuwachs in Höhe von 2,7 % ein Energieverbrauchsrückgang von 3,3 % gegenüberstand. Daher ist im Jahr 2011 allein der relative Energieverbrauch gegenüber dem Vorjahr um 5,8 % gesunken.

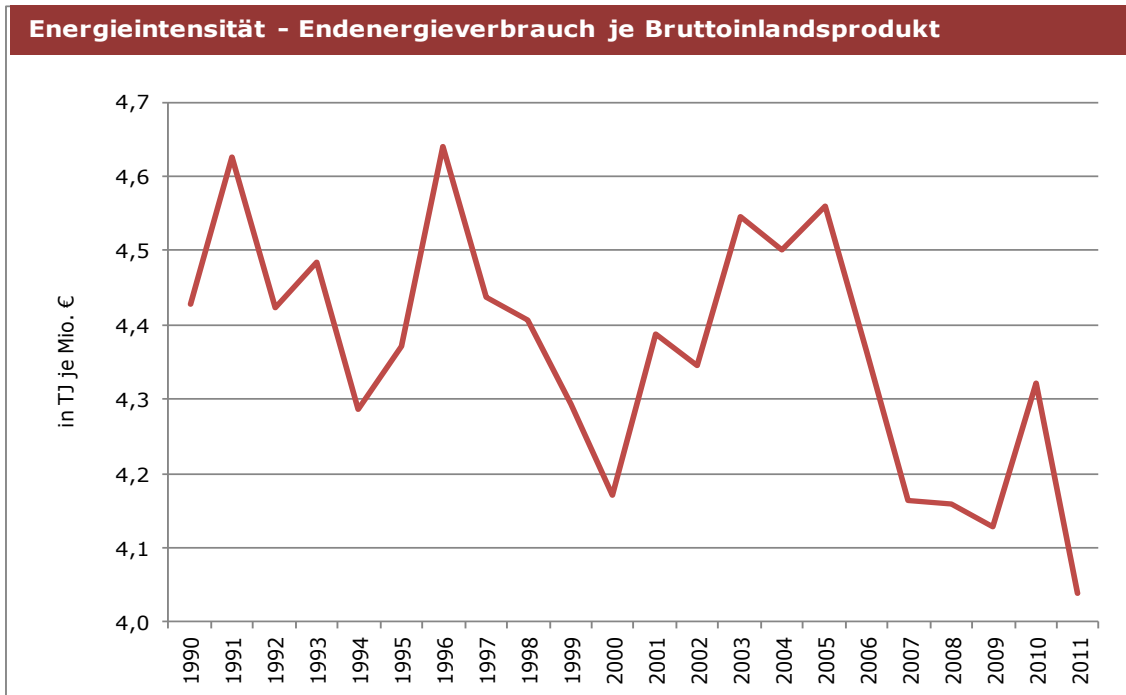


Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man den Bruttoinlandsverbrauch auf die Einwohnerzahl Österreichs bezieht: die Bevölkerungszahl steigt in einem geringeren Ausmaß als der Bruttoinlandsverbrauch. Dies führt zu einer Erhöhung des Energieverbrauchs pro Einwohner zwischen 1980 und 2011 um 29 %.

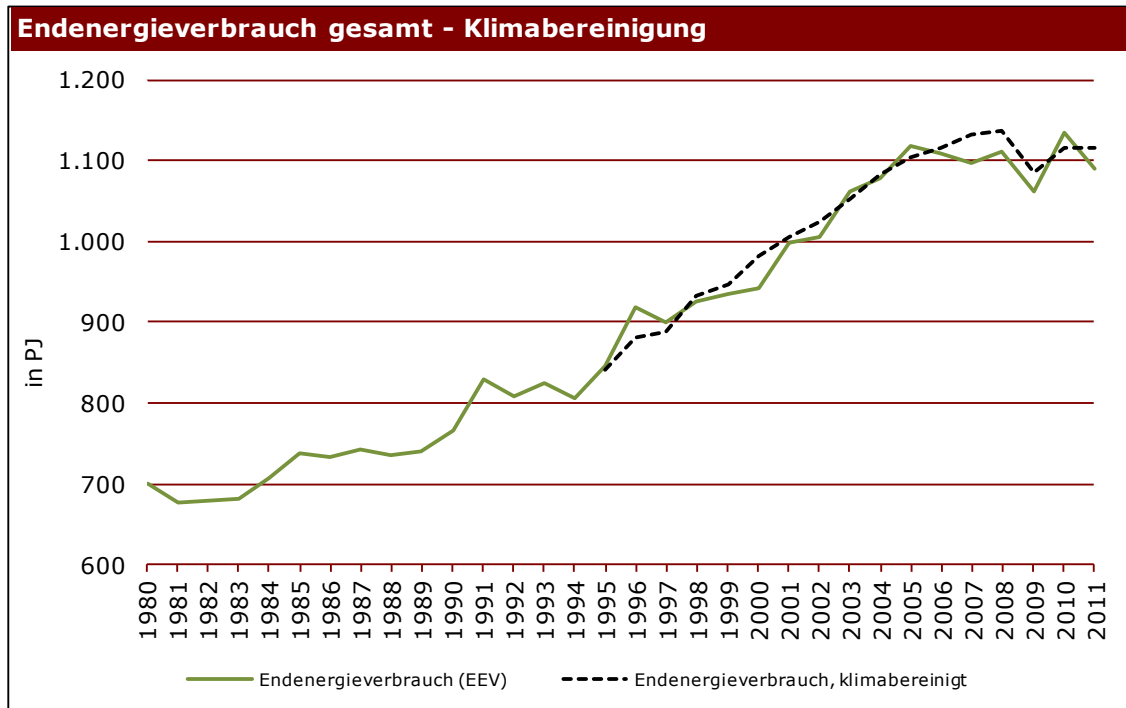


1.1.1.2 Energieeffizienz bezogen auf den Endenergieverbrauch

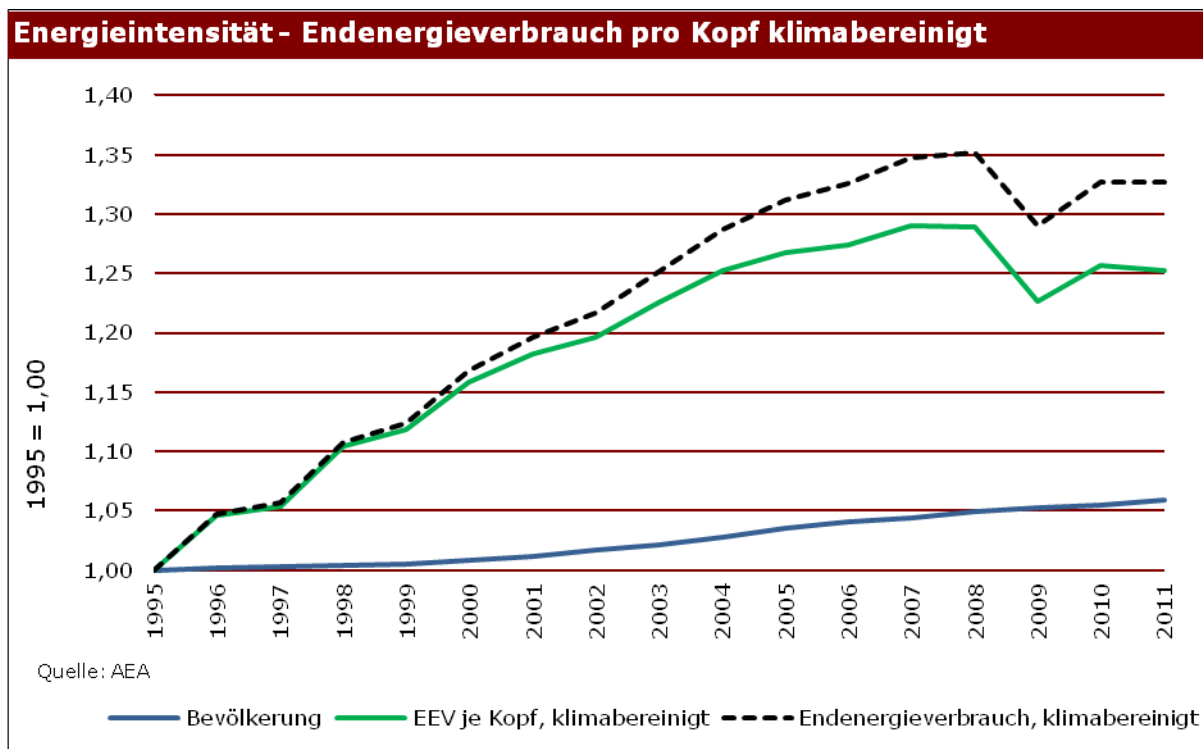
Der Endenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt (Endenergieintensität) war von 1990 bis 2005 von erheblichen Schwankungen gekennzeichnet und nahm ab 2005 wieder deutlich ab. Im Jahr 2011 lag der Endenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt um 8,8 % unter dem Niveau des Jahres 1990.



Um die wetterbedingten Schwankungen des Endenergiebedarfes zu nivellieren, ist eine Klimabereinigung des Energieverbrauchs erforderlich. Aufgrund der erst ab 1995 verfügbaren Aufschlüsselung des Endenergieverbrauchs auf Nutzkategorien können diese Bereinigungen nur für den Endenergieverbrauch ab dem Jahr 1995 durchgeführt werden. Im Rahmen der Klimabereinigung werden die stündlichen Temperaturdifferenzen in der Heizperiode berücksichtigt und der Endenergieverbrauch für Raumheizung auf ein 30-jähriges Temperaturmittel umgerechnet. Dabei werden die Schwankungen der einzelnen Jahre etwas geglättet, wie nachfolgende Abbildung zeigt:



Der klimabereinigte Endenergieverbrauch je Einwohner stieg bis zum Jahr 2008, ging 2009 aufgrund der Wirtschaftskrise markant zurück und stagnierte danach. Er lag im Jahr 2011 um 25 % höher als im Jahr 1995.



1.1.1.3 Energieeffizienz in den einzelnen Sektoren

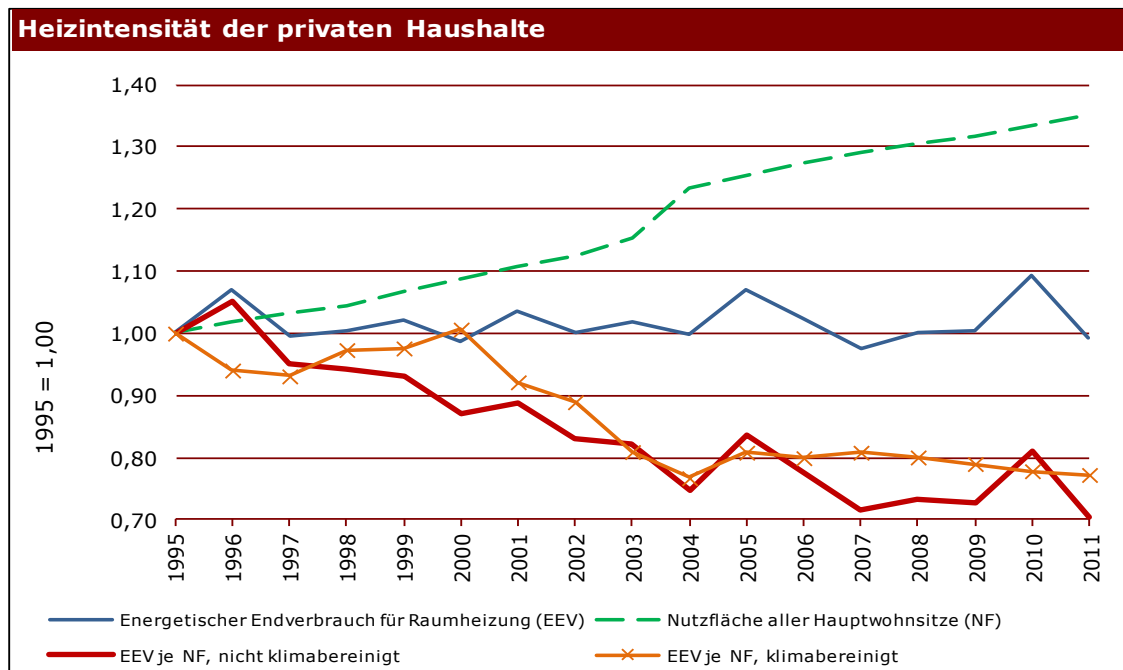
Private Haushalte

Im Bereich der Haushalte stellt die Raumwärme mit knapp 50 % des Endenergieverbrauchs die wichtigste Energienutzung dar. Zur Beurteilung der Energieintensitätsentwicklung in diesem Bereich wird daher die Heizintensität gemessen am Endenergieverbrauch für Raumwärme je m² Wohnnutzfläche herangezogen. Nachfolgend wird die Entwicklung der Heizintensität der privaten Haushalte Österreichs von 1995 bis 2011 näher betrachtet werden. Weiters werden die Entwicklung der Parameter zur Berechnung dieses Indikators, die Nutzfläche in Wohngebäuden sowie der Endenergiebedarf der Haushalte für Raumwärme dargestellt.

Die langfristige Entwicklung zeigt eine Entkoppelung des Endenergieverbrauchs für Raumwärme und der Nutzfläche der privaten Haushalte. Deutlich zu erkennen ist der stetige Anstieg der Nutzfläche in Wohngebäuden seit 1995¹. Der Endenergiebedarf für Raumheizung zeigt hingegen einen leicht schwankenden Verlauf von 1995 bis 2011. Jedoch ist zu erkennen, dass mit Ausnahme der Jahre 2005 und 2010 der Endenergieverbrauch auf dem Niveau von 1995 stagniert. Wird der Endenergieverbrauch für Raumheizung um die Witterungseinflüsse bereinigt, so fallen auch diese Verbrauchsspitzen weg.

Die rote Linie zeigt die nicht klimabereinigte Heizintensität, die orange Linie betrifft die Heizintensität unter Beachtung klimatischer Verhältnisse. Beide Linien weisen einen deutlich fallenden Trend und damit Energieeffizienzverbesserungen nach, wenn auch nicht gleichmäßig über den gesamten Darstellungszeitraum. Zwischen 1995 und 2011 kam es zu einem Rückgang des Endenergieverbrauches der privaten Haushalte je Nutzfläche um rd. 30 %, unter Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse sind das immer noch deutlich mehr als 20 %.

¹ Der Sprung in den Daten zur Nutzfläche aller Hauptwohnsitze in den Jahren 2003 auf 2004 ist auf eine Änderung in der Erhebungsart zurückzuführen.



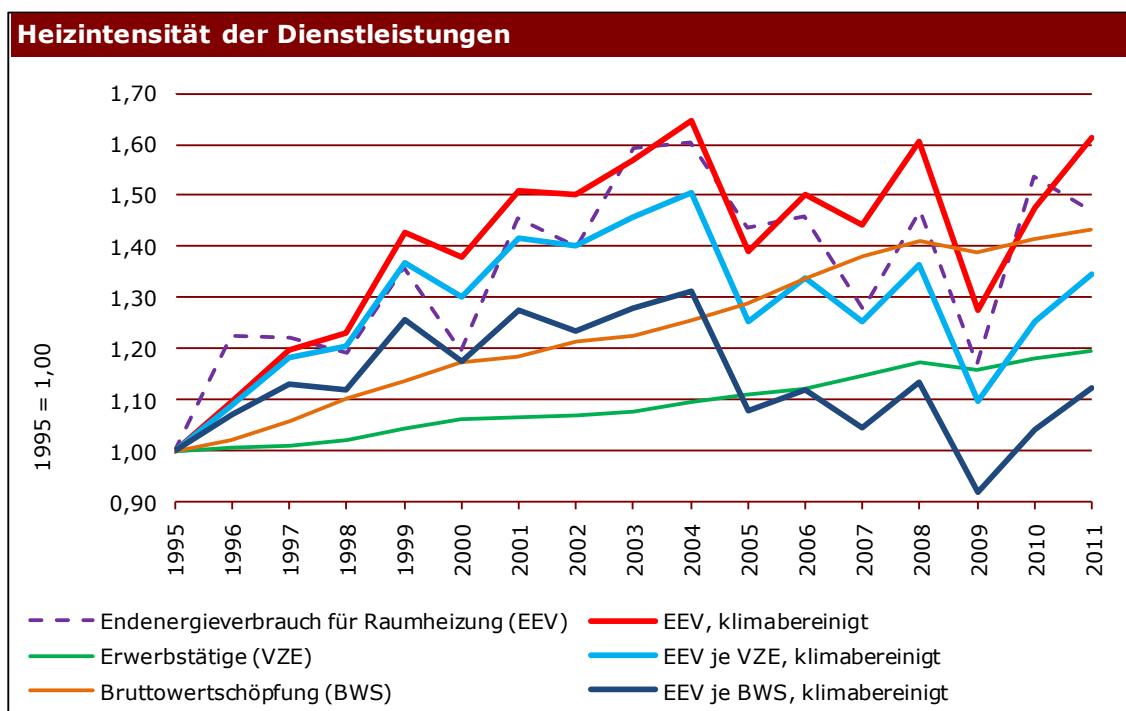
Der sonstige Endenergieverbrauch der privaten Haushalte (ohne Raumwärme) stieg von 1995 bis zum Jahr 2003 um 25 % und nahm ab 2004 kontinuierlich ab. Im Jahr 2011 lag er nur noch 11 % über dem Niveau von 1995.

Betrachtet man hingegen den Endenergieverbrauch je Einwohner, so erhöhte sich dieser durch die kontinuierlich (aber schwächer als der Energieverbrauch) ansteigende Bevölkerungszahl um insgesamt 5 % in der Periode von zu 1995 bis 2011.

Öffentliche und private Dienstleistungen

Nachfolgende Abbildung zeigt die Heizintensität der öffentlichen und privaten Dienstleistungen, berechnet als klimabereinigter Endenergieverbrauch bezogen auf die Erwerbstätigen (gemessen in Vollzeitäquivalenten - VZE) und die Bruttowertschöpfung (BWS). Neben den genannten Kennzahlen sind auch die Entwicklungen der zugrundeliegenden Daten, wie der Endenergieverbrauch, die Erwerbstätigen (als Vollzeitäquivalente) und die Bruttowertschöpfung im Diagramm dargestellt.

Der klimabereinigte Endenergieverbrauch für Raumheizung im Dienstleistungssektor nahm von 1995 bis zum Jahr 2004 um über 60 % zu. Ab dem Jahr 2004 schwankte er und erreichte im Jahr 2011 wieder annähernd dasselbe Niveau wie 2004. Die Anzahl der Erwerbstätigen und die Bruttowertschöpfung in diesem Sektor stiegen kontinuierlich an und erreichten 2011 einen um 20 % bzw. 43 % höheren Wert als 1995. Trotz dieser Zuwächse stieg die Heizintensität im Dienstleistungssektor, weisen doch sowohl der Heizenergieverbrauch je Erwerbstätigem (+ 35 %) als auch der Heizenergieverbrauch je Bruttowertschöpfung (+ 12 %) höhere Werte als 1995 auf.



Der sonstige Endenergieverbrauch des Dienstleistungssektors (ohne Raumwärme) stieg hingegen von 1995 bis 2011 um nur 28 %. Im Jahr 2011 lag hier der Endenergieverbrauch je Erwerbstätigem um 6 % über und der Endenergieverbrauch je Bruttowertschöpfung um 11 % unter dem Niveau von 1995.

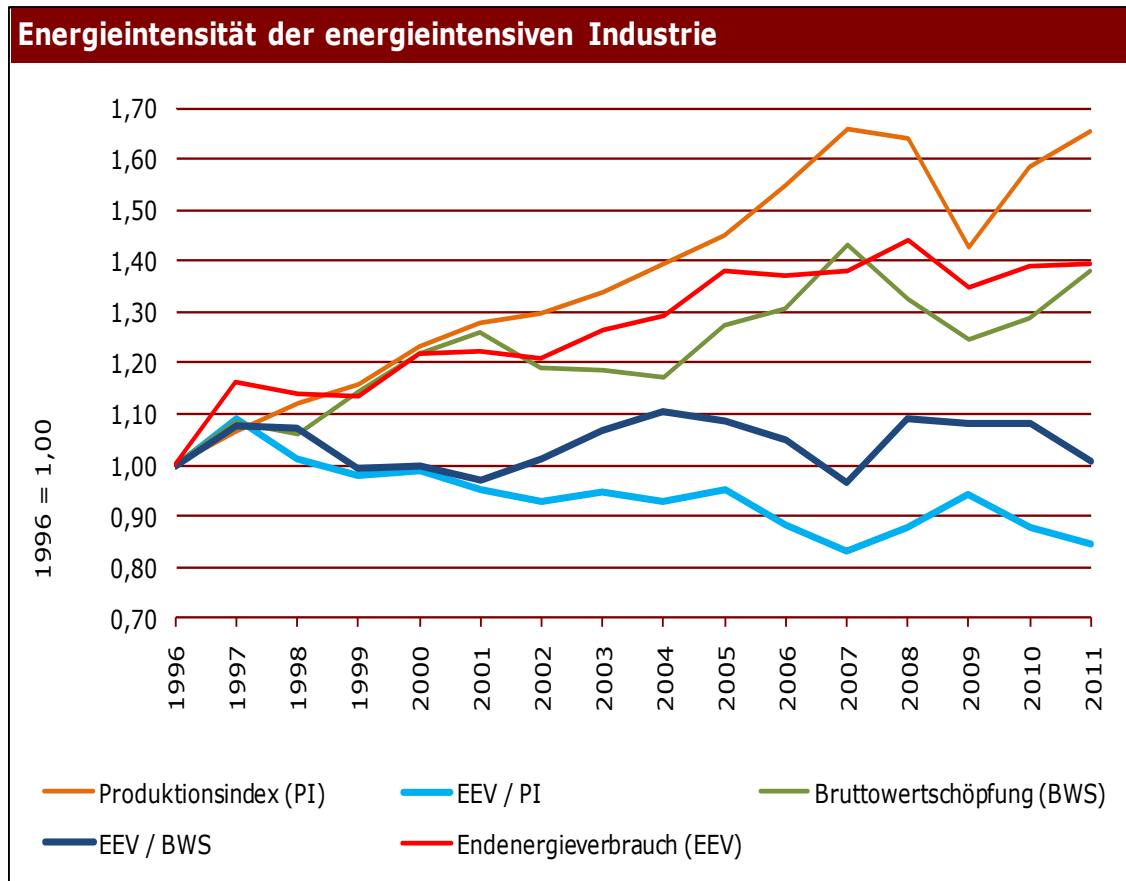
Industrie

Der Endenergieverbrauch der **energieintensiven** Industrie bezogen auf den Produktionsindex und die Bruttowertschöpfung wird in der folgenden Abbildung dargestellt. Der Produktionsindex steht erst seit 1996 zur Verfügung, weswegen die Entwicklungen erst ab 1996 dargestellt werden können. Die energieintensive Industrie beinhaltet die folgenden Sektoren nach IEA/EU-Klassifikation²:

- Eisen- und Stahlerzeugung
- Nicht-Eisen Metalle
- Chemie und Petrochemie
- Steine, Erden und Glas
- Papier und Druck

Der Endenergieverbrauch stieg in diesem Bereich kontinuierlich an und lag im Jahr 2011 um 40 % höher als 1996. Der Datensprung des Endenergieverbrauchs, des Produktionsindex und der Bruttowertschöpfung im Jahr 2009 ist auf die Auswirkung der Wirtschaftskrise zurückzuführen. Der Produktionsindex stieg stärker an als der Endenergieverbrauch. Die Energieintensität bezogen auf den Produktionsindex lag 2011 um gut 15 % unter dem Niveau von 1996. Bezogen auf die Bruttowertschöpfung zeigt sich im Jahr 2011 keine Verbesserung der Energieintensität im Vergleich zu 1996.

² Klassifikation aus Energiebilanz übernommen. Statistik Austria (2011) Standard-Dokumentation Metainformationen zu den Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer



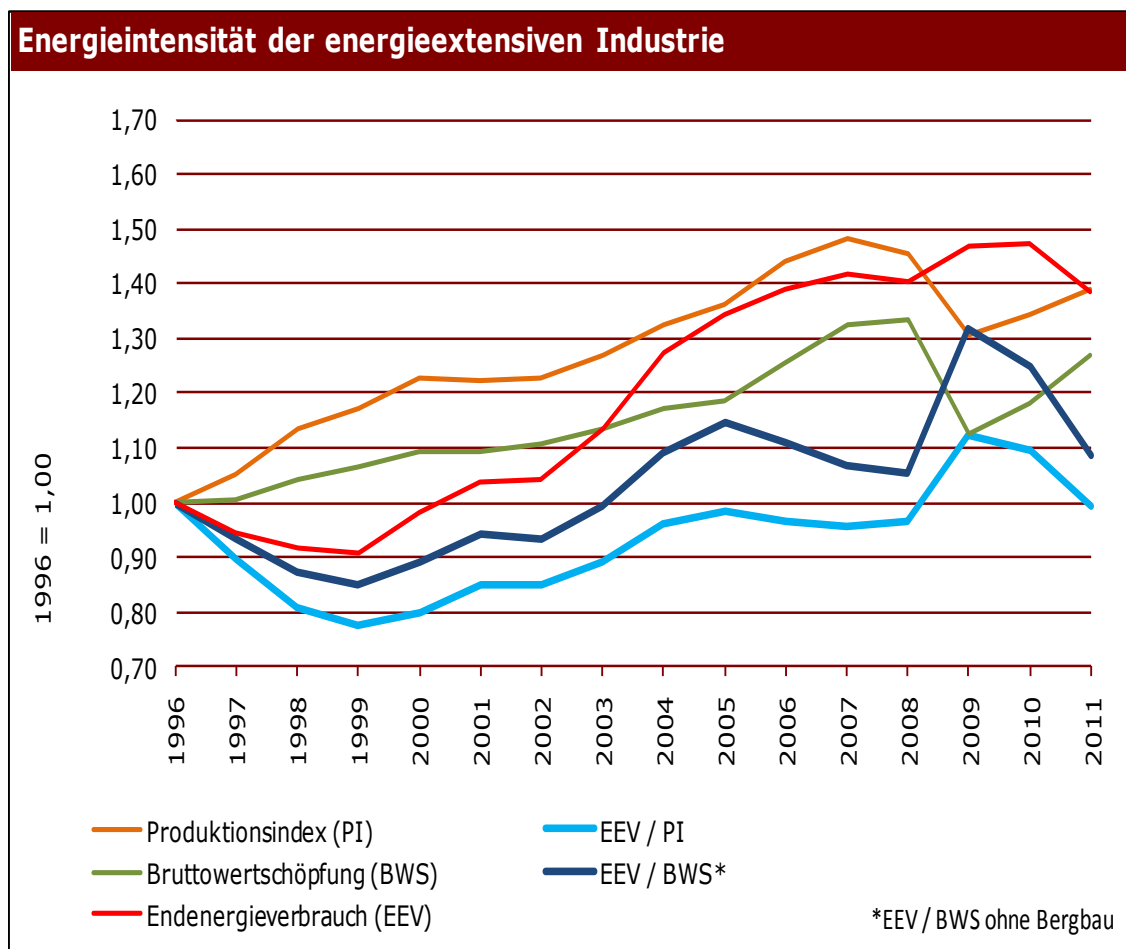
Die **energieextensive** Industrie beinhaltet die folgenden Sektoren nach IEA/EU-Klassifikation³:

- Fahrzeugbau
- Maschinenbau
- Nahrungs- und Genussmittel, Tabak
- Holzverarbeitung
- Textil und Leder
- Bau
- Bergbau
- Sonstiger produzierender Bereich

Der Endenergieverbrauch der energieextensiven Industrie nahm in den Jahren 1996 bis 1999 ab. Anschließend stieg der Endenergieverbrauch stärker an als Produktionsindex und Bruttowertschöpfung, weshalb es zu einer Zunahme der

³ Klassifikation aus Energiebilanz übernommen. Statistik Austria (2011) Standard-Dokumentation Metainformationen zu den Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer

Energieintensitäten von 1999 bis 2009 kam. Deutlich sind die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf den Produktionsindex und die Bruttowertschöpfung im Jahr 2009 zu erkennen. Ab dem Jahr 2009 nahmen Bruttowertschöpfung und Produktionsindex wieder stärker als der Endenergieverbrauch zu. Die Energieintensität bezogen auf den Produktionsindex lag im Jahr 2011 rd. 1 % unter dem Niveau von 1996. Bezogen auf die Bruttowertschöpfung nahm die Energieintensität im Vergleich zu 1996 allerdings um knapp 10 % zu.

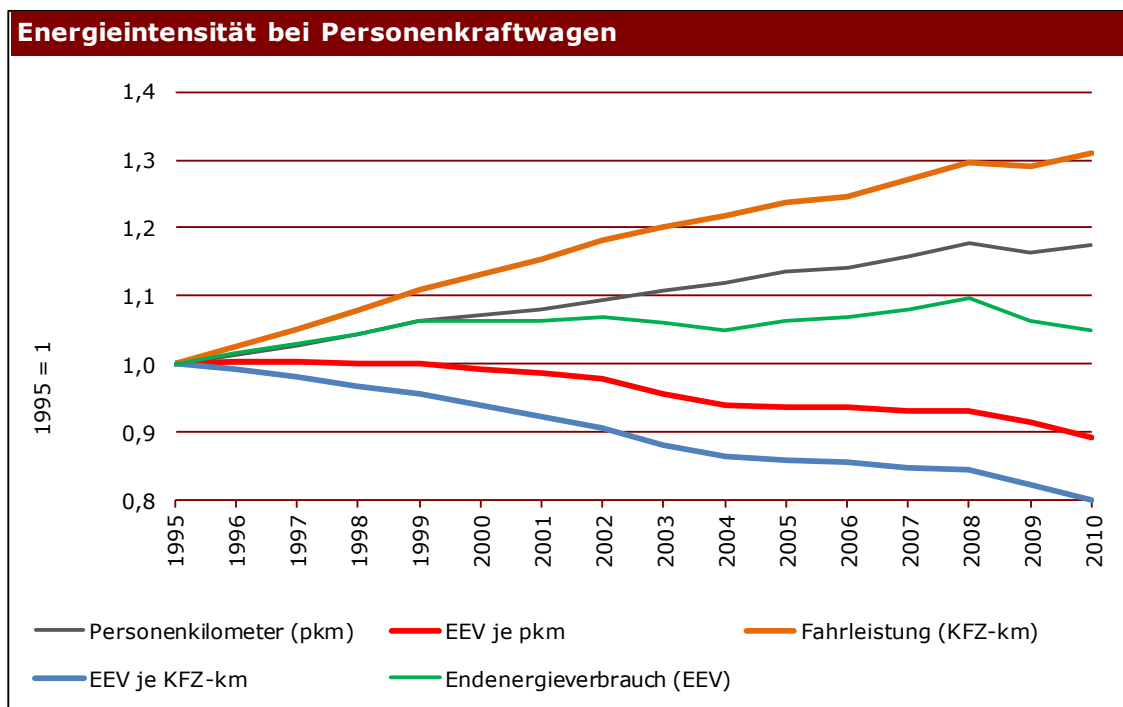


Anmerkung: Diese Indikatoren sind mit jenen der Statistik Austria nicht vergleichbar, da die Berechnungsgrundlagen unterschiedlich sind. Die hier dargestellten Indikatoren entsprechen allerdings den Grundlagen, wie sie im Rahmen der Richtlinie 2006/32/EG (Energieeffizienzrichtlinie) angewendet werden.

Verkehr

Im Verkehrsbereich werden zur Darstellung der Energieeffizienzverbesserungen zwei Kennzahlen herangezogen: Der Endenergieverbrauch für Verkehr bezogen auf die gefahrenen Personenkilometer sowie bezogen auf die Fahrzeugkilometer.

Die nachfolgende Abbildung zeigt gegenüber dem Endenergieverbrauch höhere Steigerungsraten für die gefahrenen Personenkilometer und Fahrzeugkilometer. Seit dem Jahr 2001 werden eine Erhöhung der Effizienz im Vergleich zu 1995 und damit Endenergieeinsparungen sichtbar. Langfristig betrachtet sank der Endenergieverbrauch je Personenkilometer um 11 % und je Fahrleistung um 20 %. Aufgrund der großen Menge an gefahrenen Personenkilometern führen auch moderate Effizienzverbesserungen zu beachtlichen Einsparungen. Die geringere Verbesserung der Energieintensität in Bezug auf die Personenkilometer im Vergleich zur Energieintensität in Bezug auf die Fahrzeugkilometer (Fahrleistung) ist auf eine im Zeitverlauf reduzierte Anzahl der Mitfahrenden in Personenkraftwagen zurückzuführen.

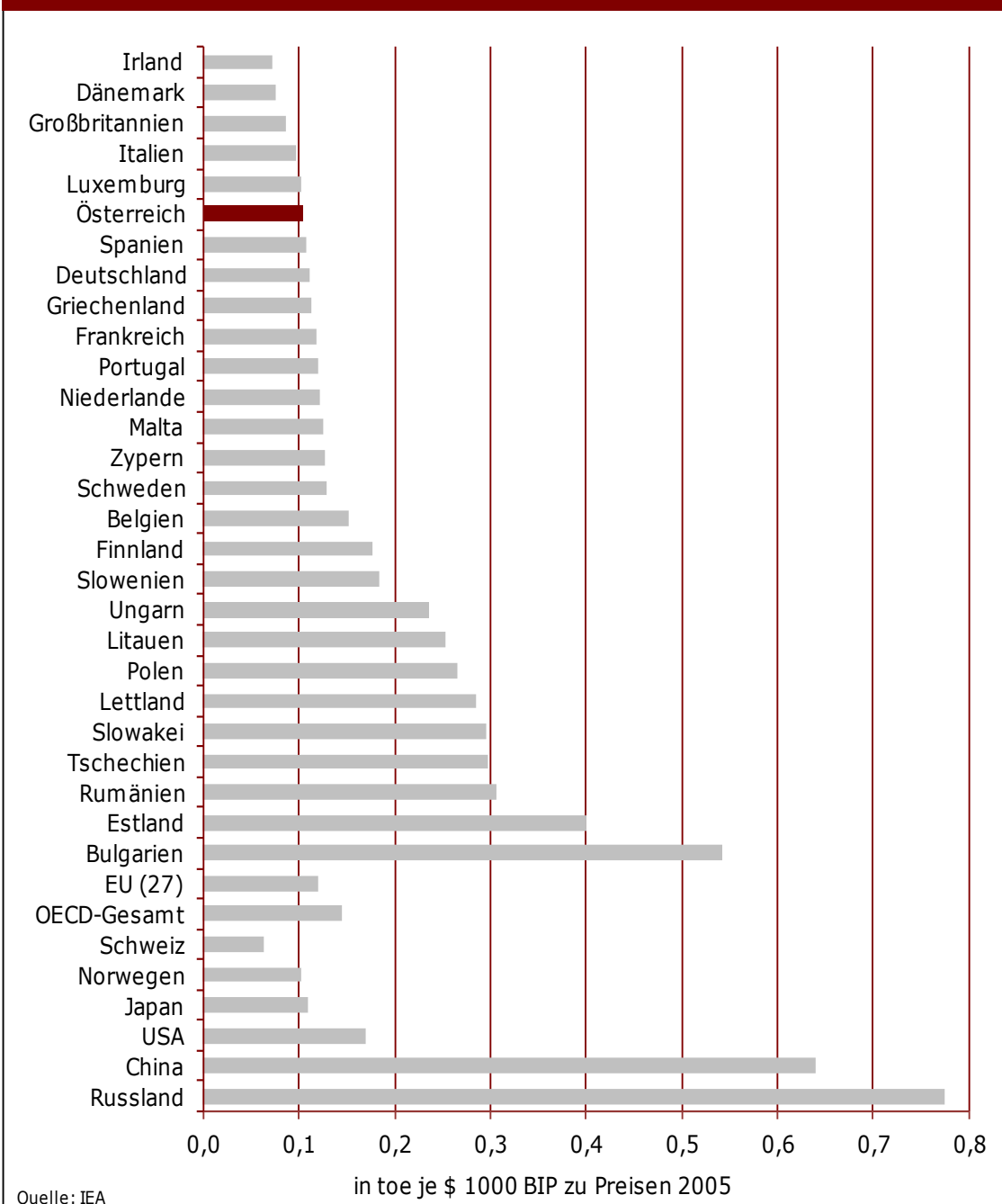


1.1.2 Energieeffizienz im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich sind die heimischen Erfolge zur Verbesserung der Energieeffizienz bemerkenswert. Ein Vergleich der Gesamtenergieintensitäten der EU und einigen weiteren ausgewählten Staaten, basierend auf IEA-Daten, verdeutlicht diese Entwicklung.

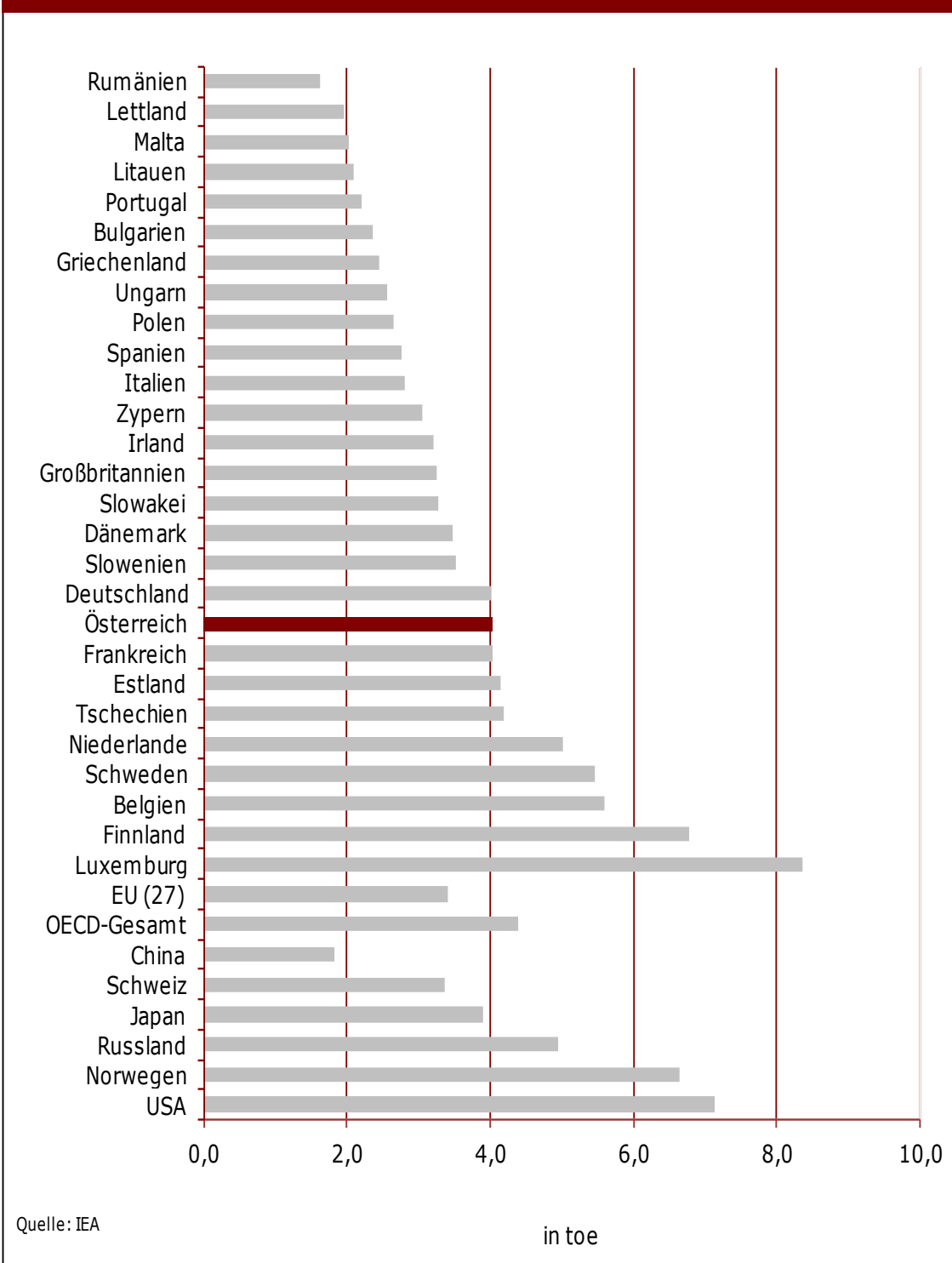
Im Jahr 2010 betrug der Bruttoinlandsverbrauch pro US-\$ 1.000 BIP (zu Preisen und Wechselkursen von 2005) in Österreich 0,1034 Tonnen Rohöläquivalent (toe). Dieser Wert liegt deutlich unter dem Durchschnitt der OECD-Länder (0,1442) und auch unter den Werten der meisten EU-Mitgliedstaaten, wovon Irland, Dänemark, Großbritannien, Italien und Luxemburg niedrigere Werte aufweisen. Die Gesamtenergieintensitäten in den dargestellten Ländern liegen in einer Bandbreite zwischen 0,0637 toe / US-\$ 1.000 BIP (Schweiz) und 0,775 toe / US-\$ 1.000 BIP (Russland).

Energieintensität - Bruttoinlandsverbrauch pro BIP im Jahr 2010



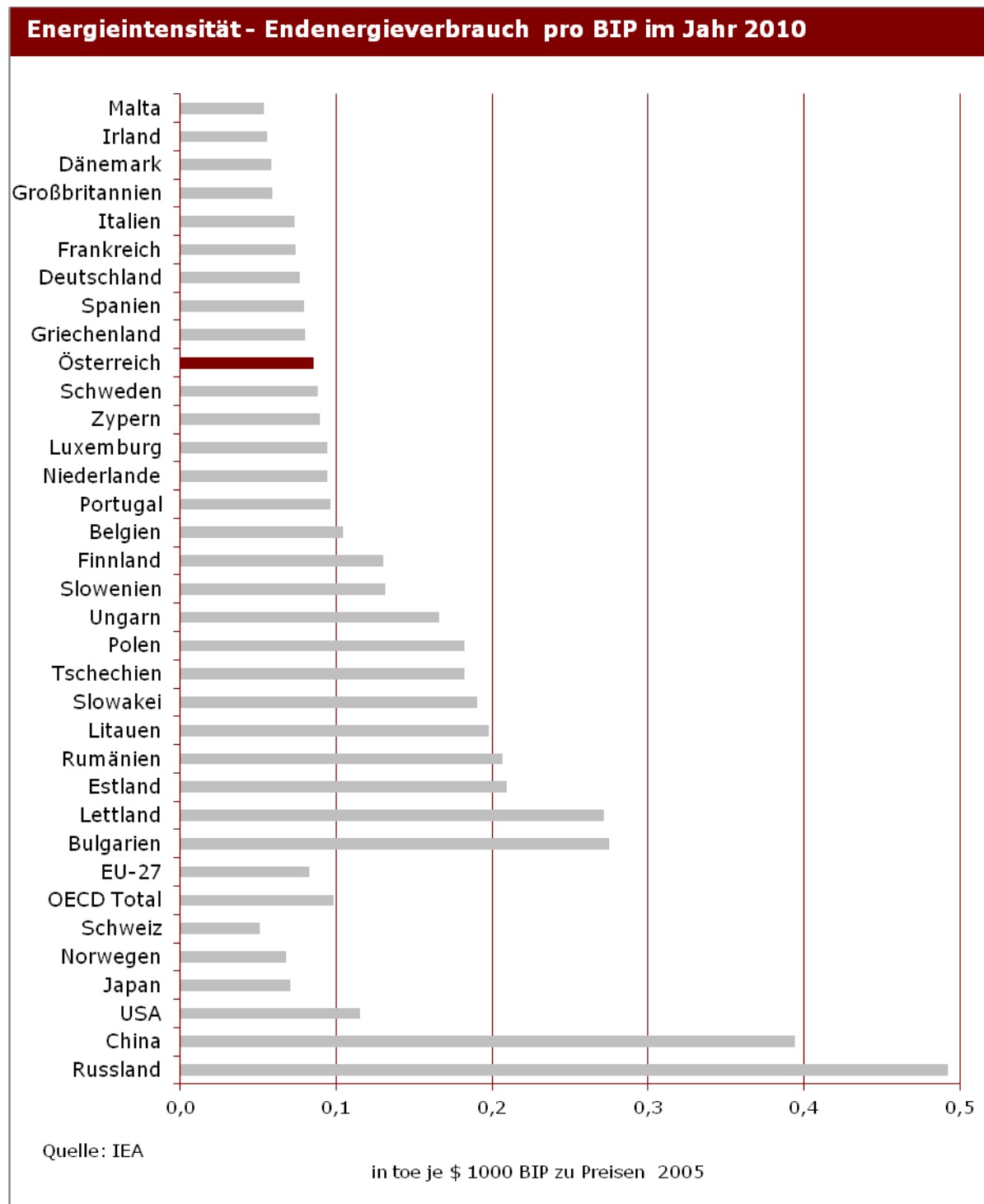
Eine weitere Kennzahl für internationale Vergleiche ist der Bruttoinlandsverbrauch pro Kopf. Mit einem Wert von 4,0344 toe pro Kopf liegt Österreich unter dem Durchschnittswert der OECD (4,3871), aber über jenem der EU-27 (3,4168).

Energieintensität - Bruttoinlandsverbrauch pro Kopf im Jahr 2010

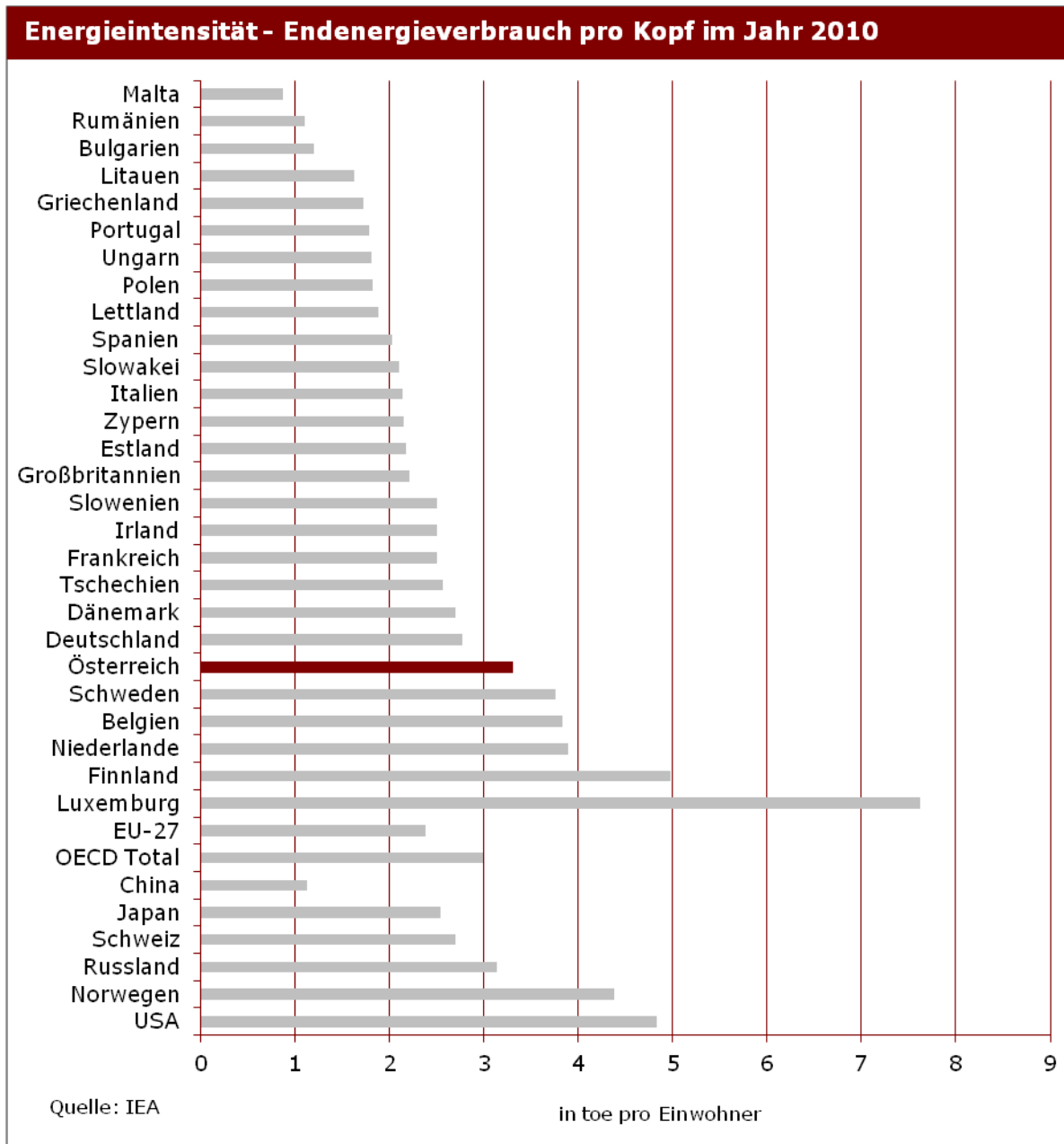


Im Jahr 2010 betrug der Endenergieverbrauch pro US-\$ 1.000 BIP (zu Preisen und Wechselkursen von 2005) in Österreich 0,0845 Tonnen Rohöläquivalent (toe). Dieser Wert liegt - wie auch beim Bruttoinlandsverbrauch - unter dem Durchschnitt der OECD-Länder (0,0984).

Die Gesamtenergieintensitäten in den dargestellten Ländern liegen hier in einer Bandbreite zwischen 0,0511 toe / US-\$ 1.000 BIP (Schweiz) und 0,4924 toe / US-\$ 1.000 BIP (Russland).



Um das Kapitel abzurunden wird nachfolgend auch der Energetische Endverbrauch pro Kopf dargestellt. Mit einem Wert von 3,2957 toe pro Kopf liegt Österreich hier ebenfalls unter dem Durchschnittswert der OECD (2,9955).



1.2 Instrumente, Ziele und Maßnahmen im Effizienzbereich

Energieeffizienzmaßnahmen tragen zur Erreichung der folgenden Zielsetzungen bei:

- Sicherheit der Versorgung mit Energie
- Umweltverträglichkeit der Energieversorgung
- Effiziente Versorgung mit Energie
- Soziale Akzeptanz des Energieversorgungssystems.

Zusätzlich ergeben sich positive volkswirtschaftliche Effekte im Bereich des Außenhandels (geringere Energieimporte) und damit eine Entlastung der Handelsbilanz sowie des Arbeitsmarktes (Arbeitsintensität von Energieeffizienzmaßnahmen).

Österreich setzt auf Bundes- und Länderebene eine Reihe von Instrumenten und Maßnahmen zur Einsparung von Energie und zur Verbesserung der Energieeffizienz ein.

Nach ihrer Ausgestaltung können diese Maßnahmen in die folgenden Instrumentenkategorien unterteilt werden:

- Gestaltung des rechtlichen Rahmens (z.B. Minimeffizienzbestimmungen und Bestimmungen über Energiebesteuerung),
- Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (FT&D) sowie Förderung der Marktdurchdringung,
- Verbreitung von Informationen und
- Vergabe von Subventionen für die Umsetzung von geeigneten Maßnahmen.

Entsprechend ihrem konkreten Zuschnitt entfalten die Maßnahmen Wirkungen auf einen oder mehrere der folgenden Energieverbrauchssektoren:

- Erzeugung, Umwandlung und Transport von Energie,
- Industrie,
- Verkehr,

- Haushalte,
- Dienstleistungen und
- Landwirtschaft.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über Instrumente und Zielbereiche sowie Beispiele für bereits bestehende Maßnahmen.

Instrumente, Ziele und Beispiele für Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz			
Gestaltung des rechtlichen Rahmens	Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (FT&D)	Verbreitung von Information	Subventionen
<ul style="list-style-type: none"> • Energiebesteuerung • Bestimmungen betr. die Energieerzeugungsanlagen und Energienetze • Luftreinhaltebestimmungen für Kesselanlagen • Energieeffizienzstandards (z.B. Energieeffizienzvorgaben bei Gebäudebeschaffung) • Bestimmungen über die individuelle Heizkostenabrechnung • Energieeffizienzgesetz 	<ul style="list-style-type: none"> • FT&D-Aktivitäten des Bundes (Ministerien), der Bundesländer, der Universitäten und der außeruniversitären Forschungseinrichtungen • FT&D-Aktivitäten der Wirtschaft • Energieforschungsgemeinschaft der österreichischen Elektrizitätswirtschaft • Klima- und Energiefonds 	<ul style="list-style-type: none"> • Energieberatung diverser Organisationen in ganz Österreich • Energiebranchenkonzepte in einigen Bundesländern • Informationsaktivitäten der Autofahrerklubs • Kennzeichnung von Elektrogeräten • Energieausweis für Gebäude • Energiespargemeinden • Energieeffizienzpakt 	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltförderung des Bundes • Förderungen des Bundes sowie der Bundesländer für Energieeffizienzmaßnahmen • Förderung des Wohnbaus und der Wohnhausanierung durch die Bundesländer • Klima- und Energiefonds • Thermische Sanierungsoffensive des Bundes • KWK- und Fernwärmeförderung

1.3 Energieeffizienzpotentiale bis 2020

Im Jahr 2008 führte die Österreichische Energieagentur im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend eine Analyse der Energieeffizienzpotentiale in Österreich von ausgewählten Maßnahmen durch.

Die darin angestellten Berechnungen zeigten, dass mit den untersuchten Maßnahmen bis zum Jahr 2020 ein Endenergieeinsparpotential in Höhe von jährlich rund 93,55 PJ im Vergleich zur Business-as-usual-Entwicklung mobilisiert werden kann.

Die nachfolgende Tabelle untersucht die Einsparpotentiale von identifizierten Maßnahmen im Überblick. Die größten Einsparungen sind dabei in den Bereichen Verkehr und Raumwärme zu erzielen. Die Sanierung von Wohnungs- und Dienstleistungsgebäuden sowie Kostenanreize im Verkehrsbereich (Road-Pricing, Mineralölsteuer) versprechen die höchsten Einsparpotentiale.

Tabelle: Mobilisierbares Energieeinsparpotential in Österreich bis 2020 in PJ pro Jahr

Maßnahmenbereich	Technisch realisierbare Einsparung PJ/a 2020
Raumwärme	40,9
Erhöhter thermischer Standard Wohngebäude Neubau	2,1
Erhöhter thermischer Standard sanierte Wohngebäude	23,3
Wärmebereitstellung in Dienstleistungsgebäuden	10,7
Kesseltausch	4,8
Verkehr gesamt (ohne Doppelzählungen)⁴	40,5
Pkw-Road-Pricing (flächendeckend)	28,7
Anhebung der Mineralölsteuer (MöSt)	8,5
Förderung des Radverkehrs	6,8
Einführung von Tempolimits (30/50/80/100)	4,1
Ausbau des kombinierten Verkehrs	2,3
Betriebliches Mobilitätsmanagement	2,3
Ausweitung des Lkw-Road-Pricing auf das gesamte Straßennetz	2,0
Ausbau der Bahn zur Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs	1,2
Attraktivierung und Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs	1,0
Industrielle Kraft-Wärme-Kopplung	5,5
Ausgewählte Maßnahmen im Bereich Elektrizität	6,65
Energieeffiziente Waschmaschinen und Waschen mit 30 °C statt 60 °C im Haushalt	0,50
Energieeffiziente Geschirrspüler im Haushalt	0,16
Energieeffiziente Kühlschränke im Haushalt	0,54
Dienstleistungsgebäude	4,4
Effiziente Servertechnologie	1,05
Summe	93,55

Quelle: Berechnungen der Österr. Energieagentur, Hausberger, 2005 und Steininger/Hausberger et al., 2007

⁴ Die in Steininger/Hausberger et al., 2007 ausgewiesenen Einzelmaßnahmen im Sektor Verkehr können nicht unmittelbar aufsummiert werden, da Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen bestehen und das Gesamteinsparpotential daher bei Maßnahmenkombination geringer ist als bei Einzelbetrachtung. Daher wurde hier eine Abschätzung etwaiger Doppelzählungen vorgenommen und die Werte bei Einzelmaßnahmenbetrachtung laut Steininger/Hausberger et al., 2007 um diese Doppelzählungen bereinigt.

Die annuisierten Mehrinvestitionskosten bis 2020 zur Erzielung dieser Einsparungen betragen insgesamt rund 1,8 Mrd. Euro pro Jahr.⁵ Ein Vergleich der volkswirtschaftlichen Mehrinvestitionskosten zeigt, dass die großen Energiesparpotentiale im Bereich Verkehr auch mit vergleichsweise hohen Kosten verbunden sind. Eine wesentliche Kostenkomponente stellen dabei die Kosten für den Ausbau des öffentlichen Verkehrs (Bahn), die Attraktivierung des öffentlichen Personennahverkehrs und die Einführung eines flächendeckenden Pkw-Road-Pricing-Systems dar. Die industrielle Kraft-Wärme-Kopplung verzeichnet in den Maßnahmenbereichen die geringsten volkswirtschaftlichen Mehrinvestitionskosten, bei vergleichsweise niedrigem Wertschöpfungspotential.

⁵ Volkswirtschaftliche Mehrinvestitionskosten, annuisiert über den Betrachtungszeitraum bis 2020 mit dem kalkulatorischen Zinssatz von 5 % p.a.

Tabelle: Wertschöpfungs-Potential durch Energieeffizienz - Überblick

Maßnahmenbereich	Technisch realisierbare Einsparung PJ/a bis 2020	Annuierte Mehrinvestitionen Mio. € / a bis 2020	Beschäftigte Vollzeitäquivalente	Wertschöpfung Mio. €
Raumwärme	40,9	464	105.030	6.705
Erhöhter thermischer Standard Wohngebäude Neubau	2,1	66	11.170	710
Erhöhter thermischer Standard sanierte Wohngebäude	23,3	97	16.400	1.045
Wärmebereitstellung in Dienstleistungsgebäuden	10,7	36	5.460	350
Kesseltausch	4,8	265	72.000	4.600
Verkehr gesamt	40,5	1.237,8	266.105	16.540
Pkw-Road-Pricing (flächendeckend)	28,7	216,7	67.410	3.860
Anhebung der Mineralölsteuer (MöSt)	8,5	0	0	0
Förderung des Radverkehrs	6,8	34,7	5.330	340
Einführung von Tempolimits (30/50/80/100)	4,1	30,8	18.230	1.090
Ausbau des kombinierten Verkehrs	2,3	96,3	16.210	1.030
Betriebliches Mobilitätsmanagement	2,3	62,6	11.640	730
Ausweitung des Lkw-Road-Pricing auf das gesamte Straßennetz	2,0	18,2	7.865	480
Ausbau der Bahn zur Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs	1,2	585,8	111.190	7.130
Attraktivierung und Ausbau des öffentl. Personennahverkehrs	1,0	192,7	28.230	1.880
Industrielle Kraft-Wärme-Kopplung	5,5	1	0	0
Ausgewählte Maßnahmen im Bereich Elektrizität	6,65	54,8	9.330	615
Energieeffiziente Waschmaschinen und Waschen mit 30 °C statt 60 °C im Haushalt	0,50	10,1	1.800	120
Energieeffiziente Geschirrspüler im Haushalt	0,16	14,1	2.490	165
Energieeffiziente Kühlschränke im Haushalt	0,54	16,2	2.850	190
Dienstleistungsgebäude	4,4	14,4	2.190	140
Effiziente Servertechnologie	1,05	0	0	0
Summe	93,55	1.757,4	380.465	23.860

Quelle: BMWFJ auf Grundlage der Studie der AEA "Abschätzung der Energieeffizienz-Potentiale bis zum Jahr 2020"

2 Europäische Rahmenbedingungen

2.1 Gebäudeeffizienzrichtlinie 2002/91/EG vom 16. Dezember 2002

Diese Gebäudeeffizienzrichtlinie wurde durch die Gebäudeeffizienzrichtlinie 2010/31/EU ersetzt.

Grundsätzlich ging es der Effizienzpolitik der EU im neuen Millennium darum, rasch und effektiv jene Maßnahmen im Effizienzbereich zu setzen, mit denen man auch rasch Erfolge erzielen kann.

Da davon ausgegangen wurde, dass etwa ein Drittel des Energieverbrauchs in der EU auf Dienstleistungen im Zusammenhang mit Gebäuden entfällt, wurde dieser Bereich für Maßnahmen als prioritär eingestuft.

Die Richtlinie gründete sich auf vier Hauptelemente:

- Eine gemeinsame Methode zur Berechnung der integrierten Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden;
- Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz neuer Gebäude wie auch bestehender Gebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden sollen;
- Zertifizierungssysteme (Erstellung von Energieausweisen) für neue und bestehende Gebäude und - wenn es sich um öffentliche Gebäude handelt - Anbringung der Energieausweise und anderer relevanter Informationen;
- Regelmäßige Inspektion von Heizkesseln und zentralen Klimaanlage in Gebäuden sowie Überprüfung von Heizungsanlagen, deren Kessel mehr als 15 Jahre alt sind.

Die gemeinsame Berechnungsmethode sollte alle für die Energieeffizienz wichtigen Elemente und nicht nur die Qualität der Gebäudeisolierung einbeziehen. Dieses integrierte Konzept sollte unter anderem Heiz- und Kühlanlagen, Beleuchtungsanlagen sowie die Lage und Ausrichtung von Gebäuden, die Wärmerückgewinnung u.a. berücksichtigen.

Die Mindestanforderungen an Gebäude wurden auf der Grundlage der oben beschriebenen Methode berechnet. Die Mitgliedstaaten waren demnach verpflichtet, Mindestnormen zur Gebäudeeffizienz festzulegen.

Geltungsbereich

Die Richtlinie betraf den Wohnsektor und den Dienstleistungssektor (Büros, öffentliche Gebäude usw.). Bestimmte Gebäude - beispielsweise historische Bauten, Industrieanlagen - wurden von den Zertifizierungsvorschriften ausgenommen. Die Richtlinie deckte erstmalig alle Aspekte der Energieeffizienz von Gebäuden ab und zielte auf die Entwicklung eines integrierten Konzepts ab.

Energieausweise, Mindestanforderungen und Inspektionen

Zum einen stellte die Richtlinie speziell auf die Vermietung ab, damit gewährleistet ist, dass die Eigentümer, die in der Regel nicht für die Energiekosten aufkommen, die notwendigen Maßnahmen durchführen.

Zum anderen war auch vorgesehen, dass die Nutzer (von Gebäuden) den Eigenverbrauch an Heizenergie und Warmwasser selbst regeln können, soweit die entsprechenden Maßnahmen kosteneffizient sind.

2.2 Eco-Design Richtlinie 2005/32/EG vom 6. Juli 2005

Mit dieser Richtlinie wurde ein gesetzlicher Rahmen geschaffen, mit dem die Integration von Umweltaspekten in die Entwicklung und das Design von energiebetriebenen Produkten sowie die Steigerung der Energieeffizienz gefördert werden.

Ziel und Geltungsbereich

Ziel dieser Richtlinie ist ein umfassender und konsistenter Rechtsrahmen für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen, um

- den freien Verkehr mit energiebetriebenen Produkten in der EU zu gewährleisten,
- die Umweltverträglichkeit dieser Produkte insgesamt zu verbessern und so die Umwelt zu schonen,
- die Sicherheit der Energieversorgung zu erhöhen und die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Wirtschaft zu verbessern sowie
- die Interessen der Industrie und der Verbraucher zu wahren.

Die Europäische Kommission hat mit dieser Richtlinie eine **Rahmenrichtlinie** vorgelegt. Danach müssen bestimmte Produktkategorien Anforderungen erfüllen, die im Rahmen von **Ausschussverfahren** von der Europäischen Kommission im Einzelnen zu konkretisieren sind (Durchführungsmaßnahmen = "Implementing measures").

"eco-design" und "integriertes Produktpolitik-Konzept"

Unter "**eco-design**" versteht man die Berücksichtigung von Umwelterfordernissen bei der Produktgestaltung mit dem Ziel, die Umweltverträglichkeit eines Produktes in seinem gesamten Lebenszyklus zu verbessern.

Die Richtlinie behandelt die umweltgerechte Gestaltung von energiebetriebenen Produkten. Das sind Produkte, denen nach ihrem Inverkehrbringen und/oder ihrer Inbetriebnahme Energie (Elektrizität oder Wärme aus fossilen oder erneuerbaren Quellen) zugeführt werden muss, damit diese bestimmungsgemäß funktionieren können.

Die Richtlinie galt ebenfalls als die erste Konkretisierung des "integrierten Produktpolitik-Konzepts (= IPP-Konzept; IPP: Integrierte Produktpolitik - Mitteilung KOM(2003) 302 endgültig vom 18.06.2003 "Integrierte Produktpolitik - Auf den ökologischen Lebenszyklus-Ansatz aufbauen"), bei dem alle Phasen des Lebenszyklus eines Produktes berücksichtigt werden. D.h. die Gesamtheit der aufeinander folgenden und miteinander verknüpften Phasen der Existenz eines energiebetriebenen Produkts - von der Verarbeitung des Rohmaterials bis hin zur Entsorgung - sollen auf die Verbesserung der Umweltauswirkungen abzielen.

Anwendungsbereich - "Umweltschutzniveau"

Insbesondere die Frage des Anwendungsbereichs der Richtlinie war für Österreich von entscheidender Bedeutung, um eine praktikable Umsetzung sowie die Beibehaltung hoher nationaler Umweltstandards sicherzustellen. Im Rahmen intensiver Verhandlungen gelang es Österreich, dass ein eigener Erwägungsgrund betreffend Umweltschutzniveau in die Richtlinie aufgenommen wurde:

"Bei der Ausarbeitung einer Durchführungsmaßnahme sollte die Kommission die bestehenden einzelstaatlichen Umweltvorschriften - insbesondere über Giftstoffe -, die nach Auffassung der Mitgliedstaaten beibehalten werden sollten, angemessen berücksichtigen; das gerechtfertigte bestehende Umweltschutzniveau in den Mitgliedstaaten sollte dabei nicht gemindert werden".

Aufgrund dieses Konsenses werden nunmehr auch strengere innerstaatliche Regelungen - insbesondere auf dem Umweltsektor - in den einzelnen Mitgliedstaaten berücksichtigt. Dies ermöglicht, dass bei der Erarbeitung von Durchführungsmaßnahmen somit jedenfalls auf bestehende nationale Regelungen Bedacht genommen wird, damit das bestehende hohe Schutzniveau in den Bereichen Umwelt- und Produktsicherheit erhalten bleibt.

2.3 Endenergieeffizienz-Richtlinie 2006/32/EG vom 5. April 2006

Der Endenergieeffizienz-Richtlinie (2006/32/EG) vom 5. April 2006, die am 14. März 2006 unter österreichischer Vorsitzführung formell verabschiedet wurde, kommt im Energieeffizienzbereich entscheidende Bedeutung zu.

Diese Richtlinie hat die Erhöhung der Effizienz der Endenergienutzung zum Ziel, das mit einer Reihe operationaler Maßnahmen verfolgt werden soll. Zweck der Richtlinie ist es, die Kostenwirksamkeit und Effizienz der Endenergienutzung in den Mitgliedstaaten zu erhöhen. Dies soll durch die Bereitstellung der nötigen Zielvorgaben, Mechanismen und Anreize sowie des institutionellen, finanziellen und rechtlichen Rahmens zur Beseitigung vorhandener Markthindernisse und Marktunvollkommenheiten, die der effizienten Endenergienutzung entgegenstehen, sowie durch die Entwicklung eines Marktes für Energiedienstleistungen und für die Bereitstellung von Energieeffizienzprogrammen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen für Endverbraucher erfolgen.

Die Richtlinie enthält in den Kernbereichen folgende Bestimmungen:

Artikel 4: Generelles Einsparziel

Indikatives Einsparungsziel mit einer Laufzeit von 9 Jahren von 9% bis 2016.

Artikel 5: Einsparziel für den öffentlichen Sektor

Vom Mitgliedstaat festzulegende ambitionierte indikative Ziele sowie die Durchführung von maximal zwei verpflichtenden Maßnahmen.

Artikel 6: Einbindung der Beteiligten in den Energiedienstleistungs-Markt

Keine gesetzlich verpflichtenden Maßnahmen.

Artikel 14: Berichtspflichten/Energieeffizienz-Aktionspläne (EEAPs)

Erstellung von nationalen Energieeffizienzeinsparplänen (3 Berichte über die gesamte Laufzeit der Richtlinie).

Artikel 15: Benchmarking

Harmonisierte Energieeffizienz-Indikatoren und Benchmarks.

Das in dieser Richtlinie festgelegte Ziel, in 9 Jahren (von 2007 bis 2016) in jedem EU-Mitgliedstaat 9 % des in der Periode 2001 - 2005 durchschnittlichen jährlichen Endenergieverbrauchs einzusparen, bedeutet für Österreich eine Einsparung von 80,4 PJ (als Zwischenziel wurde für das Jahr 2010 der Einsparungswert mit 17,9 PJ festgelegt). Dieser Wert findet sich in dem gemäß Artikel 14 dieser Richtlinie erstellten 1. nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan (1. nEEAP), welcher von Österreich im Sommer 2007 an die Europäische Kommission übermittelt wurde.

Um diese Ziele entsprechend evaluieren zu können, wurden von der Österreichischen Energieagentur - im Auftrag des BMWFJ - Berechnungsmethoden für einzelne Energieeffizienzmaßnahmen entwickelt. Diese Berechnungsmethoden sind zwischen Bund, Ländern und der betroffenen Branche abgestimmt und bilden die Grundlage für die Berechnungen der Einsparungen. Derzeit werden von den Bundesstellen, den Ländern und der betroffenen Branche in die auf Basis dieser Berechnungsmethoden neu geschaffene Datenbank die entsprechenden Daten eingegeben. Diese Daten werden laufend evaluiert und flossen bereits in den 2. Energieeffizienz-Aktionsplan ein, welcher der Europäischen Kommission im Sommer 2011 übermittelt wurde.

Der letztmalig zu erstellende 3. Energieeffizienz-Aktionsplan ist der Europäischen Kommission bis Mitte 2014 vorzulegen.

Innerstaatlich wird diese Endenergieeffizienz-Richtlinie durch eine Art. 15a B-VG Vereinbarung zwischen Bund und Ländern und durch den Abschluss von freiwilligen Vereinbarungen mit der Branche umgesetzt.

2.3.1 Erster Energieeffizienz-Aktionsplan Österreichs

Der erste, gemäß dieser Richtlinie zu erstellende, Energieeffizienz-Aktionsplan wurde von Österreich - wie bereits erwähnt - rechtzeitig 2007 an die Europäische Kommission übermittelt. Sein Hauptinhalt, die Festlegung des nationalen Endenergieeinsparziels und -zwischenziels, kann wie folgt dargestellt werden:

Die EU-Richtlinie 2006/32/EG (Energy Service Directive – **ESD**) schreibt in Art. 4 (2) vor: „Im Hinblick auf den ersten gemäß Artikel 14 vorzulegenden Energieeffizienz-Aktionsplan (**EEAP**) legt jeder Mitgliedstaat für das dritte Jahr der Anwendung dieser Richtlinie einen nationalen Energieeinsparrichtwert als Zwischenziel und eine Übersicht über seine Strategie zur Erreichung der Zwischenziele und der generellen Richtwerte fest. Dieses Zwischenziel muss realistisch und mit dem ... generellen nationalen Energieeinsparrichtwert vereinbar sein.“⁶

Die Richtlinie war von den Mitgliedstaaten bis 17. Mai 2008 umzusetzen. Spätestens bis zum 30. Juni 2007 war der 1. EEAP, spätestens bis zum 30. Juni 2011 war der 2. EEAP bei der Kommission vorzulegen (welcher u.a. die Evaluierung der Erreichung des im 1. EEAP festgelegten Zwischenzieles enthält). Aufgrund dieses Zeitplans wird das Zwischenziel auf den 31.12.2010 (und das generelle Einsparungsziel auf den 31.12.2016) bezogen.

Energieeinsparrichtwert 2016 – genereller nationaler Energieeinsparrichtwert

Der generelle nationale Energieeinsparrichtwert ist lt. ESD Art. 4 (1) gemäß den Vorschriften und der Methodik in Anhang I festzulegen und zu berechnen.

„Zur **Berechnung eines jährlichen Durchschnittsverbrauchs** verwenden die Mitgliedstaaten den jährlichen inländischen Endenergieverbrauch **aller von dieser Richtlinie erfassten Energieverbraucher** in den letzten fünf Jahren vor Umsetzung dieser Richtlinie, für die amtliche Daten vorliegen. Dieser Endenergieverbrauch entspricht der Energiemenge, die während des Fünfjahreszeitraums an Endkunden verteilt oder verkauft wurde und zwar ohne Bereinigung nach Gradtagen, Struktur- oder Produktionsänderungen.

Der nationale Energieeinsparrichtwert wird ausgehend von diesem jährlichen Durchschnittsverbrauch einmal berechnet; die als absoluter Wert ermittelte an-

⁶ ABl. L 114 vom 27.4.2006, S. 69

gestrebte Energieeinsparung gilt dann für die gesamte Geltungsdauer dieser Richtlinie."

Für den **generellen nationalen Energieeinsparrichtwert** gilt Folgendes:

- *"Er beträgt 9 % des genannten jährlichen Durchschnittsverbrauchs;*
- *er wird nach dem neunten Jahr der Anwendung der Richtlinie (d.h. spätestens bis 17.05.2018) gemessen;*
- *er ergibt sich aus den kumulativen jährlichen Energieeinsparungen, die während des gesamten Neunjahreszeitraums der Anwendung der Richtlinie erzielt wurden;*
- *er muss aufgrund von Energiedienstleistungen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen erreicht werden."⁷*

*„Zum Vergleich der Energieeinsparungen und zur Umrechnung in vergleichbare Einheiten sind die **Umrechnungsfaktoren in Anhang II** zu verwenden, sofern nicht für die Verwendung anderer Umrechnungsfaktoren triftige Gründe vorliegen.“ (ESD Art. 4 (1)) „Der nationale Energieeinsparrichtwert wird in absoluten Zahlen in GWh oder einem Äquivalent angegeben und gemäß (Umrechnungstabelle in) Anhang II berechnet.“ (ESD Anhang I, Abs. 2)*

Energieeinsparrichtwert 2010 – Zwischenziel

Hintergrund der Überlegungen zum Zwischenziel sind einerseits das generelle 9 %-Ziel, das es lt. ESD bis 2016 zu erreichen gilt (was Gegenstand des ersten Aktionsplans ist) und das darüber hinausgehende 20 %-Ziel, das 2020 erreicht werden soll (und nicht Gegenstand dieses Aktionsplans ist).⁸

⁷ ABl. L 114 vom 27.4.2006, S. 75

⁸ Das von der Europäischen Kommission (EK) angepeilte 20 %-Ziel bezieht sich auf die Einsparung von Primärenergie gegenüber einem definierten Referenz-Szenario. Bis 2020 soll es gelingen, den Primärenergieverbrauch gegenüber dieser Baseline zu vermindern. Da das 20 %-Ziel der EK nicht die gleiche Basis wie das 9 %-Ziel der EK hat, wurde das 20 %-Ziel zur Vereinfachung auf die gleiche Basis wie die ESD-Ziele gestellt.

Nationale Besonderheiten der Berechnung des jährlichen Durchschnittsverbrauchs an Endenergie 2001–2005

Datengrundlage:

Bei den letzten fünf Jahren vor Umsetzung der ESD, für die amtliche Daten vorliegen (und die zur Berechnung des jährlichen Durchschnittsverbrauchs dienen) handelt es sich in Österreich um die Jahre 2001 bis 2005.

Die Basis für die Bestimmung des Endenergieverbrauchs aller von der ESD erfassten Energieverbraucher in diesem Zeitraum bildet der Datenpool, den die Bundesanstalt Statistik Österreich im Rahmen der „Energiebilanz Österreich“ erhebt. Zum Zeitpunkt der Erstellung des 1. Energieeffizienz-Aktionsplans handelte es sich bei den Daten für das Kalenderjahr 2005 um (im November 2006) veröffentlichte, vorläufige Daten.

Festlegung des nationalen Energieeinsparrichtwertes und des Zwischenziels

Tabelle: Jährlicher Durchschnittsverbrauch und Einsparrichtwerte Österreichs.

in TJ nach Sektoren	Ø 2001–2005	in TJ nach Energieträgern	Ø 2001–2005
Eisen- und Stahlerzeugung	7.495	Steinkohle	1.812
Chemie und Petrochemie	17.806	Braunkohle	955
Nicht Eisen Metalle	5.749	Braunkohlenbriketts	1.239
Steine und Erden, Glas	13.585	Brenntorf	4
Fahrzeugbau	9.172	Koks	4.417
Maschinenbau	17.231	Benzin	89.644
Bergbau	6.090	Leucht- und Flugpetroleum	0
Nahrungs- und Genussmittel, Tabak	18.588	Dieselmotortreibstoff	236.268
Papier und Druck	14.086	Gasöl für Heizzwecke	78.570
Holzverarbeitung	12.419	Heizöl	23.299
Bauwesen	37.720	Flüssiggas	7.607
Textil und Leder	4.907	Sonst. Prod. der Erdölverarb.	0
Sonst. Produzierender Sektor	8.153	Naturgas	139.233
Eisenbahn	9.014	Gichtgas	0
Sonstiger Landverkehr	271.870	Kokereigas	0
Transport in Rohrfernleitungen	0	Brennbare Abfälle	4.514
Binnenschifffahrt	346	Brennholz	63.364
Flugverkehr	0	Biogene Brenn- u. Treibstoffe	26.846
Öffentliche und Private Dienstleistungen	140.685	Umgebungswärme	8.120
Private Haushalte	273.933	Fernwärme	48.734
Landwirtschaft	24.558	Elektrische Energie	158.781
jährlicher Durchschnittsverbrauch	893.406	jährlicher Durchschnittsverbrauch	893.406
in TJ			
Energieeinsparrichtwert 2016 (9 % des jährlichen Durchschnittsverbrauchs)			80.407
Nationaler, genereller Energieeinsparrichtwert			80.400
in TJ			
Zwischenziel 2010 (2 % des jährlichen Durchschnittsverbrauchs)			17.868
Nationales Zwischenziel			17.900

Quelle: 1. nEEAP der Republik Österreich

Als nationaler, genereller Energieeinsparrichtwert wurden im ersten Energieeffizienz-Aktionsplan für Österreich 80,4 PJ, als Zwischenziel 17,9 PJ festgelegt.

2.3.2 Zweiter Energieeffizienz-Aktionsplan Österreichs

Termingerecht konnte der Europäischen Kommission im Sommer 2011 der innerösterreichisch akkordierte 2. Energieeffizienz-Aktionsplan übermittelt werden. In diesem zeigt sich, dass das Zwischenziel für das Jahr 2010 in Höhe von 17,9 PJ deutlich übertroffen werden konnte, da die kalkulatorischen Einsparungen aus den gemeldeten Maßnahmen bei rd. 49,4 PJ liegen.

Als österreichisches Novum gilt bei der innerstaatlichen Umsetzung dieser Endenergieeffizienz-Richtlinie auch der Abschluss von freiwilligen Vereinbarungen (vergleiche Kapitel 2.3.5). Diese freiwilligen Vereinbarungen sind ein äußerst bedeutender und zukunftsweisender Schritt, in dessen Rahmen die Unternehmen der Energiewirtschaft Einsparungen in Höhe von knapp 3 PJ erreichen.

2.3.3 Bericht gemäß Richtlinie 2006/32/EG

Wie bereits zu Beginn dieses Kapitels ausgeführt, sieht die Richtlinie 2006/32/EG vor, dass die Mitgliedstaaten ihren Endenergieverbrauch bis 2016 um 9 % des durchschnittlichen Endenergieverbrauchs der letzten fünf Jahre vor Umsetzung der Richtlinie reduzieren.

Um die Wirkung der Energieeffizienzmaßnahmen, die von Bund und Bundesländern gesetzt wurden, zu monitoren, wurden innerösterreichisch Methoden entwickelt, mit denen die Endenergieeinsparungen Bottom-up⁹ berechnet werden sowie eine Monitoringstelle etabliert, welche - im Auftrag des BMWFJ - die hierfür eingerichtete Datenbank betreut.

Obwohl die Richtlinie keine jährlichen Berichte vorsieht, kam man - auf freiwilliger Basis - innerösterreichisch überein, dies durchzuführen.

⁹ Mittels Bottom-up Methoden werden die Energieeinsparungen einzelner Maßnahmen in Energieeinheiten gemessen.

Im Bericht aus dem Jahr 2012 zeigt sich, dass sich die mit Bottom-up-Methoden berechneten, im Jahr 2016 gültigen und für Österreich anrechenbaren Endenergieeinsparungen auf **51.948 TJ** belaufen. Dieser Wert wurde durch Maßnahmen, die im Zeitraum 1991 bis 2011 initiiert wurden, erreicht. Im Vergleich dazu wurden im 2. Energieeffizienz-Aktionsplan 46.088 TJ an 2016 gültigen Endenergieeinsparungen nachgewiesen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die von den Datenbanknutzern für den Zeitraum 1991 bis 2012 gemeldeten Energieeffizienzmaßnahmen und die daraus resultierenden Einsparungen.

Tabelle: Energieeffizienzmaßnahmen von 1991 bis 2012

Maßnahmenblöcke bzw. Maßnahmen	Angaben in TJ		
	Summe	davon Early Actions	Gültig 2016
Beleuchtung	206	14	204
Direkt gemessene Projekte	18.552	15.986	18.458
Energieaudits (Betriebe)	3.519	787	1.998
Energieberatung (Haushalte)	301	-	-
Fernwärmeanschluss	3.326	1.621	3.326
Gebäudehülle	16.924	9.580	16.924
Mobilität	19	-	18
Photovoltaik	42	3	42
Schwefelfreies Heizöl	1.675	9	1.675
Smart Meters (Haushalte)	34	-	-
Wärmebereitstellung	9.427	4.388	9.218
Wärmeverteilung	20	-	20
Weißware (Haushaltsgeräte)	66	-	66
Summe TJ	54.110	32.389	51.948

Quelle: Fortschrittsbericht 2012 gemäß Richtlinie 2006/32/EG

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass rund 32.389 TJ bzw. rund 62 % der kalkulatorischen Einsparungen, die im Jahr 2016 noch Gültigkeit haben, durch so genannte „Early Actions“ erzielt werden. Early Actions sind laut Richtlinie 2006/32/EG Energieeffizienzmaßnahmen, die nach 1995 (in besonderen Fällen

nach 1991) und vor 2008 gesetzt wurden und im Jahr 2016 noch Gültigkeit haben. Hierzu zählen insbesondere auch Wohnhaussanierungsmaßnahmen zwischen 1992 bis inklusive 2007. Die höchsten kalkulatorischen Einsparungen mit Gültigkeit im Jahr 2016 können durch Maßnahmen im Bereich der direkt gemessenen Projekte (36 %, inkludiert Bauordnung), der Gebäudehülle (33 %) und der Wärmebereitstellung¹⁰ (18 %) erzielt werden.

Schreibt man die durchschnittlichen Einsparungen seit 2007 bis 2016 fort, so würden im Jahr 2016 Einsparungen von insgesamt 77.216 TJ erzielt werden. Auf Basis dieser Abschätzung würde der laut Endenergieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie zu erreichende Einsparwert von 80.400 TJ für 2016 bei Fortführung der bisher innerösterreichisch ergriffenen Energieeffizienzmaßnahmen/-programme ohne zusätzliche Maßnahmen nicht erreicht.

Zur Absicherung der mittels Bottom-up-Methoden berechneten Einsparungen wurden auch Top-down-Berechnungen durchgeführt.

Bei der Anwendung von Top-down-Verfahren¹¹ werden Veränderungen der Energieeffizienz mittels Indikatoren analysiert. Weiters wird die Berechnung von Endenergieeinsparungen aus der Entwicklung der Energieeffizienzindikatoren beschrieben.

Die folgende Tabelle zeigt die mittels Top-down-Verfahren berechneten Endenergieeinsparungen im Überblick:

¹⁰ Wärmepumpen, Solaranlagen, Kesseltausch, Gas-Kombi-Thermen.

¹¹ Unter einer Top-Down Berechnungsmethode ist zu verstehen, dass die nationalen oder stärker aggregierten sektoralen Einsparungen als Ausgangspunkt für die Berechnung des Umfangs der Energieeinsparungen verwendet werden.

Tabelle: Endenergieeinsparungen mittels Top-down-Verfahren

Sektor	Endenergie- einsparung 1995 bis 2007 (TJ)	Endenergie- einsparung 2008 bis 2010 (TJ)	Hochrechnung Energie- einsparung 2008 bis 2016 (TJ)
Private Haushalte	51.334	11.681	35.043
Öffentliche und private Dienstleistungen	0	4.533	13.599
Produzierender Bereich	52.800	1.487	4.461
Verkehr	16.284	12.380	37.140
Gesamt gemäß ESD	120.418	30.081	90.243

Quelle: Fortschrittsbericht 2012 gemäß Richtlinie 2006/32/EG

Getrennt nach den Sektoren private Haushalte, öffentliche und private Dienstleistungen, produzierender Bereich sowie Verkehr konnten Endenergieeinsparungen mittels Energieeffizienzindikatoren für die Jahre 2008 bis 2010 von in Summe 30.081 TJ berechnet werden. Da das österreichische Zwischenziel bei 17.900 TJ im Jahr 2010 liegt (siehe 1. nEEAP), kann eine Erreichung dieses Zwischenziels mittels Top-down-Verfahren jedenfalls belegt werden.

In einem weiteren Schritt werden die durchschnittlichen Einsparungen bis ins Jahr 2016 fortgeschrieben. Die erwarteten Einsparungen für 2016 finden sich in der Spalte „Hochrechnung Energieeinsparung 2008–2016 (TJ)“. Diese fortgeschriebenen Einsparungen belaufen sich auf 90.243 TJ und zeigen im Gegensatz zu den Ergebnissen der Bottom-up-Methoden, dass der laut Endenergieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie zu erreichende Einsparwert von 80.400 TJ für 2016 bei Fortführung der bisher innerösterreichisch ergriffenen Energieeffizienzmaßnahmen/-programme ohne zusätzliche Anstrengungen erreichbar wäre (unter Annahme der Fortschreibung der durchschnittlichen jährlichen Einsparung der Jahre 2008–2010).

Die Spalte „Endenergieeinsparung 1995 bis 2007 (TJ)“ weist die sogenannten Early Actions aus, also jene Einsparungen, die durch Maßnahmen, die im Zeitraum von 1991 bis einschließlich 2007 gesetzt wurden und aufgrund ihrer Lebensdauer im Jahr 2016 noch Gültigkeit haben, erzielt werden. Gemäß dem Vor-

schlag der Europäischen Kommission¹² sind Einsparungen durch Early Actions nicht mittels Top-down-Verfahren sondern mittels Bottom-up-Verfahren zu bewerten. Um die Wirkung der in Österreich seit den 1990er Jahren gesetzten Effizienzmaßnahmen auch anhand statistischer Daten zu zeigen, wurde die Berechnung der Early Actions ergänzend zu den Bottom-up-Berechnungen auch mittels Top-down-Verfahren durchgeführt. Die Einsparungen liegen bei 120.418 TJ und wären damit in Summe knapp viermal so hoch wie die mittels Bottom-up-Verfahren berechneten Early Actions.

Die mittels Top-down-Verfahren berechneten Einsparungen liegen sowohl für Early Actions (1995–2007), für aktuelle Einsparungen (2008–2010) als auch für prognostizierte Einsparungen (2008–2016) über jenen der Bottom-up-Ergebnisse. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Bottom-up-Ergebnisse eher konservative Abschätzungen der tatsächlichen Einsparungen darstellen.

2.3.4 Artikel 15a B-VG Vereinbarung

Die Zuständigkeiten zur Umsetzung dieser Endenergieeffizienz-Richtlinie sind, da Energieeffizienz und Energiesparen – soweit sie nicht einer ausdrücklichen Bundeskompetenzmaterie wie z.B. dem Verkehrswesen oder dem Elektrizitätswesen zugeordnet werden können – nach Art. 15 Abs. 1 B-VG grundsätzlich in die Zuständigkeit der Länder fallen, auf Bund und Länder aufgeteilt.

Vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend wurde nach Verhandlungen mit den Ländern sowie den zuständigen Bundesministerien ein Entwurf einer Vereinbarung zwischen Bund und Ländern gemäß Art. 15a B-VG ausgearbeitet und einem allgemeinen Begutachtungsverfahren zugeführt, welche vom Plenum des Nationalrats am 9. Juli 2010 verabschiedet wurde.

¹² European Commission, C. E. E. (2010). Recommendations on measurement and verification methods in the framework of directive 2006/32/EC on energy end-use efficiency and energy services - preliminary draft.

Inhalt dieser 15a-Vereinbarung ist die Koordination und Harmonisierung aller in den Zuständigkeitsbereich des Bundes und der Länder fallenden Maßnahmen auf dem Gebiet der Energieeffizienz zur Umsetzung der Richtlinie 2006/32/EG. Darunter fallen vor allem die Konkretisierung des österreichischen Energieeinsparrichtwertes, die Festlegung der Mess- und Prüfmethoden für die Bewertung von Energieeinsparungen, die Schaffung einer Grundlage für die von Bund und Ländern gemeinsam erstellten Energieeffizienz-Aktionspläne und deren Übermittlung an die Europäische Kommission, die Festlegung von Aufsichts- und Kontrollmechanismen zur Umsetzung der Energieeffizienz-Aktionspläne, die Beachtung von Energieeffizienzkriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge sowie die Vorbildwirkung des öffentlichen Sektors bei der Wahrnehmung der Endenergieeffizienz.

Die Inhalte der 15a-Vereinbarung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Festlegung des österreichischen Energieeinsparrichtwertes auf 80,4 PJ bis Ende 2016
2. Festlegung des Zwischenziels von 17,9 PJ bis Ende 2010
3. Festlegung der Mess- und Prüfmethoden für die Bewertung von Energieeinsparungen
4. Schaffung einer Grundlage für die gemeinsame Erstellung der Energieeffizienz-Aktionspläne durch Bund und Länder und deren Übermittlung an die Europäische Kommission
5. Festlegung von Aufsichts- und Kontrollmechanismen zur Umsetzung der Energieeffizienz-Aktionspläne
6. Beachtung von Energieeffizienzkriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge
7. Information über finanzielle und rechtliche Rahmenbedingungen für Energieeffizienzmaßnahmen
8. Verankerung des Abschlusses von freiwilligen Vereinbarungen über Energiedienstleistungen und Energieeinsparungen zwischen dem Bund und Energieverteilern, Verteilernetzbetreibern und Energieeinzelhandelsunternehmen
9. Festlegung, dass Bund und Länder gemäß der Kompetenzverteilung zur Erlassung jener Vorschriften verpflichtet sind, die zur Erreichung des Energieeinsparziels erforderlich sind.

Auf Basis dieser 15a-Vereinbarung über Endenergieeffizienz besteht die Verpflichtung von Bund und Ländern zur Erlassung jener Vorschriften, die zur Umsetzung der Richtlinie, insbesondere zur Erreichung des nationalen Energieeinsparrichtwertes, erforderlich sind.

2.3.5 Freiwillige Vereinbarungen

In Entsprechung der Richtlinie 2006/32/EG über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen wurden zwischen dem Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend und den Verbänden der Elektrizitätswirtschaft, der Gas- und Wärmewirtschaft sowie der Mineralölindustrie und des Energiehandels **freiwillige Vereinbarungen** abgeschlossen, in welchen sich die davon umfassten Unternehmen zu weitergehenden Maßnahmen auf dem Gebiet der Energieeffizienz verpflichten.

Die Verhandlungen hierzu wurden vom April 2007 bis November 2009 parallel zu den Gesprächen mit den Ländern geführt.

Diese Freiwilligen Vereinbarungen wurden jeweils Ende November 2009 unterfertigt und verpflichten die vier Verbände zu Energieeinsparungen von über 3.000 GWh bis Ende 2016.

Im Detail verpflichten sich die einzelnen Fachverbände nachfolgende Energieeinsparungen bis 31.12.2016 zu erreichen:

Mineralölindustrie und Energiehandel:	7.560 TJ	(2.100 GWh)
Gas- und Wärmewirtschaft:	1.800 TJ	(500 GWh)
Elektrizitätswirtschaft:	1.512 TJ	(420 GWh)

Das Monitoring dieser freiwilligen Vereinbarungen erfolgt durch die im Auftrag des BMWFJ bei der Österreichischen Energieagentur angesiedelte Monitoringstelle. Die Erfassung, Plausibilisierung und Berechnung der Endenergieeinsparungen von Energieeffizienzmaßnahmen im Rahmen der freiwilligen Vereinbarungen erfolgt dabei analog zum Monitoring der Endenergieeffizienzmaßnahmen im Sinne der Endenergieeffizienz-Richtlinie.

Im Rahmen des Monitorings für die Erstellung des 2. Energieeffizienz-Aktionsplans wurden von den Unternehmen insgesamt Energieeinsparungen in Höhe von 2.995 TJ (832 GWh) gemeldet und für die Zielerreichung im Rahmen der freiwilligen Vereinbarungen angerechnet.

Nach dem Eliminieren von Doppelzählungen und Korrekturen im Rahmen des Evaluierungsprozesses verblieb ein Beitrag von 1.321 TJ (367 GWh) aus den freiwilligen Vereinbarungen, der zur Zwischenzielerreichung Österreichs laut Endenergieeffizienz-Richtlinie für den 2. Energieeffizienz-Aktionsplan herangezogen werden konnte.

2.4 Gebäudeeffizienzrichtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010

Auf europäischer Ebene ergaben Berechnungen, dass 40% des Gesamtenergieverbrauchs der Europäischen Union auf den Gebäudesektor entfallen.

Aufgrund der energiepolitischen Ausrichtung der Europäischen Union schlug die Europäische Kommission in ihrer Mitteilung vom 13. November 2008 "Energieeffizienz: Erreichung des 20%-Ziels" als eine konkrete Maßnahme die Vereinfachung der Gebäudeeffizienzrichtlinie aus dem Jahr 2002 vor.

Diese Richtlinie ersetzt daher die Richtlinie 2002/91/EG und soll die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudeteilen weiter unterstützen.

Die Mitgliedstaaten sind nunmehr aufgefordert, auf nationaler oder regionaler Ebene eine Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden anzuwenden, die bestimmte Aspekte berücksichtigt:

- Thermische Eigenschaften des Gebäudes (Wärmekapazität, Isolierung usw.)
- Heizungsanlage und Warmwasserversorgung;
- Klimaanlage;
- Verbaute Beleuchtung;
- Innenraumklimabedingungen.

Der positive Einfluss anderer Aspekte, wie etwa lokale Sonnenexposition, natürliche Beleuchtung, Elektrizitätsgewinnung durch Kraft-Wärme-Kopplung, Fern-/Blockheizung und Fern-/Blockkühlung finden darin ebenso Berücksichtigung.

Im Einklang mit der angeführten Methode sollen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass im Hinblick auf die Erreichung kostenoptimaler Niveaus Mindestanforderungen festgelegt werden.

Bei der Festlegung der Anforderungen können die Mitgliedstaaten zwischen neuen und bestehenden Gebäuden und unterschiedlichen Gebäudekategorien unterscheiden.

Neue Gebäude müssen diese Anforderungen erfüllen. Deshalb muss vor Baubeginn eine Machbarkeitsstudie im Hinblick auf die Installation von Energieversorgungssystemen auf der Grundlage von Energie aus erneuerbaren Quellen, Wärmepumpen, Fern-/Nahwärme bzw. Fern-/Nahkälte oder Kraft-Wärme-Kopplung durchgeführt werden.

Bei bestehenden Gebäuden, an denen größere Renovierungsarbeiten durchgeführt werden, muss die Gesamtenergieeffizienz verbessert werden, damit die Mindestanforderungen erfüllt werden.

Von der Anwendung der Mindestanforderungen können folgende Gebäude ausgenommen werden:

- Gebäude, die offiziell geschützt sind (z.B. historische Gebäude);
- Gebäude, die für Gottesdienst und religiöse Zwecke genutzt werden;
- Provisorische Gebäude;
- Wohngebäude, die für eine begrenzte jährliche Dauer genutzt werden;
- Frei stehende Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von weniger als 50 m².

Gebäudetechnische Systeme wie Heizungsanlagen, Warmwasseranlagen, Klimaanlage und große Lüftungsanlagen müssen die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz erfüllen, unabhängig davon, ob es sich um neue, die Ersetzung oder Modernisierung solcher Systeme handelt.

Gebäudeteile, die zur Gebäudehülle gehören und die erhebliche Auswirkungen auf die Gesamtenergieeffizienz dieser Gebäudehülle haben (etwa Fensterrahmen), müssen ebenfalls den Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz entsprechen, wenn sie ersetzt oder renoviert werden, um kostenoptimale Niveaus zu erreichen.

Ziel: Niedrigstenergiegebäude

Ab dem 31. Dezember 2020 müssen alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sein. Neue Gebäude, die von Behörden als Eigentümer genutzt werden, müssen diesen Kriterien schon nach dem 31. Dezember 2018 entsprechen.

Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz

Die Mitgliedstaaten müssen ein System für die Erstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden einrichten. Dieser Ausweis umfasst Informationen über den Jahresenergieverbrauch der Gebäude sowie Empfehlungen im Hinblick auf die Kosteneffizienz.

Wird ein Gebäude oder Gebäudeteil zum Verkauf oder zur Vermietung angeboten, ist der Indikator der Gesamtenergieeffizienz in den Verkaufs- oder Vermietungsanzeigen anzugeben, die in den kommerziellen Medien geschaltet werden.

Dieser Ausweis wird bei Bau, Verkauf oder Vermietung eines Gebäudes oder Gebäudeteils dem neuen Mieter oder potenziellen Eigentümer vorgelegt und an diesen ausgehändigt.

Bei Gebäuden mit einer Gesamtfläche von mehr als 500 m², die von Behörden genutzt werden, und Gebäuden mit mehr als 500 m² Gesamtnutzfläche, die starken Publikumsverkehr aufweisen, muss der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz an einer für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle angebracht werden (dieser Schwellenwert wird nach dem 9. Juli 2015 auf 250 m² gesenkt).

Die Mitgliedstaaten müssen die erforderlichen Maßnahmen treffen, um die regelmäßige Inspektion von Heiz- und Kühlanlagen von Gebäuden zu gewährleisten.

2.5 Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG vom 25. Oktober 2012

Die EU hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 20% ihres Primärenergieverbrauchs einzusparen und hat diese Maßnahme zu einem der fünf vorrangigen Schwerpunkte der Strategie Europa 2020 für ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum gemacht.

In diesem Zusammenhang hat die Europäische Kommission am 22.6.2011 einen Vorschlag für eine Richtlinie zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG vorgelegt. Nach einjähriger Verhandlung wurde vom Europäischen Rat am 4. Oktober 2012 die gegenständliche Richtlinie formell angenommen und am 14. November 2012 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Mit 4. Dezember 2012 ist diese Richtlinie in Kraft getreten.

Mit dieser Richtlinie 2012/27/EU werden nunmehr bestimmte Aspekte des Energieeffizienzplans der EK in verbindliche Maßnahmen überführt. Hauptzweck ist es, einen erheblichen Beitrag zur Erreichung des EU-Energieeffizienzziels (20% Primärenergieeinsparung EU-weit bis 2020) zu leisten.

Darstellung der Richtlinie

Die Richtlinie ist spätestens 18 Monate nach Inkrafttreten innerstaatlich umzusetzen.

Artikel 1 (Generelles Ziel):

Mit dieser Richtlinie wird ein Maßnahmenrahmen für die Förderung von Energieeffizienz in der Europäischen Union geschaffen um sicherzustellen, dass das übergeordnete Energieeffizienzziel der Europäischen Union von 20 % bis 2020 erreicht wird.

Artikel 3 (Festlegung des Energieeffizienzeinsparziels):

Jeder Mitgliedstaat hat einen Richtwert für ein nationales Energieeffizienzziel festzulegen. Dieses Ziel muss sich entweder auf den Primärenergie- oder den Endenergieverbrauch oder auf die Primärenergie- oder Endenergieeinsparungen oder auf die Energieintensität beziehen und als absoluter Wert des Primärenergieverbrauchs und des Endenergieverbrauchs im Jahr 2020 ausgedrückt werden.

Bei der Festlegung des nationalen Energieeffizienzziels können MS nationale Gegebenheiten, welche sich auf den Primärenergieverbrauch auswirken, berücksichtigen (z.B. BIP-Entwicklung, Ausbau erneuerbarer Energien, Early Actions).

Die Bekanntgabe dieses Ziels hat im Rahmen eines ersten Berichts (30.4.2013) gemäß Artikel 3 und 24 zu erfolgen.

Artikel 4 (Gebäuderenovierung):

Es soll ein Verzeichnis aller Gebäude erstellt werden (bis zum 30. April 2014), um auf Basis dessen eine langfristige Strategie für die Renovierung von (privaten und öffentlichen) Gebäuden festzulegen und die Energieeffizienzverbesserung bestehender Gebäude auf kostengünstige Weise anzugehen.

Artikel 5 (Vorbildwirkung des öffentlichen Sektors):

Ab dem 1. Jänner 2014 sind jährlich 3 % der gesamten Gebäudefläche beheizter und/oder klimatisierter Gebäude, die sich im Eigentum des Staates (= Bund) be-

finden und von ihm genutzt werden, zu renovieren. Die 3 %-Quote wird berechnet nach der Gesamtfläche von diesen Gebäuden, deren Gesamtnutzfläche mehr als 500 m² bzw. ab dem 9. Juli 2015 mehr als 250 m² beträgt. Wenn es ein Mitgliedstaat als erforderlich erachtet, kann er diese 3%-Quote auch für eine Ebene unterhalb des Zentralstaates (im Falle Österreichs wären dies die Bundesländer) festlegen.

Artikel 6 (Beschaffung durch öffentliche Einrichtungen):

Mitgliedstaaten sollen sicherstellen, dass öffentliche Einrichtungen nur Produkte, Dienstleistungen und Gebäude mit hoher Energieeffizienz beschaffen. Dies unter Berücksichtigung u.a. der Kostenwirksamkeit, der Nachhaltigkeit, der Wirtschaftlichkeit und der technischen Eignung.

Artikel 7 (Energieeffizienzverpflichtungssystem):

Jeder Mitgliedstaat muss ein Energieeffizienzverpflichtungssystem einführen. Dieses Energieeffizienzverpflichtungssystem muss e n t w e d e r

1. gewährleisten, dass die verpflichteten Energieverteiler und/oder Energieeinzelhandelsunternehmen, die im Hoheitsgebiet des Mitgliedstaates tätig sind, bis zum 31. Dezember 2020 ein kumuliertes Endenergieeinsparungsziel in Höhe von 1,5 % des jährlichen Energieabsatzes (gemittelt über die letzten 3 Jahre vor Anwendungsbeginn der RL) aller Energieverteiler oder Energieeinzelhandelsunternehmen an Endkunden erreichen. **Das Absatzvolumen der im Verkehrswesen genutzten Energie kann ganz oder teilweise aus dieser Berechnung herausgenommen werden.**

Jeder Mitgliedstaat kann dabei

- die Berechnung anhand der Werte von 1 % für die Jahre 2014 und 2015, 1,25 % für die Jahre 2016 und 2017 und 1,5 % für die Jahre 2018, 2019 und 2020 durchführen (phasing in);
- Energieverkäufe an Unternehmen im ETS ausnehmen,
- Primärenergie seitige Energieeinsparungen und
- Early Actions ab den 1.1.2009 berücksichtigen.

Diese Maßnahmen dürfen allerdings maximal zu 25% auf die 1,5%ige Einsparverpflichtung angerechnet werden.

o d e r

2. alternativ zu diesem Einsparverpflichtungssystem können Mitgliedstaaten alternative Maßnahmen zur Energieeinsparung bei Endkunden setzen (z.B. durch den Abschluss von freiwilligen Vereinbarungen, steuerliche Anreize). Die Menge an eingesparter Energie muss aber dem 1,5%igen Einsparverpflichtungsziel entsprechen.

Artikel 8 (Energieaudits und Energiemanagementsysteme):

Mitgliedstaaten sollen die Verfügbarkeit von hochwertigen Energieaudits für alle Endkunden fördern, welche kosteneffizient sind und in unabhängiger Weise von qualifizierten und/oder akkreditierten Experten nach Qualifikationskriterien durchgeführt werden oder von unabhängigen Behörden durchgeführt und überwacht werden.

Eine Durchführung von Energieaudits kann auch von hausinternen Experten oder Energieauditoren durchgeführt werden, sofern der MS ein entsprechendes Qualitätssicherungs- und -überprüfungssystem eingerichtet hat.

Weiters hat der MS transparente und nichtdiskriminierende Mindestkriterien für Energieaudits aufzustellen.

Artikel 9 - 12 (Verbrauchserfassung und Abrechnungsinformationen):

Ziel ist es, die Konsumenten über ihren Energieverbrauch in Zukunft besser zu informieren. Dazu sollen Smart Meters nicht nur bei Strom und Gas sondern auch im Fernwärmebereich installiert und Informationen dem Verbraucher zeitnahe zur Verfügung gestellt werden. Dies erfolgt unter der Bedingung, dass es ökonomisch Sinn macht und die Datenschutzbestimmungen eingehalten werden. Durch diverse Anreize können Privathaushalte dazu animiert werden, ihr Verbrauchsverhalten effizienter zu gestalten.

Artikel 13 (Sanktionen):

Die MS haben für den Fall der Nichteinhaltung der nationalen Vorschriften, welche sich insbesondere aus der Umsetzung der Artikel 6 - 8 ergeben, Sanktionen festzulegen, welche angemessen und abschreckend sein müssen.

Artikel 14 (Förderung der Effizienz bei der Wärme- und Kälteversorgung):

Um die noch bestehenden Effizienz-Potentiale bei der thermischen Erzeugung von elektrischer Energie zu erhöhen, sollen in Zukunft nur mehr Projekte realisiert werden, die eine Abwärmenutzung beinhalten, sofern dies nach Kosten/Nutzenanalyse machbar ist. Auch ist eine Analyse der Potentiale für Wärmenutzungen durchzuführen, die umfänglich die bestehenden Möglichkeiten eines Mitgliedstaates aufzeigen soll.

Artikel 24 (Überprüfung und Überwachung der Durchführung; Berichtspflichten):

Bis zum 30. April jeden Jahres (beginnend mit 30.4.2013) haben die Mitgliedstaaten einen Bericht betreffend die Erfüllung der nationalen Energieeffizienzziele vorzulegen. Die Mitgliedstaaten haben bis zum 30. April 2014 (danach alle 3 Jahre) einen nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan an die EK zu übermitteln.

2.5.1 Festlegung eines indikativen innerösterreichischen Einsparziels gemäß Artikel 3

Entsprechend Artikel 3 der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU hat sich jeder Mitgliedstaat ein indikatives nationales Energieeffizienzziel zu setzen. Dieses indikative Ziel kann sich beziehen auf:

- Primär- oder Endenergieverbrauch oder
- Primär- oder Endenergieeinsparungen oder
- Energieintensität.

Jedenfalls ist das Einsparungsziel als Primär- und Endenergieverbrauch im Jahre 2020 darzustellen und war der EK von den Mitgliedstaaten bis 30.4.2013 zu übermitteln.

Bei der Zieldefinition ist zu berücksichtigen, dass der gesamte Energieverbrauch in der Europäischen Union nicht 1.474 Mtoe Primärenergie bzw. 1.078 Mtoe End-

energie übersteigen darf, was bis zum Jahr 2020 einer 20%igen Reduktion gegenüber dem Szenario des PRIMES-Modells aus dem Jahr 2007 entspricht.

Bericht gemäß Artikel 3

Am 7.5.2013 wurde von Österreich der Bericht gemäß Artikel 3 an die Europäische Kommission übermittelt.

Allgemeine Bemerkungen

Im Bericht wird ausdrücklich festgehalten, dass sich aus der Nennung eines österreichischen indikativen Zielwertes keinerlei rechtsverbindliche Verpflichtungen für Österreich ableiten lassen. Aus dem genannten indikativen Zielwert lässt sich keinesfalls ableiten, dass Österreich mit einem etwaigen verbindlichen Zielwert in gleicher Höhe einverstanden wäre. Dies schließt eventuelle Evaluierungen der Ziele durch die EK und Änderungen der Energieeffizienz-Richtlinie zu einem späteren Zeitpunkt ein.

Gleichzeitig wird festgehalten, dass es sich bei dem österreichischen Zielwert um einen Prognosewert handelt, der maßgeblich von den angenommenen Rahmenbedingungen (z.B. Wirtschaftswachstum, Bevölkerungswachstum und Umsetzung geplanter Maßnahmen) beeinflusst wird. Sollte es zu geänderten Bedingungen im Vergleich zu den angenommen Rahmenbedingungen kommen, muss auch der österreichische indikative Zielwert entsprechend geändert werden.

Insbesondere die endgültige Ausgestaltung des Energieeffizienzgesetzes wird die erreichbaren Energieeinsparungen wesentlich beeinflussen und eine Konkretisierung der damit zu erwartenden Einsparungen ist somit erst nach Inkrafttreten dieses Gesetzes möglich.

Zielwert Endenergieverbrauch

Bereits im "National Renewable Energy Action Plan 2010 for Austria" wurde im Kapitel 1 zu „National renewable energy strategy“ ein Zielpfad unterstellt, der für **2020 einen Endenergieverbrauch in Höhe von 1.100 PJ** vorsieht. Obwohl

ein Endenergieverbrauchswert von 1.100 PJ für Österreich sehr ambitioniert und die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen mit großem Aufwand verbunden sind, strebt Österreich nach wie vor diesen Zielwert an¹³.

Zielwert Bruttoinlandsverbrauch abzüglich nicht-energetischem Verbrauch

Für die Abschätzung des Primärenergiebedarfs in Österreich unter der Annahme der Erreichung des Endenergieverbrauchszieles von 1.100 PJ im Jahr 2020 wird ein Quotient $\frac{\text{Bruttoinlandsverbrauch} - \text{nicht energetischem Verbrauch}}{\text{Endenergieverbrauch}}$ in Höhe von 1,20 für das

Jahr 2020 unterstellt. Dieser Wert wurde basierend auf den Entwicklungen der letzten Jahre und unter Annahme einer leichten Verbesserung der Energieeffizienz bei Energieumwandlung, Transport und Verteilung berechnet.

Unter dieser Annahme zeigt sich, dass mit einem Endenergieverbrauch von 1.100 PJ im Jahr **2020 ein Bruttoinlandsverbrauch abzüglich nicht-energetischem Verbrauch von 1.320 PJ** verbunden ist.

Resultierende Einsparung gemäß Energieeffizienz-Richtlinie

Die in der Energieeffizienz-Richtlinie herangezogene Prognose des PRIMES-Modells 2007 weist für Österreich einen Endenergieverbrauch 2020 in Höhe von 1.325 PJ aus. Berücksichtigt man, dass die in PRIMES 2007 für Österreich angenommene Bevölkerungsprognose im Jahr 2020 mit 8,44 Mio. Personen bereits 2012 übertroffen wurde und dass nationale Bevölkerungsprognosen der Statistik Austria für das Jahr 2020 8,71 Mio. Personen ausweisen, ist dieser Endenergieverbrauchswert auf 1.367 PJ zu korrigieren. Der Zielwert von 1.100 PJ bedeutet im Vergleich zu 1.367 PJ eine Reduktion um rund 20%.

¹³ Bei Berechnung dieses Zielwertes wurde ein moderates Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 1,6% bis 2020, ein Bevölkerungsstand in Höhe von 8,71 Mio. Einwohnern im Jahr 2020 und eine Fortschreibung des Trends der Entwicklung der Heizgradtage unterstellt. Sollten sich diese Rahmenbedingungen bis 2020 ändern, ist auch der Zielwert von 1.100 PJ entsprechend anzupassen.

3 Aktuelle Zielsetzungen im Effizienz- bereich

Sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene liegen konkrete Effizienz-
ziele vor.

3.1 Innerösterreichische Zielsetzungen

3.1.1 Regierungsprogramm

Die **österreichische Bundesregierung** fordert im Regierungsprogramm für die XXIV. Gesetzgebungsperiode eine „stärkere Entkoppelung zwischen Wirtschaftswachstum und dem Energieverbrauch zur Verbesserung der Energieintensität.“ Für den Bereich Energieeffizienz soll ein Masterplan erarbeitet werden. Darüber hinaus wird im Kapitel "Klima und Umwelt" die Ausarbeitung eines Energieeffizienzgesetzes angekündigt.

Konkrete Maßnahmen im Regierungsprogramm sind:

- Masterplan-Energieeffizienz
- Thermische Sanierungsoffensive für Altbauten ergänzend zur Wohnbauförderung
- Thermische Sanierungsoffensive für Nicht-Wohngebäude
- Anreizprogramm zur Heizungssanierung und Kesseltausch
- Beseitigung der nicht-finanziellen Hindernisse für Investitionen im Bereich energetische Sanierung
- Erhöhung des Anteils von Neubauten mit Passivhausstandards
- Energieeffizienz als Kriterium bei öffentlichen Ausschreibungen
- Entwicklung von standardisierten und österreichweit einheitlichen Energieberatungen für Haushalte und Unternehmen
- Erarbeitung eines Anreizprogramms zum Umstieg auf energieeffiziente Produkte
- Stärkere Nutzung der Abwärme

3.1.2 Energiestrategie Österreich

Österreich hat mit der 2010 veröffentlichten "Energiestrategie Österreich" ein energie- und klimapolitisches Gesamtkonzept erarbeitet, das alle bereits bestehenden Zielsetzungen auf EU-Ebene berücksichtigt (Energie- und Klimapakete der Europäischen Union) und das die Basis für die längerfristige Ausgestaltung der österreichischen Energiepolitik bildet.

Die drei definierten Strategiesäulen lauten:

- Forcierung der Erneuerbaren Energien
- Konsequente Steigerung der Energieeffizienz
- Langfristige Sicherstellung der Energieversorgung der Gesellschaft unter Berücksichtigung der damit in Verbindung stehenden Kosten und Umweltauswirkungen.

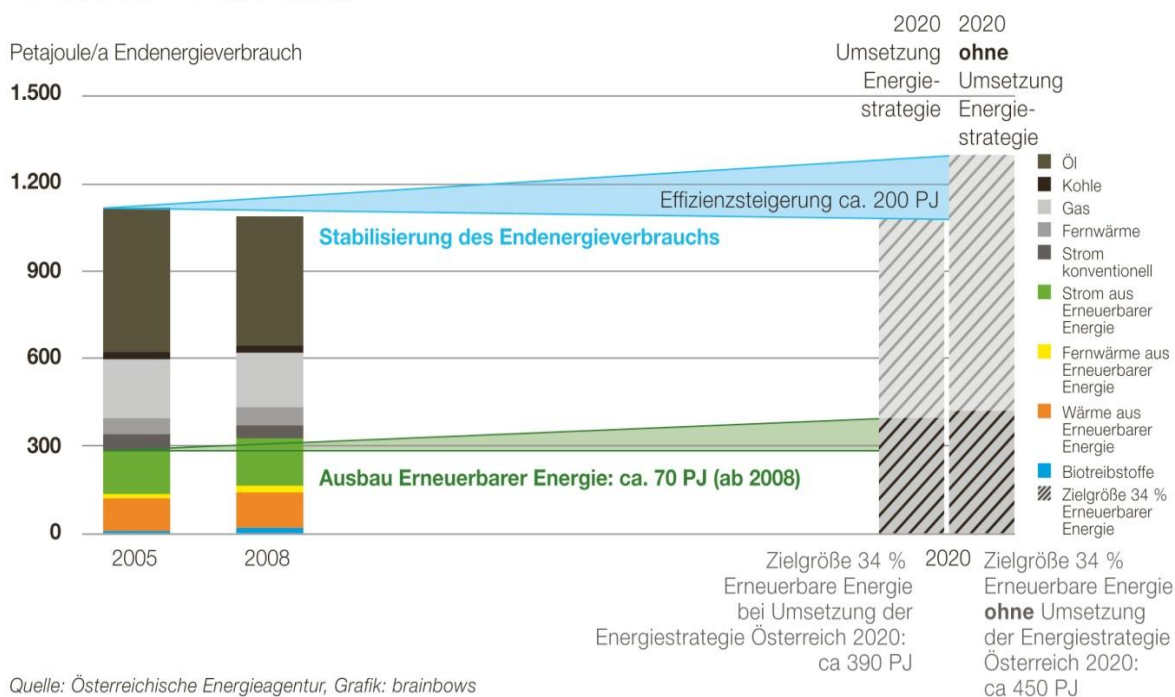
Dadurch soll in Österreich u.a. der weitere nachhaltige Ausbau des Energiesystems beschleunigt werden, um die 20-20-20-Ziele der Europäischen Union zu realisieren. Für Österreich bedeutet dies für das Jahr 2020 im Detail:

- 34 % Erneuerbaren-Anteil am Gesamtenergieverbrauch
- CO₂-Reduktion gegenüber dem Niveau des Jahres 2005
- Stabilisierung des Endenergieverbrauchs auf dem Basisjahr 2005.

Steigerung der Energieeffizienz

Ausgehend von den drei Strategiesäulen verfolgt die Energiestrategie Österreich vorrangig die Steigerung der Energieeffizienz. Als ein erster Schritt wurde daher in der Österreichischen Energiestrategie die Stabilisierung des Endenergieverbrauchs auf dem Niveau des Basisjahres 2005 (1.100 PJ) für das Jahr 2020 beschlossen. Es wird damit eine Reduktion des Endenergieverbrauchs um 200 PJ oder 4,78 Mtoe gegenüber einer Endenergieverbrauchsentwicklung ohne Umsetzung von Maßnahmen aus der Energiestrategie angestrebt.

Das Modell der Energiestrategie



Ausgehend von dieser Stabilisierung des Endenergieverbrauchs werden eine Reihe übergeordneter Maßnahmen in der Energiestrategie Österreich vorgeschlagen. Diese übergreifenden Maßnahmen reichen über das Energiesystem hinaus und stellen die Einbindung der gesamten Volkswirtschaft sicher.

3.1.3 Ziele im Entwurf des Energieeffizienzgesetzes des Bundes

Mit dem in Planung befindlichen Energieeffizienzgesetz des Bundes soll insbesondere die Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU innerstaatlich umgesetzt und somit ein wichtiger Beitrag zur Erfüllung des EU-Ziels, die Energieeffizienz bis 2020 um 20 % zu steigern, geleistet werden.

Gemäß geplantem Energieeffizienzgesetz des Bundes wären demnach

1. bis zum 31. Dezember 2016 ein Endenergieeinsparwert von mindestens 80,4 PJ zu erreichen
2. bis zum 31. Dezember 2020 lt. Gesetz dazu verpflichtete Unternehmen sowie der Bund zu Energieeffizienzmaßnahmen im Ausmaß von mindestens 70 PJ zu verhalten.

3.2 Energieeffizienzziele der EU

Die **Energieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie 2006/32/EG** (siehe auch Kapitel 2.3.) schreibt für das Jahr 2016 einen Energieeinsparrichtwert in Höhe von 9 % des durchschnittlichen jährlichen Endenergiebedarfs der Jahre 2001 bis 2005 vor. Für Österreich bedeutet das einen Einsparrichtwert im Jahr 2016 von 80,4 PJ (Details hierzu siehe Kapitel 2.3.1.).

Zusätzlich zum 9%-Ziel bis 2016 verständigte sich der **Europäische Rat** beim Frühjahrsgipfel 2007 in Lissabon auf ein Einsparziel in Höhe von 20 % des EU-Energieverbrauchs gemessen an den Prognosen für 2020 (siehe auch Kapitel 5.2.5.).

Mit der **Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU** soll ein erheblicher Beitrag zur Erreichung dieses EU-Energieeffizienzziels (20% Energieeinsparung EU-weit bis 2020) geleistet werden (siehe auch Kapitel 2.5.). Daher ist bei der nationalen Zielfestlegung zu berücksichtigen, dass der gesamte Energieverbrauch in der Europäischen Union 1.474 Mtoe Primärenergie bzw. 1.078 Mtoe Endenergie nicht übersteigen soll. Am 7.5.2013 wurde von Österreich der Bericht gemäß Artikel 3 an die Europäische Kommission übermittelt. Als indikatives innerösterreichisches Endenergieverbrauchsziel für 2020 wurden darin 1.100 PJ (1.320 PJ Bruttoinlandsverbrauch) genannt (Details siehe Kapitel 2.5.1.).

4 Energieeffizienzpaket

Am 3. April 2013 wurde das Energieeffizienzgesetz des Bundes vom Ministerrat angenommen. Dieses ist allerdings noch nicht in Kraft.

Wesentliches Ziel dieses geplanten Gesetzes ist die Umsetzung der Richtlinie 2012/27/EU über Energieeffizienz und die damit in Verbindung stehende Forcierung von Energieeffizienzmaßnahmen. Dadurch sollen nicht nur die europäischen Vorgaben, nämlich die Erreichung des Ziels von 20% Energieeffizienzverbesserung bis 2020 erreicht werden, sondern auch mittelbar die Versorgungssicherheit verbessert, der Anteil erneuerbarer Energien im Energiemix erhöht, eine Reduktion von Treibhausgasemissionen erzielt und der faktische Anteil von Atomstrom im Stromverbrauch Österreichs weiter reduziert werden.

Maßnahmen in Bezug auf die Ausweitung von Förderungen für Energieeffizienzmaßnahmen, die Erhöhung des Konsumentenschutzes sowie die Forcierung des Anbieterwechsels durch die Etablierung eines Online-Anbieterwechselsystems für Gas- und Stromkunden, der Ausbau des Fernwärme- und Fernkälteleitungsnetzes sowie deutliche Verbesserungen der rechtlichen Rahmenbedingungen zur Stromkennzeichnung (insb. Transparenz der Herkunft von Strom und Verbot der Abgabe von sog. "Graustrom" an Endverbraucher) runden dieses Energieeffizienzpaket ab.

Kerninhalte des geplanten Energieeffizienzgesetzes

1. Die Schaffung einer Bundeskompetenz für das vorliegende Gesetz, um einheitliche rechtliche Rahmenbedingungen für Unternehmen, Energieeffizienzmaßnahmen und Energiedienstleistungen in ganz Österreich zu schaffen.
2. Die Festlegung eines innerstaatlichen Ziels. Gemäß diesem Ziel wären demnach
 - bis zum 31. Dezember 2016 ein Endenergieeinsparrichtwert von mindestens 80,4 PJ zu erreichen.

- bis zum 31. Dezember 2020 lt. Gesetz dazu verpflichtete Unternehmen sowie der Bund zu Energieeffizienzmaßnahmen im Ausmaß von mindestens 70 PJ zu verhalten.
3. Die Schaffung eines alle Energieträger umfassenden Energieeffizienzverpflichtungssystems für Energielieferanten sowie mittlere und große energieverbrauchende Unternehmen. Diese sollen zum Setzen von Effizienzmaßnahmen in jenem Ausmaß veranlasst werden, das erforderlich ist, um die sie betreffende EU-Vorgabe von 1,5% jährlicher Effizienzverbesserung zu erreichen.

Verpflichtung/Regelung für Energielieferanten:

- Setzung von Energieeffizienzmaßnahmen, die 0,6 % des Verbrauches ihrer Endkunden entsprechen
- 40% der Maßnahmen sind bei Haushalten zu setzen
- Maßnahmen bei einkommensschwachen Haushalten werden mit dem Faktor 1,5 gewichtet (siehe auch Punkt 5.)
- Einrichtung einer Anlauf- und Beratungsstelle zum Thema Energiearmut (siehe auch Punkt 5.)
- Meldung der Maßnahmen zum Zwecke der Evaluierung an die Monitoringstelle
- Ausgleichszahlungen in Höhe von 12,2 Cent/kWh sind möglich.

Verpflichtung/Regelung für große und mittlere Unternehmen:

- Für große und mittlere Unternehmen (> 49 Mitarbeiter) besteht die Pflicht zur Einrichtung eines Energiemanagementsystems beziehungsweise gleichwertigen Systems oder zur regelmäßigen Durchführung von Energieaudits in 4-Jahres-Intervallen
- Kleine Unternehmen sollen nach Möglichkeit Energieberatungen durchführen
- Emission-Trading-System(ETS)-Betriebe haben jährliche Endenergieeinsparung in Höhe von 640 TJ zu erreichen
- Nicht-ETS Betriebe sind verpflichtet, 0,5% des jährlichen Endenergieverbrauchs bzw. 1,7 PJ/a einzusparen

- Meldung der Maßnahmen zum Zwecke der Evaluierung an die Monitoringstelle
 - Ausgleichszahlungen in Höhe von 12,2 Cent/kWh sind möglich.
4. Begleitend sollen Förderungen zur Verstärkung der Bemühungen für mehr Energieeffizienz erfolgen. Die Förderungen werden über ein gemeinsam mit dem Umweltminister geschaffenes Energieeffizienzförderungsprogramm gewährt und zur Vermeidung von Doppelstrukturen über bereits bestehende Fördereinrichtungen abgewickelt.
 5. Um dem Thema Energiearmut Rechnung zu tragen, werden Energieeffizienzmaßnahmen bei einkommensschwachen Haushalten stärker gewichtet. Damit sollen Maßnahmen zur Reduktion der Energiekosten forciert werden. Flankierend müssen große Energielieferanten (> 49 Mitarbeiter und Umsatz > 10 Mio. € oder Bilanzsumme > 10 Mio. €) für ihre Kunden zu den Themen Energieeffizienz und Energiearmut eine Ombudsstelle einrichten. Die Maßnahmen münden in eine Berichtspflicht des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend an den Nationalrat.
 6. Parallel zum Effizienzverpflichtungssystem wird eine nationale Monitoringstelle geschaffen, die Koordinations- und Monitoringfunktionen wahrnimmt und den verpflichteten Unternehmen in Sachen Energieeffizienz Hilfestellung bieten kann. Der Monitoringstelle obliegen zudem die Bündelung der Informationen über die gesetzten Maßnahmen und die Erstattung von Berichten an die Öffentlichkeit und an die Europäische Kommission.
 7. Die Normierung der Vorbildfunktion der Bundesstellen umfasst neben allgemeinen Verpflichtungen des Bundes in Bezug auf die Verbreitung von Informationen für Unternehmen und Bürger insb. auch gesonderte Verpflichtungen in Bezug auf die Errichtung und Benützung von Bundesgebäuden. Für die Sanierung von Bundesgebäuden wird in Entsprechung der EU-Vorgabe eine jährliche Sanierungsrate von 3% normiert. Zusätzlich sind die Bundesstellen zur Prüfung der Errichtung von innovativen klimarelevanten Energiesystemen, wie beispielsweise die Nutzung von Sonnenenergie oder hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung bei Neubau od. Sanierung von Bundesgebäuden, angehalten.

8. Über ein zusätzliches Fördergesetz werden bereits bestehende und nicht verwendete Fördermittel bspw. des KWK-Gesetzes oder der Umweltförderung im Inland (UFI) umgeschichtet und der Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen für kleine, energieverbrauchende Unternehmen zugeführt.

5 Die Entwicklung des Bereichs "Energieeffizienz" in der Europäischen Union

Auf EU-Ebene kommt dem Bereich Energieeffizienz im Rahmen der energiepolitischen Zielvorgaben der Gemeinschaft immer größere Bedeutung zu. Unter den Gesichtspunkten der Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit stellt die Energieeffizienz einen Schlüsselfaktor dar, um eine neue Energiepolitik für Europa zu generieren.

Dass dies nicht immer so war, zeigt auf den nachfolgenden Seiten der historische Werdegang des Themas "Energieeffizienz" in der Europäischen Union aufzeigen. Dabei erkennt man, dass dieser Themenbereich erst spät von der Europäischen Union in Angriff genommen wurde.

Ganz im Gegensatz zu Österreich, wo bereits während der letzten Jahrzehnte die Forcierung der Energieeffizienz - insbesondere auch im Zuge der beiden Ölpreisschocks - eine der Hauptstrategien der österreichischen Energiepolitik darstellte.

Österreich kann im Bereich der Energieeffizienz auf beachtliche Erfolge verweisen und sein erworbenes Know-how laufend in den europäischen Diskussionsprozess einbringen.

5.1 Die Entwicklung der Energieeffizienz aus den energiepolitischen Vorgaben der EU

5.1.1 Die energiepolitischen Zielvorgaben der EU vor 1998

Die energiepolitischen Zielvorgaben der Gemeinschaft wurden in Form einer Entschließung des Rates aus dem Jahr 1986 dargelegt und umschrieben die „energiepolitischen Ziele der Gemeinschaft“ bis 1995.

Im Herbst 1994 begann die Europäische Kommission mit den Vorarbeiten zur Formulierung neuer energiepolitischer Orientierungen. In einer Europäischen Gemeinschaft, die sich politisch und wirtschaftlich zunehmend integriert und deren geopolitische Verantwortung wächst, stellte die Energiewirtschaft einen Schlüsselfaktor dar. Aufgrund von Erfahrungen und im Lichte der Energietrends kam die Europäische Kommission zu der Überzeugung, dass „nur innerhalb eines festgefügtten und kohärenten gemeinschaftlichen energiepolitischen Rahmens“ das Optimum aus der Aktion auf Gemeinschafts- und Mitgliedstaatsebene herausgeholt werden kann, so dass sie ihren umfassenden Beitrag auch zugunsten anderer politischer Ziele leisten kann.

Im Jänner 1995 wurde ein "Grünbuch" als Diskussionsgrundlage vorgelegt und auf dessen Basis in breiter Diskussion mit den Mitgliedstaaten ein "Weißbuch" (Strategiepapier) mit dem Titel „Eine Energiepolitik für die Europäische Union“, KOM (95) 682, erarbeitet. Das Weißbuch wurde in der Ministerratstagung am 20. Dezember 1995 von der Europäischen Kommission vorgestellt und vom Ministerrat zu Kenntnis genommen.

In diesem Weißbuch wurden als die "**strategischen Ziele**" der Union im Energiesektor

- **globale Wettbewerbsfähigkeit,**
- **Versorgungssicherheit und**
- **Umweltschutz**

festgehalten. Während diese Ziele vorrangig verfolgt werden, dürfen andere Dimensionen – etwa der soziale und wirtschaftliche Zusammenhalt – nicht vernachlässigt werden.

Der Energieministerrat vom 7. Mai 1996 verabschiedete, vorbehaltlich der Überarbeitung durch die Rechts- und Sprachsachverständigen, eine Entschließung zu diesem Weißbuch, welche formell am 8. Juli 1996 angenommen wurde. In ihr wurde auf die Notwendigkeit der Nutzung aller im EGV vorgesehenen Instrumente zur Erreichung der gemeinsamen energiepolitischen Ziele hingewiesen. Es erscheine zweckmäßig, die nationalen und gemeinschaftlichen Energiepolitiken aufeinander abzustimmen und zu diesem Zweck auch das analytische Instrumentarium transparenter zu machen und zu harmonisieren.

Eine der ersten Umsetzungsschritte dieser „strategischen Zielsetzungen“ war die Verabschiedung der Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie vom 19. Dezember 1996 und der Gasbinnenmarkt-Richtlinie vom 11. Mai 1998.

5.1.2 Die Neuorientierung der Europäischen Energiepolitik im Rahmen des österreichischen Ratsvorsitzes 1998

Die entscheidenden Durchbrüche für die Strategien zur Hebung von Energieeffizienz und der Integration Energie/Umwelt, unter besonderer Hervorhebung der Rolle der erneuerbaren Energien (wesentlich hierzu ist das Ende 1997 präsentierte Dokument „Energie für die Zukunft: Erneuerbare Energieträger - Weißbuch für eine Gemeinschaftsstrategie und Aktionsplan“, KOM(97) 599), wurden jedoch erst in der zweiten Hälfte 1998 unter **österreichischem Ratsvorsitz** erzielt:

1. Basierend auf der Mitteilung der Europäischen Kommission zur **Energieeffizienz** in der Europäischen Union wurde unter österreichischem Vorsitz über eine Entschließung des Rates zur Energieeffizienz verhandelt. In dieser Entschließung betonte der Rat die Bedeutung des Bereiches „Energieeffizienz“ bei der Verfolgung der gemeinschaftlichen energiepolitischen Zielsetzungen. Be-

sondere Berücksichtigung finden dabei die Verpflichtungen aufgrund des Protokolls von Kyoto (Klimawandel). Das wirtschaftliche Potential für Energieeinsparungen wird darin in der gesamten Gemeinschaft für das Jahr 2010 auf etwa 18 % des Energieverbrauches von 1995 geschätzt. Die EntschlieÙung enthält eine quantitative Zielsetzung, eine Auflistung von Bereichen, in denen Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene gesetzt werden können sowie die ausdrückliche Aufforderung an die Kommission, auf dieser Grundlage ehestmöglich einen auf die Umsetzung orientierten Aktionsplan vorzulegen.

2. Zu den Verdiensten des österreichischen EU-Ratsvorsitzes zählt ferner die Aufrechterhaltung der Dynamik bei der Umsetzung der Gemeinschaftsstrategie im Bereich der **erneuerbaren Energien**. Unter der österreichischen Präsidentschaft konnte in Form einer offenen Aussprache die Dynamik in diesem Bereich weiter vorangetrieben werden. Die Mitgliedstaaten unterstrichen dabei die Bedeutung des weiteren Ausbaues der Nutzung **erneuerbarer Energieträger**. Die Öffnung der Märkte für Elektrizität sowie für Erdgas und die fallenden Preise für fossile Energieträger könnten sich auf die Wettbewerbsfähigkeit der erneuerbaren Energien auswirken. Ansatzpunkte für Lösungen sind Überlegungen betreffend die Forschungs- und Entwicklungskosten für erneuerbare Energien, die Unterschiede bei der Energiebesteuerung sowie die unterschiedlichen Grade der Verfügbarkeit erneuerbarer Energien in den Mitgliedstaaten.

5.2 Energieeffizienz rückt ins Zentrum der Betrachtung

5.2.1 Mitteilung der Kommission und EntschlieÙung des Rates 1998

Die Europäische Kommission legte dem Rat "Energie" im 1. Halbjahr 1998 ihre Mitteilung über "Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft - Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes ", KOM (1998) 246, vor.

Ziel dieser Mitteilung war es, das ökonomische Potential hervorzuheben, die Erfolge bzw. Misserfolge bisheriger Politiken darzulegen, die flankierende Durchführung von einzelstaatlichen und regionalen Maßnahmen (zusätzlich zu den Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene) zu betonen, die Aufmerksamkeit auf die Energieeffizienzförderung zu fokussieren, die Diskussion im Hinblick auf einen Aktionsplan einzuleiten sowie die gemeinsamen Politiken und Maßnahmen, die im Lichte des Kyoto-Abkommens erforderlich sein werden, vorzubereiten.

Die Diskussion zu dieser Mitteilung wurde auf EU-Ratsarbeitsgruppenebene noch unter britischem Vorsitz im 1. Halbjahr 1998 eingeleitet. Die Arbeiten in der Ratsarbeitsgruppe „Energie“ wurden dann im zweiten Halbjahr 1998 unter österreichischem Vorsitz weiter vorangetrieben.

Anlässlich des Energieministerrates am 13. November 1998 unter österreichischer Vorsitzführung verabschiedete der Rat eine Entschließung zu dieser Mitteilung, in der der Europäischen Kommission die Meinung des Rates zu dieser Mitteilung übermittelt und eine Orientierungshilfe für die konkrete Umsetzung von diesbezüglichen Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene geben wurde. Das wirtschaftliche Potential für Energieeinsparungen wird in dieser Mitteilung für das Jahr 2010 auf etwa 18 % des Energieverbrauches von 1995 geschätzt.

In seiner Entschließung begrüßt der Rat die allgemeine Ausrichtung der Mitteilung der Kommission als eine Grundlage für die Entwicklung von Aktionen auf Gemeinschaftsebene zur Ergänzung der von den Mitgliedstaaten unternommenen Aktionen. Ferner hebt der Rat den Beitrag, den die effiziente Energienutzung zur Versorgungssicherheit, zur Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und zum Umweltschutz leistet, hervor und bestätigt die wichtige Rolle der Energieeffizienz für die Geschäftstätigkeit und die Beschäftigung sowie ihre vorteilhaften Auswirkungen auf weltweiter und regionaler Ebene.

Weiters wird die Bedeutung der Weiterentwicklung und Durchführung angemessener gemeinsamer und koordinierter Politiken und Maßnahmen im Energiesektor in Ergänzung der einzelstaatlichen Politiken und Maßnahmen bestätigt, damit die Gemeinschaft und ihre Mitgliedstaaten in die Lage versetzt werden, ihre jeweili-

gen Verpflichtungen im Rahmen des Kyoto-Protokolls einzuhalten, sowie dass bei der Entwicklung gemeinsamer und koordinierter Politiken und Maßnahmen im Energiebereich so vorgegangen werden soll, dass sie mit den drei maßgeblichen energiepolitischen Zielen in Einklang stehen.

Generell trägt diese EntschlieÙung der Bedeutung der Energieeffizienz bei der Verfolgung der gemeinschaftlichen energiepolitischen Zielsetzungen Rechnung. Besonders hervorgehoben werden dabei die Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem Kyoto-Protokoll. Neben der quantitativen Zielsetzung enthält die EntschlieÙung auch eine Auflistung von Bereichen, in denen Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene gesetzt werden können, sowie die ausdrückliche Aufforderung an die Europäische Kommission, ehestmöglich einen operationalen Aktionsplan vorzulegen.

Der Mitteilung der Europäischen Kommission sowie der EntschlieÙung des Rates folgend, wurde die Europäische Kommission daher aufgefordert, einen Aktionsplan für die Energieeffizienz vorzubereiten.

5.2.2 Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft 2000

In Form einer Mitteilung an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss sowie den Ausschuss der Regionen legte die Europäische Kommission am 26. April 2000 den "Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft", KOM(2000) 247, vor.

Diesem Aktionsplan gingen die Mitteilung der Kommission vom April 1998 über den rationellen Energieeinsatz sowie der diesbezügliche Beschluss des Rates voraus.

Wie bereits erwähnt, ging die Mitteilung der Kommission von 1998 davon aus, dass sich durch die Verbesserung der Energieeffizienz der Energieverbrauch in der Europäischen Gemeinschaft um 18% senken ließe.

Im nunmehr vorgelegten Aktionsplan wird von der Europäischen Kommission eine weitere Verringerung um einen Prozentpunkt pro Jahr bis zum Jahr 2010 vorgeschlagen.

Dieses neu definierte Gesamtziel sollte in Teilschritten erreicht werden die darin bestanden, geeignete umweltpolitische Maßnahmen zu entwickeln, die Aufmerksamkeit erneut auf die rationelle Energienutzung zu lenken, das Bewusstsein dafür zu stärken, dass die gesetzten Ziele noch übertroffen werden können und schließlich Maßnahmen zur langfristigen Verbesserung der Energieeffizienz durch Nutzung der Marktkräfte und der neuen Technologien einzuleiten.

Für die Umsetzung dieses Aktionsplans auf gemeinschaftlicher und nationaler Ebene sollte eine breit gefächerte Palette von Maßnahmen sorgen. Viele der vorgeschlagenen Aktionen waren freiwilliger Art. Die Politiken der Gemeinschaft zielten darauf ab, die Maßnahmen der einzelnen Mitgliedstaaten zu verstärken und zu ergänzen, wobei der Gemeinschaft eine bedeutende Rolle bei der Koordination zukommen sollte.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen gliederten sich in drei Kategorien:

- Maßnahmen zur Integration der Dimension Energieeffizienz in andere Politikbereiche der Gemeinschaft
- Maßnahmen zur Intensivierung und Ausweitung der bestehenden Politikbereiche
- Neue Politikbereiche und Maßnahmen.

Durch die in diesem Aktionsplan vorgenommene Ausrichtung der Effizienzpolitik der Europäischen Union wurden entsprechende Rechtsakte auf EU-Ebene wie z.B. die Gebäuderichtlinie 2002/91/EG sowie die Eco-Design Richtlinie 2005/32/EG (siehe auch Kapitel 2.1. und 2.2.) erlassen.

5.2.3 Grünbuch Energieeffizienz 2005

Von der Europäischen Kommission wurde am 21. Juni 2005 das Grünbuch zur Energieeffizienz "Weniger kann mehr sein", KOM(2005) 265, beschlossen.

Die EK nennt einleitend 3 Hauptgründe für ihren Vorstoß in Richtung Energieeffizienz:

- Wettbewerbsfähigkeit und die Agenda von Lissabon
- Umweltschutz und die Kyoto-Verpflichtungen der EU
- Versorgungssicherheit.

Das Grünbuch soll dazu beitragen, das laut Europäischer Kommission in zahlreichen Studien identifizierte Energiesparpotential für die EU-MS in Höhe von rd. 20 % in kosteneffektiver Weise zu erreichen. Dies entspricht einer jährlichen Kosteneinsparung von etwa 60 Milliarden Euro. Von diesen 20 % Einsparmöglichkeiten könnte die Hälfte durch vollständige Umsetzung der bestehenden Maßnahmen, insbesondere durch schon in Kraft getretene oder vorgeschlagene Gemeinschaftsrichtlinien (z.B. Gebäudeeffizienz-Richtlinie, Endenergieeffizienz-Richtlinie) erreicht werden.

Dieses Grünbuch versucht, einen Prozess zu initiieren, um dieses Potential in der Praxis nutzbar zu machen und um so viele kostenwirksame Maßnahmen zu identifizieren und nachfolgend umzusetzen, um möglichst 20 % an Einsparungen zu erreichen. Um dies zu tun, muss die Union zügig auf einen konkreten Aktionsplan hinarbeiten, der nach einer weitläufigen Konsultation der Beteiligten zu diesem Grünbuch und bedarfsweisen Kosten-Nutzen-Analyse aufgestellt wird.

Ein derartiger Aktionsplan sollte alle Beteiligten mobilisieren: nationale Regierungen, Regionen, Kommunen, Industrien, Privatpersonen und sollte auch alle energieproduzierenden und energieverbrauchenden Sektoren abdecken. In solch' ei-

nem Aktionsplan müssen alle Möglichkeiten kostenwirksamer Aktionen in Betracht gezogen werden, einschließlich derjenigen der Besteuerung, öffentlicher Subventionen, wirtschaftlicher Anreize, Partnerschaften mit der Industrie usw..

Anlässlich des Ministerrates am 28. Juni 2005 wurde dieses Grünbuch von der Europäischen Kommission den Ministern erstmalig präsentiert.

5.2.4 Aktionsplan Energieeffizienz: "Das Potenzial ausschöpfen 2007-2012"

Der Aktionsplan deckt einen Zeitraum von 6 Jahren (vom 1. Januar 2007 bis zum 31. Dezember 2012) ab und stützt sich auf das Grünbuch zur Energieeffizienz aus dem Jahr 2005.

Die Kommission hat im Oktober 2006 den "Aktionsplan für Energieeffizienz: Das Potenzial ausschöpfen", KOM(2006) 545, verabschiedet, dessen Ziel die Senkung des Energieverbrauchs um 20 % bis zum Jahr 2020 ist. Dieses Ziel entspricht Energieeinsparungen von rund 1,5% jährlich bis zum Jahr 2020.

Der Aktionsplan umfasst Maßnahmen, mit denen die Energieeffizienz von Produkten, Gebäuden und Dienstleistungen verbessert und der Wirkungsgrad der Energieerzeugung und -verteilung erhöht werden soll. Ferner sollen damit die Auswirkungen des Verkehrs auf den Energieverbrauch vermindert und die Finanzierung und Durchführung von Investitionen in diesem Bereich verbessert werden und es sollen Impulse für vernünftiges Verhalten im Bereich des Energieverbrauchs gefördert und in internationale Energieeffizienzmaßnahmen intensiviert werden.

Das Ziel dieses Aktionsplans lautet, den Energiebedarf so zu steuern und zu verringern und Energieverbrauch und -versorgung gezielt so zu beeinflussen, dass bis zum Jahr 2020 insgesamt 20 % des jährlichen Energieverbrauchs (gemessen am hochgerechneten Energieverbrauch für das Jahr 2020) eingespart werden können.

Energieeinsparpotential

Die Kommission ist der Ansicht, dass die größten Energieeinsparmöglichkeiten in den folgenden Bereichen zu erreichen sind: Wohngebäude und gewerblich genutzte Gebäude (Tertiärsektor), wobei das Einsparpotenzial hier mit 27 % bzw. 30 % veranschlagt wird, ferner in der verarbeitenden Industrie, in der ein Einsparpotenzial von rund 25 % besteht, sowie im Verkehrssektor, dessen Verbrauchssenkungspotenzial auf ca. 26 % geschätzt wird.

Diese sektorspezifischen Senkungen des Energieverbrauchs entsprechen geschätzten Gesamteinsparungen von 390 Mio. Tonnen Rohöläquivalent (t RÖE) jährlich, also rund 100 Milliarden EUR jährlich bis zum Jahr 2020. Zugleich ließen sich damit die CO₂-Emissionen um 780 Mio. Tonnen jährlich senken.

Dieses Einsparpotenzial kann zusätzlich zu Verbrauchssenkungen erreicht werden, die auf 1,8 % oder 470 Mio. t RÖE geschätzt werden und unter anderem durch bereits eingeleitete Einsparmaßnahmen und den Ersatz gegenwärtig verwendeter Technologien erzielt werden.

Indem das Einsparziel von 20 % erreicht wird, können die Auswirkungen auf den Klimawandel und die Abhängigkeit der EU von der Einfuhr fossiler Brennstoffe verringert werden. Zugleich bewirkt der Aktionsplan eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, ermöglicht den Ausbau der Ausfuhren neuer Technologien und bringt beschäftigungspolitisch positive Auswirkungen mit sich. Außerdem kann durch die Energieeinsparungen unter anderem ein Ausgleich für die Investitionen in innovative Technologien geschaffen werden.

Im Aktionsplan vorgeschlagene Maßnahmen

Einige dieser vorgeschlagenen Maßnahmen sind vorrangig zu behandeln, sind also unverzüglich einzuleiten, andere sind im Verlauf der sechsjährigen Laufzeit des Aktionsplans einzuleiten.

Verbesserung der Energieeffizienz

Bei **Energie verbrauchenden Geräten und Anlagen** erfordern wirksame Maßnahmen eine entsprechende Kombination der Normen für den Energiewirkungsgrad und ein geeignetes System für die Kennzeichnung und Bewertung der Energieeffizienz als Grundlage für Angaben für den Verbraucher.

Im Hinblick hierauf sind im Aktionsplan die Verabschiedung von Mindestnormen für das Ökodesign (Ökodesign-RL) vorgesehen, um die Energieeffizienz von 14 Produktgruppen (unter anderem Heizkessel, Fernsehgeräte und Beleuchtungsmittel) sowie von weiteren längerfristig zu erfassenden Produktgruppen zu verbessern.

Auf der Grundlage der Richtlinie 2006/32/EG über die **Endenergieeffizienz** und Energiedienstleistungen werden die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, bis zum Jahr 2016 9 % ihres durchschnittlichen Energieverbrauchs einzusparen.

Als Maßnahmen zur Senkung von Wärmeverlusten in Gebäuden sind im Aktionsplan die Ausweitung des Anwendungsbereichs der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden auf kleine Gebäude sowie die Entwicklung von Mindesteffizienznormen für neue oder renovierte Gebäude und die Förderung so genannter „Passivhäuser“ vorgesehen.

Verbesserung der Energieumwandlung

Der Energieumwandlungssektor verbraucht rund ein Drittel der Primärenergie, wobei der durchschnittliche Energiewirkungsgrad bei der Stromerzeugung nur ca. 40 % beträgt. Es besteht also ein beträchtliches Optimierungspotenzial, das eine deutliche Verringerung der Energieverluste ermöglichen würde. Auch bei Energietransport und -verteilung entstehen Verluste, gegen die entsprechende Maßnahmen möglich sind.

Begrenzung des Energieverbrauchs im Verkehr

Mit fast 20 % des Gesamtverbrauchs an Primärenergie und aufgrund seiner steilen Zuwachsraten in Bezug auf den Energieverbrauch stellt der Verkehrssektor sowohl ein erhebliches Umweltrisiko (aufgrund seiner Treibhausgasemissionen) als auch einen der wichtigsten Faktoren für die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen dar. Die Beeinflussung des Kraftstoffverbrauchs des Fahrzeugbestands sowie die Förderung saubererer alternativer Verkehrsmittel sind grundlegende Voraussetzungen für die Lösung dieser Probleme.

Der Stadtverkehr wird in einem gesonderten Grünbuch behandelt, das der gemeinsamen Nutzung der gesammelten Erfahrungen dient und den Rückgriff auf Alternativen zum Individualverkehr – z.B. den öffentlichen Nahverkehr, nicht motorisierte Fortbewegungsmöglichkeiten sowie Telearbeit – fördern soll.

Finanzierung, Anreizsysteme und Energiepreispolitik

Der Aktionsplan enthält mehrere Arten von Maßnahmen, durch die Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz gefördert werden sollen.

Damit möchte die Kommission den Bankensektor dazu anhalten, für kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Energiedienstleister, die Energieeffizienzlösungen anbieten, maßgeschneiderte Finanzierungsmöglichkeiten bereitzustellen. Außerdem wird der Aufbau öffentlich-privater Partnerschaften mit dem privaten Bankensektor, der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE), der Europäischen Investitionsbank (EIB) und anderen internationalen Finanzinstitutionen erleichtert.

Des Weiteren ist die Kommission bestrebt, einzelstaatliche rechtliche Hindernisse soweit wie möglich zu beseitigen, die gemeinsame Einsparungen, die Nutzung von Drittfinanzierungen, den Rückgriff auf Energieleistungsverträge und die Einbindung von Energiedienstleistern behindern.

Änderung des Umgangs mit Energie

Der Erfolg des Aktionsplans hängt in grundlegender Weise von den Kaufentscheidungen der Verbraucher ab. Um die Öffentlichkeit für die Bedeutung der Energieeffizienz zu sensibilisieren, strebt die Kommission die Entwicklung verschiedener Bildungsangebote an, unter anderem Aus- und Weiterbildungsprogramme rund um die Themen Energie und Klimawandel. Außerdem schlägt sie die Durchführung eines Wettbewerbs vor, bei dem die energieeffizienteste Schule prämiert wird.

Anpassung und Entwicklung internationaler Partnerschaften

Die Kommission ist der Auffassung, dass die europäische Handels- und Entwicklungspolitik, internationale Abkommen und Verträge sowie andere Instrumente des internationalen Dialogs gleichermaßen als Instrumente geeignet sind, die Verbreitung und den Einsatz besonders energieeffizienter Technologien und Techniken zu fördern.

Parallel zu diesem Aktionsplan begannen auch die Verhandlungen zur Endenergieeffizienzrichtlinie 2006/32/EG (siehe Kapitel 2.3.).

5.2.5 Energieeffizienz im Vertrag von Lissabon

Beim Frühjahrsgipfel 2007 in Lissabon einigten sich die Staats- und Regierungschefs der Europäischen Gemeinschaft auf ambitionierte aber nicht verbindliche Energieeffizienzziele: Es wird eine Senkung des Energieverbrauchs in Höhe von 20 % bis 2020 - wie im Grünbuch zur Energieeffizienz aufgezeigt - angestrebt.

5.2.6 Mitteilung der Kommission: "Energieeffizienz: Erreichung des 20 %-Ziels"

In dieser Mitteilung der Europäischen Kommission vom 13. November 2008, KOM(2008) 772, wurde festgelegt, dass die Energieeffizienz dazu beitragen soll:

- den Klimawandel zu bekämpfen,
- die Versorgungssicherheit zu verbessern,
- die Ziele von Lissabon zu erreichen,
- die Kosten innerhalb der Europäischen Union zu verringern.

Dies soll durch verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, welche in dieser Mitteilung vorgeschlagen werden, erreicht werden.

Ziel soll es sein, den Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 um 20% zu verringern, um das "20-20-20-Ziel" zu erfüllen.

Folgende Maßnahmen wurden in dieser Mitteilung vorgeschlagen:

- Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudesektor:
Der Energieverbrauch in Wohnhäusern und gewerblich genutzten Gebäuden macht rund 40 % des gesamten Endenergieverbrauchs aus. Um den Verbrauch in diesem Bereich zu verringern, soll die Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden vereinfacht werden (siehe Kapitel 2.1.).
- Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Produkten:
Der Geltungsbereich der Ecodesign-Richtlinie soll ausgeweitet werden.
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Finanzierung
- Bewertung des Europäischen Aktionsplans Energieeffizienz:
Der Aktionsplan 2007 - 2012 soll 2009 bewertet und ein überarbeiteter Aktionsplan vorgelegt werden. Dies erfolgte allerdings von Seiten der Europäischen Kommission nicht.
- Internationale Beziehungen.

5.2.7 Europäischer Energieeffizienzplan

Die Europäische Kommission hat - aufgrund ihrer Mitteilung "Energie 2020 - Eine Strategie für wettbewerbsfähige, nachhaltige und sichere Energie" vom 10.11.2010, KOM(2010) 639 - am 8. März 2011 den **Energieeffizienzplan 2011** angenommen (KOM(2011) 109).

Ziel dieses neuen, europäischen Effizienzplans ist es, durch konkrete Maßnahmen bis 2020 Energieeinsparungen von 20 % zu erzielen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Aktionsplan fördert die Vorbildfunktion des öffentlichen Sektors und schlägt eine verbindliche Zielvorgabe vor, um die Sanierung des öffentlichen Gebäudebestandes zu beschleunigen. Behörden sollen dazu verpflichtet werden, jährlich mindestens 3 % ihrer Gebäude zu sanieren. Darüber hinaus werden im öffentlichen Auftragswesen Energieeffizienzkriterien eingeführt.
- Er zielt ebenfalls darauf ab, bei privaten Gebäuden den Renovierungsprozess in Gang zu setzen und die Energieeffizienz von Geräten zu steigern.
- Er soll den Wirkungsgrad der Strom- und Wärmeerzeugung erhöhen.
- Er sieht Anforderungen an die Energieeffizienz von Industrieanlagen, eine verbesserte Unterrichtung von KMU und Energieaudits und Energiemanagementsysteme für Großunternehmen vor.
- Er legt seinen Schwerpunkt auf die Einführung intelligenter Netze und Zähler, die den Verbrauchern die zur Optimierung ihres Energieverbrauchs und zur Berechnung ihrer Energieeinsparungen notwendigen Informationen und Dienste liefern.

Die Kommission wird die Umsetzung des Aktionsplans überwachen und diese Maßnahmen in den kommenden Monaten in einen Legislativvorschlag überführen.

Im Rahmen der neuen EU-2020-Steuerungsmechanismen wird sie im Frühjahr 2013 einen Fortschrittsbericht vorlegen. Sollte diese Überprüfung zeigen, dass die EU ihr Gesamtziel voraussichtlich nicht erreicht, wird die Kommission für 2020 rechtsverbindliche Zielvorgaben vorschlagen. Verbindliche Maßnahmen sollen Mitgliedstaaten, Unternehmen und Bürgern vorrangig dabei helfen, ihre Einsparziele zu erreichen und ihre Energiekosten zu senken.

Wichtige Umsetzungsschritte von diesen vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgten bereits mit der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU (siehe Kapitel 2.5.).