

# Bericht des Rechnungshofes



Der  
Rechnungshof

Reihe NIEDERÖSTERREICH  
2009/3

**Klimarelevante Maßnahmen  
bei der Wohnbausanierung  
auf Ebene der Länder**

#### **Auskünfte**

Rechnungshof

1031 Wien, Dampfschiffstraße 2

Telefon (00 43 1) 711 71 - 8450

Fax (00 43 1) 712 49 17

E-Mail [presse@rechnungshof.gv.at](mailto:presse@rechnungshof.gv.at)

#### **Impressum**

Herausgeber: Rechnungshof  
1031 Wien, Dampfschiffstraße 2  
<http://www.rechnungshof.gv.at>

Redaktion und Grafik: Rechnungshof

Druck: Wiener Zeitung Digitale Publikationen GmbH

Herausgegeben: Wien, im Juni 2009

# **Bericht des Rechnungshofes**

**Klimarelevante Maßnahmen bei  
der Wohnbausanierung  
auf Ebene der Länder**



<b>Vorbemerkungen</b>	<u>Vorlage an den Landtag</u>	1
	<u>Darstellung des Prüfungsergebnisses</u>	1
<b>Niederösterreich</b>	<b>Wirkungsbereich des Landes Niederösterreich</b>	
	<b>Klimarelevante Maßnahmen bei der Wohnbausanierung auf Ebene der Länder</b>	
	<u>Kurzfassung</u>	3
	<u>Prüfungsablauf und –gegenstand</u>	7
	<u>Glossar</u>	8
	<u>Rechtlicher Rahmen und Klimastrategie</u>	11
	<u>Emissionsziele und –entwicklung</u>	13
	<u>Entwicklung der Emissionen in den Ländern</u>	16
	<u>Klimastrategien der Länder</u>	19
	<u>Sanierungsrate</u>	22
	<u>Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden</u>	26
	<u>Nationale Umsetzung der EU–Gebäuderichtlinie</u>	27
	<u>Klimaschutz und Wohnbauförderung</u>	32
	<u>Harmonisierung der Sanierungsförderung</u>	33
	<u>Einzelbauteilsanierungen</u>	41
	<u>Sanierungsberatung</u>	42
	<u>Finanzierung der Wohnbauförderung</u>	43
	<u>Ausgaben Wohnbauförderung</u>	46
	<u>Inanspruchnahme der Sanierungsförderung</u>	48
	<u>Art der Sanierungsförderung</u>	50
	<u>Unterschiede der bestehenden Förderungssysteme</u>	52
	<u>Neuausrichtung der Förderungsmodelle</u>	58
	<u>Berichtslegung</u>	61
	<u>Schlussbemerkungen/Schlussempfehlungen</u>	63
	<u>ANHANG</u>	67

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Emissionziele und -entwicklung des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch	14
Tabelle 2:	Klimastrategien der Länder	19
Tabelle 3:	Wohnungsbestand 2006 (nur Hauptwohnsitze)	23
Tabelle 4:	Geförderte thermisch-energetische Maßnahmen der Länder im Jahr 2006	24
Tabelle 5:	Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie auf Basis der OIB-Richtlinie 6 in den Ländern	28
Tabelle 6:	Integration thermisch-energetischer Maßnahmen in die Sanierungsförderung	34
Tabelle 7:	Anreize für die Sanierung der gesamten Gebäudehülle	35
Tabelle 8:	Anreize abgestufter Förderungssätze	36
Tabelle 9:	Anreize zum Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe	40
Tabelle 10:	Anforderungen bei der Förderung von Einzelbauteilsanierungen	41
Tabelle 11:	Vergleich finanzieller Daten der Wohnbauförderung	44
Tabelle 12:	Förderungsausgaben der Länder für Wohnbau und Wohnbausanierung in den Jahren 2002 und 2007	46
Tabelle 13:	Vergleich Struktur der Ausgaben für die Wohnbausanierung	50
Tabelle 14:	Musterhaus – Varianten für Modellrechnungen	52

Tabelle 15:	Förderbarwerte – Modellrechnung	53
Tabelle 16:	Einkommensgrenzen bzw. Begrenzung der förderbaren Nutzfläche in den Ländern	58
Tabelle 17:	CO <sub>2</sub> -Emissionsreduktion durch Wohnbau- förderungsmaßnahmen im Jahr 2006	61

# Abkürzungen



Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BM...	Bundesministerium...
BMF	für Finanzen
BMJ	für Justiz
BMLFUW	für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
bspw.	beispielsweise
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
bzw.	beziehungsweise
CH <sub>4</sub>	Methan
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EG	Europäische Gemeinschaft
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
kg	Kilogramm
LGBl.	Landesgesetzblatt
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
Mill.	Million(en)
Mrd.	Milliarde(n)
N <sub>2</sub> O	Distickstoffmonoxid
NÖ	Niederösterreichisch(-e, -en, -er, -es)
Nr.	Nummer
Oö.	Oberösterreichisch(-e, -en, -er, -es)

p.a.	per anno
PVC	Polyvinylchlorid
rd.	rund
RH	Rechnungshof
t	Tonne(n)
t/a	Tonnen pro Jahr
TZ	Textzahl(en)
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung(en)
Z	Ziffer
z.B.	zum Beispiel

Weitere Abkürzungen sind bei der erstmaligen Erwähnung im Text angeführt.



## Vorbemerkungen

### Vorlage an den Landtag

Der RH erstattet dem Landtag Niederösterreich gemäß Artikel 127 Abs. 6 B-VG nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungsüberprüfung getroffen hat.

### Darstellung des Prüfungsergebnisses

Nachstehend werden in der Regel punktweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den RH (Kennzeichnung mit 2), die *Stellungnahme der überprüften Stelle* (Kennzeichnung mit 3 und *im Kursivdruck*) sowie die allfällige Gegenäußerung des RH (Kennzeichnung mit 4) aneinander gereiht. Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf- und Abrundungen.

Alle personenbezogenen Bezeichnungen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit und einfachen Lesbarkeit nur in einer Geschlechtsform gewählt und gelten gleichermaßen für Frauen und Männer.

Der vorliegende Bericht des RH ist nach der Vorlage über die Website des RH „<http://www.rechnungshof.gv.at>“ verfügbar.



## Wirkungsbereich des Landes Niederösterreich

### Klimarelevante Maßnahmen bei der Wohnbau- sanierung auf Ebene der Länder

Wohnbau und Wohnbausanierung beeinflussen die im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch zusammengefassten Emissionen wesentlich. Der Sektor leistete bislang einen zu geringen Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Ziels. Die durch die Wohnbausanierung erzielten Emissionsreduktionen wurden durch zusätzliche, von neu errichteten Wohn-, Büro- und Verkaufsflächen ausgehenden Emissionen ausgeglichen.

Um die Wohnbauförderung zu einem wirksamen Instrument zur Reduktion von Treibhausgasen zu entwickeln, sind Änderungen in den bestehenden Förderungssystemen erforderlich. Zur langfristigen Reduktion von Treibhausgasemissionen müssen ordnungspolitische Maßnahmen gesetzt werden.

#### Kurzfassung

#### Prüfungsziele

Ziel der Überprüfung war es festzustellen, ob die Maßnahmen der Länder im Bereich der Wohnbausanierung einen entsprechenden Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Ziels leisten. Weiters sollten die Umsetzung der Vorgaben der Klimastrategie 2002 sowie der Einsatz der finanziellen Mittel der Länder in diesem Bereich bewertet werden. (TZ 1)

#### Rechtlicher Rahmen und Klimastrategie

Österreich hat sich gemeinschafts- und völkerrechtlich zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen von 13 % gegenüber dem Basisjahr 1990 verpflichtet. (TZ 3)

Die Bundesregierung und die Landeshauptleutekonferenz verabschiedeten gemeinsam die Klimastrategie 2002. Ein Konsens mit den Ländern über die von der Bundesregierung beschlossene Klimastrategie 2007 wurde nicht erzielt. (TZ 3)

#### Emissionsziele und -entwicklung

Die Emissionen des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch lagen 2006 um 2,3 Mill. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr über dem Zielwert gemäß Klimastrategie 2007, der in der Periode 2008 bis 2012 im Durchschnitt erreicht werden soll. Eine klare Trendwende war nicht erkennbar. (TZ 4)

#### Klimastrategien der Länder

Für die Reduktionsziele der Klimastrategie 2002 lag auf Länderebene noch immer keine Aufteilung vor. (TZ 6, 7)

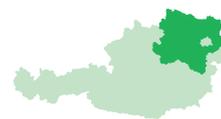
#### Nationale Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie

Die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie (Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Einführung eines Energieausweises) in den Ländern erfolgte nicht fristgerecht. Die Europäische Kommission leitete ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich ein. (TZ 10)

Umfassende Sanierungen waren in der Regel keine bewilligungspflichtigen, sondern lediglich anzeigepflichtige Bauvorhaben. Die Eingriffsmöglichkeit der Behörden, z.B. zur Einforderung von Mindeststandards, war daher begrenzt. (TZ 10)

#### Harmonisierung der Sanierungsförderung

Die in der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards in der Wohnbauförderung vorgesehenen Anreize für eine thermisch-energetische Sanierung waren in den Ländern nicht immer vollständig umgesetzt. Die Förderungstatbestände waren unterschiedlich bzw. gar nicht definiert. (TZ 14, 15)



### Anreize abgestufter Förderungssätze

Die Höhe der Förderung orientierte sich oft nicht am Ausmaß der erfolgten Energieeinsparung bzw. gab keine Anreize zum Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe. (TZ 16 bis 18)

### Sanierungsberatung

Die Sanierungsberatung im Eigenheimbereich war in den Ländern unterschiedlich ausgeprägt; nur in Oberösterreich war sie verpflichtend. (TZ 20)

### Finanzierung der Wohnbauförderung

Der Mitteleinsatz in der Wohnbauförderung blieb im überprüften Zeitraum österreichweit relativ konstant und betrug durchschnittlich 2,37 Mrd. EUR pro Jahr. Förderbarwerte, die einen Vergleich der Ausgaben unterschiedlicher Förderungsinstrumente ermöglicht hätten, waren nur vereinzelt vorhanden. (TZ 22, 23)

### Unterschiede der bestehenden Förderungssysteme

Der Einsatz der Wohnbauförderungsmittel war nicht gezielt auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen ausgerichtet. Alle Länder sahen Einkommens- und/oder Flächengrenzen bei der Vergabe der Förderungen vor. (TZ 26, 29)

### Sanierung, Kostenvergleich

Die Kosten je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> waren bei der thermischen Sanierung von Mehrgeschoßwohnbauten wesentlich höher als jene von Eigenheimen. (TZ 28)

### Berichtslegung

Der nach der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards zu erstellende Bericht zur Evaluierung der Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion im Rahmen der Wohnbauförderung basierte nur auf Teildaten und Schätzungen. (TZ 30)

### Kenndaten zu klimarelevanten Maßnahmen bei der Wohnbausanierung auf Ebene der Länder

<b>wesentliche Rechtsgrundlagen</b>	<p>Kyoto-Protokoll zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11. Dezember 1997</p> <p>Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EU-Gebäuderichtlinie)</p> <p>Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern über gemeinsame Qualitätsstandards für die Förderung der Errichtung und Sanierung von Wohngebäuden zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen, BGBl. II Nr. 19/2006</p> <p>Richtlinie des Österreichischen Instituts für Bautechnik über Energieeinsparung und Wärmeschutz (OIB-Richtlinie 6)</p> <p>Wohnbauförderungsgesetze der Länder und darauf basierende Verordnungen (Anhang 2)</p> <p>Bauordnungen der Länder und darauf basierende Verordnungen (Anhang 2)</p> <p>Bundesgesetz, mit dem den Ländern Zweckzuschüsse des Bundes gewährt werden (Zweckzuschussgesetz 2001), BGBl. Nr. 691/1988 i.d.g.F.</p> <p>Finanzausgleichsgesetz 2008, BGBl. I Nr. 103/2007</p>
---	---

#### Förderungsausgaben Wohnbau und Wohnbausanierung

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	in Mill. EUR					
Ausgaben Wohnbau	1.764,76	1.789,35	1.864,41	1.742,56	1.873,90	1.943,10
Ausgaben Wohnbausanierung	537,16	502,85	534,35	557,04	559,84	549,34
<b>gesamt</b>	<b>2.301,92</b>	<b>2.292,20</b>	<b>2.398,76</b>	<b>2.299,60</b>	<b>2.433,74</b>	<b>2.492,44</b>
	in %					
Anteil Wohnbausanierung	23,3	21,9	22,3	24,2	23,0	22,0

#### Emissionsziele und -entwicklung Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch

	Ist 1990	Ziel Klimastrategie 2002	Ist 2005	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007
	in Mill. t				
Gesamtemissionen	79,2	67,6	93,3	91,1	68,8
<i>davon Raumwärme/Kleinverbrauch</i>	<i>15,1</i>	<i>10,5</i>	<i>14,8</i>	<i>14,2</i>	<i>11,9</i>
	in %				
Anteil Raumwärme/Kleinverbrauch	19,1	15,5	15,9	15,6	17,3



## Klimarelevante Maßnahmen bei der Wohnbausanierung auf Ebene der Länder

### Prüfungsablauf und -gegenstand

1 Der RH überprüfte von April bis Juni 2008 klimarelevante Maßnahmen bei der Wohnbausanierung auf Ebene der Länder. Maßgebend für die Auswahl dieses Bereichs war dessen Potenzial zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Während Neubauaktivitäten auch bei hohen energietechnischen Standards in der Regel zu einem Emissionszuwachs führen, bewirken Sanierungsmaßnahmen eine tatsächliche Emissionsreduktion.

Ziel der Überprüfung war es festzustellen, ob die Maßnahmen der Länder im Bereich der Wohnbausanierung einen entsprechenden Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Ziels leisten. Weiters sollten die Umsetzung der Vorgaben der Klimastrategie 2002 sowie der Einsatz der finanziellen Mittel der Länder (vor allem aus dem Zweckzuschussgesetz 2001) in diesem Bereich bewertet werden.

Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2002 bis 2007. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung waren die für die Prüfung bedeutsamen Ist-Emissionsdaten für Österreich insgesamt nur bis zum Jahr 2006<sup>1)</sup>, für die einzelnen Länder nur bis zum Jahr 2005<sup>2)</sup> verfügbar.

<sup>1)</sup> Austria's National Inventory Report 2007; Submission under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC); Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990 bis 2006; Submission under Decision 280/2004/EC

<sup>2)</sup> Bundesländer-Luftschadstoffinventur 1990 bis 2005

Prüfungshandlungen fanden in allen Ländern und beim BMLFUW statt.

Als Quellen für die Emissionsdaten zog der RH – wenn nicht anders angegeben – Ausarbeitungen der Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (UBA-GmbH), speziell die Berichte an die Klimarahmenkonvention und an die EU<sup>3)</sup> sowie die Bundesländer-Luftschadstoffinventur 1990 bis 2005, heran. Die Methoden, die Berechnungssystematik und das Inventursystem der UBA-GmbH sind validiert.

<sup>3)</sup> Austria's National Inventory Report 2007; Submission under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC); Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990 bis 2006; Submission under Decision 280/2004/EC

Parallel zur gegenständlichen Gebarungsüberprüfung überprüfte der RH auch die klimarelevanten Maßnahmen der Energieeffizienz in den Ländern. Bereits im Jahr 2007 fanden Gebarungsüberprüfungen auf der Ebene des Bundes hinsichtlich der Umsetzung der Klimastrategie Österreichs sowie des Emissionszertifikatehandels in Österreich statt (Reihe Bund 2008/11).

## Prüfungsablauf und –gegenstand

Zu dem im Oktober 2008 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen die Vorarlberger Landesregierung im Dezember 2008 sowie das BMF, das BMJ, das BMLFUW, die Burgenländische, die Niederösterreichische, die Oberösterreichische, die Salzburger und die Tiroler Landesregierung sowie der Wiener Stadtsenat im Jänner 2009 Stellung. Die Kärntner Landesregierung übermittelte ihre Stellungnahme im Februar 2009 und die Steiermärkische Landesregierung im März 2009. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen im März 2009.

## Glossar

### 2 Zunächst werden im Bericht verwendete Begriffe erläutert:

Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zur Harmonisierung der Bauvorschriften

Langtitel: Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Harmonisierung bautechnischer Vorschriften; trat aufgrund der fehlenden Ratifizierung durch Niederösterreich und Salzburg nicht in Kraft

Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards

Langtitel: Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern über gemeinsame Qualitätsstandards für die Förderung der Errichtung und Sanierung von Wohngebäuden zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen, BGBl. II Nr. 19/2006, in Kraft getreten mit 22. Jänner 2006

Förderbarwert

Der Förderbarwert bezeichnet die in Prozent der geförderten Projektsumme ausgedrückte Förderungshöhe und stellt den Werteinsatz des Förderungsgebers dar. Wenn für eine Investition in Höhe von 100.000 EUR ein Zuschuss von 10.000 EUR gewährt wird, beträgt der Förderbarwert der Förderung 10 %. Eine künftig anfallende Zahlungsreihe wird auf die Gegenwart abgezinst.



### Gesamtenergieeffizienz

Mit der Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EU-Gebäuderichtlinie) hat die EU aus Gründen des Klimaschutzes Bestimmungen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden erlassen. Die Gesamtenergieeffizienz berücksichtigt neben Gebäudehülle, Heizungsanlage und Warmwasserversorgung auch Klimaanlage, Belüftung und eingebaute Beleuchtung (bei Nutzbauten).

### Heizwärmebedarf

Der Heizwärmebedarf – dargestellt in kWh/m<sup>2</sup>.a (Kilowattstunde je Quadratmeter und Jahr) – gibt an, wie viel Energie für die Raumwärme eines Gebäudes benötigt wird. Er wird vom Wärmedurchgangskoeffizient der Bauteile und der Kompaktheit des Gebäudes beeinflusst.

Ein einheitlicher Niedrigenergiehausstandard ist nicht definiert, wird aber heute vielfach mit einem maximalen Heizwärmebedarf von 40 kWh/m<sup>2</sup>.a, bezogen auf die Wohnnutzfläche, festgelegt. Für Passivhäuser ist der Heizwärmebedarf mit 15 kWh/m<sup>2</sup>.a oder weniger anzusetzen.

### Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)

Die Klimarahmenkonvention verankerte völkerrechtlich verbindlich das Ziel, einen gefährlichen und menschlich verursachten Eingriff in das Klimasystem der Erde zu verhindern. Sie ist im Rahmen der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro von den meisten Teilnehmerstaaten (darunter auch Österreich) unterzeichnet worden.

Die Konvention legte ein Vorsorgeprinzip fest, nach dem durch die Staatengemeinschaft auch bei (damals) noch nicht absoluter wissenschaftlicher Sicherheit über den Klimawandel konkrete Klimaschutzmaßnahmen getroffen werden sollten. Zu diesem Zweck erlaubte die Konvention, ergänzende Protokolle zu beschließen. Dies geschieht im Rahmen der so genannten Conference of the Parties (COP).

### Kohlendioxid-Äquivalent

Kohlendioxid-Äquivalent (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) ist die Maßeinheit der Treibhausgase in Tonnen und bildet die Klimarelevanz der einzelnen Stoffe ab. So ist z.B. Methan 21-mal so klimawirksam wie Kohlendioxid; 1 t Methan Emission geht somit als 21 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente in die Treibhausgasbilanz ein. Für Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) gilt ein Faktor von 23.900.

### Kyoto-Protokoll

Das Kyoto-Protokoll (benannt nach dem Ort der Konferenz Kyoto in Japan) ist ein 1997 im Rahmen von COP 3 beschlossenes Zusatzprotokoll zur Klimarahmenkonvention. Die industrialisierten Vertragsstaaten haben sich darauf festgelegt, ihre Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2008 bis 2012 um durchschnittlich 5,2 % unter das Niveau von 1990 zu senken. Das Protokoll nennt sechs Treibhausgase, auf welche die Verpflichtungen anzuwenden sind. Die einzelnen Länder haben dabei unterschiedliche Vorgaben, die vor allem von ihrer wirtschaftlichen Entwicklung abhängen.

Das Kyoto-Protokoll sollte in Kraft treten, sobald mindestens 55 Staaten, die zusammengerechnet mehr als 55 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Jahres 1990 verursachten, das Abkommen ratifiziert hatten. Am 16. Februar 2005 trat das Kyoto-Protokoll in Kraft. Zu diesem Zeitpunkt hatten es 136 Staaten, darunter auch Österreich, ratifiziert, die zusammen 85 % der Weltbevölkerung und einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 62 % abdeckten. Im Juni 2008 hatten 176 Staaten das Kyoto-Protokoll ratifiziert.

### LEK-Wert

Der LEK-Wert ist eine dimensionslose Zahl (LEK-Linie: Linie Europäischer Kriterien). Der LEK-Wert ist eine Maßzahl für die durchschnittlichen Wärmedämmeigenschaften einer Gebäudehülle.

Er errechnet sich aus den U-Werten (Wärmedurchgangskoeffizienten) der Einzelbauteile. Der Vorteil des LEK-Werts liegt in der Vergleichbarkeit von Gebäuden mit unterschiedlichen Bauformen und Wärmedämmungen unabhängig vom Standort.

Richtwerte: Energiesparhäuser weisen in etwa LEK-Werte unter 30 auf, Niedrigenergiehäuser unter 20, Passivhäuser unter 10.



Nur der LEKequ-Wert gemäß ÖNORM B 8110-1 berücksichtigt über bauliche Maßnahmen hinausgehend auch die spezifischen Standortbedingungen (Heizgradtage), die Wirkung von inneren Wärmequellen, solare Gewinne, Gewinne aus der Wärmerückgewinnung in Lüftungsanlagen und Verluste durch Steuer-/Regelungsmaßnahmen der Wärmebereitstellungssysteme.

#### Treibhausgase

Treibhausgase verhindern die Wärmestrahlung von der Erdoberfläche ins Weltall. Sie verhalten sich wie die Glasscheiben eines Treibhauses. Ohne den natürlichen Treibhauseffekt wäre das Leben auf der Erde nicht möglich, ein Übermaß führt zum Klimawandel.

#### U-Wert, Wärmedurchgangskoeffizient (früher k-Wert)

Der U-Wert – dargestellt in  $W/m^2.K$  (Watt je Quadratmeter und Grad Kelvin Temperaturdifferenz zwischen Außen- und Raumtemperatur) – ist eine spezifische Kennzahl eines Bauteils und beschreibt seine Wärmedämmeigenschaften. In den Bauordnungen sind Grenzwerte für einzelne Bauteile festgelegt. Je höher der Wärmedurchgangskoeffizient, desto schlechter ist die Wärmedämmeigenschaft des Bauteils.

### Rechtlicher Rahmen und Klimastrategie

- 3.1 Die EU und Österreich unterzeichneten das Kyoto-Protokoll und ratifizierten es 2002; es trat 2005 in Kraft.

Demnach muss die EU ihre Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2008 bis 2012 um 8 % verringern. Dieses Ziel wurde im „Burden Sharing Agreement“<sup>1)</sup> auf die einzelnen (damals 15) Mitgliedstaaten aufgeteilt. Österreich hat sich gemeinschafts- und völkerrechtlich zu einer Reduktion von 13 % gegenüber dem Basisjahr 1990 verpflichtet.

<sup>1)</sup> Entscheidung 2002/358/EG des Rates vom 25. April 2002 über die Genehmigung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen im Namen der Europäischen Gemeinschaft sowie die gemeinsame Erfüllung der daraus erwachsenden Verpflichtungen

## Rechtlicher Rahmen und Klimastrategie

Die Bundesregierung und die Landeshauptleutekonferenz verabschiedeten im Jahr 2002 gemeinsam die „Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Ziels“ (Klimastrategie 2002). Die Maßnahmenpakete der Klimastrategie Österreichs sind nach acht Sektoren gegliedert:

- Raumwärme und sonstiger Kleinverbrauch
- Energieaufbringung (Strom- und Wärmeerzeugung, Raffinerien)
- Industrie und produzierendes Gewerbe; inklusive Prozesse, ohne Strombezug
- Abfallwirtschaft
- Verkehr
- Fluorierte Gase
- Sonstige CO<sub>2</sub>-, CH<sub>4</sub>- und N<sub>2</sub>O-Emissionen (vor allem Lösemittelverwendung)
- Landwirtschaft

Den acht Sektoren wurden konkrete Reduktionspotenziale zugewiesen, die durch die Umsetzung der Maßnahmen und Aktivitäten der Klimastrategie (wie z.B. die Erhöhung der Sanierungsrate im Bereich der Wohnbausanierung) 2008 bis 2012 zu nutzen sind.

Das BMLFUW startete nach einer Evaluierung im Jahr 2005 einen Prozess zur Anpassung der Klimastrategie. Die Bundesregierung beschloss 2007 die „Anpassung der Klimastrategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Ziels 2008 – 2012“ (Klimastrategie 2007); ein entsprechender Konsens mit den Ländern wurde nicht erzielt.

Die Klimastrategie 2007 stellt eine Aktualisierung und Ergänzung der Klimastrategie 2002 dar. Durch die Abänderung der Reduktionsziele ergaben sich für einzelne Sektoren Erleichterungen (so wurde z.B. der Zielwert für den Sektor Raumwärme von 10,5 Mill. t/a auf 11,9 Mill. t/a angehoben). Die Klimastrategie 2002 verlor durch die Anpassungen nicht ihre Gültigkeit, weil die festgelegten Grundsätze, Maßnahmenbereiche und Aktivitäten zur Erreichung des österreichischen Klimaschutzziels im Wesentlichen unverändert blieben.



- 3.2 Die seinerzeitige Selbstverpflichtung des Bundes und der Länder zur Umsetzung der Klimastrategie 2002 war das letzte gemeinsame formale Bekenntnis zur Erreichung des Kyoto-Ziels. Im Folgenden wird bei Bewertungen daher von den damaligen Voraussetzungen und Maßnahmenkatalogen ausgegangen, soweit sich in der Zwischenzeit keine günstigeren und/oder leichter erreichbaren Ziele ergeben haben.
- 3.3 *Das BMLFUW wies auf die kontinuierlich aufrecht erhaltene Diskussion mit den Ländern im Kyoto-Forum hin. Ein wesentlicher gemeinsamer und rechtlich bindender Umsetzungsschritt in Bezug auf die Raumwärmemaßnahmen der Klimastrategie sei mit dem Abschluss der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zur Wohnbauförderung gesetzt worden.*

*Laut Stellungnahme der Oberösterreichischen Landesregierung sei kein Konsens zur Klimastrategie 2007 erzielt worden, weil der Bund die gemeinsame fachliche Stellungnahme der Länder hinsichtlich realistischer Reduktionspotenziale nicht berücksichtigt habe.*

## Emissionsziele und -entwicklung

- 4.1 Die in Österreich entstehenden Treibhausgasemissionen lagen im Jahr 2006 mit 91,1 Mill. t<sup>1)</sup> weit über dem für die Bewertung der Zielerreichung relevanten Basisjahr 1990 von 79,2 Mill. t.<sup>2)</sup> Die Entfernung zum Kyoto-Ziel von 68,8 Mill. t betrug 2006 somit 22,3 Mill. t, das sind 32,4 %.

<sup>1)</sup> Quelle: Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990 bis 2006; Submission under Decision 280/2004/EC (UBA-GmbH)

<sup>2)</sup> Durch die Validierung der Ermittlung der Treibhausgasemissionen änderten sich z.B. die Werte für die Landwirtschaft erheblich. In diesem Bericht werden, sofern nicht eigens angemerkt, die letztgültigen Werte der UBA-GmbH vom 15. Jänner 2008 verwendet. Durch Rundungsdifferenzen können Abweichungen entstehen.

Die Treibhausgasemissionen des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch, der auch den überprüften Bereich enthält, lagen 2006 mit 14,2 Mill. t um 0,6 Mill. t unter dem 2005 verzeichneten Wert, aber um 3,7 Mill. t über dem sektoralen Zielwert der Klimastrategie 2002. Zum angepassten Zielwert der Klimastrategie 2007 ergab sich immer noch eine Differenz von 2,3 Mill. t.

## Emissionsziele und -entwicklung

Tabelle 1: Emissionsziele und -entwicklung des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch

	Ist 1990	Ziel Klimastrategie 2002	Ist 2005	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007
	in Mill. t				
Gesamtemissionen	79,2	67,6	93,3	91,1	68,8
<i>davon Raumwärme/Kleinverbrauch</i>	15,1	10,5	14,8	14,2	11,9
	in %				
Anteil Raumwärme/Kleinverbrauch	19,1	15,5	15,9	15,6	17,3

Der überwiegende Teil der in diesem Sektor anfallenden Emissionen entsteht durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe bei der Beheizung von Gebäuden. Die Höhe dieser Emissionen ist stark vom wetterbestimmten Heizenergieverbrauch abhängig, wodurch die einzelnen Jahreswerte deutliche Unterschiede aufweisen. Die sektoralen Emissionen lagen 2006 – wie in Tabelle 1 dargestellt – um 0,9 Mill. t unter jenen des Jahres 1990. Der Vergleich mit der Fünfjahresperiode 2002 bis 2006 relativiert diesen Rückgang jedoch. Der Durchschnittswert (15,1 Mill. t/a) der in diesem Zeitraum registrierten Emissionen war gleich hoch wie 1990.

- 4.2 Der RH hielt fest, dass es durch die bisher gesetzten Maßnahmen im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch nicht gelungen ist, die Emissionen signifikant zu reduzieren. Offenbar wurden die erzielten Reduktionen durch das zu verzeichnende Bevölkerungswachstum und die damit verbundene Zunahme an Wohnraum – seit 1990 erhöhte sich der Wohnungsbestand um 21 % (rd. 600.000 Wohnungen)<sup>1)</sup> – sowie durch zusätzliche Büro- und Verkaufsflächen des öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereichs ausgeglichen.

<sup>1)</sup> Hauptwohnsitze laut Statistik Austria, Wohnungserhebung Mikrozensus (Wohnen 2006)

Der RH merkte weiters an, dass der für die Kyoto-Zielerreichung maßgebende Betrachtungszeitraum bereits begonnen hat. Die bisherige Emissionsentwicklung lässt darauf schließen, dass 2008 der Zielwert des Sektors nicht erreicht wird. Da dieser Wert über die gesamte Periode 2008 bis 2012 im Durchschnitt erzielt werden muss, sind jene Emissionsvolumina, die 2008 über dem Zielwert liegen, bis zum Ende der Periode zusätzlich einzusparen.



Die bis 2012 kurzfristig realisierbaren Maßnahmen werden für eine umfangreiche Emissionsreduktion und eine Zielerreichung im Sektor nicht ausreichen. Die nach 2012 zu erwartenden, höheren Einsparungserfordernisse<sup>1)</sup> rechtfertigen jedenfalls verstärkte Aktivitäten zur Emissionseinsparung im Bereich Raumwärme/Kleinverbrauch.

<sup>1)</sup> Die EU hat festgelegt, ihre Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 bis zum Jahr 2020 um 20 % zu senken (Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 8. und 9. März 2007). Der Europäische Rat vertritt zudem die Auffassung, dass die entwickelten Länder sich dazu verpflichten müssten, gemeinsam ihre Emissionen bis 2020 um rd. 30 % zu senken, bis 2050 um 60 bis 80 %.

- 4.3 Die Salzburger Landesregierung teilte unter Berufung auf die jüngste Studie der Austrian Energy Agency vom Juni 2008 mit, dass der Sektor Raumwärme eine tatsächliche Abnahme bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen vorweisen könne.

*Laut Stellungnahme des BMLFUW sei im Sektor Raumwärme bei alleiniger Betrachtung der privaten Haushalte bis 2005 eine Abnahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 9,1 % gegenüber 1990 festzustellen, während sich die Anzahl der Hauptwohnsitze um 18 % und die durchschnittliche Wohnfläche der Hauptwohnsitze um etwa 15 % erhöht hätte; der Bevölkerungszuwachs habe im selben Zeitraum 7,2 % betragen. Kompensiert worden sei diese Emissionsminderung bei der Raumheizung von Haushalten insbesondere durch Emissionssteigerungen bei „Dienstleistungsgebäuden“ (gewerblich genutzte und öffentliche Gebäude).*

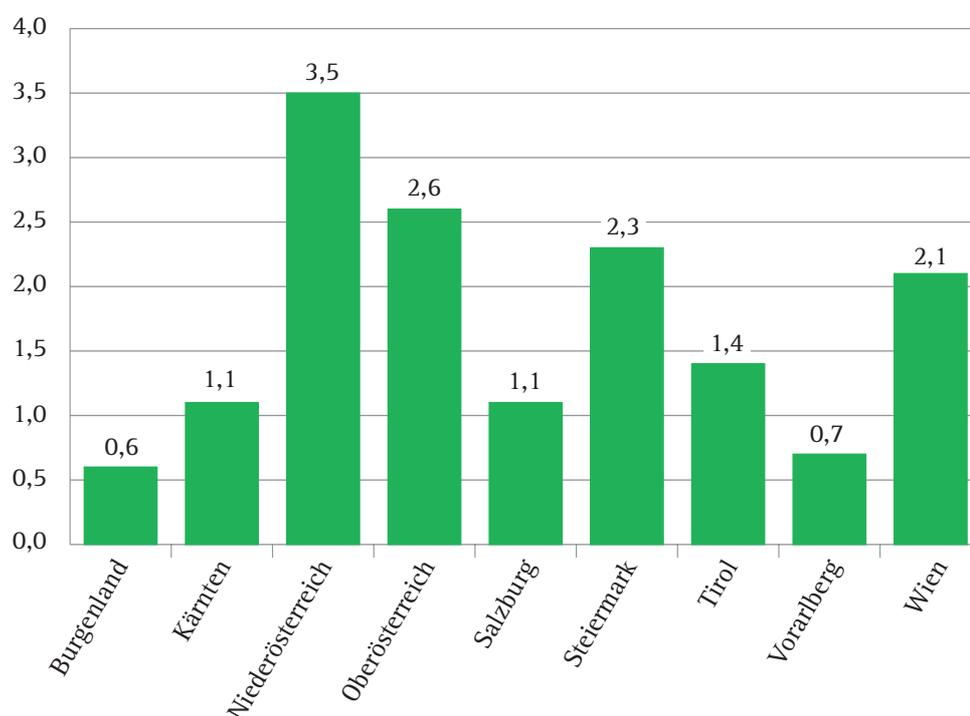
*Die Tiroler Landesregierung begründete den Emissionszuwachs mit den Neubauaktivitäten aufgrund der großen Nachfrage nach leistbarem Wohnraum. Eine Prognose über die erforderliche Wohnbauleistung (bis 2031) lasse eine steigende Zahl der Haushalte aufgrund des starken Zuzugs bzw. Bevölkerungszuwachses (2001 bis 2008: Tirol plus 4,8 %; österreichweit nur plus 3,9 %) auch für die Zukunft erwarten.*

**Entwicklung der Emissionen in den Ländern**

5.1 Die Länderemissionen im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch reichten von 0,6 Mill. t/a (Burgenland) bis 3,5 Mill. t/a (Niederösterreich).

Abbildung 1: Jahresdurchschnitt 2001 bis 2005 der Emissionen in den Ländern im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch

in Mill. t/a

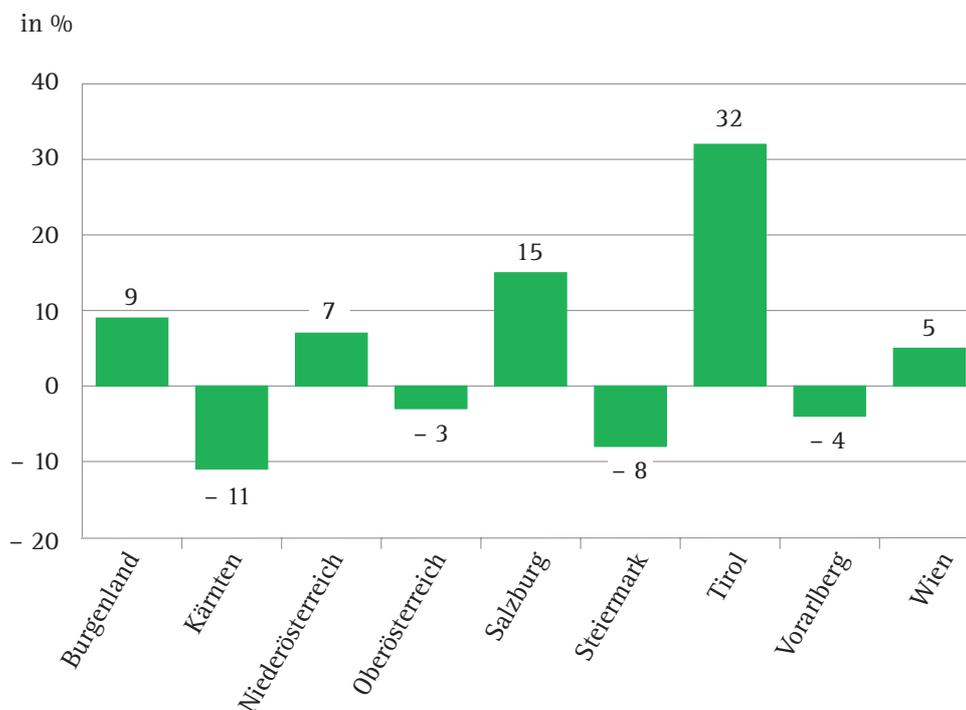


Der Vergleich mit den sektoralen Emissionen des Jahres 1990 ergab deutlich unterschiedliche Entwicklungen.<sup>1)</sup> Die jeweiligen Länderwerte lagen zwischen minus 11 % (Kärnten) und plus 32 % (Tirol).

<sup>1)</sup> Vergleich der Emissionen des Jahres 1990 mit dem Durchschnittswert der Periode 2001 bis 2005; auch für die Beurteilung, ob das Kyoto-Ziel erreicht wird, werden die durchschnittlichen jährlichen Emissionen einer Fünfjahresperiode (2008 bis 2012) herangezogen.



Abbildung 2: Vergleich der Emissionen 1990 mit dem Jahresdurchschnitt 2001 bis 2005 im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch



Der Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch umfasst neben dem Kleinverbrauch aus Maschineneinsatz in der Landwirtschaft hauptsächlich heizenergiebedingte Emissionen von privaten Haushalten, Gewerbe sowie öffentlichen und privaten Dienstleistungen (Hausbrand).

Die Zuordnung der Emissionen auf die Verursacher war nur eingeschränkt möglich. Während der Anteil des landwirtschaftlichen Bereichs mit 12 % als gesichert galt, waren die Anteile von privaten Haushalten (geschätzt 62 %), Gewerbe sowie öffentlichen und privaten Dienstleistungen (geschätzt 26 %) aufgrund der Datenlage unsicher. Damit waren keine fundierten Aussagen zur Entwicklung der Emissionen in den einzelnen Bereichen möglich.

5.2 Die vorhandene Datenlage war unzureichend; sie ließ keine Rückschlüsse auf Ursachen für die unterschiedlichen Entwicklungen zu. Das Wissen um die Ursachen der Emissionsentwicklung ist ein wesentlicher Faktor für die Festlegung länderspezifischer Reduktionsziele. Weiters lässt sich daraus Handlungsbedarf ableiten bzw. der Erfolg von Maßnahmen evaluieren. Dies setzt entsprechende Detailuntersuchungen voraus.

## Entwicklung der Emissionen in den Ländern

- 5.3** *Laut Stellungnahme der Kärntner Landesregierung habe für den Zeitraum 2001 bis 2005 immerhin ein Minus von 11 % gegenüber dem Jahr 1990 trotz Zunahme der Gebäudefläche um mindestens 13 % erzielt werden können. Den in der Klimastrategie 2007 für Gesamtösterreich bis zum Jahr 2012 geforderten Wert von minus 21,2 % gegenüber 1990 könne aber auch Kärnten ohne zusätzliche Anstrengungen nicht erreichen (derzeit maximal minus 16 % möglich).*

*Die Niederösterreichische Landesregierung wies auf die Verbesserung der Effizienz der Haushalte hinsichtlich ihrer Schadstoffemission seit dem Basisjahr 1990 hin. Der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Hauptwohnsitz sei von etwa 4,2 t bis zum Jahr 2006 auf unter 3 t abgesenkt worden.*

*Für die Tiroler Landesregierung war die Steigerung im Ausmaß von 32 % nicht plausibel. Die Quellen für die Emissionsdaten seien kritisch zu beurteilen. Eine rein prozentuelle Bewertung müsse ambivalent gesehen werden, weil das Ausgangsniveau und die absoluten Bewertungen zu hinterfragen seien sowie andere Faktoren (z.B. das Bevölkerungswachstum) keinen Niederschlag fänden.*

- 5.4** Der RH entgegnete der Niederösterreichischen Landesregierung, dass die in der Stellungnahme dargestellten Erfolge bei der Emissionsreduktion relativiert werden müssen. Wie angeführt, ist die Höhe der Emissionen stark vom wetterbestimmten Heizenergieverbrauch abhängig, wodurch einzelne Jahreswerte deutliche Unterschiede aufweisen. Vergleiche mit dem wetterbegünstigten Jahr 2006 hätten daher wenig Aussagekraft.

Der Tiroler Landesregierung entgegnete der RH, dass als Quellen für die Emissionsdaten – wie bereits im Prüfungsergebnis angeführt – Ausarbeitungen der UBA-GmbH, speziell die Berichte an die Klimarahmenkonvention und an die EU sowie die Bundesländer-Luftschadstoffinventur 1990 bis 2005, herangezogen wurden. Die Methoden, die Berechnungssystematik und das Inventursystem der UBA-GmbH sind validiert.

Speziell die Daten der Bundesländer-Luftschadstoffinventur sind mit den Ländern abgeglichen. Die laut Stellungnahme berücksichtigungswerten Daten wie Bevölkerungswachstum würden auch nicht in die internationale Bewertung hinsichtlich der Erreichung des Kyoto-Ziels einfließen.



**Klimastrategien der Länder** 6.1 In den meisten Ländern lagen Strategien vor, die sich entweder direkt mit klimarelevanten Maßnahmen oder indirekt über Energieeinsparungen mit den Emissionen des Sektors befassen.

Tabelle 2: Klimastrategien der Länder

Land	Strategie	sektoraler Zielwert <sup>1)</sup> in Mill. t/a	Evaluierung
Burgenland	Klimaschutzstrategie 2006	-	in Auftrag gegeben
Kärnten	Arbeitsgruppe 2002 eingesetzt	-	zwei Zwischenberichte
Niederösterreich	Klimaprogramm 2004 bis 2008	-	Jahresberichte
Oberösterreich	Klimapakt 2005	- 0,30 <sup>2)</sup>	Evaluierung 2007
Salzburg	Umsetzungsprogramm 2004	- 0,34	Evaluierung 2007
Steiermark	teilweise, Arbeitsprogramm Wohnbau 2007	-	-
Tirol	teilweise, Tiroler Energiestrategie 2020	-	-
Vorarlberg	teilweise, Energiekonzept Vorarlberg 2010 aus 2001	-	Evaluierung 2006
Wien	Klimaschutzprogramm 1999	- 0,40 <sup>3)</sup>	drei Berichte bis 2007

<sup>1)</sup> Verringerung der Emissionen pro Jahr im Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch

<sup>2)</sup> entspricht 0,68 Mill. t/a laut Berechnungsformat der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG, BGBl. II Nr. 19/2006

<sup>3)</sup> gegenüber 1995

Oberösterreich und Wien erreichten somit die selbst gesetzten sektoralen Zielwerte, Salzburg erreichte sie etwa zur Hälfte.

Eine Abstimmung der vorhandenen Strategien war nicht feststellbar. Ein umfassendes Konzept zur Erreichung des Kyoto-Ziels existierte auf Ebene der Länder nicht.

6.2 Der RH bemängelte, dass für die Reduktionsziele der Klimastrategie 2002 auch sechs Jahre nach ihrer Beschlussfassung auf Länderebene noch keine Aufteilung vorlag. Die vorhandenen Evaluierungen bezogen sich nur auf die selbst gesetzten Zielwerte der einzelnen Länder und konnten keine Aussagen über die Erreichung des Kyoto-Ziels liefern. Die dazu notwendigen Daten waren auch nicht vorhanden. Damit wurde die Chance einer laufenden Bewertung der getroffenen Maßnahmen, verbunden mit deren Ausrichtung auf die Sanierungsziele, vergeben.

Die Umsetzung der Selbstverpflichtung der Länder hätte zur Festlegung von abgestimmten Zielen zur Erreichung des nationalen Sektorziels führen müssen. Wenngleich jede Lastenaufteilung wegen der Unterschiede in den Strukturen der einzelnen Länder schwierig ist, müsste aber – wie auf Ebene der Vereinten Nationen oder auch der EU – über den Verteilungsschlüssel jedenfalls ein Konsens auf politischer Ebene gefunden werden.

- 6.3 *Das BMLFUW wies auf den im Frühsommer 2008 in die Begutachtung entsandten Entwurf eines Klimaschutzgesetzes hin<sup>1)</sup>, der eine Aufteilung der Zielwerte gemäß der „Klimastrategie-Anpassung 2007“ zwischen den einzelnen Ländern vorsehe. Im Rahmen der Begutachtung seien die Länder einer Lastenaufteilung verbunden mit allfälligen Sanktionen im Falle der Nichterfüllung ablehnend gegenübergestanden. Gemäß dem neuen Regierungsprogramm solle aber an einem Bundesklimaschutzgesetz festgehalten werden.*

<sup>1)</sup> Anmerkung der Redaktion: Ein Klimaschutzgesetz ist bislang nicht ergangen.

*Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung sei die Lastenaufteilung auf die einzelnen Länder für den Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch einigermaßen schwierig. Würden in Eigenverantwortung der Länder alle Anstrengungen zur Zielerreichung unternommen, würde die komplizierte Abstimmung von Länderanteilen möglicherweise lediglich einen aufwendigen, bürokratischen Zwischenschritt bedeuten.*

*Nach Auffassung der Oberösterreichischen Landesregierung bestehe bei einer Zielaufteilung eine Mitverantwortung des Bundes über die Wohnrechtssetze, die steuerliche Absetzbarkeit von energetischen Sanierungen und die Förderungsinstrumente bei Dienstleistungsgebäuden (Umweltförderung im Inland). Zum Zeitpunkt der Verabschiedung der Klimastrategie 2002 habe eine Aufteilung der Zielsetzung zwischen Bund und Ländern jedoch ohne Vorhandensein einer entsprechenden Datenlage nur sehr grob vorgenommen werden können.*

*Die Vorarlberger Landesregierung wies auf die Festlegung eines sektoralen Ziels für Energiebedarf bei Raumwärme in ihrem Energiekonzept hin.*



- 7.1 Die Klimastrategie 2002 basiert auf der Kyoto-Optionen-Analyse aus dem Jahr 1999 und enthält im Bereich Maßnahmenprogramm Raumwärme den zur Erzielung der CO<sub>2</sub>-Reduktion erforderlichen Mitteleinsatz. So sind bspw. für die thermisch-energetische Gebäudesanierung im Wohnbereich unter Zugrundelegung eines Förderbarwerts von 30 % Wohnbauförderungsmittel in Höhe von 220 Mill. EUR bis 255 Mill. EUR jährlich vorgesehen. Auch für die Bereiche Biomasse Einzelheizungen und Solarenergie bestehen entsprechende Festlegungen. Das angegebene Reduktionsziel soll bis 2010 erreicht werden. Angaben zur erforderlichen Dauer des Mitteleinsatzes werden nicht gemacht.

Die Kyoto-Optionen-Analyse enthält zu diesem Themenbereich detaillierte Angaben, die einen Mitteleinsatz über einen Zeitraum von elf Jahren vorsehen und Auskunft über die erforderliche Anreizfinanzierung bezogen auf die pro Jahr eingesparte Tonne CO<sub>2</sub> geben.

Die Zielvorstellungen über den Mitteleinsatz, den Förderbarwert und die Effizienz wurden in den genannten Dokumenten dem Grunde nach festgelegt und definieren damit das finanzielle Volumen sowie die Wirksamkeit der zu treffenden Maßnahmen.

- 7.2 Der RH bemängelte, dass die Zielvorstellungen der Maßnahmenprogramme der Klimastrategie 2002 nicht auf Landesebene transformiert wurden.
- 7.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei die Kalkulation von erforderlichen Anreizfinanzierungen zur Auslösung von Investitionen in den Bereichen thermische Gebäudesanierung und Nutzung erneuerbarer Energien stark vom wirtschaftlichen Umfeld, insbesondere von den Preisen der fossilen Energieträger, abhängig. Die Kalkulationen der Kyoto-Optionen-Analyse aus dem Jahr 1999 seien aufgrund der fundamentalen Änderungen des Preisgefüges nur mehr bedingt aussagekräftig.*

*Speziell die qualitativ hoch stehende thermisch-energetische Sanierung bedürfe weiterhin attraktiver Anreizsetzungen. Durch Förderungspolitik allein sei aber keine umfassende Restrukturierung des Gebäudebestands innerhalb kurzer Zeit möglich. Unerlässlich seien auch die Weiterentwicklung der bautechnischen Vorschriften und die Transparenz der zu fördernden Maßnahmen (über den Energieausweis für Gebäude).*

7.4 Der RH nahm die Ausführungen des BMLFUW zur Kenntnis. Diese bestätigten die Kritik des RH, wonach seit der Kyoto-Optionen-Analyse trotz stark geänderter Rahmenbedingungen keine Anpassung der finanziellen Planungen in Hinsicht auf Mittelbedarf in Kombination mit der Ressource Zeit (Mittelleinsatz auf die Jahre aufgeteilt) erfolgt war. Entsprechende Anpassungen wurden auch auf Ebene der Länder nicht durchgeführt. Der RH hielt daher seine Kritik aufrecht.

### Sanierungsrate

8.1 Die notwendige Reduktion der Emissionen entsprechend der Klimastrategie 2002 soll u.a. durch Anhebung der Sanierungsrate über einen Zeitraum von zehn Jahren von etwa 1 % (in den 1990er-Jahren) auf zumindest 2 % des Altbestands (Klimastrategie 2007: 3 % oder höher) sowie mit zunehmend strengeren Vorschriften betreffend die thermischen Gebäudeeigenschaften in den Bauordnungen bzw. den Wohnbauförderungsbedingungen erreicht werden.

Auch das Regierungsprogramm der Bundesregierung für die XXIII. Gesetzgebungsperiode legte eine Steigerung der Sanierungsrate im Wohnbau fest, durch die sämtliche Nachkriegsbauten bis 2020 thermisch saniert sein sollten.

Um eine Sanierungsrate von 2 % zu erreichen, müssten in Österreich bei einem Bestand von rd. 3,5 Millionen Wohnungen<sup>1)</sup> – von denen rd. 1,5 Millionen in der Bauperiode 1945 bis 1980 errichtet worden sind – rd. 70.000 Wohnungen pro Jahr saniert werden.

<sup>1)</sup> Hauptwohnsitze 2006 laut Statistik Austria, Wohnungserhebung Mikrozensus (Wohnen 2006)



Tabelle 3: Wohnungsbestand 2006 (nur Hauptwohnsitze)

	Wohneinheiten Bestand 2006	Wohneinheiten aus Bauperiode 1945 bis 1980 Anzahl	Ziel <sup>1)</sup>
Burgenland	109.600	51.900	2.192
Kärnten	233.900	111.200	4.678
Niederösterreich	647.700	262.100	12.954
Oberösterreich	567.800	271.500	11.356
Salzburg	219.300	111.300	4.386
Steiermark	490.500	217.900	9.810
Tirol	279.200	127.900	5.584
Vorarlberg	144.700	59.600	2.894
Wien	815.700	313.700	16.314
<b>gesamt</b>	<b>3.508.400</b>	<b>1.527.100</b>	<b>70.168</b>

<sup>1)</sup> 2 % Wohneinheiten des Bestands pro Jahr

**8.2** Der Terminus „Sanierungsrate“ war nirgends verbindlich definiert. In den einzelnen Ländern lagen nur sehr heterogene und bedingt vergleichbare Daten auf, wodurch eine Berechnung vergleichbarer Sanierungsraten als nicht sinnvoll erachtet werden musste.

Der RH wies darauf hin, dass die Vorgabe eines Ziels – wie die Erhöhung der Sanierungsrate – ohne Definition der Kenngröße (Sanierungsrate) nicht zweckmäßig ist. Für die Messung der Zielerreichung und der Darstellung der Sanierungsraten auf Länderebene müssten sowohl die Berechnungsbasis (Anzahl der Wohneinheiten pro Land und Jahr) als auch die Maßnahmen, die eingerechnet werden können, festgelegt sein. Er gab weiters zu bedenken, dass eine Sanierungsrate, die nur auf der Anzahl der sanierten Wohneinheiten aufbaut, nichts über das Ausmaß der Emissionsreduktion aussagt.

## Sanierungsrate

Nach seiner Einschätzung wurden mit Ausnahme von Vorarlberg (im Durchschnitt rd. 2,3 %) in allen Ländern bei weniger als 2 % des Gebäudebestands Sanierungen durchgeführt, die den Kriterien einer „umfassenden Sanierung“<sup>1)</sup> entsprachen. Darüber hinaus förderten alle Länder auch Einzelmaßnahmen (Dämmung einzelner Bauteile, Fenster- und Heizungserneuerung) sowie eine Vielzahl weiterer Sanierungsmaßnahmen.

<sup>1)</sup> Eine „umfassende Sanierung“ ist dann gegeben, wenn zumindest drei der folgenden Teile der Gebäudehülle und haustechnischen Gewerke gemeinsam erneuert werden: Fassade, Fenster, Dach oder oberste Geschoßdecke, Kellerdecke, Heizungsanlage.

Der RH teilt die von einigen Ländern vertretene Ansicht, dass eine Steigerung der Sanierung auf das Doppelte oder mehr auch aufgrund konjunkturbedingt eingeschränkter Kapazitäten im Baugewerbe schwierig ist.

**Tabelle 4: Geförderte thermisch-energetische Maßnahmen der Länder im Jahr 2006**

Burgenland	584 gefördert sanierte Wohneinheiten mit Nachweis, wobei rd. 50 % überprüft wurden
Kärnten	Einzelmaßnahmen <sup>2)</sup>
Niederösterreich	5.106 sanierte Wohneinheiten, bei denen mit Energieausweis zumindest eine Halbierung des Heizwärmebedarfs nachgewiesen wurde; Einzelmaßnahmen
Oberösterreich	4.627 sanierte Wohneinheiten, bei denen mit Energieausweis zumindest ein Heizwärmebedarf $\leq 80 \text{ kWh/m}^2$ nachgewiesen wurde <sup>3)</sup> ; Einzelmaßnahmen
Salzburg	umfassende Sanierung von 132 Wohneinheiten; Einzelmaßnahmen
Steiermark	umfassende Sanierung von 406 Wohneinheiten; Einzelmaßnahmen <sup>4)</sup>
Tirol	umfassende Sanierung von 1.849 Wohneinheiten; Einzelmaßnahmen <sup>5)</sup>
Vorarlberg	2.428 gefördert sanierte Wohneinheiten mit Nachweis, wobei rd. 50 % überprüft wurden
Wien	7.824 sanierte Wohneinheiten im Mehrgeschoßbau im Rahmen der Förderungsaktion thermisch-energetische Gebäudesanierung; Einzelmaßnahmen <sup>6)</sup>

<sup>2)</sup> gesamthafte Sanierung statistisch nicht erhebbar

<sup>3)</sup> Im Jahr 2005 kam es wegen Änderungen bei der Sanierungsförderung zu vermehrten Sanierungen (Vorzieheffekt), wodurch die Förderungsfälle im Jahr 2006 unterdurchschnittlich waren.

<sup>4)</sup> 8.015 Einzelmaßnahmen überwiegend in den Bereichen Fassaden-, Dach- und Kellergeschoßdämmung; gesamthafte Sanierung statistisch nicht erhebbar

<sup>5)</sup> 13.392 klimarelevante, thermisch-energetische Einzelmaßnahmen

<sup>6)</sup> 4.610 klimarelevante, thermisch-energetische Einzelmaßnahmen



- 8.3 Laut Stellungnahme des BMLFUW sei der Begriff „Sanierungsrate“ grundsätzlich ausreichend definiert. Gravierende Probleme ergäben sich jedoch sowohl in Bezug auf die Zieldefinition als auch im laufenden Monitoring, zumal kaum verlässliche statistische Grundlagen über Ausmaß und Qualität von Sanierungen verfügbar seien.

Die Kärntner Landesregierung teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass die Wirkung von Einzelbauteilsanierungen in Bezug auf Energieeinsparung nicht unterschätzt werden sollte. Diese Art der Sanierung erbringe einen wesentlichen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Verminderung und werde von den Gebäudebesitzern besser akzeptiert sowie umgesetzt als umfassende Sanierungen. Das Berichtsformat zur Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG sollte diesen Umstand unbedingt berücksichtigen.

Nach Angaben der Niederösterreichischen Landesregierung seien im Jahr 2006 unter Hinzurechnung der Direktförderungen für Solar- und Wärmepumpenanlagen, für den Heizkesseltausch sowie für den Anschluss an Fernwärme über 15.000 Wohneinheiten saniert worden. Niederösterreich übertreffe nach dieser Rechnung die Vorgabe des RH.

Die Tiroler Landesregierung stimmte in ihrer Stellungnahme dem RH zu.

Die Vorarlberger Landesregierung bekannte sich dazu, in den kommenden Jahren einen Schwerpunkt auf die Förderung im Wohnhaussanierungsbereich zu legen. Die Erhöhung der Sanierungsrate werde als eine der wesentlichen Aufgaben angesehen. In den Wohnbauförderungsrichtlinien 2009/2010 seien deshalb die Einkommensgrenzen bei der Wohnhaussanierung unabhängig von der Haushaltsgröße auf monatlich 5.000 EUR netto angehoben worden. Für umfassende energetische Sanierungen sowie Bauteilsanierungen in den Förderungsstufen 4 und 5 erfolge keine Einkommens- und Vermögensprüfung. Weiters werde auch bei umfassenden energetischen Sanierungen sowie Bauteilsanierungen in den Förderungsstufen 4 und 5 kein förderbarer Mieter mehr verlangt. Alle in den Jahren 2009 und 2010 zugesicherten Sanierungsdarlehen würden für die gesamte Laufzeit zinsfrei gestellt.

- 8.4 Der RH entgegnete dem BMLFUW, dass der Begriff der Sanierungsrate nirgends definiert war und daher auch unterschiedlich ausgelegt wurde. Er stimmte zu, dass – selbst wenn eine solche Definition vorhanden wäre – diese Kennzahl mit den vorhandenen Daten nicht aussagekräftig ist.

## Sanierungsrate

Zudem kann von einer „umfassenden Sanierung“ nur dann gesprochen werden, wenn zumindest drei der folgenden Teile der Gebäudehülle und haustechnischen Gewerke gemeinsam erneuert werden: Fassade, Fenster, Dach oder oberste Geschoßdecke, Kellerdecke und Heizungsanlage. Einzelne Sanierungsmaßnahmen bewirken in der Regel nur eine geringe Emissionsreduktion; die Einbeziehung in die Ermittlung einer Sanierungsrate war deshalb für den RH nicht gerechtfertigt.

## Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

- 9.1** Die Gesamtenergieeffizienz und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden werden hauptsächlich durch die baurechtlichen Bestimmungen, welche die Qualität der Bausubstanz definieren, bestimmt. Mit der EU-Gebäuderichtlinie sollte die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden unter Berücksichtigung der jeweiligen äußeren klimatischen und lokalen Bedingungen sowie der Anforderungen an das Innenraumklima und der Kostenwirksamkeit verbessert werden.

Zentrale Punkte dieser Richtlinie sind die Festlegung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden durch die Mitgliedstaaten und die Einführung eines Energieausweises.<sup>1)</sup> Unterschiede zwischen neuen und bestehenden, sanierten Gebäuden sowie zwischen den verschiedenen Gebäudekategorien (Wohngebäude, Betriebsgebäude etc.) sind dabei zulässig. Die Richtlinie sieht zumindest bei größeren (umfassenden) Sanierungen<sup>2)</sup> bestehender Gebäude eine Anpassung an Mindestanforderungen der Gesamtenergieeffizienz vor, wenn dies technisch, funktionell und wirtschaftlich realisierbar ist.

<sup>1)</sup> Dieser entspricht nicht dem Ausweis gemäß Richtlinie 93/76/EWG des Rates vom 13. September 1993 zur Begrenzung der Kohlendioxidemissionen durch eine effizientere Energie-Nutzung.

<sup>2)</sup> Wenn die Gesamtkosten der Arbeiten an der Gebäudehülle und/oder den Energieeinrichtungen 25 % des Gebäudewerts – ohne Berücksichtigung des Grundstückswerts – übersteigen oder wenn mehr als 25 % der Gebäudehülle einer Renovierung unterzogen werden.

Der Energieausweis soll Vergleichskennwerte im Hinblick auf Heizung, Beleuchtung, Warmwasseraufbereitung, Kühlung und Lüftung enthalten, die dem Verbraucher eine Beurteilung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes ermöglicht. Er ist beim Bau, beim Verkauf und bei der Vermietung von Gebäuden vorzulegen.



Grundlage für die Bestimmung der Energieeffizienz ist die Festlegung einer einheitlichen Berechnungsmethode zur Vergleichbarkeit der ausgewiesenen Werte. Schließlich ist der Einsatz alternativer Energiesysteme bei Neubauten mit einer Mindestgröße von 1.000 m<sup>2</sup> vorgesehen, wenn keine technischen, ökologischen oder wirtschaftlichen Gründe dagegensprechen.

- 9.2** Der RH erachtete die Vorschreibung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und die Einführung eines Energieausweises als wertvollen Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Ziels. Durch die Einhaltung der Mindestanforderungen wird ein effizienter und dadurch klimaschonender Einsatz von Energieträgern bei Gebäuden gefördert.

Weiters wird mit einem Energieausweis am Immobilienmarkt eine gewisse Lenkungswirkung hin zu energiesparenden Gebäuden erzeugt. Zudem stehen in Hinkunft umfassende energieverbrauchsbezogene Daten bei neu errichteten und in größerem Umfang sanierten Gebäuden zur Verfügung, die gezielte Förderungsmaßnahmen für diesen Gebäudebestand ermöglichen.

## Nationale Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie

- Umsetzungsprozess **10.1** Mit der Erlassung des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes<sup>1)</sup> nahm der Bund die Regelungsverpflichtung zur Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf und bei der Vermietung von Gebäuden wahr.

<sup>1)</sup> BGBl. I Nr. 137/2006, in Kraft seit 1. Jänner 2008

Der Energieausweis und die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sind im Rahmen des Baurechts und darauf basierender bautechnischer Vorschriften der Länder zu regeln.

Die EU-Gebäuderichtlinie hätte mit 4. Jänner 2006 umgesetzt werden müssen. Eine zusätzliche dreijährige Frist konnten die Mitgliedstaaten für die Einführung des Energieausweises in Anspruch nehmen, wenn qualifiziertes bzw. zugelassenes Fachpersonal nicht oder nicht in ausreichendem Maß zur Verfügung stand.

## Nationale Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie

Die Länder leiteten den Umsetzungsprozess zwar zeitgerecht ein, eine Einigung über gemeinsame Mindeststandards erfolgte jedoch erst im April 2007 im Rahmen der Richtlinie des Österreichischen Instituts für Bautechnik über Energieeinsparung und Wärmeschutz (OIB-Richtlinie 6) als Teil einer geplanten umfassenden Baurechtsharmonisierung.<sup>1)</sup> Diese Richtlinie schreibt erstmals<sup>2)</sup> maximale Heizwärmebedarfswerte für den Neubau sowie die umfassende Sanierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden vor. Weiters enthielt sie einzuhaltende maximale Wärmedurchgangskoeffizienten für Einzelbauteilsanierungen und Muster von Energieausweisen.

<sup>1)</sup> Diese kam bis dato nicht zustande.

<sup>2)</sup> Salzburg und Oberösterreich hatten bereits vor 2007 entsprechende Werte vorge-schrieben.

**Tabelle 5: Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie auf Basis der OIB-Richtlinie 6 in den Ländern**

Tirol, Vorarlberg	Umsetzung mit 1. Jänner 2008
Burgenland, Kärnten, Steiermark, Wien	Umsetzung nach dem 1. Jänner 2008
Oberösterreich	Umsetzung Vorlagepflicht Energieausweis; keine Festlegung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz
Niederösterreich und Salzburg	Begutachtungsentwürfe; noch keine Umsetzung

In allen Ländern außer Salzburg und Oberösterreich waren vor der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie grundsätzlich nur die Wärmedurchgangskoeffizienten der einzelnen Gebäudeteile (Außenwände, Kellerdecke, Fenster, oberste Geschoßdecke etc.) bzw. des Gebäudes einzuhalten. Diese waren durchwegs weniger streng als die Werte der OIB-Richtlinie 6.

Für gewerblich und landwirtschaftlich genutzte Gebäude bestanden Ausnahmen. So war in Vorarlberg, Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark eine Freistellung von der Einhaltung der U-Werte etwa aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen möglich. In Kärnten waren diese Gebäude generell von der Einhaltung der Wärmedurchgangskoeffizienten ausgenommen.

Im Burgenland und in Vorarlberg waren strengere Mindeststandards für den Heizwärmebedarf als in der OIB-Richtlinie 6 vorgegeben.



Umfassende Sanierungen waren in der Regel keine bewilligungspflichtigen, sondern lediglich anzeigepflichtige Bauvorhaben. Die Eingriffsmöglichkeit der Behörden, z.B. zur Einforderung von Mindeststandards, war daher begrenzt.

Die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie in den Ländern erfolgte nicht fristgerecht. Die Europäische Kommission leitete ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich ein.

- 10.2** Der RH beurteilte den Transformationsprozess auf gesetzlicher Ebene als zu langwierig, insbesondere auch im Hinblick auf die Vorgaben der Klimastrategie 2002. Die verzögerte bzw. fehlende Einführung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden führte zu geringeren CO<sub>2</sub>-Einsparungen im Sektor Raumwärme. Außerdem behinderte die mangelnde Umsetzung auf Länderebene die tatsächliche Wirksamkeit des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes des Bundes. Der RH empfahl aus Gründen des Klimaschutzes, die nationalen Normen – insbesondere in Niederösterreich und Salzburg – zügig anzupassen.

Im Hinblick auf die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie im Baurecht der Länder empfahl der RH allen Ländern, die Einhaltung der vorgeschriebenen Maßnahmen nicht nur bei bewilligungspflichtigen, sondern auch bei den in der Regel nur anzeigepflichtigen umfassenden Sanierungen bzw. bei sonstigen Vorhaben (bspw. Fenstertausch) etwa durch eine Versagungsmöglichkeit des Vorhabens durch Bescheid sicherzustellen.

Der RH empfahl weiters, die Auswirkungen der strengeren Mindeststandards im Burgenland und in Vorarlberg zu beobachten und zu evaluieren. Die Ergebnisse sollten sodann in die von der EU-Gebäuderichtlinie vorgesehene Anpassung einfließen.

- 10.3** *Das BMLFUW teilt die Ansicht des RH hinsichtlich des langwierigen Umsetzungsprozesses der EU-Gebäuderichtlinie seitens der Länder.*

*Laut Stellungnahme der Burgenländischen Landesregierung erfolge die Evaluierung laufend, es könne noch keine Tendenz festgestellt werden, wonach z.B. die Förderungsfälle aufgrund der erhöhten energetischen Standards signifikant zurückgehen würden.*

## Nationale Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie

*Die Oberösterreichische Landesregierung wies darauf hin, dass das Oö. Bautechnikgesetz mit 1. April 2008 und die Oö. Bautechnikverordnung mit 1. Jänner 2009 geändert worden seien. Damit sei die EU-Gebäuderichtlinie hinsichtlich des Energieausweises und der technischen Details umgesetzt worden.*

*Die Salzburger Landesregierung teilte mit, dass Salzburg als einziges Bundesland frühzeitig den Energieausweis für alle konditionierten Bauten mit 1. Juni 2003 in der Bauordnung eingeführt habe. Diese Tatsache finde auch im EU-Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich positive Erwähnung. Eine Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie auf Basis der OIB-Richtlinie 6 sei im ersten Quartal 2009 geplant.*

*Der Salzburger Landtag habe am 8. Oktober 2008 den Gesetzesbeschluss betreffend die Änderung des Baupolizeigesetzes 1997 und des Bautechnikgesetzes gefasst, welcher die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie zum Inhalt habe. Außerdem seien umfangreiche Vorbereitungen für ein Monitoring der CO<sub>2</sub>-Emissionen getroffen worden.*

*Laut Steiermärkischer Landesregierung sei die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie im Rahmen einer Novelle zum Steiermärkischen Baugesetz und zum Steiermärkischen Feuerungsanlagengesetz erfolgt. Auf Basis der Verordnungsermächtigung in § 43b des Steiermärkischen Baugesetzes sei in weiterer Folge die Steiermärkische Energieeinsparungs- und Wärmeschutzverordnung beschlossen und die Steiermärkische Feuerungsanlagenverordnung geändert worden.*

*Die umfassende Sanierung sei als baubewilligungspflichtiger Tatbestand vorgesehen worden bzw. der Fenstertausch als baubewilligungspflichtiger Umbautatbestand zu beurteilen, so dass die Einhaltung der vorgeschriebenen Maßnahmen durch eine Versagungsmöglichkeit des Vorhabens durch Bescheid sichergestellt sei.*

*Laut Stellungnahme der Vorarlberger Landesregierung seien Eingriffsmöglichkeiten der Behörde ausreichend. Die geforderte Versagungsmöglichkeit durch Bescheid bei freien Bauvorhaben (z.B. einem Fenstertausch) erscheine auch aus energiepolitischer Sicht wenig sinnvoll.*



## Energieausweis

- 11.1** Der Energieausweis hat gemäß EU-Gebäuderichtlinie Referenzwerte zu enthalten, um den Verbrauchern eine Beurteilung der Gesamtenergieeffizienz zu ermöglichen. Zudem sind Empfehlungen für die kostengünstige Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz beizufügen.

Die Muster-Energieausweise der OIB-Richtlinie 6 enthielten zwar eine Referenzskala für den Heizwärmebedarf, nicht aber für den Warmwasserwärme- oder den Kühlenergiebedarf. Ein definiertes Feld für Empfehlungen von Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz fehlte.

- 11.2** Nach Ansicht des RH trägt vor allem der Kühlbedarf maßgeblich zum Energiebedarf<sup>1)</sup> bei und beeinflusst damit den Energiebedarf, die Betriebskosten und die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Über den Heizwärmebedarf hinausgehende Referenzwerte und -skalen, vor allem für den Kühlbedarf, wären im Muster-Energieausweis zweckmäßig, sobald dafür eine ausreichende Datenbasis vorliegt.

<sup>1)</sup> derzeit vor allem bei Nicht-Wohngebäuden

Da die Empfehlungen für die kostengünstige Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz eine wichtige Information für die Eigentümer von Gebäuden darstellen, wären entsprechend bezeichnete Felder in die Muster-Energieausweise aufzunehmen.

## Energieausweis – Ausnahme- bestimmungen

- 12.1** Das Energieausweis-Vorlage-Gesetz eröffnete die Möglichkeit, in landesrechtlichen Vorschriften Ausnahmen von der verpflichtenden Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf oder bei der In-Bestand-Gabe von Gebäuden zu definieren. Die in den Ländern festgelegten Ausnahmen entsprachen weitgehend den in der EU-Gebäuderichtlinie bzw. der OIB-Richtlinie 6 angeführten Gebäudekategorien, wie z.B. Gebäude, die aufgrund ihres architektonischen oder historischen Werts geschützt sind.

Die in Wien definierten Ausnahmen gingen darüber hinaus. So war weder bei der umfassenden Sanierung noch beim Verkauf oder bei der In-Bestand-Gabe von bestehenden Gebäuden mit erhaltungswürdigen gegliederten Fassaden und von Industriebauwerken<sup>1)</sup> ein Energieausweis vorzulegen.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> ohne die Einschränkung „mit niedrigem Energiebedarf“ der EU-Gebäuderichtlinie

<sup>2)</sup> § 118 Bauordnung für Wien, LGBl. Nr. 11/1930 i.d.g.F.

## Nationale Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie

In Wien sind rd. 24 % des Gesamtgebäudebestands vor 1919 errichtet worden und verfügen in vielen Fällen über erhaltungswürdige gegliederte Fassaden. Die thermisch-energetische Sanierbarkeit dieser Fassaden ist stark eingeschränkt.

- 12.2** Für den RH war die Wiener Ausnahmebestimmung hinsichtlich der Vorlage eines Energieausweises bei der umfassenden Sanierung nachvollziehbar. Eine Ausnahme beim Verkauf und bei der In-Bestand-Gabe erschien dem RH aber sachlich nicht gerechtfertigt, weil dadurch eine Informationsbasis beim Verkauf und bei der Vermietung fehlt. Der Energieausweis kann daher seine lenkende Wirkung in diesem Segment des Immobilienmarkts nicht entfalten.

Der RH erachtete auch die generelle Ausnahme für Industriebauwerke als nicht gerechtfertigt. Er empfahl der Bundeshauptstadt Wien, die Ausnahmen für die Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf und bei der In-Bestand-Gabe von Gebäuden unter den angeführten Gesichtspunkten zu hinterfragen.

- 12.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats bestehe die Vorlagepflicht beim Verkauf und bei der In-Bestand-Gabe für jene Gebäude nicht, für die nach den jeweils anwendbaren bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften kein Energieausweis erstellt werden müsse. Die Länder könnten somit lediglich die Frage einer Energieausweis-Vorlagepflicht im Bauverfahren regeln. Für den Zivilrechtsbereich betreffende Regelungen hinsichtlich des Verkaufs und der In-Bestand-Gabe sei ausschließlich der Bundesgesetzgeber zuständig.*

## Klimaschutz und Wohnbauförderung

- 13.1** Ziele der Wohnbauförderung sind die Schaffung von leistbarem Wohnraum und das Setzen von wirtschaftspolitischen Akzenten. Daneben gewannen ökologische Aspekte in den letzten Jahren an Bedeutung, weil über die Wohnbauförderung maßgeblicher Einfluss auf die Qualität der Neubauten und der Sanierungen ausgeübt wird.

Neben der Anhebung der entsprechenden Standards im Baurecht kann die Wohnbauförderung zur Errichtung qualitativ hochwertiger Wohnhäuser wesentlich beitragen und damit langfristig Emissionen im Sektor Raumwärme einsparen.



**13.2** Nach Ansicht des RH sind die Möglichkeiten der Wohnbauförderung im Klimaschutz begrenzt. Förderungen können grundsätzlich nur einen Anreiz geben; der Großteil der tatsächlich notwendigen Investitionen ist sowohl im Neubau als auch bei Sanierungsmaßnahmen von den Eigentümern zu finanzieren. Dies setzt eine entsprechende finanzielle Leistungsfähigkeit und Motivation des Einzelnen voraus.

Durch die schrittweise Erhöhung der thermisch-energetischen Anforderungen für Neubau und Sanierung im Rahmen der rechtlichen Vorschriften kann hier möglicherweise ein energetisch und emissionstechnisch nachhaltigerer sowie effizienterer Weg eingeschlagen werden. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass zu strenge Vorschriften speziell bei der Sanierung auch grundsätzlich notwendige Arbeiten wegen der entstehenden höheren Kosten verhindern können.

**13.3** *Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung werde eine entsprechend verstärkte Bewusstseinsbildung angestrebt. Diese würde durch ein breit angelegtes Energieberaternetzwerk, durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit in Form von Schwerpunktinformation sowie über direkten finanziellen Anreiz durch Zusatzförderung für Beratung und Berechnung auch erreicht. Der finanziellen Leistungsfähigkeit des Einzelnen werde durch das 100-Punkte-System bereits aktuell Rechnung getragen.*

*Die Salzburger und die Tiroler Landesregierung stimmten dem RH zu.*

## Harmonisierung der Sanierungsförderung

Thermisch-energetische Sanierungsförderung

**14.1** Die Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern aus dem Jahr 2006 über gemeinsame Qualitätsstandards für die Förderung der Errichtung und Sanierung von Wohngebäuden zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen (Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards) legte Mindeststandards für den geförderten Wohnungsneubau und die geförderte Sanierung fest. In der Sanierung waren in den Förderungssystemen vor allem folgende Anreize zu schaffen:

- möglichst die gesamte Gebäudehülle (Fassade, Fenster, Außentüre, oberste Geschoßdecke, Kellerdecke) in die Sanierung mit einzubeziehen,
- abgestufte Förderungssätze nach Energieeinsparung zu gewähren,

## Harmonisierung der Sanierungsförderung

- zusätzliche Maßnahmen im Bereich der Haustechnik zu setzen und
- den Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe zu fördern.

Thermisch-energetische Maßnahmen waren in den Ländern auf unterschiedliche Weise in die Sanierungsförderung integriert.

**Tabelle 6: Integration thermisch-energetischer Maßnahmen in die Sanierungsförderung**

Oberösterreich, Vorarlberg	Einhaltung definierter Energiekennwerte ist Bedingung für die Gewährung fast jeder Sanierungsförderung <sup>1)</sup>
Tirol	nur bei reinen Dachsanierungen, Vereinigung, Teilung und Vergrößerung von Wohnungen bzw. Adaptierung von Wohnungen an die Wohnbedürfnisse alter und behinderter Menschen ist die Einhaltung definierter Energiekennwerte keine Bedingung für die Sanierungsförderung
Wien	voneinander getrennte Förderungsschienen für thermisch-energetische Sanierungen von Nachkriegsbauten und sonstige Sanierungen
alle anderen Länder	Sanierungsförderung auch ohne Verbesserung der energietechnischen Standards möglich, Förderungshöhe aber abhängig von der Verminderung des Energieverbrauchs

<sup>1)</sup> Lediglich definierte Einzelmaßnahmen wurden unabhängig von der Erreichung definierter Energiekennzahlen gefördert.

**14.2** Der RH anerkannte die ambitionierte energie- und klimapolitische Ausrichtung der Oberösterreichischen und der Vorarlberger Wohnbauförderung. Für ihn war aber auch die Argumentation anderer Länder nachvollziehbar, in denen die Anhebung der Ausstattungsstandards im Bestand ein weiteres wesentliches Ziel der Wohnbausanierung war.<sup>2)</sup> Nach Ansicht des RH zeigte sich darin das Spannungsfeld der sozialen Komponente der Wohnbauförderung und der Umweltziele, die mit den Fördermitteln verfolgt werden.

<sup>2)</sup> So sind in Wien rd. 13 % der Hauptwohnsitze der niedrigsten Ausstattungskategorie zuzuordnen.

**14.3** *Laut Stellungnahme der Salzburger Landesregierung seien die Vorgaben der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG im Wohnbauförderungsrecht des Landes vollständig umgesetzt worden.*



Sanierung der gesamten Gebäudehülle

**15.1** Ein Anreiz, anstatt einzelner Bauteile die gesamte Gebäudehülle thermisch zu sanieren, kann auf unterschiedliche Weise gesetzt werden. Entweder wird die Sanierung der gesamten Gebäudehülle besonders attraktiv gefördert oder die Höhe der Förderung wird in Abhängigkeit vom Grad der Verbesserung der thermisch-energetischen Eigenschaften bemessen (abgestufte Förderungssätze).

Einige Länder definierten Förderungstatbestände der „umfassenden Sanierung“ bzw. „thermischen Gesamtsanierung“ und gewährten für diese attraktivere Förderungsbedingungen wie höhere Darlehen, längere Laufzeiten, einen höheren Anteil der förderbaren Kosten an den Gesamtbaukosten oder zusätzliche nicht rückzahlbare Zuschüsse.

Tabelle 7: Anreize für die Sanierung der gesamten Gebäudehülle

Burgenland	definierter Heizwärmebedarf ist zu erreichen, zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Gebäudeausstattung sind zu treffen
Kärnten	thermische Gesamtsanierung: erfasst 95 % der Gebäudehülle, CO <sub>2</sub> -Ausstoß ist „deutlich zu verringern“
Salzburg	umfassende Sanierung: Gebäude entsprechen den energetischen Kriterien von Neubauten, zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Gebäudeausstattung sind zu treffen, Gebäude mit weniger als drei Wohneinheiten sind ausgeschlossen
Steiermark	umfassende Sanierung von Gebäuden mit mindestens drei Wohneinheiten: zusätzliche Förderungsbeiträge für ökologische Maßnahmen
Tirol	umfassende thermisch-energetische Sanierung: mindestens zwei der Bauteile Fassade, Fenster, oberste oder unterste Geschoßdecke sind zu sanieren bzw. zu dämmen

**15.2** Der RH stellte fest, dass die Förderung umfassender Dämmmaßnahmen vielfach an die Verbesserung der Ausstattung gebunden war. Er empfahl den Ländern Burgenland und Salzburg, diese zu entkoppeln und auch unabhängig voneinander zu fördern.

Der RH empfahl dem Land Kärnten, thermische Gesamtsanierungen nur bei Erreichung quantifizierter Qualitätskriterien zu fördern.

Aufgrund des günstigen Verhältnisses der Kosten von thermisch-energetischen Sanierungsmaßnahmen im Eigenheimbereich zu den erzielbaren Einsparungen empfahl der RH, in Salzburg und in der Steiermark Gebäude mit weniger als drei Wohneinheiten von der erhöhten Förderung für umfassende Sanierungen nicht auszuschließen.

## Harmonisierung der Sanierungsförderung

**15.3** Die Kärntner Landesregierung wies darauf hin, dass die in Kärnten gestellten Anforderungen an die gesamthermische Sanierung eine deutliche Verbesserung des Heizwärmebedarfs bringen würden; auch würden entsprechende quantifizierbare Ergebnisse vorliegen. Es sei jedoch beabsichtigt, in der künftigen Umsetzung der neuen Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG die Förderung an die Erreichung quantifizierter Qualitätskriterien zu binden.

Laut Stellungnahme der Salzburger Landesregierung solle die Kombination von Maßnahmen zur umfassenden energetischen Sanierung von Einzelhäusern durch die Novelle zur Wohnbauförderungs-Durchführungsverordnung ab 1. Jänner 2009 forciert gefördert werden. Bei Energieförderungen sei die Einkommensunabhängigkeit der Förderungen für Solar- und Pelletsanlagen gegeben; hinsichtlich der Wohnbauförderung seien Gebäude mit weniger als drei Wohneinheiten nicht von einer ambitionierten Sanierungsförderung ausgeschlossen. Für sie könnte eine Darlehensförderung in der Sparte „Andere Sanierungsmaßnahmen“ in Anspruch genommen werden.

Die Steiermärkische Landesregierung teilte mit, dass die umfassende energetische Wohnhaussanierung entsprechend der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG nach landesrechtlicher Umsetzung auch im Eigenheimbereich angewendet werden solle.

Abgestufte  
Förderungssätze

**16.1** Da ein geringer Heizwärmebedarf nur durch eine weitgehende Sanierung der Gebäudehülle erreicht werden kann, boten auch nach Energieeinsparung abgestufte Förderungssätze einen entsprechenden Anreiz.

Tabelle 8:

Anreize abgestufter Förderungssätze

Kärnten

Wärmedurchgangskoeffizienten der Bauvorschriften sind einzuhalten, eine „deutliche Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes“ ist zu erreichen

alle anderen Länder

Punktesysteme oder Stufenmodelle: Höhe der Sanierungsförderung steigt mit zunehmender Energieeinsparung an

Definition von Energiekennzahlen, die für die Gewährung einer bestimmten Förderungshöhe erreicht werden müssen<sup>1)</sup>, oder Koppelung der Förderungshöhe an ein bestimmtes Maß der Energieeinsparung (so genannte Deltaförderung)

<sup>1)</sup> Heizwärmebedarf, Nutzheizenergiezahl oder LEK-Wert – in der Folge als Zielwert-Förderung bezeichnet



- 16.2 Der RH würdigte die weitgehend erfolgte Entwicklung von abgestuften Förderungssystemen. Er empfahl dem Land Kärnten, ebenfalls ein Förderungssystem zu schaffen, in dem die Förderungshöhe vom Ausmaß der Energieeinsparung abhängt.

Die Förderung von festgelegten Zielwerten hat den Nachteil, dass die Gewährung von Förderungen unabhängig von der ursprünglichen energietechnischen Qualität des jeweiligen Gebäudes erfolgt. Dadurch ist es möglich, dass bei guten Ausgangswerten der Gebäude relativ geringe CO<sub>2</sub>-Einsparungen zu unwirtschaftlich hohen Kosten gefördert werden. Der Vorteil der Deltaförderungen liegt in der Vermeidung unwirtschaftlicher Sanierungen.

Der RH empfahl daher die Einbeziehung der Deltaförderung in allen Ländern. Dabei soll aber auch die Einhaltung der Qualitätskriterien für die Einzelbauteile sichergestellt werden.

- 16.3 *Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung existiere die Deltaförderung im Rahmen des 100-Punkte-Systems bereits. Die Einführung energetischer Mindeststandards für Einzelbauteilsanierungen sei in Planung. Inwieweit eine Deltaförderung für singuläre Maßnahmen unter Berücksichtigung des thermischen Gesamtstandards eines Sanierungsobjekts eingesetzt werden könne, werde zu prüfen sein.*

*Die Oberösterreichische Landesregierung gab hinsichtlich der Deltaförderung zu bedenken, dass Hausbesitzer ihre Sanierungen auch schrittweise und ohne Nutzung von Förderungen durchführen sowie später bei bereits niedrigeren Energieverbrauchswerten Förderungsanträge einreichen. Weiters solle es zu keinen Nachteilen für Hausbesitzer kommen, welche bereits beim Bau ihrer Häuser vorausschauend CO<sub>2</sub>-freundliche Energieträger und höhere Wärmeschutzniveaus realisiert haben. Der Deltaansatz müsse daher im Sinne einer Verursachergerechtigkeit und Nichtdiskriminierung flexibel gehandhabt werden können.*

*Die Salzburger Landesregierung wies darauf hin, dass auch aus Sicht der Salzburger Energieberatung die Einführung einer Deltaförderung kritisch zu hinterfragen sei, weil sie Bauten mit einem sehr schlechten Ausgangszustand bevorzuge und nur geringen Anreiz für ökologisch und ökonomisch optimale Sanierungen biete. In Salzburg sei eine Deltaförderung mit der Änderung der Wohnbauförderungs-Durchführungsverordnung vorgesehen.*

## Harmonisierung der Sanierungsförderung

*Nach Ansicht der Vorarlberger Landesregierung könne die Möglichkeit, über entsprechende U-Werte auch entsprechend hohe Förderungsstufen zu erreichen, die Deltaförderung ersetzen.*

*Der Wiener Stadtsenat teilte mit, dass den Empfehlungen des RH im Rahmen der neuen Sanierungsverordnung 2008 im Jänner 2009 entsprochen worden sei.*

Zusätzliche Maßnahmen in der Haustechnik

**16.4** Nach Auffassung des RH sollen im Sinne eines effizienten Einsatzes der Wohnbauförderungsmittel die tatsächlich erreichten Reduktionen der Emissionen Maßstab der Förderung sein.

**17.1** Anreize, zusätzliche Maßnahmen in der Haustechnik zu setzen, waren in allen Ländern gegeben. Gefördert wurden u.a. die Umrüstung bestehender Kessel für fossile Brennstoffe auf Brennwerttechnik, der Anschluss an Fern- und Nahwärme, Solar-, Wärmepumpen- und Photovoltaikanlagen, kontrollierte Wohnraumlüftungen und Biomasse-Heizkessel.

Die Förderung erfolgte im Rahmen der Förderungsdarlehen oder in Form von nicht rückzahlbaren Einmalzuschüssen. Bei den Einmalzuschüssen für Alternativenergie-Anlagen waren in fast allen Ländern, in denen die allgemeine Sanierungsförderung an Einkommensgrenzen gebunden war, diese aufgehoben.<sup>1)</sup> Der Erfolg dieser Maßnahme zeigte sich bspw. in Oberösterreich, wo die Förderungsfälle nach dem Wegfall der Einkommensgrenzen für den Umstieg auf alternative Energieträger auf mehr als das Doppelte anstiegen.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Nur in Tirol galten zur Zeit der Gebarungsüberprüfung die Einkommensgrenzen auch durchgängig für Heizungsanlagen.

<sup>2)</sup> Anzahl der geförderten Anlagen 2004 (vor Entfall der Einkommensgrenzen): 3.854; Anzahl der geförderten Anlagen 2006: 8.861.

In vielen Ländern gab es für einzelne Systeme definierte Qualitätsanforderungen als Förderungsvoraussetzung, wie z.B. eine Mindest-Jahresarbeitszahl für Wärmepumpen.<sup>3)</sup>

<sup>3)</sup> Solche Vorgaben fehlten z.B. in Niederösterreich oder Kärnten.

Während die Länder in der Regel erhöhte Umwelanforderungen an die geförderten Heizungssysteme stellten, wurde im Burgenland bis Juli 2008 weiterhin eine Förderung auch für den Einbau von Öl- und Gasheizungen ohne Brennwerttechnik vergeben.



- 17.2 Der RH erachtete es im Sinne einer Entkoppelung der Umweltziele von den sozialen Zielen der Wohnbauförderung als positiv, dass Zuschüsse für Alternativenergie-Anlagen einkommensunabhängig vergeben wurden. Um den Umstieg möglichst flächendeckend und in hoher Anzahl zu fördern, erschien dem RH ein Einmalzuschuss ohne Einkommensabhängigkeit zielführender als alle anderen Förderungsarten.

Der RH empfahl allen Ländern, für alternative Energiesysteme geeignete Qualitätskriterien verpflichtend einzuführen.

- 17.3 *Laut Stellungnahme der Burgenländischen Landesregierung seien bereits Qualitätskriterien umgesetzt worden (z.B. verpflichtende Jahresarbeitszahlen, Brennwerttechnologie, Pufferspeicher). Künftig werde auch die Verwendung von innovativen klimarelevanten Heizungs- und Warmwasserbereitstellungssystemen eine Förderungsvoraussetzung sein.*

*Laut Niederösterreichischer Landesregierung sei beabsichtigt, auch im Gesamtsanierungsbereich neben dem gestützten Bankdarlehen alternativ einen nicht rückzahlbaren Einmalzuschuss einzuführen. Die Einführung von umfassenden Qualitätskriterien für alternative Energiesysteme würde für diese zumeist innovatorischen Anwendungen eine Abfolge von Adaptierungserfordernissen nach sich ziehen, denen nicht leicht nachzukommen wäre.*

*Die Tiroler Landesregierung teilte mit, dass neben Einmalzuschüssen (als dominierende Förderungsart) bei Einfamilienhäusern zwar auf soziale Treffsicherheit abgestellt werde, aber für die nächsten zwei Jahre Einkommensunabhängigkeit der Sanierungsförderung beschlossen worden sei.*

*Laut Vorarlberger Landesregierung würden die Förderungen für Alternativenergien bereits derzeit einkommensunabhängig erfolgen und ab 1. Jänner 2009 nur noch in Form eines Einmalzuschusses vergeben werden. Für alle alternativen Energiesysteme würden seit Jahren ambitionierte und umfassende Qualitätskriterien bestehen.*

*Der Wiener Stadtsenat sagte zu, den Empfehlungen des RH im Rahmen der neuen Sanierungsverordnung 2008 im Jänner 2009 zu entsprechen.*

## Harmonisierung der Sanierungsförderung

Ökologisch unbedenkliche Baustoffe

**18.1** Die Anreize zum Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe bei der Sanierung waren in den Ländern höchst unterschiedlich. Sie reichten von generellen Verboten für definierte Baustoffe im Baurecht, über zusätzliche Verbote im Förderungsrecht bis zu eigenen finanziellen Anreizen für den Einsatz ökologisch besonders vorteilhafter Materialien. In Vorarlberg bestand eine umfassende Datenbank mit ökologisch bewerteten Baustoffen in Form der Ökobox.

**Tabelle 9: Anreize zum Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe**

<b>Kärnten</b>	keine über das Baurecht hinausgehenden Bestimmungen
<i>zusätzlich grundsätzliche Bestimmungen im Förderungsrecht</i>	
<b>Tirol</b>	Verbot definierter Baustoffe Förderungsvoraussetzung <sup>1)</sup>
<b>Wien</b>	Verbot definierter Baustoffe Förderungsvoraussetzung; gilt ausschließlich für die thermisch-energetische Gebäudesanierung
<i>zusätzlich Anreize durch bessere Förderungen</i>	
<b>Steiermark</b>	Bonuspunkte nur im Rahmen der Förderungsart „umfassende Sanierung“ und damit bei Sanierungen von Gebäuden mit drei oder mehr Wohneinheiten
<b>alle anderen Länder</b>	Anreize in Form höherer Darlehensbeträge, zusätzlicher Darlehen oder erhöhter nicht rückzahlbarer Zuschüsse  z.B. für den Einsatz von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen oder einen geringen Transportaufwand und Energieeinsatz beim Herstellungsprozess der Baumaterialien  unterschiedliche Gewichtung der Verwendung umweltfreundlicher Baumaterialien <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> z.B. Dämmstoffe, Montageschäume oder Verglasungen, die klimaschädliche Gase freisetzen können, oder Bauteile aus PVC

<sup>2)</sup> Während im Burgenland im Rahmen der Ökoförderung bis zu rd. 3,5 % der maximal erreichbaren Punkte vergeben wurden, waren es in Niederösterreich bis zu 15 % und in Vorarlberg bis zu 21 %.

**18.2** Der RH würdigte die bestehenden Anreizsysteme für den Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe. Er empfahl, auch in Kärnten und Tirol entsprechende Anreize in der Sanierungsförderung zu setzen. Der Bundeshauptstadt Wien und dem Land Steiermark empfahl er die Ausweitung der Anreize auf alle Förderungsschienen bzw. die Beseitigung der unterschiedlichen Behandlung von Einfamilienhäusern und Mehrgeschoßwohnbauten.



**18.3** Laut Stellungnahme der Burgenländischen Landesregierung sei grundsätzlich beabsichtigt, im Zuge der Umsetzung der neuen Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG ein Modell von Anreizen für den Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe zu erarbeiten.

Die Kärntner Landesregierung informierte, dass die in Aussicht gestellte Änderung der Förderung auch den Einsatz ökologischer Baustoffe im Sanierungsbereich berücksichtigen werde.

Die Tiroler Landesregierung sagte zu, die Empfehlung des RH dem Wohnbauförderungsbeirat weiterzuleiten.

Der Wiener Stadtsenat teilte mit, dass den Empfehlungen des RH im Rahmen der neuen Sanierungsverordnung 2008 entsprochen werde.

## Einzelbauteilsanierungen

**19.1** Bei der Einzelbauteilsanierung waren laut der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards energetische Mindeststandards festzulegen, die nach Möglichkeit über die bautechnischen Vorschriften hinausgehen sollten.

Tabelle 10: Anforderungen bei der Förderung von Einzelbauteilsanierungen

Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Steiermark, Wien	Anforderungen an Einzelbauteile entsprechen dem Baurecht
Oberösterreich, Tirol, Vorarlberg	Anforderungen an Einzelbauteile sind strenger als im Baurecht
Salzburg	lediglich Anforderungen an Fenster und Außentüren sind strenger als Vorgaben der Wärmeschutzverordnung

**19.2** Der RH empfahl den Ländern Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Steiermark und Wien, die in der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG festgelegte Möglichkeit zu nutzen und über das Baurecht hinausgehende Qualitätsstandards für Einzelbauteilsanierungen vorzugeben.

**19.3** Laut Stellungnahme der Burgenländischen Landesregierung ist die Empfehlung des RH durch die Novelle 2008 zur Burgenländischen Wohnbauförderungsverordnung 2005 bereits umgesetzt worden.

## Einzelbauteilsanierungen

*Die Niederösterreichische Landesregierung informierte, dass beabsichtigt sei, über das Baurecht hinausgehende Qualitätsstandards für Einzelbauteilsanierungen in die Bestimmungen der NÖ Wohnungsförderungsrichtlinien 2005 aufzunehmen.*

*Der Wiener Stadtsenat teilte mit, dass den Empfehlungen des RH im Rahmen der neuen Sanierungsverordnung 2008 entsprochen werde.*

### Sanierungsberatung

- 20.1** Die Sanierungsberatung von Förderungswerbern im Eigenheimbereich war in den Ländern unterschiedlich ausgeprägt. In Oberösterreich war eine solche durch den Oberösterreichischen Energiesparverband verpflichtend.
- 20.2** Der RH hielt eine verpflichtende Sanierungsberatung mit einer energetischen und bauökologischen Begleitung inklusive einer Kontrolle für zweckmäßig. Er empfahl allen Ländern, im Eigenheimbereich entsprechend qualifizierte Beratungssysteme aufzubauen.
- 20.3** *Die Burgenländische Landesregierung teilte die Gründung der Burgenländischen Energieagentur mit. Diese solle die beim Amt der Burgenländischen Landesregierung angesiedelte Energieberatung ersetzen und damit auch eine weitere Qualitätssteigerung in der Beratungstätigkeit erzielen.*

*Nach Auffassung der Niederösterreichischen Landesregierung erziele die im Rahmen des 100-Punkte-Systems für Beratung und Berechnung angebotene Zusatzförderung eine, einer verpflichtenden energetischen und bauökologischen Sanierungsberatung kongruente Wirkung.*

*Die Salzburger Landesregierung vertrat die Ansicht, dass für das bestehende System der freiwilligen, kostenlosen und produktunabhängigen Energieberatung eine breite Akzeptanz bestehe. Erfahrungsgemäß seien verpflichtende Beratungen wesentlich ineffizienter als freiwillig eingeforderte Beratungen. Einer Verpflichtung im Sinn des RH komme die für Heizanlagenerneuerung vorgeschriebene Vorlage eines Energieausweises nahe. Im Auftrag der Energieberatungsstelle des Landes würden von Sachverständigen laufend Stichprobenkontrollen an geförderten Objekten durchgeführt.*

*Die Steiermärkische Landesregierung teilte mit, dass auch für den Eigenheimbereich ein qualifiziertes Sanierungsberatungssystem bereits geschaffen worden sei.*

**Klimarelevante Maßnahmen bei der Wohnbausanierung auf Ebene der Länder**

*Die Tiroler Landesregierung hält das Beratungsangebot, bspw. durch den Verein Energie Tirol, die Wohnbauförderstellen sowie Architekten für ausreichend. Eine verpflichtende Sanierungsberatung erscheine auch deshalb nicht notwendig, weil bei einer umfassenden Sanierung Experten herangezogen würden, die über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen verfügen müssten.*

*Die Vorarlberger Landesregierung wies darauf hin, dass durch die Förderung mit einem Betrag von maximal 1.200 EUR als Einmalzuschuss die Sanierungsberatung attraktiv gestaltet sei. Durch Vor-Ort-Kontrollen werde bei einem überwiegenden Teil der Sanierungsprojekte die Qualität in hohem Maße sichergestellt.*

*Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei im Eigenheimbereich mit der Magistratsabteilung 25 (Stadterneuerung und Prüfstelle für Wohnhäuser) bereits ein qualifiziertes kostenloses Sanierungsberatungssystem aufgebaut worden. Von einer verpflichtenden Sanierungsberatung werde aber zwecks Vermeidung des Vorwurfs der Wettbewerbsverzerrung Abstand genommen.*

**Finanzierung der Wohnbauförderung**

- 21** Für die Förderung des Wohnbaus und der Wohnbausanierung stellte der Bund den Ländern jährlich Zweckzuschüsse<sup>1)</sup> zur Verfügung. Diese Zuwendungen erfolgten ab dem Jahr 1996 in zwei rechtlich verschiedenen Teilen: Der Zweckzuschuss (im Jahr 2007 rd. 1,78 Mrd. EUR) wurde jährlich nach fixen Nominalbeträgen auf die Länder verteilt; zusätzlich leistete der Bund seither nicht zweckgebundene Bedarfszuweisungen (im Jahr 2007 rd. 1,22 Mrd. EUR).

<sup>1)</sup> Zweckzuschüsse sind zweckgebundene Zuschüsse an Länder oder Gemeinden, bei denen der Bund die Gewährung an Bedingungen knüpft, die mit dem Zweck der Zuschussleistung zusammenhängen.

Im überprüften Zeitraum flossen die Mittel aus den Bedarfszuweisungen ausnahmslos in die jeweiligen allgemeinen Landeshaushalte.

Der Finanzausgleich 2001 brachte eine deutliche Lockerung der Zweckwidmung des Zweckzuschusses.<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> Die Zweckwidmung wurde um zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung oder Erhaltung der Infrastruktur zur Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen erweitert.

Der Bund und die Länder kamen überein, eine neue Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards spätestens mit 1. Jänner 2009 in Kraft zu setzen, um insbesondere die Fokussierung der Wohnbauförderung auf den Klimaschutz sicherzustellen.

## Finanzierung der Wohnbauförderung

**22.1** Der RH stellte ausgewählte finanzielle Kenndaten für den Zeitraum 1997 bis 2000<sup>1)</sup> den betreffenden Durchschnittswerten für den überprüften Zeitraum 2002 bis 2007 gegenüber:

<sup>1)</sup> Es handelt sich hierbei um die letzte Finanzausgleichsperiode vor den Änderungen.

**Tabelle 11: Vergleich finanzieller Daten der Wohnbauförderung<sup>2)</sup>**

	Durchschnitt 1997 bis 2000	Durchschnitt 2002 bis 2007
in Mill. EUR		
Ausgaben für Förderung Wohnbau und Wohnbausanierung gesamt	2.541,83	2.369,78
Zweckzuschüsse	1.780,48	1.780,50
Unterschiedsbetrag	761,35	589,28
aushaftende Darlehen	21.661,53	14.808,02
Rücklagen am Ende des Berichtsjahres	1.021,52	1.032,20

<sup>2)</sup> nominelle Werte, ohne Berücksichtigung der Verbraucherpreis- und Baukostenindexentwicklung

Der Unterschiedsbetrag (Ausgaben abzüglich Zweckzuschüsse) wird aus Darlehensrückflüssen und Landesmitteln finanziert. Beim Vergleich der beiden Perioden nahm dieser Betrag beträchtlich ab. Den Wegfall der Zweckwidmung der Wohnbauförderungsmittel nutzten manche Länder zugunsten der Landeshaushalte und stellten der Wohnbauförderung weniger Mittel zur Verfügung.<sup>3)</sup>

<sup>3)</sup> Die Ausgabenentwicklung in den Ländern war unterschiedlich: So sanken die Ausgaben in Oberösterreich, Wien und Kärnten. Im Burgenland, in Niederösterreich, Tirol und Vorarlberg stiegen sie leicht an; in der Steiermark sowie in Salzburg blieben sie konstant.

Die aushaftenden Darlehensforderungen sanken aufgrund von Darlehensverkäufen. Die Rücklagen blieben beinahe unverändert, obwohl es in einzelnen Ländern zu beträchtlichen Entnahmen (z.B. Steiermark im Jahr 2007 rd. 111 Mill. EUR) zur Sanierung des Landeshaushalts kam.



- 22.2** Der RH stellte fest, dass seit dem Wegfall der Zweckwidmung 2001 die meisten Länder weniger Mittel im Rahmen der Wohnbauförderung einsetzten. Diese Entwicklung verdeutlichte den Zielkonflikt zwischen einer stabilitätsorientierten Haushaltsführung und der Bereitstellung von Mitteln in der Wohnbauförderung. Die Aufwertung des Kyoto-Ziels in der Wohnbauförderung bei tendenziell abnehmenden Finanzmitteln verschärfte den Zielkonflikt.
- 22.3** *Laut Stellungnahme der Salzburger Landesregierung sei der Zweckzuschuss des Bundes für die Wohnbauförderung – bei zudem gelockelter Zweckwidmung – seit 1996 nicht mehr erhöht worden. Im Interesse des Haushaltsgleichgewichts sei auch die (gänzliche) Umstellung der Sanierungsförderung auf Förderungsdarlehen vorgenommen worden. Neben dem Beitrag zum Haushaltsgleichgewicht und den Rückflüssen aus früheren Förderungen spreche für die Förderung mittels Darlehen auch die Möglichkeit (für den Bund), eine steuerliche Absetzbarkeit bei Privatpersonen einzuführen.*

*Die Tiroler Landesregierung wies darauf hin, dass im Zeitraum 2002 bis 2007 neben den Zweckzuschüssen des Bundes die Einnahmen aus Rückflüssen früher gewährter Wohnbauförderungsdarlehen fast ausschließlich dem geförderten Wohnbau zur Verfügung gestellt worden seien. Nur im Jahr 2007 sei ein Betrag von 14 Mill. EUR dem Allgemeinen Landeshaushalt zugeführt worden. Mit jährlich durchschnittlich rd. 240 Mill. EUR habe das Land Tirol die erforderlichen Mittel für ein konstant hohes Förderungsvolumen zur Verfügung gestellt.*

*Die Steiermärkische Landesregierung teilte mit, dass in den Jahren 2009 bis 2014 unter möglicher Schonung der Landeshaushalte und unter Bedachtnahme auf die geplanten Wohnbauvolumina eine Rückführung erfolgen solle (Hinweis auf § 4 Abs. 6 Steiermärkisches Wohnbauförderungsgesetz 1993). Weiters sicherte sie zu, dass es in den Bereichen Neubau, Wohnhaussanierung, ökologische Maßnahmen und Klimaschutzziele im Rahmen der Wohnbauförderung zu keinen Kürzungen bzw. Einschränkungen infolge der Verwendung der oben genannten Mittel aus der Wohnbaurücklage zur Budgeterstellung 2007/2008 kommen werde.*

*Laut Vorarlberger Landesregierung seien alle Wohnbauförderungsmittel unmittelbar wohnbaurelevant eingesetzt worden. Die budgetäre Lage des Landes habe sich in den vergangenen Jahren gut entwickelt. Die Wohnbauförderung sei sowohl im Bereich Neubau als auch in der Wohnhaussanierung sehr attraktiv gestaltet. Deshalb sei ein nicht unerheblicher Betrag an finanziellen Mitteln verlangt worden.*

## Ausgaben Wohnbauförderung

**23.1** In den Jahren 2002 und 2007 flossen folgende Beträge in die Wohnbauförderung der Länder:

Tabelle 12: Förderausgaben der Länder für Wohnbau und Wohnbausanierung in den Jahren 2002 und 2007<sup>1)</sup>

	2002			2007		
	Wohnbau	Wohnbausanierung	gesamt	Wohnbau	Wohnbausanierung	gesamt
	in Mill. EUR					
Burgenland	57,21	13,49	70,70	94,67	13,93	108,60
Kärnten	123,90	14,62	138,52	101,99	21,59	123,58
Niederösterreich	373,17	58,60	431,77	317,47	97,82	415,29
Oberösterreich	290,01	43,72	333,73	244,56	42,00	286,56
Salzburg	143,99	10,37	154,36	271,78	16,83	288,61
Steiermark	163,02	180,22	343,24	268,41	117,25	385,66
Tirol	179,67	25,37	205,04	191,72	39,87	231,59
Vorarlberg	97,37	25,15	122,52	110,90	20,17	131,07
Wien	336,42	165,62	502,04	341,60	179,88	521,48
<b>gesamt</b>	<b>1.764,76</b>	<b>537,16</b>	<b>2.301,92</b>	<b>1.943,10</b>	<b>549,34</b>	<b>2.492,44</b>

<sup>1)</sup> Quellen: Berichte der Länder an das BMF gemäß § 4 Abs. 2 Zweckzuschussgesetz 2001

Der Anteil der Sanierung an den Gesamtausgaben belief sich im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2007 auf rd. 23 %. Der Anteil variierte zwischen den Ländern jedoch sehr stark: Am höchsten war er mit rd. 39 % in Wien; am geringsten in Salzburg mit rd. 8 %.

Eine Ursache für die divergierenden Anteile lag in den unterschiedlichen Förderungssystemen der Länder. Im Wesentlichen kamen alle gängigen Förderungsinstrumente zur Anwendung, von Direktdarlehen der Länder bis zu nicht rückzahlbaren Einmalzuschüssen. Je nach gewähltem Instrument ergaben sich unterschiedliche finanzielle Auswirkungen. Zudem stellten einige Länder (z.B. Wien, Salzburg, Steiermark) im überprüften Zeitraum die Förderungssysteme um.

Da in den meisten Ländern keine Informationen über Förderausgaben für thermische Sanierungen vorlagen, konnte deren Anteil an den gesamten Sanierungsausgaben nicht festgestellt werden.



Förderbarwertberechnungen, die einen Vergleich der unterschiedlichen Förderungsinstrumente ermöglicht hätten, lagen in den Ländern nur vereinzelt vor.<sup>1)</sup> Sie waren allerdings aufgrund gesetzlicher Vorschriften auch nicht erforderlich. Auch die verschiedenen Berichte<sup>2)</sup> über die Verwendung der Wohnbauförderungsmittel enthielten keine Informationen, die einen Vergleich ermöglicht hätten.

<sup>1)</sup> z.B. in Niederösterreich und Vorarlberg; einige Länder (z.B. Oberösterreich und Salzburg) berechneten Barwerte exemplarisch für die einzelnen Förderungsarten im Rahmen der Gebarungüberprüfung durch den RH bzw. bei Umstellung des Förderungssystems

<sup>2)</sup> Bericht an das BMF gemäß Zweckzuschussgesetz 2001 und Bericht nach der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards

Weiters war die Höhe der Sanierungsausgaben auf unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und divergierende Zuordnungskriterien zu den Kategorien Neubau und Sanierung in den einzelnen Ländern zurückzuführen.<sup>3)</sup>

<sup>3)</sup> Beispielsweise werden in Salzburg umfassende Sanierungen zu Neubaukosten als Neubau qualifiziert.

**23.2** Der RH beanstandete, dass aufgrund der vorliegenden Datenlage keine Aussagen über den effizienten Mitteleinsatz im Bereich der thermischen Sanierung möglich waren. Dies wäre bspw. durch die Angabe des Einsatzes öffentlicher Mittel je eingesparter Tonne an Treibhausgasen möglich. Diese Voraussetzungen für eine optimale Verteilung knapper Mittel waren nicht gegeben.

Der RH empfahl allen Ländern, nicht nur für Vergleichszwecke, sondern auch zur kosteneffizienten Abwicklung der Wohnbauförderung, österreichweit einheitliche Förderbarwerte zu berechnen und in den Berichten nach der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards auszuweisen. Der RH verwies in diesem Zusammenhang auf die bereits gängige Praxis im Bereich der Umweltförderung bzw. Siedlungswasserwirtschaft.<sup>4)</sup>

<sup>4)</sup> § 9 der Förderungsrichtlinien Siedlungswasserwirtschaft (Fassung 2008)

**23.3** *Das BMLFUW schloss sich der Empfehlung des RH an.*

*Die Burgenländische Landesregierung teilte mit, dass eine Verbesserung des Datenmaterials durch den Einsatz eines neuen EDV-Systems angestrebt werde. Durch die österreichweit unterschiedlichen Förderungssysteme bleibe es abzuwarten, inwiefern ein einheitliches vergleichbares Förderbarwertsystem eingeführt werden könne.*

*Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung würden Förderbarwerte ermittelt, deren Errechnung an ein einheitliches Berichtssystem adaptiert werden könne.*

*Die Tiroler Landesregierung wies darauf hin, dass eine Effizienzmessung theoretisch möglich wäre, jedoch in der praktischen Anwendung erhebliche Probleme bereiten dürfte. Es wäre nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand ermittelbar, wie viel Tonnen (kg) Treibhausgasemissionen bspw. durch einen Fensteraustausch oder durch eine andere Einzelbauteilsanierung eingespart werden. In Bezug auf eine österreichweit einheitliche Förderbarwertberechnung sei eine abgestimmte Vorgehensweise der Bundesländer erforderlich. Die Standardisierung der Berichtsansforderungen erfolge im Wege des Kyoto-Forums.*

*Der Wiener Stadtsenat teilte mit, dass bei Sanierungsvorhaben vor dem Jahr 2000 der differenzierten Zuordnung von Kosten keine Beachtung geschenkt worden sei, so dass im Nachhinein eine Kostenzuordnung nur im Wege einer Schätzung möglich gewesen sei. Die vom Bund vorgeschlagene Förderbarwertformel würde auf Durchschnittsannahmen aufbauen, die den unterschiedlichen Förderungssystemen nicht Rechnung tragen würde. Sie sei daher von den meisten Bundesländern, wie auch von Wien, abgelehnt worden, weil sie keine den Tatsachen entsprechende Förderbarwertberechnung ermöglicht hätte.*

### **Inanspruchnahme der Sanierungs- förderung**

**24.1** Daten über das Sanierungspotenzial waren nur in einzelnen Ländern und in Ansätzen vorhanden.

In allen Ländern gab es zur Zeit der Gebarungsüberprüfung keine Wartelisten für die Inanspruchnahme der Sanierungsförderungen; alle Anträge wurden bei Erfüllen der Förderungsvoraussetzungen positiv erledigt.

Eine Auswertung über die Gründe für das Zurückziehen von Förderungsanträgen thermischer Sanierungen im Wiener Mehrgeschoßwohnbau ergab, dass in einigen Fällen keine Zustimmung der Wohnungseigentümer zustande kam. Dieses Ergebnis unterstützt die Forderung nach Reformen im Wohnrecht, weil bspw. rigide Zustimmungsvorschriften der Mieter und Wohnungseigentümer Wohngebäudesanierungen erschweren.



**24.2** Der RH wies auf den scheinbaren Widerspruch hin, dass trotz des Rückgangs der Ausgaben für die Wohnbauförderung alle Anträge auf Sanierungsförderung erfüllt werden konnten. Die bestehenden Wohnbauförderungssysteme allein boten zu wenig Anreize für die thermisch-energetischen Sanierungen.

Ziel sollte es sein, die höchstmöglichen Einsparungen an CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei effizientem Mitteleinsatz zu erreichen. Dies setzt die Kenntnis des tatsächlichen Zustands der Bausubstanz und darauf ausgerichtete Förderungssysteme voraus. Nur so kann die Sanierung von Objekten mit besonders günstigen Voraussetzungen zielgerichtet angeregt werden.

Sanierungsbedarf bestand aber nicht nur im Bereich des Wohnbaus, sondern auch bei den gewerblichen und öffentlichen Gebäuden (aller Gebietskörperschaften).

Der RH empfahl dem Bund, die Bundeswohnrechtsgesetze (Mietrechtsgesetz, Wohnungsgemeinnützigkeitengesetz und Wohnungseigentumsgesetz) auf Möglichkeiten zusätzlicher, investitionsfördernder Rahmenbedingungen für wärmedämmende Sanierungsmaßnahmen zu überprüfen und sie gegebenenfalls zu überarbeiten.

**24.3** *Das BMJ wies darauf hin, dass im Wohnungseigentumsrecht für die Beschlussfassung über eine Sanierung in der Regel bereits eine Zustimmungquote von mehr als 50 % ausreiche. Eine Präzisierung des Erhaltungsbegriffs in § 3 Abs. 2 Z 5 Mietrechtsgesetz und eine gesetzliche Regelung über eine ziffernmäßige Dotierung der Rücklage bei Wohnungseigentumsliegenschaften (für die Vornahme energietechnischer Verbesserungen an den Gebäuden) würden allerdings für zweckmäßig erachtet.*

*Das BMLFUW schloss sich der Empfehlung des RH an.*

*Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung sei es erklärte Intention, die Inanspruchnahme der Sanierung zu steigern. Die Zuerkennung von Einmalzuschüssen solle dies neben anderen Maßnahmen bewirken.*

*Nach Ansicht der Oberösterreichischen Landesregierung habe der Bund bei den gewerblichen und öffentlichen Gebäuden mit seinem Förderungsprogramm bisher nur einen sehr eingeschränkten Wirkungserfolg realisiert (rd. 100 Sanierungen bei gewerblichen Bauten pro Jahr). Neueste Zahlen würden belegen, dass bei Wohnbauten eine Abnahme der Emissionen und bei Dienstleistungsgebäuden eine Zunahme stattfindet; daraus würden in Summe etwa konstante Emissionen resultieren.*

## Inanspruchnahme der Sanierungsförderung

*Laut Vorarlberger Landesregierung führe der sehr gut dotierte Einmalzuschuss für die Inanspruchnahme einer Sanierungsberatung dazu, dass die Förderungswerber die Beratung in Anspruch nehmen und so Kenntnis über den tatsächlichen Zustand ihrer Bausubstanz erlangen. Dies ermögliche eine gute Bewerbung von umfassenden Gesamt-sanierungen und von thermisch-energetischen Sanierungen.*

### Art der Sanierungsförderung

**25.1** Die stabilitätsorientierte Haushaltsführung bedingte in den meisten Ländern eine teilweise Umstellung der Wohnbauförderung von der ausgabenwirksamen Zuschussförderung zur weitgehend Maastricht-neutralen Darlehensförderung.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bloße Umschichtungen im finanziellen Vermögen einer Gebietskörperschaft, wie bspw. die Gewährung von Darlehen oder rückzahlbaren Zuschüssen, sind nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen, VO (EG) Nr. 2223/1996 (ESVG), keine Staatsausgaben. Korrespondierende Zahlungseingänge, wie etwa die Tilgung des Darlehens und die Rückzahlung des Zuschusses, gelten auch nicht als Einnahmen im Sinne des ESGV. Nicht rückzahlbare Zuschüsse sind aufgrund des Vermögenstransfers außerhalb der Gebietskörperschaft Ausgaben im Sinne von Maastricht.

Tabelle 13: Vergleich Struktur der Ausgaben für die Wohnbausanierung

	Durchschnitt 1997 bis 2000	Durchschnitt 2002 bis 2007
	in %	
Darlehen und rückzahlbare Annuitätenzuschüsse	9,4	23,0
nicht rückzahlbare Annuitäten- und Einmalzuschüsse	85,4	72,1
Wohnbeihilfe und Sonstiges	5,2	4,9
<b>gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Von den Ausgaben für die Wohnbausanierung entfielen im Zeitraum 1997 bis 2000 rd. 9 % auf Darlehen; dieser Anteil erhöhte sich im überprüften Zeitraum auf durchschnittlich rd. 23 %. Im Gegenzug verringerten sich die nicht rückzahlbaren Annuitäten- und die Einmalzuschüsse um rd. 13 %-Punkte.

Bei der Aufnahme eines Förderungsdarlehens geht der Förderungnehmer eine Zahlungsverpflichtung für die Zukunft ein, was oftmals ein Hemmnis darstellt. Hingegen finden Einmalzahlungen eine hohe Akzeptanz, weil der Förderungnehmer den finanziellen Vorteil sofort lukrieren kann.



**25.2** Der RH stellte auch hier einen Konflikt zwischen den Zielen der Sanierungsförderung und der Maastricht-konformen Darstellung des Landessaldos fest. Die Umstellung auf Darlehensförderungen bewirkt zwar eine Verbesserung des Haushaltsergebnisses, vermindert aber auch – bei gleich hohen Kosten des Förderungsgebers (Förderbarwert) – die Anreizwirkung für Wohnbausanierungen.

**25.3** *Laut Stellungnahme der Tiroler Landesregierung werde die Wohnbausanierungsförderung ausschließlich über eine Zuschussförderung abgewickelt und daher der gewünschte Anreiz für Wohnbausanierungen geboten.*

*Nach Ansicht der Vorarlberger Landesregierung sei ein ausgewogener Mix zwischen Direktzuschüssen in Form von Einmalzahlungen und Darlehen sinnvoll, zumal die reinen Einmalzahlungen eine sehr kurzfristige und im Hinblick auf die bei Darlehen zu erwartenden Rückflüsse aus budgetärer Sicht eine nicht vordergründig zu verfolgende Strategie darstellen. Vorarlberg stelle es den Förderungswerbern frei, anstelle des Darlehens einen allerdings gedeckelten Einmalzuschuss zu wählen.*

**25.4** Der RH wies darauf hin, dass in Tirol die Zuschussförderung die dominierende Förderungsart ist, daneben aber nach wie vor auch Annuitätzuschüsse gewährt werden.

## Unterschiede der bestehenden Förderungssysteme

Modellrechnung **26.1** Mangels vorhandener Daten in den Ländern konnte kein Vergleich der Förderungssysteme erstellt werden. Der RH analysierte daher die Unterschiede in den Förderungssystemen anhand des folgenden Modells:

**Tabelle 14: Musterhaus – Varianten für Modellrechnungen**

**Musterhaus** Einfamilienhaus, Nutzfläche 150 m<sup>2</sup>, unterkellert, Ölheizung, Heizwärmebedarf pro Jahr 242 kWh/m<sup>2</sup>

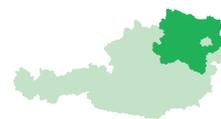
	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Sanierungsmaßnahmen	Wärmedämmung: Fassade, oberste Geschoßdecke, Kellerdecke	Wärmedämmung: Fassade, oberste Geschoßdecke, Kellerdecke; Umrüstung Heizungs- anlage auf Pelletskessel	Umrüstung Heizungs- anlage auf Pelletskessel
Sanierungskosten	21.600	in EUR 36.600	15.000
Heizwärmebedarf pro Jahr nach Sanierung	76	in kWh/m <sup>2</sup> 76	242
CO <sub>2</sub> -Reduktion über die Nutzungsdauer	292	in t <sup>1)</sup> 397 <sup>2)</sup>	253 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> angenommene Nutzungsdauer der Dämmmaßnahmen: 30 Jahre, der Heizungsanlage: 20 Jahre

<sup>2)</sup> Die nach Kesseltausch verbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen ergeben sich aus dem Energiebedarf der Heizungsanlage (0,06 kg CO<sub>2</sub>/kWh).

Die unterschiedlichen Förderungsarten, wie Darlehen, Einmal- und Annuitätenzuschüsse, wurden im Wege der Ermittlung des Förderbarwerts bewertet und auf diese Weise vergleichbar gemacht.<sup>3)</sup> Weiters wurde angenommen, dass der nach Sanierung erreichte verminderte Heizwärmebedarf die Förderungsbedingungen erfüllt. In einigen Ländern bestehende Einkommengrenzen blieben unberücksichtigt; allfällige Zuschläge in Abhängigkeit von der Anzahl der Bewohner oder der Lage des Objekts wurden nicht angesetzt.

<sup>3)</sup> Dabei kam zur Feststellung des Werteinsatzes der öffentlichen Hand ein, analog zur Vorgangsweise in der Förderung der Siedlungswasserwirtschaft, ermittelter Abzinsungsfaktor von 4,4 % pro Jahr zur Anwendung; vgl. § 9 der Förderungsrichtlinien Siedlungswasserwirtschaft (Fassung 2008).



Ergänzend zur Ermittlung der Förderbarwerte wurden die finanziellen Auswirkungen der Maßnahmen auf den Förderungswerber errechnet.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Dabei wurde angenommen, dass die nicht durch Fördermittel bedeckten Investitionskosten durch ein Darlehen des Förderungsenehmers zu einem Zinssatz von 6,6 % pro Jahr und einer Laufzeit von zehn Jahren abgedeckt werden.

Tabelle 15: Förderbarwerte – Modellrechnung

	Förderbarwert in % der Sanierungskosten			Förderbarwert in EUR/t CO <sub>2</sub> -Reduktion		
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Burgenland	23,0	23,0	23,0	17,0	21,2	13,7
Kärnten	48,3	41,8	33,8	35,8	38,6	20,1
Niederösterreich <sup>2)</sup>	24,8	33,5	19,7	18,3	30,9	11,7
Oberösterreich	31,6	31,6	20,0	23,4	29,1	11,9
Salzburg	7,8	9,9	11,7	5,8	9,1	6,9
Steiermark	15,5	18,7	23,4	11,5	17,2	13,9
Tirol (Einmalzuschuss) <sup>3)</sup>	20,0	20,0	20,0	14,8	18,4	11,9
Tirol (Annuitätenzuschuss) <sup>3)</sup>	31,6	31,6	31,6	23,4	29,1	18,7
Vorarlberg	20,0	11,1	20,0	14,8	10,3	11,9
Wien	31,3	26,6	30,0	23,1	24,6	17,8
Durchschnitt	25,4	24,8	23,3	18,8	22,9	13,9

<sup>2)</sup> Flächenbegrenzung auf 130 m<sup>2</sup>; dadurch ergaben sich in der Modellrechnung vergleichsweise niedrigere Förderbarwerte

<sup>3)</sup> bei Eigenfinanzierung wurde ein Einmalzuschuss in Höhe von 20 % und bei Fremdfinanzierung wurde ein Annuitätenzuschuss gewährt

Die Modellrechnung ergab stark unterschiedliche Förderbarwerte in den Ländern (detaillierte Ergebnisse sind im Anhang 1 dargestellt).

Die sich aus dem verringerten Heizwärmebedarf und gegebenenfalls aus dem Wechsel der Energieträger ergebenden Einsparungen an Brennmaterial bewirkten, dass über einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren alle untersuchten Varianten des Einfamilienhauses auch ohne Förderung einen teilweise erheblich über die Sanierungskosten hinausgehenden Vorteil bedingten.

**26.2** Der RH stellte fest, dass für die differierenden Förderbarwerte unterschiedliche Förderungsinstrumente, die Deckelungen der förderbaren Kosten und die Begrenzung der förderbaren Wohnnutzfläche ursächlich waren.

## Unterschiede der bestehenden Förderungssysteme

Vor dem Hintergrund des finanziellen Vorteils der thermisch-energetischen Sanierung eines Einfamilienhauses über die Nutzungsdauer auch ohne Förderung lag die Bedeutung einer Förderung vor allem darin, die zu Beginn auftretende finanzielle Belastung zu mildern.

- 26.3** *Laut Stellungnahme der Kärntner Landesregierung habe Kärnten die höchste Sanierungsförderung. Eine weitere Steigerung der Sanierungsrate durch eine weitere Anhebung der Sanierungsförderung sei nicht finanzierbar.*

*Nach Ansicht der Niederösterreichischen Landesregierung könne Niederösterreich wegen der flexiblen Förderung nach dem 100-Punkte-System nur bedingt in Musterrechnungen eingeordnet werden, denen exemplarisch einige ausgewählte Sanierungsmaßnahmen zugrunde gelegt werden.*

*Die Oberösterreichische Landesregierung regte an, die Förderbarwerte mit der angestrebten Wirkung, nämlich der Reduktion an CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Wohnhaussanierung, in den Bundesländern zu verbinden und zu diskutieren. Damit könnten Rückschlüsse gezogen werden, inwieweit einzelne Sanierungsvarianten je nach Förderungsbedingungen von der Bevölkerung angenommen werden. Weiters regte sie an, auch die Berechnung der Förderbarwerte darzustellen.*

*Die Salzburger Landesregierung wies darauf hin, dass der Effekt der CO<sub>2</sub>-Einsparung in Salzburg mit vergleichsweise geringem Einsatz von Fördermitteln erreicht werde. Das Gebot der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit beim Einsatz von Fördermitteln spreche für das (eigene) Förderungssystem.*

- 26.4** Der RH wies grundsätzlich darauf hin, dass bei einer Erhöhung des Einsatzes der spezifischen Fördermittel tendenziell mit einer höheren Förderungsrate zu rechnen ist. Die angeregte Verknüpfung der dargestellten Förderbarwerte mit der Inanspruchnahme der Förderung scheint wegen der unzureichenden Datenlage nicht zielführend.



Vergleich mit anderen  
Förderungssystemen

**27.1** Zur Beurteilung der angemessenen Höhe einer Förderung zog der RH die seitens des Bundes eingerichtete Umweltförderung im Inland<sup>1)</sup> im Bereich der thermischen Gebäudesanierung von Betriebsstätten und Dienstleistungsgebäuden als Benchmark heran. Im Jahr 2006 wurden 100 Zusicherungen erteilt und 37,50 EUR je eingesparter Tonne<sup>2)</sup> an Treibhausgasen aufgewendet. Dieser Wert wurde seitens der Förderungsstelle und der zur Vorberatung der Förderungsvergabe eingerichteten Kommission regelmäßig auf seine Positionierung in der Gesamtheit der Förderungsbereiche überprüft und als angemessen erachtet.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> § 23 Umweltförderungsgesetz, BGBl. Nr. 185/1993 i.d.g.F.

<sup>2)</sup> bezogen auf einen 25-jährigen Nutzungszeitraum

<sup>3)</sup> Hierbei ist zu beachten, dass Sanierungskosten, die nicht durch Fördermittel bedeckt werden, im gewerblichen Bereich ertragsteuermindernd geltend gemacht werden können. Der gesamte Beitrag der öffentlichen Hand zu einer Sanierungsmaßnahme liegt daher meist wesentlich über dem direkt als Förderbarwert ausgewiesenen Wert.

**27.2** Der bei der Umweltförderung im Inland je eingesparter Tonne Treibhausgas gewährte Förderungssatz kann als Obergrenze angesehen werden. Er wurde nur in einem Land (Kärnten, Variante 2) erreicht. Für eine Erhöhung der Attraktivität der Förderung in Anlehnung an die Umweltförderung im Inland gab es durchaus noch Spielraum.

**27.3** *Laut Stellungnahme der Tiroler Landesregierung könne eine Erhöhung der Attraktivität der Förderung im Rahmen der Wohnhaussanierung nur durch Bereitstellung zusätzlicher Fördermittel oder durch die Einschränkung des Förderungskatalogs bewerkstelligt werden. Auf die Dauer von zwei Jahren seien nun in Tirol z.B. die Sanierungsförderung einkommensunabhängig gewährt, die Förderungssätze um 5 %-Punkte angehoben und der Ökobonus verdoppelt worden.*

*Nach Ansicht der Vorarlberger Landesregierung sei mit den angehebenen Förderungssätzen in den Richtlinien 2009/2010 ein gesundes Maß in der Höhe des Förderbarwerts gefunden worden. Zudem biete Vorarlberg die Wahl, anstelle des Darlehens einen, allerdings gedeckelten, Einmalzuschuss anzufordern.*

**27.4** Der RH erachtete die vom Land Tirol beschlossene Sanierungsoffensive für zwei Jahre als positiv und wies darauf hin, dass Sanierungen auch künftig entsprechend attraktiv gefördert werden sollten.

## Unterschiede der bestehenden Förderungssysteme

### Sanierungskostenvergleich

**28.1** Die Modellrechnung des RH ergab in der Variante 1 Baukosten von rd. 74 EUR je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>.<sup>1)</sup> Für die Kosten der thermischen Sanierung von Mehrgeschoßwohnbauten standen vier Beispiele aus Wien zur Verfügung. Die spezifischen Kosten lagen in diesen Mehrgeschoßwohnbauten im Mittel bei 317 EUR je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> unter der Annahme einer Nutzungsdauer der sanierten Gebäudehülle von 30 Jahren und einem Wirkungsgrad des Heizungssystems von 0,7

<sup>2)</sup> Bei einer Schwankungsbreite von 183 EUR/t CO<sub>2</sub> bis 508 EUR/t CO<sub>2</sub>; wie beim Einfamilienhaus wurde eine Nutzungsdauer von 30 Jahren und ein Wirkungsgrad des Heizungssystems von 0,7 angenommen.

Die Kosten wurden dabei wesentlich von der Geometrie der Gebäude – der Gebäudegröße und der Gliederung bzw. Komplexität der Fassaden – und von den energietechnischen Werten vor der Sanierung beeinflusst. Unabhängig von diesen Einflussfaktoren ist aber davon auszugehen, dass die Kosten je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> im Mehrgeschoßwohnbau jene im Eigenheimbereich übersteigen.

**28.2** Der RH anerkannte ausdrücklich den Beitrag der Sanierung von Mehrgeschoßwohnbauten zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Er empfahl allen Ländern, die spezifischen Kosten je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> nach einem einheitlichen Schema zu ermitteln und gegebenenfalls die Sanierung von Eigenheimen zu forcieren.

**28.3** *Die Burgenländische Landesregierung teilte mit, dass mit der Novelle 2008 zum Burgenländischen Wohnbauförderungsgesetz 2005 der Förderungsanreiz für eine thermische Sanierung um 5.000 EUR erhöht worden sei. Damit liege eine mögliche Förderungshöhe für eine thermische Sanierung erstmals über jener für einen Neubau. Die Förderung von klimarelevanten alternativen Energiesystemen werde weiter forciert und der Bezieherkreis solle ausgedehnt werden.*

*Laut Stellungnahme der Oberösterreichischen Landesregierung könne die Schlussfolgerung des RH in dieser Schärfe generell nicht aufrechterhalten werden. Die Kosten je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> seien beim Mehrgeschoßwohnbau in Oberösterreich bei neun detailliert untersuchten Objekten deutlich niedriger. Die in Oberösterreich ermittelten Kosten würden bei einem Betrachtungszeitraum von 30 Jahren bei rd. 100 EUR je Tonne eingespartem CO<sub>2</sub> liegen.*



*Die Steiermärkische Landesregierung teilte mit, dass sie im Hinblick auf die Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards eine Thermografie- und Beratungsaktion für mehrere Winter (zwischen 2005 und 2009) beschlossen habe. Im Zuge der von der Grazer Energieagentur betreuten Aktion seien in den letzten Jahren Thermografien und Beratungen für rd. 800 Einfamilienhäuser sowie rd. 140 Mehrfamilienhäuser erfolgt. Einer Hochrechnung zufolge könnten jährlich bei Ein- und Mehrfamilienhäusern rd. 4.800 t CO<sub>2</sub> eingespart werden. Bei Durchführung der Sanierungsmaßnahmen würde beim Einfamilienhaus das durchschnittliche Investitionsvolumen 25.000 EUR pro Gebäude und beim Mehrfamilienhaus 15.000 EUR pro Wohneinheit betragen.*

*Nach Angaben der Vorarlberger Landesregierung würde das Förderungsmodell grundsätzlich nicht zwischen Eigenheimen und Mehrgeschoßbauten unterscheiden. Trotzdem ziele die neue Regelung – teilweise den Kaufpreis von Altobjekten bis zur Kostenobergrenze bei der Förderung mit zu berücksichtigen, sofern der Kauf nicht länger als zwei Jahre zurückliege und eine umfassende energetische Sanierung durchgeführt werde – im Zusammenhang mit der Aufhebung der Nutzflächenobergrenze speziell auf den Kauf und die Sanierung eines Eigenheims ab. Um die Klimaschutzziele zu erreichen, müsse der gesamte Gebäudebestand saniert werden.*

*Vor allem in den ländlich geprägten Bundesländern sei der Bestand an Ein- bzw. Zweifamilienhäusern sehr hoch. Durch das günstigere Verhältnis von Oberfläche zu Volumen entstünden bei mehrgeschoßigen Wohnbauten gegenüber Ein- bzw. Zweifamilienhäusern aber günstigere spezifische Reduktionskosten.*

*Der Wiener Stadtsenat sagte zu, die Empfehlung des RH durch eine Verbesserung der Förderung und deren Bewerbung umzusetzen.*

## Neuausrichtung der Förderungsmodelle

**29.1** Die Einschränkungen für die Zuerkennung von Fördermitteln in Form von Einkommensgrenzen oder einer Begrenzung der förderbaren Nutzfläche waren in den Ländern sehr unterschiedlich.

Tabelle 16: Einkommensgrenzen bzw. Begrenzung der förderbaren Nutzfläche in den Ländern

### Begrenzung des Einkommens der Förderungsnehmer

Burgenland, Oberösterreich, Tirol, Vorarlberg	Einkommensgrenzen bei der Sanierung
Kärnten, Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Wien	generell keine Einkommensgrenzen bei der Sanierung

### Begrenzung der förderbaren Nutzfläche

Burgenland, Oberösterreich	keine Begrenzung der förderbaren Nutzfläche, aber Begrenzung des Förderungsdarlehens bzw. des bezuschussten Darlehens
Steiermark <sup>1)</sup> , Tirol	förderbare Nutzfläche abhängig von der Haushaltsgröße
Kärnten, Niederösterreich, Salzburg, Vorarlberg, Wien	förderbare Nutzfläche unabhängig von der Haushaltsgröße bei maximal 130 m <sup>2</sup> bzw. 150 m <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> nur beim Förderungsmodell umfassende Sanierung

**29.2** Der RH stellte fest, dass die Sanierungsförderungen von einer Vielzahl konkurrierender Parameter (z.B. soziale Komponenten, finanztechnische Faktoren) beeinflusst wurden.

Maßstab für die Bemessung der Förderung bei den thermisch-energetischen Sanierungen sollten die erzielten Einsparungen an Treibhausgasen sein. Für jede Tonne CO<sub>2</sub>-Reduktion sollte ein bestimmter Förderungsbetrag (Förderbarwert) gewährt werden. Die konkrete finanzielle Ausformung (Einmalzuschuss, Annuitätenzuschuss, Darlehen) der Förderung wäre aus diesem Betrag zu entwickeln. Im Idealfall bestünde diesbezüglich ein Wahlrecht des Förderungsnehmers.

Die durch die jeweilige Maßnahme erzielte CO<sub>2</sub>-Reduktion, die unmittelbar die Förderungshöhe bestimmt, wäre durch einen entsprechenden Energieausweis (vor und nach der Sanierung) zu belegen. Eine Differenzierung in der Förderungshöhe zwischen Einzelbauteil- und gesamthafter Sanierung sowie die Berücksichtigung sozialer Einflussfaktoren (Einkommens-, Flächen- oder Betragsgrenzen) könnten entfallen.



Der Ansatz brächte eine wesentliche Vereinfachung der Förderungsbedingungen und hätte zudem den Vorteil der Kosteneffizienz.

- 29.3 *Die Burgenländische Landesregierung verwies auf das Spannungsfeld zur Regierungserklärung der Bundesregierung für die XXIV. Gesetzgebungsperiode, in der ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass „Wohnen leistbar und qualitativ hochwertig sein muss. Die Wohnbauförderung ist eines der wichtigsten Instrumente, um die Wohnversorgung in Österreich sicherzustellen.“*

*Es werde auch Sanierungsmaßnahmen geben, die unter Umständen CO<sub>2</sub>-neutral, für die Betroffenen aber wesentlich sind, um den dringenden Wohnbedarf abdecken zu können. Die Wohnbauförderung habe aber auch eine wesentliche soziale Funktion, um gerade diesen dringenden Wohnbedarf abdecken zu helfen. Ein System, wonach die Förderung ausschließlich am Grad der CO<sub>2</sub>-Reduktion gemessen wird, liefe diesen Bestrebungen zuwider.*

*Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung brächte eine Förderungsfestsetzung je Tonne CO<sub>2</sub>-Reduktion in der Formulierung der Förderungsinhalte und -bestimmungen möglicherweise und in Bezug auf die vom RH angesprochene, auf die Schadstoffemission abgestimmte Kosteneffizienz jedenfalls Vorteile. Der administrative Aufwand der Emissionserrechnung (von bspw. Einzelbauteilsanierungen) sei ohne eingehende Untersuchung nicht wirklich abschätzbar, könnte allerdings beträchtliche Ausmaße annehmen.*

*Die Salzburger Landesregierung teilte mit, dass der Landeswohnbaufonds auf laufende Rückflüsse aus gewährten Förderungen angewiesen und in der Lage sei, Sanierungswilligen eine sichere, zinsgünstige und zinsstabile Finanzierung gewähren zu können. Gegen Einmalzuschüsse spreche speziell bei einkommensstärkeren Haushalten der nicht auszuschließende „Mitnahmeeffekt“.*

*In Salzburg werde im Jahr 2009 – parallel zum aktuellen Modell der Wohnbauförderung – ein neues Modell auf Basis der CO<sub>2</sub>-Emissionen evaluiert. Im Interesse einer einfach vollziehbaren und transparenten Regelung werde das thermische Einsparungspotenzial berücksichtigt, indem für erreichte höhere Qualitäten höhere Zuschlagspunkte förderungserhöhend gegeben werden.*

*Im Übrigen werde die Einsparung an Treibhausgasen in der Gestaltung der Förderungssätze für erneuerbare Energie im Vergleich zu fossilen Energieträgern, die stark eingeschränkt sind, entsprechend berücksichtigt.*

## Neuausrichtung der Förderungsmodelle

*Die Tiroler Landesregierung wies darauf hin, dass die Wohnbauförderungs- bzw. Wohnhaussanierungsbestimmungen von einem Kompromiss aus sozial-, wirtschafts-, finanz- und umweltpolitischen Zielen geprägt seien. Eine ausschließliche Ausrichtung der Sanierungsförderung auf eine CO<sub>2</sub>-Reduktion wäre sowohl aus Gründen der fehlenden sozialen Komponente als auch im Hinblick auf einen nicht unerheblichen Mehraufwand (bei der Beurteilung der CO<sub>2</sub>-Reduktion einer Einzelbauteilsanierung) sehr kritisch.*

*Die Vorarlberger Landesregierung teilte mit, dass für umfassende energetische Sanierungen und Bauteilsanierungen in den Förderungsstufen 4 und 5 keine Einkommens- und Vermögensprüfung erfolge. Zur Staffelung der Förderung je eingesparter Tonne Treibhausgas müsse der Mehraufwand der Energieausweise vor und nach Sanierung bewältigt werden. Die Wahlmöglichkeit zwischen Darlehen und Einmalzuschuss sei gegeben, wenn auch der Einmalzuschuss gedeckelt ist. Die Nutzflächenobergrenze werde 2009 aufgehoben.*

*Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats werde der Empfehlung des RH bereits entsprochen.*

- 29.4** Der RH erwiderte der Burgenländischen Landesregierung, dass sich seine Empfehlung nur auf thermisch-energetische Sanierungen bezieht. Der Charakter der Wohnbauförderung als Instrument, um die Wohnversorgung zu sichern, ist unumstritten und wurde vom RH entsprechend gewürdigt. Dies betrifft jedoch vor allem die Bereiche außerhalb der thermisch-energetischen Sanierung (z.B. Neubau).

Zur Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung hielt der RH fest, dass auch in Niederösterreich noch Potenzial besteht, um das Verhältnis von Mitteleinsatz und der damit erzielten Reduktion an Treibhausgasemissionen zu verbessern. Auch der administrative Aufwand zur Erstellung von Emissionsrechnungen ließe sich mit Softwareunterstützung in Grenzen halten.

Die Errechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparung ergibt sich aus der Einsparung im Bereich des Heizwärmebedarfs im Zusammenhang mit dem vorhandenen bzw. gewählten Heizsystem. Der dadurch entstehende Rechen- und Verwaltungsaufwand ist leicht automatisierbar und damit unerheblich. Bei einer Einsparung im Rahmen eines bestehenden Systems für biogene Brennstoffe könnte dieser Referenzwert ebenfalls herangezogen werden.



Berichtslegung

30.1 Die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion für das Jahr 2006 stellte sich wie folgt dar:

Tabelle 17: CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion durch Wohnbauförderungsmaßnahmen im Jahr 2006<sup>1)</sup>

	CO <sub>2</sub> -Reduktion in 1.000 t	Anteil in %
Burgenland	5	1
Kärnten	50	12
Niederösterreich	105	26
Oberösterreich	125	31
Salzburg	30	7
Steiermark	20	5
Tirol	20	5
Vorarlberg	10	3
Wien	40	10
<b>gesamt</b>	<b>405</b>	<b>100</b>

<sup>1)</sup> Klimaschutzbericht 2008 – Trend der Treibhausgasemissionen und Ausblick auf die Kyoto-Periode, UBA-GmbH, 2008

Um die Wirkung von Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion im Rahmen der Wohnbauförderung zu überprüfen, sah die Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards eine regelmäßige Evaluierung in Abständen von zwei Jahren vor. Die in diesem Evaluierungsbericht enthaltenen Reduktionen sind nur grafisch (nicht tabellarisch) dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei den ausgewiesenen CO<sub>2</sub>-Mengen nicht um tatsächliche Emissionsreduktionen, sondern um solche gegenüber einem fiktiven Vergleichswert<sup>1)</sup> handelt.

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert, der sich ergeben würde, wenn alle neu errichteten Gebäude nur den in der Bauordnung verlangten Mindestanforderungen entsprächen (business as usual, BAU-Szenario)

Neben den Reduktionen durch Sanierungsmaßnahmen enthalten diese Mengen auch Emissionsreduktionen aus dem Neubau. Diese ergeben sich aus der rechnerischen Differenz der erhöhten Anforderung an den thermisch-energetischen Gebäudestandard der Wohnbauförderung und den Bauvorschriften.

**30.2** Der RH beurteilte das im Aufbau begriffene Monitoringsystem kritisch. Die zur korrekten Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion erforderlichen Daten waren in keinem der Länder vollständig vorhanden. Daher wurden vielfach unzureichende oder fehlende Teildaten durch Schätzungen ergänzt, die je nach Land eher vorsichtig oder eher großzügig waren. Die im Bericht angegebenen Mengen entsprachen nach Ansicht des RH daher nicht der Realität.

Außerdem erachtete der RH die Einbeziehung der im Neubau errechneten Reduktionen in die Emissionsbilanzen für unzweckmäßig. Im Gegensatz zu der durch Verbesserungen am Gebäudebestand tatsächlich erreichten Emissionsminderung führt der Neubau jedenfalls zu einem Zuwachs an CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Monitoringbericht werden Ländern mit hoher Neubaurate fälschlicherweise jedoch hohe CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen zugerechnet.

Der RH empfahl allen Ländern und dem BMLFUW, ein aussagekräftiges Monitoring im Rahmen der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG einzurichten, das auch die durch Neubauten verursachten zusätzlichen Emissionen ausweist.

**30.3** *Das BMLFUW zeigte grundsätzlich Verständnis für die Kritik des RH. Es unterstützte die Empfehlung des RH, die aber nach heutiger Einschätzung nicht dazu führen wird, dass künftig jeder Wohnungsneubau als zusätzliche Emissionsquelle angegeben wird. Eine detaillierte Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch erfolge ohnehin nach eigenständigen, vom Berichtswesen nach der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG unabhängigen, internationalen Berichtsvorgaben.*

*Auch die Burgenländische Landesregierung begegnete einer Weiterentwicklung im Sinne der Empfehlung des RH positiv.*

*Laut Stellungnahme der Kärntner Landesregierung sei bei der Verhandlung über ein einheitliches Berichtsformat für die Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG immer darauf verwiesen worden, dass die notwendigen Daten erst nach Einigung gesammelt werden könnten. Da die Vereinbarung erst mit 22. Jänner 2006 in Kraft getreten und für die Umsetzung eine sechsmonatige Frist gesetzt worden sei, könne Kärnten erst ab 2007 vollständige Daten liefern. Trotzdem sei versucht worden, mit den bereits gesammelten Daten für die Jahre 2005 und 2006 einen Bericht zu erstellen, um einen ersten Orientierungswert zu erhalten.*



*Die Niederösterreichische Landesregierung pflichtete dem RH bei, dass die Darstellung fiktiver Emissionsreduktionen für die Errichtung von Eigenheimen und den Wohnungsbau nicht zielführend ist. Allerdings sei mit eben diesem Berechnungsmodul die tatsächliche Emissionszunahme, die der Neubau verursacht, feststellbar. Das Berichtssystem sei in der vorliegenden Form aber allein schon dadurch durchaus brauchbar, weil Entwicklung und Reduktionstrends aus den Einzelpositionen ablesbar seien.*

*Die Oberösterreichische Landesregierung wies darauf hin, dass die vom Kyoto-Forum gewählte Vorgangsweise aus Gründen der Vereinfachung und Praktikabilität gewählt und den Bundesländern als Vorgabe übergeben worden sei. Bei der vom RH dargelegten Betrachtungsweise sei zu bedenken, dass in diesem Fall auch der Abbruch von Gebäuden – der zu einer Reduktion an CO<sub>2</sub>-Emissionen führe – entsprechend zu berücksichtigen wäre.*

- 30.4 Nach Ansicht des RH haben die bisher durchgeführten Evaluierungen nur einen geringen Informationswert. Folglich haben mit unzureichendem Datenmaterial ermittelte Trends auch wenig Aussagekraft. Der RH erachtet deshalb die Verbesserung des Monitorings für wesentlich.

## Schlussbemerkungen/Schlussempfehlungen

- 31 Zusammenfassend hob der RH die nachfolgenden Empfehlungen hervor.

alle Länder; BMLFUW

(1) Ein aussagekräftiges Monitoring im Rahmen der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über gemeinsame Qualitätsstandards in der Wohnbauförderung wäre einzurichten, das auch die durch Neubauten verursachten zusätzlichen Emissionen ausweist. (TZ 30)

alle Länder

(2) Die Einhaltung der vorgeschriebenen Maßnahmen wäre auch bei den in der Regel nur anzeigepflichtigen umfassenden Sanierungen bzw. bei sonstigen Vorhaben (bspw. Fenstertausch) etwa durch eine Versagungsmöglichkeit des Vorhabens durch Bescheid sicherzustellen. (TZ 10)

(3) Es sollten Referenzwerte vor allem für den Kühlbedarf und ein Feld für Empfehlungen zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz in die Muster-Energieausweise aufgenommen werden. (TZ 11)

Schlussbemerkungen/  
Schlussempfehlungen

- (4) Für alternative Energiesysteme wären geeignete Qualitätskriterien verpflichtend einzuführen. (TZ 17)
- (5) Im Eigenheimbereich wären qualifizierte Sanierungsberatungssysteme aufzubauen. (TZ 20)
- (6) Die Wohnbauförderungsgrundlagen und das darauf aufbauende Berichtswesen wären um österreichweit einheitlich ermittelte Förderbarwerte zu ergänzen. (TZ 23)
- (7) Es wären die spezifischen Kosten je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> nach einem einheitlichen Schema zu ermitteln; gegebenenfalls wäre die Sanierung von Eigenheimen zu forcieren. (TZ 28)
- (8) Bei den thermisch-energetischen Sanierungen wären die erzielten Einsparungen an Treibhausgasen als Maßstab für die Bemessung der Förderung heranzuziehen. (TZ 29)
- Länder Burgenland, Kärnten, Oberösterreich, Steiermark, Tirol, Vorarlberg
- (9) In die Förderungssysteme der Länder wäre, unter Berücksichtigung der Qualitätskriterien für die Einzelbauteilsanierung, eine Deltaförderung einzubeziehen. (TZ 16)
- Länder Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Steiermark, Bundeshauptstadt Wien
- (10) Über das Baurecht hinausgehende Qualitätsstandards für Einzelbauteilsanierungen wären vorzugeben. (TZ 19)
- Länder Burgenland, Salzburg
- (11) Die Förderung umfassender Dämmmaßnahmen wäre nicht an die Verbesserung der Ausstattung zu koppeln; sie wären auch unabhängig voneinander zu fördern. (TZ 15)
- Länder Burgenland, Vorarlberg
- (12) Die Auswirkungen der strengeren Mindeststandards beim Heizwärmebedarf wären zu beobachten und zu evaluieren. Die Ergebnisse sollten sodann in die von der EU-Gebäuderichtlinie vorgesehene Anpassung einfließen. (TZ 10)



Länder Kärnten, Tirol	(13) Es wären entsprechende Anreize in der Sanierungsförderung zum Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe zu setzen. (TZ 18)
Länder Niederösterreich, Salzburg	(14) Die nationalen Normen zur Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie wären zügig anzupassen. (TZ 10)
Länder Salzburg, Steiermark	(15) Gebäude mit weniger als drei Wohneinheiten wären von der erhöhten Förderung für umfassende Sanierungen nicht auszuschließen. (TZ 15)
Land Steiermark, Bundeshauptstadt Wien	(16) Die Anreize für den Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe wären auf alle Förderungsschienen auszuweiten; die unterschiedliche Behandlung von Einfamilienhäusern und Mehrgeschoßwohnbauten wäre zu beseitigen. (TZ 18)
Land Kärnten	(17) Thermische Gesamtsanierungen wären nur bei Erreichung quantifizierter Qualitätskriterien zu fördern. (TZ 15)  (18) Es wäre ein Förderungssystem zu schaffen, in dem die Förderungshöhe vom Ausmaß der Energieeinsparung abhängt. (TZ 16)
Bundeshauptstadt Wien	(19) Die Ausnahmen für die Vorlage eines Energieausweises beim Verkauf und bei der In-Bestand-Gabe von Gebäuden wären entsprechend einzuschränken. (TZ 12)
BMJ	(20) Das Mietrechts-, das Wohnungsgemeinnützigkeits- und das Wohnungseigentumsgesetz wären auf Möglichkeiten zusätzlicher, investitionsfördernder Rahmenbedingungen für wärmedämmende Sanierungsmaßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten. (TZ 24)



## ANHANG

**Anhang 1: Variantenrechnung der unterschiedlichen Förderungsmodelle**

**Anhang 2: Wohnbauförderungsgesetze der Länder und darauf basierende Verordnungen**

**Bauordnungen der Länder und darauf basierende Verordnungen**



## Anhang 1: Variantenrechnung der unterschiedlichen Förderungsmodelle

Wärmedämmung: Fassade, oberste Geschosßdecke, Kellerdecke (Variante 1)

	Burgen- land	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol <sup>1)</sup>	Tirol <sup>2)</sup>	Vorarlberg	Wien	Durch- schnitt
Sanierungskosten	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600	21.600
Förderbarwert	4.978	10.442	5.350	6.822	1.691	3.352	4.320	6.832	4.320	6.750	5.486
Förderbarwert	23,0	48,3	24,8	31,6	7,8	15,5	20,0	31,6	20,0	31,3	25,4
CO <sub>2</sub> -Reduktion über die Nutzungsdauer	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292
Förderbarwert/t CO <sub>2</sub>	17,0	35,8	18,3	23,4	5,8	11,5	14,8	23,4	14,8	23,1	18,8
Liquidität p.a. (10 Jahre)	- 762	- 628	- 112	- 8	228	136	20	- 234	20	- 314	- 165
Vorteil (20 Jahre, Barwert <sup>3)</sup> )	18.761	21.303	16.707	17.784	14.683	14.903	16.199	18.045	16.199	18.629	17.321
Vorteil ohne Förderung (Barwert)	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879	11.879

1) Einmalzuschuss

2) Annuitätenzuschuss

3) Der gesamte Vorteil der Sanierungsmaßnahme für den Förderungsnehmer (Energiekostensparnis und Förderung) bezogen auf die Gegenwart (Zinssatz 6,6 % p.a.)

### Fortsetzung Anhang 1

#### Wärmedämmung (Fassade, oberste Geschosßdecke, Kellerdecke) und Kesseltausch (Variante 2)

	Burgen- land	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol <sup>1)</sup>	Tirol <sup>2)</sup>	Vorarlberg	Wien	Durch- schnitt
Sanierungskosten	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600	36.600
Förderbarwert	8.435	15.309	12.263	11.560	3.617	6.831	7.320	11.570	4.077	9.750	9.073
Förderbarwert	23,0	41,8	33,5	31,6	9,9	18,7	20,0	31,6	11,1	26,6	24,8
						in EUR					
						in %					
							in t				
CO <sub>2</sub> -Reduktion über die Nutzungsdauer	397	397	397	397	397	397	397	397	397	397	397
Förderbarwert/t CO <sub>2</sub>	21,2	38,6	30,9	29,1	9,1	17,2	18,4	29,1	10,3	24,6	22,9
Liquidität p.a. (10 Jahre)	- 526	- 92	178	752	984	840	800	372	614	466	439
Vorteil (20 Jahre, Barwert) <sup>3)</sup>	20.903	23.058	20.309	19.249	15.232	15.543	16.562	19.684	15.165	18.992	18.470
Vorteil ohne Förderung (Barwert)	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242	9.242

1) Einmalzuschuss

2) Annuitätenzuschuss

3) Der gesamte Vorteil der Sanierungsmaßnahme für den Förderungsnehmer (Energiekostensparnis und Förderung) bezogen auf die Gegenwart (Zinssatz 6,6 % p.a.)

## Fortsetzung Anhang 1

### Kesseltausch (Variante 3)

	Burgen- land	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol <sup>1)</sup>	Tirol <sup>2)</sup>	Vorarlberg	Wien	Durch- schnitt
Sanierungskosten	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Förderbarwert	3.457	5.076	2.950	3.000	1.753	3.511	3.000	4.738	3.000	4.500	3.499
Förderbarwert	23,0	33,8	19,7	20,0	11,7	23,4	20,0	31,6	20,0	30,0	23,3
CO <sub>2</sub> -Reduktion über die Nutzungsdauer	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253
Förderbarwert/t CO <sub>2</sub>	13,7	20,1	11,7	11,9	6,9	13,9	11,9	18,7	11,9	17,8	13,9
Liquidität p.a. (10 Jahre)	- 692	- 368	- 136	- 150	- 136	- 232	- 150	- 326	- 150	- 356	- 270
Vorteil (20 Jahre, Barwert) <sup>3)</sup>	15.358	15.160	13.529	13.579	13.477	13.884	13.579	14.855	13.579	15.079	14.208
Vorteil ohne Förderung (Barwert)	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579	10.579

1) Einmalzuschuss

2) Annuitätzuschuss

3) Der gesamte Vorteil der Sanierungsmaßnahme für den Förderungsnehmer (Energiekostensparnis und Förderung) bezogen auf die Gegenwart (Zinssatz 6,6 % p.a.)



**Anhang 2:**

**Wohnbauförderungsgesetze der Länder und darauf basierende Verordnungen**

**Land Burgenland**

Burgenländisches Wohnbauförderungsgesetz 2005, LGBl. Nr. 1/2005 i.d.g.F.  
Burgenländische Wohnbauförderungsverordnung 2005, LGBl. Nr. 20/2005 i.d.g.F.

**Land Kärnten**

Kärntner Wohnbauförderungsgesetz 1997, LGBl. Nr. 60/1997 i.d.g.F.

**Land Niederösterreich**

NÖ Wohnungsförderungsgesetz 2005, LGBl. 8304–0 i.d.g.F.

**Land Oberösterreich**

Oö. Wohnbauförderungsgesetz 1993, LGBl. Nr. 6/1993 i.d.g.F.  
Oö. Eigenheim–Verordnung 2005, LGBl. Nr. 32/2005  
Oö. Eigenheim–Verordnung 2008, LGBl. Nr. 28/2008  
Oö. Wohnhaussanierungs–Verordnung 2008, LGBl. Nr. 20/2008

**Land Salzburg**

Salzburger Wohnbauförderungsgesetz 1990, LGBl. Nr. 1/1991 i.d.g.F.  
Wohnbauförderungs–Durchführungsverordnung, LGBl. Nr. 135/1993 i.d.g.F.

**Land Steiermark**

Steiermärkisches Wohnbauförderungsgesetz 1993, LGBl. Nr. 25/1993 i.d.g.F.

## **Fortsetzung Anhang 2**

### **Land Tirol**

Tiroler Wohnbauförderungsgesetz 1991, LGBl. Nr. 55/1991 i.d.g.F.

### **Land Vorarlberg**

Wohnbauförderungsgesetz, LGBl. Nr. 31/1989 i.d.g.F.

### **Bundeshauptstadt Wien**

Wiener Wohnbauförderungs- und Wohnhaussanierungsgesetz, LGBl. Nr. 18/1989 i.d.g.F.  
Sanierungsverordnung 1997, LGBl. Nr. 16/1997 i.d.g.F.

## Fortsetzung Anhang 2

### Bauordnungen der Länder und darauf basierende Verordnungen

#### Land Burgenland

Burgenländisches Baugesetz 1997 i.d.F. LGBl. Nr. 53/2008  
Burgenländische Bauverordnung, LGBl. Nr. 11/1998  
Burgenländische Bauverordnung 2008, LGBl. Nr. 63/2008

#### Land Kärnten

Kärntner Bauordnung 1996, LGBl. Nr. 62/1996 i.d.g.F.  
Kärntner Bauvorschriften i.d.F. LGBl. Nr. 10/2008  
Kärntner Energieeinsparungs- und Wärmeschutzverordnung, LGBl. Nr. 13/2008

#### Land Niederösterreich

NÖ Bauordnung 1996, LGBl. 8200-0 i.d.g.F.  
NÖ Bautechnikverordnung 1997, LGBl. 8200/7-0 i.d.g.F.

#### Land Oberösterreich

Oö. Bauordnung 1994 i.d.F. LGBl. Nr. 36/2008  
Oö. Bautechnikgesetz i.d.F. LGBl. Nr. 34/2008  
Oö. Bautechnikverordnung, LGBl. Nr. 106/1994 i.d.g.F.

#### Land Salzburg

Baupolizeigesetz 1997 i.d.F. LGBl. Nr. 40/2003  
Bautechnikgesetz i.d.F. LGBl. Nr. 40/2003  
Wärmeschutzverordnung, LGBl. Nr. 82/2002  
Verordnung über den Energieausweis von Bauten, LGBl. Nr. 65/2003

## **Fortsetzung Anhang 2**

### **Land Steiermark**

Steiermärkisches Baugesetz i.d.F. LGBL. Nr. 27/2008  
Steiermärkische Energieeinsparungs- und Wärmeschutzverordnung, LGBL. Nr. 61/2008  
Wärmedämmverordnung, LGBL. Nr. 103/1996 i.d.g.F.

### **Land Tirol**

Tiroler Bauordnung 2001 i.d.F. LGBL. Nr. 73/2007  
Technische Bauvorschriften 1998, LGBL. Nr. 89/1998  
Technische Bauvorschriften 2008, LGBL. Nr. 93/2007  
Planunterlagenverordnung 1998 i.d.F. LGBL. Nr. 94/2007

### **Land Vorarlberg**

Baugesetz, LGBL. Nr. 44/2007  
Bautechnikverordnung, LGBL. Nr. 44/1986  
Bautechnikverordnung, LGBL. Nr. 83/2007  
Baueingabeverordnung, LGBL. Nr. 84/2007 i.d.g.F.

### **Bundeshauptstadt Wien**

Bauordnung für Wien i.d.F. LGBL. Nr. 24/2008  
Wiener Bautechnikverordnung, LGBL. Nr. 31/2008

Wien, im Juni 2009

Der Präsident:

Dr. Josef Moser



**Bisher erschienen:**

Reihe  
Niederösterreich 2009/1

- Bericht des Rechnungshofes
- Nachfrageverfahren 2006/2007
  - EU-Finanzbericht 2008
  - Aufgabenerfüllung und Organisation der Forstdienste in den Ländern
  - Landeshauptstadt St. Pölten – Personal, Organisation und Informationstechnologie; Follow-up-Überprüfung

Reihe  
Niederösterreich 2009/2

- Bericht des Rechnungshofes
- Landeshauptstadt St. Pölten – Personal, Organisation und Informationstechnologie; Follow-up-Überprüfung