

## Inhaltsübersicht

Zusammenfassung .....	XIX
Gesamtbericht .....	XXXIX
1. Einführung .....	1
2. Möglichkeiten der CO <sub>2</sub> -Reduktion bei der Wohnraumbeheizung ..	8
<b>A Alte Bundesländer</b>	
3. Grundsätzliche Wirkungszusammenhänge am Wohnungsmarkt ...	30
4. Nicht preisgebundene Mietwohnungen .....	35
5. Soziale Mietwohnungen .....	76
6. Selbstgenutztes Wohneigentum .....	90
7. Auswirkungen auf Wohnungsnachfrage und Wohnungsversorgung	101
8. Wohnungspolitische Beurteilung .....	130
9. CO <sub>2</sub> -Reduktionsergebnisse verschiedener Maßnahmen .....	138
<b>B Neue Bundesländer</b>	
10. Ausgangslage im Wohnungsbestand .....	151
11. CO <sub>2</sub> -reduzierende Investitionen im Wohnungsbestand .....	160
12. Auswirkungen auf Wohnungsnachfrage und Wohnungsversorgung	194
13. Wohnungspolitische Beurteilung .....	215
14. CO <sub>2</sub> -Reduktionsergebnis verschiedener Maßnahmen .....	223
<b>C Empfehlungen</b>	
15. Umweltpolitik und Wohnungsmarkt .....	235
16. Empfehlungen .....	244
Literaturverzeichnis .....	255
Anhang .....	259

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	XIV
Abbildungsverzeichnis .....	XVI
Zusammenfassung .....	XIX
Gesamtbericht .....	XXXIX
1. Einführung .....	1
1.1 Fragestellung des Gutachtens .....	1
1.2 Vorgehensweise .....	3
1.3 Methodische und Datenprobleme .....	5
2. Möglichkeiten der CO <sub>2</sub> -Reduktion bei der Wohnraumbeheizung ..	8
2.1 Entwicklung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes in den alten Bundesländern .....	8
2.1.1 Ausgangssituation .....	8
2.1.2 CO <sub>2</sub> -Emissionen im Jahre 2005 .....	11
2.1.3 Ansatzpunkte für die Zielerreichung .....	12
2.2 Entwicklung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes in den neuen Bundesländern .....	13
2.2.1 Ausgangssituation .....	13
2.2.2 CO <sub>2</sub> -Emissionen im Jahre 2005 .....	14
2.2.3 Ansatzpunkte für die Zielerreichung .....	15
2.3 Technische Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion .....	16
2.4 Kosten der Maßnahmen zur Senkung der CO <sub>2</sub> -Emissionen ..	19
2.4.1 Kostensteigerung bei Neubau .....	19
2.4.2 Kosten im Wohnungsbestand .....	21
2.5 Politische Maßnahmen .....	25

## **A Alte Bundesländer**

3. Grundsätzliche Wirkungszusammenhänge am Wohnungsmarkt . . .	30
4. Nicht preisgebundene Mietwohnungen . . . . .	35
4.1 Einflüsse auf die Reaktion der Mietwohnungsanbieter . . . . .	35
4.1.1 Derzeitige Marktsituation . . . . .	35
4.1.2 Mietrechtliche Bestimmungen . . . . .	37
4.1.3 Wirtschaftlichkeit von Bestandsinvestitionen . . . . .	39
4.1.4 Umweltbewußtsein der Bevölkerung . . . . .	51
4.2 Reaktion der Bestands-Eigentümer . . . . .	54
4.2.1 Gewerbliche Vermieter . . . . .	54
4.2.2 Private Mietwohnungseigentümer . . . . .	58
4.2.2.1 Vermietete Eigentumswohnungen . . . . .	60
4.2.2.2 Private Miethausbesitzer . . . . .	61
4.2.3 Beratung und Information . . . . .	66
4.2.4 Energiesparende Investitionen im nicht preisgebundenen Mietwohnungsbestand . . . . .	71
4.3 Mietwohnungsneubau . . . . .	73
5. Soziale Mietwohnungen . . . . .	76
5.1 Rechtliche Regelungen . . . . .	76
5.2 Mieterhöhung im Bestand . . . . .	78
5.3 Reaktionen der Wohnungseigentümer . . . . .	82
5.4 Staatliche Entscheidungen . . . . .	87
6. Selbstgenutztes Wohneigentum . . . . .	90
6.1 Akzeptanz energiesparender Investitionen . . . . .	90
6.2 Charakteristika selbstnutzender Eigentümer . . . . .	92
6.3 Amortisation energiesparender Investitionen . . . . .	94
6.4 Reaktionen der seßhaften Selbstnutzer . . . . .	96
6.5 Reaktionsunterschiede auf verschiedene Maßnahmen . . . . .	97
6.6 Beratung der Selbstnutzer . . . . .	100

7. Auswirkungen auf Wohnungsnachfrage und Wohnungsversorgung	101
7.1 Verwendung des ifo Wohnungsnachfragemodells	101
7.1.1 Grundzüge des Modells	101
7.1.2 Modell-Verwendung für die Ermittlung der Auswirkungen CO <sub>2</sub> -reduzierender Politik	108
7.1.2.1 Aussagefähigkeit der Simulationsergebnisse	108
7.1.2.2 Annahmen für die Simulationen	109
7.1.3 Maßstäbe für die wohnungspolitische Beurteilung	111
7.2 Auswirkungen auf die Wohnungsversorgung	113
7.2.1 Veränderungen in der Mietwohnungsnachfrage	113
7.2.2 Veränderungen in der Wohneigentumsnachfrage	118
7.2.3 Auswirkungen auf Eigentümer- und Unterversorgungsquote	122
8. Wohnungspolitische Beurteilung	130
8.1 Wirkungen in Problembereichen	130
8.2 Wirkungen auf staatliche Aufwendungen	132
8.3 Wirkungen auf die Neubautätigkeit	136
9. CO <sub>2</sub> -Reduktionsergebnisse verschiedener Maßnahmen	138
9.1 Grundlagen der Schätzungen	138
9.2 CO <sub>2</sub> -Abgabe	140
9.3 CO <sub>2</sub> -/Energie-Kombisteuer	141
9.4 Vorschriften	143
9.5 Förderung	144
9.6 Zusammenfassende Bewertung	145

## B Neue Bundesländer

10.	Angangslage im Wohnungsbestand	151
10.1	Derzeitiger Wohnungsbestand	151
10.2	Faktoren des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes im Wohnungsbestand	158
11.	CO <sub>2</sub> -reduzierende Investitionen im Wohnungsbestand	160
11.1	Einflüsse auf die Reaktion der Wohnungsanbieter	160
11.1.1	Wohnungsmarktsituation	160
11.1.2	Instandsetzung/Modernisierung	164
11.1.3	Rechtliche Besonderheiten	170
11.1.4	Wirtschaftlichkeit CO <sub>2</sub> -senkender Investitionen	171
11.1.5	Einstellung der Bevölkerung	172
11.2	Reaktionen der Mietwohnungsanbieter	173
11.2.1	Kommunale Wohnungswirtschaft	174
11.2.2	Wohnungsgenossenschaften	181
11.2.3	Privateigentümer	182
11.3	Mietwohnungsneubau	185
11.4	Reaktion der selbstnutzenden Eigentümer	186
11.5	Beratung	189
11.6	Energiesparinvestitionen im gesamten Wohnungsbestand	190
12.	Auswirkungen auf Wohnungsnachfrage und Wohnungsversorgung	194
12.1	Annahmen für die Modellsimulation	194
12.2	Auswirkungen auf die Wohnungsversorgung	196
12.2.1	Veränderungen in der Mietwohnungsnachfrage	196
12.2.2	Veränderungen in der Wohneigentumsnachfrage	202
12.3	Auswirkungen auf Eigentümer- und Unterversorgungsquote	207

13. Wohnungspolitische Beurteilung .....	215
13.1 Wirkungen in Problembereichen .....	215
13.2 Wirkungen auf staatliche Aufwendungen .....	218
13.3 Wirkungen auf die Neubautätigkeit .....	222
14. CO <sub>2</sub> -Reduktionsergebnisse verschiedener Maßnahmen .....	223
14.1 Grundlagen der Schätzungen .....	223
14.2 CO <sub>2</sub> -Abgabe .....	225
14.3 CO <sub>2</sub> -/Energie-Kombisteuer .....	227
14.4 Vorschriften .....	227
14.5 Förderung .....	228
14.6 Zusammenfassende Bewertung .....	229

## **C Empfehlungen**

15. Umweltpolitik und Wohnungsmarkt .....	235
15.1 Grundsätzliche Zusammenhänge zwischen umweltpolitischen Maßnahmen und Wohnungsmarkt .....	235
15.2 Wirkungen ausgewählter umweltpolitischer Maßnahmen auf die Wohnungsmärkte .....	237
16. Empfehlungen .....	244
16.1 Auswahl der umweltpolitischen Maßnahmen .....	244
16.2 Unerläßliche zusätzliche Maßnahmen .....	248
16.3 Ergänzende wohnungspolitische Maßnahmen .....	250

Literaturverzeichnis .....	255
----------------------------	-----

## **Anhang**

A1 Modellrechnungen zu den Auswirkungen energiesparender Maßnahmen bei ausgewählten Gebäudetypen .....	259
A2 Vorgehensweise bei der Schätzung der Kostensteigerungen für Wohngebäude .....	307
A3 Wirtschaftlichkeitsberechnungen .....	309
A4 Liste der Teilnehmer am Expertengespräch .....	331

## Tabellenverzeichnis

2.1	Entwicklung der Anzahl Wohnungen nach dem Errichtungszeitraum .....	9
<b>A Alte Bundesländer</b>		
3.1	Wohnungsbestand 1987 nach Eigentümern .....	33
4.1	Liquiditäts- und Rentabilitätsentwicklung bis zum 25. Jahr nach der Investition nach Steuern .....	46
4.2	Charakteristika der privaten Vermieter nach Anteilen im Mietwohnungsbestand .....	63
4.3	Reaktionen privater Vermieter auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen .....	67
5.1	Mieterhöhung im Sozialwohnungsbestand durch CO <sub>2</sub> -mindernde Investitionen .....	80
5.2	Mieterhöhung im Sozialwohnungsbestand durch CO <sub>2</sub> -mindernde Investitionen (öffentliche Förderung) .....	81
5.3	Mieterhöhung nach Baujahrgängen und Finanzierung .....	83
5.4	Anteile der Kosten der Einzelmaßnahmen an den Gesamtkosten in Prozent .....	84
6.1	Charakteristika der selbstnutzenden Eigentümer .....	93
6.2	Amortisationszeiten verschiedener Energiesparinvestitionen in Jahren .....	95
6.3	Reaktionen selbstnutzender Eigentümer auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen .....	98
7.1	Relative Veränderung der Wohnungsversorgung .....	124
8.1	Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen .....	130
8.2	Staatliche wohnungspolitische Aufwendungen .....	133

9.1	Alte Bundesländer: CO <sub>2</sub> -reduzierende Investitionen im Wohnungsbestand des Jahres 1987 bis zum Jahr 2005 als Folge verschiedener umweltpolitischer Maßnahmen . . . . .	139
9.2	Alte Bundesländer: Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen im Wohngebäudebereich bis 2005 durch verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	146
<b>B Neue Bundesländer</b>		
11.1	Wohnungsbestand 1991 nach Eigentümern . . . . .	162
11.2	Reaktionen der kommunalen Wohnungswirtschaft/ Kommunen auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	176
11.3	Raktionen der Genossenschaften auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	182
11.4	Reaktionen der privaten Vermieter auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	184
11.5	Reaktionen der selbstnutzenden Eigentümer auf verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	188
12.1	Relative Veränderung der Wohnungsversorgung . . . . .	210
13.1	Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen . . . . .	215
13.2	Staatliche wohnungspolitische Aufwendungen . . . . .	219
14.1	Neue Bundesländer: CO <sub>2</sub> -reduzierende Investitionen im Wohnungsbestand bis zum Jahr 2005 als Folge verschiedener umweltpolitischer Maßnahmen . . . . .	224
14.2	Neue Bundesländer: Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen im Wohngebäudebereich bis 2005 durch verschiedene umweltpolitische Maßnahmen . . . . .	231
<b>C Empfehlungen</b>		
15.1	Wirkungen verschiedener umweltpolitischer Maßnahmen auf die Wohnungsmärkte . . . . .	238



## Abbildungsverzeichnis

3.1	Zusammenhang Umweltpolitik/Wohnungspolitik .....	31
-----	--	----

### A Alte Bundesländer

4.1	Charakteristika privater Vermieter nach Anteilen im Mietwohnungsbestand .....	64
4.2	Energiesparinvestitionen in privat vermieteten Wohnungen ...	68
7.1	Veränderung der Eigentümerquote nach Einkommensgruppen/Veränderung der Unterversorgungsquote nach Einkommensgruppen .....	126
7.2	Veränderung der Eigentümerquote nach Kinderzahl/Veränderung der Unterversorgungsquote nach Kinderzahl .....	128
8.1	Anstieg staatlicher Aufwendungen und privater Wohnkosten .	134
9.1	Wohneinheiten des Jahres 1987 mit Investitionen bis zum Jahr 2005 .....	142
9.2	Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen bis zum Jahr 2005 .....	147

### B Neue Bundesländer

10.1	Heizungsarten 1989 .....	154
10.2	Bauzustand der Mehrfamilienhäuser 1990 .....	157
11.1	Wohnungen ohne Investitionen .....	192
11.2	Wohneinheiten mit Investitionen bis zum Jahr 2005 .....	193
12.1	Veränderung der Wohnungsversorgung .....	209
12.2	Veränderung der Eigentümerquote nach Einkommensgruppen/Veränderung der Unterversorgungsquote nach Einkommensgruppen .....	212
12.3	Veränderung der Eigentümerquote nach Kinderzahl/Veränderung der Unterversorgungsquote nach Kinderzahl ..	213

13.3	Anstieg staatlicher Aufwendungen und privater Wohnkosten .....	221
14.1	Wohneinheiten des Jahres 1987 mit Investitionen bis zum Jahr 2005 .....	226
14.2	Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen bis zum Jahr 2005 .....	232