

Inhaltsverzeichnis

Problemstellung	13
------------------------	----

Erstes Kapitel

Methodik und Rahmenbedingungen	16
---------------------------------------	----

1.	Methodik	16
2.	Rahmenbedingungen	18

Zweites Kapitel

Entwicklung ohne zusätzliche Maßnahmen zur Verringerung der CO₂-Emissionen (Referenzlösung)	22
---	----

1.	Maßnahmen	22
2.	Energiepreise	23
3.	Energieverbrauch	26
3.1.	Verarbeitendes Gewerbe	26
3.2.	Güterverkehr	29
3.3.	Personenverkehr	32
3.4.	Kleinverbrauch	35
3.5.	Haushalte	38
4.	Energieangebot	45
5.	Sektorale Kosten- und Ausgabestrukturen	49
6.	Gesamtwirtschaftliche Perspektiven	55
7.	Primärenergieverbrauch und CO ₂ -Emissionen	57

Drittes Kapitel

	Wirkungen der IMA-Maßnahmen zur Verringerung der CO₂-Emissionen (IMA-Szenario)	60
1.	Maßnahmen	60
2.	Wirkungen im Energieangebot	62
3.	Wirkungen im Energieverbrauch	70
3.1.	Verarbeitendes Gewerbe	70
3.2.	Güterverkehr	76
3.3.	Personenverkehr	81
3.4.	Kleinverbrauch	85
3.5.	Private Haushalte	92
4.	Wirkungen in der Energieumwandlung	98
5.	Sektorale und gesamtwirtschaftliche Wirkungen	100
5.1.	Sektorale Kostenbelastung	100
5.2.	Belastung der privaten Haushalte	102
5.3.	Produktions- und Beschäftigungseffekte	104
6.	Primärenergieverbrauch und CO ₂ -Emissionen	108

Viertes Kapitel

	Zusätzliche Maßnahmen zur Verringerung der CO₂-Emissionen	110
1.	Maßnahmen	110
2.	Wirkungen im Energieangebot	111
3.	Wirkungen im Energieverbrauch	115
3.1.	Kleinverbrauch	115
3.2.	Private Haushalte	118
4.	Sektorale und gesamtwirtschaftliche Wirkungen	122
4.1.	Sektorale Kostenbelastung	122
4.2.	Belastung der privaten Haushalte	122
4.3.	Produktions- und Beschäftigungseffekte	124
5.	Primärenergieverbrauch und CO ₂ -Emissionen	127

Fünftes Kapitel

	Zusammenfassende Bewertung	130
	Literaturverzeichnis	133

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle	1: Energiepreise nach Verbrauchergruppen (Referenzszenario)	25
Tabelle	2: Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes (Referenzszenario)	27
Tabelle	3: CO ₂ -Emissionen im Verarbeitenden Gewerbe (Referenzszenario)	28
Tabelle	4: Endenergieverbrauch im Güterverkehr (Referenzszenario)	30
Tabelle	5: CO ₂ -Emissionen im Güterverkehr (Referenzszenario)	32
Tabelle	6: Endenergieverbrauch im Personenverkehr (Referenzszenario)	33
Tabelle	7: CO ₂ -Emissionen im Personenverkehr (Referenzszenario)	34
Tabelle	8: Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher (Referenzszenario)	37
Tabelle	9: CO ₂ -Emissionen im Kleinverbrauch (Referenzszenario)	38
Tabelle	10: Wohnungsbestand (Referenzszenario)	39
Tabelle	11: Endenergieverbrauch der privaten Haushalte (Referenzszenario)	43
Tabelle	12: CO ₂ -Emissionen im Haushaltsbereich (Referenzszenario)	44
Tabelle	13: Umwandlungseinsätze nach Energieträgern (Referenzszenario)	47
Tabelle	14: CO ₂ -Emissionen in der Energieumwandlung (Referenzszenario)	48
Tabelle	15: Energiekosten nach Sektoren (Referenzszenario)	50
Tabelle	16: Beiträge der Sektoren zum BIP (Referenzszenario)	52
Tabelle	17: Energieausgaben der privaten Haushalte (Referenzszenario)	54

Tabelle	18: Bruttoinlandsprodukt nach Verwendungsaggregaten (Referenzszenario)	55
Tabelle	19: Arbeitsmarkt (Referenzszenario)	56
Tabelle	20: Primärenergieverbrauch nach Energieträgern (Referenzszenario)	58
Tabelle	21: CO ₂ -Emissionen (Referenzszenario)	59
Tabelle	22: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen in der öffentlichen Elektrizitätserzeugung	65
Tabelle	23: Kosten der CO ₂ -Minderungen in der öffentlichen Elektrizitätserzeugung	66
Tabelle	24: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf die Kosten der Stromversorgung	67
Tabelle	25: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf die Energiepreise nach Verbrauchergruppen	69
Tabelle	26: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen im Verarbeitenden Gewerbe	72
Tabelle	27: Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes (IMA-Szenario)	73
Tabelle	28: Kosten der CO ₂ -Minderungen im Verarbeitenden Gewerbe	75
Tabelle	29: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen im Güterverkehr	78
Tabelle	30: Endenergieverbrauch im Güterverkehr (IMA-Szenario)	80
Tabelle	31: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen im Personenverkehr	84
Tabelle	32: Endenergieverbrauch im Personenverkehr (IMA-Szenario)	85
Tabelle	33: CO ₂ -Minderungen der novellierten Wärmeschutz-Verordnung bei Nichtwohngebäuden	87
Tabelle	34: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen im Kleinverbrauch	89
Tabelle	35: Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher (IMA-Szenario)	90
Tabelle	36: Kosten der CO ₂ -Minderungen im Kleinverbrauch	92
Tabelle	37: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen im Wohnungsangebot	93
Tabelle	38: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen im Haushaltsbereich	95

Tabelle	39: Endenergieverbrauch der privaten Haushalte (IMA-Szenario)	97
Tabelle	40: Kosten der CO ₂ -Minderungen im Haushaltsbereich	98
Tabelle	41: CO ₂ -Minderungen der IMA-Maßnahmen in der Energieumwandlung	99
Tabelle	42: Umwandlungseinsätze nach Energieträgern (IMA-Szenario)	99
Tabelle	43: Sektorale Kostenbelastung durch die IMA-Maßnahmen . . .	101
Tabelle	44: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf ausgewählte Ausgaben der privaten Haushalte	103
Tabelle	45: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf das BIP nach Verwendungssaggregaten	105
Tabelle	46: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf den Arbeitsmarkt .	106
Tabelle	47: Primärenergieverbrauch nach Energieträgern (IMA-Szenario)	107
Tabelle	48: Auswirkungen der IMA-Maßnahmen auf die CO ₂ -Emissionen	108
Tabelle	49: CO ₂ -Minderung durch Ausweitung der industriellen Kraft-Wärme-Koppelung	112
Tabelle	50: Umwandlungseinsätze nach Energieträgern (Enquete-Szenario)	113
Tabelle	51: Kosten der CO ₂ -Minderung durch Ausweitung der industriellen Kraft-Wärme-Koppelung	114
Tabelle	52: CO ₂ -Minderung der IMA- und zusätzlicher Maßnahmen im Kleinverbrauch	115
Tabelle	53: Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher (Enquete-Szenario)	116
Tabelle	54: Kosten der CO ₂ -Minderung im Kleinverbrauch	117
Tabelle	55: CO ₂ -Minderung der IMA- und zusätzlicher Maßnahmen im Haushaltsbereich	119
Tabelle	56: Endenergieverbrauch der privaten Haushalte (Enquete-Szenario)	120
Tabelle	57: Kosten der CO ₂ -Minderung im Haushaltsbereich	121
Tabelle	58: Sektorale Kostenbelastung der Maßnahmen zur CO ₂ -Minderung	122

Tabelle	59: Auswirkungen der Maßnahmen zur CO ₂ -Minderung auf die Ausgaben der privaten Haushalte	123
Tabelle	60: Auswirkungen der Maßnahmen zur CO ₂ -Minderung auf das BIP nach Verwendungsaggregaten	125
Tabelle	61: Auswirkungen der Maßnahmen zur CO ₂ -Minderung auf den Arbeitsmarkt	126
Tabelle	62: Primärenergieverbrauch nach Energieträgern (Enquete-Szenario)	128
Tabelle	63: Auswirkungen von zusätzlichen Maßnahmen auf die CO ₂ -Emissionen	129