

Gliederung	Seite
Tabellenverzeichnis	7
Schaubildverzeichnis	14
Anhangverzeichnis	16
1. Einleitung	17
Verzeichnis der Mitarbeiter	21
2. Aufkommen und Verwendung von Primärenergie	22
2.1. Das Primärenergieaufkommen	22
2.2. Emissionsrelevante Qualitätsparameter der eingesetzten Brennstoffe	27
2.2.1. Die Braunkohlenlagerstätten der DDR	28
2.2.1.1. Die westelbischen Lagerstätten	29
2.2.1.2. Die Lausitzer Lagerstätten	35
2.2.1.3. Die Verteilung der Produktion nach Förderrevieren	42
2.2.2. Qualitätsparameter für Braunkohlenbriketts und Braunkohlenkoks	44
2.2.3. Qualitätsparameter für Steinkohlen	49
2.2.4. Qualitätsparameter für Erdöl	50
2.2.5. Qualitätsparameter für Erdgas	51
2.3. Die Verwendung des Primärenergieaufkommens nach Hauptverbrauchssektoren	56
FUSSNOTEN zu Kapitel 2. auf den Seiten 62 bis 65	
3. Die Emission im Bereich der Kraft- und Heizwerke	66
3.1. Definition und statistische Erfassung der Kraftwerkskapazitäten	66
3.2. Emission aus Braunkohlenkraftwerken	70
3.2.1. Kapazität der öffentlichen Braunkohlenkraftwerke (einschl. Heizkraftwerke)	70
3.2.2. Kapazität der Industriekraftwerke	71
3.2.3. Brennstoffeinsatzmenge und -qualität	72
3.2.4. Die SO ₂ -Emission aus Braunkohlenkraftwerken	73
3.2.5. Die NO _x -Emission aus Braunkohlenkraftwerken	76
3.2.6. Die Regionalstruktur der SO ₂ - und NO _x -Emission	77
3.3. Emission aus Steinkohlenkraftwerken	98

3.4. Emission aus Erdölkraftwerken	99
3.5. Emission aus Erdgaskraftwerken	100
3.6. Emission aus Heizwerken	108
3.7. Zusammenfassung und Perspektiven	114

FUSSNOTEN zu Kapitel 3. auf den Seiten 118/119

4. Die Emissionen der Industrie	120
4.1. Die Emissionen der chemischen Industrie	120
4.1.1. Die Emissionen der Carbochemie	121
4.1.1.1. Die Emission der Braunkohlen- schwelung und Ausbeute an flüssigen Kohlenwasserstoffen	125
4.1.1.2. Die Emissionen der Braunkohlenhoch- temperaturverkokung und Ausbeute an flüssigen Kohlenwasserstoffen	130
4.1.1.3. Die Emissionen der Vergasungspro- zesse und Ausbeute an flüssigen Kohlenwasserstoffen	135
4.1.1.4. Die Verarbeitung der flüssigen Kohlenwasserstoffe	140
4.1.2. Die Emissionen der Grundstoffchemie	145
4.1.2.1. Die Leuna-Werke "Walter Ulbricht"	148
4.1.2.2. Die Chemischen Werke Buna	159
4.1.2.3. Das Chemiekombinat Bitterfeld	167
4.1.2.4. Das Kombinat Agrochemie Piesteritz	172
4.1.3. Die Kalichemie	180
4.1.4. Das Kombinat Zellstoff und Papier	182
4.1.5. Die Mineralölindustrie	186
4.1.5.1. Petrolchemisches Kombinat Schwedt, Stammbetrieb	191
4.1.5.2. Betriebe des Petrolchemischen Kom- binats im Raum Halle/Leipzig: Böhlen, Zeitz und Lützkendorf	196
4.2. Die Emissionen der Metallurgie	200
4.2.1. Die Schwarzmetallurgie	200
4.2.1.1. Roheisen	203
4.2.1.2. Rohstahl	206
4.2.1.3. Eisen- und Stahlguß	209
4.2.2. Die NE-Metall-Industrie	213
4.2.2.1. Kupfer	215
4.2.2.2. Zinn und Blei	218
4.2.2.3. Aluminium	220
4.2.2.4. NE-Schmelzbetriebe und Verarbeitungskapazitäten	224

4.3.	Die Emissionen der Bindebaustoffindustrie und der Ziegelwerke (Grobkeramik)	225
4.3.1.	Bindebaustoffe: Gips, Kalk und Zement	225
4.3.2.	Ziegelwerke	231
4.4.	Die Emissionen der Glas- und Feinkeramikindustrie	234
4.4.1.	Die Glasindustrie	237
4.4.2.	Feinkeramik	240
4.5.	Zusammenfassung und Perspektiven	243

Standorte und Produktsortimente ausgewählter Kombinate auf den Seiten 252 bis 274

FUSSNOTEN zu Kapitel 4. auf den Seiten 275 bis 296

5.	Hausbrand und Kleinverbrauch	297
5.1.	Hausbrand	297
5.1.1.	Methode der Ermittlung der Emissionsdaten	297
5.1.2.	Der DDR-Wohnungsbestand von 1982 nach Heizungsarten	298
5.1.3.	Art der Feuerstätten der Haushalte	304
5.1.4.	Klimatische regionale Unterschiede	308
5.1.5.	Emissionsfaktoren	310
5.1.6.	Brennstoffverbrauch und Wärmebedarf der Haushalte	314
5.1.7.	Die Bestimmung der SO ₂ -Emission	321
5.1.8.	Die Bestimmung der NO _x -Emission	331
5.2.	Kleinverbrauch	338
5.3.	Gesamtergebnis Hausbrand und Kleinverbrauch	344
5.4.	Exkurs: Ausgewählte verbrauchsbedingte Emissionen	348
5.4.1.	Lacke und Farben	348
5.4.2.	Druckereien	354
5.4.3.	Chemische Reinigungen	357
5.4.4.	Formaldehyd	361
5.4.5.	Asbest	370

FUSSNOTEN zu Kapitel 5. auf den Seiten 379 bis 389

6. Verkehr	390
6.1. Allgemeiner Überblick	390
6.1.1. Vorbemerkungen	390
6.1.2. Abgrenzung des Verkehrsbereiches	392
6.1.3. Abgrenzung des Schadstoffbereiches	394
6.1.4. Datenbasis und Ablauf der Untersuchung	396
6.1.5. Energie und Kraftstoffe im Verkehrsbereich	404
6.2. Emissionen im Verkehrsbereich	407
6.2.1. Straßenverkehr	407
6.2.1.1. Individualverkehr	407
6.2.1.1.1. PKW-Verkehr	407
6.2.1.1.2. Motorisierter Zweiradverkehr	419
6.2.1.2. Omnibusverkehr	431
6.2.1.3. Straßengüterverkehr	443
6.2.2. Schienenverkehr	463
6.2.3. Binnenschiffahrt	469
6.2.4. Seeschiffahrt, Seehäfen	475
6.2.5. Luftverkehr	479
6.3. Zusammenfassende Betrachtung und Ausblick	485
FUSSNOTEN zu Kapitel 6. auf den Seiten 490 bis 499	
7. Zusammenfassung	500