Inhalt

1 **Vorworte** 9

2 **Aufgaben der kommunalen Umweltpflege und Stellenwert von Umweltdaten**
Konrad Otto-Zimmermann und Wolfgang Du Bois 13

3 **Handlungsfelder, Datenbedarf und Datenverfügbarkeit** 25

3.1 **Handlungsfelder des kommunalen Umweltschutzes: Strukturen, organisatorische Aspekte, medial kontra systemar**
Barbara Scheele 27

3.2 Problemstellungen, Handlungsfelder und Datenerfordernisse an vier Beispielen:

3.2.1 **Lärmschutz**
Joachim Mengden 41

3.2.2 **Luftreinhaltung**
Wolfgang Du Bois 57

3.2.3 **Altlasten**
Bernhard Stuck 71

3.2.4 **Bodenschutz**
Peter Stock 81

3.3 **Aufbereitung der Daten**
Johannes Gappel 89
3.3.1 Karten 89
3.3.2 Pläne 90
3.3.3 Luftbilder 91
3.3.4 Karteien, Verzeichnisse 91
3.3.5 Statistiken 91
3.3.6 Gesetze, Rechtsvorschriften 92
3.3.7 Gutachten, Fachliteratur 93
3.3.8 Akten der Verwaltung 93
3.3.9 Handeln unter Datenmangel 94

4 Umweltinformationssysteme (UIS) 95

4.1 **Daten verarbeiten und Informationen gewinnen**
Jo van Nouhuys und Bernd Schmitt 97
4.1.1 DV in Planung und Verwaltung – ein Akzeptanzproblem? 97
4.1.2 Datengrundlagen und Informationsanforderungen
(Datenerhebung und rationelle Datenwirtschaft) 99
4.1.3 Datentypen eines Umweltinformationssystems 102
4.1.4 Datenstrukturen und Datenverwaltung
in DV-gestützten Umweltinformationssystemen 107
4.1.5 Datenauswertung und Informationsgewinnung 116

4.2 **Hardware- und Implementierungskosten**
Jo van Nouhuys und Bernd Schmitt 121
4.2.1 PC / Workstation / Zentralrechnersysteme 121
4.2.2 Aufwand und Kosten beim Aufbau
eines Umweltinformationssystems 122

4.3 Fallbeispiele
Umweltinformationssysteme in der kommunalen Praxis:
4.3.1 **Kommunales Informationssystem "KIS' Würzburg**
Bernd Schmitt.....125

4.3.2 **Ökologisches Planungsinstrument Berlin**
Jo van Nouhuys..... 147

4.3.3 **Umweltinformationssystem (UMWISS) des Umlandverbandes Frankfurt/M. (UVF)**
Wolfgang Du Bois..... 163

4.3.4 **Das Umweltinformationssystem Dortmund**
Werner Höing 175

5 Methoden und Instrumente
Jürgen Pietsch 183
5.1 Einführung 183
5.2 Methoden und Instrumente
zur wirkungsorientierten Wahrnehmung von Umwelt 185
5.3 Umweltbewertungsverfahren 191
5.4 Aufgabenbezogene Instrumente /UISK-Module 196
5.5 Literatur 204

6 Kommunale Umweltinformationssysteme – eine Standortbestimmung
Jürgen Pietsch 207
6.1 Problemaufriß 207
6.2 Anforderungen und Inhalte 212
6.3 Hinweise zur UIS-Realisierung 218
6.4 Literatur 220

7 Umweltinformationssysteme: Empfehlungen der KGSt zu ihrem schrittweisen Aufbau
Elisabeth Schmithals 223
7.1 Problembeschreibung 223
7.2 Umweltinformationssysteme in der kommunalen Praxis 225
7.3 Operationale Ziele 226
7.4 Methoden und Daten 229
7.5 Raumbezug 231
7.6 Digitale Karten 232
7.7 Technikunterstützung 233
7.8 Projektorganisation 234

8 Datenschutz – Hemmnis für den kommunalen Umweltschutz?
Jost Schindel 237
8.1 Umweltschutz setzt sich durch 237
8.2 Stellt der Datenschutz diese Entwicklung in Frage? 237
8.3 Worum geht es: Drei Fälle aus der Praxis 238
8.3.1 Die umweltfreundliche Abfallsatzung 239
8.3.2 Abwasserkataster Herborn 239
8.3.3 Die "Verdachtsflächendatei" 240
8.4 Grundsätzliche Erkenntnisse 240
8.5 Wege der Konfliktlösung 242
8.6 Gesetzliche Abgrenzung zwischen Umweltschutz und Datenschutz 243
8.7 Ergebnis und Ausblick 250
8.7.1 Bereichsspezifische Regelungen notwendig 250
8.7.2 "Umwelt-Informationsgesetz" 250

9 Autorenverzeichnis 253

10 Sachregister 255