

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorbemerkungen	11
Kurzdarstellung	12
Abstract	14
1. Einleitung	17
1.1 Vorarbeiten	17
1.2 Problemstellung	18
1.3 Vorhandene Ansätze	19
1.3.1 Ansätze in Deutschland und im europäischen Ausland	19
1.3.2 Ansätze in den USA und Kanada	22
2. Zielvorstellungen und Konzeption für ein Landschafts- Informationssystem	26
2.1 Zielsetzung	26
2.2 Konzeption	26
2.3 Landschaftsdatenbank (LDB)	27
2.4 Planungsinformation	28
2.5 Weitere Systemteile	29
2.6 Organisation	30
2.6.1 Interne Organisation	30
2.6.2 Externe Organisation	30
2.7 Datenbanksystem (DBS)	31
3. Demonstrationsprojekt	34
3.1 Auswahl des Testgebietes	34
3.1.1 Kriterien für die Auswahl	34
3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung	34
3.2 Aufbau der Projektdatenbank (LDB)	36
3.2.1 Funktion von LADABSY	37
3.2.2 Dateistrukturen und Organisation	40
3.2.3 Datenkorrektur und -fortschreibung	41
3.3 Datenkatalog	41
3.4 Datenerfassung	46
3.4.1 Datenermittlung	46
3.4.2 Datenaufbereitung	46

	Seite
3.4.2.1 Kartenunterlagen	46
3.4.2.2 Eigenkartierung und Luftbildauswertung	47
3.4.2.3 Generierung der Klimadaten	48
3.4.3 Merkmalszuordnung und Datenkodierung	49
3.4.4 Koordinatensystem und Quadratraster	50
3.5 Graphische Datenausgabe	53
4. Computerprogramme der LDB	54
4.1 GRID	54
4.2 IMGRID	57
4.3 COMLUP	58
4.4 PERSPC	59
4.5 TAB	59
4.6 WRIS	63
4.7 Sonstige Programme	63
4.8 Programmübersicht	64
5. Auswertungsbeispiele mit den Daten des Testgebietes	66
5.1 Methoden und Instrumente	66
5.2 Beispiele für Auswertungen	67
6. Anwendungen im Sinne eines Landschafts-Informationssystems . . .	84
6.1 Gesamtökologischer Bewertungsansatz für einen Vergleich von zwei Autobahntrassen	84
6.2 Ökologisches Gutachten „Braunkohlentagebau Weilerswist“	87
6.3 Daten zum Villicher Bach	87
6.4 Einsatz des IMGRID-Programmes bei der ökologischen Kartierung der EG	90
6.5 Vorstudie zum Informationssystem „Ökologie“	90
7. Anwendungsbereiche außerhalb von Naturschutz und Landschaftspflege	93
7.1 Landwirtschaft	93
7.2 Forstwirtschaft	94
7.3 Straßenbau	95
7.4 Raumordnung, Regionalplanung und andere raumbean- spruchende Planungen	97
8. Ergebnisse/Folgerungen aus dem Demonstrations- und Testprojekt	98
8.1 Datenbanksystem/Informationssystem	99

	Seite
8.2 Datenerfassung	100
8.2.1 Methoden der Datenerfassung	100
8.2.2 Bezugssysteme und Bezugseinheiten	105
8.2.3 Verfeinerungs- und Vergrößerungsprobleme von Rasterdaten	105
8.3 Abgestimmter Datenkatalog	106
8.4 Datenauswertung	107
8.5 Datenausgabe, Ergebnisdarstellung	110
9. Folgerungen für den EDV-Einsatz in Naturschutz und Landschaftspflege	111
9.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan	111
9.1.1 Bestandsaufnahme	111
9.1.2 Bewertung	112
9.1.3 Problembetrachtung	114
9.2 Landschaftsplan	116
9.2.1 Bestandsaufnahme	116
9.2.2 Bewertung	118
9.2.3 Problembetrachtung	120
9.3 Landschaftsrahmenplan	121
9.4 Landschaftsprogramm	122
10. Gleichartige Informationssysteme	124
10.1 Grundstücksdatenbank	124
10.2 Regionale Datenbank BML	125
10.3 ROLAND	126
10.4 BALIS	127
11. Entwicklungsmöglichkeiten	129
11.1 Technische Tendenz	129
11.2 Graphische Datenverarbeitung	130
11.3 Software-Tendenz	131
11.4 Datenfernverarbeitung und Rechnerverbundsystem	131
11.5 Fernerkundung	132
12. Zusammenarbeit und Kontakte	135
12.1 Zusammenarbeit auf Bundesebene	135
12.2 Zusammenarbeit auf Länderebene	136
12.3 Zusammenarbeit mit Dritten	137
12.4 Internationale Kontakte	137

	Seite
13. Zielerfüllung	139
14. Literatur	141
Anhang	153