

Berücksichtigung ökologischer Forderungen in der Raumplanung

Methodische Ansätze und Fallbeispiele

Autoren:

Matthias Gfeller, dipl. Kulturing. ETH
Ulrich Kias, Ing. grad. Landespflege, Dipl.-Geogr.
Heinz Trachsler, Dr. phil. (Projektleiter)

unter Mitarbeit von:

René Schilter, dipl. Natw.

Leitung:

Willy A. Schmid, Prof. Dr. sc. techn.

A 029277

Inhaltsübersicht

Seite

<u>Vorwort</u>	I
I. <u>EINLEITUNG</u>	1
II. <u>DER STELLENWERT DER LANDSCHAFTSPLANUNG IM PLANUNGSPROZESS</u>	4
1. Stand der Landschaftsplanung in der Schweiz	4
2. Zur Durchsetzungskraft und politischen Dimension landschaftsplanerischer Arbeit	5
III. <u>"ÖKOLOGISCHE PLANUNG" - ANTWORT AUF EINE DEFIZIT-SITUATION IN DER LANDSCHAFTSPLANUNG</u>	7
1. Zur Entwicklung des Begriffes "ökologische Planung"	7
2. Ökologische Planung und Umweltverträglichkeitsprüfung	10
IV. <u>METHODISCHE PROBLEME IN VERFAHRENSANSÄTZEN DER ÖKOLOGISCHEN PLANUNG</u>	12
1. Probleme der Grundlagenbeschaffung und Datenerhebung	13
1.1 Inhaltliche und räumliche Dimensionen von Verfahrensansätzen der ökologischen Planung	13
1.1.1 Bezugsrahmen für Verfahren der ökologischen Planung	14
1.1.2 Ansätze zur inneren Systemgliederung	15
1.2 Indikatorbildung und Verfügbarkeit von Grundlagendaten	16
2. Bewertungsprobleme	19
2.1 Grundsätzliches	19
2.2 Formalisierte Bewertungsverfahren	19
2.3 Grundstruktur nutzwertanalytischer Bewertungsansätze	20
2.3.1 Auswahl der Kriterien	21
2.3.2 Gewichtung	23
2.3.3 Messung der Kriterien	23
2.3.4 Transformation	24
2.3.5 Wertsynthese	24
2.3.6 Wesentliche Kritikpunkte an der NWA-Grundform	26
2.4 Weiterentwicklung nutzwertanalytischer Bewertungsansätze	27

2.5	Berücksichtigung unterschiedlicher politischer Zielvorstellungen	32
3.	Einsatz elektronischer Datenverarbeitung	35
4.	Wahl des räumlichen Bezugssystems	37
5.	Abgrenzung räumlicher Wirkungsbereiche	39
6.	Fragen der Skalierung bei der Aggregation von Indikatoren	40
7.	Präsentation der Ergebnisse	42

V.	<u>METHODISCHE ANSAETZE UND FALLBEISPIELE OEKOLOGISCHER PLANUNG</u>	43
1.	Handbuch zur ökologischen Planung	45
2.	Umweltinformationsinstrument für die Landesplanung Nordrhein-Westfalens	67
3.	Die ökologische Risikoanalyse	80
4.	Oekologische Belastungsanalyse - zur Verwendung von Raumnutzungsdaten als Belastungsindikatoren	88
5.	Das ökologische Ausgleichspotential der Landschaft	101
6.	Gutachten zur Umweltverträglichkeit der Bundesautobahn A4 - Rothaargebirge (BRD)	112
7.	Ein Konzept zur Umweltverträglichkeitsprüfung von Strassenbaumassnahmen, dargestellt am Beispiel der Neutrassierung der B51 im Raum Münster-Ost/Telgte (BRD)	121
8.	Landschaftsökologisches Gutachten zur Bundesautobahn A46 (BRD)	133
9.	Handschlüssel zur ökologischen Risikoeinschätzung von geplanten Strassentrassen und industriellen/gewerblichen Anlagen	142
10.	Ein Ansatz zur Bewertung von Landschaftsbeeinträchtigungen im Rahmen der Nationalstrassenüberprüfung (NUP)	155
11.	Ein quasi-dynamisches EDV-Systemmodell (dargestellt am Beispiel von Strassenüberprüfungen)	169
12.	Prüfung der Umweltverträglichkeit bei der Standortfindung von thermischen Grosskraftwerken	182
13.	Externe Effekte von Pumpspeichieranlagen - Ein Instrument für ihre Bewertung, dargestellt am Beispiel des Projektes Zugerberg	190
14.	Entwicklung eines ökologisch-ökonomischen Bewertungsinstrumentariums für die Mehrfachnutzung von Landschaften	196

VI. <u>ZUSAMMENFASSUNG/SCHLUSSFOLGERUNGEN</u>	208
VII. <u>ZUSAMMENSTELLUNG WICHTIGER BEGRIFFE</u>	219
VIII. <u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	222