

discussion paper

34

Roland Scherer und Heinz Müller

Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender
Zusammenarbeit im Umweltschutz
Das Beispiel Bodenseeregion

EURES discussion paper dp-34
ISSN 0938-1805

1994

EURES
Institut für Regionale Studien in Europa
Schleicher-Tappeser KG
Basler Straße 19, D-79100 FREIBURG
Tel. 0049/ 761/ 70 44 1-0
Fax 0049/ 761/ 70 44 1-44

Das EURES-Institut

Ökonomie und Ökologie gehören für uns zusammen.

Eine nachhaltige Entwicklung braucht eigenständige regionale Strukturen und intensivere europäische Zusammenarbeit.

Wir helfen, Perspektiven zu entwickeln und Ideen in die Tat umzusetzen.

Wir vermitteln. Zwischen Wissenschaft und Praxis, zwischen Ansprüchen und Interessen, zwischen unterschiedlichen Kulturen.

Unser Anliegen

Das EURES-Institut für regionale Studien in Europa ist ein unabhängiges Unternehmen für Beratung und Forschung. Es arbeitet mit vorwiegend sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Methoden für öffentliche und private Auftraggeber. Alle Arbeiten und Ansätze des EURES-Instituts sind durch drei wesentliche Anliegen geprägt:

- Nachhaltige Entwicklung
- Europäische Zusammenarbeit
- Demokratie

Eine verstärkte Beachtung regionaler Strukturen und Besonderheiten in Verbindung mit einer europäischen Perspektive ist in vielen Bereichen die Voraussetzung, um diesen Zielen näher zu kommen.

Unsere Arbeitsbereiche

Das EURES-Institut gliedert sich in zwei Arbeitsbereiche, die sich in diesem Sinne ergänzen:

- Arbeitsbereich Regionalentwicklung
 - Integrierte Regionalentwicklung
 - Tourismus
 - Wirtschaft/ Arbeitsmarkt/ Weiterbildung
 - Unternehmenskooperation und Logistik
- Arbeitsbereich Europäische Umweltpolitik
 - Europäische Umweltpolitik allgemein
 - Güterverkehr
 - Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Umweltschutz

Das Beispiel Bodenseeregion

Roland Scherer und Heinz Müller

1994

EURES

Institut für Regionale Studien in Europa

Schleicher-Tappeser KG

Basler Straße 19, D-79100 FREIBURG

Tel. 0049/ 761/ 70 44 1-0

Fax 0049/ 761/ 70 44 1-44

Hochschule St. Gallen

Volkswirtschaftliche Abteilung

Prof. Leuenberger

Bahnhofstr. 8

CH-9000 St. Gallen

Das vorliegende discussion paper wurde im Rahmen des Forschungsprojektes 'Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Umweltpolitik' erstellt, das vom EURES-Institut für regionale Studien in Europa (Freiburg/ D), POPLAR (Brüssel/ B) und der Hochschule St. Gallen, Prof. Dr. Leuenberger (St. Gallen/ CH) durchgeführt wurde. Die Koordination des Gesamtprojektes lag beim EURES-Institut.

Die Durchführung des Projektes wurde im Rahmen des Forschungsprogrammes 'SEERS' durch die Kommission der Europäischen Union, GD XII (Brüssel/ B) sowie durch das Schweizerische Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (Bern/ CH) finanziell gefördert.

Roland Scherer, geb. 1965

Dipl.-Verw.-Wiss, Studium an der Universität Konstanz mit Schwerpunkt Kommunal- und Regionalwissenschaft. Während seiner Tätigkeit am Institut für Technologiemanagement (ITEM) an der Hochschule St. Gallen arbeitete er mit an einen 'Impulsprogramm für die Bodenseeregion'. Seit 1992 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am EURES-Institut und beschäftigt sich dort mit Fragen regionaler Entwicklung und grenzüberschreitender Kooperation.

Heinz Müller, geb. 1962

studierte nach einer Ausbildung zum Primarlehrer an der Universität St. Gallen (HSG) Staatswissenschaften und promovierte dort 1994 zum Thema 'Grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Bodenseeregion'. Er war während drei Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HSG tätig und ist seit Anfang 1994 im Bereich Politikberatung und Studien aktiv.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	1
2	Die Raumstruktur der Region	2
2.1	Abgrenzung der Region	2
2.2	Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur	3
2.3	Wirtschaftsstruktur	8
2.3.1	Primärer Sektor	8
2.3.2	Sekundärer Sektor	8
2.3.3	Tertiärer Sektor	12
2.3.4	Wirtschaft und Umwelt	14
2.4	Verkehrsstruktur	15
2.4.1	Überregionale Erschließung	16
2.4.2	Innerregionale Erschließung der Bodenseeregion	20
2.4.3	Verkehr und Umwelt	24
2.5	Politisch-administratives System	26
2.5.1	Die nationale Ebene	28
3	Die Umweltqualität der Region	33
3.1	Luft	34
3.2	Wasser	38
3.2.1	Stoffliche Belastungen	41
3.2.2	Strukturelle Belastungen	43
3.2.3	Potentielle Belastungen	45
3.3	Boden	46
3.4	Artenschutz	48
3.5	Das Ökosystem Bodensee	51
4	Grenzüberschreitende Kooperationen in der Bodenseeregion	53
4.1	Politisch-administrative Institutionen	56
4.1.1	Bundes- und Landesebene	56
4.1.2	Kommunale Ebene	63
4.2	Parastaatliche Institutionen	64
4.3	Zusammenarbeit privater Akteure	65
4.3.1	Umweltbereich	65
4.3.2	Politischer Bereich	70
4.3.3	Kontakte mit wirtschaftlicher Stoßrichtung	72
4.3.4	Übrige Kontakte	74
4.4	Fazit	75

5	Grenzüberschreitende Umweltpolitik	77
5.1	Chronologische Entwicklung	77
5.2	Handlungsfelder grenzüberschreitender Umweltpolitik	80
5.3	Kategorien grenzüberschreitender Umweltpolitik	84
5.3.1	Typisierung grenzüberschreitender Umweltprobleme	85
5.3.2	Akteure grenzüberschreitender Umweltpolitik	87
5.3.3	Instrumente der grenzüberschreitenden Umweltpolitik	92
5.3.4	Ökologische Bewertung der grenzüberschreitenden Umwelt- politik	96
5.3.5	Bewertung der grenzüberschreitenden Kooperationsprozes- se	99
5.4	Der Erfolg der grenzüberschreitenden Umweltpolitik	103
6	Faktoren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik	108
6.1	Wille und Möglichkeiten	109
6.2	Interaktionssystem und Institutionengeflecht	112
6.3	Implementation grenzüberschreitender Umweltpolitik	119
7	Grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion - Eine zusam- menfassende Bewertung	120
7.1	Erfolgsbedingungen	121
7.2	Erfolgshindernisse	124
7.3	Fazit	125
8	Abstract	127
9	Literatur	128
10	Liste der Interviewpartner	135

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1	Die 'Euroregion Bodensee' (Quelle: Sund/ Maus/ Ritscherle 1992:132)	4
Abb. 2	Bevölkerungsdichte im Bodenseeraum 1990 (Quelle: Maurer 1994:16)	5
Abb. 3	Zunahme der Wohnbevölkerung in der Bodenseeregion im Zeitraum von 1950 bis 1990 (Quelle: Eigene Darstellung nach Maurer 1994:18)	6
Abb. 4	Industrielle Branchenstruktur in der Bodenseeregion (Quelle: Kösel/ Heydebreck 1990:21)	10
Abb. 5	Hauptverkehrsachsen im Süden Baden-Württembergs, in Vorarlberg und der Nordostschweiz (Quelle: Regionalverband Bodensee-Oberschwaben u.a. 1993:9)	17
Abb. 6	Linienübersicht Fernverkehr im Bodenseeraum (Quelle: IBK-Projektgruppe 'Euregio-Fahrplan'/ Nahverkehrsamt Landkreis Konstanz) .	20
Abb. 7	Linienübersicht des öffentlichen Personennahverkehrs am Bodensee (Quelle: IBK-Projektgruppe 'Euregio-Fahrplan'/ Nahverkehrsamt Landkreis Konstanz)	23
Abb. 8	Errechneter Schadstoffausstoß (Tonnen/ Jahr) in der Bodenseeregion 1980 und 1990 (Quelle: Maurer 1994:28)	25
Abb. 9	Immissionswerte der Luftbelastung in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Darstellung nach Maurer 1994:279f)	37
Abb. 10	Das Wassereinzugsgebiet des Bodensees (Quelle: Kiefer 1972:56)	39
Abb. 11	Phytoplankton-Biomasse im Bodensee-Obersee im Vergleich zum Gesamt-Phosphor (Quelle: LfU 1992)	42
Abb. 12	Netzschema Beeinträchtigung der Ufer- und Flachwasserzone (Quelle: Zintz 1991)	44
Abb. 13	Naturschutzgebiete, ökologisch bedeutsame Wasserzonen, Schilfzonen (Quelle: Eigene Darstellung nach: Bodensee-Stiftung 1994) ..	49
Abb. 14	Institutionen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Darstellung)	55

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1	Bevölkerungsentwicklung der Bodenseeregion 1950-1990 in der Abgrenzung der DSRK (Quelle: Maurer 1994:19)	5
Tabelle 2	Volkseinkommen in der Bodenseeregion 1988 (Quelle: Leuenberger 1992b:4)	15
Tabelle 3	Indikatoren des politisch-administrativen Systemes auf der nationalen Ebene (Quelle: Eigene Darstellung)	28
Tabelle 4	Immissionsgrenzwerte verschiedener Luftschadstoffe im Vergleich (Quelle: IBK 1990:21ff)	35
Tabelle 5	Morphologie des Bodensees (Quelle: Institut für Seenforschung Langenargen 1990)	38
Tabelle 6	Investitionssumme für öffentliche Abwasseranlagen im Wassereinzugsgebiet des Bodensees in Millionen DM (Quelle: TU Berlin 1993:64)	51
Tabelle 7	Zahl der grenzüberschreitenden Institutionen nach Status der Träger und Themenbereich (Quelle: Eigene Erhebung nach Müller 1994)	56
Tabelle 8	Tätigkeitsprofil des Bodensee-Umweltschutzprojektes 1989-1993 (Quelle: DUH 1994)	67
Tabelle 9	Programme und Maßnahmen grenzüberschreitender Umweltpolitik in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Erhebung)	81
Tabelle 10	Akteure der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach Systemzugehörigkeit (Quelle: Eigene Erhebung)	87
Tabelle 11	Akteure der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach räumlicher Handlungsebene (Quelle: Eigene Erhebung)	89
Tabelle 12	Instrumente der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach Steuerungsmedium (Quelle: Eigene Erhebung)	93
Tabelle 13	Ökologische Wirkungstiefe der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (Quelle: Eigene Erhebung)	96
Tabelle 14	Ökologisches Bewertungsprofil der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen (Quelle: Eigene Erhebung)	98
Tabelle 15	Kooperationsformen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (Quelle: Eigene Erhebung)	100
Tabelle 16	Bewertungsprofil der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (Quelle: Eigene Erhebung)	102
Tabelle 17	Umweltrelevante Projekte des INTERREG-Programmes 'Bodensee-Hochrhein' (Quelle: Regierungspräsidium Tübingen 1994)	111

Abkürzungsverzeichnis

DSRK	Deutsch-Schweizerische Raumordnungskommission
DUH	Deutsche Umwelthilfe e.V.
IBA	Internationale Bodensee Nachrichtenagentur
IBK	Internationale Bodenseekonferenz der Regierungschefs
IBKF	Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für das Fischereiwesen
IBV	Internationale Bodensee Verkehrsverein
IGKB	Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee
ISKB	Internationale Schifffahrtskommission für den Bodensee
MIV	Motorisierter Individualverkehr
RBA	Regionalbusgesellschaft Bodensee-Allgäu
SBI	Sozialistische Bodensee Internationale
SBG	Südbadische Busgesellschaft
SWK	Stadtwerke Konstanz
UBR	Umweltprogramm für den Bodenseeraum
VSU	Vereinigte Schifffahrtsunternehmen auf dem Bodensee und Rhein

1 Vorwort

Die grenzüberschreitende Kooperation im Umweltbereich kann in der Bodenseeregion auf eine lange Tradition zurückblicken und weist vor allem im Bereich des Gewässerschutzes große Erfolge auf. Aus diesem Grunde wurde die Bodenseeregion im Rahmen des EU-Forschungsprojektes 'Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Umweltpolitik' als eine der beiden Grenzregionen ausgewählt, in denen eine genaue Analyse der grenzüberschreitenden Kooperationen vorgenommen wurde. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wurde versucht, Erfolgsbedingungen und -hemmnisse zu identifizieren, durch die die grenzüberschreitende Umweltpolitik auf der regionalen Ebene beeinflusst wird. Darauf aufbauend sollen konkrete Handlungsanweisungen für verschiedene politische Akteure formuliert werden, wie diese Zusammenarbeit intensiviert werden kann.

Die Analyse der grenzüberschreitenden Umweltkooperation in der Bodenseeregion erfolgt dabei vor dem Hintergrund einer genauen Darstellung der regionalen Raumstruktur, der Umweltsituation und dem bestehenden grenzüberschreitenden Interaktionssystem. Darauf aufbauend wird eine Beschreibung und Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion vorgenommen. Parallel dazu wurden für den Bereich 'Gewässerschutz' und 'ÖPNV' ergänzende Fallstudien durchgeführt, bei denen konkret die dort stattfindenden Kooperationsprozesse analysiert wurden (vgl. Blatter 1994, Schnell 1994). Die Beschreibung und Bewertung der Umweltpolitik erfolgte dabei mit Hilfe eines Analyserasters, das ebenfalls im Rahmen dieses Forschungsprojektes entwickelt wurde (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994). Durch diese Analysen ist es dann möglich, konkret die Faktoren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion sowie Erfolgsbedingungen und Erfolgshindernisse zu identifizieren.

Die vorliegende Studie wurde im Zeitraum von Sommer 1993 bis Sommer 1994 durchgeführt und basiert auf einer Vielzahl von Interviews mit regionalen Experten. Da sich die gesamte grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion derzeit stark in Bewegung befindet, war es nicht möglich, alle Neuerung und Änderung seit dem Ende der empirischen Erhebungsphase in der Studie zu berücksichtigen. Es wurde jedoch versucht, wichtige aktuelle Veränderungen noch zu integrieren.

2 Die Raumstruktur der Region

2.1 Abgrenzung der Region

In der Bodenseeregion erweist sich die Abgrenzung des Untersuchungsraumes als problematisch, da hier - je nach Interessenlage der jeweiligen grenzüberschreitenden Akteure - unterschiedliche Raumabgrenzungen vorgenommen wurden. Diese Raumabgrenzungen werden dabei nach naturräumlichen, historischen, funktionalen oder politisch-administrativen Kriterien vorgenommen (vgl. Leuenberger 1992a:7). Als ein besonderes Merkmal der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion konnte deshalb lange Zeit das Fehlen einer einheitlichen Vorstellung darüber angesehen werden, welche Räume zur Bodenseeregion gerechnet werden sollten. Sie unterscheidet sich darin grundlegend von anderen existierenden Euroregionen, die meist über eine klar definierte Regionsabgrenzung verfügen. In der Vergangenheit wurde die Abgrenzung der Bodenseeregion vor allem funktional-naturräumlich vorgenommen, wobei die grenzüberschreitende Kooperation durch zwei unterschiedliche Abgrenzungen dominiert wurde:

- Von der *Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee* wurde bei ihrer Gründung 1957 eine Raumdefinition der Bodenseeregion vorgenommen, die sich am hydrologischen Einzugsgebiet des Bodensees orientierte. Die Raumabgrenzung orientierte sich vor allem an funktional-naturräumlichen Kriterien, wobei der Schutz und die Verbesserung der Gewässerqualität des Bodensees im Vordergrund standen.
- Von der *Deutsch-Schweizerischen Raumordnungskommission* wurde dem *Internationalen Leitbild für das Bodenseegebiet* ein zweistufige Raumabgrenzung der Bodenseeregion zu Grunde gelegt, die zwischen einem direkten Uferbereich und einem seefernen Bereich unterscheidet. Auch hier orientierte sich die Raumabgrenzung an funktional-naturräumlichen Kriterien,¹ wobei hier raumplanerische Kriterien von Bedeutung waren. Gleichzeitig wurden hier aber auch politisch-administrative Kriterien berücksichtigt.

Beide Regionsabgrenzungen erscheinen aber für die konkrete grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf der regionalen Ebene nicht geeignet zu sein, da bei beiden Abgrenzungen die funktional-naturräumlichen Kriterien im Vordergrund standen und politisch-administrative Kriterien nicht oder nur ungenügend berücksichtigt wurden. Nach *Leuenberger* (1992a:8) sprechen jedoch eine Reihe von Gründen für eine Abgrenzung der Bodenseeregion nach politisch-administrativen Kriterien:

- In den einzelnen Teilregionen herrschen klare sektorale Zuständigkeiten.
- Die Exekutivvertreter der einzelnen Teilregionen sind demokratisch legitimiert und verfügen (teilweise) über hoheitliche Kompetenzen.
- Die Organisation, Trägerschaft und Finanzierung von Projekten der grenzüberschreitenden Kooperation vereinfacht sich.

¹ Wichtige Abgrenzungskriterien waren die Reinhaltung des Bodensees, die sozioökonomischen Verflechtungen und der Schutz der unmittelbar an den See grenzenden Uferlandschaft (Innenministerium Baden-Württemberg 1983:48).

- Die Bestimmung und Ernennung von Mitgliedern in grenzüberschreitenden Institutionen ist leichter möglich.

Werden nun funktional-naturräumliche Kriterien gleichberechtigt mit politisch-administrativen Kriterien bei der Raumabgrenzung berücksichtigt, so gehören der Bodenseeregion die Teilregionen an, wie sie in Abb. 1 dargestellt sind. Nach dieser Raumabgrenzung sind an der Bodenseeregion mit der der Bundesrepublik Deutschland, der Republik Österreich, dem Fürstentum Liechtenstein sowie der Schweizerischen Eidgenossenschaft insgesamt vier Nationalstaaten beteiligt. Auf der deutschen Seite sind mit Baden-Württemberg und Bayern zwei Bundesländer und auf der kommunalen Ebene insgesamt sechs Landkreise beteiligt. Die Schweizer Seite umfaßt insgesamt fünf Kantone, während auf der österreichischen Seite lediglich das Land Vorarlberg daran beteiligt ist. Bei dieser Regionsabgrenzung fällt auf, daß auf der Schweizer Seite der Kanton Zürich nicht zur Bodenseeregion gerechnet wird, obwohl er bei Schaffhausen an den Seerhein grenzt und auch in der Nähe von Stein am Rhein/ CH nur wenige Kilometer vom Bodenseeufer entfernt ist. Er liegt damit deutlich näher am Bodensee, der den (eindrucksvollen) Mittelpunkt dieser Region bildet, als beispielsweise das Fürstentum Liechtenstein, Teile des Kantons St. Gallens oder der Landkreis Sigmaringen. Als Grund für die Nichteinbeziehung des Kantons Zürich in die Bodenseeregion wird nach allgemeiner Einschätzung das sehr geringe Interesse des Kantons an einer grenzüberschreitenden Kooperation angesehen, wobei hier in den letzten Monaten vom Kanton Zürich schwache Signale für eine Intensivierung dieser Kooperation in der Bodenseeregion ausgegangen sind.

Innerhalb dieser umfassenden Bodenseeregion können nun vielfältige grenzüberschreitende Kooperationen festgestellt werden, deren jeweilige Wirkungsräume meist jedoch nur Teile dieser Gesamtregion umfassen und nur in den seltensten Fällen darüber hinausgehen. Diese Raumabgrenzung erscheint besonders für die Analyse der grenzüberschreitenden Kooperation im Umweltschutz geeignet zu sein, da aufgrund des politisch-administrativen Abgrenzungskriteriums die konkrete Zuordnung von politisch-administrativen Zuständigkeiten in den einzelnen Teilregionen erleichtert wird und damit auch deren politikwissenschaftliche Analyse.

2.2 Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur

In der Bodenseeregion, wie sie hier definiert wurde, lebten im Jahre 1990 auf einer Fläche von 12,733 km² insgesamt 2,2 Millionen Menschen. Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von rund 173 Einwohner/ km². Dieser relativ niedrige Wert besitzt jedoch nur geringen Erklärungswert für die tatsächliche Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur der Bodenseeregion, da hier große Unterschiede in und zwischen den einzelnen Teilregionen bestehen (vgl. Abb. 2). So können hier einerseits ländliche Räume mit einer stark dispersen Siedlungsstruktur festgestellt werden, andererseits aber auch Verdichtungsgebiete, die eine mit Agglomerationsrandgebieten vergleichbare Siedlungsstruktur aufweisen. In der gesamten Bodenseeregion können dabei Ansätze der Zersiedlung identifiziert werden, die sich in teilweise durchgängigen Siedlungsbändern an Teilen des Seeufers oder entlang von Verkehrsachsen zeigen. Innerhalb der Bodenseeregion existieren dabei vor allem vier derartige Verdichtungsgebiete:

- am südlichen Bodenseeufer Teile des Kantons St. Gallen mit den Bezirken St. Gallen, Rorschach und Unterrheintal,
- am östlichen Bodenseeufer Teile des Landes Vorarlberg mit den Bezirken Bregenz und Dornbirn,
- am nördlichen Bodenseeufer der Siedlungsraum Friedrichshafen - Ravensburg,

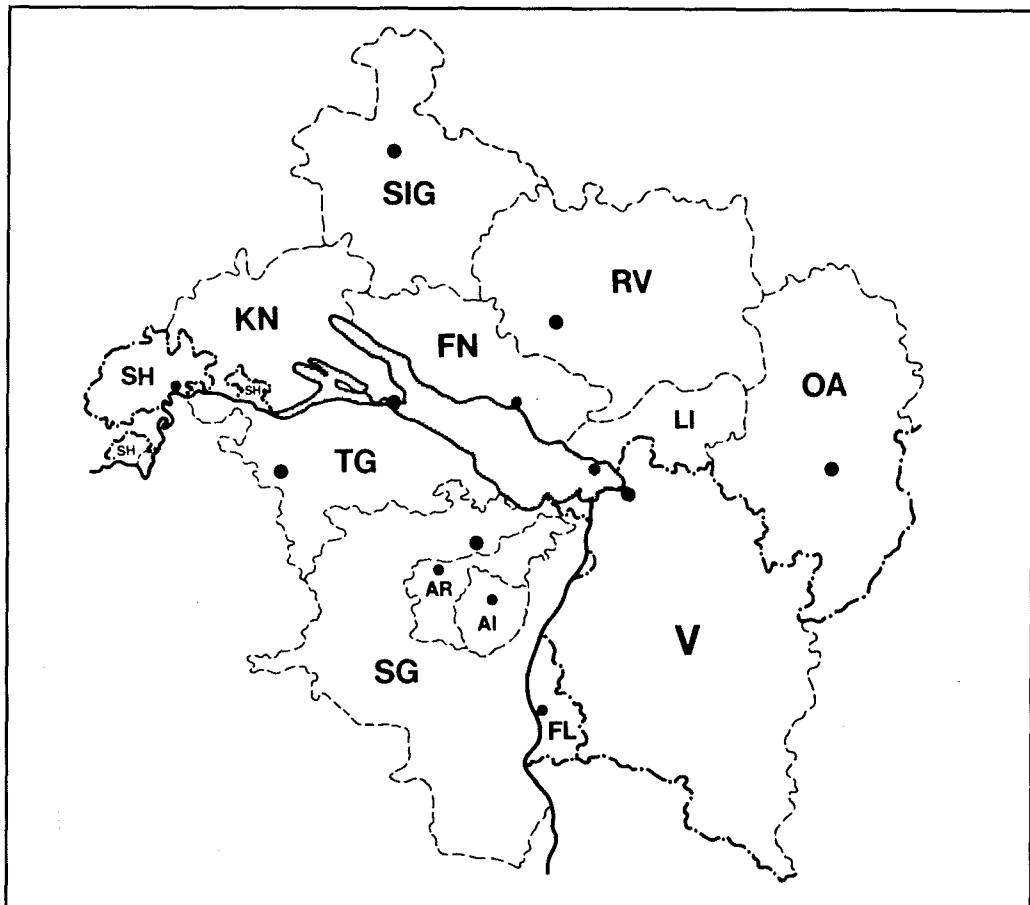


Abb. 1 Die 'Euroregion Bodensee' (Quelle: Sund/ Maus/ Ritscherle 1992:132)

- am westlichen Bodenseeuf der Siedlungsachse Konstanz - Radolfzell - Singen. Die Gebiete mit der höchsten Siedlungsdichte befinden sich dabei vor allem im südöstlichen Teil der Bodenseeregion, wobei hier die Bezirke St. Gallen (1990: 1198 E/ km²) und Unterrheintal (1990: 718 E/ km²) die mit Abstand höchsten Werte aufweisen. In Abb. 2 ist die Siedlungsdichte für die Gebiete der Bodenseeregion (in der Abgrenzung der DSRK) schematisch dargestellt.

Ein weiteres siedlungsstrukturelles Merkmal der Bodenseeregion stellt das Fehlen eines eigentlichen (städtischen) Zentrums dar. Dieses Fehlen hat in der gesamten Region die Herausbildung von relativ gut ausgestatteten Mittel- und Unterzentren gefördert, die für ihr jeweiliges Umland zentralörtliche Funktionen erfüllen. Es kann deshalb in der Bodenseeregion von einer polyzentrischen Siedlungsstruktur gesprochen werden, deren Vorteil in einer relativ hohen Autonomie der Verflechtungsräume um die einzelnen Zentralen Orte liegt (vgl. Scherer 1994:79). Außerhalb des unmittelbaren Einflusses der Zentralen Orte und der bestehenden Siedlungsbänder ist die Bodenseeregion überwiegend ländlich geprägt, mit einer geringen Siedlungsdichte und dörflichen Strukturen. Sie weist auch hier eine stark disperse Siedlungsstruktur auf, die - historisch gesehen - für die Bodenseeregion typisch ist.

Die Siedlungsentwicklung verlief dabei in der Bodenseeregion sehr unterschiedlich: Während im größten Teil der schweizerischen Kantone sowie im bayerischen Teil nur ein begrenztes Wachstum zu verzeichnen war, können insbesondere im baden-würt-

Region	Bevölke- rung 1950	Bevölke- rung 1990	Bevölke- rungszu- nahme 1950-1990	Bevölke- rungsdich- te 1990 E/ km ²
Baden-Württem- berg	358.866	605.775	69%	243
Bayern	593.04	73.151	23%	226
Vorarlberg	86.150	157.549	83%	421
St. Gallen	148.314	200.613	35%	648
Thurgau	130.874	179.994	38%	204
Schaffhausen	57.515	72.046	25%	241
Bodenseeregion total	841.023	128.9128	53%	275

Tabelle 1 Bevölkerungsentwicklung der Bodenseeregion 1950-1990 in der Abgrenzung der DSRK (Quelle: Maurer 1994:19)

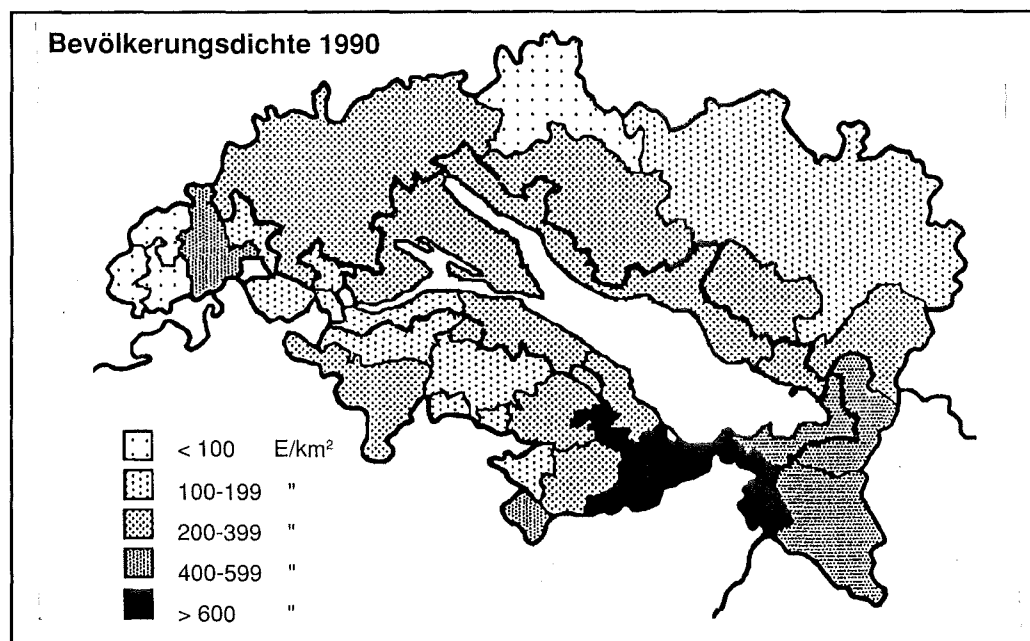


Abb. 2 Bevölkerungsdichte im Bodenseeraum 1990 (Quelle: Maurer 1994:16)

tembergischen und im Vorarlberger Teil große Wachstumsraten festgestellt werden (vgl. Abb. 3). Den größten Bevölkerungszuwachs weisen dabei die Vorarlberger Bezirke Dornbirn und Bregenz auf (1950-1990: + 83%) sowie der baden-württembergische Bodenseekreis (1950-1990: + 94%). Aufgrund des überdurchschnittlichen Bevölkerungswachstums am nördlichen Bodenseeuferr wurde im Auftrag des baden-württembergischen Innenministeriums vom Städtebaulichen Institut der Universität Stuttgart eine ausführliche Analyse der Siedlungsentwicklung in diesem Gebiet vorgenommen. Im Rahmen dieser Untersuchung, dem sog. *Hecking-Gutachten* wurde ein enger Zu-

sammenhang zwischen dem Bevölkerungswachstum und dem starken Ausbau der Industrie und des Gewerbes festgestellt. Unter dem Motto 'Arbeiten, wo andere Urlaub machen' expandierte die Wirtschaft vor allem in den sechziger und achtziger Jahren sehr stark, was zu einer massiven Zuwanderung vor allem der Bevölkerungsgruppe der 30- bis 40-Jährigen geführt hat. Diese Entwicklung wurde in den vergangenen Jahren noch durch die Migration älterer Menschen verstärkt, die die Bodenseeregion als attraktiven Altersruhesitz gewählt haben (vgl. Hecking/ Mikulicz/ Sättele 1988:51). Diese starke Zuwanderung führte dazu, daß in der Bodenseeregion die höchste relative Bevölkerungszunahme in ganz Baden-Württemberg zu verzeichnen war (vgl. Innenministerium 1986:46f). Der baden-württembergische Teil der Bodenseeregion kann deshalb zurecht als eine der Wachstumsregionen in Süddeutschland bezeichnet werden. In zunehmendem Maße ist auch in den schweizerischen Kantonen ein spürbarer Bevölkerungsdruck zu verzeichnen, was insbesondere für den Kanton Thurgau gilt. In diesem Kanton wurde Anfang der achtziger-Jahre bei der Aufstellung des kantonalen Richtplanes noch von einem deutlichen Bevölkerungsrückgang ausgegangen. Tatsächlich ist jedoch das Gegenteil eingetreten, und es mußte ein für Schweizer Verhältnisse überdurchschnittlich hoher Bevölkerungszuwachs verzeichnet werden. Nach Einschätzung der kantonalen Raumplaner wird sich dieser Bevölkerungsdruck - vor allem aus dem Agglomerationsraum Zürich - in den kommenden Jahren noch weiter verstärken.

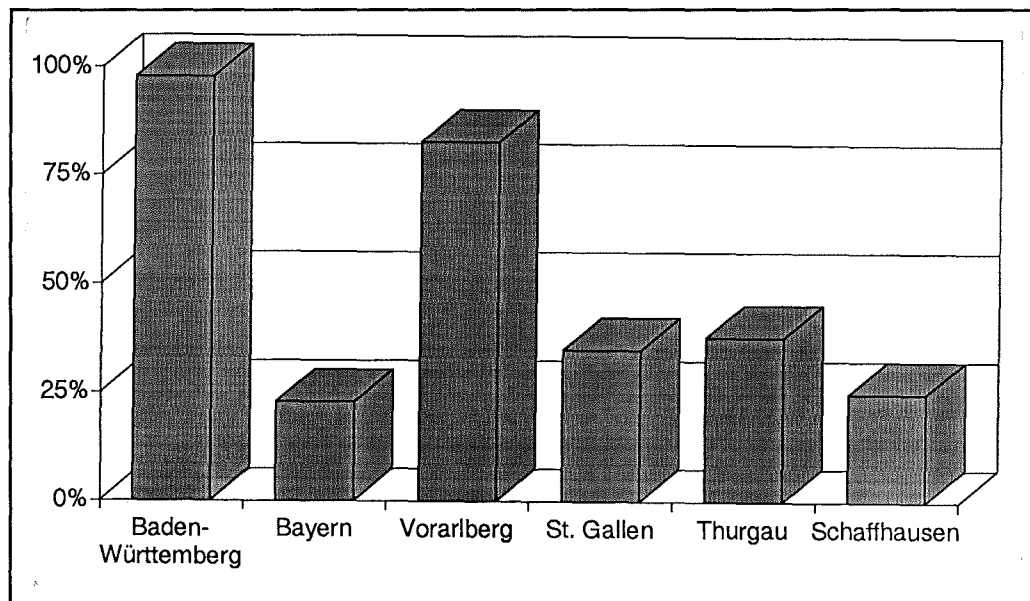


Abb. 3 Zunahme der Wohnbevölkerung in der Bodenseeregion im Zeitraum von 1950 bis 1990 (Quelle: Eigene Darstellung nach Maurer 1994:18)

Das starke Bevölkerungswachstum hatte selbstverständlich große Auswirkungen auf den Siedlungsflächenverbrauch in der gesamten Bodenseeregion. Der im Vergleich zu anderen Regionen überdurchschnittlich hohe Siedlungsflächenverbrauch expandierte dabei deutlich stärker als der Bevölkerungszuwachs. Die Gründe hierfür liegen in einem gesamtgesellschaftlich gestiegenen Bedarf an individuellem Wohnraum. Die Wachstumsraten, die hierbei in der Bodenseeregion festgestellt werden können, sind überdurchschnittlich hoch. Vor allem im baden-württembergischen Teil der Bodenseeregion klaffen die prozentualen Zunahmen der Zahl der Einwohner und der Wohneinheiten stark auseinander: Hier stehen für den Zeitraum von 1968-1983 einem Bevölke-

rungswachstum von rund 10% ein Wachstum der Siedlungsflächen um rund 37% entgegen, was einem absoluten Siedlungsflächenzuwachs von 115 km² entspricht. Für dieses Gebiet wurde im Rahmen des *Hecking*-Gutachtens eine ausführliche Analyse der Siedlungsflächenexpansion vorgenommen. Darin wurde aufgezeigt, daß diese kleinräumig sehr unterschiedlich verlief: Die mit Abstand stärkste Zunahme im Zeitraum von 1970-1987 war in den Gemeinden des seenahen Hinterlandes festzustellen (+ 67 %). Dort war im Jahre 1983 mit 516 ha Siedlungsfläche je 10.000 Einwohner eine sehr hohe Flächeninanspruchnahme zu verzeichnen. Eine deutlich geringere Zunahme war in den Gemeinden des Uferbereiches festzustellen (+ 39%), wobei dort die Flächeninanspruchnahme aufgrund dichter Bebauung mit 379 ha deutlich niedriger lag. Absolut muß am baden-württembergischen Uferbereich eine Siedlungsflächenenerweiterung für die Bereiche Wohnen, Arbeiten und Freizeit von 24 km² in diesem Zeitraum festgestellt werden. Insgesamt lag die Siedlungsentwicklung im baden-württembergischen Bodenseegebiet in diesem Zeitraum aber beträchtlich über dem Landesdurchschnitt. In den anderen Gebieten der Bodenseeregion verlief die Siedlungsentwicklung zwar nicht in diesem Umfang, doch müssen nach allgemeiner Einschätzung auch dort überdurchschnittliche Zuwachsraten festgestellt werden. Die Siedlungsentwicklung stellt damit für die gesamte Bodenseeregion ein wichtiges Problemfeld dar, aus dem eine Reihe von Konflikten resultieren, die die Umweltqualität der Region stark beeinflussen. Folgende Konfliktbereiche können dabei vorrangig festgestellt werden (vgl. Scherer 1994:83):

- Direkte ökologische Auswirkungen hat die Siedlungsstruktur-Entwicklung hinsichtlich des **Flächenverbrauches**, der einerseits zu einer Zersiedlung der Landschaft führt und damit zu einer Veränderung des für die Bodenseeregion typischen Landschaftsbildes. Andererseits wird das Naturraumpotential der Region durch zunehmende Überbauung hinsichtlich seiner ökologischen und landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt.
- Bedingt durch die Siedlungsstruktur in der Bodenseeregion und der ihr zugrundeliegenden Funktionstrennung ist eine **hohe innerregionale Mobilität** notwendig. Der motorisierte Individualverkehr stellt dabei das Hauptverkehrsmittel dar, dessen ökologische Probleme hinlänglich bekannt sind. Nach Ansicht von Verkehrsexperten ist eine regionale Verkehrsvermeidung aufgrund der starken Funktionstrennung in einem überschaubaren Zeitraum nur schwer zu erreichen. Dies erfordert angesichts der polyzentrischen Siedlungsstruktur eine umfassende Verkehrsverlagerung auf den öffentlichen Verkehr, was immense Anstrengungen bedeutet.
- Der Bevölkerungszuwachs erfordert den **Ausbau der kommunalen Infrastruktureinrichtungen**. Besondere Anforderungen müssen dabei aufgrund des Trinkwasserschutzes an die Abwasserbeseitigung gestellt werden. Nach Ansicht von Experten sind einem weiteren Bevölkerungswachstum aufgrund der begrenzten Leistungsfähigkeit von Abwasserbeseitigungssystemen Grenzen gesetzt.
- Die stark gestiegenen Bevölkerungszahlen in der Bodenseeregion führten zusammen mit den gestiegenen Touristenzahlen dazu, daß der Umfang der **Freizeit- und Erholungsaktivitäten** in der Bodenseeregion derartig zugenommen haben und diese damit eine Gefährdung des Erholungs- und Naturraumpotentials der Bodenseeregion darstellen.

Die Steuerung der Siedlungsentwicklung in der Bodenseeregion stellt damit ein politisches Handlungsfeld dar, das in allen Teilregionen große Bedeutung hat. Ihm kommt auch im Hinblick auf den Schutz und den Erhalt des Ökosystems Bodensee eine wichtige Bedeutung zu, der für alle Teilregionen ein gemeinsames, grenzüberschreitendes Naturgut darstellt.

2.3 Wirtschaftsstruktur

Nach allgemeiner Einschätzung kann derzeit nicht von einem Wirtschaftsraum Bodensee gesprochen werden, da grenzüberschreitende Verflechtungen zwischen einzelnen Unternehmen nur sehr rudimentär bestehen.² In den vergangenen Jahren konnten zwar einige Bestrebungen zu einer Intensivierung der wirtschaftlichen Verflechtungen festgestellt werden, wie die INTERTECH, eine gemeinsame Veranstaltung der drei Messegesellschaften Friedrichshafen, Dornbirn und St. Gallen, die Kooperationsbörse der Arbeitsgemeinschaft der Bodenseehandelskammern oder das geplante Firmenhandbuch Bodensee. Diese Bestrebungen reichen jedoch (noch) nicht zur Schaffung eines gemeinsamen Wirtschaftsraumes aus. Bei einer wirtschaftsgeographischen Betrachtung der Bodenseeregion können jedoch Ähnlichkeiten hinsichtlich der jeweiligen Wirtschaftsstruktur der einzelnen Teilregionen festgestellt werden, so daß unter diesem beschränkten Aspekt doch von einem Wirtschaftsraum Bodensee gesprochen werden kann.

2.3.1 Primärer Sektor

Betrachtet man die Beschäftigung, können große Unterschiede zwischen den einzelnen Sektoren festgestellt werden. Der Landwirtschaftssektor stellt in allen Teilen der Bodenseeregion einen Wirtschaftssektor dar, der jeweils - bezogen auf die einzelnen Nationalstaaten - überdurchschnittliche Beschäftigungswerte aufweist. Innerhalb der Bodenseeregion bestehen hierbei aber große Unterschiede, wobei vor allem die Schweizer Kantone überdurchschnittlich hohe Beschäftigtenzahlen in der Landwirtschaft besitzen. So arbeiten beispielsweise im Kanton Thurgau noch rund 10 % aller Beschäftigten im Landwirtschaftsbereich (vgl. Leuenberger 1992b:7). Im baden-württembergischen Bodenseegebiet besitzt die Landwirtschaft dagegen nur einen Anteil von 0,8 % an den Beschäftigtenzahlen. Aufgrund der starken Ausrichtung auf Sonderkulturen (Obst, Wein, Hopfen, Gemüse) und der Kombination mit Funktionen für den Fremdenverkehr, stellt dieser Sektor jedoch auch dort einen erwähnenswerten Wirtschaftszweig dar. Aus der sehr intensiv betriebenen Landwirtschaft in der Bodenseeregion resultiert eine Reihe von ökologischen Problemen, durch die das gesamte Ökosystem Bodensee belastet wird. Zu nennen sind hier vor allem der Phosphateintrag in den Bodensee durch Düngemittel und die Verwendung von Pestiziden, die zu einer Belastung des Grundwassers und des Bodenseewassers führen (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:20f). In zunehmendem Maße sind in der gesamten Bodenseeregion Tendenzen festzustellen, diese Belastung des Bodensees durch eine Ausrichtung der Landwirtschaft auf ökologische oder integrierte Anbauverfahren zu vermindern (vgl. DUH 1994).

2.3.2 Sekundärer Sektor

Auch im industriellen Sektor bestehen starke Unterschiede bei den Beschäftigtenanteilen. Die beiden Appenzeller Halbkantone mit 39,7% resp. 34,0 % und der Landkreis Konstanz mit 40,2 % zählen zu den am wenigsten industrialisierten Gebieten. Der Kanton Schaffhausen und das Land Vorarlberg mit 52,9% resp. 48,7% stellen die am stärksten industrialisierten Teilregionen der Bodenseeregion dar (vgl. Leuenberger 1992b:6). Zwischen den einzelnen Teilregionen bestehen im produzierenden Gewerbe

² Diese Einschätzung wird derzeit von der überwiegenden Mehrheit regionaler Wirtschaftsexperten geteilt, wie die 1994 durchgeführte Tagung "Wirtschaftsraum Bodensee" gezeigt hat, die auf Schloß Wolfsberg von der Kommission Wirtschaft der Internationalen Bodenseekonferenz durchgeführt wurde.

enge Verflechtungen bei den Arbeitskräften. Zielorte der Grenzgänger sind dabei die Schweizer Kantone. Hier sind vor allem Arbeitskräfte aus Vorarlberg in Industriebetrieben im St. Galler Rheintal beschäftigt. Die Zahl der Grenzgänger ist in den vergangenen Jahren aber großen Schwankungen unterworfen. So sank z.B. in Vorarlberg die Zahl der Grenzgänger in Richtung Schweiz zwischen 1992 und 1994 um ca. 33%, nach Liechtenstein um ca. 40% und nach Deutschland um ca. 20% (vgl. IBA vom 27.4.1994).

Betrachtet man die Größenstruktur der produzierenden Betriebe in der Bodenseeregion, zeigt sich hier eine stark mittelstandsorientierte Wirtschaftsstruktur. So rechnen beispielsweise Kösel/ Heydebreck (1990:7) in einer Untersuchung über grenzüberschreitende Technologiekooperationen und -verflechtungen insgesamt 95% aller Betriebe zur Gruppe der klein- und mittelständischen Unternehmen, in denen über 75% aller Arbeitskräfte der Privatwirtschaft beschäftigt sind. Gleichwohl haben auch einige Großbetriebe mit mehreren Tausend Arbeitskräften ihren Standort in der Bodenseeregion. Dabei handelt es sich größtenteils um weltbekannte Betriebe. Das wirtschaftliche Image der Bodenseeregion wird überwiegend durch diese Großbetriebe geprägt, bei denen es sich um sogenannte High Tech-Betriebe handelt. Das geflügelte Wort des *Silicon-Valley* Mitteleuropas wird deshalb auch gerne von verschiedenen regionalen Politikern und Wirtschaftsvertretern verwendet, wenn es um den Wirtschaftsraum Bodensee geht.

Bezogen auf die Branchenverteilung zeigt sich in der gesamten Bodenseeregion ein relativ vielfältige Struktur, bei der keine der einzelnen Teilregionen eine industrielle Monostruktur aufweist (vgl. 4). Innerhalb der Bodenseeregion können jedoch an einzelnen Standorten in Ansätzen verschiedene Produktionscluster festgestellt werden. Folgende industrielle Schwerpunkte können dabei identifiziert werden:

Friedrichshafen:	Luft- und Raumfahrt, Automobilzulieferung
Singen:	Metallbe- und -verarbeitung, Nahrungsmittel
Konstanz:	Elektronik
Schaffhausen:	Maschinenbau, Nahrungsmittel
St. Gallen:	Textilindustrie, Maschinenbau
Vorarlberg:	Textilindustrie, Maschinenbau

Nach allgemeiner Einschätzung von Wirtschaftsexperten bestehen zwischen den in der Bodenseeregion ansässigen Unternehmen so gut wie keine wirtschaftlichen Verflechtungen. Neben den nur rudimentär existierenden grenzüberschreitenden Zulieferbeziehungen im produzierenden Gewerbe bestehen auch große Defizite im Bereich der grenzüberschreitenden Technologiekooperation und -verflechtung. Durch die Durchführung einer regionalen Innovationsmesse (INTERTECH) und den Aufbau einer EDV-gestützten Innovationsbörse will die Arbeitsgemeinschaft der Bodensee Handelskammern hier die grenzüberschreitenden Verflechtungen fördern. Von Vertretern der Kammer wird die Ansicht vertreten, daß der Aufbau wirtschaftlicher Verflechtungen aber eine mittelfristige Aufgabe darstellt, die nicht schon in den kommenden Jahren zu deutlich sichtbaren Ergebnissen führen kann.

Die Gründe dieser geringen unternehmerischen Verflechtungen liegen nach allgemeiner Einschätzung bei der starken Weltmarktorientierung der regionalen Großbetriebe.³ Eine regionale Ausrichtung wird von diesen Betrieben als nicht möglich angesehen. Weitere Gründe stellen die Unkenntnis über die Wirtschaftsstruktur in den benachbarten Grenzregionen dar, die durch die vom Bodensee ausgehende Trennungs-

³ So bezieht z.B. die MTU Friedrichshafen nur 1% ihrer Zulieferwaren aus der Bodenseeregion, wobei diese vor allem aus dem baden-württembergischen Bodenseegebiet stammen.

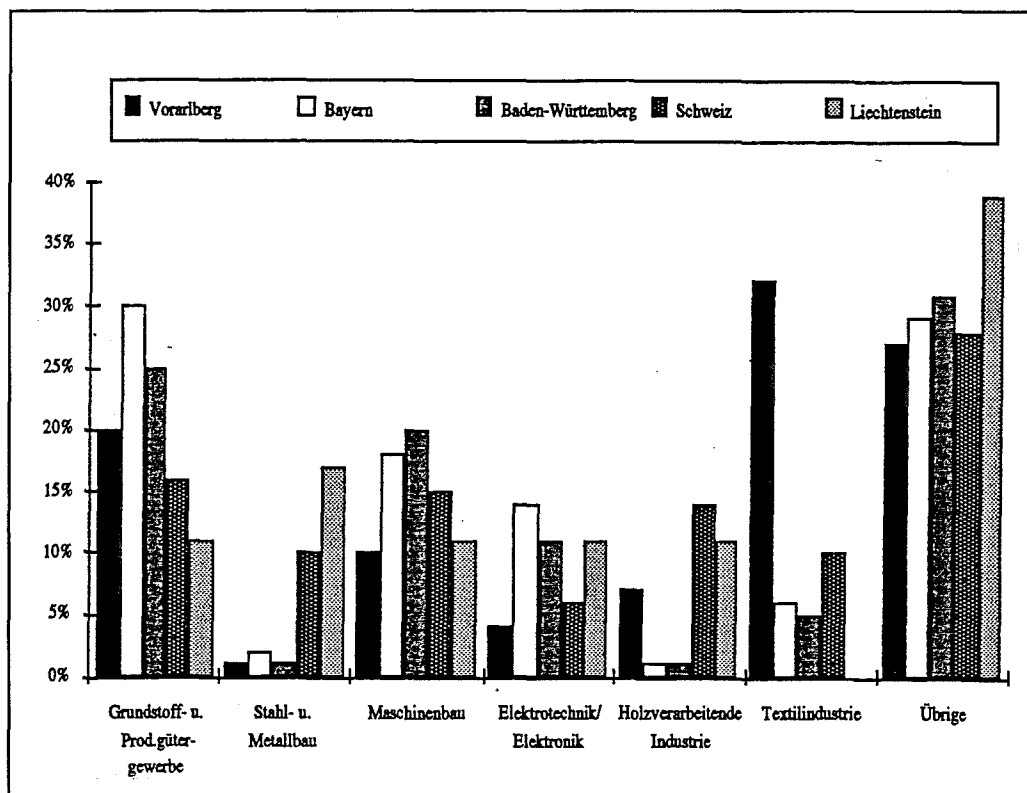


Abb. 4 Industrielle Branchenstruktur in der Bodenseeregion (Quelle: Kösel/ Heydebreck 1990:21)

wirkungen noch verstärkt werden. Die in den vergangenen Jahren zunehmenden Aktivitäten zur Schaffung einer Euregio Bodensee zeigen mit ihrer starken Beteiligung von Wirtschaftsexperten und Unternehmern, daß regionale grenzüberschreitende Zusammenarbeit auch im Wirtschaftsbereich als notwendig erachtet wird.

In zunehmendem Maße können hier Initiativen festgestellt werden, mit denen die wirtschaftlichen Verflechtungen in der Bodenseeregion intensiviert werden sollen. Zu nennen sind hier die Durchführung von Unternehmenskontakttreffen, die Erstellung eines grenzüberschreitenden Firmenhandbuches oder die zahlreichen Informations- und Arbeitstreffen regionaler Wirtschaftsexperten. Die wachsende Bedeutung der wirtschaftlichen Verflechtungen zeigt sich auch in der Gründung von Arbeitsgruppen zum Thema Wirtschaft und Forschung in den bestehenden grenzüberschreitenden Kooperationsgremien. Zu nennen wäre hier beispielhaft die Fachtagung 'Perspektiven des Wirtschaftsraumes Bodensee', die im Februar 1994 von der Kommission Wirtschaft der Internationalen Bodenseekonferenz im Ausbildungszentrum Wolfsberg (CH) veranstaltet wurde und an der rund 200 Entscheidungsträger aus Wirtschaft, Politik oder Verwaltung teilgenommen haben. Das große Interesse an dieser Fachtagung zeigt, daß den regionalen Akteuren an einer Intensivierung der grenzüberschreitenden wirtschaftlichen Verflechtungen gelegen ist. Im Rahmen dieser Fachtagung wurde deutlich, daß diese Intensivierung nur mittels Durchführung konkreter Maßnahmen gelingen kann. Als Maßnahme hierfür kann die von einigen Professoren der Hochschule St. Gallen vorgeschlagene Gründung eines 'Enterprise Forum Bodensee' angeführt werden. Dieses soll für grenzüberschreitende Innovationen und jungunternehmerische Impulse in der Bodenseeregion sorgen.

Betrachtet man nun die Wirtschafts- resp. die Betriebsstruktur in der Bodenseeregion hinsichtlich ihres **Umweltgefährdungspotentials**, so zeigt sich, daß in dieser Region Branchen mit einem potentiell hohen Umweltgefährdungspotential nur eine geringe wirtschaftliche Rolle spielen. Gleichwohl können einige Betriebe identifiziert werden, von denen insbesondere aufgrund des jeweiligen Standortes eine potentielle Umweltgefährdung ausgeht. Die folgenden Betriebe resp. Gewerbegebiete können hier exemplarisch aufgeführt werden:

- Die beiden chemischen Betriebe Herosé und Great Lake Chemicals in Konstanz mit ihren direkt am Bodenseeuferr gelegenen Produktionsstandorten,
- die beiden zur Deutschen Aerospace gehörenden Betriebsstandorte der MTU in Friedrichshafen und der Dornier GmbH in Immenstaad,
- die Papierfabrik Baienfurt, die ihre Abwässer in den Bodensee einleitet,
- das Gewerbegebiet Seepark in Kreuzlingen mit den dortigen chemischen Betrieben,
- die Produktionsstandorte des Maschinenbauunternehmens 'Arbonia Forster' in Arbon.

Insgesamt handelt es sich dabei nur um einzelne Betriebe, von denen derzeit eine Umweltgefährdung für die Bodenseeregion ausgehen kann. Wirft man aber einen Blick zurück in die nähere und weitere Vergangenheit, so können verschiedene wirtschaftliche Entwicklungsvorhaben festgestellt werden, deren konkrete Umsetzung ein starkes Umweltgefährdungspotential beinhaltet oder massive Umweltbelastungen mit sich gebracht hätten. Erinnert sei hier nur an die von der Firma Dornier beantragte Einleitung von radioaktiven Abwässern in den Bodensee oder die Schiffbarmachung von Bodensee und Hochrhein sowie den damit zusammenhängenden Bau eines großen Industriehafens an der Rheinmündung in den Bodensee (vgl. Drexler 1980). All diese Vorhaben, die in den sechziger und siebziger-Jahren diskutiert wurden, konnten jedoch - vor allem durch das Engagement verschiedener Naturschutzinitiativen - verhindert werden. Für die heutige Zeit kann deshalb festgestellt werden, daß von der Wirtschaft nur in begrenztem Maße direkt negative Einflüsse auf die Umweltsituation in der Bodenseeregion ausgehen.

Betrachtet man jedoch die indirekten Auswirkungen, die aus der wirtschaftlichen Entwicklung in der gesamten Bodenseeregion resultieren, so können hier verschiedene Faktoren festgestellt werden, die zu einer (potentiellen) Belastung des Ökosystems der Bodenseeregion beitragen. Im Vordergrund steht dabei der Flächenverbrauch, der in einem direkten Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung steht. Eine weitere Ausweisung von Siedlungsflächen für Gewerbebezwecke kann dabei zu zahlreichen Konflikten mit anderen Nutzungsansprüchen führen, vor allem wenn diese in den bereits dicht besiedelten Gebieten des Bodenseeufers oder des Rheintales liegen. Exemplarisch kann hier wieder auf den Konflikt um die Dornier-Erweiterung hingewiesen werden, bei dem den räumlichen Expansionswünschen der Firma Dornier die Planung für die Neuausweisung eines Naturschutzgebietes entgegenstanden. Letztendlich wurde dieser Nutzungskonflikt aber zugunsten der wirtschaftlichen Entwicklung entschieden (vgl. Megerle 1992). Ähnliche Konflikte gibt es derzeit bei der Erweiterung des Industriegebietes Unterlohn in der Gemeinde Reichenau und in der Umgebung des Naturschutzgebietes Altrhein bei Lustenau. Hinsichtlich des Flächenverbrauches können im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung auch indirekte Auswirkungen festgestellt werden. So wurde deutlich, daß ein direkter Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung, dem Bevölkerungswachstum und dem Siedlungsflächenverbrauch besteht (vgl. Leser 1988, Scherer 1994). In der Vergangenheit konnten dabei für die baden-württembergische Bodenseeregion festgestellt werden, daß der Ausbau des produzierenden Gewerbes zeitlich eng mit dem Anstieg der Bevölkerungszahlen korrespondiert und - aufgrund der notwendigen Planungs- und Um-

setzungsphasen - zeitlich versetzt ein Anstieg des Siedlungsflächenverbrauches festgestellt werden kann. Interessant dabei ist, daß diese Abhängigkeit nicht proportional sondern überproportional verläuft, d.h. die prozentuale Steigerung des Siedlungsflächenverbrauches ist deutlich höher als die prozentuale Steigerung der Arbeitsplätze in der Region (vgl. Scherer 1994:78f).

2.3.3 Tertiärer Sektor

Fast in allen Teilregionen des Bodenseegebietes stellt der Dienstleistungssektor hinsichtlich seiner Beschäftigungszahlen den wichtigsten Wirtschaftsbereich dar. Hier weisen der Landkreis Konstanz (59,0%), der Landkreis Ravensburg (56,7%), der Bodenseekreis (52,3%) sowie der Kanton St. Gallen (50,4%) überdurchschnittlich hohe Werte auf. Der stark industrialisierte Kanton Schaffhausen und der Kanton Thurgau, mit seinem hohen Landwirtschaftsanteil verfügen dagegen mit 41,0% resp. 41,7% über einen deutlich unterdurchschnittlichen Dienstleistungssektor.

Die hohen Anteile des Dienstleistungssektors sind teilweise dadurch bedingt, daß in diesen Teilregionen universitäre Ausbildungseinrichtungen⁴ bestehen, an denen zahlreiche Wissenschaftler beschäftigt sind und in deren Umfeld sich (private) Forschungs- und Beratungsinstitute angesiedelt haben. Hauptsächlich resultieren diese hohen Anteile - vor allem in den bundesdeutschen Teilregionen - aber aus dem Fremdenverkehrssektor, der in diesen Gebieten eine herausragende Rolle spielt. Es erscheint deshalb notwendig, den Fremdenverkehr in der Bodenseeregion kurz darzustellen, wobei auch auf dessen Umweltauswirkungen eingegangen werden soll.

Die Bodenseeregion kann als eine der traditionellen Fremdenverkehrsregionen in Baden-Württemberg bezeichnet werden. In den vergangenen Jahren wurden in diesem Gebiet ständig neue Besucher- und Übernachtungsrekorde verzeichnet. Die Zuwächse lagen hier sowohl bei den Ankunfts- als auch bei den Übernachtungszahlen deutlich über jenen des Landesdurchschnitts (vgl. Statistisches Landesamt 1993).

Abweichend von anderen Reisegebieten konzentriert sich der Tourismus am Bodensee in starkem Maße auf die Sommersaison. Allein in den Monaten Juni bis August verzeichnet die Region mehr als die Hälfte seines gesamten Fremdenverkehrsaufkommens (vgl. Landesregierung Baden-Württemberg 1993:25). In den vergangenen beiden Jahren konnte jedoch ein leichter Rückgang des Fremdenverkehrsaufkommens festgestellt werden, der vor allem aufgrund des schlechten Wetters in der Hauptsaison zustande kam. Betrachtet man die räumliche Verteilung, so zeigt sich eine deutliche Konzentration des Fremdenverkehrsaufkommens auf die direkten Ufergemeinden. Erst in den vergangenen Jahren konnte durch den Aufbau neuer Angebote auch in den Hinterlandgemeinden eine deutliche Zunahme des Fremdenverkehrsaufkommens erzielt werden. Die Gründe für die Konzentration auf die Ufergemeinden liegen darin, daß sich ein Großteil des Fremdenverkehrspotentials in diesem Gebiet befindet. Unter dem regionsspezifischen Fremdenverkehrspotential, das für die hohe Attraktivität der Bodenseeregion als Freizeit- und Erholungsgebiet sorgt, werden folgende Faktoren zusammengefasst (vgl. Leuenberger 1992a:25f):

- die vielfältige Landschaft mit einer (relativen) Intaktheit des Naturraumes,
- eine Vielzahl historisch bedeutsamer Sehenswürdigkeiten und zahlreiche (über-regional) bedeutsame Kulturveranstaltungen,
- der internationale Bekanntheitsgrad verschiedener Ausflugsziele,

⁴ Universität Konstanz, Fachhochschule Konstanz, Berufsakademie Ravensburg, Fachhochschule Ravensburg-Weingarten, Pädagogische Hochschule Weingarten, Hochschule St. Gallen, PH St. Gallen, HTL St. Gallen, Bildungszentrum Schloß Hofen.

- das attraktive Schiffsangebot der Weißen Flotte auf dem Bodensee,
- eine Vielfalt der möglichen Freizeitaktivitäten, vor allem im Wassersport.

Ein weiterer wichtiger Faktor, der zur Fremdenverkehrsentwicklung in der Bodensee-region beigetragen hat, stellt die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Fremden-verkehrsgemeinden in der Bodenseeregion dar. Hier spielt vor allem der Ende des 19. Jhd. gegründete *Internationale Bodensee Verkehrsverein* (IBV) eine herausragende Rolle, der für den gesamten Bodenseeraum die Fremdenverkehrswerbung im In- und Ausland übernimmt und der sich als Lobbyist für die Fremdenverkehrsregion Bodensee versteht. In den vergangenen Jahren haben sich neben dem IBV weitere grenzüber-schreitende Vereinigungen im Touristikbereich gebildet, die sich themenspezifisch zu-sammengeschlossen haben. Zu nennen ist hier die INTABO, ein Zusammenschluß zur Förderung des Tagungstourismus, sowie die Werbegemeinschaft Südsee, in der sich einzelne Städte und Gemeinden der Bodenseeregion zusammengeschlossen haben und ein spezifisches Marketing betreiben.

Die Fremdenverkehrsentwicklung in der Bodenseeregion ist in den vergangenen Jahren an einem Punkt angelangt, an dem sie in zunehmendem Maße zu einer mas-siven Belastung des gesamten Ökosystems der Bodenseeregion wird. Insbesondere in den Sommermonaten besteht - zumindest in einzelnen Teilräumen - eine Überbean-spruchung des Bodenseegebietes durch die Ansprüche des Freizeit- und Erholungs-bereiches. Die Übernutzung führt zu einer Reihe von Belastungsfaktoren für die Umwelt, durch die auch die Attraktivität der Fremdenverkehrsregion Bodensee gefähr-det werden kann. Folgende Belastungsfaktoren, die aus der Freizeit- und Erholungs-nutzung in der Bodenseeregion resultieren, können dabei festgestellt werden:

Verkehrsbelastung

In den Sommermonaten ist ein deutlicher Anstieg des motorisierten Individualverkehrs festzustellen, der sich vor allem an den Wochenenden in zahlreichen Staus und überfüllten Parkplätzen zeigt. Als Hauptursache hierfür kann der Tagestourismus ange-sehen werden, bei dem zahlreiche Einwohner aus den umliegenden Agglomerations-räumen zu Tagesausflügen in die Bodenseeregion fahren. Die dadurch hervorgerufe-nen Verkehrsströme werden noch durch den motorisierten Individualverkehr der regionalen Bevölkerung verstärkt, die zu Freizeit- und Erholungszwecken ebenfalls in den Bodenseeuferebereich fahren. Bislang sind die Angebote im öffentlichen Verkehr noch nicht in dem Umfang ausgebaut, daß eine (umfangreiche) Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr erwartet werden kann.

Flächenverbrauch

Der Bau und die Anlage von Wochenendhäusern, Ferienappartements, Camping-plätzen oder Freizeiteinrichtungen führen vorrangig im Bodenseeuferebereich zu einer erhöhten Flächeninanspruchnahme. So werden allein am 160 km langen baden-württembergischen Bodenseeufere rund 80 km für Freizeiteinrichtungen in Anspruch genommen (vgl. Landesregierung Baden-Württemberg 1993:28). Hiervon sind oftmals ökologisch hoch sensible Bereiche des Bodenseeufers betroffen. Der verbesserte Ver-kehrsanschluß an den Agglomerationsraum Stuttgart hat dafür gesorgt, daß die Nach-frage nach Freizeitangeboten wuchs und daraus ein starker Flächenverbrauch für Frei-zeitzwecke resultierte (Hecking u.a., 1988:77).

Gewässerbelastung

Durch die Freizeit- und Erholungsnutzung findet auf unterschiedliche Arten ein Schad-stoffeintrag in den Bodensee statt. Einerseits werden durch die Vergnügungsschifffahrt

(Motor- und Segelboote) und durch die Linienschifffahrt (Weiße Flotte) verschiedene Schadstoffe direkt in den Bodensee eingetragen, z.B. durch Antifoulinganstriche, Bootsmotoren oder Fäkalien. Andererseits wird der Bodensee auch durch eine Erhöhung der Restfrachten bei den Abwässern stärker belastet, da in der Hochsaison den Sammelkläranlagen deutlich höhere Abwassermengen zugeführt werden, was - auch bei ordnungsgemäßer Funktion - zu einer Überlastung einzelner Anlagen führen kann.

Belastung der Tier- und Pflanzenwelt

Durch die zahlreichen Freizeitaktivitäten findet in zunehmendem Maße eine Belastung der Tier- und Pflanzenwelt in der Bodenseeregion statt. Besonders betroffen davon sind durch die zahlreichen Wassersportaktivitäten wiederum die sensiblen Uferbereiche. Dabei muß vor allem eine Belastung der Vogelpopulationen festgestellt werden. Bedingt durch die Ausdehnung der Wassersportaktivitäten auf das gesamte Jahr findet auch in den Wintermonaten eine Belastung der am Bodensee überwinternden oder rastenden Wasservögel statt. Gleichzeitig wird in den ökologisch sensiblen Gebieten durch Erholungssuchende auch die Pflanzenwelt belastet.

Die Belastungen, die aus dem Fremdenverkehr und der Freizeitnutzung für das Ökosystem Bodensee resultieren, und die damit die Attraktivität der Fremdenverkehrsregion Bodensee grundlegend gefährden können, werden in zunehmendem Maße bei den regionalen und auch den überregionalen Akteuren erkannt. Es wird versucht, durch neue Konzeptionen, diesen Belastungen entgegenzuwirken. Von unterschiedlichen Akteuren werden hierzu zahlreiche Aktivitäten angegangen, wobei vor allem auch auf eine (grenzüberschreitende) Verflechtung geachtet wird. Exemplarisch sei hier auf die Kooperationen der Deutschen Umwelthilfe mit der Insel Mainau oder dem IBV verwiesen sowie auf die Öffentlichkeitskampagne der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee.

2.3.4 Wirtschaft und Umwelt

Die Bodenseeregion stellt derzeit noch keinen homogenen Wirtschaftsraum dar, in dem über die Grenzen hinweg enge wirtschaftliche Verflechtungen bestehen. Zu groß sind hierzu die Unterschiede zwischen den stark dienstleistungs- und fremdenverkehrsorientierten Landkreisen in Baden-Württemberg, den industrialisierten Gebieten im Kanton Schaffhausen und im Land Vorarlberg oder dem eher landwirtschaftlich geprägten Kanton Thurgau. Bezogen auf das Volkseinkommen sind deutliche Differenzen zwischen den 'reichen' Schweizer Kantonen und dem 'armen' Vorarlberg festzustellen (vgl. Tabelle 2).

Durch die wirtschaftlichen Strukturen und die daraus resultierende Problemlage werden die ökologischen Problemlösungskapazitäten der einzelnen Teilregionen in der Bodenseeregion beeinflusst. Allgemein kann davon ausgegangen werden, daß in Regionen und Ländern, in denen große Defizite im Wirtschaftsbereich bestehen (z.B. Arbeitslosigkeit, Strukturkrise), die geringeren ökologischen Problemlösungskapazitäten bestehen, als in Regionen und Ländern, in denen funktionierende Wirtschaftsstrukturen existieren. Es gilt hier, daß Umweltthemen in entfalteten, wohlfahrtsstaatlich befriedeten Dienstleistungsgesellschaften die besten 'Karrierechancen' besitzen (vgl. Jänicke 1990, Prittwitz 1990). Konkret bedeutet dies, daß in einer von einem starken Dienstleistungssektor und flexiblen, sauberen Industrien dominierten Region die Lösungskapazitäten für Umweltprobleme größer sind als in einer alt- und schwerindustriell geprägten Region. Für die Bodenseeregion heißt dies, daß in allen Teilregionen relativ vergleichbar hohe Problemlösungskapazitäten im Umweltbereich bestehen. Für alle Teilregionen stellt die Umweltqualität einen relativ wichtigen Standortfaktor dar. Sie weisen im Hinblick auf die langfristige wirtschaftliche Entwicklung nur geringe ökonomische

Strukturprobleme auf. Auf die Bedeutung der vergleichbar hohen ökonomischen Kapazitäten zur Lösung von Umweltproblemen und deren Einfluß auf eine erfolgreiche grenzüberschreitende Umweltpolitik wird in Kap. 5 näher eingegangen.

Gebietseinheit	Volkseinkommen pro Kopf
Landkreis Konstanz	28.076 DM
Landkreis Ravensburg	27.916 DM
Bodenseekreis	28.070 DM
Landkreis Lindau	26.066 DM
Land Vorarlberg	18.321 DM
Kanton St. Gallen	34.643 DM
Kanton Thurgau	36.221 DM
Kanton Schaffhausen	38.770 DM

Tabelle 2 Volkseinkommen in der Bodenseeregion 1988 (Quelle: Leuenberger 1992b:4)

2.4 Verkehrsstruktur

Die Bodenseeregion liegt entsprechend ihrer Mittellage zwischen den bedeutenden Agglomerationsräumen Stuttgart - München - Zürich (- Mailand), an verschiedenen europäischen Verbindungsachsen. Vor allem im vorarlbergisch-schweizerischen Rheintal treffen die Hauptverbindungsachsen zwischen diesen Agglomerationsräumen zusammen und vereinigen sich dort mit den Anfahrtsrouten bedeutender Fremdenverkehrsgebiete (vgl. Kohnen 1988:177). Die zentrale Lage zu diesen Agglomerationsräumen bezieht sich dabei aber vorrangig auf die räumliche Entfernung und nicht unbedingt auf deren Erreichbarkeit, die aufgrund der existierenden Verkehrsinfrastruktur und naturräumlicher Gegebenheiten Defizite aufweist. Eine ähnliche Situation kann bei der innerregionalen Erreichbarkeit im Bodenseeraum festgestellt werden, die auch hier aufgrund natürlicher Gegebenheiten und der existierenden Verkehrsinfrastruktur negativ beeinflusst wird.

Einschränkungen der überregionalen Erreichbarkeit der Bodenseeregion ergeben sich dabei vor allem aus den Alpen, die im Südwesten der Bodenseeregion ein natürliches Hindernis bilden. Mit der Erschließung durch die traditionellen und neuzeitlichen Verkehrswege sind die Alpen aber keine Barriere mehr, sondern tragen allenfalls zu einer Verlangsamung der Reisegeschwindigkeiten bei. Die Verkehrsströme im Alpentransit werden durch natürliche und technische Gegebenheiten von Zufahrten, Tälern und Pässen auf bestimmte Räume begrenzt. Dies trifft insbesondere auf das gesamte Rheintal zu. Gleichzeitig wird der Alpentransit aber auch stark von nationalen und vor allem internationalen politischen Entscheidungen beeinflusst. Zu nennen sind hier die Entscheidung zur NEAT und der AlpTransit-Beschluß in der Schweiz oder das EU-Transitabkommen mit Österreich und der Schweiz. Von diesen politischen Entscheidungen wird auch die Verkehrssituation in der Bodenseeregion beeinflusst.

Die prägendste naturräumliche Schranke für die Verkehrserschließung der Region stellt aber der Bodensee selbst dar. Im Zentrum der Gesamtregion liegend, bildet er für die heutigen Verkehrssysteme das Haupthindernis für den innerregionalen und den Transitverkehr. Aus historischer Sicht ist diese zentrale Lage des Sees einer der Hauptgründe

dafür, daß sich hier ein gemeinsamer Kulturraum entwickeln konnte, da der Schifffahrt früher im öffentlichen Verkehr und im Gütertransport eine herausragende Rolle zu kam. Mit der Entwicklung der heutigen Verkehrssysteme und des Individualverkehrs hat sich der Bodensee aber zunehmend zum trennenden Element für die verkehrliche Verbindung und als Verstärkung der nationalstaatlichen Grenzen entwickelt. Derzeit spielen die Verkehrsverbindungen über den Bodensee - mit Ausnahme der Fährverbindungen Meersburg-Konstanz - nur eine untergeordnete Rolle im gesamten Verkehrssystem der Bodenseeregion. Diese Situation führt dazu, daß sich gerade über den Bodensee hinweg zum Teil sehr schlechte Relationen zwischen km-Entfernung und Reisezeit ergeben. So beispielsweise bei der Verbindung von Ravensburg nach St. Gallen, wo einer Entfernung von ca. 50 km eine Reisezeit von 2-3 Stunden gegenüber steht. Weiterhin führt die zentrale Lage des Bodensees zu einer Konzentration der gesamten Verkehrsströme auf die Uferbereiche sowie die Umfahrungen im Westen (Räume Schaffhausen und Kreuzlingen/ Konstanz) und im Osten (Räume Lindau/ Bregenz und Rheintal). In diesen Konzentrationsräumen können besonders große Nutzungs- und Zielkonflikte mit anderen Raumansprüchen festgestellt werden, die grundsätzlich über die Staatsgrenzen hinaus wirken (vgl. Istel/ Robert 1982:395, Leuenberger 1992a:66f.). Insgesamt kann hier festgestellt werden, daß der Bodensee in verkehrlicher Hinsicht die Region mehr trennt als vereint.

Weiterhin wird die Verkehrssituation in der Bodenseeregion auch stark durch die regionale Siedlungsstruktur beeinflusst. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß die Region durch eine polyzentrische Siedlungsstruktur gekennzeichnet ist. Gleichzeitig ist eine Konzentration der Wirtschaftstätigkeit auf die Verdichtungsgebiete festzustellen. Bedingt durch die Siedlungsstruktur der Bodenseeregion und der ihr zugrundeliegende Funktionstrennung ist hier eine hohe innerregionale Mobilität und damit ein erhöhtes innerregionales Verkehrsaufkommen notwendig. Gleichzeitig besteht auch ein enger Zusammenhang zwischen dem Verkehrsaufkommen und der Bevölkerungsentwicklung, wobei hier ein überproportionales Wachstum bei der Dichte der Motorfahrzeuge in der Bodenseeregion festgestellt werden kann. Auffällig dabei ist, daß diese Dichte in den ländlichen Räumen am höchsten ist und ein großer Teil aus Zweit- und Drittzulassungen resultiert. Damit weist die Bodenseeregion jene typischen Eigenschaften ländlicher Räume auf, die die Entwicklung von qualitativ hochwertigen ÖPNV-Strukturen gefährden und einen weiteren Anstieg des motorisierten Individualverkehrs fördern (vgl. Maier/ Atzkern 1992:177f). Im folgenden sollen nun im Hinblick auf die überregionale und innerregionale Erschließung der Bodenseeregion die unterschiedlichen Verkehrsträger dargestellt werden.

2.4.1 Überregionale Erschließung

Die Anschlüsse der verschiedenen Verkehrsträger an den überregionalen Fernverkehr orientieren sich an den Großstädten Stuttgart, München, Zürich, in deren Dreieck die Bodenseeregion liegt (vgl. Ringli 1987:18). Gesamthaft betrachtet, kann die überregionale Erschließung der Bodenseeregion als ausreichend bis gut bewertet werden (vgl. Leuenberger 1992b:31). Gleichwohl bestehen zwischen den Teilräumen und den Verkehrsträgern große Unterschiede.

Fernstraßenverkehr

Am östlichen und westlichen Bodensee treffen sich je zwei internationale Fernverkehrsstraßen: Sowohl die E 43 von Würzburg nach Bellinzona als auch die Ost-West-Fernstraße E 60 von Brest nach Costanza am Schwarzen Meer, führen über Bregenz. Die E 41 zwischen Stuttgart und Zürich sowie die E 54 zwischen Basel und Lindau treffen sich am Autobahnkreuz Singen. Besonders betroffen vom Transitverkehr ist dabei das Land Vorarlberg, da die Autobahn Bregenz-Feldkirch eine der Zulaufstrecken zum

Arlberg resp. Brenner darstellt. Dieser Alpen transit vor allem im Güterfernverkehr wird in Vorarlberg zunehmend als Belastung empfunden. Im Zusammenhang mit dem Gütertransitverkehr müssen auch die Planungen für den Zollhof Tägermoos bei Kreuzlingen gesehen werden, dessen geplante Größe bei den regionalen Akteuren auf heftigen Widerspruch stößt. Vor allem die Gemeinden Kreuzlingen, Tägerwillen und Konstanz⁵ wehren sich mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln gegen diese Planung, da sie starke Belastungen durch ein gesteigertes Güterverkehrsaufkommen befürchten. Im Zuge des gemeinsamen Widerstandes der Gemeinden hat sich hier mit der 'Grenzlandkonferenz' auf der interkommunalen Ebene ein aktives grenzüberschreitendes Kooperationsgremium gebildet.

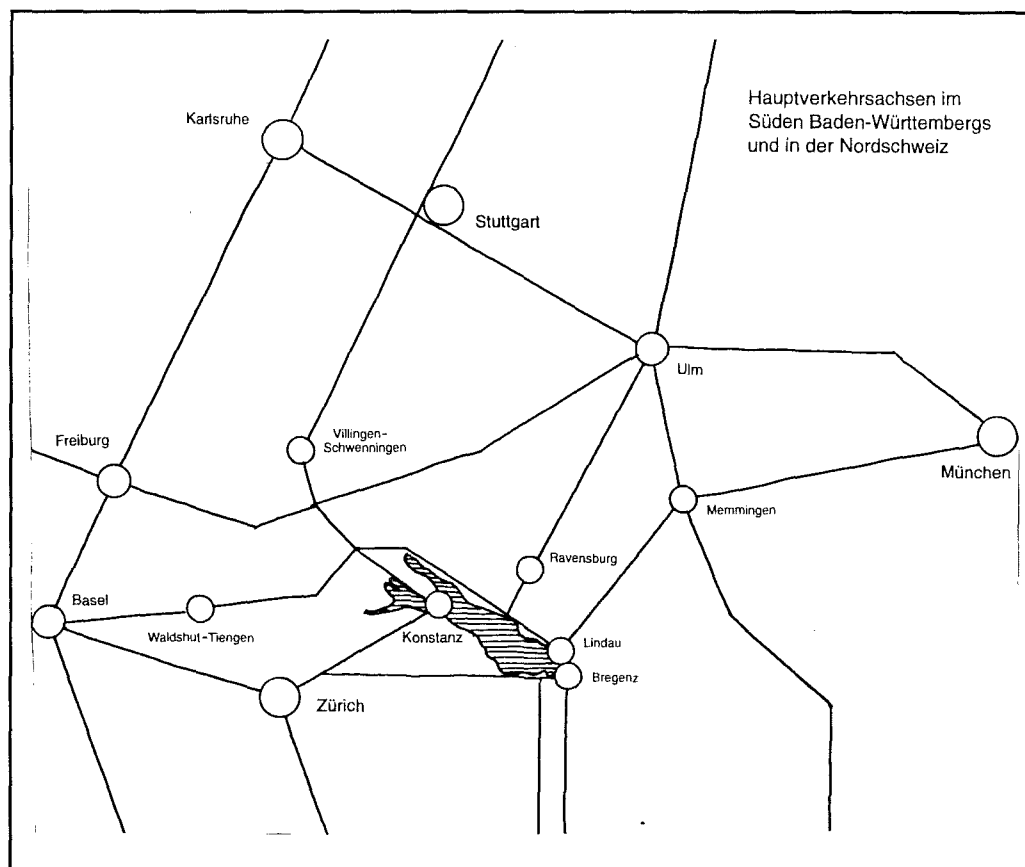


Abb. 5 Hauptverkehrsachsen im Süden Baden-Württembergs, in Vorarlberg und der Nordostschweiz (Quelle: Regionalverband Bodensee-Oberschwaben u.a. 1993:9)

Das derzeitige Fernstraßennetz in der Bodenseeregion entspricht nach Ansicht verschiedener regionaler und überregionaler Akteure (Wirtschaft, Fremdenverkehr, Raumordnung etc.) noch nicht in allen Teilräumen deren Bedeutung für Fremdenverkehr, Erholung und Wirtschaft. Aus diesem Grund sollten die noch fehlenden Verbindungsstücke in Nord-Süd-Richtung geschlossen und soll eine leistungsfähige Querverbindung

⁵ Eine interessante Rolle spielt bei dieser Planungsdiskussion die Stadt Konstanz: Obwohl es sich hier um ein innerschweizerisches Planungsvorhaben handelt, besitzt die Stadt Konstanz hier ein Beteiligungsrecht, da sie auf schweizerischem Staatsgebiet im Besitz von Bebauungsflächen ist.

zwischen den Nord-Süd-Verbindungen im Osten und Westen der Bodenseeregion geschaffen werden (vgl. DSRK 1982:36). Diese verkehrspolitischen Zielsetzungen werden derzeit schon umgesetzt, die Schnellstraßenverbindungen zwischen den drei Metropolen und ihre Ausläufer dringen dabei immer weiter an den See vor:

- von Zürich her die N 7 nach Konstanz, die N 4 nach Schaffhausen und die N 1 nach Rorschach Richtung Bregenz,
- von Stuttgart die A 81 nach Singen mit Anschluß an die A 98 und die B 33 nach Konstanz, die dort mit der N 7 von Zürich verknüpft wird,
- von München her bringt die absehbare Fertigstellung der A 96 nach Lindau eine wichtige Veränderung der Anbindung des östlichen Bodensees, zumal über diese Strecke in Memmingen der Direktanschluß des österreichischen an das deutsche Autobahnnetz über die A 7 nach Würzburg geschieht.

Der weitere Ausbau des überregionalen Fernstraßennetzes ist innerhalb der Region schon seit langem heftig umstritten. Neben den hinlänglich bekannten negativen Umwelteffektiven durch den Bau dieser Straßen, wird dabei eine weitere Zunahme der Verkehrsbelastung in der Bodenseeregion befürchtet und nicht eine Verkehrsentslastung, wie sie von den Straßenbaubefürwortern erwartet wird. Gleichzeitig muß davon ausgegangen werden, daß bei einer weiteren Verbesserung der Anbindung der Agglomerationsräume der Siedlungs- und Erholungsdruck auf die Bodenseeregion weiter zunehmen wird (vgl. Leuenberger 1992a:35). Diese Entwicklung konnte z.B. nach dem Bau der Autobahn Stuttgart-Singen im westlichen Bodenseegebiet beobachtet werden oder im Kanton Thurgau nach der Weiterführung der N7 bis Müllheim.

Betrachtet man sich nun die grenzüberschreitende Koordination bei der Fernstraßenplanung, so zeigt sich, daß hier gewisse Abstimmungsprobleme und Interessenkonflikte bestehen. Exemplarisch zeigt sich dies bei der Verknüpfung der Rheintalautobahnen in Österreich und der Schweiz oder bei der Weiterführung der bundesdeutschen A96 im Kanton Schaffhausen. Hier kann festgestellt werden, daß hinsichtlich generell gehaltener Verkehrsrichtlinien sehr schnell zwischenstaatliche Kompromisse erreicht werden können, daß die tatsächliche Problematik jedoch im planerischen Detail begründet ist und dort eine grenzüberschreitende Abstimmung nur begrenzt erfolgt (vgl. Kohnen 1988:178). Der Grund hierfür liegt sicherlich mit darin, daß die nationale Straßenbauplanung ausschließlich von den national zuständigen Behörden durchgeführt werden und diese in der Bodenseeregion - zumindest in der Vergangenheit - bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit oftmals sehr unflexibel (und auch unsensibel) agierten. Hier sei nur auf die schon angesprochene Problematik der Weiterführung der bundesdeutschen A96 verwiesen. Nach einhelliger Einschätzung unterschiedlicher regionaler Akteure wurde hier durch das unsensible Auftreten der bundesdeutschen Verkehrsplaner viel Porzellan zerschlagen und damit auf lange Zeit eine grenzüberschreitende Lösung dieser Problematik verhindert. Aufgrund seines hohen Konfliktpotentials wird diese Problematik auch in den grenzüberschreitenden Kooperationen bewußt nicht behandelt, um die gut funktionierenden Kommunikationsbeziehungen nicht zu belasten.

Insgesamt gesehen kann die Anbindung der Bodenseeregion an das überregionale Fernstraßennetz als völlig ausreichend angesehen werden, wobei vor allem die Anbindung der einzelnen Teilregionen an die jeweiligen Zentren sogar als hervorragend bezeichnet werden kann. Eine weitere Verbesserung der Anbindung würde nur zahlreiche direkte und indirekte Umweltbelastungen mit sich bringen. Auch aufgrund der in der Bodenseeregion mehrheitlich fehlenden Akzeptanz für Straßenneubauten werden aller Voraussicht nach langfristig keine weiteren Fernstraßenplanungen vorangetrieben und es wird auch versucht, für bestehende Planungen Alternativkonzepte zu ent-

wickeln.⁶ Im Mittelpunkt der öffentlichen Fernstraßenplanung soll deshalb nur der Bau fehlender Verbindungsstücke bei den wichtigen Nord-Süd-Verbindungen stehen.

Schienenfernverkehr

Die Erreichbarkeit des europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes ist in allen Teilregionen des Bodenseegebietes als mangelhaft zu bezeichnen. Die nächsten Anschlußpunkte sind in Ulm und Offenburg an die ICE-Verbindungen nach München bzw. Frankfurt und Hannover. Eine Übersicht der Anschlüsse an den Schienenfernverkehr in der Bodenseeregion zeigt Abb. 6.

Die Anbindung des Bodenseegebietes an das internationale EC-Netz erfolgt in Bregenz/ Lindau, Feldkirch/ Buchs und Singen. Die nationalen IC-Anschlüsse für den deutschen Teil des Bodenseeraums sind in Ulm bzw. Offenburg, in der Schweiz an den Strecken St.Gallen - Genf/ Flughafen und St.Gallen - Chur sowie im vorarlbergischen Bregenz. Ein direkter Anschluß der Bodenseeregion erfolgt durch die Interregio-Linien Kassel-Konstanz und Saarbrücken-Lindau, der Eilzuglinie Basel-Lindau. Daneben existieren noch verschiedene Verbindungslinien zwischen den nationalen Taktverkehren. Gesamthaft betrachtet kann das Bodenseegebiet aber 'teilweise nur in unverhältnismäßig langer Reisezeit erreicht werden', wie im Verkehrsbericht der Internationalen Bodenseekonferenz (1992:12) festgehalten wurde.

Die Agglomerationsräume Stuttgart, München, Zürich sind von der Bodenseeregion aus sehr unterschiedlich erreichbar. So existieren von den einzelnen Teilregionen aus in die jeweilige Großstadt relativ gute Verbindungen, wobei hier Stuttgart vom süddeutschen Raum aus wesentlich schlechter erreichbar ist, als z.B. Zürich von der Ostschweiz aus. Hier kann festgestellt werden, daß die Anbindung der Bodenseeregion in Deutschland deutliche Mängel aufweist, vor allem bei der Verkehrsinfrastruktur bestehen deutliche Defizite (fehlende Elektrifizierung, wenig leistungsfähiges Wagenmaterial etc.). Die Erreichbarkeit der Zentren über die nationalen Grenzen hinweg sind aber schlecht entwickelt. Insgesamt gesehen zeigt sich im Bereich des Schienenfernverkehrs deutlich die Randlage der Bodenseeregion: In den Planungen der nationalstaatlichen Bahnunternehmen wird die Region nicht im notwendigen Umfang berücksichtigt. Eine Abstimmung der nationalen Bahnkonzepte, wie z.B. des schweizerischen Konzeptes Bahn 2000, über die Grenze hinweg, findet nur begrenzt statt. Zunehmend versuchen regionale Akteure - oftmals im Rahmen grenzüberschreitender Kooperationen - verstärkt Einfluß auf die Entscheidungen und Planung der Bahnen zu nehmen.⁷

Luftverkehr

Durch die internationalen Flughäfen in Zürich-Kloten und Stuttgart-Echterdingen ist der gesamte Bodenseeraum sehr gut erschlossen. Ergänzt wird deren Angebot durch die beiden Regionallughäfen Friedrichshafen und Altenrhein.

Insgesamt gesehen wird die überregionale Anbindung der Bodenseeregion als gut angesehen. Kritisch bewertet werden müssen dabei die deutlichen Defizite im Schienenfernverkehr, wodurch eine Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene bei

⁶ Hier sei auf die Verkehrsuntersuchung West-Ost-Verbindung der baden-württembergischen Regionalverbände hingewiesen, in der Möglichkeiten einer Alternativplanung für die umstrittene B31-neu/ A98-Planung am nördlichen Bodenseeufer untersucht wurden (vgl. Regionalverband Bodensee-Oberschwaben u.a. 1993).

⁷ Zu nennen wären hier z.B. die '12 Forderungen an die Bahnen' der Arbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern des Bodensees (1991) oder der Verkehrsbericht der Internationalen Bodenseekonferenz (1992).

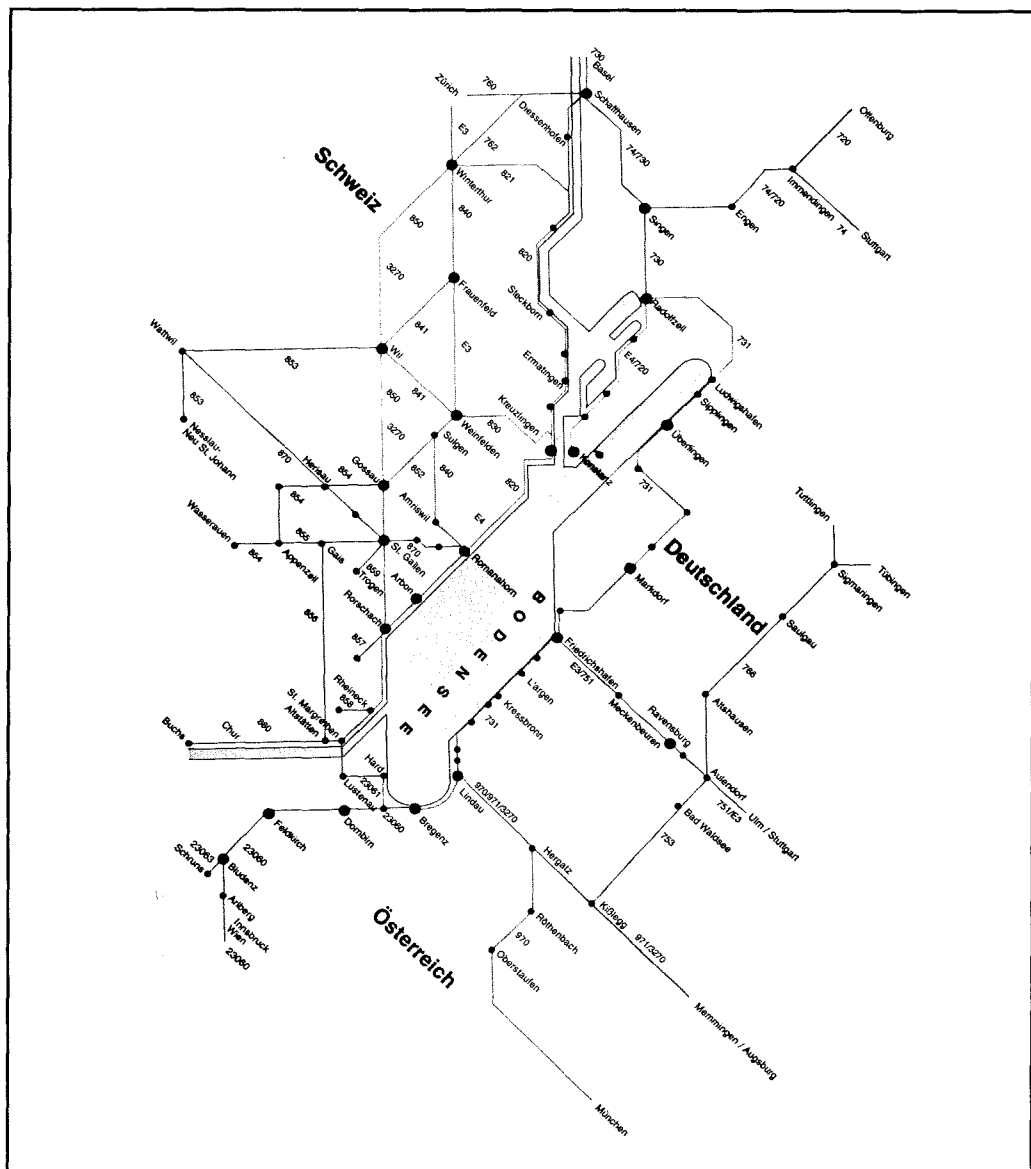


Abb. 6 Linienübersicht Fernverkehr im Bodenseeraum (Quelle: IBK-Projektgruppe 'Euregio-Fahrplan'/ Nahverkehrsamt Landkreis Konstanz)

der Erreichbarkeit der Bodenseeregion massiv behindert wird. Gleichzeitig kann festgestellt werden, daß bei der grenzüberschreitenden Planung der Fernverbindungen Koordinierungs- und Abstimmungsprobleme bestehen, die vorrangig aus der national-staatlichen Ausrichtung der einzelnen Fachbehörden resultieren und daß die regionalen Akteure an diesen Planungen nur in sehr begrenztem Umfang Gestaltungsmöglichkeiten besitzen.

2.4.2 Innerregionale Erschließung der Bodenseeregion

Die regionale Verkehrsinfrastruktur wird im gesamten Bodenseegebiet durch die natur-räumlichen Gegebenheiten und die disperse Siedlungsstruktur beeinflusst. Dies gilt

sowohl für den motorisierten Individualverkehr (MIV) als auch für den ÖPNV, wobei hier große Unterschiede hinsichtlich des Ausbaus der Infrastruktur bestehen. In Bezug auf den MIV verfügt die gesamte Bodenseeregion über eine sehr hohe Straßennetz-dichte. Insbesondere die regionalen Zentren sind gut erreichbar. Trotzdem wird von regionalen Verkehrsexperten auf eine Reihe von Mängeln des regionalen Straßennet-zes hingewiesen. Vor allem die innerregionalen Ost-West-Verbindungen werden als schlecht beurteilt, da aufgrund fehlender Ortsumfahrungen unattraktive Reisezeiten entstehen und große Belastungen (Lärm, Luft) in den Ortschaften festgestellt werden müssen (vgl. Leuenberger 1992a:31f). Zur Verbesserung dieser Situation sind deshalb in der gesamten Bodenseeregion verschiedene Straßenbauvorhaben geplant, die aber auch eine Verbesserung der überregionalen Erreichbarkeit bewirken. Nach Ansicht von Verkehrsplanern werden heute folgende Verkehrsvorhaben als notwendig bezeichnet (vgl. DSRK 1992:15f, Leuenberger 1992a:33):

- Realisierungen von Ortsumfahrungen auf der B31 im nördlichen Bodenseeuferr,
- Ausbau der B30 zwischen Friedrichshafen und Ravensburg,
- Fertigstellung der A96 zwischen Lindau und Wangen,
- Verlängerung der B33 zwischen Allensbach und Konstanz,
- Fertigstellung des N7-Anschlusses Kreuzlingen-Konstanz und Planung der T13 als Umfahrung von Kreuzlingen,
- Realisierung der S18 als Verbindung zwischen den beiden Rheintalautobahnen im Raum St. Margrethen (CH) und Lustenau (A).

Diese Verkehrsprojekte weisen einen unterschiedlichen Planungsstand auf. Mit ihrer Verwirklichung kann aber in den kommenden Jahren gerechnet werden. Ziel dieser Verkehrsprojekte ist eine Entlastung stark betroffener Ortschaften und auch die Schließung noch vorhandener Lücken im überregionalen Straßennetz. Nach Ansicht der Verkehrsplaner geht es dabei nicht primär um Kapazitätserhöhungen für den MIV, wie die Straßenbaukritiker die vorliegenden Planungen interpretieren.

Insgesamt gesehen verfügt die Bodenseeregion über ein sehr dichtes regionales Straßennetz, daß bereits heute genügend Kapazitäten für den regionalen MIV bereitstellt. Ein weiterer Ausbau des regionalen Straßennetzes wird deshalb zu Konflikten mit anderen Nutzungsansprüchen, insbesondere dem Natur- und Umweltschutz, führen. Ähnlich wie bei der Planung überregionaler Fernstraßen muß auch hier mit einer geringen Akzeptanz bei der regionalen Bevölkerung gerechnet werden.

Im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs bestehen innerhalb der einzelnen Teilräume der Bodenseeregion große Unterschiede. In den Verdichtungsgebieten der Region kann die Verkehrsbedienung durch den ÖPNV als befriedigend bezeichnet werden, während in den meisten ländlichen Räumen derzeit schon eine Unterversorgung festzustellen ist, die noch weiter von Abbau bedroht ist. Bedingt durch die Einflüsse des Agglomerationsraumes Zürich können in den schweizerischen Seekantonen Bemühungen festgestellt werden, die regionalen ÖPNV-Angebote an die Takte und Angebote der S-Bahn-Zürich anzupassen, wodurch auch eine Verbesserung des regionalen ÖPNV-Angebotes erreicht werden soll.

Aufgrund der polyzentrischen Siedlungsstruktur ist der ÖPNV in der Bodenseeregion bislang noch ungenügend ausgebaut. Mit dem vorhandenen Schienennetz, in deren Einzugsbereich über 1,15 Millionen Bewohner der Bodenseeregion leben (vgl. Naturschutzbund 1991:8), verfügt der ÖPNV über ein infrastrukturelles Rückgrat, daß für den Aufbau eines leistungsfähigen Systems genutzt werden kann. Große Mängel weist der grenzüberschreitende Regionalverkehr auf, da hier nur einzelne Verknüpfungen lokaler oder teilregionaler Verkehrssysteme über die Staatsgrenzen hinweg und zwischen den Subzentren der einzelnen Teilregionen existieren.

In den vergangenen Jahren konnten in der gesamten Bodenseeregion zunehmende Bemühungen festgestellt werden, die den ÖPNV sowohl innerhalb der einzelnen Teilregionen als auch grenzüberschreitend stärken wollen. Dabei ist ein gewisser Grad an innovativen Handlungsweisen und Konzepten zu erkennen: Es werden neue Trägerschaften für ÖV-Leistungen⁸ erprobt, neue grenzüberschreitende Kooperationen eingegangen, modifizierte und Sonderformen im Bereich des Linienverkehrs eingeführt. In allen angrenzenden Ländern und Kantonen ist durch die Einführung von Neuerungen eine - allerdings unterschiedlich ausgeprägte - positive Wirkung auf der Nachfrageseite erzielt worden. So z.B. in Vorarlberg durch den Vorarlberger Verkehrsverbund oder in der Schweiz und neuerdings in Süddeutschland mit der Einführung des Taktverkehrs. Allgemein ist die Situation in der Schweiz und Deutschland inzwischen eher vom Abbau einiger, z.T. erst vor kurzem eingeführter, regionaler Verkehrsleistungen gekennzeichnet. In beiden Teilen sind unrentable Verbindungen in abgelegene Gemeinden reduziert worden. Abb. 7 gibt eine Übersicht der Linien des öffentlichen Verkehrs im gesamten Bodenseeraum, wobei zwischen den Verkehrsmitteln Schiff, Bus und Bahn getrennt wird.

In der Bodenseeregion können zunehmend Bemühung zum Ausbau der grenzüberschreitenden Verflechtungen im ÖPNV festgestellt werden. Dies zeigt sich einerseits in der Gründung verschiedener Arbeitsgruppen und Institutionen, die sich vor allem mit der Entwicklung eines Tarif- und Verkehrsverbundes beschäftigen sowie mit der Durchführung einer Strategiestudie zur Verkehrssituation in der Bodenseeregion. Dies zeigt sich andererseits auch in einer Vielzahl grenzüberschreitender ÖPNV-Projekte. Die folgenden grenzüberschreitenden Projekte können dabei festgestellt werden:

- Zusammenarbeit der Vereinigten Schifffahrtbetriebe auf dem Bodensee (VSU), die Koordination bei der Fahrplangestaltung und einen Tarifverbund einschließt.
- Bodenseepaß der Schifffahrtbetriebe, der sowohl für den Fremdenverkehr, als auch für den regionalen Verkehr konzipiert ist. Damit ist auf den Linien der VSU ein Generalabonnement und bei 27 weiteren Verkehrsunternehmen (Busse, Fähren, Bergbahnen) ein Halbprijsangebot verbunden.
- Vorarlberger Verkehrsverbund (VV), der auch die grenzüberschreitenden Linien nach Bayern, dem Kanton St. Gallen und dem Fürstentum Liechtenstein umfaßt. Dabei werden auch die Buslinien der RBA (Augsburg/ D) und der RhV (Altstätten/ CH) einbezogen.
- Hegau-Bodenseebahn (Seehas), die ab Mai 1994 zwischen Kreuzlingen (CH) und Konstanz-Singen-Engen einen Halbstundentakt herstellt und verschiedene Tarife der Teilregionen anerkennt. So gilt hier auch die Thurgauer Tageskarte.
- Lokalbusverkehr zwischen Konstanz und Kreuzlingen mit der Linie 8 der Stadtwerke Konstanz, der ab Mai 1994 mit einer Erweiterung der PTT-Buslinie Altnau-Kreuzlingen abends bis nach Konstanz ergänzt wird.
- Tarifverbund zwischen den PTT und den SWK im Stadtbereich Kreuzlingen/Konstanz.
- Flex-Tax Tarifverbund zwischen dem Kanton Schaffhausen und einigen deutschen Gemeinden bzw. den SBB, der DB und der SBG.

Im Vergleich mit dem regionalen Straßennetz müssen beim ÖPNV-System deutliche Defizite in der gesamten Bodenseeregion festgestellt werden. Diese Defizite resultieren zum einen aus der polyzentrischen Siedlungsstruktur, durch die der Aufbau eines lei-

⁸ Hier sei speziell auf die Bodensee-Oberschwaben-Bahn hingewiesen, die auf der Strecke Friedrichshafen-Ravensburg anstelle der Deutschen Bahn AG den Regionalverkehr betreibt. Diese Bahngesellschaft ist komplett im Besitz der betroffenen Kommunen, die damit auch die anfallenden Defizite selbst tragen.

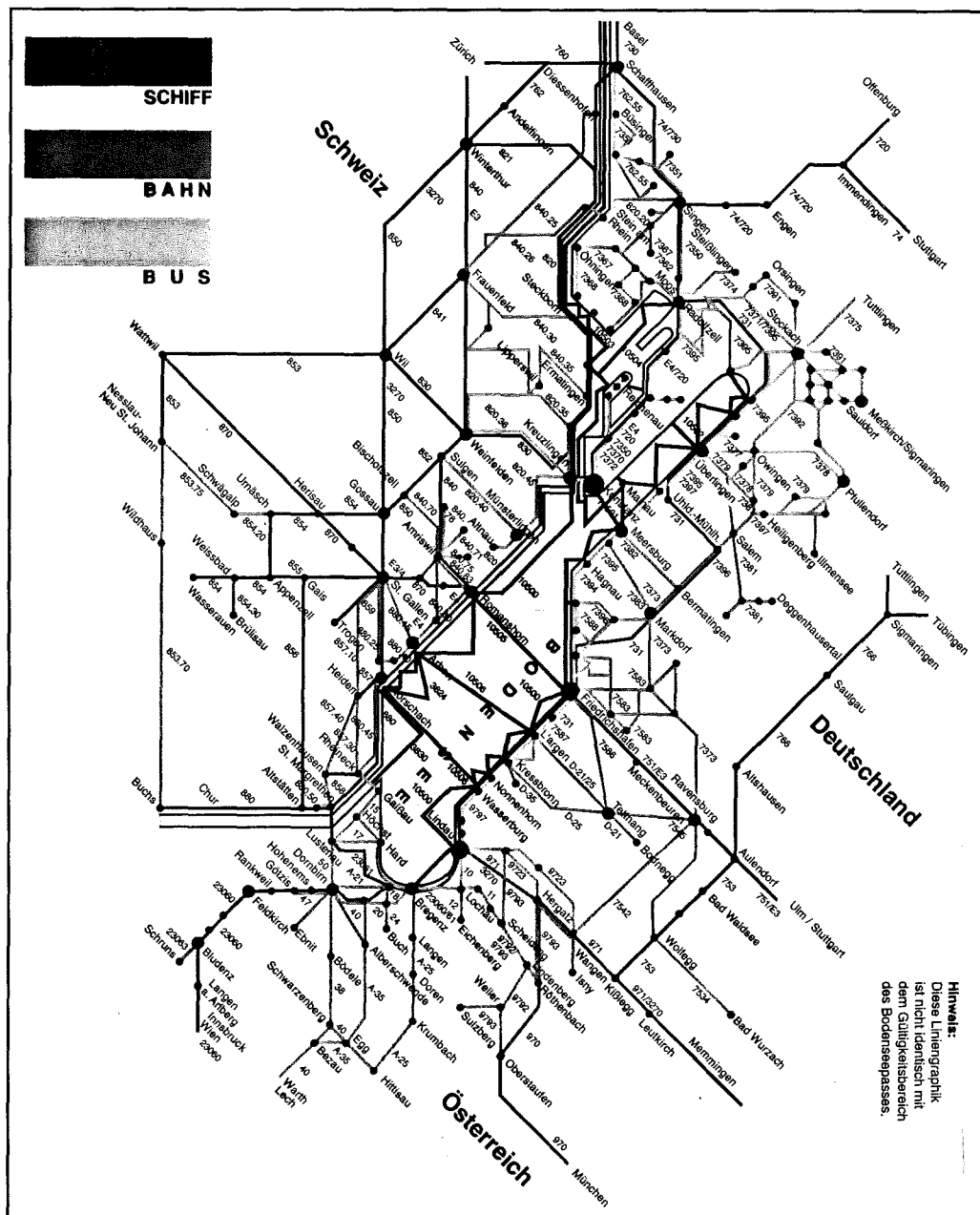


Abb. 7 Linienübersicht des öffentlichen Personennahverkehrs am Bodensee
(Quelle: IBK-Projektgruppe 'Euregio-Fahrplan'/ Nahverkehrsamt Landkreis Konstanz)

stungsfähigen ÖPNV-Systems erschwert werden und zum anderen auch aus einer jahrzehntelangen Vernachlässigung durch die politisch-administrativen Institutionen. Dies gilt insbesondere auch für die grenzüberschreitenden Verflechtungen der jeweiligen teilregionalen ÖPNV-Systeme. Hierbei kommt vor allem dem (fast) völligen Fehlen eines leistungsfähigen ÖPNV-Systems über den Bodensee hinweg eine besondere Bedeutung zu. Die Chancen eines derartigen ÖPNV-Systemes werden derzeit im Rahmen einer Machbarkeitsstudie untersucht, die federführend vom Regionalverband

Bodensee-Oberschwaben durchgeführt wird und die durch das INTERREG-Programm gefördert wird.

In den vergangenen Jahren wurde aber in der gesamten Bodenseeregion der Stellenwert des ÖPNVs gefördert und sind Bemühungen erkennbar, den ÖPNV zu intensivieren. Vor allem im Bereich des grenzüberschreitenden ÖPNVs ist eine deutliche Intensivierung der Bemühungen erkennbar. Auffallend ist hierbei, daß die Rahmenbedingungen für den ÖPNV in den einzelnen Teilregionen sehr ähnlich sind, was sowohl für die verkehrsgeographischen wie auch für die rechtlichen und organisatorischen Strukturen gilt. Auch kann in allen Teilregionen ein vergleichbar hohes Problembewußtsein für die Notwendigkeit eines Ausbaus des ÖPNV festgestellt werden.

2.4.3 Verkehr und Umwelt

Der Verkehr stellt auch in der Bodenseeregion in zunehmendem Maße eine starke Umweltbelastung dar. Ursächlich hierfür ist die Überlagerung verschiedener Verkehrsströme, wobei hier zwischen dem Transitverkehr, dem innerregionalen MIV sowie dem Freizeit- und Erholungsverkehr unterschieden werden kann, dessen Quellregionen die umliegenden Agglomerationsräume darstellen. Bei den Umweltbelastungen, die aus dem motorisierten Verkehr resultieren, kann zwischen direkten und indirekten Belastungsfaktoren unterschieden werden:

- Bei den direkten Umweltbelastungen des Autoverkehrs handelt es sich vor allem um **Lärmbelastungen**, durch die besonders die Ortsdurchfahrten betroffen sind, sowie um eine teilweise erhebliche **Luftverschmutzung** durch verschiedenste Schadstoffe. Aufgrund der Einführung des Katalysators ist bei verschiedenen Schadstoffen - trotz des starken Anstiegs der zugelassenen Kraftfahrzeuge - eine Stagnation der Luftverschmutzung eingetreten (vgl. Abb 8). Bei anderen Schadstoffen, insbesondere bei Benzol und CO₂, ist eine deutliche Zunahme feststellbar. Der Autoverkehr stellt damit in der Bodenseeregion den größten Emittenten dar, der maßgeblich zur Verschmutzung der Luft beiträgt und der damit indirekt auch für die in der Region feststellbaren Waldschäden (mit-) verantwortlich ist (vgl. IBK 1989:18). Die ökologischen Konsequenzen, die aus der Luftbelastung des Autoverkehrs resultieren, sind hinlänglich bekannt. Eine weitere Umweltbelastung, die indirekt aus dem Autoverkehr resultiert, stellt die **Gewässerverschmutzung** dar: Bedingt durch den Schadstoffausstoß und auch durch Reifenabrieb können in den Sedimenten des Bodensees und auch der umliegenden Seen, wie dem Mindelsee bei Radolfzell, zahlreiche Schadstoffe (z.B. Blei, Flurkohlenwasserstoffe, Benzol etc.) festgestellt werden. Die Schadstoffbelastungen in den Gewässern der Bodenseeregion resultieren aber nicht allein aus dem Autoverkehr, auch der Schienenverkehr trägt hierzu indirekt bei: So wurden jahrelang von der Deutschen Bundesbahn auf den gesamten Gleiskörpern massive Herbizidspritzungen vorgenommen, um dort den Unkrautbewuchs einzudämmen. Auf Drängen der Naturschutzverbände erklärte sich die Deutsche Bundesbahn sich 1993 zu einem sechsjährigen Moratorium bereit, in dem zumindest auf 100 Gleiskilometern auf diesen Pestizideinsatz verzichtet wird.
- Direkte Umweltbelastungen resultieren auch aus dem Bau neuer Straßen und neuer Verkehrsflächen für den ruhenden Verkehr. Dieser **Flächenverbrauch** bringt eine weitere Versiegelung des Bodens mit sich und zerstört dabei oftmals hochsensible Ökosysteme. Exemplarisch sei hier nur auf die geplante Trassenführung der A98 am nördlichen Bodenseeufer verwiesen: Im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde hier festgestellt, daß auf rund 90% der gesamten Trassenführung der Straßenbau unter Naturschutzaspekten nicht vertretbar wäre. Von seiten der Verkehrsplanung wurde deshalb aus ökolo-

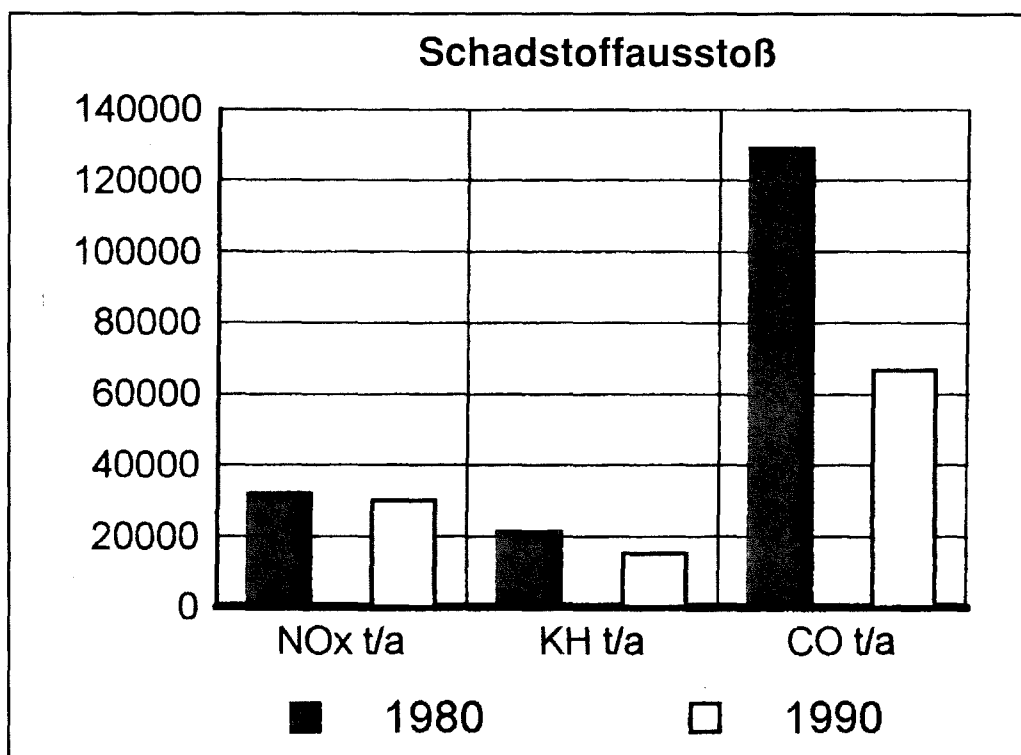


Abb. 8 Errechneter Schadstoffausstoß (Tonnen/ Jahr) in der Bodenseeregion 1980 und 1990 (Quelle: Maurer 1994:28)

gischen Gründen auf den Bau dieser Autobahn verzichtet⁹ (vgl. Landtag Baden-Württemberg 1993:43). Gleichzeitig werden durch den Straßenbau die bereits heute schon stark eingegrenzten Freiräume weiter zerschnitten. Die weitere Einengung der Lebensräume zahlreicher Tierarten und die Zerstörung bestehender Biotopvernetzungen sind die Folge.

- Indirekt führt die Verbesserung der (gesamten) Verkehrsinfrastruktur, vor allem bei der überregionalen Erreichbarkeit, zu einem zunehmenden Druck auf die Bodenseeregion. Einerseits führt die verbesserte Erreichbarkeit zu einer Verstärkung des Siedlungsdrucks auf die Bodenseeregion. Sie bewirkt dabei eine in die Fläche gerichtete Siedlungspolitik, längere Pendlerdistanzen für Arbeit und Einkauf. Der damit verbundene Mehrverkehr führt zu neuen Engpässen, welche weitere Verkehrsinvestitionen erforderlich machen. (vgl. Leuenberger 1992a:35). Andererseits führen die verkehrlichen Verbesserungen auch zu einem zunehmenden Erholungsdruck aus den umliegenden Agglomerationsräumen. Sie bewirkt dabei ein stark erhöhtes Verkehrsaufkommen vor allem in den Sommermonaten und ein starker Freizeit- und Erholungsdruck auf die ökologisch sensiblen Gebiete des direkten Bodenseeufers.

⁹ Inwieweit diese bundes- und landespolitische Entscheidung auch durch die (fast vollständig) fehlende Akzeptanz der regionalen Bevölkerung bedingt ist, kann leider nicht festgestellt werden. Nach Aussagen verschiedener regionaler Verkehrsexperten spielte dieser Aspekt aber bei dem Verzicht eine wichtige Rolle.

Insgesamt kann festgestellt werden, daß der Verkehr und der Straßenbau einen der größten Belastungsfaktoren für das Ökosystem Bodensee darstellen. Eine umweltverträgliche Gestaltung des Verkehrssystems muß deshalb für die Bodenseeregion eines der wichtigsten Aufgabenfelder darstellen. Vor allem die Verkehrsvermeidung und die Verkehrsverlagerung auf umweltverträgliche Verkehrssysteme erscheint hier erforderlich. Eine engere grenzüberschreitende Kooperation als bisher, die eine verstärkte Umsetzung konkreter Projekte beinhaltet, könnte hier förderlich sein. Einerseits könnten hierdurch grenzüberschreitende Verwerfungen im Verkehrsangebot gelöst werden. Andererseits besteht auch die Chance, daß die einzelnen Teilregionen durch den grenzüberschreitenden Austausch mit anderen Akteuren innovative Lösungen entwickeln.

2.5 Politisch-administratives System

Die grenzüberschreitende Kooperation wird auch in der Bodenseeregion in entscheidendem Maße von den politisch-administrativen Systemen der beteiligten Nationalstaaten beeinflusst. Ausgehend von empirischen Erkenntnissen können verschiedene Faktoren für erfolgreiche grenzüberschreitende Kooperationen identifiziert werden.¹⁰ Für den Bereich der grenzüberschreitenden Umweltpolitik erscheinen dabei die folgenden Faktoren von besonderer Bedeutung:

- Kompatibilität der politisch-administrativen Strukturen,
- regionale Entscheidungskompetenzen,
- regionalen Kapazitäten (Organisation, Personal, Finanzen),
- politischer Wille zur Lösung von Umweltproblemen.

Für den Vergleich der politisch-administrativen Systeme in der Bodenseeregion ist es notwendig, konkrete Indikatoren festzulegen, mit denen diese Faktoren operationalisiert werden können. Im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes wurden hierfür die folgenden zentralen Indikatoren ausgewählt:

Wahlsystem

Die Chancen von Minderheiten bei der Mitwirkung an politischen Willensbildungsprozessen wird entscheidend durch das jeweilige nationalstaatliche Wahlsystem beeinflusst. Es stellt dadurch auch einen wichtigen Einflußfaktor für Umweltpolitik dar (vgl. Jänicke 1993, Schmidt 1993, Hey/ Brendle 1994). So ist das Verhältniswahlrecht minderheitenfreundlicher als das Mehrheitswahlrecht, wodurch weniger grosse, ökologisch ausgerichtete Parteien die Möglichkeit einer gewissen machtpolitischen Einflußnahme erhalten (können). In einem derartigen minderheitenfreundlichen politischen System ist deshalb eine stärkere Repräsentanz von Umweltinteressen zu erwarten als in anderen Modellen von politischen Systemen, aus denen die grossen Parteien zusätzlich gestärkt hervorgehen. Mit ++ wird eine sehr große, mit -- eine sehr geringe Minderheitenfreundlichkeit des jeweiligen Wahlsystems bewertet.

Direktdemokratische Elemente

Die Artikulationschancen von Umweltverbänden und Umweltparteien, die ihre Interessen auf breiter politischer Ebene umsetzen möchten, werden durch direktdemo-

¹⁰ Eine ausführliche Darstellung von Ansätzen zur Analyse grenzüberschreitender Kooperationen wurde im Rahmen dieses Forschungsprojektes erarbeitet (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:44ff).

kratische Elemente erhöht. Sie begrenzen zudem die Handlungsspielräume der Verwaltung, da eine Rücksichtnahme auf das Stimmvolk in größerem Ausmaß notwendig ist, als in rein repräsentativen Systemen. Mit + wird das Vorkommen starker, mit - das Fehlen direktdemokratischer Elemente bewertet.

Umwelt- oder grüne Parteien

Die Bedeutung und der Einfluß von umweltorientierten Parteien stellt einen wichtigen Indikator für die Wahrnehmung und die Präferenzen von Umweltinteressen in den verschiedenen politischen Entscheidungsgremien dar. Zu unterscheiden ist dabei zwischen einer Regierungsbeteiligung (R), starken Minderheiten mit über 10% Wähleranteil (++), der Präsenz in den Entscheidungsgremien bei mehr als 5% Wähleranteil sowie der Bedeutungslosigkeit (0) von Umwelt- oder grünen Parteien.

Natur- und Umweltschutzverbände

Der Organisationsgrad und die Anzahl aktiver und inaktiver Mitglieder von Natur- und Umweltschutzverbänden spielt im internationalen Vergleich eine wichtige Rolle, wenn Länder zwar starke Umweltpräferenzen aufweisen, aber nur über schwach organisierte ökologisch orientierte Parteien verfügen.

Normsetzungskompetenzen

Der Charakter, das Medium und die Verbindlichkeit von Kooperationen werden entscheidend von den Normsetzungskompetenzen der jeweiligen Akteure beeinflusst. So können sich nur die staatlichen Ebenen, die über ähnliche Normsetzungskompetenzen verfügen, über rechtlich verbindliche Emissionsgrenzwerte, Qualitätswerte oder die grenzüberschreitende Raumplanung verständigen. Mit ++ werden sehr starke, mit + schwache und mit 0 keine Normsetzungskompetenzen gekennzeichnet.

Umsetzungskompetenz

Unterhalb der Normsetzungsebene bestehen gerade bei Umweltthemen große Handlungsspielräume bei der Umsetzung politischer Entscheidungen. Diese unterschiedlichen Handlungsspielräume können die Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren erleichtern oder erschweren. Große Handlungsspielräume bei der Umsetzung können durchaus - innerhalb der durch staatlichen Normen gesetzten Grenzen - als Äquivalent für Normsetzungsbedürfnisse betrachtet werden. Mit ++ werden sehr starke, mit + schwache und mit 0 keine Umsetzungskompetenzen gekennzeichnet.

Kapazitäten

Die Bedeutung umweltpolitischer Kapazitäten ist abhängig von den finanziellen und personellen Ressourcen, die vorhanden sind oder bereitgestellt werden können. Finanzielle Ressourcen (F) stellen die Grundlage dar für die Ausführung kapitalintensiver Projekte zur Bereitstellung umweltorientierter Leistungen oder ökologischer Infrastrukturen. Schwache Personalkapazitäten (P) beschränken die Reichweite von Projektkonzeptionen, sie können die Konfliktlösungsfähigkeit bei Umweltthemen beeinflussen. Eine gemeinsame Bewertung der personellen und finanziellen Kapazitäten ist aufgrund von Ausgleichseffekten möglich. Mit ++ werden sehr starke, mit + schwache und mit 0 keine Kapazitäten gekennzeichnet. Ergänzend wird auch die dominierende Kapazitätsart aufgeführt.

Aufbauend auf diesen Indikatoren sollen nun die verschiedenen politisch-administrativen Ebenen vergleichend dargestellt werden. Unterschieden wird dabei zwischen der

nationalen, der subnationalen und der kommunalen Ebene. Aufbauend auf diesem Vergleich können dann konkrete Aussagen hinsichtlich der Kompatibilität der politisch-administrativen Strukturen, der regionalen Entscheidungskompetenzen und Kapazitäten sowie dem politischen Willen zur Lösung von Umweltproblemen in der Bodenseeregion getroffen werden.

2.5.1 Die nationale Ebene

Auf den ersten Blick lassen sich bei den politisch-administrativen Systemen der Bundesrepublik Deutschland, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Republik Österreich eine Reihe von deutlichen Gemeinsamkeiten feststellen.¹¹ Dies zeigt sich deutlich in Tabelle 3, in der die zentralen Indikatoren der jeweiligen politisch-administrativen Systeme vergleichend dargestellt sind.

Indikatoren	BRD	CH	A
Politisch-administratives System	1/ D	1/ D	1/ D
Wahlsystem	+	+	+
Direktdemokratische Elemente	-	+	+/-
Stärke grüner Parteien / Umweltverbände	+	+	+
Normsetzungskompetenzen	+	+	+
Kapazitäten	++/ F	++/ F	++/ F

Tabelle 3 Indikatoren des politisch-administrativen Systemes auf der nationalen Ebene (Quelle: Eigene Darstellung)

Bei allen drei Nationalstaaten handelt es sich um föderalistische Staaten, wobei in der inhaltlichen Ausprägung des Föderalismus Unterschiede bestehen: Das föderale System in der Bundesrepublik Deutschland kann als ein System des kooperativen Föderalismus bezeichnet werden, bei dem die Bundesländer innerhalb eines von der Bundesebene vorgegebenen Rahmens ihre Aufgaben eigenverantwortlich erledigen. Die Aufgabenverteilung zwischen Bund und Ländern ist dabei grundgesetzlich geregelt. In der Schweiz ist das Verhältnis zwischen dem Bund und den Kantonen anders gelagert. Hier erstreckt sich die Zuständigkeit des Bundes nur auf die Gebiete, die ihm von der Bundesverfassung ausdrücklich überlassen worden sind. Somit ergibt sich für die Schweiz eine klarere Trennung der Zuständigkeitsbereiche zwischen Bund und Kantonen als in Deutschland. Sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz läßt sich in den vergangenen Jahren eine zunehmende Tendenz zur Zentralisierung der staatlichen Politik feststellen, wobei die deutschen Bundesländer ebenso wie die schweizerischen Kantone massiv versuchen, diesen Tendenzen entgegenzusteuern.¹² In Österreich ist hingegen eine stärkere Tendenz zur Dezentralisierung festzustellen, da die Eigenständigkeit der Länder gegenüber der Bundesebene nicht nur aufgrund ihrer zunehmenden wirtschaftlichen Stärke an Stärke gewinnt. Inwieweit sich diese Dezen-

¹¹ Folgende grundlegenden Veröffentlichungen wurden für den Vergleich der jeweiligen politisch-administrativen Systeme verwendet: OECD 1992 (Allgemein); Ellwein 1985, Rudzio 1987, Böhrer 1977, (BRD), Gabriel 1993, Germann/ Weibel 1986, Schuhmann 1971, Neidhardt 1977 (Schweiz); Walter/ -Mayer 1992, Pernthaler 1988, Fischer 1982.

¹² In der politikwissenschaftlichen Föderalismusdiskussion wird von verschiedenen Vertretern eine gegenläufige These vertreten, nach der die Länder zunehmend unabhängiger von der Bundesebene agieren und weiterreichende Handlungsspielräume besitzen als in der Vergangenheit.

tralisierungstendenzen durch den EU-Beitritt Österreichs umkehren werden, bleibt abzuwarten. In allen drei Staaten existiert auf der Bundesebene ein Zweikammersystem, bei dem die zweite Kammer als die Länderkammer angesehen werden kann. Die Einflußmöglichkeiten der zweiten Kammer sind aber in den drei Staaten sehr unterschiedlich: Während in der Schweiz der Ständerat (Länderkammer) gleichberechtigt mit dem Nationalrat (Volkskammer) die Politik auf der Bundesebene bestimmt und der deutsche Bundesrat (Länderkammer) in vielen Bereichen umfangreiche Mitentscheidungsbefugnisse,¹³ spielt der österreichische Bundesrat (Länderkammer) gegenüber dem Nationalrat (Volkskammer) nur eine unbedeutende Rolle, da ihm nur ein suspensives Veto bei der Bundesgesetzgebung zukommt. Die Länderinteressen werden in Österreich meist direkt über die jeweiligen Landesregierungen gegenüber dem Bund vertreten.

Auch innerhalb der demokratischen Ausprägungen der drei politischen Systeme können grundlegende inhaltliche Unterschiede festgestellt werden: So weist das bundesdeutsche System Elemente einer Konkurrenzdemokratie auf, weil klar zwischen Regierungs- und Oppositionsparteien unterschieden wird. Dieses System geht davon aus, daß die jeweilige Regierung durch die Oppositionsparteien und die durch sie geschürte öffentliche Meinung die jeweilige Regierung kontrolliert. Ein ähnliches demokratisches System existiert in Österreich. Ein wesentlicher Unterschied liegt hier jedoch in der starken institutionellen Einbindung von Interessensverbänden in die politischen Entscheidungsprozesse und weist damit starke korporatistische Strukturen auf. Die österreichische Demokratie weist trotz ihrer grundsätzlichen Ausrichtung auf ein konkurrierendes System Elemente der Konkordanzdemokratie auf. Sie baut im Vergleich zur bundesdeutschen Konkurrenzdemokratie stärker auf dem Kompromiß unterschiedlicher Interessen als auf reinen Mehrheitsentscheidungen auf. Die Schweiz gilt als typisches Beispiel einer Konkordanzdemokratie. In einem solchen System werden systematisch alle Parteien in die Regierungsverantwortung miteingebunden, welche aufgrund ihrer Stärke mittels des Referendums oder der Volksinitiative Entscheidungsprozesse des Parlamentes und der Regierung blockieren können. Das System baut stark auf dem Konsensgedanken auf. Seit Ende der fünfziger Jahre besteht auf Bundesebene die sogenannte Zauberformel, welche die Sitzverteilung in der Regierung unverbindlich festhält. Auch in der Schweiz werden die Verbände im Rahmen von sog. Vernehmlassungsverfahren in die politischen Entscheidungsprozesse einbezogen. Konkordanzdemokratische Systeme, wie sie in der Schweiz und abgeschwächter Form in Österreich vorherrschen, bergen aber die Gefahr in sich, daß politische Gegensätze frühzeitig abgeschliffen werden und die allseitige Rücksichtnahme damit zu einer gewissen Unbeweglichkeit der Bundespolitik führt. Nach Jänicke (1990) stellt eine derartige Konsensorientierung des politischen Systems aber einen wichtigen Erfolgsfaktor für eine moderne und leistungsfähige Umweltpolitik dar.

Die Unterschiede in den politischen Systemen zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz werden durch die verschiedenen plebiszitären Elemente verstärkt. Direkt-demokratische Verfahren sind dabei in der Schweiz am stärksten verankert. So unterliegen Verfassungsänderungen zwingend einer Volksabstimmung und sind auch einzelne Bundesgesetze zur Abstimmung vorzulegen, wenn dagegen das Referendum (in der Verfassung geregeltes Quorum) erfolgreich ergriffen wurde. Auch in Österreich existieren auf Bundesebene gewisse direktdemokratische Verfahren. Die Schwellen, die für die Durchführung eines Volksbegehrens notwendig sind, liegen jedoch deutlich

¹³ Eine ausführliche Darstellung des deutschen Bund-Länder-Verhältnisses in der Umweltpolitik findet sich bei Müller-Brandeck-Bouquet (1992). Dort wird aufgezeigt, wie die Bundesländer erfolgreich im Bundesrat versuchten, die Unitarisierungstendenz der deutschen Umweltpolitik durch eine verstärkte Mitwirkung an der Ausgestaltung der Normen zu erkaufen.

höher. Im bundesdeutschen konkurrenzdemokratischen System existieren bislang auf Bundesebene keine direktdemokratischen Verfahren. Eine Einflußnahme des Volkes ist - abgesehen von den Bundestagswahlen - nur im Rahmen von Verwaltungsverfahren bei konkreten Einzelprojekten in begrenztem Umfang möglich. Auch im neuen Verfassungsentwurf, der derzeit vorliegt, sind keine direktdemokratischen Verfahren vorgesehen.

In diesen Ausführungen zum Föderalismus, zum Demokratiesystem und den direktdemokratischen Verfahren zeigt sich, daß zwischen den Nationalstaaten Deutschland, Österreich und der Schweiz erhebliche Unterschiede bestehen. Zwar handelt es sich bei allen drei Staaten um föderalistisch aufgebaute Staatsgebilde mit vergleichbaren demokratischen Wahlsystemen. Doch hinsichtlich der Volksbeteiligung, der Rolle von Parteien oder dem Verhältnis zwischen der nationalen und der subnationalen Ebene bestehen deutliche Differenzen. Insgesamt gesehen kann deshalb festgehalten werden, daß - zumindest auf der Bundesebene - in Deutschland, Österreich und der Schweiz deutlich unterschiedliche politische Strukturen existieren, durch die die grenzüberschreitende Kooperation zwischen diesen Staaten auch auf der regionalen Ebene beeinflusst werden kann.

Vergleichbare Strukturen bestehen hinsichtlich der umweltpolitischen Normsetzungskompetenz, da in allen drei Staaten die Umweltgesetzgebung mehrheitlich auf der nationalen Ebene stattfindet. Dies gilt gleichermaßen für die Rahmengesetzgebung, wie für Detailregelungen über Verordnungen oder technische Anleitungen sowie für Grenzwerte. In der Bundesrepublik Deutschland wird die umweltpolitische Normsetzung inzwischen stark durch die Beschlüsse der Europäischen Union beeinflusst, da die EU-Richtlinien auch in das bundesdeutsche Recht übernommen werden müssen. Durch den Beitritt Österreichs zur EU kann hierdurch eine Angleichung der umweltpolitischen Normen zwischen Deutschland und Österreich erwartet werden. Aufgrund des Neins zum EWR und des stark umstrittenen EU-Beitritts der Schweiz, werden auch langfristig Unterschiede bei den umweltpolitischen Normen der drei Staaten Deutschland, Österreich und Schweiz bestehen.

Bei den Vollzugskompetenzen bestehen in der drei Nationalstaaten ähnliche Verwaltungsstrukturen. In jedem der Staaten ist auf Bundesebene ein Ministerium¹⁴ für den Umweltschutz zuständig, d.h. in jedem der drei Länder wird der Umweltschutz als eigenständiges politisch-administratives Handlungsfeld betrachtet. Jedes der Ministerien verfügt zur Erfüllung seiner Aufgaben über einen eigenen, einstufigen Verwaltungsapparat,¹⁵ der jedoch nur in sehr begrenztem Maße über konkrete Vollzugskompetenzen verfügt. Wie für einen Großteil der gesamten staatlichen Vollzugsaufgaben liegen auch im Umweltbereich die Vollzugskompetenzen mehrheitlich bei der Landes- resp. Kantonebene. Prinzipiell erscheint damit das politisch-administrative System der drei Nationalstaaten - zumindest auf Bundesebene - kompatibel zu den der Nachbarstaaten zu sein. Bei einer genaueren Betrachtung ihrer Aufgaben und der konkreten Übertragung von Vollzugskompetenzen an die unteren Ebenen zeigen sich jedoch wiederum Unterschiede. Dies gilt insbesondere für die Schweiz, wo die Bundesebene auch konkrete Vollzugskompetenzen bei einigen umweltrelevanten Handlungsfeldern wahr-

¹⁴ Deutschland: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Österreich: Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie; Schweiz: Bundesministerin des Innern.

¹⁵ Deutschland: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie die Fachbehörden Umweltbundesamt und Bundesamt für Natur- und Artenschutz; Österreich: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie sowie die Fachbehörde Umweltbundesamt; Schweiz: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).

nimmt.¹⁶ Auf einen konkreten Vergleich der Normsetzungs- und Vollzugskompetenzen bei unterschiedlichen Umweltthemen wird an dieser Stelle verzichtet. Dieser soll statt dessen problembezogen bei einzelnen grenzüberschreitenden Handlungsfeldern erfolgen.

Hinsichtlich der umweltpolitischen Kapazitäten, die den jeweiligen Bundesebenen zur Verfügung stehen, zeigen sich zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz große Ähnlichkeiten. Der Schwerpunkt der Kapazitäten liegt dabei stärker auf den finanziellen Handlungsspielräumen, während die personellen Kapazitäten eher begrenzt sind. Dies verwundert insofern nicht, als die umweltpolitischen Vollzugskompetenzen mehrheitlich an die unteren Ebenen delegiert sind. Aber auch die finanziellen Kapazitäten sind auf Bundesebene beschränkt, da der Schwerpunkt staatlicher Umweltpolitik in allen drei Ländern vor allem bei der Festlegung von Umweltnormen und weniger bei der Durchführung konkreter Umweltschutzmaßnahmen liegt. Insgesamt gesehen kann aber festgestellt werden, daß die nationalstaatlichen Ebene sowohl in Deutschland, Österreich und der Schweiz über ausreichende Kapazitäten zur Erfüllung ihrer jeweiligen umweltpolitischen Aufgabenfelder verfügt.

Es wurde schon darauf hingewiesen, daß das relative Gewicht von Umwelt- oder grünen Parteien sowie von organisierten Umweltinteressen einen wichtigen Indikator für die Berücksichtigung von Umweltthemen auch auf der nationalstaatlichen Ebene darstellt. Auch hier können zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz Gemeinsamkeiten dahingehend festgestellt werden, daß parteipolitisch oder verbandspolitisch institutionalisierte Umweltinteressen eine wichtige Rolle spielen. Bedingt durch die unterschiedlichen Demokratiesysteme (Konkurrenzdemokratie, Konkordanzdemokratie) können dabei die Umweltschutzverbände in Österreich und vor allem in der Schweiz einen stärkeren direkten Einfluß auf die politischen Entscheidungsprozesse nehmen als in Deutschland. Hierbei spielen auch die starken direktdemokratischen Elemente in den beiden Ländern eine wichtige Rolle, wie z.B. die Alpen-Initiative in der Schweiz gezeigt hat. Andererseits spielen die Umwelt- oder grünen Parteien in Deutschland eine wichtigere Rolle als in der Schweiz oder in Österreich, da sie stärker sind und deshalb die Wahrscheinlichkeit größer ist, daß sie auch auf Bundesebene an der Regierung beteiligt werden. Angesichts der Wahlerfolge der bundesdeutschen Grünen in den vergangenen Jahren waren deshalb die etablierten Parteien gezwungen, sich verstärkt umweltpolitischen Themenstellungen zu öffnen (vgl. Raschke 1991, Rucht 1983). Aufgrund der schweizerischen Parteienlandschaft und der Dominanz der beiden großen Volksparteien in Österreich, ist der direkt zurechenbare Einfluß von Umwelt- und grünen Parteien auf die politischen Entscheidungsprozesse auf der Bundesebene deshalb als geringer einzuschätzen. An dieser Situation konnte auch durch die Wahl-niederlage der (west-)deutschen Grünen oder die Erfolge der schweizerischen grünen Parteien auf Bundesebene nur geringfügig etwas verändert werden. Insgesamt bleibt festzuhalten, daß in allen drei Nationalstaaten von institutionalisierten Umweltinteressen wichtige Einflüsse auf die staatliche Umweltpolitik ausgehen.

Fazit

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß auf der nationalstaatlichen Ebene zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz eine hohe Kompatibilität der politisch-administrativen Strukturen und in allen drei Nationalstaaten ein (relativ) hoher Wille zur Lösung von Umweltproblemen besteht. Auch hinsichtlich der ausreichend zur Verfügung stehenden umweltpolitischen Kapazitäten und der Normsetzungskompetenzen bestehen große Ähnlichkeiten. Aus diesen Gründen kann eine grenzüberschreitende

¹⁶ Eine kurze Darstellung der umweltpolitischen Vollzugskompetenzen findet sich bei Schmidt (1987).

Umweltpolitik zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz auf einem relativ hohem Kooperationsniveau zu erfolgreichen Ergebnissen führen. Gleichwohl muß bemerkt werden, daß bei konkreten Einzelfällen die grenzüberschreitende Kooperation aufgrund von Kompatibilitätsproblemen des politisch-administrativen Systems (z.B. politische Kultur, Vollzugskompetenzen) auch auf der nationalstaatlichen Ebene erschwert werden kann.

3 Die Umweltqualität der Region

"Das Bodenseegebiet ist eine von Natur begünstigte Kultur- und Erholungslandschaft europäischer Geltung". So beginnt beispielsweise die Präambel des Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet, das 1982 von den Bodenseeanrainerstaaten verabschiedet wurde. Hier zeigt sich exemplarisch, daß bei Beschreibungen der Bodenseeregion deren hohe Umweltqualität in den Vordergrund gerückt wird. Die hohe Umweltqualität der Region ist allgemein unbestritten; für wissenschaftliche Zwecke erscheint es aber notwendig, mit Hilfe unterschiedlicher Kriterien diese Qualität konkret zu analysieren.

Allgemein bieten sich hierfür zwei verschiedene Methoden an: Auf der einen Seite ist es möglich, die *subjektive* Umweltqualität eines Raumes mit Hilfe von Instrumenten der empirischen Raumforschung zu erfassen. Die Validität derartiger subjektiver Qualitätsindikatoren ist aber meist sehr gering, da 'oftmals erst eine Fühlbarkeitsschwelle überschritten werden muß, bis sich die Umweltbelastungen und Risiken im Bewußtsein des einzelnen Individuums niederschlagen' (Karl/ Klemmer/ Micheel 1988:9). Andererseits können mit Hilfe natur- und ingenieurwissenschaftlicher Verfahren harte Aussagen über die Umweltqualität einer Region getroffen werden. Geklärt werden muß hier, welche Indikatoren erfaßt und untersucht werden müssen. Im Rahmen zahlreicher Umweltberichterstattungen wurde dieses Indikatorenset in den vergangenen Jahren ent- und weiterentwickelt. Gleichzeitig zeigten sich auch hier zahlreiche methodische Probleme, die insbesondere die Gesamtbeurteilung der Umweltqualität einer Region erschweren.

Aufgrund der bestehenden methodischen Probleme bei den hier geschilderten Verfahren soll nun im folgenden von einem nutzungsorientierten Umweltqualitätsbegriff ausgegangen werden. Diesem liegt die Annahme zugrunde, daß die Umweltqualität einer Region eng mit der Nutzung der regionalen Potentiale zusammenhängt: 'Das nutzbare Umweltpotential, bestehend aus jenen Teilen der natürlichen Faktoren Boden, Luft und Wasser, die ohne irreversible Schädigung ökologischer Systeme in Anspruch genommen werden können, bildet die Obergrenze aller möglichen Nutzung in einer Region' (Thoss 1984:170). Umweltgüte wäre demzufolge die Fähigkeit der verschiedenen Umweltmedien für bestimmte Nutzungen geeignet zu sein; die Umweltqualität einer Region wäre dann daran zu messen, ob und in welcher Form die Umweltgüter für unterschiedliche Verwendungszwecke tauglich sind. Ausgehend von einem anthropozentrischen Umweltbegriff können dabei eine Reihe von Funktionen und Leistungen identifiziert werden, die die verschiedenen Umweltmedien im Rahmen des gesamten Ökosystems erbringen. Diese können allgemein als Produktions-, Regelungs-, Immissions- und Lebensraumfunktion beschrieben werden (vgl. Karl/ Klemmer/ Micheel 1988:5). Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen könnte die Umweltqualität einer Region daran festgestellt werden, inwieweit die einzelnen Umweltmedien fähig sind, mehrere - auch konkurrierende - Nutzungen zu befriedigen, ohne daß dies mit hohen prohibitiven Kosten (z.B. Sanierungs- oder Reinigungskosten) verbunden ist.

Im folgenden soll nun die Umweltqualität der Bodenseeregion für verschiedene Umweltmedien und -bereiche dargestellt werden, wobei deren Funktionen und bestehende Nutzungskonflikte im Vordergrund stehen. Unterschieden wird dabei zwischen den Bereichen Luft, Wasser, Boden und Artenschutz, die speziell auch für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von besonderem Interesse sind. Diese Unterscheidung zwischen einzelnen Umweltmedien birgt aber die Gefahr, daß der Gesamtblick auf das

zusammenhängende Ökoystem Bodenseeregion verloren geht. Angesichts der Tatsache, daß sich (staatliche) Umweltpolitik meist auf die Lösung konkreter Problemlagen bei einzelnen Umweltmedien konzentriert und weniger auf integrative Problemlösungen, die an den gesamten Ökosystemen ansetzen, erscheint die mediale Betrachtung der Umweltqualität der Bodenseeregion gerechtfertigt.

3.1 Luft

Die Luft stellt ein lebenswichtiges Umweltmedium dar, dessen Verschmutzung vielerlei Folgen für den Menschen (z.B. Lungenerkrankungen), das Ökosystem (z.B. Waldsterben) und auch für Sachgüter (z.B. Säurefraß an Denkmälern) hervorruft.¹⁷ Die Verschmutzung der Luft muß dabei in einem engen Zusammenhang mit der Belastung anderer Umweltmedien gesehen werden, die das Beispiel des sauren Regens zeigt. Die Bedeutung des Umweltmediums Luft für die Umwelt läßt sich anhand seiner Funktionen beschreiben:

- Die **Lebensraumfunktion** der Luft ergibt sich z.B. unmittelbar aus ihrer Bereitstellung von Sauerstoff für Menschen, Tiere und Pflanzen.
- Die **Regelungsfunktion** umfaßt die Fähigkeit der Luft, emittierte Stoffe aufzunehmen und zu absorbieren. Die Luft übernimmt damit auch Filter-, Speicher und Regenerationsaufgaben.
- Die **Produktionsfunktion** der Luft wird dadurch wahrgenommen, daß die Luft mit ihrer Reinigungskraft als Speicher- und Abbaumedium für Reststoffe aus der Produktion und Konsumption dient (vgl. Karl/ Klemmer/ Micheel 1988:44).
- Die Luft übernimmt aber auch eine **Standortfunktion**, aber erst in dem Augenblick, wo die Nutzung der Luft kostenpflichtig wird, wie z.B. durch die 'Glockenpolitik' in den USA (vgl. Brunowsky/ Wicke 1984:95f).

Zwischen diesen Funktionen herrscht in der Regel - speziell zwischen der Produktionsfunktion und der Lebensraumfunktion - eine große Konkurrenz. Ausgehend von einem nutzungsorientierten Umweltgütebegriff ist es nun von Interesse, wie das Umweltmedium Luft in der Bodenseeregion diese konkurrierenden Funktionen erfüllen kann. Wird nun davon ausgegangen, daß langfristige Faktoren wie z.B. die natürlichen Klimabedingungen konstant bleiben, hängt es einzig und allein vom Schadstoffhaushalt der Luft ab, inwieweit die verschiedenen Nutzungen möglich sind. Als Indikatoren für die Luftgüte gelten dabei in der Regel die folgenden Schadstoffe:¹⁸

- Stickstoffmonoxid
- Schwefeldioxid
- Stickoxid
- Ozon
- Kohlenmonoxid
- Kohlendioxid
- Staub

¹⁷ Eine überblicksartige Darstellung der wichtigsten Auswirkungen der Luftverschmutzung auf Menschen, Ökosystem und auf Sachgüter findet sich bei Bick (1984:335ff).

¹⁸ Die Auswahl dieser Indikatoren wird dabei von der Tatsache beeinflusst, daß im Vordergrund staatlicher Luftreinhaltepolitik bislang noch das Interesse am Gesundheitsschutz der Bevölkerung steht (vgl. Karl/ Klemmer 1990:40).

Die Bewertung der Luftbelastung in der Bodenseeregion stößt auf das Grundproblem ungleicher Grenzwerte und ungleicher Berechnungsmethoden. Diese unterschiedlichen Regelungs- und Messsysteme der jeweiligen Nationalstaaten bei der Luftreinhaltepolitik sind in Tabelle 4 vergleichend dargestellt. Hier zeigt sich, daß in der Schweiz die strengsten Grenzwerte für einzelne Luftschadstoffe existieren. Eine einfache Übertragung dieser Grenzwerte auf das deutsche und österreichische Bodenseegebiet ist aber aufgrund unterschiedlicher Berechnungsmethoden nur begrenzt möglich. Exemplarisch läßt sich dies am Beispiel des Staubgehaltes der Luft zeigen: In Deutschland wird der Schwebestaub bis zu einer Korngröße von 60 µm erfaßt, während die Grenze in Österreich bei 10 µm liegt. Eine ganz andere Definition wird in der Schweiz verwendet: dort gelten als Schwebestaub feindisperse Schwebestoffe mit einer Sinkgeschwindigkeit von wendiger als 10 cm/ s. Eine Vergleichbarkeit der Grenzwerte für Staub ist damit nicht gegeben.

	Deutschland		Österreich		Schweiz	
	mg/m ³	Verfahren	mg/m ³	Verfahren	mg/m ³	Verfahren
SO ₂	0,14	Jahresmittel	0,2	Tagesmittel	0,03	Jahresmittel
CO	10	Jahresmittel	10	8-h-Wert	8	Tagesmittel
NO ₂	0,08	Jahresmittel	0,2	½-h-Wert	0,03	Jahresmittel
Ozon	0,12	½-h-Wert	0,2	3-h-Wert	0,12	1-h-Wert
Staub	0,15	Jahresmittel	0,2	Tagesmittel	0,07	Jahresmittel

Tabelle 4 Immissionsgrenzwerte verschiedener Luftschadstoffe im Vergleich (Quelle: IBK 1990:21ff).

Von der Subkommission Waldschäden und Luftreinhaltung der IBK wurde deshalb im Jahre 1990 eine vergleichende Darstellung der unterschiedlichen Meßmethoden, Grenzwerte und Meßergebnisse in den verschiedenen Teilregionen des Bodenseegebietes vorgenommen. In einer zusammenfassenden Wertung der Luftbelastung in der Bodenseeregion kommt die Subkommission dabei zu folgenden Ergebnissen:

- Die Belastung mit **Schwefeldioxid** war in den vergangenen Jahren in der Bodenseeregion rückläufig. In der BRD werden die Grenzwerte der TA-Luft deutlich unterschritten, während die schärferen Grenzwerte, beispielsweise der Luftreinhalteverordnung der Schweiz, in einigen Bereichen erreicht bzw. leicht überschritten werden.
- Die Messungen von **Stickstoffoxiden** weisen in den vergangenen Jahren durchwegs im gesamten Bodenseegebiet ein sehr hohes Belastungsniveau auf. Dabei kommt es vor allem an verkehrsnahen Meßstationen zu häufigen Überschreitungen der Kurzzeitwerte, nach den strengen österreichischen und schweizerischen Festlegungen auch der Langzeitwerte. Werden diese vegetationsbezogenen

Grenzwerte als Parameter benutzt, so liegen die Überschreitungen in der Bodenseeregion bei bis zu 100%. Eine Reduzierung des Schadstoffausstoßes des Kfz-Verkehrs aufgrund des Einbaus von geregelten Drei-Wege-Katalysatoren wurde aufgrund erhöhter Fahrleistungen, höherer Zulassungszahlen, hohen Geschwindigkeiten und wachsendem LKW-Verkehr kompensiert (vgl. auch Abb. 8).

- Die Belastung der Luft mit **Ozon** als Folge hoher Emmission von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen wird für das gesamte Bodenseegebiet als problematisch angesehen. In den Sommermonaten kommt es nahezu an allen Meßstationen zu massiven Überschreitungen der geltenden Richt- und Grenzwerte. Dabei werden vor allem am Rand von Ballungsräumen Extremwerte gemessen (vgl. IBK 1990:17).

Aufbauend auf den Arbeiten der Subkommission 'Waldschäden und Luftreinhaltung' der IBK ist in Abb. 9 die Luftbelastung im Jahr 1991 anhand der Indikatoren Schwefeldioxid, Stickoxid und Ozon in der Bodenseeregion räumlich dargestellt. Insgesamt kann für die Bodenseeregion festgestellt werden, daß die Luftqualität - mit Ausnahme von Stickoxiden und Ozon - als relativ gut angesehen werden kann. Den Hauptverursacher der Luftbelastung stellt auch in der Bodenseeregion der Autoverkehr dar. Aufgrund der vorherrschenden Wirtschaftsstruktur der Region kann davon ausgegangen werden, daß die Industrieproduktion nur zu einem kleinen Teil zur Luftbelastung beiträgt.

Die - teilweise positive - Entwicklung der Luftbelastung in der Bodenseeregion resultiert dabei vor allem aus einer Verschärfung der Vorschriften zur Luftreinhaltung in den Bodensee-Anrainer-Staaten. Nach Ansicht der Subkommission 'Waldschäden und Luftreinhaltung' der IBK muß die allgemein positive Entwicklung jedoch differenziert betrachtet werden:

- Der Ausstoß von **Schwefeldioxid**, der hauptsächlich durch Feuerungsanlagen verursacht wurde, ist in allen Teilregionen rückläufig. Hierzu tragen in erster Linie der Einbau von Entschwefelungsanlagen und die Verwendung schwefelarmer Heizöle bei.
- **Stickoxid**-Minderungen bei Kraftwerken und Industrie werden durch die zunehmende Zahl der Kraftfahrzeuge und ihrer Fahrleistung kompensiert. In der Schweiz und in Österreich scheinen reglementierende Vorgaben für den Kfz-Verkehr und die verbindliche Einführung des Drei-Wege-Katalysators einen weiteren Anstieg der NO_2 -Werte gebremst zu haben. Auch die Bundesrepublik Deutschland hat - eingebunden in EU-Regelungen - die Grenzwerte für den Schadstoffausstoß für Kraftfahrzeuge verschärft, jedoch nicht in dem Umfang, wie seine beiden Nachbarstaaten. Die NO_2 -Belastung zeigt deshalb auch im bundesdeutschen Bodenseegebiet keinen rückläufigen Trend, sondern örtlich sogar eine weiterhin steigende Tendenz (vgl. IBK 1989:18).

Zusammenfassend kann für die Bodenseeregion eine Belastung des Umweltmediums Luft festgestellt werden, die vorrangig aus dem Kraftfahrzeugverkehr resultiert. Hier besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Verkehrsentwicklung und der Luftbelastung.

Die Belastung des Umweltmediums Luft in der Bodenseeregion entspricht dabei dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung, bei der alle Teilregionen das gemeinsam genutzte Naturgut Luft nutzen, ohne daß direkte Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden können (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:5f). Zwischen den einzelnen Teilregionen in der Bodenseeregion bestehen damit zumindest im Bereich der Luftreinhaltepolitik symmetrische Interessenskonstellationen.

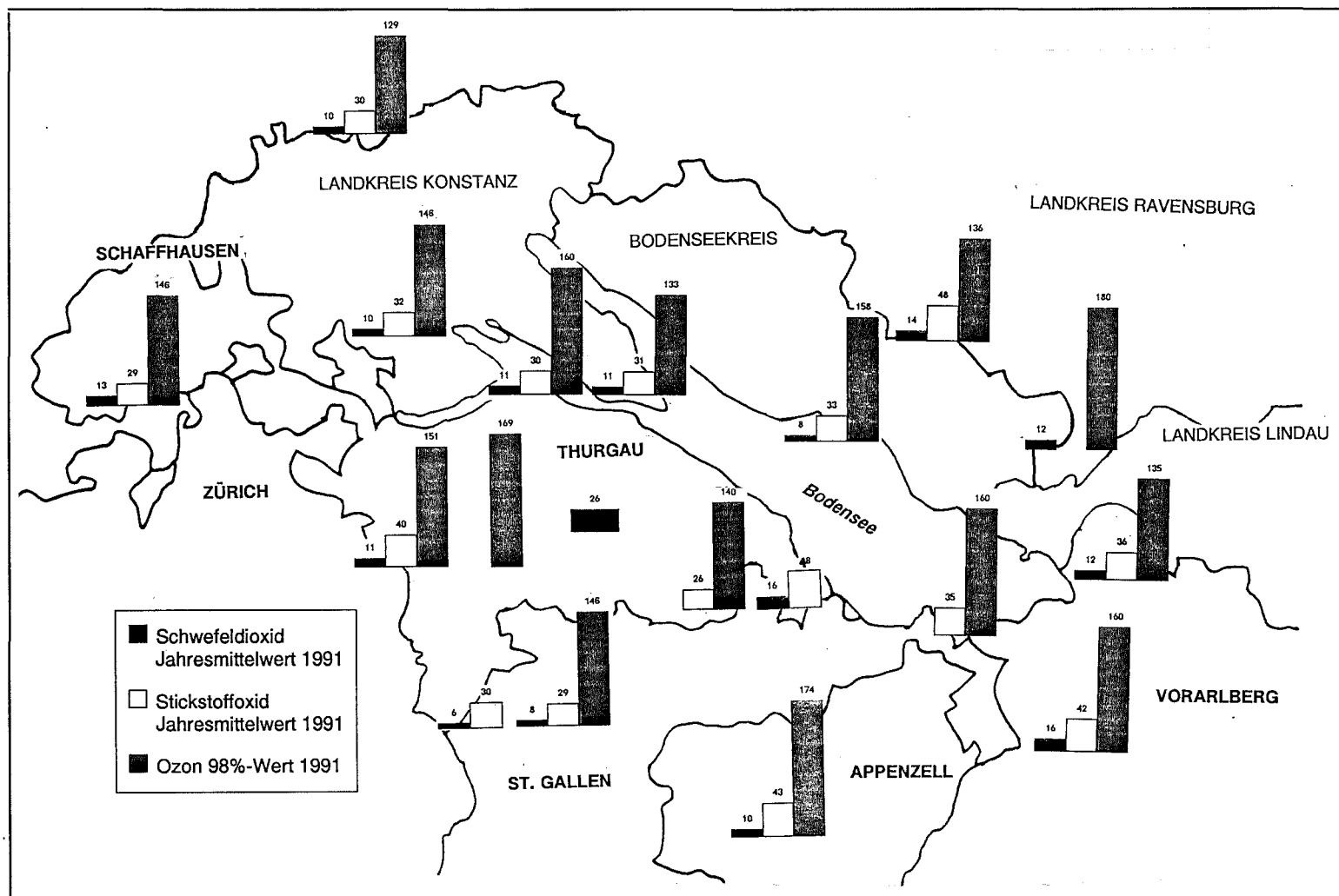


Abb. 9 Immissionswerte der Luftbelastung in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Darstellung nach Maurer 1994:279f)

3.2 Wasser

Im Mittelpunkt des Ökosystems Bodensee steht das Umweltmedium Wasser. Bevor auf die Umweltqualität des Wasser eingegangen wird, erscheint es notwendig, dieses Ökosystem kurz darzustellen. In Tabelle 5 sind hierzu die wichtigsten morphologischen Daten aufgeführt.

Oberfläche	539km ²
Uferlänge	265 km
Seeinhalt	49,4 Milliarden m ³
Zufluß	ca. 11 Milliarden m ³ / Jahr
Gesamtzufluß	50-4700 m ³ / s
Abfluß bei Stein am Rhein	90-1060 m ³ / s
größte Tiefe Obersee	252 m
größte Tiefe Untersee	46 m
mittlere Tiefe Obersee	100 m
mittlere Tiefe Untersee	28 m
Einzugsgebiet	10.900 km ²

Tabelle 5 Morphologie des Bodensees (Quelle: Institut für Seenforschung Langenargen 1990)

Mit seinem Volumen von 49,4 Milliarden m³ und seiner Fläche von 539 km² stellt der Bodensee nach dem Genfer See das zweitgrößte Binnengewässer in Europa dar. Das Einzugsgebiet des Bodensees erstreckt sich über die deutschen Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern, das österreichische Land Vorarlberg, die schweizerischen Kantone Thurgau, St. Gallen, beide Appenzell und Graubünden sowie das Fürstentum Liechtenstein. Den Hauptzufluß zum Bodensee stellt am Südufer der Rhein dar, weitere kleinere Zuflüsse¹⁹ liegen mehrheitlich am Nordufer. Auf der schweizerischen Seite hat der Bodensee - mit Ausnahme des Alten Rheins - nur einige unbedeutende Zuflüsse, da die Wasserscheide Bodensee/ Thur in der Nähe des Seeufers verläuft. In Abb. 10 ist das gesamte Wassereinzugsgebiet des Bodensees dargestellt.

Unter limnologischen Gesichtspunkten stellt der Bodensee kein einheitliches Gewässer dar, sondern er kann im wesentlichen in einen Freiwasserbereich, einen Seebodenbereich und in einen Flachwasserbereich eingeteilt werden. Von besonderer Bedeutung für das ökologische Gleichgewicht des Bodensees ist dabei der Bereich der Flachwasserzone. Diese stellt den biologisch aktivsten Teil des Sees dar und erfüllt damit entscheidende Funktionen für dessen Selbstreinigung und damit für die Gewässergüte. Gleichzeitig spielt die Flachwasserzone auch als Laich- und Aufzuchtgebiet für Fische eine bedeutende Rolle. Auch ihre Funktion als ökologische Kontaktzone zwischen Wasser und Land ist für das Ökosystem Bodensee von besonderer Bedeutung. Die Flachwasserzone kann deshalb zu Recht als ökologisch wertvollster Seebereich bezeichnet werden, der besonderer Aufmerksamkeit bedarf.

¹⁹ Bregenzer Ach, Dornbirner Ach, Alter Rhein, Argen, Schussen, Rotach, Seefelder Ach, Stockacher Ach, Radolfzeller Ach.

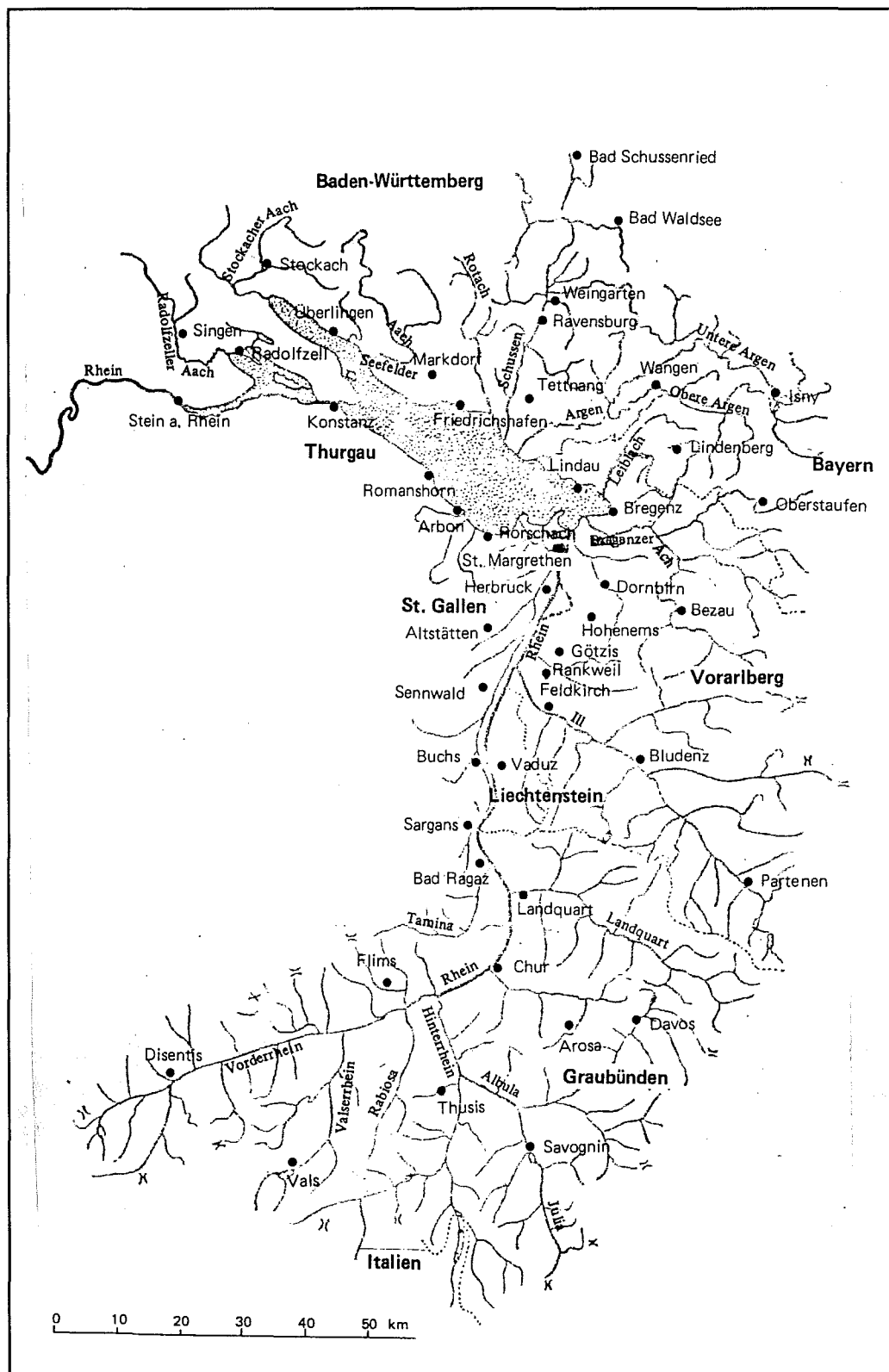


Abb. 10 Das Wassereinzugsgebiet des Bodensees (Quelle: Kiefer 1972:56)

Allgemein gilt der Bodensee als einer der weltweit bestuntersuchten Seen. Länderübergreifende Untersuchungen wurden schon im vorigen Jahrhundert initiiert, und es bestehen zahlreiche Forschungsinstitute,²⁰ die sich mit der wissenschaftlichen Untersuchung des Sees beschäftigen. Dies führt dazu, daß im Gewässerbereich zahlreiche Informationen über die Gewässergüte existieren und auch deren laufende Beobachtung gesichert ist. Aufgrund der langen Tradition der wissenschaftlichen Untersuchungen des Bodensees kann die Entwicklung der Gewässergüte relativ langfristig dargestellt werden.

Den Ansatzpunkt für die Darstellung der Umweltqualität von Wasser stellen die Funktionen und Leistungen dar, die dieses Umweltmedium im Rahmen des Ökosystems Bodensee wahrnimmt. Allgemein lassen sich diese mit den folgenden fünf Funktionen umschreiben (vgl. Karl/ Klemmer 1990:37f):

- Die **Lebensraumfunktion** des Wassers ergibt sich unmittelbar daraus, daß zahlreiche Tier- und Pflanzenarten ihren Lebensraum in, auf und am Rand von Gewässern haben.
- Die **Regelungsfunktion** beschreibt die Rolle von Gewässern im Naturhaushalt. Sie reicht von der biologischen Selbstreinigung und Schadstoffdisposition bis hin zur Ableitung von Regen- und Hochwasser oder der Speicherung von Trinkwasser.
- Die **Produktionsfunktion** wird aktiviert, wenn Wasser als Brauchwasser oder als Inputfaktor produktive Leistung erbringt. Gleichzeitig dienen Gewässer auch als Transportmedien.
- Die **Trinkwasserfunktion** beschreibt die Aufgabe eines Gewässers im Rahmen der Wasserversorgung.
- Die **Erholungsfunktion** wird angesprochen, sobald Gewässer und ihre Ufer Raum für Sport- und Freizeitaktivitäten bieten.

Von besonderer Bedeutung sind dabei seine Lebensraum-, Trinkwasser- und Erholungsfunktion, durch die die Nutzung des Bodensees hauptsächlich gekennzeichnet wird. Zwischen den dominierenden Nutzungsansprüchen kann auch am Bodensee eine große Konkurrenz festgestellt werden, die am Beispiel der Sportschifffahrt exemplarisch dargestellt werden kann: Für gewisse Bevölkerungsgruppen stellt die motorisierte Sportschifffahrt ein wichtiges Element ihrer individuellen Freizeitgestaltung und Erholung dar. Durch diese Art wird das Bodenseewasser, das der Trinkwasserversorgung von fast 4 Millionen Menschen dient, durch unterschiedliche Schadstoffe belastet. Gleichzeitig wird auch der Lebensraum von Tieren und Pflanzen durch Lärm, Wellenschlag und Hafenanlagen beeinträchtigt. Ausgehend von einem nutzungsorientierten Umweltbegriff sollte die Erholungsfunktion in der Bodenseeregion aber nur so genutzt werden, daß die Wahrnehmung der anderen Funktionen ohne hohe reparative oder prospektive Kosten möglich ist.

Die Umweltqualität des Bodensees wird derzeit durch eine Reihe von Belastungen negativ beeinflusst. Allgemein wird bei Oberflächengewässern zwischen den folgenden Belastungsarten unterschieden:

- stoffliche Belastung des Wassers durch Schadstoffeinträge und auch durch Erwärmung,

²⁰ Seenforschungsinstitut Langenargen, Max-Auerbach-Institut Konstanz, Limnologisches Institut der Universität Konstanz.

- strukturelle Belastung der Wasseroberfläche und der Uferstreifen durch Freizeit- und Erholungsnutzung sowie durch bauliche Vorhaben (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg 1992).

Die Gewässerbelastung des Bodensees soll nun anhand dieser Belastungsarten dargestellt werden, wobei die Frage nach den Verursachern von besonderem Interesse ist.

3.2.1 Stoffliche Belastungen

In der Vergangenheit standen bei den stofflichen Einflüssen auf die Wassergüte des Bodensees stets die Nährstoffbelastungen im Vordergrund. So wurden in den Bodensee-Obersee im Jahr 1986 insgesamt 2.265 t Phosphor und 21.076 t Stickstoffverbindungen eingetragen (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:20). Vor allem der gelöste Phosphor (1986: 20 t) ist ein entscheidender Faktor für die Eutrophierung von Gewässern, da Phosphor ein verstärktes Algenwachstum und damit einhergehend eine Reduzierung des Sauerstoffgehalts im Wasser bewirkt. Die Verursacher der Phosphoreinleitung sind dabei zur einen Hälfte die Siedlungsabwasser und zur anderen Hälfte die Landwirtschaft (vgl. IGKB 1989). Die Entwicklung des Phosphorgehaltes des Bodensees nahm in den siebziger-Jahren dramatische Formen an, so daß ein Umkippen des Sees drohte (vgl. Einsele 1971:34). Durch den Bau von Kläranlagen rund um den Bodensee konnte dieser Trend umgekehrt werden, so daß heute wieder erheblich niedrigere Phosphorkonzentrationen im Bodensee zu finden sind (vgl. Abb. 11). Nach Ansicht der Gewässerschutzkommission müssen die Bemühungen noch weiter geführt werden, da 'die durchschnittliche Phosphorkonzentration im Freiwasser zwingend unter 30 mg/ m³ gesenkt werden muß, um das angestrebte Sanierungsziel zu erreichen' (IGKB 1992 nach Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:23). Vor allem die Phosphoreinträge aus der Landwirtschaft müssen nach Ansicht der Gewässerschutzkommission stark reduziert werden.

Neben der Problematik des Nährstoffeintrages rückt der Eintrag von Schadstoffen in den Bodensee zunehmend in den Mittelpunkt des Gewässerschutzes. Von besonderer Relevanz sind dabei die aromatischen und schweren Kohlenwasserstoffe, die von der Schifffahrt, aus Straßenabläufen, durch die Luft und vor allem durch Unfälle in den See eingetragen werden. Derartige Schadstoffe sind teilweise im Sediment des Bodensees in relativ hohen Konzentrationen nachweisbar (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:37-40).²¹ Jüngst konzentrierte sich die Diskussion auch auf zwei organische Komplexbildner (EDTA und NTA). NTA wird dabei vorwiegend als Phosphatersatzstoff in Waschmitteln eingesetzt und ist gut biologisch abbaubar, während EDTA, das vor allem in der metallverarbeitenden Industrie, der Foto- und Textilindustrie angewendet wird, nur sehr schwer abbaubar ist. Aus diesem Grund wird besonders die Verminderung des EDTA-Eintrags in den Bodensee von den Gewässerschutzexperten als dringend eingestuft (vgl. IGKB 1991 nach Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:41). Weitere Schadstoffe, die als problematisch angesehen werden, sind flüchtige Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle und Pestizide sowie örtliche hygienische Probleme durch hohe Konzentrationen von Kolibakterien (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg 1992:42-44). Vor allem die Schadstoffbelastung durch Kolibakterien, die am Bodensee räumlich und zeitlich begrenzt festgestellt werden kann, wird dabei von der Öffentlichkeit als massive Umweltbelastung wahrgenommen. Dies aber nur dann, wenn aufgrund erhöhter Konzentrationen von Kolibakterien Badestrände gesperrt werden müssen, da eine Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung nicht ausgeschlossen werden

²¹ Auf die Auseinandersetzung über die Herkunft der Kohlenwasserstoffe in den Bodenseesedimenten wird im Rahmen dieses Forschungsprojektes in der Fallstudie 'Gewässerschutz' näher eingegangen (vgl. Blatter 1994).

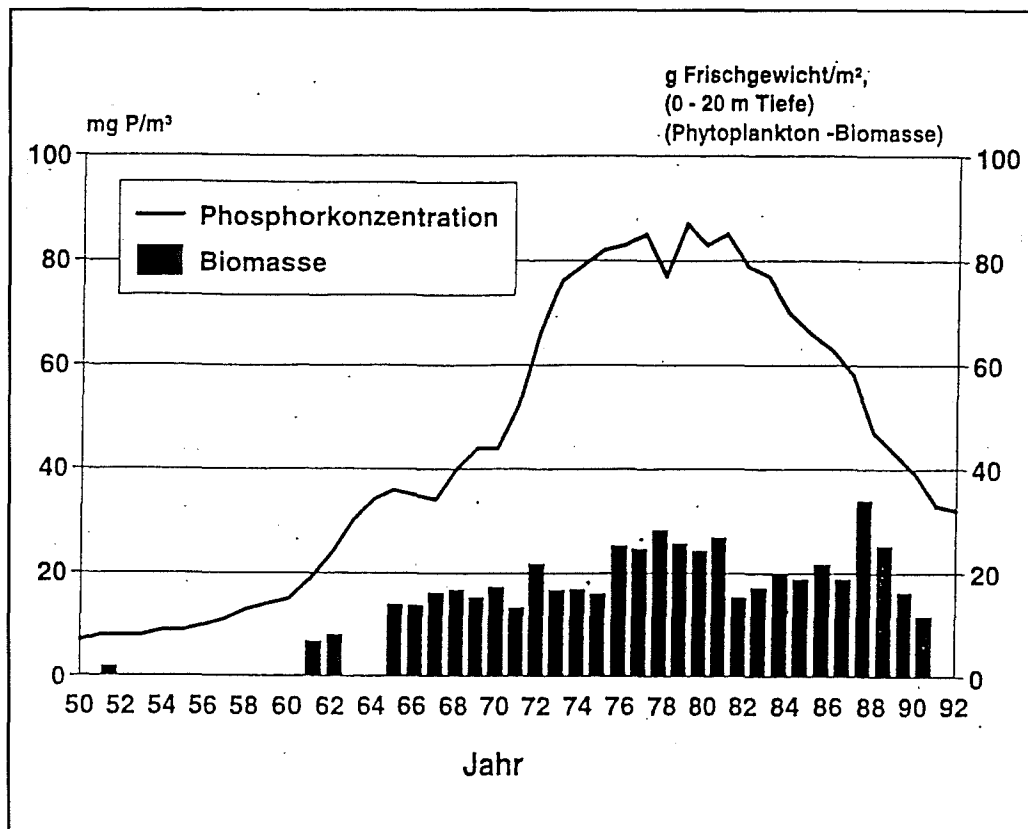


Abb. 11 Phytoplankton-Biomasse im Bodensee-Obersee im Vergleich zum Gesamt-Phosphor (Quelle: LfU 1992)

kann.²² Interessant dabei ist, daß all diese Gebiete direkt an den Mündungen von Fließgewässern liegen, die aus dem Bodenseehinterland kommen. Es kann hier angenommen werden, daß in diesen Hinterlandgebieten der Ausbau der Abwasserentsorgungssysteme noch Defizite aufweist (vor allem das Fehlen einer vierten Reinigungsstufe) und dadurch un- oder ungenügend geklärte Hausabwässer in den Bodensee gelangen. Konkrete Verursacher für den Schadstoffeintrag können bislang nur ungenau identifiziert werden; vielmehr handelt es sich hierbei um diffuse Einträge verschiedener Verursacher oder um punktuelle Einträge z.B. durch Unfälle. Als ein wichtiger Verursacher der diffusen Schadstoffeinträge kann die Sportschifffahrt auf dem Bodensee angesehen werden. Es wird von Seiten der Sportschifffahrt aber versucht, die wissenschaftlichen Erkenntnisse vor allem der Internationalen Gewässerschutzkommission durch selbst in Auftrag gegebene Untersuchungen zu widerlegen.

Zusammenfassend kann für den Bodensee eine stoffliche Belastung des Umweltmediums Wasser festgestellt werden, die jedoch seit Mitte der siebziger Jahre deutlich

²² Wegen erhöhter bakteriologischer Werte waren im Jahre 1993 die folgenden Badestrände geschlossen: Mühlhofen/ Camping Platz Maier, Langenargen, Eriskirch, Friedrichshafen/ Campingplatz Dimmler (Deutschland). Salmsacher Bucht (Schweiz). Interessant sind hier die unterschiedlichen Vollzugskompetenzen in der Schweiz und in Deutschland: Während die deutschen Gesundheitsämter eigenverantwortlich derartige Badeverbote aussprechen können, liegt diese Kompetenz in der Schweiz bei den betroffenen Kommunen; man kann diese nur auf die Notwendigkeit eines derartigen Verbotes hinweisen.

abgenommen hat. Als die wichtigsten Verursacher können dabei die Siedlungsentwicklung und die Landwirtschaft angesehen werden. Gleichwohl kommt auch der Sportschifffahrt gerade beim Schadstoffeintrag eine wichtige Verursacherfunktion zu. Durch den Bau von Kläranlagen wurde in der Vergangenheit versucht, die stoffliche Belastung aus den Siedlungsabwässern abzubauen. Durch den fast vollständigen Anschluß der Haushalte im Einzugsgebiet des Bodensees wurde dieses Ziel erreicht. Trotzdem stehen die Gewässerschutzexperten einem weiteren Siedlungswachstum in der Bodenseeregion kritisch gegenüber, da eine vollständige Reinigung der Abwässer durch Kläranlagen nicht möglich ist und damit die stoffliche Belastung des Bodensees deshalb weiter zunehmen wird (vgl. IGKB 1987).

Die stoffliche Belastung des Umweltmediums Wasser entspricht dabei dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung, bei der alle Teilregionen das Naturgut Wasser nutzen, ohne das direkte Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden können (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:5). Die Verursacher- und Betroffeneninteressen sind jedoch in den verschiedenen Teilregionen unterschiedlich ausgeprägt.²³ Aufgrund seiner starken Trinkwasserentnahme hat das Land Baden-Württemberg ein sehr großes (Betroffenen-)Interesse an einer Reduktion der stofflichen Belastung des Bodensees. Diese Betroffeneninteressen sind in Vorarlberg nicht so stark ausgeprägt, da die Trinkwasserentnahme aus dem Bodensee für die eigene Trinkwasserversorgung nur eine untergeordnete Rolle spielt. In der Schweiz hingegen sind die Verursacherinteressen stärker als in den Bodensee-Anrainerstaaten ausgeprägt, da ein großer Teil des Wassereinzugsgebietes des Bodensees (Alter Rhein) in der Schweiz liegt. Aber auch bei den einzelnen regionalen Akteuren in Baden-Württemberg und in Bayern kann in zunehmendem Maße eine Dominanz der Verursacherinteressen festgestellt werden, da die Region selbst nur wenig direkten Nutzen aus der Trinkwasserfunktion ziehen kann, sie aber ein Großteil der Kosten für die notwendige Abwasserentsorgung tragen muß. Bei der Diskussion über die Reduzierung der stofflichen Belastung des Bodensees kann festgestellt werden, daß die Betroffeneninteressen am deutlichsten vom Land Baden-Württemberg geäußert wurden, während bei den regionalen Akteuren auch die Verursacherinteressen artikuliert werden. Insgesamt wird diese Diskussion aber durch Betroffeneninteressen dominiert.

3.2.2 Strukturelle Belastungen

Unter strukturellen Belastungen wird vor allem die Beeinträchtigung der ökologisch wichtigen Ufer- und Flachwasserzonen des Bodensees verstanden. Diese Beeinträchtigungen sind dabei sehr vielschichtig und erfolgen durch eine Reihe von unterschiedlichen Faktoren. In Abb. 12 sind die Einflüsse verschiedener Nutzungen auf die Ufer- und Flachwasserzone sowie die daraus resultierenden Beeinträchtigungen netzartig dargestellt. Während die Eutrophierung des Bodensees in den letzten Jahren zurückging, haben die anderen Hauptbelastungsfaktoren Siedlungsnutzung, Freizeitaktivitäten und Verkehr weiter zugenommen. Die offensichtlichste Beeinträchtigung der Ufer- und Flachwasserzonen stellen die zahlreichen Uferverbauungen und Aufschüttungen dar, die als eine der Hauptursachen der Ufererosion gelten, da sie die Energie des Wassers nicht kompensieren, sondern eher verstärken (vgl. Siessegger 1989). Besonders betroffen von der Uferverbauung war dabei der Obersee, wobei zwischen den einzelnen Teilregionen keine gravierenden Unterschiede festgestellt werden können. Als Hauptverursacher der strukturellen Belastungen des Bodensees können die Freizeitaktivitäten bezeichnet werden. Belastungen müssen dabei sowohl auf dem Bodensee als auch am Bodenseeufer festgestellt werden. Am Bodenseeufer ist es vor allem der

²³ Eine ausführliche Darstellung der Verursacher- und Betroffeneninteressen bei der stofflichen Belastung des Bodensees findet sich in der Fallstudie 'Gewässerschutz' (vgl. Blatter 1994).

Flächenverbrauch durch Einrichtungen der Schifffahrt (Bojen, Stege, Häfen, Landliegeplätze am Ufer), durch die die Belastungen hervorgerufen werden. So belegen diese Einrichtungen beispielsweise am baden-württembergischen Bodenseeufers insgesamt 28% des Uferbereiches. Die Sportschifffahrt steht an erster Stelle des Flächenverbrauchs im Flachwasser- und Uferbereich (vgl. Müller 1990). Ökologisch bedenklich sind dabei vor allem die Bojenfelder in den Flachwasser- und Uferzonen.

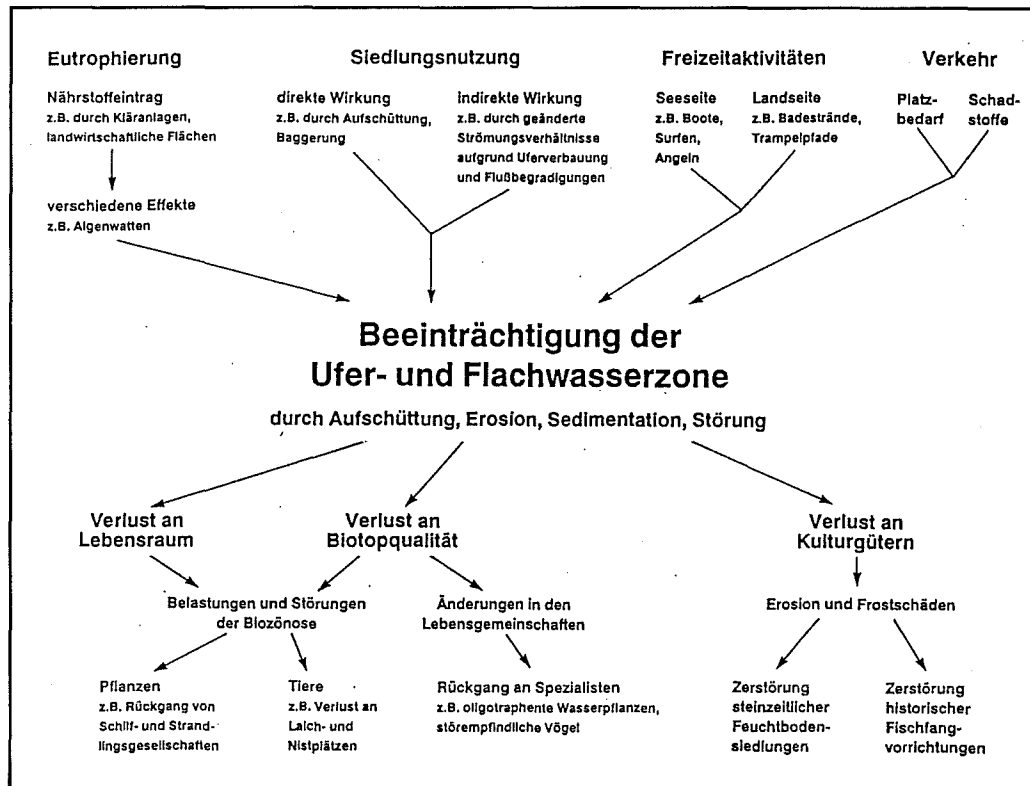


Abb. 12 Netzschema Beeinträchtigung der Ufer- und Flachwasserzone (Quelle: Zintz 1991)

Zwischen den Teilregionen bestehen deutliche Unterschiede hinsichtlich dieses Flächenverbrauches, jedoch liegt hierfür kein vergleichbares Datenmaterial vor. Ausgehend von der Anzahl der Liegeplätze, bezogen auf die Uferlänge, ist zu vermuten, daß der Flächenverbrauch für die Schifffahrt in den Schweizer Kantonen sowie im Land Vorarlberg prozentual höher liegen wird (vgl. Blatter 1994). Neben den Belastungen am Bodenseeufers führen die Freizeitaktivitäten auch auf dem Bodensee selbst zu strukturellen Belastungen. Zu nennen ist vor allem die Belastung der Tier- und Pflanzenwelt durch Lärm und Abgase sowie durch den Wellenschlag der Motorboote. Nach Ansicht verschiedener Gewässerschutzexperten ist dieser Wellenschlag mit für die Ufererosion und das damit einhergehende Schilffsterben verantwortlich.

Zusammenfassend kann für den Bodensee eine starke strukturelle Belastung festgestellt werden, die ihre Ursache vor allem in der Sportschifffahrt und der Siedlungsentwicklung am direkten Bodenseeufers hat. Die strukturelle Belastung des Ökosystems Bodensee entspricht dabei ebenfalls dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:5f). Die Konfliktlinie zwischen Verursacher- und Betroffeneninteressen verläuft dabei meist quer zu den einzelnen Teilregionen. Die Akteure der Verursacher- und Betroffeneninteressen sind in jeder

Teilregionen auf der einen Seite die Interessenvertretungen der Sportschifffahrt und auf anderen Seite die Gewässerschutzexperten und Umweltschutzverbände. Beide Seiten versuchen nun mit unterschiedlichen Instrumenten Einfluß auf die konkreten politischen Entscheidungsprozesse in der gesamten Bodenseeregion und vorrangig innerhalb der einzelnen Teilregionen zu nehmen. Eine ausführliche Analyse des umweltpolitischen Problemfeldes Sportschifffahrt wird im Rahmen dieses Forschungsprojektes in der Fallstudie Gewässerschutz vorgenommen (vgl. Blatter 1994).

3.2.3 Potentielle Belastungen

Neben den stofflichen und strukturellen Belastungen können für den Bodensee auch eine Reihe von potentiellen Belastungen identifiziert werden. Hierbei handelt es sich um konkrete Projekte oder Planungen, von denen eine starke Gewässerverschmutzung hervorgerufen werden kann. Die Ursachen dieser Belastungen können dabei einmalig auftreten, z.B. bei einem Unfall, oder regelmäßig, z.B. bei Abwassereinleitungen. Angesichts dieser breiten Definition einer potentiellen Gewässerbelastung könnten zahlreiche Einzelvorhaben hierunter subsumiert werden, da diese Kriterien fast für alle Investitionsmaßnahmen eine gewisse Gültigkeit besitzt. Im folgenden sollen deshalb einige Risikofälle aufgezeigt werden, deren potentielle Umweltgefährdung ein wichtiges Element der öffentlichen und politischen Diskussion darstellte:

- die Einleitung radioaktiver Abwasser in den Bodensee durch die Firma Dornier,
- die ENI-Pipeline von Genua nach Ingoldstadt, die direkt am Bodenseeufer entlang führt und durch die ein großer Teil des Erdölbedarfs für Süddeutschland transportiert wird,
- der einmal vorgesehene Bau der Heizölkavernen Haldenstein im schweizerischen Calanda-Massiv,
- die Ausweisung einer Ablasschneise für Kerosin des Flughafens Zürich,
- die Beantragung einer ständigen Start- und Landeerlaubnis für Wasserflugzeuge auf dem Bodensee,
- die Durchführung der Schweizerischen Landesausstellung Landi 1996 in Altenrhein,
- der Bau einer Sondermülldeponie zwischen den Landkreisen Ravensburg und Bodenseekreis.

Aufgrund ihrer potentiellen Wassergefährdung konnten einige dieser Projekte und Planungen - teilweise erst nach langer öffentlicher Diskussion - verhindert werden. Andere dieser Projekte, d.h. der Bau der ENI-Pipeline und die Kerosinablass-Erlaubnis, wurden jedoch verwirklicht. Aufgrund eines gesteigerten Umweltbewußtseins werden diese Gefährdungen heute auch in der Bodenseeregion stärker diskutiert, als beispielsweise in den sechziger Jahren. Exemplarisch zeigt sich dies am Widerstand der Bodenseeufergemeinden gegen die Betriebsverlängerung der ENI-Pipeline.

Die potentiellen Belastungen entsprechen größtenteils dem ökologischen Verflechtungstyp der einseitigen Umweltbelastungen, bei denen konkrete Verursacher-Betroffenen-Beziehungen zwischen den einzelnen Teilregionen festgestellt werden können. Konkret bedeutet dies, daß zwischen den einzelnen Teilregionen asymmetrische Interessenbeziehungen bestehen, die eine grenzüberschreitende Kooperation grundsätzlich erschweren (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:4).

3.3 Boden

Neben Luft und Wasser stellt der Boden das dritte Umweltmedium dar, von dem die Umweltqualität einer Region beeinflusst wird. Bis vor einigen Jahren war das Umweltmedium Boden für die Umweltpolitik nur in Bezug auf das Problem des immer rascher um sich greifenden Landschaftsverbrauches von Interesse. Im Rahmen einer inhaltlichen Neuorientierung der Umweltpolitik, bei der zunehmend ökosystemare Zusammenhänge im Vordergrund stehen, wird auch eine umfassendere Bodenschutzpolitik notwendig. Die Bedeutung des Umweltmediums Boden für das gesamte Ökosystem läßt sich anhand seiner Nutzungsfunktionen näher beschreiben:

- Die **Regelungsfunktion** des Bodens umfaßt u.a. die Filterfunktion für einsickern-des Wasser, die Steuerung des Wasserhaushaltes sowie die Einflußnahme auf das lokale Klima.
- Die **Produktionsfunktion** bezieht sich auf die Fähigkeit des Bodens Nahrungsmittel und Rohstoffe bereitzustellen. Sie ist abhängig von der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, den Klimaverhältnissen aber auch von anthropogenen Einflüssen.
- Die **Lebensraumfunktion** des Bodens ergibt sich daraus, daß er Heimat für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten ist.
- Die **Standortfunktion** des Bodens stellt dessen Fähigkeit dar, Flächenansprüche für anthropogene Nutzungen erfüllen zu können (vgl. Karl/ Klemmer 1990:41f).

Ausgehend von diesen Funktionen können nun konkrete Flächennutzungsansprüche festgestellt werden, die für den Boden von besonderer Bedeutung sind. Die Umweltqualität des Bodens kann dabei als dessen Fähigkeit aufgefaßt werden, bestimmte Nutzungsansprüche zu befriedigen. Durch die Nutzung der Standortfunktion in Form verschiedener anthropogener Aktivitäten wird die Bodenqualität dabei negativ beeinflusst. Nach *Pist/ Selke* (1985:33) kann dabei zwischen den folgenden Belastungsarten unterschieden werden:

- Belastung der Bodensubstanz durch den Eintrag von Schadstoffen,
- Belastung der Bodenstruktur in Folge menschlicher Eingriffe,
- Belastung der Bodenfläche durch Landschaftsverbrauch.

Im Vordergrund der Umweltbelastungen des Bodens steht in der gesamten Bodenseeregion die Belastung der Bodenfläche durch den Landschaftsverbrauch. Gleichwohl können in der gesamten Region aber auch Belastungen der Bodensubstanz und der Bodenstruktur festgestellt werden.

So werden in der gesamten Bodenseeregion gezielt Stoffe mit Schadstoffgehalt (z.B. Klärschlamm) oder auch Schadstoffen (z.B. Pestiziden) ausgebracht. Das Gleiche gilt für den Schadstoffeintrag durch die Abfallentsorgung, auch wenn hier in den einzelnen Teilregionen unterschiedliche Abfallbehandlungsverfahren existieren.²⁴ Als Hauptverursacher für Belastungen der Bodensubstanz kann in der gesamten Region die Landwirtschaft angesehen werden, auch wenn nicht bestritten wird, daß hier deutliche Tendenzen hin zu einer umweltverträglichen Landwirtschaft festgestellt werden können. Insgesamt weist die Bodensubstanz in der Bodenseeregion aber keine überdurch-

²⁴ So wird in Deutschland der Müll bislang hauptsächlich auf Deponien gelagert, eine Behandlung findet bislang nur im Landkreis Konstanz durch Müllkompostierung statt. In der Schweiz wird der Hausmüll dagegen fast ausschließlich in mehreren kleineren Kerichtverbrennungsanlagen thermisch verwertet. In Vorarlberg wird der Restmüll ebenfalls deponiert, wobei dort ein beispielhaftes Müllvermeidungs- und -verwertungskonzept mit großem Erfolg durchgeführt wird.

schnittliche Umweltbelastung auf. Trotzdem existieren in allen Teilregionen einzelne, räumlich eng begrenzte Standorte, an denen starke Belastungen festgestellt werden. Hierbei handelt es sich meist um Altlasten früherer industrieller Produktionsstandorte oder um wilde Mülldeponien.

Die Belastung der Bodenstruktur resultiert in der Bodenseeregion vorrangig aus der Anlage von Mülldeponien und dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Vor allem durch den Kiesabbau wird im baden-württembergischen Bodenseegebiet an bestimmten Standorten (Radolfzell, Argental) ein massiver Eingriff in die Bodensubstanz vorgenommen. Bezogen auf das Gesamtgebiet handelt es sich dabei jedoch nur um kleinere Einzelfälle, die unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar und notwendig sind.

Die Belastung der Bodenfläche im Bodenseegebiet resultiert aus den unterschiedlichen Nutzungsanprüchen an diesen Raum. Allgemein kann davon ausgegangen werden, daß sämtliche Flächennutzungen - von den Naturschutzflächen einmal abgesehen - eine, in ihrer Intensivität unterschiedliche, Umweltbelastung bewirken. Diese verschiedenen Umweltbelastungen der Bodenfläche können grob zusammen gefaßt werden in der Versiegelung des Bodens, der Homogenisierung der Landschaft, der Zerschneidung natürlicher Lebensräume sowie in der Zerstörung bestehender Biotopvernetzungen. Die Belastung der Bodenfläche kann mit Hilfe von Flächennutzungsindikatoren²⁵ dargestellt werden, wobei vor allem quantitative und qualitative Aussagen von besonderem Interesse sind.

Für die Bodenseeregion sind konkrete Aussagen über den Landschaftsverbrauch nur in sehr begrenztem Umfang möglich. Dies liegt einerseits darin begründet, daß in den einzelnen Teilregionen eine Flächenbilanzierung nicht oder nur in sehr unregelmäßigen Abständen vorgenommen wird. Andererseits bestehen in den einzelnen Teilregionen unterschiedliche Systematiken, wie die Flächennutzung definiert wird. Dies führt dazu, daß quantitative Aussagen über die Flächennutzung in der Bodenseeregion nur sehr begrenzt möglich sind. Qualitative Aussagen erscheinen jedoch gut möglich, wenn hierzu die Siedlungsentwicklung in der Bodenseeregion als Indikator herangezogen wird. In Kap. 2.2 wurde aufgezeigt, daß in großen Teilen der Bodenseeregion in den vergangenen Jahren ein starker Anstieg der Bevölkerungszahlen und damit einhergehend ein starker Verbrauch an Siedlungsflächen verzeichnet werden konnte. In engem Zusammenhang damit steht auch ein erhöhter Bedarf an Wirtschafts-, Verkehrs- sowie Freizeit- und Erholungsflächen. Der Bevölkerungsanstieg bewirkt damit in der Bodenseeregion ein Zurückdrängen wirtschaftlich schwacher Flächennutzungen, wie für die Landwirtschaft und vor allem für den Naturschutz.

Durch den auch für die Zukunft zu erwartenden großen Flächenverbrauch (vgl. Leuenberger 1992a:68) wird das Ökosystem in der Bodenseeregion substantiell beeinträchtigt: 'Immer mehr freie Landschaft wird überbaut, geteert und geht damit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Die Landschaft wird von einer immer größeren Anzahl von Straßen zerschnitten, die für viele Tierarten nur schwer überwindbare Barrieren darstellen und den Kontakt der Tiere untereinander einschränken. Die Areale, die (in der Bodenseeregion) zwischen den zahlreichen Straßen und Wegen übrig bleiben, sind für viele Tierarten zu klein' (Bodensee-Stiftung 1994:19). Derartige Belastungen der Bodenfläche können derzeit in der gesamten Bodenseeregion festgestellt werden. Mit Hilfe der Raumordnung und der Ausweisung von Schutzgebieten wird in allen Teilregionen versucht, dem Flächenverbrauch entgegen zu wirken. Bislang waren diese Versuche jedoch nur sehr begrenzt erfolgreich. Als Hauptverursacher des Flächenverbrauches kann die zunehmende Bevölkerungsdichte in der Bodenseeregion angesehen werden, die jedoch in engem Zusammenhang mit anderen Faktoren (Wirt-

²⁵ Unter einem Flächennutzungsindikator wird der Anteil einer Fläche mit einer bestimmten Nutzung an der Gesamtfläche verstanden.

schaft, Verkehr, Fremdenverkehr) zu sehen ist. Die Belastung der Bodenfläche stellt insgesamt gesehen eines der größten Umweltprobleme im gesamten Bodenseegebiet da. Betrachtet man die Situation zwischen den einzelnen Teilregionen, entspricht diese Belastung dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung. Auch hier können grenzüberschreitend keine direkten Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden. Es handelt sich stattdessen um Umweltbelastungen, die in allen Teilregionen in vergleichbarer Ausprägung existieren und deren auslösende Faktoren ebenfalls vergleichbar sind. Inwieweit eine Kooperation zwischen den Teilregionen zu einer effektiveren und effizienteren Lösung dieses Umweltproblems beitragen kann, soll in Kap. 5 näher untersucht werden.

3.4 Artenschutz

Die Umweltqualität der Bodenseeregion läßt sich jedoch nicht allein durch eine rein mediale Betrachtung des Ökosystems darstellen. Angesichts der europaweiten Bedeutung dieses Ökosystems für Flora und Fauna erscheint es notwendig, auch zur Funktion des Artenschutzes einige Aussagen zu machen. Erst dadurch kann die Umweltqualität der Bodenseeregion und ihre grundsätzlichen Belastungen in der Gesamtheit erfaßt werden.

Die europaweite Bedeutung des Bodensees für den Artenschutz hängt stark mit der Tatsache zusammen, das er einer der wichtigsten Rastplätze und Winterquartiere für Wasservögel in Europa darstellt. So rasten im Winterhalbjahr rund 250.000 Wasservögel am (und auf) dem Bodensee. Es handelt sich dabei um zum Teil stark bedrohte Vogelarten wie die Kolben-, Reiher-, Tafel- oder Schellente sowie um den Kormoran, für die der Bodensee das wichtigste europäische Durchzugs- und Überwinterungsquartier ist. So hält sich beispielsweise mit über 3.000 Tieren fast die gesamte mittlereuropäische Population der Kolbenente am Bodensee auf. Das gleiche gilt für verschiedene Taucherarten, die teilweise sogar, wie die für den Bodensee charakteristischen Haubentaucher, in den größeren Schilfgebieten als Brutvögel zu Hause sind (vgl. DUH 1993). Aufgrund seiner Funktionen für Zugvögel²⁶ stellt die Bodenseeregion ein Ökosystem dar, das für die Avifauna in Europa von großer Bedeutung ist. Für die rastenden und überwinternden Vogelarten von besonderer Bedeutung sind dabei die zahlreichen Flachwasserzonen sowie die direkten Uferzonen, da diese nur dort die notwendigen Nahrungsgrundlagen vorfinden.

Der Artenreichtum des Ökosystems Bodensee besteht aber nicht nur aus den rastenden und überwinternden Zugvögeln, sondern vor allem auch aus der regionalen Flora und Fauna.²⁷ Die Bodenseeregion ist dabei durch eine Vielfalt unterschiedlicher natürlicher Lebensräume gekennzeichnet, die von landwirtschaftlich genutzten Streuobstwiesen, Niedermoores bis zu den großen Schilf- und Röhrichtzonen am Bodenseeufer reichen. Die Gefährdung verschiedener ökologisch wertvoller Lebensräume wurde schon relativ frühzeitig erkannt, und es wurden bereits in den dreißiger Jahren großflächige Schutzgebiete in der Bodenseeregion ausgewiesen. Auch in den sechziger

²⁶ Die Bedeutung des Bodensees für die Zugvögel ist wissenschaftlich sehr intensiv untersucht worden, woran vor allem die Vogelwarte Radolfzell und die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee einen wichtigen Anteil hatten. Die Ergebnisse der langjährigen Vogelberingungen zeigen dabei, daß ein Großteil der in der Bodenseeregion überwinternden Wasservögel aus Gebieten Westsibiriens, Skandinaviens und Polens stammen.

²⁷ Einen kurzen Überblick über die Artenvielfalt der Bodenseeregion bietet ein im Rahmen des Bodensee-Umweltschutzprojektes veröffentlichter Natur-Reiseführer (vgl. Bernauer/ Jacoby 1994).

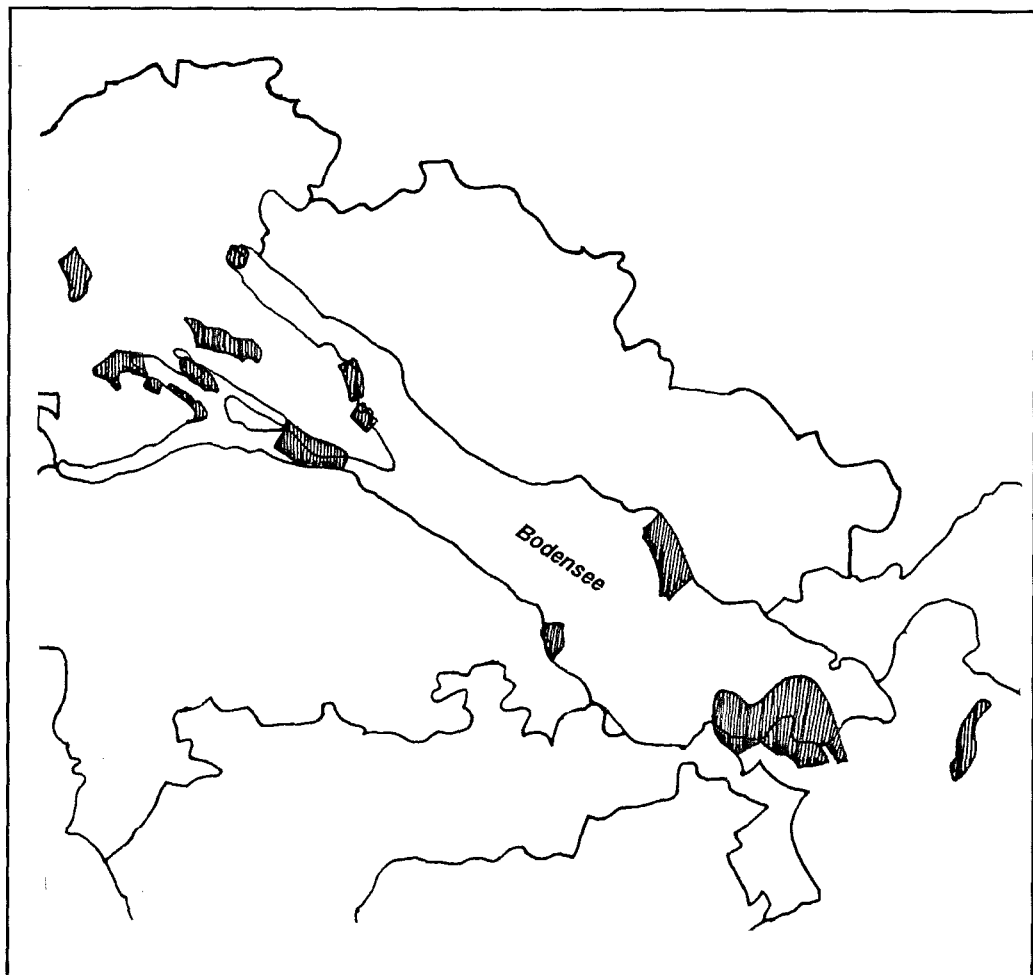


Abb. 13 Naturschutzgebiete, ökologisch bedeutsame Wasserzonen, Schilfzonen
(Quelle: Eigene Darstellung nach: Bodensee-Stiftung 1994)

und siebziger Jahren wurden weitere Gebiete unter Schutz gestellt, so daß heute ein Großteil der Gebiete, die für den Artenschutz von herausgehobener Bedeutung sind, gesetzlichen Schutz genießen (vgl. Abb. 13). Zwei dieser Schutzgebiete²⁸ sind dabei von überregionaler Bedeutung:

Vorarlberger Rheindelta

Im Jahre 1976 wurde am österreichischen Bodenseeufer zwischen den Mündungen des Alten Rheins und des Rheinkanals das 1972 ha große Naturschutzgebiet Rheindelta ausgewiesen. Zusätzlich wurde 1991 noch das östlich davon gelegene Gebiet Mehrerauer Seeufer - Bregenzerach-Mündung (107 ha) unter Schutz gestellt. Beide Naturschutzgebiete sind für ihre Vogelwelt berühmt, wobei

²⁸ Die Kurzbeschreibung dieser Naturschutzgebiete wurde dabei dem Beiheft der Karte 'Natur am See' entnommen, die im Rahmen des Bodenseelumweltschutzprojektes erstellt und von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg finanziell gefördert wurde (vgl. Bodensee-Stiftung 1994:29ff).

vor allem die Rast von zahlreichen Watvögeln im Herbst von großer Bedeutung ist.

Wollmatinger Ried/ Ermatinger Becken

Das Wollmatinger Ried auf deutscher und das Ermatinger Becken auf der schweizerischen Seite sind nur durch die tiefe Rheinrinne voneinander getrennt. Beide Gebiete sind aufgrund ihrer großen Bedeutung für die Vogelwelt berühmt, das Wollmatinger Ried auch aufgrund seiner Pflanzenvorkommen. Das Wollmatinger Ried, mit seiner heutigen Fläche von 756 ha, wurde bereits 1936 als Naturschutzgebiet ausgewiesen und wurde 1968 mit der Verleihung des Europa Diploms unter das Protektorat des Europarates gestellt. Nach der Ramsar-Konvention gilt es seit 1976 auch als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung. Das Ermatinger Becken genießt seit 1991 den Status eines Wasser- und Zugvogel-reservates von internationaler Bedeutung.

Auch außerhalb der verschiedenen Schutzgebiete existiert in der Bodenseeregion eine große Artenvielfalt. Die Notwendigkeit, daß sich Artenschutz dabei auch auf Gebiete außerhalb der Schutzzonen erstreckt, wird in der Bodenseeregion zunehmend erkannt. Verschiedene Akteure, vor allem aus der Naturschutzverwaltung und den Naturschutzverbänden, versuchen mit einer Vielzahl konkreter Einzelprojekte diese Form von Artenschutz zu fördern.

Die Artenvielfalt ist in der Bodenseeregion vielfältigen Risiken ausgesetzt, die aus den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen an diesen Raum resultieren. Im Vordergrund steht dabei der starke Flächenverbrauch in der gesamten Region, dessen negative ökologischen Auswirkungen schon dargestellt wurden. Daneben resultieren aber auch aus Freizeit- und Erholungsnutzungen zahlreiche Belastungen. Dies gilt besonders für Wassersportaktivitäten, durch die vor allem im Sommer - aber auch zunehmend im Winterhalbjahr - das sensible Ökosystem des Bodensees belastet wird. Exemplarisch soll hier nur auf die ökologischen Auswirkungen der Zunahme des Wassersports im Winter hingewiesen werden: So konnten Ornithologen am Untersee beim Erscheinen eines wetterfesten Surfers den Abflug von 5.000 Tauchenten beobachten (vgl. DUH 1993). Die dritte Hauptursache für die Gefährdung der Artenvielfalt, stellt in der gesamten Bodenseeregion die Landwirtschaft dar. In allen Teilregionen kann eine intensive Landwirtschaft festgestellt werden, bei der Sonderkulturen eine wichtige Rolle spielen. Besonders die Intensivierung des Obstbaues brachte eine starke Belastung der Artenvielfalt mit sich, da an die Stelle des artenreichen Streuobstanbaues der industrielle Anbau in Intensivkulturen getreten ist. Damit gingen wichtige Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten verloren. Belastungen für die Tier- und Pflanzenwelt resultieren auch aus der Verwendung von industriellen Nährstoffen und vor allem von Herbiziden in der Landwirtschaft. Hier sei nur auf den Endrin-Skandal Anfang der achtziger Jahre verwiesen, bei dem zahlreiche (Greif-)Vögel durch ein Mäusevernichtungsmittel getötet wurden. Indirekt trägt die Landwirtschaft durch den Nährstoffeintrag in den Bodensee auch zu einer Belastung der ökologisch wertvollen Schilf- und Röhrichtzonen bei. Die negativen Auswirkungen der Landwirtschaft auf das Ökosystem des Bodensees werden aber zunehmend erkannt, und es sind deutliche Tendenzen hin zu einer umweltverträglichen Landwirtschaft erkennbar. Exemplarisch sei hier nur auf das Extensivierungsprojekt im Landkreis Konstanz verwiesen, bei dem Landwirtschaft und Naturschutz eng zusammenarbeiten.

Insgesamt gesehen, muß festgestellt werden, daß die hohe Umweltqualität der Bodenseeregion von der in der Region feststellbaren Artenvielfalt abhängig ist. Hinsichtlich der Belastungen können hier keine grenzüberschreitenden Versursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden, auch der Artenschutz entspricht damit in der Regel dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-sense-Belastung. Einzelne konkrete

Problemsituationen können jedoch auch dem Verflechtungstyp der Einwegbelastung entsprechen, bei der einseitige Verursacher-Betroffenen-Beziehungen bestehen. Die grenzüberschreitende Lösung derartiger Umweltprobleme erfordert dabei einen hohen Koordinationsaufwand, da die Kosten und Nutzen ungleich verteilt sind (vgl. Scherer/Blatter/Hey 1994:5). Exemplarisch sei hier nur auf das Problem der Wasservogeljagd im Ermatinger Becken hingewiesen, dessen (eilvernehmliche) Lösung jahrelang gedauert hat. Im Artenschutz zeigt sich eine starke Vertretung von umweltrelevanten Helferinteressen, die vor allem von den zahlreichen Natur- und Umweltschutzverbänden wahrgenommen wird. Diese meist mitgliedstarken Verbände verstehen sich dabei als Anwalt der Natur gegenüber dem Menschen. Sie können dabei auf eine lange Tradition ihrer Aktivitäten zurückblicken, wobei seit Anfang der achtziger Jahre eine deutliche Intensivierung und Professionalisierung der Verbandsaktivitäten eingesetzt hat. Heute verfügen die Naturschutzverbände teilweise über umfangreiche finanzielle und vor allem personelle Kapazitäten, mit denen sie auch (weiterhin) stark im angewandten Artenschutz aktiv sind.

3.5 Das Ökosystem Bodensee

Ausgehend von einem nutzungsorientierten Umweltqualitätsbegriff, kann zusammenfassend festgestellt werden, daß die Bodenseeregion eine relativ hohe Umweltqualität aufweist. In der Region werden unterschiedliche Nutzungsansprüche erfüllt, wobei die ökologische Bedeutung des Bodensees vor allem aus seiner Trinkwasserfunktion und dem feststellbaren Artenreichtum resultiert. Zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen können unterschiedliche Konflikte identifiziert werden, die sich in einer - zunehmenden - Belastung der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden sowie der Artenvielfalt zeigen.

Land	1960-1990	Prognose 1991-1995	1960-1995
Baden-Württemberg	2158	250	2408
Bayern	297	71	368
Österreich	1029	263	1292
Schweiz	2300	139	2439
Liechtenstein	230	24	254
Total	6014	747	6761

Tabelle 6 Investitionssumme für öffentliche Abwasseranlagen im Wassereinzugsgebiet des Bodensees in Millionen DM (Quelle: TU Berlin 1993:64)

Durch diese Belastungen kann eine grundsätzliche Gefährdung des gesamten Ökosystems entstehen, der nur mit hohen prohibitiven oder reparativen Kosten entgegen gewirkt werden kann. Exemplarisch zeigt sich dies bei der Verhinderung der Nährstoffbelastung des Bodensees: Im Rahmen eines umfangreichen Investitionsprogrammes wurde in den siebziger Jahren in allen Teilregionen leistungsfähige Abwasserentsorgungssysteme aufgebaut (vgl. Tabelle 6). Da diese Entsorgungssysteme bereits wieder an ihre technischen Grenzen stoßen, ist ein weiterer Ausbau (4. Klärstufe)

notwendig, für den von den Kommunen umfangreiche Investitionsmittel bereit gestellt werden müssen.

Auch an diesem Beispiel zeigt sich, daß das starke Bevölkerungswachstum eine der Hauptursachen für zahlreiche direkte oder indirekte Umweltbelastungen des Ökosystems Bodensees darstellt. Aus dem Bevölkerungswachstum resultiert dabei der starke Verbrauch an Siedlungsfläche, die zunehmende innerregionale Verkehrsbelastung sowie zu großen Teilen auch die umweltbelastenden Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Die Umweltqualität der Bodenseeregion wird vor allem durch diese Belastungen negativ beeinflusst. Daneben spielt aber auch die Landwirtschaft eine wichtige Rolle als Verursacher von Umweltbelastungen. Von der produzierenden Industrie hingegen gehen nur in begrenztem Maße direkte Umweltbelastungen aus, lediglich einzelne Betriebe stellen für das Ökosystem reale und potentielle Belastungen dar. Aufgrund des engen Zusammenhanges zwischen Wirtschaftsentwicklung und Bevölkerungswachstum ist der Wirtschaftsbereich jedoch indirekt auch für zahlreiche Umweltbelastungen mit verantwortlich.

Für den Bereich der grenzüberschreitenden Umweltpolitik sind die ökologischen Verflechtungstypen der verschiedenen Umweltprobleme von besonderem Interesse, da dadurch die Problemlösungsprozesse entscheidend beeinflusst werden (vgl. Scherer/Blatter/ Hey 1994:3). Für die Bodenseeregion zeigt sich hier ein sehr einheitliches Bild, da ein Großteil der Umweltprobleme dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung entsprechen. Bei derartigen Verflechtungstypen können keine direkten Verursacher-Betroffenen-Interessen festgestellt werden, vielmehr sind alle Teilregionen gleichermaßen Verursacher als auch Betroffene, auch wenn hinsichtlich der Belastungsintensität graduelle Unterschiede bestehen. Die gilt besonders für den Gewässerbereich, wo die Verursacher- und Betroffeneninteressen unterschiedlich stark in den einzelnen Teilregionen ausgeprägt sind. Die zentralen umweltpolitischen Konfliktlinien können deshalb nicht zwischen den einzelnen Teilregionen festgestellt werden, sondern liegen quer dazu. Die einzelnen Interessen werden dabei in der Bodenseeregion von Akteuren vertreten, die selbst größtenteils grenzüberschreitend institutionalisiert sind. Verwiesen sei hier nur auf den Konflikt zwischen den Naturschutzverbänden auf der einen Seite und den Wassersportverbänden auf der anderen Seite. Die jeweiligen Akteure der Verursacher- oder Betroffeneninteressen versuchen dabei, direkt oder indirekt Einfluß auf die grenzüberschreitenden Entscheidungsprozesse zu nehmen (vgl. Blatter 1994). Die ökologische Verflechtungssituation in der Bodenseeregion unterscheidet sich damit grundlegend von der Situation in der Oberrheinregion, die vorrangig durch ein- oder wechselseitige Umweltbelastungen geprägt ist (vgl. Hey/ Betz 1994).

4 Grenzüberschreitende Kooperationen in der Bodenseeregion

Der Bodenseeraum ist erst seit Ende der achtziger Jahre wieder ins Bewußtsein der grenzüberschreitenden, öffentlichen Diskussion gerückt und damit ins politische Aktionsfeld geraten. Ein Blick in die Geschichte der Region zeigt allerdings, daß bereits vor 1000 Jahren zwischen den Klöstern Reichenau und St.Gallen enge Verbindungen bestanden (Thürer 1992; Thürer 1989: 69ff; Furgler 1990: 33ff).²⁹ Es wird auch klar, daß freundschaftliche Kontakte und reger wirtschaftlicher Austausch bis anfangs dieses Jahrhunderts für Teilbereiche dieser Region von eminenter Wichtigkeit waren (vgl. Burchhardt 1990: 45-61).

Regionsspezifische Kontakte auf politisch-administrativer Ebene sind allerdings etwas jüngeren Datums. Sie reichen bis in die späten neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts zurück (1893), als die **Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei (IBKF)** mit dem Ziel gegründet worden war, die wertvollen Fischarten im Bodensee zu erhalten und vermehren. Neuere Kontakte gehen in die fünfziger Jahre dieses Jahrhunderts zurück. Ein wichtiger Auslöser zur modernen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit stellte zweifellos die Einsicht dar, daß der unter zunehmender Verschmutzung leidende Bodensee mit gemeinsamen Anstrengungen saniert werden mußte. Die vitale Bedeutung des Bodensees als Trinkwasserspeicher für grosse Teile der Region war ein zentrales Motiv zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Folgerichtig wurde 1959 die zwischenstaatliche **Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)** konstituiert, die auf dem Übereinkommen über den Schutz des Bodensees gegen Verunreinigung basiert.

Seit Anfang der neunziger Jahre werden die Bestrebungen der **Internationalen Bodenseekonferenz der Regierungschefs**, des **Bodenseerats** oder der - etwas im Hintergrund arbeitenden - **Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee** zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit unter den Begriff *Euregio Bodensee* zusammengefaßt. Die derzeitigen Aktivitäten in der Bodenseeregion knüpfen dabei an die Bestrebungen des damaligen Wangener *Landrates Dr. Münch* an, der Anfang der siebziger Jahre die Gründung der **Euregio Bodamica** initiierte. Diese Vereinigung, die vor allem von den Kommunen getragen wurde, sollte sich mit Fragen der grenzüberschreitenden Regionalplanung in der Bodenseeregion beschäftigen und verfolgte dabei das Ziel, den von der Natur einzigartig begünstigten Lebensbereich Bodensee' zu erhalten (Münch 1971). Aufgrund konkurrierender politischer Absichten der baden-württembergischen Landespolitik, die in einem engen Zusammenhang mit der damals stattfindenden Kreisreform in Baden-Württemberg gesehen werden müssen, konnte sich Landrat Münch mit seiner für die damalige Zeit innovativen Vorstellungen nicht durchsetzen.³⁰

²⁹ Eine ausführliche Darstellung der Geschichte des Bodenseeraumes findet sich bei Feger (1963/1981).

³⁰ Einen ausführliche Darstellung dieses Konfliktes zwischen den regionalen Aktivitäten des Landrates Münch und der baden-württembergischen Landespolitik, deren Hauptvertreter hier der damalige Innenminister Dr. Filbinger und der Überlinger Landrat Dr. Schieß waren, findet sich bei Drexler (1980:43f) sowie bei Bullinger (1977).

Neben den öffentlich-rechtlichen Akteuren sind in bezug auf die Euregio Bodensee auch zahlreiche private Initiativen aktiv. Die Wurzeln einiger der privaten seeumfassender Aktivitäten reichen dabei viel weiter zurück, als jene der staatlichen Kontakte. Die **Sozialistische Bodensee-Internationale** oder der **Internationale Bodensee-Verkehrsverein (IBV)** wurden bereits um die Jahrhundertwende gegründet.

Schon seit Jahrzehnten existieren in der Bodenseeregion zahlreiche grenzüberschreitende Kontakte auf verschiedenen (politischen) Ebenen sowie in sehr unterschiedlichen Themenbereichen. Neben staatlichen Akteuren wirken dabei auch parastaatliche und private Akteure stark in der grenzüberschreitenden Kooperation mit. Aufgrund der unterschiedlichen Problemstellungen, der grundsätzlich föderalistisch ausgeprägten Kompetenzverteilung in den drei Anrainerstaaten Österreich, Deutschland und Schweiz sowie der unterschiedlichen Betroffenheitsgrade treffen in der Bodenseeregion Kooperationspartner verschiedener (staatlicher und privater) Ebenen zusammen. Aufgrund der Vielzahl von unterschiedlichen Verflechtungen entsteht in der Bodenseeregion schnell der Eindruck der Unübersichtlichkeit der grenzüberschreitenden Verflechtungen. Dieser Eindruck wird noch durch das Fehlen einer Dachorganisation der grenzüberschreitenden Kooperationen sowie durch häufig vorkommende Überschneidungen und personellen Verflechtungen zwischen den verschiedenen Organisationen verstärkt.

Da es im Rahmen der vorliegenden Studie nicht möglich ist, auf alle Institutionen der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion einzugehen, wird sich die Darstellung auf die zentralen Institutionen und die Kooperationsbeziehungen beschränken, die unter dem Gesichtspunkt der Umwelt eine wichtige Rolle spielen.³¹ Bei der Betrachtung der äußerst vielfältigen Kooperationsnetze in der Bodenseeregion, wie sie in Abb. 14 überblicksartig dargestellt sind, zeigt sich deutlich, daß es notwendig ist, zwischen den Kooperationsträgern (staatliche, halbstaatliche und private Kooperationspartner), der staatsrechtlichen Ebene (Staatsebene, Landes- und Kommunalebene) sowie nach thematischen Handlungsfeldern zu unterscheiden. Einen zahlenmäßigen Überblick über die vielfältigen Kooperationsbeziehungen in der Bodenseeregion bietet Tabelle 7, wobei hier zwischen den Trägern der Kooperation und dem jeweils dominanten Handlungsfeld unterteilt wurde. Hier wurden die grenzüberschreitenden Kooperationen aufgeführt, bei denen eine (relativ) feste Institutionalisierung festgestellt werden konnte.

Hier zeigt sich in aller Deutlichkeit, daß bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion die Anzahl der fachspezifischen Gremien deutlich höher ist, als jene auf einer eher allgemeinen und unverbindlicheren Ebene. Mit Ausnahme der parastaatlichen Ebene werden die fachspezifischen Gremien immer auch von allgemeiner ausgerichteten Beziehungen getragen. Daraus läßt sich schließen, daß die eher zur informellen Seite neigenden allgemeineren Kooperationen gewissermaßen das Feld für konkrete, inhaltliche Kooperationen ebnen, beziehungsweise diese unterstützen.

Bezüglich fachspezifische Gremien zeigt sich in Tabelle 7 deutlich, daß im Umweltbereich zahlreiche grenzüberschreitende Institutionen bestehen. Wird weiterhin davon ausgegangen, daß im Bereich der Raumplanung in zunehmendem Maße ebenfalls Umweltthemen im Vordergrund stehen, erhöht sich die Zahl der grenzüberschreitenden Gremien, die sich mit umweltrelevanten Themen beschäftigen. Die Anzahl der grenzüberschreitenden Institutionen allein kann allerdings noch nichts über die Kooperationstiefe und den Kooperationserfolg dieser Zusammenarbeit ausdrücken. Sie ist hingegen ein klares Indiz dafür, daß die Umweltproblematik am Bodensee seit einiger Zeit häufig thematisiert wurde und die bestehenden Kooperationsstrukturen maßgeblich mitgeprägt

³¹ Eine nahezu vollständige Darstellung und Beschreibung der unterschiedlichen grenzüberschreitenden Kooperationen in der Bodenseeregion findet sich bei Müller (1994).

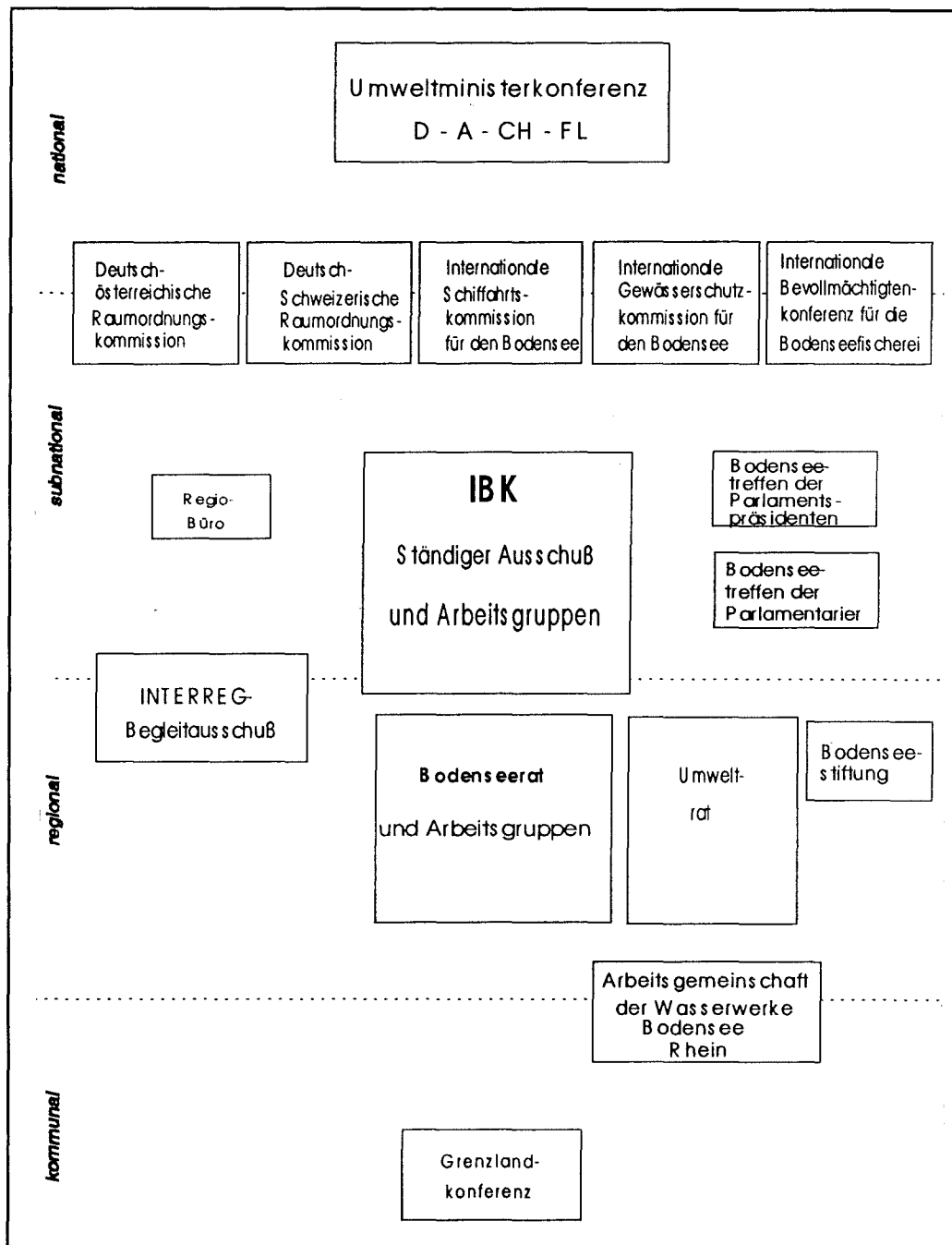


Abb. 14 Institutionen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Darstellung)

hat.

Betrachtet man die grenzüberschreitenden Gremien in der Bodenseeregion hinsichtlich der verschiedenen Kooperationsträger, fällt die beherrschende Rolle auf, die die staatlichen Akteure dabei spielen. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Raumplanung und den Umweltbereich, in dem zwar auch grenzüberschreitende Kooperationsbezie-

Träger → Thema ↓	staatliche Akteure	kommunale Akteure	para-staatliche Akteure	gesellschaftliche Akteure	Summe
allgemeine Kooperation	4	2	-	5	11
fachspezifisch, davon	17	2	2	33	54
Umwelt	3	-	1	3	7
Raumplanung	2	-	-	-	2
Verkehr	3	2	1	2	8
Summe	21	4	2	38	64

Tabelle 7 Zahl der grenzüberschreitenden Institutionen nach Status der Träger und Themenbereich (Quelle: Eigene Erhebung nach Müller 1994)

hungen gesellschaftlicher Akteure eine gewisse Rolle spielen. Auffällig ist hier zudem, daß die kommunalen Akteure bei den grenzüberschreitenden Institutionen nur rudimentär beteiligt sind. Der geringe Institutionalisierungsgrad der kommunalen (und regionalen) Akteure bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion steht dabei in einem krassen Widerspruch zur Anzahl der grenzüberschreitenden Kontakte, die bei diesen Akteuren festgestellt werden können (vgl. Müller 1994). Erklärbar wird dieser Gegensatz dadurch, daß

- die kommunale Ebene die grenzüberschreitende Zusammenarbeit eigentlich erst in den vergangenen Jahren entdeckt haben,
- eine feste Institutionalisierung dieser Kontakte bisher nicht stattgefunden hat und
- sich nicht in jedem Kooperationsbereich eine Institutionalisierung aufdrängt.

Für die Zukunft kann hier aber eine deutliche Zunahme der grenzüberschreitenden Gremien auf der kommunalen (und regionalen) Ebene erwartet werden.

Im folgenden sollen nun die für den Umweltbereich relevanten grenzüberschreitenden Kooperationen in der Bodenseeregion dargestellt werden, wobei der Vollständigkeit halber auch die wichtigsten allgemeinen Institutionen zur Darstellung gelangen.

4.1 Politisch-administrative Institutionen

4.1.1 Bundes- und Landesebene

Im Vordergrund der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion steht die **Internationale Bodenseekonferenz der Regierungschefs (IBK)**, die 1972 als informelle Plattform für Fragen des Umweltschutzes und der Raumplanung in der Bodenseeregion gegründet worden war. Sie stellte damals ein erfolgreicher Versuch dar, den regionalen Tendenzen zur Eigeninitiative, die von Landrat Dr. Münchs Bestrebungen zur Gründung der Euregio Bodamica ausgingen, entgegenzuwirken (vgl. Bullinger 1977). Ihr Mitgliederkreis umfaßt die deutschen Bundesländer Baden-Würt-

temberg und Bayern, das österreichische Land Vorarlberg und die Schweizer Kantone Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen sowie die seit Ende 1993 mitwirkenden beiden Appenzeller Halbkantone Ausserrhoden und Innerrhoden. Die IBK entwickelte sich im Verlaufe der Jahre zu jener Institution, welcher aufgrund ihrer bisher groben Koordinierungsfunktion zwischen den verschiedensten Gremien in der Region die führende Rolle in der Euregio Bodensee zukommt.

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit wird von der IBK ausdrücklich als Mittel dafür eingesetzt, um gemeinsame Fragen zur Zukunft der Bodenseeregion anzugehen sowie um das Zusammengehörigkeitsgefühl des Bodenseeraumes zu stärken. Die Fragestellungen der IBK haben sich insbesondere nach ihrer Neuorganisation 1979 deutlich ausgeweitet, als zur Koordinierung der Tätigkeiten und zu deren Effizienzsteigerung ein 'Ständiger Ausschuß' eingesetzt wurde. Dieser ständige Ausschuß trifft sich mindestens vierteljährlich und stellt heute das eigentliche Leitungsgremium innerhalb der IBK dar.

Einer der zentralen Themenbereiche der IBK stellte schon in der Vergangenheit der Umweltschutz dar. Angesichts der Tatsache, daß der Bodensee ein Trinkwasserreservoir für mehrere Millionen Menschen sowie ein Naturraum von europaweiter Bedeutung ist, erstaunt dies nicht. Im Bereich umweltrelevanter Fragestellungen wurden deshalb im Rahmen der IBK verschiedene Projektgruppen (Bootsliegeplätze, Abgasvorschriften für Bootsmotoren, Fortschreibung Bodensee-Leitbild, Tarif- und Verkehrsverbund) und Kommissionen (Waldschäden und Luftreinhaltung, Verkehr) eingesetzt, die sich mehrmals jährlich treffen. Anfangs 1994 wurde von Seiten Baden-Württembergs angeregt, eine Kommission Umwelt zu konstituieren. Deren Aufgabe sollte darin bestehen, die umweltrelevanten Aktivitäten anderer Kommissionen und Projektgruppen zu bündeln sowie ein umsetzungsorientiertes Umweltprogramm für den Bodensee zu entwickeln. Diesem Ansinnen kam jedoch gewisser Widerstand - vornehmlich von Schweizer Seite - entgegen. Dort war man der Ansicht, daß dadurch eine unnötige Konkurrenz geschaffen wird und der Umweltbereich an Bedeutung verliert, wenn er nicht mehr als Querschnittsaufgabe angesehen wird. Trotz dieser ersten Widerstände konstituierte sich im Sommer 1994 eine Kommission Umwelt der IBK, der die verschiedenen umweltrelevanten Projektgruppen zugeordnet sind. Weiterhin ist geplant, andere staatliche Kooperationen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit konkretem Umweltbezug institutionell in die Kommission Umwelt anzubinden. Inhaltlich beschäftigt sich die Umweltkommission derzeit damit, sich ein konkretes Arbeitsprogramm zu geben.

Neben der Kommission Umwelt existieren in der IBK noch weitere Kommissionen für die Bereiche Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Verkehr, Öffentlichkeitsarbeit und Kultur. Die verschiedenen Kommissionen und Projektgruppen tagen regelmäßig, wobei die Häufigkeit bei den Projektgruppen - je nach Problemstellung - sehr hoch sein kann.

In den verschiedenen Kommissionen und Projektgruppen sowie im ständigen Ausschuß finden intensive Kontakte auf der Ebene der (staatlichen) Fachverwaltungen statt. In diesem Rahmen wurden unter Mitwirkung der **Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)** sowie der **Internationalen Schifffahrtskommission für den Bodensee (ISKB)** die seit 1992 geltenden Abgasvorschriften für Bootsmotoren erarbeitet, die Anzahl der Bootsliegeplätze am Bodensee begrenzt oder gemeinsame Methoden bei der Messung von Luftschadstoffen festgelegt. Auch Fragen des öffentlichen Verkehrs wurden gemeinsam angegangen, woraus z.B. die Anschaffung der dritten Bodenseefähre zwischen Romanshorn und Friedrichshafen resultierte.

Die IBK verfügt ab 1995 über ein fixiertes Jahresbudget von 400.000 SFranken. Für Einzelprojekte stehen weitere Gelder zur Verfügung, die allerdings in den einzelnen Ländern auf dem ordentlichen Budgetweg beantragt werden müssen. Die Finanzierung

gemeinsamer Projekte erfolgt gemäß einem intern festgelegten Schlüssel.³² Die IBK arbeitet ohne festes Sekretariat und betreibt ab 1993 versuchsweise auf zwei Jahre im Konstanzer Landratsamt - mit Fördermitteln aus dem INTERREG-Programm der EU - ein Regio-Informationsbüro. Weiterhin wird durch die Kommission Öffentlichkeitsarbeit der IBK ein eigener Presseinformationsdienst, die Internationale Bodenseenachrichtenagentur (IBA), herausgegeben. Diese - wöchentlich erscheinenden - IBA-Nachrichten enthalten aktuelle Presseinformationen zu Fragen der grenzüberschreitenden Kooperation. Mit den IBA-Nachrichten soll die Herausbildung einer gemeinsamen Identität für die Bodenseeregion gefördert werden, da festgestellt wurde, daß - auch bei den regionalen Eliten - das gegenseitige Wissen über die Situation in den einzelnen Teilregionen nur sehr gering ausgeprägt ist (vgl. Leuenberger 1992a:80f).

In der Vergangenheit wurde die **Internationale Bodenseekonferenz** stark kritisiert, vor allem wegen der ineffektiven Arbeit der IBK, und auch deshalb, weil Beschlüsse hinter verschlossenen Türen getroffen worden waren. Kritisiert wird hin und wieder ihr fehlender parlamentarischer Unterbau und ihre geringen Entscheidungskompetenzen. Die IBK, wie sie bis Ende der achtziger Jahre existierte, zeichnete sich nach Ansicht von *Grüger* (1993:17) vor allem dadurch aus, daß in der Regel nur über längst bekanntes und Unkontroverses geredet wurde. Seit Anfang der neunziger Jahre konnte eine deutliche Intensivierung der Aktivitäten der IBK festgestellt werden. Die Gründe hierfür sind sehr vielfältig, z.B. spielte die Entstehung des EG-Binnenmarktes eine Rolle, im weiteren das INTERREG-Programm, die Bodenseeforen an der Universität Konstanz und die negative Schweizer Abstimmung zum EWR-Beitritt im Dezember 1992.

Die Intensivierung der IBK-Aktivitäten schlug sich in der Projektarbeit nieder: So wurden zahlreiche neue Projekte lanciert, wie das Regio-Büro oder der IBA-Nachrichtendienst, und es wurde eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Gleichzeitig wurde auch versucht, durch innerorganisatorische Umstrukturierungen die Arbeit der IBK zu intensivieren. Dazu gehört, daß sich der koordinierende ständige Ausschuß darauf geeinigt hat, jährlich eine Grundsatzdebatte durchzuführen, welche der Prioritätenfindung dient. Auch die Regierungschefs werden sich jährlich zu einem Kamingespräch treffen, wo sich neben informellen Kontakten auch Themenschwerpunkte herausbilden sollen. Die Intensivierung der IBK-Aktivitäten zeigt sich auch deutlich in der Gründung neuer Kommissionen (z.B. Umwelt) und in der aktiven Kontaktaufnahme zu anderen Kommissionen bzw. Gremien. So wurden gegenseitige Verflechtungen zum Bodenseerat, der Internationalen Gewässerschutzkommission (IGKB) und der Internationalen Schifffahrtskommission (ISKB) verabredet. Gleichzeitig will die IBK durch einen regelmäßigen Protokolltausch für einen besseren und institutionalisierten Informationsaustausch sorgen. Die neu aufgebauten Vernetzungen der IBK reichen bis in den INTERREG-Begleitausschuß hinein, der seine Beschlüsse an die IBK weiterleitet.³³ Insgesamt kann festgestellt werden, daß die IBK seit Anfang der neunziger Jahre versucht, die dominierende Rolle bei der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion einzunehmen, indem sie in starkem Maße als Koordinierungsgremium unterschiedlicher Aktivitäten und als wichtiger Impulsgeber für konkrete Einzelprojekte auftritt. Inwieweit die IBK damit langfristig auch zu einer Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion beiträgt, bleibt abzuwarten.

Neben der IBK kommt auf der staatlichen Ebene der **Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)**, die sich bereits im Jahre 1959 kon-

³² Baden-Württemberg (40%), Bayern (7%), Vorarlberg (11%), St. Gallen (11%), Appenzell-Außerrhoden (4%), Appenzell-Innerrhoden (3%), Thurgau (16%), Schaffhausen (8%).

³³ Der INTERREG-Begleitausschuß ist für die IBK insofern von Bedeutung, als hier über die Verteilung der EU-Fördermittel für konkrete Einzelprojekte entschieden wird.

stituierte hat, eine besondere Bedeutung zu. Darin vertreten sind die Staaten Österreich und Schweiz sowie die Länder Bayern und Baden-Württemberg, die bereits 1960 das Übereinkommen über den Schutz des Bodensees gegen Verunreinigung beschlossen hatten, welches 1961 in Kraft trat und das die rechtliche Grundlage der IGKB darstellt (vgl. Schweiz 1960 SR 0.814.283). In diesem Übereinkommen verpflichteten sich die Vertragspartner, auf dem Gebiet des Gewässerschutzes zusammenzuarbeiten, den See durch strengen Vollzug der Gewässerschutzvorschriften vor weiteren Verunreinigungen zu schützen sowie sich gegenseitig über Wassernutzungen zu informieren. Innerhalb der IGKB nehmen die deutschen Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern eine spezielle Stellung ein: Im Gegensatz zu anderen zwischenstaatlichen Kommissionen besitzt die deutsche Bundesebene in der IGKB lediglich Beobachterstatus und hat so kein direktes Mitspracherecht. Diese spezifische Situation liegt im Lindauer Abkommen von 1957 begründet, worin die deutschen Bundesländer sicherstellten, daß der Bund beim Abschluß von Staatsverträgen, die Landeskompentzen berühren, vor Vertragsschluß das Einverständnis der Länder einholt. Dasselbe gilt für Verträge, welche wesentliche Interessen der Länder berühren (vgl. Laufer 1992:88).

Die Vertragsparteien werden in der IGKB vertreten durch das baden-württembergische Ministerium für Umwelt, das bayerische Staatsministerium des Innern, das österreichische Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, das Amt der Vorarlberger Landesregierung, schweizerischerseits das Eidgenössische Departement für Auswärtige Angelegenheiten (EDA), das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), das thurgauische Departement für Bau und Umwelt sowie das sanktgallische Baudepartement. Weiterhin sind auch das Fürstentum Liechtenstein (Amt für Gewässerschutz) und der Kanton Graubünden (Amt für Umweltschutz) in der IGKB vertreten, obwohl Liechtenstein und Graubünden keine Vertragspartner nach dem Übereinkommen zum Schutz des Bodensee darstellen. Damit sind alle Staaten und Länder, die zum Wassereinzugsgebiet des Bodensees gehören, in der IGKB vertreten. Der Grund, warum Liechtenstein und Graubünden nicht neu in das der IGKB zugrunde liegende Vertragswerk eingebunden wurde, ist in der dafür notwendigen Änderung des Übereinkommens zum Schutz des Bodensees zu suchen: Einer derartigen Änderung würde die deutsche Bundesebene nur dann zustimmen, wenn sie auch in der IGKB ein Mitspracherecht erhalten. Dagegen wehren sich aber Baden-Württemberg und Bayern vehement. Aus diesem Grund werden Liechtenstein und Graubünden stillschweigend als Partner der IGKB anerkannt; Graubünden erhielt sogar vom Kanton St. Gallen einen seiner zwei Sitze.

Die IGKB wurde unter anderem mit den Aufgaben betraut, die Wasserqualität des Sees zu beobachten und die Ursachen der Verunreinigung festzustellen sowie den Anliegerstaaten Empfehlungen zum Schutz des Bodensees zu unterbreiten. Ohne eigene Geschäftsstelle wird die Arbeit der IGKB in erster Linie von den Mitgliedern des Sachverständigenausschusses geleistet, wobei hier neben den Vertretern der Gewässer- und Umweltschutzfachstellen der Anliegerstaaten bzw. Ländern und Kantone auch Vertreter wissenschaftlicher Institute mitarbeiten. Hier verfügt die IGKB mit dem Institut für Seenforschung (Langenargen) und der EAWAG (Dübendorf) über renommierte wissenschaftliche Institute, die ihr die notwendigen Erkenntnisse bereitstellen.

Die IGKB war bisher eine der treibenden Kräfte der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit am Bodensee. Sie war maßgeblich daran beteiligt, daß flächendeckend Kläranlagen erstellt wurden und Anfang der neunziger Jahr Emissionsgrenzwerte für Bootsmotoren erlassen werden konnten. Ihr Aufgabenbündel und die im Übereinkommen vorgesehene Behandlung weiterer Fragen im Bereich der Reinhaltung des Bodensees ließen die IGKB zum wichtigsten Gewässerschutzgremium der Region werden. Angesichts der Bedeutung des Bodensees für das gesamte Ökosystem der Region stellt die

IGKB damit auch eine der entscheidenden grenzüberschreitenden Institutionen im Umweltbereich dar. Seit Anfang der neunziger Jahre ist die IGKB dabei, ihre Aufgabenstellung umfassender zu definieren, indem sie sich von einer rein stofflichen (physikalisch-chemischen) Betrachtungsweise zu einer ökosystemaren Betrachtungsweise des Gewässerschutzes gewandt hat. Diese Entwicklung hat zur Folge, daß sich die IGKB künftig auch jenen Themenbereichen widmen will, welche sich aus den umfassenden Nutzungen des Gewässers ergeben. Die Kommission wird mit anderen Kooperationsgremien den regelmäßigen Austausch aufnehmen oder intensivieren, dies gilt vor allem für die Beziehungen zur IBK, aber auch für weitere grenzüberschreitende Kommissionen in der Bodenseeregion wie die **Internationale Schifffahrtskommission für den Bodensee** oder die **Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei**. Eine besonders enge informelle Kooperation findet dabei mit der **Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke Bodensee und Rhein (AWBR)** statt.

Eine weitere staatliche Institution der grenzüberschreitenden Kooperation auf der staatlichen Ebene stellt die **Internationale Schifffahrtskommission für den Bodensee (ISKB)** dar, der das staatsvertragliche Übereinkommen über die Schifffahrt auf dem Bodensee zugrunde liegt, das 1973 zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz abgeschlossen wurde. In der Kommission ist die regionale Ebene durch Vertreter der Länder Baden-Württemberg, Bayern, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen und Vorarlberg präsent. Hauptaufgabe der Schifffahrtskommission ist die Vereinheitlichung und Durchführung der Schifffahrtsvorschriften. Die ISKB hat ihr Wirken an den Bedürfnissen des Verkehrs sowie den Erfordernissen des Umweltschutzes zu orientieren. Durch die Schaffung einheitlicher Abgas-Emissionsvorschriften für Bootsmotoren hat die Kommission in Zusammenarbeit mit der IGKB und der IBK gezeigt, daß zur Erfüllung ihres Auftrages die netzartige Zusammenarbeit mit anderen Kommissionen und Gremien notwendig ist (vgl. Blatter 1994). Bei solchen Regelungen profitiert die Kommission allerdings vom Vorteil, daß sie selber bestimmen kann, was einheitlich geregelt werden muss. Sie kann aber allein kein verbindliches Recht schaffen (Schweiz 1973 SR 0.747.223.11).

Als Folge der Beschlüsse der ISKB arbeiten die **regionalen Schifffahrtsämter** eng im Vollzug dieser Bodensee-Schifffahrtsordnung zusammen. Die Zusammenarbeit ist auch mit Blick auf den sehr gut organisierten Seerettungsdienst von zusätzlicher Bedeutung. Ebenfalls in engem Kontakt stehen auch die Wasserschutz- und Seepolizeinstellen rund um den See, die sich untereinander koordinieren, um die Bodenseeschifffahrts-Ordnung anzuwenden und sich gegenseitig bei Unglücksfällen oder der Seerettung Hilfe zu leisten. Dies ist insofern von erheblichem, ökologischem Interesse, als bei Motorboot- und Flugzeugunfällen massierte Gefahrenpotentiale für den gesamten See bestehen.

Die älteste zwischenstaatliche Kommission am Bodensee ist die **Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei (IBKF)**, deren Basis 1893 durch ein Fischerei-Übereinkommen, dem 'Übereinkommen betreffend die Anwendung gleichartiger Bestimmungen für die Fischerei im Bodensee zwischen der Schweiz, Baden, Bayern, Liechtenstein, Österreich-Ungarn und Württemberg gelegt worden war. Der IBKF kommt die Aufgabe zu, die Fischerei und die Bewirtschaftungsgrundsätze im Obersee zu regeln. Die gefaßten Entscheide müssen allerdings noch in innerstaatliches Recht umgesetzt werden. Die Bevollmächtigtenkonferenz hat demzufolge keine verbindlichen Entscheidungsbefugnisse. Die Landesebene ist bei allen Vertragsstaaten durch Fach- oder Landratsämter vertreten. Die Interessenvertretung von Berufs- und Sportfischern wird durch den institutionellen Miteinbezug dieser Gruppierungen gewährleistet. Die Zusammenarbeit im Rahmen der IBKF sowie der Fischereikommission am Untersee hat seit mehr als einem Jahrhundert eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressource Bodensee ermöglicht. Sie hat auch dazu geführt, daß rund um den See Fischbrutanstalten gebaut worden sind. In diesem grenzüberschreitenden Gremium

wurde bis zur Gründung der IGKB die Diskussionen über die Belastungen des Sees geführt und Schutzmaßnahmen beschlossen. Danach verlor dieses Gremium an Bedeutung und spielt auch derzeit in der aktuellen umweltpolitischen Diskussion am Bodensee keine bedeutende Rolle mehr (vgl. Orbig 1990:376). Am Untersee besteht eine parallele Institution, die **Deutsch-Schweizerische Fischereikommission für den Untersee**, welcher ähnliche Aufgaben zukommen wie der IBKF. Darin vertreten sind neben dem Landratsamt Konstanz zwei Thurgauer Kantonsvertreter, Fischereiaufseher sowie Berufs- und Sportfischer. Die Grundlage dieser Kommission ist ein Vertrag zwischen der Schweiz und Baden-Württemberg, der 1977 abgeschlossen wurde. Auch dieses Gremium spielt in umweltpolitischen Belangen keine besondere Rolle.

Eine weitere wichtige grenzüberschreitende Institution, die auch für die Bodenseeregion von großer Bedeutung ist, stellt die seit 1973 bestehende **Deutsch-Schweizerische Raumordnungskommission (DSRK)** dar, die sich der Koordination von Planungen und Maßnahmen in den Bereichen Wasser- und Luftreinhaltung, Natur- und Landschaftsschutz, Verkehr und Energie widmet. Wie auch die anderen zwischenstaatlichen Kommissionen arbeitet die DSRK ohne festes Sekretariat, aber mit Arbeitsgruppen und Ausschüssen, in denen vor allem Vertreter von Ministerien, Landes- und Kantons-Fachämtern sowie Regionalverbänden in inhaltlichen Fragen engagiert sind. Die Gremien der DSRK treffen sich mehrmals im Jahr, wobei sich vor allem die stark problembezogen arbeitenden ad-hoc-Arbeitsgruppen ungefähr monatlich treffen. Die Trägerschaft der DSRK liegt aber sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz bei der Bundesebene. Obwohl das Protokoll nur zwischen der Schweiz und Deutschland abgeschlossen worden ist, arbeiten österreichische Raumplaner in DSRK-Gremien aktiv mit.

Eine der wichtigsten Aktivitäten der DSRK in der Bodenseeregion ist die Erstellung des 'Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet' Anfang der achtziger Jahre. In diesem raumordnerischen Leitbild nehmen Umweltschutzthemen einen breiten Raum ein. So werden die strukturellen Belastungen der Bodenseeregion aufgezeigt und konkrete Gegenmaßnahmen vorgeschlagen. Dies gilt vor allem für den Bereich des Gewässerschutzes, wo umfangreiche Konzepte für einen umfassenden Schutz der Flachwasserzonen vorgeschlagen werden. Obwohl die Aussagen des Leitbildes als 'wenig raumscharf, nicht zeitbezogen, nicht operational, nicht handlungsbezogen, nicht adressatenbezogen und nicht ressourcenbezogen' (Mäding 1984:267) und damit als nicht umsetzbar bezeichnet wurden, können in der Nachbetrachtung doch eine Reihe von positiven Auswirkungen festgestellt werden. So wurden durch den Prozeß der Leitbilderstellung die Kontakte zwischen den für Raumordnung zuständigen Institutionen intensiviert. Es konnten sich auch gute persönliche Kontakte zwischen den einzelnen Planern herausbilden, die die heutige Zusammenarbeit oftmals erleichtern. Daneben wurden durch das Leitbild auch verschiedene regionale Raumordnungspläne inhaltlich beeinflusst, was sich insbesondere beim kantonalen Richtplan Thurgau und den beiden Bodensee-Uferplänen in Baden-Württemberg zeigt. Gleichzeitig stellte das Leitbild für die verschiedenen Umweltverbände eine wichtige Argumentationshilfe dar, wenn es um weitere Vorhaben ging, aus denen eine weitere Belastung des Ökosystems Bodensees resultieren konnte. Die Fortschreibung des Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet, die derzeit vorgenommen wird, liegt jedoch nicht mehr bei der DSRK sondern bei der IBK, die damit ihre Rolle als übergeordnete grenzüberschreitende Institution auch öffentlich dokumentieren will. Interessanterweise liegt die Verantwortung für die Erarbeitung des Leitbildes bei der IBK wiederum bei den gleichen Personen wie bei der DSRK. Es zeigen sich hier die engen personellen und institutionellen Verflechtungen zwischen der DSRK und der IBK. Aufgrund der zunehmenden Aktivitäten der IBK in der Bodenseeregion will sich die DSRK mit ihrem räumlichen Arbeitsschwerpunkt zukünftig verstärkt auf die Hochrheinregion konzentrieren und

damit als Zwischenglied zwischen der Bodenseeregion und der Oberrheinregion agieren. Ebenfalls 1973 gegründet worden ist die **Deutsch-Österreichische Raumordnungskommission (DÖRK)**, die sich denselben Fragen annimmt wie die DSRK, aber von ihrem Einzugsgebiet her die Bodenseeregion nur noch am Rande streift. Losgelöst von den offiziellen DSRK und DÖRK treffen sich die Raumplaner auf informeller Ebene zum gegenseitigen Informationsaustausch. Dies im östlichen Teil der Bodenseeregion gleichermassen wie im westlichen, wo diese Gespräche (**Hochrheingespäche**) jeweils im Zeichen der Abstimmung konkreter Maßnahmen und Planungen sowie der Vorbereitung von Fragen stehen, die dann auf höherer Ebene verabschiedet werden.

Im Zuge der zunehmenden öffentlichen Diskussion über die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion konnten auch innerhalb der jeweiligen Parlamente Bestrebungen festgestellt werden, grenzüberschreitend zusammenzuarbeiten. Aus diesem Grunde wurde Mitte 1994 in Bregenz die **Parlamentarierkommission Bodensee** ins Leben gerufen. Jeweils drei Abgeordnete aus Bayern, Baden-Württemberg, Vorarlberg, Appenzell Ausserrhoden, St. Gallen, Thurgau und Schaffhausen sind darin vertreten. Die Parlamentarierkommission, die sich jährlich vier Mal treffen will, beabsichtigt, durch die Thematisierung von wichtigen regionalen Anliegen, z.B. aus dem Gewässerschutz- und Verkehrsbereich, die jeweiligen Parlamente zu sensibilisieren, um damit Druck auf die Landesregierungen auszuüben (vgl. Zeller 1994). Inwiefern diese Parlamentarierkommission allerdings in Konkurrenz zum **Treffen der Parlamentspräsidenten des Bodenseeraumes** treten wird, ist noch unklar. Mitte 1993 einigten sich nämlich die Parlamentspräsidenten von Vorarlberg, Bayern, Baden-Württemberg, Schaffhausen, Thurgau und St. Gallen auf eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen den Parlamenten. Die Parlamentspräsidenten treffen sich jährlich zweimal, um aktuelle Themen zu besprechen. Im Zentrum werden die Bereiche Verkehr, Umwelt, Wirtschaft und Kultur stehen. Das Zusammenrücken der Parlamente und ihrer Präsidenten ist offensichtlich eine parlamentarische Reaktion auf die vorangeschrittenen Kooperationsbestrebungen auf Regierungs- und privater Ebene. Diese Bestrebungen werden insbesondere vom **Bodenseerat** sehr kritisch betrachtet, da hier Konkurrenzen befürchtet werden. Welche Rolle diese grenzüberschreitenden Gremien mittelfristig spielen werden, bleibt abzuwarten.

Erwähnt werden sollte in diesem Zusammenhang auch das traditionelle **Treffen der deutschsprachigen Umweltminister** der Bodenseeanrainer-Staaten Deutschland, Österreich und Schweiz sowie des Fürstentums Liechtenstein. Neben allgemeinen umweltpolitischen Erörterungen werden jeweils in konkreten Sachfragen grundsätzliche Positionen herausgearbeitet, welche es der Landesebene und den Fachämtern erlauben, konkrete Frage- und Problemstellungen voranzutreiben.

Fazit

Der Blick auf die grenzüberschreitenden Beziehungen zwischen den Regierungen und den Fachverwaltungen der Länder und Kantone der Bodenseeregion bestätigt das Bild einer regen Kontaktpflege, Absprache und Koordination in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion. Dabei ist eine deutliche Dominanz der (Fach-)Verwaltungen gegenüber den politischen Gremien festzustellen. Auffällig ist, daß die Grundlage, bzw. der Ausgangspunkt grenzüberschreitender Kooperationen nur in wenigen Fällen zwischenstaatliche Übereinkommen darstellen. Existieren derartige Übereinkommen, liegt deren Verabschiedung teilweise schon sehr weit zurück, wie z.B. bei der Fischereikommission oder der Gewässerschutzkommission. Bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auf der staatlichen Ebene ist deutlich festzustellen, daß inhaltliche Kooperationsaspekte stärker gepflegt und hervorgehoben werden, als deren juristische Basis. Es zeigt sich auch deutlich, daß die informelle Komponente und persönliche Kontinuität in grenzüberschreitenden Kontakten in der Bodenseeregion von

erheblicher Bedeutung sind. Weiterhin kann festgestellt werden, daß im grenzüberschreitenden Beziehungsgeflecht der staatlichen Ebenen der Umweltschutzbereich jenen Sektor darstellt, in dem am meisten Kontakte unterhalten werden. Dies weist auf eine umfassende Thematisierung von Umweltproblemen im politisch-administrativen Sektor hin. Bei der Betrachtung der grenzüberschreitenden Kooperation auf der staatlichen Ebene fällt in der Bodenseeregion die extrem unterschiedlichen Größenverhältnisse der beteiligten Akteure auf: Auf der einen Seite die Schweizer Kantone und das Land Vorarlberg, die in ihrer Größe etwa den baden-württembergischen Regionalverbänden vergleichbar sind. Auf der anderen Seite die beiden Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern, die räumlich und bevölkerungsmäßig größer sind als die gesamte Schweiz.

4.1.2 Kommunale Ebene

Auch auf der auf kommunalen Ebene, werden grenzüberschreitende Kontakte recht häufig gepflegt. Nach einer umfassenden Erhebung von *Müller* (1994:175ff) kann davon ausgegangen werden, daß rund drei Viertel der über 160 Gemeinden in der Bodenseeregion grenzüberschreitende Beziehungen unterhalten. Betrachtet man die relative Häufigkeit von Kontakten in unterschiedlichen Bereichen, kann festgestellt werden, daß allgemein ausgerichtete, unverbindliche und informelle Kontakte an erster Stelle stehen. Ein weiterer Schwerpunkt der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Kommunen stellt der Bereich der Abwasserreinigung dar. Betrachte man die Themenschwerpunkte der Zusammenarbeit, zeigt sich deutlich, daß sich der Bereich sachpolitisch motivierter grenzüberschreitender Kontakte stark mit den Gemeindeaufgaben deckt: Neben der bereits erwähnten Abwasserreinigung sind dies auch die umweltrelevanten Bereiche Verkehr, Abfallentsorgung und Raumplanung. Die Häufung der Zusammenarbeit in diesen Sektoren widerspiegelt neben dem kommunalen Aufgabenspektrum ein regionales Problembewußtsein (z.B. im Bereich Gewässerschutz) und die Tatsache, daß die Erfüllung größerer Aufgaben (Kläranlagen, Feuerwehr, Abfallverbrennungsanlagen) gebündelter überlokaler Ressourcen bedarf. Eine wichtige Rolle für die grenzüberschreitenden Kontakte der Kommunen spielen auch in der Bodenseeregion historische Verknüpfungen wie alter Landbesitz oder Hilfe während des Krieges.

Die grenzüberschreitenden Kooperationen auf der kommunalen Ebene werden durch die Exekutivvertreter dominiert, die die Hälfte aller Kontakte bestreiten. Die legislative Ebene, d.h. die Gemeinde- und Stadträte, wird nur in rund einem Drittel der Kontakte aktiv, während die kommunalen Verwaltungsstellen nur in rund 20 Prozent der Kontakte involviert sind (vgl. *Müller* 1994: 199).

Für die Region einzigartig ist die kommunale Zusammenarbeit zwischen der Stadt Konstanz und den thurgauischen Gemeinden Kreuzlingen und Tägerwilten. Konstanz-Kreuzlingen bilden heute eine Agglomeration von beinahe 100.000 Menschen, die durch eine Staatsgrenze, die gleichzeitig eine EU-Aussengrenze darstellt, durchschnitten wird. Aufgrund dieser Lage arbeiten Konstanz und Kreuzlingen in vielen Sachbereichen eng zusammen. Dies betrifft unter anderem die Bereiche Abwasserreinigung, Wasserversorgung, Verkehrsplanung, öffentlicher Personennahverkehr, Zonenplanung, Feuerwehr, Kultur. Diese Kontakte haben sich historisch entwickelt. Eine politische Koordinationskonferenz (die Grenzlandkonferenz) besteht allerdings erst seit 1989. Den auslösenden Faktor zur verfestigten grenzüberschreitenden Zusammenarbeit dieser Kommunen stellt die Zollhofplanung im schweizerischen Tägermoos dar, von der die betroffenen Kommunen negative (Umwelt-)Belastungen erwarteten. Die beteiligten Gemeinden stellten fest, daß die jeweiligen Planungen stärker grenzüberschreitend aufeinander abgestimmt werden müssen und daß die kommunale politische Position gegenüber den jeweiligen staatlichen Zentren durch eine Zusammenarbeit gestärkt

werden kann. Derzeit arbeiten im Rahmen der Grenzlandkonferenz die kommunalen Fachämter in Ausschüssen problembezogen zusammen. Die Grenzlandkonferenz verfügt damit über ein relativ hohes Kooperationsniveau, wenngleich auch hier die Zusammenarbeit nicht auf einer festen rechtlichen Basis gegründet ist.

Fazit

In der Bodenseeregion existieren auf der kommunalen und regionalen Ebene zahlreiche grenzüberschreitende Kontakte, die sich meist nur auf konkrete Themenbereiche beschränken und stark problembezogen agieren. Auffällig ist dabei der sehr geringe Institutionalisierungsgrad der grenzüberschreitenden Kontakte. Lediglich die Grenzlandkonferenz ist institutionalisiert. Betrachtet man die räumliche Verteilung der Gemeinden mit grenzüberschreitenden Kontakten, so zeigt sich, daß in den direkten Grenzgebieten die Kontakthäufigkeit deutlich zunimmt und eine stärkere problembezogene Zusammenarbeit festzustellen ist. Bei den Gemeinden ohne direkten Grenzkontakt nimmt die Kontakthäufigkeit deutlich ab und ist auf allgemeinere Themenkomplexe orientiert. An den bestimmenden (politisch-administrativen) Institutionen der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion, wie der IBK oder der IGKB, sind die kommunalen und regionalen Vertreter nur in sehr geringem Maße beteiligt. Als einzige Ausnahme kann hier der **Internationale Bodenseeverkehrsverein** angesehen werden, der sich fast ausschließlich aus Kommunalvertretern zusammensetzt. Es wird deutlich, daß die grenzüberschreitende Kooperation der politisch-administrativen Institutionen eindeutig durch die Länder-Ebene dominiert wird. In Baden-Württemberg und Bayern besteht so die Gefahr, daß die grenzüberschreitende Zusammenarbeit damit eine Aufgabe von Stuttgart oder München ist, bei der die Region selbst wenig gefragt wird. Diese Fremdbestimmtheit führte in der Vergangenheit auf deutscher Seite zu zahlreichen Konflikten zwischen den staatlichen und den kommunalen Ebenen. Dieser unterschwellige Konflikt war mit dafür verantwortlich, daß sich neue grenzüberschreitende Institutionen, allen voran der **Bodenseerat**, gebildet haben, die sich explizit als die eigentlichen Regionsvertreter für das Bodenseegebiet ausgeben. Im Zuge der Neustrukturierung der IBK und anderer staatlicher Kommissionen kann aber eine zunehmende Öffnung dieser Institutionen für die regionalen Eigeninteressen festgestellt werden. Wie dieser Öffnungsprozeß endgültig verlaufen wird, kann derzeit noch nicht gesagt werden.

4.2 Parastaatliche Institutionen

Auch bei parastaatlichen Institutionen werden in der Bodenseeregion zahlreiche grenzüberschreitende Kontakte regelmäßig gepflegt. Die meisten Kontakte bestehen hier im Hochschulbereich, wo Institute und Fakultäten in informellem Kontakt zueinander stehen. Historisch von besonderer Bedeutung sind die grenzüberschreitenden Kontakte im Bereich der Energieversorgung, z.B. zwischen Konstanz und Kreuzlingen, die klar wirtschaftlich ausgerichtet sind. Die andern Kooperationsbereiche parastaatlicher Institutionen decken sich verständlicherweise stark mit jenen Aufgaben, welche auf kommunaler Ebene zu erledigen sind, wie Wasserversorgung, Abwasserreinigung, Abfallentsorgung, öffentlicher Verkehr, Bildungsbereich.

In der seit 1968 bestehenden **Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein (AWBR)** sind 66 Wasserwerke aus Liechtenstein, Österreich, der Schweiz, Deutschland und Frankreich zusammengeschlossen. Erste Kontakte gehen zurück ins Jahr 1950, als festgestellt worden ist, daß die Reinheit der Oberflächengewässer für den Bodensee als Trinkwasserspeicher von zentraler Bedeutung ist. Fast alle Wasserwerke

in der Bodenseeregion sind Mitglied in dieser grenzüberschreitenden Institution, die als Verein nach deutschem und schweizerischem Recht konstituiert ist. Die Aktivitäten der AWBR sind darauf ausgerichtet, Maßnahmen zur Reinhaltung von Oberflächengewässern zu fördern sowie Gefahren für die öffentliche Wasserversorgung zu beseitigen. Seit kurzer Zeit hat die AWBR ihren Aufgabenbereich ausgeweitet, indem sie nicht nur Oberflächengewässer, sondern auch Grundwasservorkommen in ihre Arbeiten miteinbezieht. Neben der technischen Zusammenarbeit werden auch Untersuchungen in Auftrag gegeben sowie Einsprachen gegen Projekte erhoben, die den See gefährden können. Aufgrund der Funktion ihrer Mitglieder (Trinkwasserlieferanten für 10 Millionen Menschen), ihrer politischen Stellung (Kommunen als Träger der Wasserwerke) und aufgrund ihrer Kapazitäten stellt die AWBR ein gewichtiger Faktor für den Gewässerschutz am Bodensee dar. Ohne eigenes Sekretariat und mit einem Budget von 300.000 SFr, das fast vollständig für wissenschaftliche Untersuchungen verwendet wird, unternimmt der Verein vielfältige Aktivitäten. Vorstand, wissenschaftlicher Beirat und themenspezifische Arbeitsgruppen bilden die organisatorischen Voraussetzungen dafür, daß die großen wissenschaftlichen und personellen Kapazitäten der einzelnen Wasserwerke für die Aktivitäten des AWBR genutzt werden können. Durch fast flächendeckende Präsenz und örtliche Verankerung erreicht die AWBR einen schnellen Informationsfluß und eine massive politische Mobilisierung. Gleichzeitig finden seine Äußerungen aufgrund der fachlichen Qualifikation und der politischen Neutralität eine breite Anerkennung. Auffällig ist, daß der AWBR nicht in der **Internationalen Gewässerschutzkommission** für den Bodensee institutionell beteiligt ist, während er z.B. am Rhein formelles Mitglied der Rheinschutzkommission ist.

Im gesamten grenzüberschreitenden Kooperationsnetz in der Bodenseeregion spielen die Kontakte parastaatlicher Träger keine dominierende Rolle. Bei ihren Kontakten kann aber eine intensivere und stärker inhaltliche Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg festgestellt werden, als bei zahlreichen Kontakten zwischen kommunalen Gebietskörperschaften.

4.3 Zusammenarbeit privater Akteure

4.3.1 Umweltbereich

Auf den ersten Blick erscheint die Anzahl privater Gruppierungen und Organisationen relativ gering, welche in der Bodenseeregion im Umweltschutzbereich grenzüberschreitend aktiv sind. Vor allem im Vergleich mit den Verflechtungen der politisch-administrativen Institutionen scheinen die Natur- und Umweltschutzverbände bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion keine wichtige Rolle zu spielen. Bei einer genauen Betrachtung der Umweltpolitik im Bodenseegebiet der vergangenen Jahre und Jahrzehnte zeigt sich aber, daß das politisch-administrative System oft auf umweltpolitisch motivierte Vorstöße und Aktionen von privater Seite reagiert hat, wobei hier sowohl institutionelle als auch inhaltliche Reaktionen festgestellt werden konnten: Seit Ende der fünfziger Jahre (Wasserverschmutzung, Pläne zum Ausbau der Schifffahrt auf dem Rhein sowie zur Seeregulierung) wechselten sich fast regelmäßig Aktionen auf privater Ebene mit organisatorischen Schritten und Maßnahmen auf politisch-administrativer Ebene ab. In dieser Zeit wurden auch die Fundamente für die heutige Zusammenarbeit im Umweltbereich gelegt. Erste Kontaktnahmen seitens privater Umweltverbände reichen allerdings bis in die zwanziger Jahre zurück. Von einer eigentlichen Partnerschaft zwischen den zuständigen politisch-administrativen Stellen und privaten Umweltorganisationen kann aber in der Bodenseeregion noch nicht gesprochen werden. Es ist aber nicht zu verkennen, daß Kooperationskontakte in Sachbereichen schon fast zum Regelfall geworden sind.

Die derzeit wichtigste grenzüberschreitende Kooperation der Umweltverbände stellt der Ende 1990 gegründete **Umweltrat Bodensee** dar, der auf Initiative der Deutschen Umwelthilfe (DUH) entstanden ist. Bis 1994 wuchs der Umweltrat auf 18 Organisationen und Umweltgruppen an, die aus der gesamten Bodenseeregion stammen.³⁴ Er stellt derzeit die einzige Vereinigung dar, in der sich regionsumfassend private Umweltorganisationen regelmäßig, d.h. alle 6-8 Wochen, zusammenfinden. Ziel der engen, aber formlosen Kooperation der Natur- und Umweltschutzverbände ist eine starke Interessenvertretung zugunsten des Umweltschutzes in allen Ländern und Kantonen rund um den Bodensee. Damit soll die Bodenseeregion zu einer ökologischen Modellregion für Europa entwickelt werden. Dies will der Umweltrat durch politische Arbeit, Projekte und umweltrelevante Maßnahmen verfolgen. Er nimmt dabei ebenso Beratungs-, Fortbildungs- wie auch Koordinierungsfunktionen zwischen den Mitgliedsorganisationen wahr und bildet gleichzeitig die gemeinsame Entscheidungsebene der Umweltverbände. Gerade bei Projektarbeiten im Rahmen des Bodenseeumweltprojektes übernimmt der Umweltrat koordinierende Funktionen im Bodenseeraum, da er über eingereichte Anträge für Projektfinanzierungen befindet, die aus bereitgestellten Mitteln mitfinanziert werden. Dieses Bodenseeumweltprojekt wurde 1989 von der Deutschen Umwelthilfe gestartet und führt konkrete Einzelprojekte durch, die zusammen dafür sorgen sollen, daß die ökologische Modellregion Bodensee Wirklichkeit wird. Der Grundgedanke dieses Großprojektes besteht darin, sich vom klassischen Schutz(gebiets-)denken wegzubewegen und an dessen Stelle das Modell einer ökologischen Strukturpolitik zu verfolgen (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:21). Die vielfältigen Projekte des Bodensee-Umweltprojektes sind in Tabelle 8 überblicksartig dargestellt.

Das Bodensee-Umweltschutzprojekt wird bislang noch von der Deutschen Umwelthilfe organisatorisch und fachlich getragen. Die Projektkoordination und Teile der Projektbearbeitung werden von einer eigenständigen Geschäftsstelle mit drei Personen durchgeführt. Weitere personelle Kapazitäten werden vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) sowie vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) bereitgestellt. Zu speziellen Sachfragen, die die inhaltlichen und personellen Kapazitäten des Umweltschutzprojektes übersteigen, werden spezielle Beratungsbüros zur Mitarbeit herangezogen.

³⁴ Die Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Bodensee; die BUND-Kreisverbände Bodenseekreis und Konstanz; der Bund Naturschutz in Bayern, Kreisgruppe Lindau; die DUH; der Naturschutzbund Deutschland (NABU), Kreisverbände Bodenseekreis und Konstanz; die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee; der Rheinaubund; der St.Gallisch-Appenzellische Naturschutzbund (SANB); die Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR); der Thurgauische Naturschutzbund; die Thurgauische Vogelschutzvereinigung; der Verein für Umweltberatung Überlingen; der Vorarlberger Naturschutzbund (ÖNB); die WWF-Sektionen Bodensee/ Thurgau und St. Gallen/ Appenzell.

Themenbereich	Projekt
Trinkwasserschutz	- Herbizide auf Gleisen und Bahnen - Pestizidhaltige Bootsanstriche - Weinbau und Trinkwasserschutz
Landwirtschaft	- Bodensee-Rind - Öko-Bier vom Bodensee - Streuobst - Bio-Nahrung in Großküchen - Verbraucherinfo 'Naturkost am Bodensee' - Markenzeichen 'Natürlich Regional'
Verkehr	- Infokampagne 'Bodensee-S-Bahn' - Mit dem ÖPNV zur Insel Mainau
Tourismus	- Ökocheckliste für Campingplätze - Bestandsaufnahme umweltfreundlicher Tourismus - Naturreiseführer 'Bodensee' - Ökologische Bewertung von Freizeiteinrichtungen - Kooperation 'Umweltschutz- und Tourismusverbände' - Umweltinformationssystem Insel Mainau - Multivision 'Natur und Kultur am Bodensee' - Freizeitkarte 'Natur am See' - 'Naturerlebnis Untersee'
Wassersport	- Kooperation 'Naturschutz- und Wassersportverbänden' - Öffentlichkeitskampagne 'Wassersport und Naturschutz' - Förderungsprojekt 'Solarboote' - Öffentlichkeitskampagne 'Solartechnik und Naturschutz' - Ökologische Bewertung von Sportboothäfen
Umweltinformation	- Umweltbilanz der Bodenseegemeinden - Wanderausstellung 'Wellenschlag' - Gesellschaftsspiel 'Wellenschlag' - Ton-Dia-Schau 'Wollmatinger Ried' - Öko-Schiffsausstellung 'Fische des Bodensees'

Tabelle 8 Tätigkeitsprofil des Bodensee-Umweltschutzprojektes 1989-1993 (Quelle: DUH 1994)

Die Finanzierung des Bodensee-Umweltschutzprojektes erfolgt einerseits über Spenden und andererseits über projektgebundene staatliche Zuweisungen. Entscheidend zur Finanzierung trug dabei das deutsche Unternehmen Lever bei, das bis Ende 1993 1,3 Millionen DM zur Verfügung stellte.³⁵ Das Umweltschutzprojekt wurde für den Zeitraum 1989-1993 weiterhin finanziert durch projektgebundene Zuschüsse der Stiftung Naturschutzfonds beim baden-württembergischen Umweltministerium (687.000 DM), der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (1,2 Millionen DM) sowie der Lennart-Bernadotte-Stiftung (210.000 DM).³⁶

Im Frühjahr 1994 leiteten die sechs führenden privaten Umweltorganisationen in der Bodenseeregion (DUH, BUND, SANB, NABU, WWF, ÖNB) die Gründung der **Internationalen Stiftung für Natur und Kultur (Bodensee-Stiftung)** ein, die zukünftig die Trägerschaft für das Bodensee-Umweltschutzprojekt übernehmen soll. Damit vollziehen die Umweltorganisationen einen wichtigen Schritt zu einer Institutionalisierung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik der Verbände. Es ist dabei anzunehmen, daß der Umweltrat Bodensee und mit ihm die Bodensee-Stiftung zum zentralen Koordinierungsgremium der Natur- und Umweltschutzverbände im Bodenseegebiet werden wird, das sich vorrangig um grenzüberschreitende Fragestellungen kümmern wird. Angesichts der personellen und vor allem der finanziellen Kapazitäten werden die Umweltverbände dadurch weiter an Einfluß auch auf die politisch-administrativen Institutionen der grenzüberschreitenden Kooperation am Bodensee gewinnen.

Die Umweltverbände können hier vielleicht wieder an die Tradition zweier Vorläufer-Institutionen anknüpfen, die in den sechziger- und siebziger-Jahren starken Einfluß auf die Entwicklung der Bodenseeregion genommen haben, seitdem aber stark an Bedeutung verloren oder gar in die Bedeutungslosigkeit abgerutscht sind (vgl. Drexler 1980). Es handelt sich dabei um die **Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Bodensee** sowie die **Internationale Arbeitsgemeinschaft Natur- und Landschaftsschutz Bodensee**. Die Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Bodensee (ANU) vereinigte als Dachverband private Naturschutzverbände und Bürgerinitiativen in der Bodenseeregion. Sie entstand als Reaktion auf größere Bauplanungen an Bodensee und Rhein und verfolgt das Ziel, Projekte zu verhindern, welche sich negativ auf den Umweltbereich auswirken konnten. In den siebziger Jahren war die ANU zahlenmäßig von einigem Gewicht, da sie zu dieser Zeit rund 18.000 Mitglieder in 33 Organisationen vereinigte. Die **Internationale Arbeitsgemeinschaft Natur- und Landschaftsschutz Bodensee** wurde 1961 auf Bestreben des damaligen Konstanzer Landrates *Dr. Seiterich* von öffentlichen Gemeinwesen und privaten Umweltvereinigungen aus allen direkten Anliegerstaaten gegründet.³⁷ Diese Konstellation war insofern interessant, als

³⁵ Auf die Problematik des Öko-Sponsoring soll am dieser Stelle nicht eingegangen werden. Zu Beginn des Projekt wurde aber von verschiedenen Seiten - auch von Naturschutzvertretern - kritisch angemerkt, daß gerade ein Waschmittelproduzent das Bodensee-Umweltschutzprojekt in diesem großem Umfang finanziert und mit diesem Sponsoring auch Marketing betreibt.

³⁶ Auch die Zusammenarbeit mit der Lennart-Bernadotte-Stiftung ist unter Natur- und Umweltschützern nicht unumstritten. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, daß diese Stiftung die Insel Mainau betreibt, die lange Jahre als das (Negativ-)Beispiel für Massentourismus in der Bodenseeregion galt, mit all dessen hinlänglich bekannten Umweltbelastungen. Das Verhältnis der Insel Mainau zu den Belangen des Natur- und Umweltschutzes war dabei lange Jahre durch zahlreiche Konflikte geprägt. In den vergangenen Jahren kann aber auch auf der Insel Mainau eine verstärkte Berücksichtigung ökologischer Belange festgestellt werden, die - vielleicht - aus der Zusammenarbeit mit dem Bodensee-Umweltschutzprojekt resultiert.

³⁷ Land Vorarlberg, Stadt Lindau, Landkreise Lindau, Tettnang, Überlingen, Stockach und Konstanz, Naturforschende Gesellschaft SH, Naturschutzkommission Schaffhausen, Thurgauer Naturschutzkommission, Naturschutzbund Thurgau, St. Galler Naturschutzkommission, Naturschutzbund St.

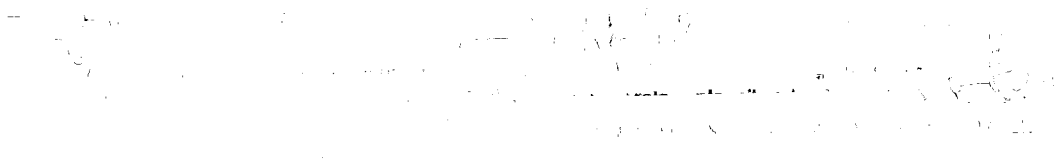
auf deutscher Seite die zuständigen Naturschutzbehörden und auf schweizerischer Seite die Naturschutzverbände beteiligt waren. Sie verfolgt nach ihren Statuten den Zweck, den Natur- und Landschaftsschutz im Bodenseeraum zu fördern und die zu treffenden Maßnahmen zu koordinieren. Bis in die siebziger Jahre hinein war die Arbeitsgemeinschaft für Naturschutz und Landschaftspflege recht aktiv, seither sind ihre Aktivitäten allmählich eingeschlafen.“

Weiter erwähnenswert sind die Aktivitäten von privaten Ornithologen, die seit 1959 unter dem Namen **Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee** intensiv zusammenarbeiten, ohne sich institutionell organisiert zu haben. Die rein privat finanzierten Ornithologen führen regelmäßig umfassende und in Fachkreisen weitherum beachtete Bestandserhebungen bei Brutvögeln durch und beobachten die Flora. Ihre Ergebnisse werden in regelmäßigen erscheinenden Rundbriefen und Publikationen dokumentiert. Daneben bestand von 1966 bis 1991 in St. Gallen der privat und öffentlich finanzierte **Verein für Bodensee-Uferreinigung**, der sich gemeinsam mit Behörden der seeumfassenden Uferreinigung sowie dem Gewässer- und Naturschutz widmete. Vor allem in den siebziger Jahren waren bei den populären, jährlich veranstalteten 'Seeputz-Tagen' jeweils Tausende von Freiwilligen im Einsatz. Sowohl die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee als auch der Verein für Bodensee-Uferreinigung sind und waren politisch nicht aktiv, sondern zeichnen sich durch die konkrete, sachbezogene Arbeit aus.

Fazit

Im Umweltbereich existiert in der Bodenseeregion eine Vielzahl von Vereinigungen und Verbänden, die sich mit dem Schutz und dem Erhalt der sensiblen Bodenseelandschaft beschäftigen. Nach einigen ersten Bestrebungen zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Umweltverbände trat in den siebziger und achtziger Jahren eine gewisse Stagnation in den Kooperationsbemühungen ein. Erst mit dem Start des Bodenseeuweltprojektes und der daraus resultierenden Gründung des Umweltrates Bodensees sowie der Bodensee-Stiftung ist eine starke Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation der Umweltverbände eingetreten. Die derzeit existierenden Institutionen verfügen über große finanzielle und personelle Kapazitäten, so daß sie eine wichtige Funktion in der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion einnehmen. Aufgrund der Tatsache, daß sie nur in sehr begrenztem Maße über direkte Einflußmöglichkeiten bei der Lösung von Umweltproblemen verfügen, setzen sie sehr stark persuasive Instrumente ein: Mit Hilfe von einzelnen Modellprojekten, Öffentlichkeitsarbeit, gemeinsamen Stellungnahmen und auch politischer Lobbyarbeit versuchen die Natur- und Umweltschutzverbände die Entwicklung der Bodenseeregion zu einer ökologischen Modellregion aktiv zu fördern. Inwieweit die Umweltverbände, trotz ihrer Projekte und hoher Mitgliederzahlen auch tatsächlich Einfluß auf die offizielle Umweltpolitik in der Bodenseeregion nehmen können, kann momentan noch nicht abgeschätzt werden.

Gallen.



4.3.2 Politischer Bereich

Seit Anfang des Jahrhundert bestehen in der Bodenseeregion über die Grenzen hinweg organisierte Kontakte zwischen verschiedenen politischen Gremien. Diese Gremien erhielten aber erst im Laufe der siebziger Jahre einiges Gewicht, als sie und die dort thematisierten Fragen regelmäßig auf der politischen Agenda auftraten. Während dieser Zeit wurden auch die grundlegenden Strukturen der IBK aufgebaut.

Die verschiedensten politischen Parteien arbeiten dabei in unterschiedlichen Formen grenzüberschreitend zusammen:

- Der älteste in der Region politisch aktive Zusammenschluß stellt die 1908 gegründete **Sozialistische Bodensee Internationale (SBI)** dar, in der sich sozialistisch und sozialdemokratisch geprägte Parteien und Gewerkschaften formell zusammengeschlossen haben. Nach ihrer Satzung verfolgt die SBI die Aufgaben, sich gegenseitig zu unterstützen, den Gedankenaustausch zu pflegen sowie grenzüberschreitend gemeinsame Bildungs-, Kultur- und Kommunalpolitik zu betreiben. Die SBI führt alle drei Jahre ein großes Bodensee-Treffen durch. Die Mitglieder treffen sich jährlich einmal. In neuerer Zeit betrafen die regionalen Aktivitäten hauptsächlich die Themen Verkehr, Umweltschutz, Schifffahrt und Arbeitnehmerfragen. Anfang der neunziger Jahre proklamierte die SBI die Schaffung eines eigenständigen Bodenseeparlamentes.
- 1958 fand zum ersten Mal die **Internationale Bodenseetagung christlicher Politiker** statt. Die Wurzeln dieser Tagung reichen bis 1925 zurück, als man von Konstanz aus versuchte, der Sozialistischen Bodensee Internationalen eine katholisch-christlich orientierte Bewegung entgegenzusetzen. Im Rahmen der Bodenseetagung nehmen christdemokratische Parteien aus Liechtenstein (FBP, VU), Vorarlberg (ÖVP), Bayern (CSU), Baden-Württemberg (CDU), Thurgau, Appenzell Innerrhoden und St. Gallen (CVP) teil. Thematisch befaßten sich die Bodenseetagungen mit regionalwirtschaftlichen, bildungspolitischen und auch umweltpolitischen Themen. Parteipolitisch bestehen enge Verbindungen zu den führenden Köpfen des Bodenseerates.³⁹
- Seit 1984 bzw. 1989 bestehen lose politische Kontakte zwischen **grünen Parteien** in der Bodenseeregion bzw. im Gebiet der ARGE Alp. Die politisch grünen Kräfte der Bodenseeregion (Vorarlberg, St. Gallen, Thurgau, Lindau, Liechtenstein, Konstanz, Bodenseekreis, Schaffhausen) streben mit der Zusammenarbeit vor allem eine bessere Resonanz und Breitenwirkung an. Besonders an die Öffentlichkeit getreten sind sie mit Themen aus den Bereichen der Verkehrs- und Luftreinhaltepolitik. Eine institutionelle Zusammenarbeit streben sie jedoch nicht an, im Gegensatz zu den Absichten der Grün-Alternativen ARGE Alp (Bayern, Baden-Württemberg, Tirol, Salzburg, Graz, St. Gallen, Südtirol). Diese Arbeitsgemeinschaft konzentriert sich vor allem auf die Bereiche Regionalentwicklung, Verkehr, Energie und Tourismus, wo sie als Korrektiv zur offiziellen ARGE Alp auftritt.
- Seitens der **liberalen Parteien** (FDP Baden-Württemberg, FDP Bayern, FPÖ Vorarlberg, FDP Thurgau und St. Gallen) wurden in den siebziger Jahren rege Kontakte unterhalten, die sich vor allem dem Umweltschutz widmeten. Von einigen eher unkoordinierten Treffen abgesehen, ist die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Liberalen derzeit eingeschlafen.

³⁹ Interessant ist die christdemokratische Optik, quasi die Vaterschaft für den Bodenseerat für sich zu beanspruchen. Wohl zum größeren Anteil wurde die Idee jedoch im kleinen - eben nicht nur partei-internen - Umkreis geboren.

Eine Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im politischen Bereich, die auch über die eigentlichen Parteigrenzen hinweg agierte, konnte dabei Ende der achtziger Jahre festgestellt werden. Eine wichtige Rolle spielte dabei die Durchführung zweier Bodenseeforen in den Jahren 1989 und 1991, bei denen die Zielvorstellungen einer grenzüberschreitenden Region Bodensee diskutiert wurden.

In der Folge dieser beiden Bodenseeforen, die auf Initiative des Konstanzer Landrates *Dr. Maus* und des damaligen Rektors der Universität Konstanz, *Prof. Horst Sund*, zurückgingen, konstituierte sich im September 1991 der **Bodenseerat**. Dahinter stand die Idee, einen Gesprächskreis aus Führungskräften von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu institutionalisieren, der sich mit Zukunftsperspektiven der Bodenseeregion auseinandersetzt. Gleichzeitig verstand sich der Bodenseerat auch als die Stimme der Region gegenüber den staatlichen Entscheidungsgremien. Im Vorfeld engagierte sich dabei die **Arbeitsgemeinschaft der Bodensee-Handelskammern** stark für die Gründung des Bodenseerates.

Der Bodenseerat versteht sich als ein politisches Gremium, das sich aus 55 Vertretern (27 aus den deutschen Landkreisen, 18 aus Schweizer Kantonen, 8 aus Vorarlberg, 2 aus Liechtenstein) der Bodenseeregion zusammensetzt, die kraft ihres Engagements für die Region ihren Platz im Rat einnehmen. Der Rat entscheidet selber über die Neuaufnahme weiterer Mitglieder. Der Bodenseerat hat sich zum Ziel gesetzt, durch regelmäßige Plenumstreffen und die Arbeit in Ausschüssen sowie zu initiierte Projekte und Maßnahmen die institutionelle grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu fördern; dies vornehmlich in den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Naturschutz, Kultur und Politik. In den ersten Jahren nach seiner Gründung tagte der Bodenseerat, sowie seine Arbeitsgruppen relativ häufig. Nach der ersten Euphorie ging die Zahl der Treffen des Bodenseerates jedoch deutlich zurück. Man trifft sich derzeit etwa 3-4 Mal im Jahr, die Arbeitsgruppen tagen etwas häufiger.

Der Bodenseerat sieht sich selbst als wichtiger Impulsgeber für die Bodenseeregion, der eine Art Katalysator-Funktion einnimmt, indem er bestimmte Themenbereiche aktiv aufgreift. Er will dabei die Interessen der Region in die IBK einbringen und auch die Region gegenüber den nationalen Zentren vertreten. Der Bodenseerat versteht sich gegenüber der IBK als Ideenlieferant und ist diesem durch personelle Überschneidungen⁴⁰ und gegenseitige Kontaktpersonen nahe verbunden. Aufgrund fehlender personeller und finanzieller Kapazitäten sind die Handlungsmöglichkeiten des Bodenseerates jedoch stark eingeschränkt. Zur Umsetzung der im Bodenseerat beschlossenen Ziele ist er deshalb auf den Goodwill der personell in ihm vertretenen Körperschaften und Organisationen sowie auf andere externe Mittel angewiesen, vor allem aus dem INTERREG-Programm der Europäischen Union. Die begrenzten Kapazitäten, die bislang die Umsetzung konkreter Vorhaben verhinderten, führten zu einer deutlichen Ernüchterung des Bodenseerates. Um die eigenen Kapazitäten zu steigern, versucht der Bodenseerat derzeit, durch das INTERREG-Programm eine eigene Geschäftsstelle zu finanzieren. Inwieweit dieser Versuch erfolgreich sein wird, ist fraglich, da bereits im Rahmen von INTERREG I die Errichtung eines Regio-Büros der IBK unterstützt wurde.

Die Bedeutung, die dem Bodenseerat für die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion zukommt, ist bislang schwer abzuschätzen. Aufgrund fehlender Kapazitäten kann er selbst nicht durch konkrete Projekte in diesem Bereich aktiv werden. Aufgrund seiner Entstehungsweise und Zusammensetzung (Selbstnennung seiner Mitglieder) fehlt dem Bodenseerat die demokratische Legitimation, weshalb er vor allem in der deutschen Öffentlichkeit stark kritisiert und von anderen grenzüber-

⁴⁰ Der Präsident des Bodenseerates, Landrat Dr. Maus, ist zugleich Mitglied des ständigen Ausschusses der IBK, des INTERREG-Steuerungsausschusses, des Bodensee-Parlamentarier-Treffens und auch Vorsitzender der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Natur- und Landschaftsschutz Bodensee.

schreitenden Institutionen nicht als gleichberechtigt wahrgenommen wird. Die öffentliche Kritik am Bodenseerat bezieht sich dabei auch auf seine oftmals fehlende Öffentlichkeit, seine bislang nicht transparenten Entscheidungsprozesse und seine personelle Zusammensetzung. Trotzdem spielte er bei der in den vergangenen Jahren deutlich feststellbaren Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation im Bodenseegebiet eine wichtige Rolle. Allein seine Gründung bewirkte, daß sich die bestehenden Institutionen stärker um eine Weiterentwicklung ihrer eigenen Organisationen und Tätigkeitsprofile aktiv bemühten. Feststellbar ist weiterhin, daß die Bedeutung und die Aktivitäten der grenzüberschreitenden Institutionen der politischen (konservativen) Parteien mit der Gründung des Bodenseerates stark zurückgegangen sind. Welche Rolle der Bodenseerat in Zukunft bei der grenzüberschreitenden Kooperations spielen wird, ist derzeit noch nicht abzusehen.

4.3.3 Kontakte mit wirtschaftlicher Stoßrichtung

Neben den grenzüberschreitenden Kooperationen der Umweltverbände und verschiedener (parti-)politischer Gremien existieren in der Bodenseeregion auch zahlreiche grenzüberschreitende Kontakte mit wirtschaftlicher Stoßrichtung. Auf den ersten Blick zeigt sich hier aufgrund der zahlreichen Kontakte zwischen einzelnen Berufsverbänden ein sehr buntes Bild. Unter den zahllosen Berufsvereinigungen, die grenzüberschreitende Kontakte pflegen, oder sogar regionsumfassend organisiert sind, ist vor allem der **Internationale Bodensee-Fischerei-Verband (IBF)** von besonderem Interesse. Darin zusammengeschlossen sind 19 Sportfischervereine rund um den See sowie die Berufsfischerverbände aus Vorarlberg, Bayern, Baden, Württemberg, Thurgau und St. Gallen. Der Verband wurde 1909 gegründet und entstand damals, weil die Fischereiorganisationen nicht bei der Festlegung der Fischerei-Hoheitsverhältnisse im Bodensee mitwirken durften. Der IBF ist in bezug auf die Umwelt deswegen von Bedeutung, weil er sich als hartnäckiger Interessenvertreter bezüglich Fischereinutzung des Gewässers erwiesen hat. Auch gegenüber der zwischenstaatlichen Kommission (IBKF) hat er zuweilen harte Lobby-Standpunkte eingenommen.

Bei einer genaueren Betrachtung der grenzüberschreitenden Kooperationen mit wirtschaftlicher Stoßrichtung können drei grenzüberschreitende Institutionen identifiziert werden, durch die die wirtschaftspolitisch orientierte Zusammenarbeit in der Bodenseeregion dominiert wird.

Es handelt sich dabei zum einen um die **Arbeitsgemeinschaft der Bodensee-Handelskammern**, in der seit Anfang der siebziger Jahre die Industrie- und Handelskammern rund um den Bodensee zusammenarbeiten. Daran beteiligt sind sieben Kammern aus den umliegenden Ländern und Kantonen.⁴¹ Auffallend dabei ist der unterschiedliche rechtliche Status der einzelnen Kammern: Während die Kammern in Deutschland und in Vorarlberg öffentlich-rechtliche Körperschaften mit einer Zwangsmitgliedschaft sind, handelt es sich in der Schweiz lediglich um privatrechtliche Vereinigungen auf freiwilliger Basis. Die ohne vertragliche Grundlagen arbeitende Arbeitsgemeinschaft hat sich zur Aufgabe gesetzt, die Region wirtschaftlich zu stärken, wobei dies vor allem durch eine Verbesserung der 'harten' Standortfaktoren erreicht werden soll. Mit dem 'Bodensee-Leitbild zu Grundsatzfragen einer künftigen Ordnung der Wirtschaft am Bodensee' hat die Arbeitsgemeinschaft der Bodensee-Handelskammern 1977 ihre Zielvorstellungen der zukünftigen Entwicklung der Bodenseeregion dokumentiert. Wichtige Aktivitäten der Arbeitsgemeinschaft und ihrer Mitgliedsorganisationen

⁴¹ Kammer der gewerblichen Wirtschaft Vorarlberg, IHK Lindau-Bodensee, IHK Bodensee-Oberschwaben, IHK Hochrhein-Bodensee, Industrievereinigung Schaffhausen, IHK Thurgau, IHK St. Gallen-Appenzell.

stellten in den vergangenen Jahren Stellungnahmen zu den umweltrelevanten Bereichen Verkehr, Raumplanung und Abwasserentsorgung dar. Bei einer Betrachtung dieser Stellungnahmen fällt auf, daß die IHKs oftmals deutliche Gegenpositionen zu den Programmen und Planungen staatlicher Stellen bezogen, wenn potentielle Einschränkungen der wirtschaftlichen Entwicklung befürchtet wurden. Die Industrie- und Handelskammern versuchen dabei - speziell auf deutschem Gebiet - im politischen Prozeß und der politischen Diskussion stark präsent zu sein und gerade auf Fragen, welche regionsumfassend angegangen werden, erheblichen Einfluß auszuüben. Zu dessen Zweck sind Vertreter der Kammern beispielsweise im Bodenseerat stark aktiv und versuchen auch, sich aktiv bei der Entscheidung über die Verteilung der INTERREG-Fördermittel zu beteiligen.⁴²

Ähnlich gelagerte Interessen in bezug auf umweltpolitische Themen vertreten die Handwerkskammern und Gewerbeverbände, die seit 1966 im Rahmen **Grenzlandtreffen der Handwerkskammern und Gewerbeverbände**⁴³ zusammenkommen. Obwohl wirtschaftliche Themenstellungen wie die öffentliche Auftragsvergabe im Vordergrund stehen, äußern sich die Handwerkskammern insbesondere zu Verkehrsfragen und versuchen, ihrem Standpunkt politisches Gewicht zu verleihen. Auch die Handwerkskammern und Gewerbeverbände versuchen über den Bodenseerat konkreten Einfluß auf die grenzüberschreitenden Entscheidungsprozesse in der Bodenseeregion zu nehmen.

Auf eine lange Tradition der grenzüberschreitenden Kooperation kann der Fremdenverkehr in der Bodenseeregion zurückblicken: Bereits 1902 wurde der **Internationale Bodensee-Verkehrsverein (IBV)** gegründet, dem derzeit 74 Gemeinden aus der gesamten Region angehören sowie Handelskammern und Verkehrsverbände. Der IBV verfügt über eine eigene Geschäftsstelle, die dem Fremdenverkehrsverband Bodensee-Oberschwaben mit Sitz in Konstanz angegliedert ist. Innerhalb des IBV bestehen eine Reihe von Arbeitsgruppen, die sich mit konkreten Problemstellungen (z.B. Marketing, Fahrplangestaltung, etc.) beschäftigen. Er kann auf umfangreiche personelle Kapazitäten zurückgreifen, die bei den einzelnen kommunalen Fremdenverkehrsämtern, den Verkehrsverbänden sowie den Kammern existieren. Im Tourismussektor stellt der IBV die wichtigste regionale Organisation dar, die ihre Zielsetzung darin festgelegt hat, den Fremdenverkehr in der Region zu fördern und gleichzeitig das internationale Marketing für die Fremdenverkehrsregion Bodensee wahrzunehmen. Die Problematik, daß der Fremdenverkehr auf deutscher Seite zu einer Belastung geworden ist, wurde vom IBV relativ frühzeitig erkannt, und es wird versucht, dieser Entwicklung entgegenzusteuern. Diese Zielsetzung versucht der IBV durch eine enge Zusammenarbeit mit den Natur- und Umweltschutzverbänden zu verwirklichen. Enge Kooperationen bestehen dabei vor allem mit dem Bereich Tourismus des Bodensee-Umweltschutzprojektes. Der IBV setzt dabei vorrangig auf Informationskampagnen über das Ökosystem Bodensee, das Zurückdrängen des Tagestourismus, eine Entzerrung der Spitzenzeiten durch Saisonverlängerung, ein verstärktes Marketing in Regionen mit guten ÖV-Anbindungen oder auf konkrete Naturerlebnisangebote. Gerade bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion stellt der IBV einen wichtigen Partner der Umweltschutzverbände dar. Neben den Kontakten mit den Umweltschutzverbänden, wird vom

⁴² Die deutschen IHKs beantragten, in den Begleitausschuß des INTERREG-Programmes Hochrhein-Bodensee formell aufgenommen zu werden. Dies wurde zwar grundsätzlich abgelehnt, bei wirtschaftlichen Themenkomplexen nehmen die Kammern aber beratend an den Sitzungen des Begleitausschusses teil.

⁴³ Gewerbekammer Liechtenstein, Sektion Handwerk der Vorarlberger Handelskammer, die Handwerkskammern Schwaben und Konstanz, die Gewerbeverbände Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen.

IBV aber auch eine Zusammenarbeit mit verschiedenen anderen grenzüberschreitenden Institutionen angestrebt. Im Vordergrund steht dabei wiederum der Bodenseerat, der sich im Rahmen einer eigenen Arbeitsgruppe mit Fragen des Fremdenverkehrs beschäftigt. Die Verflechtungen des IBV mit dem Bodenseerat sind hier wiederum personell bedingt.

Fazit

Die grenzüberschreitenden Institutionen mit wirtschaftlicher Stoßrichtung spielen in der Bodenseeregion eine nicht zu unterschätzende Rolle. Da diese Gruppierungen aber meist nicht über umfangreiche personelle oder finanzielle Kapazitäten verfügen und sie auch keine direkten Entscheidungskompetenzen für grenzüberschreitende Problemlösungen verfügen, versuchen sie über andere Institutionen die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Bodenseeregion zu beeinflussen. Vor allem im Bodenseerat spielen Wirtschaftsvertreter eine wichtige Rolle. Zwischen den verschiedenen Institutionen mit wirtschaftlicher Stoßrichtung bestehen jedoch hinsichtlich der Berücksichtigung ökologischer Belange deutliche Unterschiede in ihren Leitvorstellungen. Zwischen dem IBV und den Naturschutzvereinigungen bestehen mittlerweile enge Kontakte, die darauf abzielen, die Region nachhaltig wirtschaftlich zu nutzen und zu schützen.

4.3.4 Übrige Kontakte

In der Bodenseeregion bestehen weiterhin eine grosse Reihe an Kontakten und Zusammenschlüssen auf sportlicher, kultureller, sozialer oder auch kirchlicher Ebene. Dabei ist festzustellen, daß oft der See als identitätsstiftendes Element ausschlaggebender Punkt der Kooperation ist. In bezug auf die grenzüberschreitende Umweltpolitik ist dies dabei der sportliche Bereich von besonderer Bedeutung. Führt man sich vor Augen, daß der See eine Art Ressource für die Erholung von Menschen darstellt, ist dessen sportliche Nutzung sehr umweltrelevant. Im Bereich des Wassersportes existieren in der Bodenseeregion zahlreiche verschiedene internationale Organisationen, die sich vor allem auch hinsichtlich der Berücksichtigung von Umweltinteressen stark unterscheiden.

So bekennt sich der **Bodensee-Segler-Verband** beispielsweise in seiner Satzung klar zum Umwelt- und Gewässerschutz. In diesem Verband sind 88 Vereine und über 16.000 Mitglieder rund um den See organisiert. In erster Linie nimmt er die Interessenvertretung der Segler gegenüber den Behörden wahr. Gerade in neuester Zeit wandte sich der Segler-Verband ausdrücklich gegen Forderungen aus Umweltschutzkreisen, welche den Wassersport auf dem Bodensee merklich einschränken möchten. Trotzdem bestehen enge Verbindungen zu den Natur- und Umweltschutzverbänden am Bodensee, besonders zum Bereich Wassersport des Bodensee-Umweltschutzprojektes. In bezug auf Umweltschutzfragen stärker in der Defensive ist der **Internationale Bodensee-Motorboot-Verband**, der seit 1963 besteht. Grundsätzlich steht er dem Umweltschutz nicht negativ gegenüber, doch möchte er den Motorbootsport und die Umweltschutz verbinden. Vor diesem Hintergrund betreibt er auch seine Öffentlichkeitsarbeit. Er hatte sich im übrigen früher an den 'Seeputz-Tagen' beteiligt.

Die verschiedenen Institutionen im Wassersport haben sich 1985 zu einem regionalen Dachverband der Wassersportler zusammengeschlossen. In dieser **Internationalen Wassersportgemeinschaft Bodensee (IWGB)** haben sich 22 Trägerverbände⁴⁴ zusammengeschlossen, die insgesamt 200.000 Mitglieder umfassen. Die IWGB versteht sich als Interessenvertretung des Wassersports und stellt sozusagen das Gegen-

⁴⁴ Darunter z.B. der deutsche ADAC, der Bodensee-Segler-Verband, der Bodensee-Fischereiverband, der Bodensee-Motorboot-Verband, aber auch Segel- und Tauchschulen.

gewicht dar zu den Naturschutzverbänden, welche die Schifffahrt auf dem Bodensee massiv einschränken möchten. Die IWGB bekennt sich jedoch ausdrücklich zum Umweltschutzgedanken (IWGB 1985). Die Zielsetzung der 1994 gegründeten **Arbeitsgemeinschaft Freizeitsport und Naturschutz (Arge FUN)** besteht im Ausgleich von Wassersport und Naturschutz. Die Arge FUN setzt sich dabei fast ausschließlich aus Vertretern der Wassersportverbände zusammen. Außer einem Pressebericht über Gründungsversammlung ist Arge FUN bislang noch nicht an die Öffentlichkeit getreten. Ihr inhaltliches Tätigkeitsprofil bleibt vorerst unklar.

Die grenzüberschreitenden Institutionen der Wassersportler stellen gerade bei umweltrelevanten Themenstellungen eine nicht zu unterschätzende Kraft dar. Ihre Bedeutung resultiert dabei vor allem aus ihren hohen Mitgliederzahlen. Durch Öffentlichkeitsarbeit, politisches Lobbying und auch durch eigenfinanzierte wissenschaftliche Gutachten versuchen sie, den Bestrebungen zu einem umfassenderen Gewässerschutz - bisher recht erfolgreich - entgegenzuwirken. Zur Unterstützung ihrer spezifischen Interessen versuchen die Wassersportler verstärkt Einfluß auf andere grenzüberschreitende Institutionen zu nehmen: Dabei steht der Bodenseerat im Vordergrund. Zwischen Naturschutzverbänden und Wassersportlern verläuft eine der zentralen Konfliktlinien in der Bodenseeregion, die sich interessanterweise in allen Teilregionen zeigt.⁴⁵

4.4 Fazit

Im Gegensatz zur Region Basel-Oberrhein sind am Bodensee erst seit Ende der achtziger Jahre Bestrebungen im Gang, die regionalen Aktivitäten und Kooperationen aktiv zu fördern, beziehungsweise zu bündeln (vgl. Hey/ Betz 1994). Die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion ist vielmehr gekennzeichnet durch eine Vielzahl einzelner Institutionen, die meist sehr stark problembezogen konzipiert sind. Aufgrund der langen Tradition dieser problembezogenen Kooperationen besteht in den einzelnen Gremien auch ein langjähriger persönlicher Kontakt zwischen den einzelnen Mitgliedern, durch den die grenzüberschreitende Zusammenarbeit stark beeinflusst wird. Ein weiteres typisches Merkmal der grenzüberschreitenden Institutionen in der Bodenseeregion stellt die enge Verflechtung zwischen den einzelnen Gremien dar. In der Vergangenheit waren diese Verflechtungen jedoch nicht institutionell festgelegt, sondern stark personenabhängig: Die Mitgliedschaft verschiedener Akteure in zahlreichen unterschiedlichen Gremien gehört in der Bodenseeregion eher zum Normalfall als zur Ausnahme. Zwischen den staatlichen, den kommunalen, den parastaatlichen oder den privaten Institutionen der grenzüberschreitenden Kooperation bestanden bislang jedoch keine oder nur geringe Verflechtungen. Hier zeigt sich das Fehlen eines Dachgremiums der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion sehr deutlich.

Mit der **Internationalen Bodenseekonferenz** und dem **Bodenseerat** existieren lediglich zwei Gremien mit querschnittsorientiertem Charakter. Die IBK nimmt in zunehmendem Maße eine dominierende Positionen in der Bodenseeregion ein und kann dereinst ein organisatorisches Dach für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Bodenseeregion bilden. Der Bodenseerat versucht dies bisher ohne durchschlagenden Erfolg auf privater Ebene.

Bezüglich Umweltpolitik spielen die Naturschutzverbände aufgrund ihrer zahlreichen Aktivitäten, Projekten und Verankerung in der Politik eine maßgebliche Rolle. Ihnen gelang es, daß umweltrelevante Fragestellungen in der Region flächendeckend behan-

⁴⁵ Diese Problematik wird im Rahmen einer Fallstudie näher analysiert (vgl. Blatter 1994).

delt werden. Gewässerschutz wurden allerdings schon seit mehreren Jahrzehnten durch die Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee betrieben. Sie war maßgeblich daran beteiligt, daß grundlegende Maßnahmen im Gewässerschutz realisiert worden waren.

Inwieweit die durch Netzwerke gekennzeichnete grenzüberschreitende Kooperationsstrukturen in der Bodenseeregion positiv auf die grenzüberschreitende Umweltpolitik wirkt, wird im folgenden untersucht.

5 Grenzüberschreitende Umweltpolitik

5.1 Chronologische Entwicklung

Eine Betrachtung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion zeigt, daß dort schon in der Vergangenheit die Behandlung von umweltrelevanten Themenbereichen einen breiten Raum eingenommen hat.⁴⁶ Schon im vergangenen Jahrhundert wurden am Bodensee erste Institutionen gegründet und über die Nationalgrenzen hinweg öffentlich-rechtliche Vereinbarungen getroffen. Im Vordergrund standen dabei vor allem Fragen des öffentlichen Verkehrs⁴⁷ und des Gewässerschutzes.⁴⁸ Umweltschutz oder auch Naturschutz stellten zu diesem Zeitpunkt noch keine eigenständigen politischen Handlungsfelder dar. In den folgenden Jahrzehnten war besonders der Gewässerschutz ein Handlungsfeld, dem grenzüberschreitend große Beachtung gewidmet wurde und in dem auch starke personelle Kapazitäten vorhanden waren. Ein wichtiger Meilenstein des grenzüberschreitenden Gewässerschutzes am Bodensee stellt dabei die Gründung der **Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee** im Jahre 1959 und das im darauffolgenden Jahr von ihr verabschiedete 'Übereinkommen über den Schutz des Bodensees vor Verunreinigungen'. Durch die Gründung der Gewässerschutzkommission wurde Umweltschutz nun zu einem eigenständigen politischen Handlungsfeld, in dem grenzüberschreitend versucht wurde, einer konkreten Umweltbelastung entgegenzuwirken. Die umweltpolitischen Zielsetzungen des Gewässerschutzes besaßen in diesem Zeitraum nur eine geringe Wirkungstiefe und entsprachen vorrangig der Stufe der Symptombekämpfung. Gleichzeitig konnten aber auch schon zu dieser Zeit erste Handlungsansätze festgestellt werden, die der Stufe der End-of-pipe-Technologie zugerechnet werden können. Besonders Ende der sechziger Jahre standen derartige umweltpolitische Zielvorstellungen im Mittelpunkt der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Gewässerschutz. Ihren konkreten Niederschlag fanden diese Zielvorstellungen in der Konzeption eines umfassenden Abwasserentsorgungssystem für das gesamte Wassereinzugsgebiet des Bodensees. Die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung dieses großangelegten Bau- und Investitionsprogrammes oblag dabei aber den einzelnen Teilregionen.

Aber auch außerhalb des Gewässerschutzes konnten schon frühzeitig grenzüberschreitende Bestrebungen zum Schutz des Bodenseegebietes festgestellt werden. Zu nennen ist hier vor allem die bereits im Jahre 1926 erfolgte Gründung der **Internationalen Arbeitsgemeinschaft zum Schutz des Bodenseeufer**s durch einzelne regionale Akteure. Die Programmpunkte dieser Arbeitsgemeinschaft waren für die damalige Zeit sehr progressiv und umfaßten schon damals Themen wie 'Natur des Bodensees und der Erhalt des natürlichen Ufers' und 'Veränderungen der natürlichen Verhältnisse

⁴⁶ Eine ausführliche Darstellung der Anfänge des Natur- und Umweltschutzes in der Bodenseeregion findet sich bei *Drexler* (1980).

⁴⁷ Z.B. die vertraglichen Regelungen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem Großherzogtum Baden über den Schienenverkehr im Kanton Schaffhausen.

⁴⁸ Gründung der Internationalen Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischere (IBKF) durch das Übereinkommen betreffend die Anwendung gleichartiger Bestimmungen für die Fischerei im Bodensee im Jahre 1893.

und der Gestaltung des Bodenseeufer durch den Menschen' (zit. nach Drexler 1980:42). Nach ihrem Verbot unter der Nazi-Herrschaft fand sich diese - unter Umwelt- und Naturschutzgesichtspunkten - weitsichtige grenzüberschreitende Institution erst im Jahre 1961 unter dem neuen Signet der **Internationalen Arbeitsgemeinschaft Natur- und Landschaftsschutz Bodensee** wieder zusammen. Die Neugründung dieser Umweltschutzinitiative wird dabei explizit als Reaktion auf 'die drohenden Gefahren für die Bodenseelandschaft' verstanden (vgl. Drexler 1980:42). Im Vordergrund stand dabei die Diskussion über die **Schiffbarmachung des Hochrheins und des Bodensees**, mit der vor allem die wirtschaftliche Entwicklung der Bodenseeregion gefördert werden sollte. Andere Großprojekte und -planungen, wie den (verwirklichten) Bau der **ENI-Pipeline**, den (nichtverwirklichten) **Bodensee-Neckarstollen** oder die **Bodenseebrücke**, von denen ebenfalls ein potentielle Gefährdungen des Ökosystemes Bodensee ausgingen, wurden ebenfalls in diesem Zeitraum diskutiert.

Die umweltpolitische Diskussion in der Bodenseeregion war in den sechziger Jahren geprägt durch unterschiedliche Positionen, wie sich die Region langfristig entwickeln sollte. Im Rahmen dieser Diskussion wurden von den Vertretern der Umweltinteressen Zielsetzungen verfolgt, die eine sehr hohe umweltpolitische Wirkungstiefe besaßen und der Stufe der 'strukturellen Ökologisierung' entsprachen. Die Umweltpolitik in der Bodenseeregion war damit für die damalige Zeit sehr fortschrittlich, weshalb ihr zurecht auch eine Vorreiterrolle für die Entwicklung der bundesdeutschen Umweltpolitik zugerechnet wird (vgl. Drexler 1980). Die Umweltinteressen wurden bei dieser Diskussion sehr stark von überregionalen Expertengremien, wie z.B. den **Deutschen Rat für Landespflge**, und von neuen Bürgerinitiativen vertreten. Die Wachstumsinteressen hingegen wurden vor allem von den regionalen Entscheidungsträgern, z.B. den Bürgermeistern, Landräten und Kantonalregierungen, sowie von Wirtschaftsverbänden artikuliert. Einen wichtigen Meilenstein dieser Diskussion über die zukünftige Entwicklung der Bodenseeregion stellt dabei die Verabschiedung des **Bodensee-Manifestes** durch die **Mainauer Gespräche** dar. Daran beteiligt waren vor allem überregionale Experten aber auch regionale Naturschutzvertreter aus allen Teilen des Bodenseegebietes. In dieser Phase der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion wurde die Vertretung der Umweltinteressen vor allem durch deutsche Akteure wahrgenommen. In den Schweizer Kantonen und in Vorarlberg dominierten dagegen die Wachstumsinteressen. Exemplarisch sei hier nur auf den Konflikt um die Schiffbarmachung des Hochrheins hingewiesen, bei dem der Kanton St. Gallen sogar dem Land Baden-Württemberg drohte, solange die Trinkwasserentnahme aus dem Bodensee zu untersagen, bis sich die Landesregierung für den Ausbau des Hochrheins bis zum Bodensee entschließen würde (vgl. Drexler 1980:32). Die Position, die die baden-württembergische Landesregierung in diesem Diskussionsprozeß einnahm, war dabei sehr zwiespältig. Einerseits wurde dem Drängen der regionalen Akteure Rechnung getragen, das auf eine rasche Förderung der wirtschaftliche Entwicklung zielte. Andererseits wurde aber auch erkannt, daß der Erhalt der Bodenseelandschaft und der Schutz der Trinkwassers besonderer Anstrengungen bedarf. Diese zwiespältige Position der baden-württembergischen Landespolitik widerspiegelte sich - zu großen Teilen auch heute noch - in ihrer gesamten Bodenseepolitik.

In den folgenden Jahren konnte im Bereich der grenzüberschreitenden Kooperation im politischen Bereich, bei den Umweltschutzverbänden und vor allem in der Öffentlichkeit eine gewisse Stagnation im Umweltbereich festgestellt werden. Zwar wurde mit der **Internationalen Bodenseekonferenz** eine fest institutionalisierte Plattform für die grenzüberschreitende Kooperation geschaffen, die sich schwerpunktmäßig mit Fragen der Raumordnung und des Umweltschutzes beschäftigen sollte. Diese Institution konnte aber in den siebziger Jahren nicht die Erwartungen erfüllen und trug nur in begrenztem Maße zur Aufrechterhaltung der bislang intensiven grenzüberschreitenden Kooperation im Umweltbereich bei. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Um-

weltbereich beschränkte sich dabei vor allem auf die Diskussion einzelner Großprojekte, von denen eine potentielle Gefährdung des Ökosystems Bodensee ausgehen konnte, wie z.B. von den im Calanda-Massiv geplanten Kavernenspeichern. Die feststellbare Stagnation bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik darf jedoch nicht mit einer Stagnation der Umweltpolitik in der Bodenseeregion gleichgesetzt werden. An die Stelle einer gesamtregionalen Sicht trat eine Rückbesinnung auf die einzelnen Teilregionen. Offensichtlich wird dies bei dem Aufbau des Abwasserentsorgungssystems, der eigenverantwortlich von den einzelnen Teilregionen übernommen. Auch die Akteure, von denen die Umweltinteressen vertreten wurden, beschäftigten sich vorrangig mit teilregionalen Problemsituationen. Insbesondere im baden-württembergischen Bodenseegebiet⁴⁹ konnten zahlreiche umweltpolitische Aktivitäten festgestellt werden, die sich meist auf die zunehmende Uferverbauung und die zunehmende Zersiedlung der Bodenseelandschaft bezogen. Eine immer stärker werdende Rolle spielten dabei die Natur- und Umweltschutzverbände. Ihr zunehmender Einfluß resultierte dabei aus deren ansteigenden Mitgliederzahlen, ihren großen personellen (und fachlichen) Kapazitäten und der zunehmenden Professionalisierung ihrer Aktivitäten.

Engere Kooperationen konnten jedoch in diesem Zeitraum bei den für umweltrelevanten Themen zuständigen (staatlichen) Fachverwaltungen festgestellt werden. Dies gilt besonders für den Bereich der Raumordnung und Landesplanung, in dem sich mit der **Deutsch-Schweizerischen-Raumordnungskommission** ein funktionierendes grenzüberschreitendes Arbeitsgremium gebildet hat. Von besonderer Bedeutung war in dieser grenzüberschreitenden Institution die Erarbeitung des **Internationalen Leitbildes für den Bodenseeraum**, das am 18. November 1982 von den zuständigen Fachministerien verabschiedet wurde. Die Erarbeitung und die Verabschiedung dieses Leitbildes, in dem grenzüberschreitend die Zielvorstellungen der zukünftigen (räumlichen) Entwicklung formuliert wurden, stellt einen weiteren Meilenstein bei der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion dar. Die im Internationalen Leitbild formulierten Zielvorstellungen weisen eine relativ hohe Wirkungstiefe auf, die etwa der Stufe 'Strukturelle Ökologisierung' entspricht.

Im Zusammenhang mit der öffentlichen Diskussion über die Euregio Bodensee seit Ende der achtziger Jahre und dem europäischen Integrationsprozeß rücken auch umweltrelevante Themenfelder wieder stärker in den Blickpunkt der grenzüberschreitenden Kooperationen, wie sie von der Öffentlichkeit wahrgenommen wird.⁵⁰ Im Mittelpunkt der Diskussion steht dabei die Ansicht, daß die Grenzen der Belastbarkeit der Bodenseeregion erreicht sind und Maßnahmen zum Schutz des bedeutenden Ökosystems Bodensee notwendig werden. Die umweltpolitischen Zielvorstellungen, wie sie inzwischen grundsätzlich von den Vertretern von Umweltinteressen in der gesamten Bodenseeregion formuliert werden, weisen eine hohe Wirkungstiefe auf. Von diesen Vertretern wird eine ökologische Strukturpolitik für den Erhalt und Schutz ökologisch bedeutsamen Bodenseeregion als notwendig erachtet. Wichtige Meilensteine in dieser Phase der grenzüberschreitenden Umweltpolitik stellen dabei die **Denkschrift der Internationalen Gewässerschutzkommission 'Die Zukunft der Reinhaltung des Bodensees. Weitergehende und Vorbeugende Maßnahmen'** aus dem Jahr 1987 dar und der Beginn des **Bodenseelumweltschutzprojekte** im Jahre 1989, das von den Natur- und Umweltschutzverbänden am Bodensee getragen wird. Im Zusammenhang

⁴⁹ Eine ausführliche Darstellung der Umweltpolitik im baden-württembergischen Bodenseegebiet in diesem Zeitraum findet sich bei Drexler (1984:16ff)

⁵⁰ Die geringe Berücksichtigung grenzüberschreitender Aspekte bei verschiedenen umweltpolitischen Themen zeigt sich ganz deutlich auch in der öffentlichen Berichterstattung im Bodenseegebiet. Erst Ende der achtziger Jahre/ Anfang der neunziger Jahre kann festgestellt werden, daß zunehmend über grenzüberschreitende Umweltthemen in der regionalen Presse berichtet wird.

mit der Weiterentwicklung des 'Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet' wurde die Diskussion über eine ökologische Strukturpolitik in der gesamten Bodenseeregion weiter intensiviert und stellt derzeit ein wichtiges Themengebiet nicht nur innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen in der Bodenseeregion dar. Hier zeigt sich, daß im Bodenseegebiet eine Konfliktlinie zwischen den Bestrebungen für einen umfassenden Schutz des empfindlichen Ökosystems Bodensee auf der einen Seite und Bestrebungen zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung auf der anderen Seite bestehen, die oftmals durch quantitative Wachstumsziele gekennzeichnet sind. Diese Konfliktlinie verläuft dabei nicht zwischen den einzelnen Teilregionen des Bodenseegebietes sondern quer dazu. Es bilden sich dabei grenzüberschreitende Kooperationen zwischen den Vertretern der Umweltinteressen einerseits und den Vertretern der Entwicklungsinteressen andererseits. Im Vergleich zur Situation in den sechziger Jahren ist derzeit die Polarisierung zwischen den verschiedenen Interessen nicht so stark ausgeprägt, und es sind zunehmend Annäherungstendenzen - zumindest zwischen einzelnen Akteuren der jeweiligen Interessen - erkennbar.

Fazit

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß in der Bodenseeregion relativ frühzeitig grenzüberschreitende Kooperationen in umweltrelevanten Problemstellungen entstanden sind. Früher als in den meisten anderen europäischen Grenzregionen wurden hier grenzüberschreitende Institutionen und Vereinbarungen zu einzelnen konkreten Problembereichen geschaffen (vgl. Leubuscher/ Hager 1994). Auslösende Faktoren waren dabei neben konkret feststellbaren Umweltbelastungen auch die Planung einer Reihe von Großprojekten, von denen eine starke potentielle Gefährdung des bedeutsamen Ökosystems Bodensee ausging. Dies führte dazu, daß sich die Vertreter von Umweltinteressen sowohl innerhalb des politischen-administrativen Systems als innerhalb des gesellschaftlichen Systems schon in den sechziger Jahren grenzüberschreitend organisierten. Auffällig bei der geschichtlichen Entwicklung ist es, daß bereits sehr früh die Zielvorstellungen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik eine relativ hohe ökologische Wirkungstiefe aufweisen. In geschichtlicher Hinsicht kann der Bodenseeregion deshalb eine Vorreiterrolle bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik zugerechnet werden.

5.2 Handlungsfelder grenzüberschreitender Umweltpolitik

In der Bodenseeregion wurden in der Vergangenheit in zahlreichen umweltrelevanten Handlungsfeldern über die Nationalgrenzen hinweg zusammengearbeitet. Im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes wurde versucht, durch die Auswertung von Presseveröffentlichungen und anderen Veröffentlichungen sowie durch Interviews mit regionalen Akteuren einen Überblick über die konkreten Einzelprojekte der grenzüberschreitenden Umweltpolitik zu erhalten. In Tabelle 9 sind diese Einzelprojekte stichwortartig aufgeführt, wobei versucht wurde, deren Chronologie zu berücksichtigen. Aufgrund der Erhebungsmethode kann diese Auflistung zwar keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, sie bietet aber trotzdem einen guten Überblick über die bisherigen Handlungsfelder der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion.

Tabelle 9 Programme und Maßnahmen grenzüberschreitender Umweltpolitik in der Bodenseeregion (Quelle: Eigene Erhebung)

Kurztitel	Beginn	Themenbereich
Übereinkommen zum Schutz des Bodensees	1960	Gewässerschutz
Erdölleitung durch den Bodenseeraum	1960	Großprojekte
'Seeputzete'	1962	Naturschutz
Gemeinsames Meßprogramm der Bodensee-anrainerländer	1963	Gewässerschutz
Bodensee-Neckar-Stollen	1965	Gewässerschutz
Bau des thermischen Kraftwerks Köln	1965	Großprojekte
Vergleich der Gewässerschutzvorschriften der Bodenseeanrainerländer	1966	Gewässerschutz
Übereinkommen über die Regelung der Bodenseewasserentnahme	1967	Gewässerschutz
Richtlinie für die Reinhaltung des Bodensees (IGKB)	1967	Gewässerschutz
Neufassung der Internationalen Schifffahrts- und Hafenordnung	1967	Sportschifffahrt
Resolution zu Naturschutzausweisung von Wasserflächen	1969	Naturschutz
Resolution zur Begrenzung des Motorbootverkehrs	1969	Sportschifffahrt
Ölalarm- und Einsatzkarte Bodensee	1970	Gewässerschutz
Bodensee-Manifest	1971	Raumordnung
Gemeinsames Klärwerk Ramsen-Gottmadingen-Singen	1972	Infrastruktur
Bau- und Investitionsprogramm für die Abwasserreinigung (IGKB)	1973	Gewässerschutz
Staatsvertrag zur gemeinsamen Kläralage Ramsen-Gottmadingen-Singen	1976	Infrastruktur
Industrierevier 'Sennwalder Auen' (CH)	1976	Großprojekte
Heizölkavernen 'Calanda' (CH)	1978	Großprojekte
Resolution zur Verringerung der Liegeplatzdichte am Bodensee	1979	Sportschifffahrt

Kurztitel	Beginn	Themenbereich
Resolution gegen die Schiffbarmachung des Hochrhein	1980	Großprojekte
Waldschadenskarte	1980	Luftreinhaltung
Empfehlung grenzüberschreitender Abstimmung bei Bauleitplanung	1980	Raumordnung
Radwanderweg 'Rund um den Bodensee'	1980	Verkehr
Empfehlung zum Schutz der Flachwasserzonen am Bodensee	1982	Gewässerschutz
Internationales Leitbild für das Bodenseegebiet (DSRK)	1982	Raumordnung
Umweltempfehlungen des DSRK	1982	Raumordnung
Abgasvorschriften für Bootsmotoren	1982	Sportschifffahrt
Empfehlungen zur Minimierung des Schadstoffeintrages durch Motorboote	1982	Sportschifffahrt
Empfehlung zur gemeinsamen Bekämpfung des Waldsterbens	1983	Luftreinhaltung
Beschluß zum Verbot von Motorbooten über 100kW und 2-Takter	1984	Sportschifffahrt
'Radwanderkarte rund um den Bodensee'	1984	Verkehr
Schilfprogramm Bodensee	1985	Naturschutz
Denkschrift zur Reinhaltung des Bodensees (IGKB)	1987	Gewässerschutz
Notwasserübergabe Konstanz-Kreuzlingen	1989	Infrastruktur
Zollhof Kreuzlingen	1989	Verkehr
Ozon-Tagung der IBK	1990	Luftreinhaltung
Ozonrichtwert für die Bodenseeregion	1990	Luftreinhaltung
Verbot der Wasservogeljagd auf dem Gnaden-see	1990	Naturschutz
Ausweisung des Naturparks Schienerberg	1990	Naturschutz
Rohstoffkarte Bodensee	1990	Raumordnung
Stadtbussystem Kreuzlingen	1990	Verkehr
Verbot der Start- und Landegenehmigung für Wasserflugzeuge	1990	Verkehr
Makrophyten-Kartierung	1991	Naturschutz

Kurztitel	Beginn	Themenbereich
Impulsprogramm Bodensee	1991	Raumordnung
Wassersport und Naturschutz am Bodensee	1991	Sportschifffahrt
Gashochdruckleitung Konstanz Kreuzlingen	1992	Infrastruktur
Begrenzung der Zahl der Bootsliegeplätze (IBK)	1992	Sportschifffahrt
Verhinderung von Anti-Fouling-Anstrichen für Schiffe	1992	Sportschifffahrt
Kommunaler Umweltwettbewerb Bodensee	1992	Umweltinformation
Euregio-Fahrplan	1992	Verkehr
Verkehrsbericht 1992 der IBK	1992	Verkehr
Kartierung der Bodenbelastung in der Bodenseeregion	1993	Bodenschutz
'Laubfrosch'-Projekt	1993	Naturschutz
Naturschutzzentrum Eriskirch	1993	Umweltinformation
Umweltschonende Anbauverfahren für Obst und Gemüse	1993	Bodenschutz
Kauf der 3. Fähre Friedrichshafen-Romanshorn	1993	Verkehr
Verkehrsempfehlung 1994	1993	Verkehr
Strategiestudie Verkehr	1993	Verkehr
Bodenseepaß	1993	Verkehr
'Seehas'	1993	Verkehr
Informationskampagne 'Gewässerschutz'	1993	Gewässerschutz
Rheinquerung einer Gasleitung bei Eschenz (CH) und Öhningen (D)	1993	Infrastruktur
Gründung einer Bodenseestiftung für Natur und Kultur	1994	Umweltinformation
Forschungsstelle 'Ökotoxikologie des Bodensees'	1994	Gewässerschutz
Informationsaustausch Abfallwirtschaft Thurgau - Bodenseekreis	1994	Infrastruktur
Informationssystem 'Umwelt und Tourismus'	1994	Umweltinformation
Machbarkeitsstudie ÖPNV über den Bodensee	1994	Verkehr

Versucht man nun die konkreten Einzelprojekte zu umweltpolitischen Handlungsschwerpunkten zusammenzufassen, zeigt sich auch hier vielfältiges Bild (vgl.

Tabelle 9). Im Mittelpunkt der grenzüberschreitenden Umweltpolitik steht dabei der Gewässerschutz, zu dem auch das Handlungsfeld Sportschifffahrt gerechnet werden sollte. Weit über ein Drittel aller umweltpolitischen Einzelprojekten beziehen sich dabei direkt auf das Umweltmedium Wasser, das ja auch im Mittelpunkt des Ökosystems Bodensee steht. Zwischen den dominierenden Handlungsfeldern der grenzüberschreitenden Umweltpolitik und den konkreten umweltpolitischen Problembereichen kann eine hohe Korrelation festgestellt werden. Fragen des Gewässerschutzes, der Raumordnung und des Naturschutzes dominieren dabei die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion. Die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion scheint damit sehr stark problemorientiert ausgerichtet zu sein.

Ausgehend von diesen Schwerpunkten der grenzüberschreitenden Umweltpolitik lassen sich nun auch die zentralen Institutionen festzustellen, von denen der Großteil der konkreten Einzelprojekte initiiert oder durchgeführt wurden. Im Vordergrund stehen dabei sicherlich die Institutionen, die sich direkt mit Fragen des Gewässerschutzes beschäftigen, wie die IGKB, die AWBR oder die IBK mit ihren verschiedenen Kommissionen. Weitere wichtige Akteure der grenzüberschreitenden Umweltpolitik stellen die zentralen Institutionen dar, in denen Fragen der Raumordnung und des Naturschutzes behandelt werden. Neben der IBK handelt es sich dabei vor allem um die DSRK und in zunehmendem Maße auch wieder um die grenzüberschreitenden Institutionen der Natur- und Umweltschutzverbände.

Insgesamt kann für die Bodenseeregion festgestellt werden, daß der Umweltbereich bei der grenzüberschreitenden Kooperation einen breiten Raum einnimmt. Von verschiedener Seite wird dem Umweltbereich hier sogar eine dominierende Rolle zugerechnet, da aus der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in diesem Bereich wichtige Impulse auch auf andere Bereiche ausgingen (vgl. Müller 1994). Im folgenden soll nun anhand der Indikatoren, die im Theorieteil dieses Forschungsprojektes entwickelt wurden, eine Bewertung der grenzüberschreitenden Kooperation im Umweltbereich vorgenommen werden und soll versucht werden, die regionsspezifischen Voraussetzungen oder Hemmnisse für eine erfolgreiche grenzüberschreitende Umweltpolitik zu identifizieren.

5.3 Kategorien grenzüberschreitender Umweltpolitik

Angesichts der Vielzahl unterschiedlicher Einzelprojekte erscheint es notwendig, die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion in ihrer Gesamtheit zu bewerten und einen Vergleich zwischen den einzelnen Projekten vorzunehmen. Zu diesem Zweck wurde im Rahmen dieses Forschungsprojektes ein Analyseraster entwickelt, mit dessen Hilfe die grenzüberschreitende Umweltpolitik in verschiedenen Untersuchungsregionen nach vergleichbaren Kriterien dargestellt werden kann (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994). Den Ansatzpunkt für die Entwicklung dieses Analyserasters stellte dabei einerseits die wissenschaftliche Diskussion über internationale Umweltpolitik dar und andererseits die allgemeine Diskussion über grenzüberschreitende Kooperationen.

Die vergleichende Analyse unterschiedlicher Einzelprojekte zielt dabei vor allem auf die Frage, ob Regelmäßigkeiten bei der grenzüberschreitenden Behandlung von Umweltthemen identifiziert werden können. Die Analyse bezieht sich dabei ausschließlich auf das konkrete Ergebnis der grenzüberschreitenden Kooperation (Output) und nicht auf

deren umweltrelevanten Ergebnisse (Outcome). Folgende Fragestellungen sind dabei von besonderem Interesse:

- Werden die Ergebnisse grenzüberschreitender Umweltpolitik durch den jeweiligen ökologischen Verflechtungstyp determiniert?
- Welche Akteure sind am Lösungsprozeß grenzüberschreitender Umweltprobleme beteiligt, welche Interessen verfolgen sie und über welche Problemlösungskapazitäten verfügen sie?
- Welche umweltpolitischen Handlungsinstrumente werden zur Lösung grenzüberschreitender Umweltprobleme eingesetzt?

Diese Fragen zielen dabei vor allem auf den Input, durch den die grenzüberschreitende Umweltpolitik beeinflusst wird und auf die Rahmenbedingungen, durch die die grenzüberschreitenden Entscheidungsprozesse beeinflusst werden. Darauf aufbauend soll auch der Output der grenzüberschreitenden Umweltpolitik bewertet werden, wobei vor allem das grenzüberschreitende Kooperationsniveau und die ökologische Wirkungstiefe der einzelnen umweltpolitischen Handlungsprojekte von Interesse sind.

Für die Analyse grenzüberschreitender Umweltpolitik sind deshalb die folgenden Kategorien von zentraler Bedeutung, durch die die einzelnen grenzüberschreitenden Umweltprojekte gekennzeichnet sind:

- ökologischer Verflechtungstyp,
- Akteure mit ihren jeweiligen Interessen und Problemlösungskapazitäten,
- umweltpolitischen Handlungsinstrumente,
- umweltpolitische Wirkungstiefe,
- grenzüberschreitendes Kooperationsniveau.

Mit Hilfe dieser Kategorien soll nun im folgenden die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion in ihrer Gesamtheit dargestellt werden. Aufgrund des induktiven methodischen Vorgehens ist die Validität der gewonnen (statistischen) Daten jedoch begrenzt. Sie bieten jedoch einen guten Überblick über die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion und geben im Vergleich mit anderen Grenzregionen deutliche Hinweise auf regionsspezifische Besonderheiten.

5.3.1 Typisierung grenzüberschreitender Umweltprobleme

Umweltpolitik kann aus ökologischen Gründen nicht an nationalen Grenzen haltmachen. Aber auch die sozio-ökonomischen Verflechtungen verlangen über die Grenzen hinweg nach einer grenzüberschreitenden Umweltpolitik. Um dieses vielfältige Beziehungsgeflecht internationaler Umweltpolitik erfassen zu können, spricht man in der politischen Wissenschaft inzwischen von 'multipler Interdependenz' (Strübel 1992:26). Im Prinzip werden dabei drei ökologische Verflechtungstypen unterschieden, die bei internationaler Umweltpolitik festgestellt werden können (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:4):

- Einwegbelastungen,
- Mehrwegbelastungen,
- Schutz gemeinsamer Naturgüter.

Diese ökologischen Verflechtungstypen unterscheiden sich dabei vor allem im Hinblick auf die Verursacher-Betroffenen-Beziehungen: Bei Einweg- oder Mehrwegbelastungen können über die Grenzen hinweg direkte Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden, beispielhaft ist hierfür die Ober-Unteranlieger-Situation an einem Fluß oder die gegenseitige Luftverschmutzung bei wechselnden Windrichtungen. Bei einer Belastung gemeinsam genutzter Naturgüter, die als Common-good-Belastung bezeichnet werden kann, bestehen dabei über die Grenzen hinweg keine direkten Verursa-

cher-Betroffenen-Beziehungen. Hier kann von einer grenzüberschreitenden 'Allmende' gesprochen werden, deren Nutzung auch grenzüberschreitend geregelt werden muß, um eine 'Übernutzung' zu verhindern.

Wird nun versucht mit Hilfe der ökologischen Verflechtungstypen die Situation in der Bodenseeregion zu beschreiben, so zeigt sich schnell, daß nur in sehr begrenztem Umfang direkte Verursacher-Betroffenen-Interessen festgestellt werden können. Lediglich bei einigen einzelnen Umweltbelastungen können derartige Beziehungen identifiziert werden. Hierbei handelt es sich vor allem um geplante Großprojekte, wie z.B. den Kavernenspeicher Haldenstein, von denen eine potentielle Umweltbelastung erwartet wird oder um konkrete räumliche Nutzungskonflikte, wie z.B. die Wasservogeljagd im Ermatinger-Becken. Ein Großteil der grenzüberschreitenden Umweltprobleme in der Bodenseeregion, wie sie Kap. 4 dargestellt wurden, weist aber keine derartig direkten Verursacher-Betroffenen-Beziehungen auf und müßte damit dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung zugerechnet werden. Betrachtet man die gesamte Bodenseeregion als ein einheitliches Ökosystem, das von allen Teilregionen gemeinsam genutzt wird, entsprechen die existierenden Umweltprobleme tatsächlich diesem ökologischen Verflechtungstypus.

Bei einer näheren Betrachtung der konkreten umweltrelevanten Problemlagen zeigt sich aber, daß die Bodenseeregion nicht als ein einheitliches Ökosystem definiert werden kann. Unterschiede bestehen dabei offensichtlich zwischen den einzelnen Umweltmedien: Das Umweltmedium Wasser stellt in der Bodenseeregion sicherlich ein von allen Teilregionen gemeinsam genutztes Naturgut dar, während dies für die Umweltmedien Luft und Boden nicht in diesem Umfang gilt. Dies gilt besonders für das Umweltmedium Boden, da aufgrund des Grenzverlaufes nur in einzelnen Teilräumen (Rheintal, Konstanz/ Kreuzlingen, Randen, Lindau/ Bregenz) grenzüberschreitende Ökosysteme bestehen. Eine ähnliche Situation stellt sich für den Bereich des Artenschutzes dar, wo nur in direkten Grenzgebieten die jeweiligen teilregionalen Umweltprobleme auch ein grenzüberschreitendes Element besitzen.

Auffällig bei den Umweltbelastungen in den Bereichen Luft, Boden und Artenschutz ist es, daß innerhalb der einzelnen Teilregionen vergleichbare umweltrelevante Problemlagen bestehen. Exemplarisch sei hier nur auf den Landschaftsverbrauch durch die Siedlungsentwicklung, die zunehmenden Belastungen des Straßenverkehrs oder Abfallproblematik verwiesen. Diese Umweltbelastungen stellen im Prinzip keine grenzüberschreitenden Umweltbelastungen dar und können deshalb eigentlich auch nicht einem (grenzüberschreitenden) ökologischen Verflechtungstyp zugerechnet werden. Eine Betrachtung der umweltrelevanten Einzelprojekte der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion zeigt aber, daß derartige umweltrelevanten Problemlagen oftmals Gegenstand grenzüberschreitender Umweltpolitik sind. Es handelt sich dabei nicht um ein gemeinsames Umweltproblem der Teilregionen, sondern um ein gleiches Umweltproblem, daß in den einzelnen Teilregionen existiert.

Aufgrund des Fehlens grenzüberschreitender Verursacher-Betroffenen-Beziehungen ist es deshalb tragbar, diese teilregionalen Umweltbelastungen dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung zuzurechnen. Dies führt dazu, daß die grenzüberschreitenden Umweltprobleme noch stärker durch diesen ökologischen Verflechtungstyp geprägt werden. Bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion kann deshalb zwischen den einzelnen Teilregionen eine stark symmetrische Interessenstruktur bezüglich der Verursacher- und Betroffeneninteressen festgestellt werden. Derartige symmetrische Interessenstrukturen gelten in der Theorie internationaler Beziehungen als eine günstige Voraussetzung für internationale Zusammenarbeit (vgl. Wolf 1991:101, Zürn 1992, Prittwitz 1984:18). Die umweltpolitischen Problemlagen in der Bodenseeregion, die als Input der grenzüberschreitenden Um-

weltpolitik betrachtet werden müssen, können damit als eine günstige Voraussetzung für eine erfolgreiche grenzüberschreitende Kooperation angesehen werden. Inwiefern diese spezifische Situation des politischen Inputs auch tatsächlich den politischen Output beeinflusst, wird sich im weiteren Verlauf der Untersuchung zeigen.

5.3.2 Akteure grenzüberschreitender Umweltpolitik

Wie in Kap. 3 dargestellt wurde, arbeiten in der Bodenseeregion zahlreiche verschiedene Institutionen über die Grenzen hinweg zusammen. Die Struktur der grenzüberschreitenden Kooperation kann dabei als Netzwerk bezeichnet werden, bei dem zwischen den einzelnen Institutionen formelle oder informelle Verflechtungen bestehen. Für den Bereich der grenzüberschreitenden Umweltpolitik ist es von Interesse, ob innerhalb dieses Netzwerkes Akteure identifiziert werden können, die eine beherrschende Funktion einnehmen, und durch welche strukturellen Merkmale diese gekennzeichnet sind. Die Akteursstruktur der grenzüberschreitenden Kooperation bestimmt sich dabei aus der Zugehörigkeit der beteiligten Akteure zu einem bestimmten System oder zu einer bestimmten räumlichen Handlungsebene. Daneben wird die grenzüberschreitende Kooperation aber auch von der jeweiligen Interessenlage der beteiligten Akteure und deren Problemlösungskapazitäten determiniert.

Akteur	Beteiligung an einzelnen Projekten	Beteiligung an allen Projekten
Verwaltung	53	79 %
Politik	10	15 %
Parastaatliche Organisationen	5	7 %
Private Organisationen	16	24 %

Tabelle 10 Akteure der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach Systemzugehörigkeit (Quelle: Eigene Erhebung)

In Tabelle 10 sind die Akteure der umweltrelevanten Einzelprojekte hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zu einem bestimmten System im Überblick dargestellt.⁵¹ Unterschieden wird dabei zwischen dem Verwaltungssystem, dem politischen System (Regierung, Parlamente, Parteien), dem parastaatlichen System (Universitäten, öffentliche Verkehrsunternehmen, Versorgungsunternehmen etc.) sowie dem gesellschaftlichen

⁵¹ Die Zuordnung der einzelnen Akteure erfolgte nach der Teilnahme an der direkten Prorammentwicklung. Hierbei wurde nicht zwischen formeller oder informeller Teilhabe unterschieden. Dies führt dazu, daß einzelne Handlungsprogramme mehreren Akteuren zugeordnet werden müssen. Bei der Interpretation der absoluten Zahlen muß deshalb darauf geachtet werden, daß diese Gesamtsumme über der Summe aller Einzelprojekte liegt.

System.⁵² Hier zeigt sich, daß die öffentliche Verwaltung eindeutig den Hauptakteur der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion darstellt. Vertreter der öffentlichen Verwaltung waren bei rund drei Viertel aller umweltrelevanten Projekte beteiligt. Auffällig ist dabei, daß bei den meisten dieser Projekte außer dem Verwaltungssystem keine weiteren Akteure beteiligt waren. Eine ähnliche 'Abschottung' nach außen zeigt sich bei Projekten der Natur- und Umweltschutzverbände, auch hier waren größtenteils keine Akteure der anderen Systeme beteiligt. Eine grundsätzlich andere Situation stellt sich bei den Akteuren des politischen und des parastaatlichen Systems dar, von denen keine Projekte ohne eine Vernetzung mit anderen Akteuren durchgeführt wurden. Im Vordergrund standen dabei vor allem gemeinsame Projekte mit Akteuren des Verwaltungssystems. Insgesamt muß aber festgestellt werden, daß bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik eine Vernetzung zwischen den verschiedenen Systemen bislang nur in sehr begrenztem Umfang stattfand. Die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion war vielmehr in der Vergangenheit stark durch eine '**Abschottung**' der einzelnen Systeme gegenüber den anderen geprägt.

Bei der Akteursstruktur der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion können auch in chronologischer Sicht keine grundsätzlichen Änderungen festgestellt werden. Es zeigt sich aber, daß bei zahlreichen umweltrelevanten Handlungsmaßnahmen ein enger zeitlicher Zusammenhang zwischen Projekten der Natur- und Umweltschutzverbände und den Projekten des Verwaltungssystems besteht. Aufgrund der Tatsache, daß die grenzüberschreitenden Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände dabei zeitlich früher begonnen haben, können diese Aktivitäten auch als **Impuls** für die grenzüberschreitende Kooperation auf der Verwaltungsebene angesehen werden. Diese (statistische) Erkenntnis wird durch die Aussage eines schweizer Verwaltungsbeamten gestützt, der die grenzüberschreitenden Kooperationen der Verwaltung als eine Reaktion auf die Angriffe von Umweltschützern ansieht. Die Rolle der Natur- und Umweltschutzverbände als Impulsgeber für die grenzüberschreitende Kooperation mag sicherlich für verschiedene Umweltbereiche zutreffen. Eine chronologische Betrachtung der einzelnen Bereiche zeigt aber, daß auch von dem Verwaltungssystem direkt Impulse für die grenzüberschreitende Umweltpolitik ausgingen. Exemplarisch sei hier nur auf das 'Übereinkommen zum Schutz des Bodensees', den 'Radwanderweg um den Bodensee' oder das 'Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet' verwiesen.

Die Beteiligung der verschiedenen politischen Handlungsebenen bei den umweltrelevanten Kooperationsprojekten ist in Tabelle 11 überblicksartig aufgeführt. Unterschieden wird dabei zwischen der kommunalen Ebene (Gemeinden, Gemeindeverbänden), der regionalen Ebene (Kreise, Planungsverbände, Bezirke, Regierungspräsidien), der subnationalen Ebene (Länder, Kantone) sowie der nationalstaatlichen Ebene. Aufgrund des unterschiedlichen Staatsaufbaues in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist die genaue Kategorisierung der politischen Handlungsebenen jedoch problematisch (vgl. Kap. 2.5). Dies gilt vor allem für die regionale Ebene, da in Österreich und der Schweiz keine politischen Handlungsebenen existieren, wie in Deutschland. Gleichzeitig muß an dieser Stelle wiederum auf die unterschiedlichen 'Maßstäbe' der subnationalen Ebene hingewiesen werden, bei der den deutschen Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern die deutlich kleineren Schweizer Kantone und das ebenfalls deutlich kleinere Land Vorarlberg gegenüberstehen.

⁵² Unter dem öffentlichen System wird hier eine organisierte Öffentlichkeit verstanden, die durch Vereine, Verbände ihre spezifischen Interessen durchsetzen wollen. Bei diesem Themenkomplex handelt es sich hier vor allem um Natur- und Umweltschutzverbände.

Handlungsebene	Beteiligung an einzelnen Projekten	Beteiligung an allen Projekten
Kommunal	7	10 %
Regional	24	36 %
Subnational	53	79 %
National	9	13 %

Tabelle 11 Akteure der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach räumlicher Handlungsebene (Quelle: Eigene Erhebung)

Bei den grenzüberschreitenden Umweltprojekten nimmt die subnationale Ebene eine eindeutig dominierende Rolle ein, da sie an weit über drei Viertel aller Einzelprojekte beteiligt ist. Auch die regionale Ebene ist an fast der Hälfte der Einzelprojekte beteiligt, während die kommunale und die nationale Ebene - zumindest was die direkte Beteiligung angeht - für die grenzüberschreitende Umweltpolitik nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Auffällig ist dabei, daß rund die Hälfte aller umweltrelevanten Projekte ausschließlich auf der subnationalen Ebene behandelt werden. Auf der regionalen Ebene werden zwar auch einzelne Projekte eigenständig bearbeitet, doch beim Großteil der Projekte ist auch die subnationale und teilweise auch die nationale Ebene beteiligt. Interessant ist auch, daß auf der nationalstaatlichen Ebene keine eigenständige 'Bodenseeumweltpolitik' betrieben wird. Grenzüberschreitende Kooperation auf der kommunalen Ebene wird dagegen ausschließlich in der alleinigen Verantwortung betrieben.

Die beherrschende Rolle der subnationalen Ebene bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion hängt sicherlich eng mit den unterschiedlichen politischen Einheiten in Deutschland, Österreich und der Schweiz zusammen: In der Schweiz und auch in Österreich stellt die subnationale Ebene, was den räumlichen Wirkungsbereich angeht, eigentlich gleichzeitig auch die regionale Ebene dar. Aufgrund der gewollten Kompatibilität der politischen Ebenen werden damit auch in Deutschland die subnationalen Ebenen in die (regionale) grenzüberschreitende Umweltpolitik eingebunden. Aufgrund der Normsetzungskompetenzen und der zur Verfügung stehenden (personellen und finanziellen) Kapazitäten wird die dominierende Rolle der subnationalen Ebene bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion noch weiter verstärkt.

Die dominierende Rolle der subnationalen Ebene steht in engem Zusammenhang mit der beherrschenden Rolle des Verwaltungssystems bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion. Den entscheidenden Akteur der grenzüberschreitenden Kooperation stellen damit die Landesverwaltungen dar. Diese Situation führt vor allem in Baden-Württemberg und Bayern dazu, daß die regionalen Akteure nur begrenzt Einfluß auf die Kooperationsprozesse nehmen können. Innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen überwiegen dadurch die Landesinteressen gegenüber den regionalen Eigeninteressen. Dies gilt aber fast ausschließlich für Baden-Württemberg und Bayern, während in Vorarlberg und in den Schweizer Kantonen diese Interessen größtenteils deckungsgleich sind. Aber auch dort können Interessenunterschiede zwischen den Seeanliegern und den zentralen Gebieten festgestellt werden.

Zwischen den verschiedenen Akteuren der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion können zunehmende Verflechtungstendenzen festgestellt werden, mit

denen den bisher bestehenden 'Abschottungstendenzen' der bestehenden grenzüberschreitenden Institutionen gerade im Umweltbereich entgegengewirkt werden soll. Bislang existieren zwar innerhalb des Verwaltungssystems Verflechtungen zwischen den verschiedenen grenzüberschreitenden Institutionen, doch sind diese bislang stark an Personen gebunden und nicht formalisiert. Auch zwischen den verschiedenen politischen Handlungsebenen gibt es bislang nur wenig formalisierte Verflechtungen, eine der wenigen Ausnahmen stellen hier die Bereiche der Raumordnung und der Schifffahrt dar, bei denen auf der bundesdeutschen Seite auch regionale Vertreter (des Verwaltungssystems) an den grenzüberschreitenden Kooperationen beteiligt sind. Die zunehmenden Verflechtungen sind aber weiterhin auf die Verwaltungszusammenarbeit beschränkt. Nach allgemeiner Einschätzung ist eine Öffnung dieser grenzüberschreitenden Institutionen hin zu einem Einbezug anderer Systeme oder politischer Handlungsebenen nur in einem sehr begrenzten Umfang geplant. Unter dem Blickwinkel der 'Offenheit' der Kooperationsprozesse, die in der politikwissenschaftlichen Diskussion als eine entscheidende Voraussetzung für 'erfolgreiche' Umweltpolitik angesehen wird, muß die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion deshalb negativ bewertet werden (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:26).

Die Akteursstruktur bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion kann als ein informelles Netzwerk angesehen werden, in dem die administrativen Verflechtungen dominieren. Allgemein zeichnen sich Netzwerke zwar durch eine Gleichberechtigung der Mitglieder aus und bieten strukturell die Möglichkeit zur Einbindung vieler verschiedener Akteure, in der Realität - gerade auch bei der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion - ist die Selektivität der einbezogenen Akteure ein typisches Kennzeichen der Netzwerke (vgl. Leuenberger 1992a:77). Bei den grenzüberschreitenden Kooperationen in der Bodenseeregion können die allgemeinen Netzwerkcharakteristika 'intensive Kommunikation' und 'gegenseitiges Vertrauen' festgestellt werden, durch die die begrenzte Zahl der Akteure und die relative Geschlossenheit der einzelnen Institutionen beeinflußt wird (vgl. Scharpf 1993:66). Aufgrund der politikwissenschaftlichen Netzwerktheorie (vgl. z.B. Mayntz 1993:53) oder den Erkenntnissen früherer Untersuchungen zur grenzüberschreitenden Umweltpolitik (vgl. z.B. Schwartz/ Jockel 1983) wird hier davon ausgegangen, daß eine 'entpolitisierte', d.h. die nicht mit organisatorischen Eigeninteressen bzw. politischen Profilierungsinteressen überlagerte Kooperation in technischen Expertenzirkeln als die zentrale Voraussetzung für problemorientiertes gemeinsames Handeln zu betrachten ist. Unter diesem Gesichtspunkt kann die grenzüberschreitende Umweltpolitik mit ihrem spezifischen Akteursnetz positiv bewertet werden (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:26). Inwieweit die in der Bodenseeregion festgestellten Netzwerkstrukturen der grenzüberschreitenden Kooperationen tatsächlich den umweltpolitischen Output beeinflussen, kann sich im weiteren Verlauf der Untersuchung zeigen.

Der 'Erfolg' grenzüberschreitender Umweltpolitik ist in starkem Maße auch davon abhängig, über welche 'Kapazitäten' die einzelnen Akteure bzw. die einzelnen grenzüberschreitenden Institutionen verfügen. Bei den umweltpolitischen Problemlösungskapazitäten kann zwischen personellen und finanziellen Ressourcen, rechtlichen und fachlichen Kompetenzen sowie einer umweltorientierten Ausrichtung der eigenen Handlungen unterschieden werden (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:25). In der Bodenseeregion stellt das Verwaltungssystem der Länderebene den beherrschenden Akteur bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik dar. In der Regel verfügt gerade das Verwaltungssystem über relativ hohe Problemlösungskapazitäten: Einerseits verfügt sie im Vergleich zu anderen Akteuren der grenzüberschreitenden Kooperation über umfangreiche personelle und finanzielle Ressourcen, gleichzeitig besitzt sie innerhalb der Umweltbereiches teilweise große Normsetzungskompetenzen und kann - bei Bedarf -

auf umfangreiches Fachwissen zurückgreifen. Auch hinsichtlich der umweltorientierten Ausrichtung können die verschiedenen Akteure positiv bewertet werden, da es sich hierbei vor allem um Vertreter der umweltbezogenen Fachverwaltungen handelt, durch die innerhalb des politisch-administrativen Systems die Umweltinteressen vertreten werden. Auch in grenzüberschreitenden Institutionen, die nicht direkt dem Umweltbereich zu gerechnet werden können, sind Vertreter der umweltbezogenen Fachverwaltungen direkt beteiligt. Insgesamt gesehen, verfügt die grenzüberschreitende Kooperation zumindest innerhalb des Verwaltungssystems über ausreichend Kapazitäten für eine 'erfolgreiche' grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion. Im Gegensatz dazu, verfügen die anderen Akteure der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion meist nur über sehr begrenzte Problemlösungskapazitäten. Angesichts der geringen Zahl von Einzelprojekten zeigt sich, daß die grenzüberschreitende Kooperation in starkem Maße von diesen Kapazitäten abhängig ist. Exemplarisch kann dies am Beispiel der Kooperation der **Natur- und Umweltschutzverbände** deutlich gemacht werden: Durch die Initiierung des Bodensee-Umweltprojekts mit seiner finanziellen 'Starthilfe' durch den Lever-Konzern, waren plötzlich innerhalb der Verbände finanzielle und vor allem personelle Kapazitäten vorhanden, mit denen auch die grenzüberschreitende Kooperation mit schweizerischen und österreichischen Natur- und Umweltschutzverbänden intensiviert werden konnte. Mit der Gründung der Bodensee-Stiftung wurde die Grundlage dafür geschaffen, daß diese Kapazitäten für die grenzüberschreitende Kooperation der Natur- und Umweltschutzverbände auch langfristig erhalten werden können. Für die anderen Akteure der grenzüberschreitenden Kooperations werden die begrenzten Kapazitäten zunehmend zu einem institutionellen Problem, wie das Beispiel des Bodenseerates zeigt: Ohne die notwendigen personellen oder finanziellen Kapazitäten oder ohne Entscheidungskompetenz ist es nur begrenzt möglich, durch konkrete Handlungen zur grenzüberschreitenden Kooperation beizutragen. Die Gefahr besteht dann, daß diese Institutionen reine 'Debatierclubs' werden.

Hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Kapazitäten bestehen zwischen den einzelnen Teilregionen Unterschiede, wobei aber nochmals darauf hingewiesen werden muß, daß Problemlösungskapazitäten im Vergleich zu anderen Regionen sehr hoch sind. Unterschiede bestehen aufgrund des unterschiedlichen Volkseinkommens bei den zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen, wobei vor allem zwischen dem Kanton St. Gallen und dem Land Vorarlberg deutliche Differenzen bestehen. Hinsichtlich der personellen Kapazitäten nehmen die deutschen Länder eine dominierende Position ein, wobei der Größenunterschied zwischen den jeweiligen Landesverwaltungen die entscheidende Rolle spielt. Dies gilt sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht, da vor allem in Baden-Württemberg umfangreiche Fachkompetenzen innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen vorhanden sind. Nach Einschätzung von schweizer Verwaltungsexperten führen die umfangreichen (personellen) Kapazitäten der bundesdeutschen Partner zur Gründung neuer grenzüberschreitender Institutionen (z.B. Kommission Umwelt der IBK). Die großen (fachlichen) Kompetenzen vor allem von Baden-Württemberg führten dabei zu einer 'Verwissenschaftlichung' der grenzüberschreitenden Umweltpolitik, denen aber der schweizer 'Pragmatismus' gegenübersteht. Betrachtet man die normativen Kompetenzen der einzelnen Teilregionen kann auch hier eine starke Vergleichbarkeit festgestellt werden, auch wenn hier leichte Unterschiede bestehen: Während die deutschen Bundesländer und auch das Land Vorarlberg für den Umweltbereich relativ große Normsetzungskompetenzen besitzen, liegt diese bei einigen für die Bodenseeregion wichtigen umweltpolitischen Handlungsfeldern in der Schweiz auf der Bundesebene. Exemplarisch sei hier nur auf den Bereich der Schifffahrt verwiesen (vgl. Blatter 1994).

Zusammenfassend kann für grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion festgestellt werden, daß die einzelnen Teilregionen über umfangreiche Problemlösungskapazitäten verfügen. Dies ist liegt vor allem darin begründet, daß die Landesverwaltungen innerhalb der grenzüberschreitenden Kooperationen eine dominierende Rolle einnehmen. Diese verfügen über ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen sowie über die notwendigen rechtlichen und fachlichen Kompetenzen. Durch das INTERREG-Programm der Europäischen Union wurden auch in der Bodenseeregion die finanziellen Kapazitäten für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit weiter verbessert, so daß auch im Umweltbereich finanzielle Ressourcen für zukunftsorientierte Projekte zur Verfügung standen.⁵³ Auch die Natur- und Umweltschutzverbände, die nach den öffentlichen Verwaltungseinrichtungen den zweiten wichtigen Akteur der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion darstellen, verfügen über umfangreiche Problemlösungskapazitäten. Sie versuchen dabei, die begrenzten finanziellen Kapazitäten und die fehlenden Normsetzungskompetenzen durch personelle Kapazitäten und hohe fachliche Kompetenz auszugleichen. Dies ist nur möglich, da die Verbände in der Bodenseeregion auf ein überdurchschnittlich hohes Engagement der regionalen Bevölkerung zurückgreifen kann, das sich in den hohen Mitgliederzahlen und dem hohen ehrenamtlichen Einsatz zahlreicher Personen zeigt. Aufgrund der umfangreich vorhandenen umweltpolitischen Problemlösungskapazitäten, über die die dominierenden Akteure in der Bodenseeregion verfügen, kann die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion positiv bewertet werden (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:25).

5.3.3 Instrumente der grenzüberschreitenden Umweltpolitik

Für die Charakterisierung grenzüberschreitender Umweltpolitik ist es von Interesse, mit welchen Instrumenten die verschiedenen umweltpolitischen Zielsetzungen durchgesetzt werden sollen. Diese Bewertung bezieht sich dabei auf das konkrete Kooperationsergebnis, den Output, und nicht auf die direkten umweltrelevanten Ergebnisse der einzelnen Projekte und Maßnahmen. Die Unterscheidung der verschiedenen umweltpolitischen Instrumente bezieht sich dabei auf das jeweilige Steuerungsmedium, da davon ausgegangen wird, daß bestimmte Akteure der grenzüberschreitende Kooperation hinsichtlich der einzelnen umweltpolitischen Instrumente besondere Kapazitäten oder Kompetenzen besitzen (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:22). Für die Analyse der umweltpolitischen Steuerungsinstrumente wurden dabei die folgenden Kategorien verwendet:

- eigene Leistungserstellung,
- rechtliche Instrumente,
- ökonomische Instrumente,
- wissensbasierte Instrumente.

Der Einsatz der verschiedenen umweltpolitischen Instrumente ist in Tabelle 12 überblicksartig aufgeführt. Die Einstufung erfolgte dabei anhand des jeweiligen Kooperationsergebnisses oder bei Einzelprojekten, die sich derzeit noch in der Erarbeitungsphase befinden, hinsichtlich des zu erwartenden Kooperationsergebnisses. Hier zeigt sich, daß bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion der Schwerpunkt bei dem Einsatz wissensbasierter Instrumente lag. Auffällig erscheint dabei auch der relativ hohe Einsatz rechtlicher Instrumente und die geringe Bedeutung, die ökonomische Instrumente bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik spielen. Bei

⁵³ Eine kurze Darstellung der Bedeutung des INTERREG-Programmes für die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion findet sich in Kap. 6.

der Betrachtung der umweltrelevanten Einzelprojekte zeigt sich, daß bei der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion, die gemeinsame Leistungserstellung über die Grenzen hinweg nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Instrumente	Projekte	Anteil
Leistungserstellung	12	18 %
Rechtliche Instrumente	17	25 %
Ökonomische Instrumente	2	3 %
Wissensbasierte Instrumente	37	54 %

Tabelle 12 Instrumente der grenzüberschreitenden Umweltpolitik nach Steuerungsmedium (Quelle: Eigene Erhebung)

Angesichts der beherrschenden Funktion, die dem Einsatz wissenschaftlicher Instrumente für die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion zukommt, erscheint es notwendig, diese Instrumente weiter zu spezifizieren. Grundsätzlich wird bei wissenschaftlichen Instrumenten zwischen Kommunikation, Information, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit unterschieden. Gleichzeitig werden auch vorbereitende Gutachten und Untersuchungen diesen Instrumenten zugerechnet. Gerade diese wissenschaftlichen Gutachten spielen bei den wissenschaftlichen Instrumenten eine wichtige Rolle, da in zahlreichen Einzelprojekten versucht wird, eine konkrete Ist-Analyse der Umweltsituation in der Bodenseeregion vorzunehmen. Exemplarisch sei hier nur auf die Kartierung der Bodenbelastung, die gemeinsam erstellten Karten über die Waldschäden und die Rohstoffvorkommen oder die Makrophytenkartierung hingewiesen. Die Ergebnisse dieser Ist-Analysen, die meist von (öffentlichen oder privaten) Wissenschaftseinrichtungen mit finanzieller Unterstützung der grenzüberschreitenden Institutionen erstellt wurden, stellen die Grundlage für weitere konkrete Handlungsmaßnahmen dar. In der Bodenseeregion ist aber der Einsatz anderer wissenschaftlicher Instrumente von größerer Bedeutung, als die Durchführung wissenschaftlicher Grundlagenstudien. Neben konkreter Öffentlichkeitsarbeit für regionale Umweltprobleme, wie z.B. das Naturschutzzentrum Eriskirch, die Informationskampagne Gewässerschutz der IGKB oder die Informationskampagne 'Wassersport und Naturschutz' der Bodensee-Stiftung, handelt es sich dabei vor allem um die Veröffentlichung gemeinsamer Resolutionen oder Empfehlungen zu Lösung konkreter Umweltprobleme. Exemplarisch sei hier nur auf die Empfehlungen zur gemeinsamen Bekämpfung des Waldsterbens oder zum Schutz der Flachwasserzonen sowie auf die Resolutionen gegen die Schiffbarmachung des Hochrheins, zur Verringerung der Liegeplatzdichte am Bodensee oder der Begrenzung des Motorbootverkehrs hingewiesen. Die Zielrichtungen der wissenschaftlichen Instrumente ist dabei unterschiedlich: Während die Informationskampagnen sich vor allem an die regionale Öffentlichkeit und damit auch an die direkten Verursacher verschiedener Umweltprobleme richten, zielen die wissenschaftlichen Gutachten sowie die Empfehlungen und Resolutionen vor allem auf die Entscheidungsträger der verschiedenen politischen Ebenen in den Teilregionen.

Ein Blick auf die zeitliche Entwicklung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt, daß sich der Einsatz der umweltpolitischen Instrumente im Laufe der Zeit verändert hat: In der ersten Phase der grenzüberschreitenden Umweltpolitik wurden zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt und wurden verschiedenen rechtliche Vereinbarungen zu konkreten Umweltproblemen

getroffen. Auch spielten Empfehlungen und Resolutionen eine wichtige Rolle. Seit Anfang der achtziger Jahre steht die konkrete Leistungserstellung zunehmend im Mittelpunkt der grenzüberschreitenden Umweltpolitik. In den letzten Jahren gewinnen auch Informations- und Öffentlichkeitskampagnen zunehmend an Bedeutung.

Der Einsatz der verschiedenen umweltpolitischen Instrumente hängt eng mit den beteiligten Akteuren und den diesen zur Verfügung stehenden Kapazitäten und Kompetenzen zusammen. Die verschiedenen umweltpolitischen Instrumente wurden dabei von den verschiedenen Akteuren folgendermaßen eingesetzt:

- Das Instrumente der **konkreten Leistungserstellung** wurde fast ausschließlich von regionalen Akteuren eingesetzt, wobei hier vor allem die Kommunen und auch die Natur- und Umweltschutzverbände vorherrschten. Angesichts der begrenzten Kapazitäten dieser beiden Akteursgruppen ist dies auf den ersten Blick erstaunlich. Bei einer näheren Betrachtung der Einzelprojekte zeigt sich aber, daß gerade bei den kommunalen Projekten der Aspekt der effizienten Allokation der öffentlichen Haushaltsmittel durch die grenzüberschreitende Kooperation einen entscheidenden Kooperationsgrund darstellte. Exemplarisch sei hier nur auf den Bau der Kläranlage Ramsen-Gottmadingen-Singen oder das Stadtbussystem Kreuzlingen hingewiesen. Bei dem Einsatz des umweltpolitischen Instrumentes der konkreten Leistungserstellung kann festgestellt werden, daß es sich dabei meist um die Lösung einer konkreten umweltpolitischen Problemlage handelte, die entweder ohne den Einsatz großer Kapazitäten möglich oder die unter dem Gesichtspunkt einer optimalen Allokation öffentlicher Mittel sinnvoll war. Meist handelte es sich dabei aber nicht um ein gemeinsames Umweltproblem der beiden Teilregionen, sondern um ein gleiches Umweltproblem in den beiden Teilregionen.
- Aufgrund ihrer Normsetzungskompetenzen wurden **rechtliche Instrumente** ausschließlich von Akteuren der jeweiligen Landes- und Bundesverwaltungen eingesetzt. Interessant dabei ist, daß die jeweiligen Parlamente nicht an diesen Entscheidungsprozessen teilgenommen haben und die Verwaltungen den ihnen möglichen rechtlichen Handlungsspielraum voll ausgenutzt haben. Sie bezogen sich dabei vorrangig auf den Bereich des Gewässerschutzes, für den im Rahmen von staatlichen Übereinkommen konkrete Normen und auch Verfahrensvorschriften beschlossen wurden. Daneben wurde auch Verfahrensvorschläge für die grenzüberschreitende Abstimmung bei der Bauleitplanung und grenzüberschreitende Zielvorstellungen der Raumordnung verabschiedet. Insgesamt gesehen beschränkte sich der Einsatz der rechtlichen Instrumente auf Regelung konkreter Einzelfälle, umfassende rechtliche Rahmenabkommen über die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion wurden nicht getroffen. Lediglich über die Gründung verschiedener grenzüberschreitender Institutionen wurden staatsrechtliche Vereinbarungen getroffen.
- Der Einsatz **ökonomischer Instrumente** spielte bislang bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion keine Rolle. Lediglich bei zwei umweltrelevanten Einzelprojekten wurden - wenn auch nur sehr eingeschränkt - spezielle Förderprogramme oder -konzepte eingesetzt. Hierbei handelte es sich um das 'Bau- und Investitionsprogramm für die Abwasserreinigung' und der Beschluß zum Kauf der 3. Fähre Friedrichshafen - Romanshorn. Aufgrund des finanziellen Umfang dieser Projekte wurden diese von den politischen Entscheidungsgremien der subnationalen Ebenen verabschiedet, da nur diese über die notwendigen finanziellen Kapazitäten und normativen Kompetenzen verfügten. Bei anderen Akteuren, auch nicht bei den Akteuren der Landes- und Bundesverwaltungen, kam dieses umweltpolitische Instrument zum Einsatz. Auffällig ist

hierbei, daß die endgültige Entscheidung über den Einsatz dieser ökonomischen Instrumente nicht in den grenzüberschreitenden Institutionen, sondern in den jeweiligen subnationalen politischen Entscheidungsgremien getroffen wurde. Dies wurde notwendig, da keines der an diesen Einzelprojekten beteiligten grenzüberschreitenden Kooperationsgremien konkrete Entscheidungskompetenzen besitzt. Die endgültige Entscheidungskompetenz liegt vielmehr bei den teilregionalen Entscheidungszentren.

- Auch beim Einsatz **wissensbasierter Instrumente** spielen die Akteure des subnationalen Verwaltungssystems eine dominierende Rolle. Bei rund drei Viertel aller Einzelprojekte, bei denen diese Instrumente zur Anwendung kommen, sind sie beteiligt. Auffällig ist dabei, daß ein Großteil dieser Einzelprojekte Empfehlungen und Resolutionen zu konkreten umweltpolitischen Problemlagen darstellen. Da diese Resolutionen sich an die politischen Entscheidungssysteme der einzelnen Teilregionen richtet, ist zu vermuten, daß die einzelnen Verwaltungsakteure die grenzüberschreitende Kooperation zur Verbesserung ihrer Position bei sektoralen oder bei vertikalen Konflikten benötigen. Daneben werden durch die Akteure des Verwaltungssystems auch verschiedene wissenschaftliche Gutachten selbst erstellt oder in Auftrag gegeben, die die Grundlage für weitere grenzüberschreitende Handlungsmaßnahmen darstellen. Zu diesem Zweck werden sehr stark die in der Bodenseeregion existierenden Wissenschafts- und Forschungsinstitutionen genutzt, die dem Verwaltungssystem die benötigten Informationen bereitstellen. Auch von den Natur- und Umweltschutzverbänden werden diese Instrumente stark eingesetzt. Sie zielen dabei einerseits auch auf die politischen Entscheidungssysteme der jeweiligen Teilregionen aber auch zunehmend auf die regionale Öffentlichkeit. Auch hier wird versucht, die notwendigen Informationen - meist durch informelle Kooperationen - durch die regionalen Wissenschaftsinstitutionen zu erhalten.

Auch bei den verschiedenen Akteuren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik konnte ein Wechsel bei den eingesetzten Instrumenten festgestellt werden. Dies gilt besonders für die Akteure des Verwaltungssystems sowie für die Natur- und Umweltschutzverbänden. Bei beiden Akteuresgruppen haben in den vergangenen Jahren Informations- und Öffentlichkeitskampagnen zunehmend an Bedeutung gewonnen. Diese Entwicklung ging einher mit einer Veränderung der Zielorientierung: Standen in der Vergangenheit die politischen Entscheidungsträger im Vordergrund richteten sich die Handlungsmaßnahmen dieser Akteure zunehmend auf die regionale Öffentlichkeit und damit direkt auf die Verursacher unterschiedlicher Umweltprobleme. Gleichzeitig werden von diesen beiden Akteuresgruppen Kommunikationsinstrumente zunehmend zur Durchsetzung ihrer umweltpolitischen Zielvorstellungen bei der grenzüberschreitenden Kooperation genutzt.

Die Analyse der umweltpolitischen Instrumente der grenzüberschreitenden Kooperation zeigt, daß zumindest für die Bodenseeregion die ursprünglich angenommene Zuordnung der eingesetzten Instrumente teilweise revidiert werden muß (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:32f): Für den Einsatz der rechtlichen und der ökonomischen Instrumente konnte, wie angenommen, eine eindeutige Dominanz der staatlichen Ebenen festgestellt werden. Das Gleiche gilt auf der regionalen Ebene für die Leistungserstellung. Deutlich revidiert werden muß jedoch die angenommene Zuordnung der wissensbasierten Instrumente, da diese auch in starkem Maße von den Akteuren des staatlichen Verwaltungssystems eingesetzt werden.

Hinsichtlich der eingesetzten umweltpolitischen Instrumente muß die grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion sehr positiv bewertet werden. Diese Bewertung resultiert aus der zunehmenden Bedeutung, die kommunikative und wissen-

basierte Instrumente bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik spielen. Die Ergänzung und Ersetzung von Eigenleistungen und rechtlichen Instrumenten durch diese 'modernen' Instrumente wird in der aktuellen umweltpolitischen Theoriediskussion⁵⁴ als ein entscheidendes Bewertungskriterium für eine fortgeschrittene und erfolgreiche Umweltpolitik aufgefaßt (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:23).

5.3.4 Ökologische Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik

Eine Bewertung der Kooperationsergebnisse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik muß auch die möglichen umweltrelevanten Ergebnisse der jeweiligen Handlungsprogramme und -maßnahmen berücksichtigen. Diese ökologische Bewertung setzt dabei an der Wirkungstiefe und der Wirkungsbreite der umweltpolitischen Maßnahmen an. Der Begriff der Wirkungstiefe bezeichnet dabei die Tiefendimension von Umweltpolitik und stellt einen Gradmesser für die Tiefe von Eingriffen in bestehende wirtschaftliche oder gesellschaftliche Strukturen und Abläufe dar. Mit Hilfe des Begriffs der Wirkungsbreite läßt sich bestimmen, wieviel Sektoren und Problembereiche von den Instrumenten einer umweltpolitischen Maßnahme erfaßt werden. Zur Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik wurde ein ökologisches Stufenmodell entwickelt, bei dem die Wirkungstiefe und die Wirkungsbreite von Stufe zu Stufe zunehmen (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:20f). Es wird dabei zwischen den folgenden Tiefendimensionen unterschieden, die verschiedenen umweltpolitischen Leitbildern entsprechen:

- Symptombekämpfung
- Belastungsverteilung
- End-of-pipe-Technologie
- Integrierter Umweltschutz
- Ökologische Strukturpolitik
- Ökologisches Wohlstandsmodell

Wirkungstiefe	Projekte	Anteil
Symptombekämpfung	3	1 %
Verteilungspolitik	1	1 %
End-of-pipe-Technologie	10	14 %
Integrierter Umweltschutz	30	43 %
strukturelle Ökologisierung	25	36 %
ökolog. Wohlstandsmodell	--	--

Tabelle 13 Ökologische Wirkungstiefe der grenzüberschreitenden Umweltpolitik
(Quelle: Eigene Erhebung)

Die Zuordnung der einzelnen Handlungsprogramme und -maßnahmen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik zu diesen Tiefendimensionen ist für die Bodenseeregion in Tabelle 13 überblicksartig aufgeführt. Hier zeigt sich, daß die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion eine relativ hohe ökologische Wirkungstiefe

⁵⁴ Vgl. hierzu die umweltpolitische Modernisierungsdiskussion (z.B. Zilleßen 1993, Etzioni 1975) und die Diskussion über kommunale Umweltschutzpolitik (z.B. Wollmann 1990, Blatter 1993).

aufweist. Ein Großteil der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme kann dabei den umweltpolitischen Leitbildern des 'Integrierten Umweltschutzes' oder der 'Strukturellen Ökologisierung' zugerechnet werden. Auffällig ist auch die geringe Bedeutung, die den Leitbildern der 'Symptombekämpfung' und der 'Verteilungspolitik' zukommt. Die ökologische Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion ist hinsichtlich des Kooperationsergebnisses deshalb sehr positiv. Auch im Vergleich mit anderen Grenzregionen, z.B. der Oberrheinregion, muß die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion bei der umweltpolitischen Einstufung deutlich höher bewertet werden (vgl. Hey/ Betz 1994).

Eine Betrachtung der chronologischen Entwicklung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt, daß bereits relativ frühzeitig die grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen eine relativ hohe ökologische Wirkungstiefe aufwiesen. Exemplarisch sei hier nur auf die Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände Mitte der sechziger Jahre verwiesen, die auf die Verhinderungen von Großprojekten zielten. Diese grenzüberschreitenden Aktivitäten können bereits als 'Strukturelle Ökologisierung' bezeichnet werden. Exemplarisch kann für den Bereich des Gewässerschutzes die deutliche Veränderung der umweltpolitischen Ausrichtung aufgezeigt werden: In den ersten Jahren orientierte sich der Gewässerschutz fast ausschließlich am ökologischen Leitbild der End-of-pipe-Technologie. Ziel Ihrer Aktivitäten war es, durch die grenzüberschreitende Festlegung von Abwasserrichtwerten und durch den Aufbau eines leistungsfähigen Abwasserentsorgungssystems, die Schadstoffbelastung des Bodensees zu minimieren. Erst Ende der siebziger Jahre fand auch im Gewässerschutz ein Wechsel des ökologischen Leitbildes statt, so daß nun die Zielsetzung des integrierten Umweltschutzes im Vordergrund stand. Hierbei wurde versucht, durch das Verbot von Zweitaktmotoren und Motoren über 100 kW, der festgestellten Belastung durch den Bootsverkehr entgegenzuwirken. Die Verabschiedung der IGKB-Denkschrift im Jahre 1987 stellt einen weiteren 'Meilenstein' bei der Entwicklung des Gewässerschutzes am Bodensee dar. Hier wurde klar festgestellt, daß ein umfassender Gewässerschutz nur durch eine strukturelle Ökologisierung gewährleistet werden kann, und das End-of-pipe-Technologien und integrierte Umweltschutzmaßnahmen hier für nicht mehr ausreichen. Auch in anderen Umweltbereichen konnte diese Entwicklung festgestellt werden. Dies gilt besonders für den Bereich der Raumordnung in dem schon relativ frühzeitig der Großteil der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen der ökologischen Tiefendimension der 'strukturellen Ökologisierung' zugerechnet werden können. Exemplarisch sei hier vor allem auf das 'Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet' verwiesen, das als ein 'Musterbeispiel' für strukturelle Ökologisierung in Grenzregionen angesehen werden kann. Aufgrund dieser stetigen Weiterentwicklung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion weisen (fast) alle umweltrelevanten Handlungsprogramme der vergangenen Jahre eine hohe ökologische Wirkungstiefe auf, ein Großteil kann derzeit der Tiefendimension der 'strukturellen Ökologisierung' zugerechnet werden.

Bei den beherrschenden Akteuren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik kann diese zeitliche Entwicklung deutlich festgestellt werden. Der Schwerpunkt der Verwaltungsaktivitäten liegt bei der ökologischen Tiefendimension des 'Integrierten Umweltschutzes', der etwa die Hälfte aller konkreter Einzelprojekte mit Verwaltungsbeteiligung zugerechnet werden können. Ähnlich sieht es auch bei den Akteuren des politischen oder des parastaatlichen Systems aus. Ein anderer Schwerpunkt kann dagegen bei den Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände festgestellt werden, dort können rund zwei Drittel aller Einzelprojekte der ökologischen Tiefendimension der 'Strukturellen Ökologisierung' zugerechnet werden. Sie können damit für die grenzüberschrei-

tende Umweltpolitik in der Bodenseeregion als ein wichtiger Innovationspool für eine fortgeschrittene Umweltpolitik angesehen werden.

Eine konkretere Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion ergibt sich, wenn die jeweiligen umweltpolitischen Instrumente mit den verschiedenen ökologischen Wirkungstiefen der einzelnen Handlungsprogramme und -maßnahmen verknüpft werden. Durch diese Verknüpfung, wie sie in Tabelle 14 durchgeführt wurde, kann der Grad und die Wirksamkeit grenzüberschreitender Umweltpolitik bewertet werden.

Instrumente → Wirkungstiefe ↓	Leistung	Recht	Geld	Wissen
Symptombekämpfung	2	1		
Verteilungspolitik		1		
End-of-pipe-Technologie	1	4	1	4
Integrierter Umweltschutz	7	7	1	15
Strukturelle Ökologisierung	3	3		18

Tabelle 14 Ökologisches Bewertungsprofil der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen (Quelle: Eigene Erhebung)

Dieses Bewertungsprofil ist so zu verstehen, daß sich grenzüberschreitende Kooperationen mit ökologisch nur mäßiger Wirkung auf die rechte obere Ecke beschränkt, während eine ökologische weitreichende Kooperation sich auf die gesamte untere Hälfte des Feldes erstreckt. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion kann deshalb als eine ökologisch relativ weitreichende Kooperation bezeichnet werden, da der Großteil der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen in den unteren Bereich oder teilweise auch in den oberen linken Bereich eingeordnet wurde (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:23). Diese würde die schon im Zusammenhang mit den eingesetzten Instrumenten und den festgestellten ökologischen Wirkungstiefen geäußerten Einschätzungen, daß die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion sehr positiv und fortschrittlich zu bewerten ist, nochmals bestätigen. Auch die vermutete zeitliche Entwicklung grenzüberschreitender Umweltpolitik, bei der sich die einzelnen Maßnahmen von der oberen rechten Ecke aus vor allem nach unten hin ausdehnen, wurde bestätigt.

Insgesamt gesehen, kann die bisherige grenzüberschreitende Umweltpolitik - zumindest was das Kooperationsergebnis angeht - sehr positiv bewertet werden. Dies gilt insbesondere im Vergleich zu anderen Grenzregionen, dort konnten sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht keine vergleichbar intensive und auch fortschrittliche Umweltpolitik über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg festgestellt werden (vgl. Leuenbuscher/ Hager 1994, Hey/ Betz 1994). Inwiefern dies nun mit den spezifi-

schen Umweltproblemen der Region oder mit den spezifischen Kooperationsbeziehungen zusammenhängt, muß im folgenden noch untersucht werden.

5.3.5 Bewertung der grenzüberschreitenden Kooperationsprozesse

Die Besonderheit grenzüberschreitender Umweltpolitik liegt in der Notwendigkeit der Koordination bzw. Kooperation zwischen den Teilregionen über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg. Diese Kooperation kann dabei sehr unterschiedlich ausgestaltet sein und von losen Kontakten bis zur gemeinsamen Planung und Ausführung reichen. Die verschiedenen Kooperationsmöglichkeiten können dabei nach dem Kriterium der Intensität bzw. Fortgeschrittenheit systematisiert werden, wobei offen bleibt, ob eine intensivere Zusammenarbeitsstruktur auch zu einer erfolgreichen grenzüberschreitenden Umweltpolitik führt.⁵⁵ Folgende aufeinander aufbauende Kooperationsstufen können dabei unterschieden werden, wobei die Übergänge zwischen den einzelnen Stufen fließend sind:

- Information
- Konsultation
- Koordination
- gemeinsames Handeln

Die hier aufgeführten Kooperationsstufen setzen eine positive Zusammenarbeit voraus. Treten bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik auch Konflikte auf, können diese mit diesen Kooperationsstufen deshalb nicht dargestellt werden. Aus diesem Grund erscheint es notwendig, bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik den Kooperationsprozeß auch hinsichtlich seiner Konfliktbearbeitung zu systematisieren. Aufbauend auf dem empirischen Erkenntnissen aus verschiedenen Grenzregionen können dabei die folgenden Konfliktstufen unterschieden werden:

- Protest
- Klage

Eine weitere Möglichkeit der Konfliktbearbeitung bei grenzüberschreitenden Umweltproblemen stellt die 'Nichtbehandlung' dieser Problemsituationen in den formellen und informellen grenzüberschreitenden Institutionen dar. Angesichts der Tatsache, daß sich die vorliegende Analyse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik lediglich auf die in den Institutionen behandelten oder auch nur thematisierten Handlungsprogramme und -maßnahmen stützt, kann die Kategorie der 'Nichtbehandlung' von Umweltproblem nicht für die Bewertung des grenzüberschreitenden Kooperationsprozesses verwendet werden. Bei einer gesamthaften Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion ist dies aber zwingend notwendig. Durch den Vergleich der existierenden umweltrelevanten Problemlagen mit den konkreten Handlungsfeldern der grenzüberschreitenden Umweltpolitik, kann die 'Nichtbehandlung' verschiedener Umweltprobleme identifiziert werden. Hier stellt sich dann insbesondere die Frage, welche Gründe für diese 'Nichtbehandlung' in den grenzüberschreitenden Institutionen verantwortlich sind.

Die Zuordnung zu den einzelnen Kooperations- oder Konfliktstufen erfolgt dabei anhand des jeweils existierenden Kooperationsergebnisses oder anhand des zu erwartenden Kooperationsergebnisses. Die Validität der gewonnenen Daten ist auf-

⁵⁵ Eine ausführliche Systematisierung der grenzüberschreitenden Kooperationsformen wurde im Rahmen dieses Forschungsprojektes erarbeitet (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:44). Für die Zwecke der empirischen Analyse der konkreten grenzüberschreitenden Umweltpolitik in den Teilregionen war es notwendig, diese ausführlichen Kategorien zusammenzufassen, um eine bessere Vergleichbarkeit der gewonnen Erkenntnisse zu ermöglichen.

grund der fließenden Übergängen zwischen den einzelnen Stufen und der empirischen Erhebungsmethode nur begrenzt. Gleichwohl bieten die empirischen Erkenntnisse einen guten Überblick über das Kooperationsprofil der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion.

Instrumente	Projekte	Anteil
Information	3	4 %
Konsultation	6	9 %
Koordinierung	21	30 %
Gemeinsames Handeln	34	49 %
Protest	5	7 %
Klage	--	--

Tabelle 15 Kooperationsformen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (Quelle: Eigene Erhebung)

Die unterschiedlichen Kooperationsformen bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik sind in Tabelle 15 überblicksartig aufgeführt. Für die Bodenseeregion kann dabei ein sehr hohes Kooperationsniveau der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit festgestellt werden: Bei fast der Hälfte aller umweltpolitischen Handlungsprogramme und -maßnahmen kooperieren die jeweiligen Akteure der einzelnen Teilregionen bei der Umsetzung. Auch die Koordinierung einzelner (teilregionaler) Maßnahmen, d.h. die grenzüberschreitende Abstimmung und institutionalisierte Beteiligung der Teilregionen, spielt bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion eine wichtige Rolle. Grenzüberschreitende Handlungsprogramme oder -maßnahmen, die sich rein auf den Informationsaustausch oder die reine Konsultation zwischen den Teilregionen beschränken, sind dagegen von geringer Bedeutung. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion ist damit durch einen klaren Willen zur Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg gekennzeichnet, der in den einzelnen Handlungsprogrammen und -projekten klar zum Ausdruck kommt. Dies zeigt sich auch in der relativen 'Konfliktfreiheit' der grenzüberschreitenden Umweltpolitik: Lediglich bei fünf konkreten Problemsituationen konnte grenzübergreifend ein Konflikt festgestellt werden, wobei diese alle der Konfliktstufe 'Protest' zugeordnet werden konnten. Grenzübergreifende (rechtliche) Klagen konnten dagegen - zumindest bei umweltrelevanten Problemlagen - nicht festgestellt werden.⁵⁶ Angesichts der Tatsache, daß in der Praxis eine Reihe von grenzüberschreitenden Umweltkonflikten existieren, resultiert die relative Konfliktfreiheit der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion vor allem aus der 'Nichtbehandlung' dieser Konflikte in den formellen oder informellen grenzüberschreitenden Institutionen. Von den direkt in verschiedenen Institutionen

⁵⁶ An dieser Stelle muß auf die beabsichtigte Klage der AWBR gegen die Verlängerung der Betriebsgenehmigung für die ENI-Pipeline vor dem Verwaltungsgericht Augsburg hingewiesen werden. Hierbei handelt es sich aber nicht um einen grenzüberschreitenden Konflikt innerhalb der Bodenseeregion, sondern um einen Konflikt zwischen der regionalen und der nationalen Ebene. Die grenzüberschreitende Kooperation muß in diesem Fall der Kooperationsstufe 'Gemeinsames Handeln' zugerechnet werden, da die regionalen Akteure geschlossen gegen die überregionalen Akteure auftreten.

beteiligten Akteuren wird diese Nichtbehandlung konfliktthafte Themen subjektiv nicht direkt wahrgenommen. Bei dem objektiven Aufzeigen der Nichtbehandlung am Beispiel konkreter Einzelfälle wurde diese Einschätzung von den regionalen Akteuren bestätigt. Es kann deshalb vermutet werden, daß diese Nichtbehandlung konfliktthafter Umweltprobleme unbewußt durchgeführt wird, um die bislang gut funktionierenden Kooperations- und vor allem Kommunikationsbeziehungen zu den Akteuren der anderen Teilregionen nicht zu beeinträchtigen.

Das relative hohe Kooperationsniveau der grenzüberschreitenden Umweltpolitik wurde in der Bodenseeregion bereits sehr frühzeitig erreicht. Schon Anfang der sechziger Jahre wurde - vor allem im Bereich des Gewässerschutzes - die umweltpolitischen Handlungsprogramme und -maßnahmen über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg koordiniert oder sogar gemeinsam umgesetzt. In den vergangenen Jahren hat sich die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Bodenseeregion weiter intensiviert, wobei vor allem die gemeinsame Umsetzung von INTERREG-Projekten eine wichtige Rolle spielte. Bei der Behandlung von konfliktthafter Umweltproblemen konnte in zeitlicher Hinsicht keine Veränderung festgestellt werden. Diese werden in unregelmäßigen Abständen in den grenzüberschreitenden Institutionen thematisiert und teilweise auch behandelt. Aufgrund der feststellbaren 'Nichtbehandlungs'-Strategie der konfliktthafter Umweltprobleme ist eine zeitliche Bewertung der Konfliktlösungsfähigkeit der grenzüberschreitenden Institutionen in der Bodenseeregion deshalb nur schwer möglich.

Bei den verschiedenen Akteursgruppen können bei grenzüberschreitenden Umweltpolitik unterschiedliche Kooperationsniveaus festgestellt werden. Eine deutliche Intensivierung des Kooperationsniveaus ist dabei den Verwaltungsakteuren festzustellen. Beschränkte sich die Zusammenarbeit zu Beginn noch auf Information, Konsultation und Koordinierung der jeweiligen teilregionalen Verwaltungsaktivitäten, werden seit Beginn der achtziger Jahre zunehmend gemeinsam Handlungsprogramme und -maßnahmen umgesetzt. Diese Intensivierung hängt dabei eng mit der Verbesserung der Kommunikationsbeziehungen und auch eng mit dem Aufbau persönlicher Kontakte zwischen den einzelnen Verwaltungsakteuren zusammen. Durch den Aufbau dieser informellen Beziehungen zwischen den Verwaltungssystemen konnten die notwendigen Informations- und Konsultationsbeziehungen ohne großen formellen Aufwand, sozusagen auf dem 'kleinen Dienstweg', erledigt werden. Die Entwicklung dieser informellen Netzwerke zwischen den jeweiligen Verwaltungssystemen resultiert dabei aus der Durchführung größerer gemeinsamer Handlungsprogramme oder -maßnahmen. Exemplarisch sei hier nur auf die Erstellung des 'Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet' durch die DSRK hingewiesen, bei der nach Ansicht von *Mäding* (1984:271) der Prozeß der Leitbilderstellung für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit wichtiger war, als das schließlich verabschiedete raumordnerische Leitbild. Auffällig bei den grenzüberschreitenden Koordinations- und Handlungsprojekten der Verwaltungsakteure ist das sehr stark problemorientierte und einzelfallabhängige Vorgehen.

Der Schwerpunkt der grenzüberschreitenden Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände liegt vor allem bei der gemeinsamen Umsetzung konkreter Einzelprojekte. Die hierfür notwendigen personellen Kapazitäten werden zwar bislang vor allem von den deutschen Verbänden zur Verfügung gestellt, die österreichischen und schweizerischen Verbände sind aber stark an der Umsetzungssteuerung beteiligt. Durch die Gründung der Bodensee-Stiftung kann eine Intensivierung dieser Einflußnahme angenommen werden. Auch bei den Natur- und Umweltschutzverbänden kann ein stark problemorientiertes und einzelfallabhängiges Vorgehen festgestellt werden. Auffällig bei den grenzüberschreitenden Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände ist auch deren relative Konfliktfreiheit. Bei existierenden oder potentiellen Umweltbelastungen in den jeweiligen Teilregionen melden sich die grenzüberschreitenden Institutionen der

Verbände zwar zu Wort (z.B. Flughafen Altenrhein, ENI-Pipeline), bei den grenzüberschreitenden Umweltkonflikten stehen sie jedoch nicht im Vordergrund des Konfliktes. Die - zumindest in der Öffentlichkeit - dominierenden Akteure bei grenzüberschreitenden Umweltkonflikten stammen überwiegend aus dem politischen System. Hier bietet sich den Politikakteuren ein Aktionsfeld, das stark im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses steht und damit Möglichkeiten der (partei-)politischen Profilierung bietet.⁵⁷ Die wenigen grenzüberschreitenden Aktivitäten des parastaatlichen Systems weisen ebenfalls ein relativ hohes Kooperationsniveau auf. Da es sich hierbei meist um die Erarbeitung von wissenschaftlichen Gutachten handelt, wird über die Grenzen hinweg sehr eng zusammengearbeitet.

Aufgrund der Dominanz der Landesverwaltungen bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt sich auch hinsichtlich der Kooperationsniveaus der verschiedenen politischen Ebenen ein ähnliches Bild. Hier können die grenzüberschreitenden Aktivitäten der kommunalen und regionalen Ebene fast ausschließlich dem Kooperationsniveau des 'Gemeinsamen Handelns' zugerechnet werden, während auf der Länderebene mit dem dort herrschenden Verwaltungssystem die schon aufgezeigte Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation festgestellt werden kann. Hinsichtlich der Beteiligung der verschiedenen politischen Ebenen an den grenzüberschreitenden Umweltkonflikten können hier keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Für die Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion ist es nun von besonderem Interesse, ob ein feststellbarer Zusammenhang zwischen dem Kooperationsniveau der einzelnen umweltpolitischen Handlungsprogramme und -maßnahmen sowie deren ökologischen Bewertung besteht. Die Verknüpfung dieser beiden Bewertungskriterien der grenzüberschreitenden Umweltpolitik ist in Tabelle 16 im Überblick dargestellt.

Kooperationsniveau → Wirkungstiefe ↓	Informa- tion	Konsul- tation	Koordi- nierung	Ge- meinsa- mes Han- deln	Pro- test
Symptombekämpfung	--	--	2	1	--
Verteilungspolitik	--	--	1	--	--
End-of-pipe-Technologie	2	--	2	6	--
Integrierter Umweltschutz	1	4	10	15	--
Strukturelle Ökologisie- rung	--	2	6	12	5

Tabelle 16 Bewertungsprofil der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (Quelle: Eigene Erhebung)

⁵⁷ Von Bullinger (1982:107f) wird hier die kritische Meinung vertreten, daß die Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion in einem engen Zusammenhang mit wichtigen Wahlen in den jeweiligen Teilregionen gesehen werden muß, da sich hier den regionalen Politikern eine zusätzliche Bühne zur (Selbst-) Profilierung bietet.

Hier läßt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem hohen Kooperationsniveau und der hohen ökologischen Wirkungstiefe bei den einzelnen grenzüberschreitenden Handlungsprogrammen und -maßnahmen feststellen. Bei Handlungen, die dem umweltpolitischen Leitbild des Integrierten Umweltschutzes zugerechnet werden können, findet eine enge Koordinierung zwischen den einzelnen Teilregionen statt und sie werden mehrheitlich gemeinsam von den Teilregionen umgesetzt. Exemplarisch sei hier auf das Bau- und Investitionsprogramm für die Abwasserreinigung der IGKB hingewiesen, durch das seit Anfang der siebziger Jahre eine deutliche Verbesserung der Gewässersituation am Bodensee erreicht werden konnte. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Handlungen der 'Strukturellen Ökologisierung', die meist auch gemeinsam umgesetzt werden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen beiden ökologischen Dimensionen besteht jedoch hinsichtlich ihrer Konflikthaftigkeit, da alle Handlungen, bei denen grenzüberschreitend Konflikte festgestellt werden können, müssen der ökologischen Wirkungstiefe der 'Strukturellen Ökologisierung' zugerechnet werden.

Zusammenfassend kann deshalb, zumindest was die konkreten Kooperationsergebnisse angeht, die grenzüberschreitende Umweltpolitik positiv bewertet werden. Dies gilt sowohl für die ökologische Bewertung als auch für das Kooperationsniveau. Im Vergleich zu anderen Grenzregionen, wie z.B. der Oberrheinregion, kann dabei eine deutlich höhere Berücksichtigung von Umweltthemen bei der grenzüberschreitenden Kooperation festgestellt werden. Die Behandlung der Umweltthemen ist dabei am Bodensee weit weniger durch grenzübergreifende Konflikte geprägt und es wird deutlich enger über die Grenzen hinweg zusammengearbeitet (vgl. Hey/ Betz 1994). Im folgenden soll nun aufgeführt werden, inwieweit diese 'erfolgreiche' grenzüberschreitende Umweltpolitik zur Lösung der in der Bodenseeregion existierenden Umweltprobleme beitragen konnte.

5.4 Der Erfolg der grenzüberschreitenden Umweltpolitik

Eine Bewertung des Erfolges der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion ist nur möglich durch den Vergleich der umweltrelevanten Problemlagen mit den umweltpolitischen Kooperationsergebnissen. Die Analyse der ökologischen Auswirkungen nach naturwissenschaftlichen Kriterien ist jedoch im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes nicht möglich. Mit Hilfe eines derartigen Input-Output-Vergleiches sollen vor allem die bestehenden Defizite der grenzüberschreitenden Umweltpolitik aufgezeigt werden. Von Interesse ist dabei die Frage, ob ein feststellbarer Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Typus der ökologischen Problemlage und den jeweiligen Kooperationsergebnissen besteht.

Wie vor allem in Kap. 3.5 aufgezeigt wurde, können die grenzüberschreitenden Umweltprobleme in der Bodenseeregion vorrangig dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung zugerechnet werden. Exemplarisch sein hier nur auf den gesamten Bereich der Gewässerverschmutzung verwiesen oder auf den Bereich der Luftverschmutzung. Bei derartigen Umweltproblemen bestehen über die Grenzen hinweg keine direkt feststellbaren Verursacher-Betroffenen-Beziehungen. Die einzelnen Teilregionen sind gleichzeitig Verursacher und Betroffener der verschiedenen Umweltbelastungen, auch wenn hierbei graduelle Unterschiede bestehen. Aufgrund der symmetrischen Interessenstrukturen erscheinen grenzüberschreitende Problemlösung ohne erhöhten Kooperationsbedarf möglich zu sein, da die jeweiligen Kosten-Nutzen-Relationen vergleichbar sind. Eine Betrachtung der grenzüberschreitenden Kooperationsprojekte zeigt, daß bei bestehenden 'Common-goods'-Belastungen sehr eng

zusammengearbeitet wird. Dies gilt vor allem für den Gewässerschutz, der im Mittelpunkt der grenzüberschreitenden Umweltpolitik steht. Gerade in diesem umweltpolitischen Handlungsfeld kann ein relativ hohes Kooperationsniveau festgestellt werden und auch die einzelnen Handlungsprogramme und -maßnahmen weisen eine relativ hohe ökologische Wirkungstiefe auf. Eine ähnlich positive Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik kann auch für andere 'Common-goods'-Belastungen vorgenommen werden, wobei die Kooperationsniveaus und auch die ökologische Wirkungstiefe geringfügig niedriger liegen. Bei der grenzüberschreitenden Lösung derartiger Umweltbelastungen kann ein stark problemorientiertes und einzelfallorientiertes Vorgehen festgestellt werden. Die Problembearbeitung liegt dabei vor allem bei Akteuren des Verwaltungssystems, die innerhalb der bestehenden Netzwerke sehr flexibel problemadäquate Arbeitsgremien initiieren. Diese Arbeitsgremien, wie z.B. die Kommission 'Liegeplätze' der IBK oder der ad-hoc-Ausschuß 'Kies' der DSRK, werden lediglich zur Bearbeitung einer konkreten Problemlage gegründet und lösen sich nach dem Bearbeitungsprozeß meist wieder auf. Sie verfügen dabei über umfangreiche Kapazitäten und Kompetenzen zur Problemlösung. Die unbestreitbar existierenden Hemmnisse bei der Lösung der 'Common-goods'-Belastungen treten in der Bodenseeregion nur in begrenztem Maße innerhalb dieser problemorientierten Arbeitsgremien auf. Sie resultieren vorrangig aus Konflikten mit den Verursachern der einzelnen Umweltbelastungen, die sich teilweise ebenfalls grenzüberschreitend organisieren und damit ihr politisches 'Gewicht' vergrößern. Exemplarisch sei hier nur auf die Konflikte über die Einführung der Schadstoffnormen für Bootsmotoren oder über die Begrenzung der Motorboote hingewiesen.

Die positive Bewertung der grenzüberschreitenden Kooperation gilt dabei für die gesamten feststellbaren Common-good-Belastungen. Hier wird in der Bodenseeregion versucht, diesen Belastungen gemeinsam entgegenzuwirken um damit den Schutz des gemeinsamen Naturgutes 'Bodensee' zu gewährleisten. Wie die Entwicklung der Gewässergüte des Bodensees zeigt, war die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion zumindest bei derartigen Umweltbelastungen erfolgreich. Angesichts der existierenden Umweltprobleme, besteht bei den Common-good-Belastungen noch weiterer Handlungsbedarf. Innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen werden diese Umweltprobleme thematisiert und es werden geeignete Lösungsprogramme formuliert.

Neben den Common-good-Belastungen können in der Bodenseeregion aber auch noch eine Reihe weiterer (existierender oder potentieller) Umweltbelastungen festgestellt werden. Bei diesen sog. 'Einweg-Belastungen' können über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg direkte Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden. Es handelt sich hierbei vor allem um potentielle Umweltbelastungen, die aus der Realisierung verschiedener Großprojekte befürchtet werden, wie z.B. der Bau des Heizölkavernenspeichers 'Haldenstein', den Bau des atomaren Zwischenlagers in schweizerischen Würenlingen oder die (zeitweilig) geplante Sondermülldeponie im Landkreis Ravensburg. Bei diesen potentiellen Umweltbelastungen handelt es sich um (mögliche) Schadstoff- und Risikoexporte, dem kein entsprechender Import gegenübersteht. Derartige Formen grenzüberschreitender Problemexternalisierung führen zu asymmetrischen Interessensstrukturen: Der Schadstoffimporteur hat ein starkes Interesse an einer Problemlösung, der Schadstoffexporteur hat daran - ceteris paribus - in geringes (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:5). Da die Kosten und Nutzen einer (zukünftigen) Maßnahme damit ungleich verteilt sind, wird die grenzüberschreitende Kooperation erschwert und es können bei starken Kosten-Nutzen-Unterschieden schnell Konfliktsituationen entstehen. Exemplarisch sei hier nur auf die Diskussion um die Heizölkavernenspeicher Haldenstein verwiesen: Hier wurde die Schweiz vor allem den Nutzen

daraus ziehen, während Vorarlberg und die beiden deutschen Bundesländer lediglich die (potentiellen) Kosten zu tragen hätten, ohne einen Nutzen aus dem Projekt zu beziehen.

In konsensorientierten Kooperationen, wie sie bei grenzüberschreitender Zusammenarbeit existieren, können beim Fehlen von Konfliktlösungsverfahren unterschiedliche Strategien der Konfliktvermeidung festgestellt werden. Einerseits kann der Konflikt durch 'Nichtbehandlung' in den grenzüberschreitenden Institutionen vermieden werden, die funktionierenden Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen zwischen den einzelnen Akteuren werden dadurch nicht negativ beeinflusst. Andererseits können konsensorientierte Kooperationen die Lösung eines Konfliktes hierarchisch höheren Ebenen übertragen oder sich auf deren allgemeine Lösungsvorschläge zurückziehen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um konkrete Vefahrensvorschläge, wie z.B. in die ECE-Richtlinie zur grenzüberschreitenden UVP, aber auch um die Festlegung konkreter Normen und Grenzwerte, wobei stark auf die EU-Normen zurückgegriffen wird. Auch durch diese Art der Konfliktvermeidung werden die funktionierenden Beziehungen zwischen den einzelnen Akteuren nicht negativ beeinflusst.

In der Bodenseeregion müssen bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik deutliche Defizite bei der Lösung der existierenden Einweg-Belastungen festgestellt werden. Dies zeigt sich sehr deutlich bei den Handlungsprogrammen und -maßnahmen der grenzüberschreitenden Institutionen. In den grenzüberschreitenden Institutionen stellt die 'Nichtbehandlung' konflikthafter Umweltthemen die dominierende Konfliktlösungsstrategie dar. Deutlich wird dies an der Tatsache, daß potentielle Umweltgefahren, wie z.B. der Bau des atomaren Zwischenlagers oder die Diskussion über die geplante Sonderabfalldeponie zu keiner Zeit in den grenzüberschreitenden Institutionen behandelt oder auch nur thematisiert wurde. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß die Strategie der 'Nichtbehandlung' von den Akteuren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik subjekt nicht wahrgenommen wird. Sie kommt objektiv aber doch zur Anwendung, um die sehr gut funktionierenden Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen nicht zu gefährden.

Insgesamt kann die Umweltpolitik in der Bodenseeregion, die sich auf grenzüberschreitende Umweltprobleme bezieht, aber als erfolgreich bezeichnet werden. Diese Bewertung resultiert dabei aus dem geringen Vorkommen der Einweg-Belastungen in der Bodenseeregion, aus denen grenzüberschreitende Konflikte resultieren können. Die große Bedeutung des ökologischen Verflechtungstyps der Common-good-Belastung fördert die stark konsensorientierte Kooperation in der Bodenseeregion. Die 'Leichtigkeit' der Umweltprobleme aufgrund symmetrischer Interessenstrukturen ist sicherlich mitverantwortlich für die sehr positive Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion. Es kann deshalb für die Bodenseeregion ein enger Zusammenhang zwischen dem Ergebnis der grenzüberschreitenden Umweltpolitik und dem ökologischen Verflechtungstyp festgestellt werden.

Ein großer Teil der Handlungsprogramme und -maßnahmen, die von den unterschiedlichen grenzüberschreitenden Institutionen formuliert und auch umgesetzt wurden, beziehen sich jedoch nicht auf grenzüberschreitende Umweltprobleme. Mit Hilfe dieser Programme und Maßnahmen soll vielmehr eine Lösung von Umweltproblemen erreicht werden, die in den einzelnen Teilregionen existieren. Teilweise sind diese umweltrelevanten Problemlagen qualitativ vergleichbar. Bei diesen Handlungsprogrammen und -maßnahmen kann erstaunlicherweise ein sehr hohes Kooperationsniveau festgestellt werden, da über die Grenzen hinweg zahlreiche Projekte gemeinsam formuliert und umgesetzt werden. Es handelt sich dabei um sehr unterschiedliche Maßnahmen im Verkehrsbereich (z.B. 'Seehas', Stadtbus Kreuzlingen), im Ver- und Entsorgungsbereich (z.B. Kläranlage Ramsen-Singen-Gottmadingen, Rheinquerung

Eschenz-Öhningen) oder der Umweltinformation (z.B. Obst- und Gemüseprojekt). Als auslösenden Faktor für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei diesen teilregionalen Umweltproblemen konnten folgende Faktoren identifiziert werden:

- Unter ökonomischen Gesichtspunkten kann gerade die grenzüberschreitende Nutzung von Infrastruktureinrichtungen von großem Vorteil sein. Die jeweiligen Anschlüsse an diese Einrichtungen müssen unter naturräumlich-wirtschafts-geographischen Gesichtspunkten getroffen werden und nicht unter politisch-administrativen. Nur so kann über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg eine effektive Allokation öffentlicher Mittel erreicht werden.
- Durch die Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg, kann das politische Gewicht der Region gegenüber den nationalstaatlichen Zentren deutlich verstärkt werden und können wichtige Innovationsimpulse von der regionalen Ebene ausgehen. Die regionalen Interessen werden damit bei den staatlichen Entscheidungen stärker berücksichtigt. Gerade bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion, die sehr stark von der Landesebene bestimmt wird, ist die starke Artikulierung der regionalen Interessen sehr wichtig.
- Die Akteure in den verschiedenen Institutionen versuchen, durch die grenzüberschreitenden Zusammenarbeit ihre eigenen (Steuerungs-)interessen gegenüber anderen sektoralen und kommunalen Interessen durchzusetzen. Dies gilt besonders für den Bereich der Raumordnung und Regionalplanung, wo versucht wird, geringe Durchsetzungskompetenzen durch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu verstärken.

In der Bodenseeregion können die Ergebnisse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik für derartige umweltpolitische Problemkonstellationen grundsätzlich positiv bewertet werden. Vor allem die unter ökonomischen Gesichtspunkten initiierten Handlungsprogramme und -maßnahmen waren bislang sehr erfolgreich. Bei den anderen Programmen, die eher aus 'weiche' Faktoren heraus initiiert wurden, kann der gewünschte Erfolg nicht direkt festgestellt werden. Gerade für die Bodenseeregion kann aufgrund der vorliegenden Ergebnisse aber vermutet werden, daß derartige Projekte zunehmend Erfolge aufweisen und auch in ihrer Bedeutung zunehmen werden. Ein wichtiger Aspekt der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit bei 'eigenen' Umweltproblemen ist das gegenseitige 'Voneinanderlernen', wodurch innerhalb der Grenzregionen ein wichtiger Transfer von Umweltpolitik und -technologie geleistet wird. In der Bodenseeregion können diese Transferleistung in verschiedenen Bereichen festgestellt werden, wobei der Bereich des ÖPNVs, der Abfallpolitik und des Gewässerschutzes von besonderer Bedeutung ist. Durch die grenzüberschreitende Umweltpolitik wird damit auch in der Bodenseeregion eine fortschrittliche Umweltpolitik durch ständige wechselseitige Innovationsimpulse gefordert. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei der Lösung der teilregionalen Umweltprobleme kommt damit eine wichtige Funktion für die Umweltpolitik nicht nur in den Grenzregionen zu.

Fazit

In der Bodenseeregion war die grenzüberschreitende Umweltpolitik bislang überwiegend erfolgreich. Die ökologisch fortschrittlichen Kooperationsergebnisse, die ein hohes Kooperationsniveau aufweisen, zielen dabei vor allem auf die dominierenden Umweltprobleme in der Region, bei denen aber über die Grenzen hinweg keine Konflikte zu erwarten sind. Existierende oder potentielle Konflikte werden durch Nichtbehandlung vermieden. Die Konfliktlösungsfähigkeit ist deshalb bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion nur sehr begrenzt vorhanden. Die Konsensorientierung der Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt sich auch stark in den

grenzüberschreitenden Institutionen, die stark netzwerkartige Strukturen aufweisen. Derartige Netze neigen von ihrer inneren Struktur her zur Konsensorientierung und zur Konfliktvermeidung. Die Konsensorientierung der grenzüberschreitenden Kooperation führt in der Bodenseeregion zu Defiziten bei der Lösung von konflikthaften Umweltproblemen. Andererseits resultiert aus der Konsensorientierung aber eine sehr erfolgreiche Zusammenarbeit bei konkreten Umweltproblemen, die den gesamten Naturraum Bodensee betreffen. Plakativ gesprochen kann man die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion als eine Schönwetter-Politik bezeichnen, bei der alte Bekannte gemeinsam nach einer pragmatischen Lösung eines Umweltproblems suchen. Bei atmosphärisch schlechteren Bedingungen findet aber keine Zusammenarbeit statt.

Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion stellt ein sehr komplexes Untersuchungsfeld dar, in dem zahlreiche umweltrelevante Themen von sehr unterschiedlichen Akteuren behandelt werden. Es konnte dabei festgestellt werden, daß diese grenzüberschreitende Zusammenarbeit insgesamt gesehen zu positiven Ergebnissen geführt hat. Dies gilt vor allem für Umweltbelastungen, die dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung zugerechnet werden können. Gleichzeitig resultierten aus dieser Zusammenarbeit aber auch wichtige Impulse für die Lösung teilregionaler Umweltprobleme.

Umweltpolitik war in der Bodenseeregion immer dann erfolgreich, wenn Kosten und Nutzen zwischen den einzelnen Teilregionen ähnlich verteilt waren. In diesen Fällen können die Handlungsprogramme und -maßnahmen sowohl unter ökologischen Gesichtspunkten als auch hinsichtlich des Kooperationsniveaus positiv bewertet werden. Eine grundsätzlich andere Situation konnte dagegen bei Umweltproblemen festgestellt werden, bei deren Lösung die Kosten und der Nutzen sehr unterschiedlich verteilt waren. Um die aus den unterschiedlichen Nutzen-Kosten-Relationen resultierenden Konflikte zu vermeiden, wurden derartige Themen in der Bodenseeregion grenzüberschreitend nicht behandelt. Es stellt sich nun die Frage, welche Faktoren für die unterschiedliche Behandlung verschiedener Umweltprobleme verantwortlich sind. Die Faktoren der grenzüberschreitenden Umweltpolitik lassen sich dabei zu den folgenden Gruppen zusammenfassen, durch die aufeinander aufbauend das Kooperationsergebnis determiniert wird:

- Wille und Möglichkeiten der einzelnen Teilregionen
- Konstellationen zwischen den Teilregionen
- Allgemeines Interaktionssystem
- Institutionengeflecht
- Binnenorganisatorische Faktoren (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:53)

Mit Hilfe dieser Faktoren können die Auslöser der grenzüberschreitenden Umweltpolitik und auch deren Ergebnisse analysiert werden. Ebenso ist es möglich, die entscheidenden Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche grenzüberschreitende Umweltpolitik zu identifizieren. Auf der ersten Stufe ist der Wille und die Möglichkeiten der einzelnen Teilregionen zur Lösung von Umweltproblemen zu analysieren. Der Wille zur Problemlösung wird dabei durch das spezifische Interesse bezüglich eines Problems und durch die Problemwahrnehmung bestimmt. Die Möglichkeiten der einzelnen Teilregionen sind dabei abhängig von den jeweiligen Problemlösungskapazitäten. Entscheidend für die Analyse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik ist nun nicht die Ausprägung der Faktoren innerhalb der einzelnen Teilregionen, sondern die Konstellation zwischen den Teilregionen bezüglich dieser Faktoren. Als analytisch nächsten Schritt wird das Interaktionssystem zwischen den Teilregionen beleuchtet, wobei zwischen dem allgemeinen Interaktionssystem und dem themenspezifischen Institutionengeflecht unterschieden werden muß. Durch das allgemeine Interaktionsgeflecht kann die gegenseitige Abhängigkeit und vor allem die Stabilität der einzelnen Kooperationsbeziehungen charakterisiert werden. Im Mittelpunkt der Analyse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik steht aber die Bewertung des themenspezifischen Institutionengeflechts sowie der Binnenorganisation der mit dem umweltrelevanten Handlungsfeld

beschäftigten grenzüberschreitenden Institutionen. Es wird dabei davon ausgegangen, daß diese institutionellen Faktoren einen nicht unwesentlichen Einfluß auf den Erfolg der grenzüberschreitenden Umweltpolitik haben (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:54). Im Rahmen der vorliegenden Regionalstudie kann jedoch nur in begrenztem Maße auf diese binnenorganisatorischen Faktoren eingegangen werden. Diese Bewertung steht aber im Mittelpunkt der beiden Fallstudien 'Gewässerschutz' und 'ÖPNV' (vgl. Blatter 1994, Schnell 1994).

6.1 Wille und Möglichkeiten

Der Wille zur grenzüberschreitenden Lösung von Umweltproblemen wird in starkem Maße von den jeweiligen Nutzungsansprüchen an den Bodenseeraum beeinflusst, die aus der jeweiligen regionalen Wirtschafts-, Siedlungs- und Verkehrsstruktur resultiert. Bei der Analyse der **Raumstruktur** der Bodenseeregion wurde in Kap. 2 aufgezeigt, daß hier grundsätzlich große Ähnlichkeiten zwischen den einzelnen Teilregionen bestehen. Dies gilt sowohl für die Siedlungsstruktur (polyzentrische Siedlungsstruktur, hohe Siedlungsdichte, steigende Bevölkerungszahlen), die Verkehrsstruktur (kostenintensiver Aufbau des ÖPNVs, Probleme bei der überregionalen Erreichbarkeit auf der Schiene, steigende PKW-Zahlen, Belastung der Orte durch Straßenverkehr, Probleme des Güterfernverkehrs) und auch der Wirtschaftsstruktur (wichtige Rolle der Landwirtschaft, klein- und mittelständische Betriebsstruktur, Umstrukturierungsprozesse des produzierenden Gewerbes, geringe Zahl (potentiell) umweltgefährdender und -belastender Betriebe, wichtige Rolle des Fremdenverkehrs). Hinsichtlich der Ausprägung einzelner Faktoren bestehen jedoch selbstverständlich (leichte) Unterschiede. Dies gilt vor allem für den Fremdenverkehr, der im deutschen Bodenseegebiet eine weitaus größere Bedeutung hat als beispielsweise in der Schweiz. Die vergleichbare Raumnutzung zwischen den Teilregionen in dem Bodenseegebiet führt dazu, daß (räumliche) Nutzungskonflikte nur sehr selten entstehen. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik muß sich deshalb auch nur sehr selten mit derartigen Konflikten beschäftigen. Für einige der für die Bodenseeregion wichtigen Wirtschaftsstrukturen, wie z.B. dem Fremdenverkehr stellt die Umweltqualität der Bodenseeregion einen wichtigen Standortfaktor dar. Der Slogan 'Arbeiten, wo andere Urlaub machen' war dabei nicht nur im deutschen Bodenseegebiet das Leitbild der langjährigen Wirtschaftspolitik für die Bodenseeregion.

Durch die existierende Raumstruktur in der Bodenseeregion werden auch stark die **ökologischen Verflechtungen** über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg beeinflusst. Die vergleichbaren Entwicklungsleitbilder, die sich aus dieser Raumstruktur ergeben, führen bislang nicht dazu, daß direkte grenzüberschreitende Verursacher-Betroffenen-Interessen festgestellt werden können. Der Großteil der virulenten Umweltbelastungen können vielmehr dem ökologischen Verflechtungstyp der Common-good-Belastung zugerechnet werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Belastung des Bodensees, der ein von allen Teilregionen (intensiv) genutztes Naturgut darstellt. In diesem Fall wurde der Wille zur gemeinsamen Lösung der Gewässerbelastung sehr frühzeitig offensichtlich. Hinsichtlich der Kosten-Nutzen-Interessen kann bei derartigen Umweltproblemen zwischen den Teilregionen eine starke Symmetrie festgestellt werden, was grundsätzlich für grenzüberschreitene Kooperationen sehr positiv zu bewerten ist. Asymmetrische Kosten-Nutzen-Strukturen, wie sie vor allem bei 'Einweg-Belastungen' festgestellt werden können, resultieren aus der bislang existierenden Raumstruktur nicht. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß derartige asymmetrische Interessens- bzw. Belastungsstrukturen lediglich bei Neuplanungen identifiziert werden konnten und es sich gezeigt

hat, daß hier grenzüberschreitende Konflikte entstehen, die die Kooperation negativ beeinflussen.

Einen entscheidenden Faktor für den Willen zur grenzüberschreitenden Umweltpolitik stellt das **Umweltbewußtsein** in den jeweiligen Teilregionen dar. Wie die geschichtliche Entwicklung in der Bodenseeregion gezeigt hat, kann das Umweltbewußtsein in allen Teilregionen als relativ hoch bezeichnet werden. Es resultiert dabei sicherlich aus der Funktion, die der Bodensee als Trinkwasserspeicher nicht nur für die direkte Bodenseeregion wahrnimmt. Auch das Wissen, daß die Umweltqualität einen wichtigen 'weichen' Standortfaktor für die wirtschaftliche Entwicklung darstellt, fördert in zunehmendem Maße das Umweltbewußtsein in der Region. Zwischen den einzelnen Teilregionen können dabei nur leichte Unterschiede beim Umweltbewußtsein festgestellt werden, wobei hier das baden-württembergische Bodenseegebiet in begrenztem Maße eine 'Vorreiterrolle' einnimmt. Dies hängt sicherlich damit zusammen, daß in diesem Gebiet die Umweltinteressen schon traditionell stark in Natur- und Umweltschutzverbänden organisiert sind und diese einen wichtigen Innovationspool auch für die grenzüberschreitende Umweltpolitik darstellen.

Zusammenfassend kann deshalb festgehalten werden, daß in der Bodenseeregion ein **Wille** zur grenzüberschreitenden Lösung von Umweltproblemen besteht. Entscheidend hierfür ist sicherlich die Funktion des Bodensee als Trinkwasserspeicher und auch die Tatsache, daß aufgrund der in den Teilregionen bestehenden Raumstrukturen die grenzüberschreitende Kooperation nicht durch räumliche Nutzungskonflikte dominiert wird. Am stärksten ausgeprägt erscheint dabei der Wille zur Zusammenarbeit im baden-württembergischen Bodenseegebiet, wo gerade von der Landesebene wichtige Impulse für die grenzüberschreitende Umweltpolitik ausgehen. Hier sei nur auf die Gründung der Kommission Umwelt der IBK verwiesen, die vor allem auf Drängen der baden-württembergischen Landesregierung gegründet wurde. Das starke Engagment dieser Landesebene kann einerseits mit der Funktion der Bodensees für das gesamte - baden-württembergische Trinkwasserversorgungssystem erklärt werde. Andererseits spielt aber auch der hohe Organisations- und Professionalisierungsgrad der Natur- und Umweltschutzverbände am baden-württembergischen Bodenseeufer eine wichtige Rolle.

Neben dem Willen zur Zusammenarbeit sind auch die bestehenden Möglichkeiten der einzelnen Teilregionen, d.h. deren zur Verfügung stehende Problemlösungskapazitäten, für den Erfolg grenzüberschreitender Umweltpolitik von großer Bedeutung. Bei den Kapazitäten wird dabei zwischen personellen und finanziellen Ressourcen unterschieden, sowie zwischen normativen und fachlichen Kompetenzen. Die Analyse der konkreten grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen zeigt, daß in allen Teilregionen die bestehenden Problemlösungskapazitäten positiv bewertet werden können. Dies gilt sowohl für die Wirtschaftsleistung der Teilregionen⁵⁸ als auch für die Innovations- und Strategiefähigkeit der politisch-administrativen Systeme und die Institutionalisierung von Umweltinteressen. Im Vergleich der Teilregionen zeigt sich aber, daß bei der Kapazitätsausstattung leichte Unterschiede bestehen: Bei den zur Verfügung stehenden Kapazitäten nimmt das Land Baden-Württemberg eine leicht dominierende Rolle ein, die vor allem aus seiner Größe resultiert. Die festgestellten Maßstabsunterschiede zwischen den verschiedenen Teilregionen des Bodenseegebietes

⁵⁸ Hinsichtlich der Wirtschaftsstruktur und auch hinsichtlich der Lebensqualität sind die Teilregionen vergleichbar. Betrachtet man jedoch das Volkseinkommen und damit die finanzielle Leistungskraft der Regionen, zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede. Hier ist vor allem ein starkes Gefälle zwischen den Schweizer Kantonen und dem österreichischen Vorarlberg feststellbar.

tes wirken sich nämlich besonders bei der Kapazitätsausstattung aus. Durch das INTERREG-Programm konnten die zur Verfügung stehenden finanziellen Kapazitäten weiter erhöht werden. Bei INTERREG I wurden gerade für umweltrelevante Projekte umfangreiche Finanzmittel durch die EU-Kommission zur Verfügung gestellt.

Projekte	INTERREG I (in DM)	Gesamt (in DM)
Notwasserübergabe Konstanz-Kreuzlingen	533.788,50	1.360.379,53
Gashochdruckleitung Konstanz-Kreuzlingen	26.679,00	85.894,87
Naturschutzzentrum Eriskirch	458.200,00	958.200,00
Nutzungs- und Entwick- lungskonzept	44.231,61	88.463,22
Makrophytenkartierung	705.000,00	1.410.000,00
Machbarkeitsstudie ÖPNV	59.000,00	150.000,00
Strategiestudie Öffent- liche Verkehr	79.800,00	380.000,00
Rohstoffkarte Bodensee	31.000,00	95.000,00
Rheinquerung Eschenz/Öhningen	277.459,00	1.089.000,00
Forschungsstelle 'Öko- toxikologie des Boden- sees'	418.000,00	900.000,00
Umweltschonende An- bauverfahren bei Obst und Gemüse	260.000,00	801.000,00
Summe	2.893.158,11	7.317.937,62

Tabelle 17 Umweltrelevante Projekte des INTERREG-Programmes 'Bodensee-Hochrhein' (Quelle: Regierungspräsidium Tübingen 1994)

In Tabelle 17 sind die umweltrelevanten INTERREG-Projekte aufgeführt. Es zeigt sich dort, daß von den gesamten INTERREG I-Mitteln in Höhe von 4.371.752,61 DM fast zwei Drittel für grenzüberschreitende Umweltprojekte verwendet wurden.⁵⁹ In den

⁵⁹ Dieser Anteil liegt aufgrund des weitgefaßten Umweltbegriffes dieses Forschungsprojektes höher als der Umweltanteil im Jahresbericht 1993 des INTERREG-Programmes Bodensee-Hochrhein.

ersten Jahren des INTERREG-Programmes wurden die zusätzlich zur Verfügung stehenden finanziellen Kapazitäten vor allem zur 'Kosteneinsparung' bereits beschlossener Projekte verwendet und widersprach damit den materiellen Zielen dieser EU-Gemeinschaftsinitiative. Zunehmend werden aber Projekte im Rahmen des INTERREG-Programmes durchgeführt, die ohne diese finanziellen Förderung nicht grenzüberschreitend möglich wären. Hier sei nur auf die 'Machbarkeitsstudie ÖPNV' oder auf die Makrophytenkartierung hingewiesen. Nicht nur für den Umweltbereich wirkt das INTERREG-Programm damit als ein wichtiger Impulsgeber für die weitere Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion.

Fazit

Die in der Bodenseeregion vorhandenen Kapazitäten und der Wille, die existierenden Umweltprobleme grenzüberschreitend zu lösen, stellen wichtige Faktoren für die erfolgreiche Umweltpolitik in dieser Grenzregion dar. Das Fehlen von räumlichen Nutzungskonflikten, ein vergleichbares Umweltbewußtsein und vor allem das Fehlen direkt feststellbarer Verursacher-Betroffenen-Beziehungen scheinen in der Bodenseeregion (mit-)verantwortlich für diese erfolgreiche grenzüberschreitende Kooperation zu sein. Eine ähnliche Einschätzung kann für die vergleichbar hohen Kapazitätsausstattungen der Bodenseeregion getroffen werden. Hierbei zeigt sich aber auch, das durch zusätzliche Kapazitäten (z.B. INTERREG) oder durch einen kapazitätsstarken Akteur wichtige Impulse für eine Intensivierung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik ausgehen können. Trotz der positiven Einschätzung dieser Input-Variablen des grenzüberschreitenden Kooperationsprozesses, stellt sich hier die Frage, warum Konfliktthemen nur in sehr begrenztem Maße innerhalb der grenzüberschreitenden Kooperationen überhaupt thematisiert werden. Angesichts der positiven Bewertung der Input-Variablen müssen hierfür institutionelle Faktoren verantwortlich sein.

6.2 Interaktionssystem und Institutionengeflecht

Innerhalb des allgemeinen grenzüberschreitenden Interaktionssystems der Bodenseeregion werden auch die einzelnen Umweltprobleme behandelt. In Kap. 2 wurde aufgezeigt, daß zwischen den einzelnen Teilregionen nur sehr begrenzte sozio-ökonomische Verflechtungen bestehen, was vor allem für den Bereich der wirtschaftlichen Verflechtungen gilt. Große Defizite können jedoch auch im gesamten gesellschaftlichen Bereich identifiziert werden, wobei hier in den letzten Jahren deutliche Bestrebungen zu einer engeren Verflechtung festgestellt werden können. Eine intensive Zusammenarbeit besteht in der Bodenseeregion - neben dem Umweltbereich - vor allem im Kulturbereich (z.B. Bodenseegeschichtsverein, Bodenseefestival, Internationaler Bodenseeclub), dem Sportbereich (z.B. Internationaler Bodensee Leichtathletikverband, Bodenseeliga im Handball, den verschiedenen Sportschiffahrtverbände) und im Fremdenverkehr (IBV, INTABO, Südsee). Hierin zeigt sich, daß die **grenzüberschreitende Zusammenarbeit** in der Bodenseeregion in **Wirtschaft und Gesellschaft** bislang **nur gering verankert** ist.

In den vergangenen Jahren kann aber eine deutliche Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation in zahlreichen unterschiedlichen Themenfeldern festgestellt werden. Vor allem mit der Durchführung der Bodenseeforen an der Universität Konstanz und der Gründung des Bodenseerates wird zunehmend eine öffentliche Diskussion über die Euregio Bodensee geführt und öffnen sich die einzelnen Teilregionen ihren Nachbarregionen am Bodensee. Trotz dieses feststellbaren 'Aufeinanderzuge-

hens' kann die Euregio Bodensee bislang noch als eine Schimäre bezeichnet werden, die lediglich in den Köpfen der regionalen Eliten existiert und (noch) nicht im alltäglichen Leben verankert ist. Dies zeigt sich auch im **Fehlen eines Regionalbewußtseins** für die Bodenseeregion.

Eine Betrachtung der allgemeinen Kooperationsstrukturen, wie sie in Kap. 4 vorgenommen wurde, zeigt aber eine Vielzahl unterschiedlicher Institutionen, die grenzüberschreitend agieren. Das **institutionelle Kooperationspotential** in der Bodenseeregion kann deshalb als **hoch** bezeichnet werden, wobei das Fehlen einer regionalen 'Dachorganisation' der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion auffällt. Zwar existieren mit der **Internationalen Bodenseekonferenz** und dem **Bodenseerat** zwei Institutionen, die diese Funktion wahrnehmen können (und selbst auch für sich in Anspruch nehmen). Beide weisen jedoch eine Reihe von institutionellen Defiziten auf, durch die die Wahrnehmung dieser zentralen Funktion bislang behindert wird. Das bisher in der Bodenseeregion existierende grenzüberschreitende Interaktionssystem läßt sich als ein **Netzwerk vielfältiger Institutionen** bezeichnen. Diese formellen und informellen Gremien sind dabei sehr stark sektoral orientiert, wobei bei den bestimmenden grenzüberschreitenden Institutionen eine starke Umweltorientierung vorhanden ist. Dies führt dazu, daß gerade im Umweltbereich ein sehr vielfältiges Institutionengeflecht besteht. Im Mittelpunkt dieses Geflechts stehen dabei grenzüberschreitende Gremien, an denen mehrheitlich Akteure des staatlichen Verwaltungssystems beteiligt sind (IBK, IGKB, DSRK, ISKB). Für den Bereich der grenzüberschreitenden Umweltpolitik sind daneben auch die grenzüberschreitenden Gremien der Natur- und Umweltschutzverbände (Bodenseestiftung), der Industrie- und Handelskammern, der kommunalen Wasserversorger (AWBR), der Sportschifffahrt und der schon erwähnte Bodenseerat von Bedeutung. **Dominiert** wird das Institutionengeflecht der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion aber eindeutig durch das **Verwaltungssystem**. In diesen Verwaltungsinstitutionen wird die Mehrzahl der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen thematisiert, behandelt und auch umgesetzt. **Grenzüberschreitende Umweltpolitik** kann deshalb zumindest für die Bodenseeregion in weiten Teilen mit **grenzüberschreitender Umweltverwaltung** gleichgesetzt werden. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit des Verwaltungssystems weist dabei vielfältige Netzwerkstrukturen auf:

- Die Verwaltungsgremien der grenzüberschreitenden Umweltpolitik sind stark gegenüber anderen Systemen und Akteuren **abgeschottet**. Dies gilt insbesondere für die Öffentlichkeit, die nur in sehr begrenztem Maße über die Aktivitäten dieser Gremien informiert sind. Aber auch hier ist in den vergangenen Jahren eine deutliche Weiterentwicklung feststellbar, die auf eine stärkere Öffnung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik zielt: Durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und auch durch den inhaltlichen Austausch mit anderen grenzüberschreitenden Gremien, wird versucht eine größere Transparenz der Verwaltungsaktivitäten zu erreichen.
- In den Verwaltungsgremien treffen sich ausschließlich ein **kleiner Kreis** von Fachexperten, die innerhalb der jeweiligen teilregionalen Verwaltungssysteme über umfangreiche Fachkompetenzen und auch Entscheidungskompetenzen verfügen. Durch die Gründung zahlreicher problemorientierter ad-hoc-Gremien, z.B. zum ÖPNV, zum Kiesabbau oder zu der Problematik der Bootsliegeplätze, wird versucht, die Effektivität noch zu erhöhen.
- Aufgrund langjähriger Zusammenarbeit innerhalb dieser Gremien konnten sich zwischen den beteiligten Akteuren enge, auch persönliche Beziehungen aufbauen. Durch diese **Vertrauensverhältnisse** erhöhte sich die Kommunikations-

fähigkeit innerhalb der verschiedenen Gremien. Neue Kommunikationsstrukturen auch außerhalb der Gremienarbeit konnten sich dadurch bilden ('Kleine Dienstweg').

- Zwischen den fest institutionalisierten Gremien bestehen bislang noch keine formellen **Verflechtungen**. Die existierenden Verflechtungen sind informeller Art und meist direkt an einzelne Personen gebunden, die in mehreren dieser Gremien beteiligt sind. In zunehmendem Maße kann aber eine 'Verfestigung' dieser informellen Verflechtungen festgestellt werden. Beispielhaft sei hier nur auf die Kommission Umwelt der IBK verwiesen, in der zukünftig die IGKB formell beteiligt ist.
- Angesichts der vielfältigen Netzwerkstrukturen ist zu erwarten, daß einzelne Umweltprobleme in mehreren Gremien **parallel** behandelt werden. Dies kann zu Zielkonflikten bei den Problemlösungsstrategien und vor allem zu uneffektiven Verfahrensabläufen führen. Aufgrund der starken personellen Verflechtungen zwischen den verschiedenen Gremien konnten derartige Doppelbehandlungen in der Bodenseeregion meist vermieden werden.

Die grenzüberschreitenden Institutionen mit starker Verwaltungsbeteiligung verfügen dabei über große **personelle Kapazitäten**, die vor allem auch über umfangreiche **fachliche Kompetenzen** verfügen. Die hohe fachliche Kompetenz dieser Institutionen wird noch dadurch verstärkt, daß diese bei Bedarf auf die verwaltungsinternen Wissenschaftssysteme zurückgreifen können. Exemplarisch sei hier nur auf den Bereich des Gewässerschutzes verwiesen. Hier verfügt das Verwaltungssystem mit der EA-WAG (Dübendorf) und vor allem dem Institut für Seenforschung (Langenargen) über eigene Wissenschaftssysteme. Gleichzeitig verfügen die Verwaltungsinstitutionen auch über die notwendigen finanziellen Kapazitäten weitere Forschungsprojekte an verwaltungsexterne Wissenschaftssysteme in Auftrag zu geben, wie z.B. bei an die Universität Hohenheim (Makrophytenkartierung) oder Ingenieurbüro Emch + Berger (Strategiestudie Öffentlicher Verkehr). Durch die Wissenschaftssysteme werden den grenzüberschreitenden Gremien die notwendigen Entscheidungsgrundlagen bereitgestellt. Das **verwaltungsinterne Wissenschaftssystem** stellt aber auch gleichzeitig einen **Impulsgeber** dar, in dem neue Umweltprobleme frühzeitig erkannt und thematisiert werden.

Auffällig bei der grenzüberschreitenden Kooperation der Verwaltungsgremien ist der sehr geringe Institutionalisierungsgrad dieser Gremien. Nur in den wenigsten Fällen, wie z.B. bei der IGKB, bestehen staatsrechtliche Vereinbarung über diese Institutionen.⁶⁰ Dies führt dazu, daß die bestehenden Institutionen sich sehr flexibel an neue Problemlagen anpassen und auch neue Themen aufgreifen können. Diese weichen Institutionen führen aber dazu, daß verbindliche Entscheidung über konkrete Einzelfälle nicht getroffen werden können. Die grenzüberschreitenden Zusammenarbeit innerhalb des Verwaltungssystems ist deshalb institutionell bedingt auf konsensorientierte Entscheidungsprozesse angewiesen. Sie weist damit aber auch entscheidende Defizite hinsichtlich ihrer Konfliktlösungsfähigkeit auf.

Diese globale Einschätzung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik des Verwaltungssystems, die zu einer grundsätzlich positiven Einschätzung ihrer Wirksamkeit gelangt, muß jedoch stark spezifiziert werden, um zu einer realistischen Einschätzung des Verwaltungseinflusses zu gelangen. Hier muß vor allem unterschieden werden, ob es sich bei den Verwaltungsakteuren um 'Repräsentationsdelegierte' oder um 'Fachleute' handelte. Bei den Verwaltungsgremien, die sich mehrheitlich aus Repräsentations-

⁶⁰ Die dann aber auch, wie das Beispiel der IGKB zeigt, sehr flexibel gehandhabt werden.

delegierten zusammensetzen, wie z.B. dem 'Ständigen Ausschuß' der IBK oder der 'Deutsch-Schweizer-Raumordnungskommission', müssen die o.g. Aussagen sicherlich relativiert werden. Diesen Gremien, die sich meist nur ein- bis zweimal treffen, kann kein großer Einfluß auf die grenzüberschreitende Umweltpolitik zugerechnet werden. Die konkrete Erarbeitung der umweltrelevanten Handlungsprogramme und -maßnahmen findet vielmehr in den Gremien der Fachexperten statt. Die Repräsentationsgremien sind für die grenzüberschreitenden Umweltpolitik aber insofern von großer Bedeutung, da die Mitglieder dieser Delegationen meist über die notwendigen Entscheidungskompetenzen oder über das notwendige politische 'Standing' verfügen, um diese umweltpolitischen Handlungsprogramme und -maßnahmen auch zu entscheiden. Hierin zeigt sich, daß eine erfolgreiche grenzüberschreitende Umweltpolitik neben der fachlichen Ausarbeitung der Handlungsprogramme und -maßnahmen, zwingend einen politischen Promotor benötigt, der sowohl die Erarbeitung als auch die Entscheidung und Umsetzung mit dem notwendigen politischen oder öffentlichen Gewicht unterstützt. Exemplarisch sei hier nur auf die Rolle von Landrat Dr. Maus verwiesen, die dieser bei der Konzeption des 'Seehas' gespielt hat (vgl. Schnell 1994).

Versucht man den Einfluß der grenzüberschreitenden Institutionen des Verwaltungssystems auf die Umweltpolitik in der Bodenseeregion zusammenfassend darzustellen, können eine Reihe von Faktoren identifiziert werden, die für den feststellbaren Erfolg dieser Umweltpolitik (mit-)verantwortlich sind:

Umweltorientierung der Kooperationen

Die Lösung grenzüberschreitender Umweltprobleme war der auslösende Faktor für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Verwaltungssysteme über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg. Über mehrere Jahrzehnte wurde die gesamte Zusammenarbeit durch die gemeinsamen Bestrebungen zum Schutz des Bodensees geprägt. Auch die Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation zu Beginn der siebziger Jahre war stark durch umweltrelevante Problemstellungen beeinflusst. Neben dem Gewässerschutz standen dabei Fragen der Raumordnung und Regionalplanung im Vordergrund. Die dominierende Funktion, die die Umweltpolitik für die grenzüberschreitende Kooperation in der Bodenseeregion spielt, zeigt sich auch ganz deutlich an der sektoralen Zugehörigkeit der Verwaltungsakteure in den verschiedenen Gremien: Neben Vertretern der Wasserbehörden und der (öffentlichen) Wasserversorger waren vor allem Landes- und Regionalplaner beteiligt. Seit Ende der achtziger Jahre werden innerhalb der Verwaltungsgremien auch andere Themenbereiche behandelt (Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur), gleichzeitig wird die umweltbezogene Zusammenarbeit aber auch weiter intensiviert. Hier werden neue Gremien (Kommission Umwelt der IBK) gebildet und eine formelle Verflechtung der verschiedenen Institutionen festgelegt.

Problemorientierung der Kooperation

Innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen, an denen mehrheitlich die Fachexperten der Verwaltungssysteme beteiligt sind, kann ein stark problemorientiertes und auch einzelfallorientiertes Vorgehen identifiziert werden. Aufgrund der meist fehlenden rahmenrechtlichen Vereinbarungen wird die Besetzung der Gremien dabei sehr pragmatisch vorgenommen. Dadurch wird auch den (teilweise) bestehenden Kompatibilitätsproblemen entgegenwirkt, die aus unterschiedlichen Verwaltungssystemen und unterschiedlichen Zuständigkeitskompetenzen resultieren. Aufgrund der Netzwerkstruktur der Verwaltungszusammenarbeit ist

dieses problemorientierte Vorgehen zumindest auf der Fachexpertenebene problemlos möglich. Besonders die Gründung neuer - stark problembezogener - Gremien wird durch die Netzwerkstruktur mit ihren weichen Institutionen erleichtert.

Konsensorientierung der Kooperation

Grundsätzlich muß grenzüberschreitende Kooperation konsensorientiert erfolgen. Aufgrund des Fehlens eines zentralen Entscheidungsgremiums und der daraus resultierenden Netzwerkstruktur der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion wird gerade bei der Verwaltungszusammenarbeit diese Konsensorientierung weiter verstärkt. Ebenso durch die engen persönliche Beziehungen, die aufgrund der langen Tradition der Zusammenarbeit zwischen einzelnen Verwaltungsakteuren bestehen. Die starke Konsensorientierung der Kooperation ist vor allem für die Lösung von Umweltproblemen, bei denen vergleichbare Kosten-Nutzen-Relationen bestehen, sehr positiv zu bewerten. Bei Umweltproblemen mit stark unterschiedlichen Kosten-Nutzen-Relationen führt die Konsensorientierung aber zu deutlichen Konfliktvermeidungsstrategien. Gerade innerhalb der Verwaltungszusammenarbeit kommt es dabei meist zu einer Nichtbehandlung des Konfliktes, um die guten Kommunikationsbeziehungen nicht zu belasten.

Zusammenfassend muß gerade die grenzüberschreitende Kooperation der Verwaltungssysteme als ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche Umweltpolitik in der Bodenseeregion angesehen werden. Die Konsensorientierung dieser Kooperationen führt aber zu Defiziten bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik, da bestehende Umweltkonflikte, die dem ökologischen Verflechtungstyp der Einwegbelastungen zugerechnet werden können, nicht thematisiert und problematisiert werden. Hierfür verantwortlich ist sicherlich das Fehlen rahmenrechtlicher Vereinbarungen, in denen Verfahren der Konfliktlösung festgelegt sind, und das Fehlen einer zentralen grenzüberschreitenden Institutionen, die bei Konflikten die notwendigen Entscheidungskompetenzen und die dazu notwendige Legitimation besitzt.

Neben dem Verwaltungssystem resultiert auch aus der grenzüberschreitenden Kooperation der Natur- und Umweltschutzverbände ein starker Einfluß auf die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion. Die Funktion, die dieser Kooperation zugerechnet werden kann, muß vor allem als ein Impulsgeber für andere Institutionen der grenzüberschreitenden Umweltpolitik bezeichnet werden. Innerhalb der Natur- und Umweltschutzverbände werden existierende oder potentielle Umweltprobleme relativ frühzeitig thematisiert und problematisiert. Aufgrund der hohen Professionalität ihrer Verbandsaktivitäten können sie eine starke Öffentlichkeit für diese Umweltthemen bewirken. Die grenzüberschreitenden Gremien des Verwaltungssystems werden dadurch gezwungen, sich ebenfalls mit diesen Themen zu beschäftigen. In der Phase der Initiation, d.h. bei der Wahrnehmung grenzüberschreitender Umweltprobleme, spielen die Natur- und Umweltschutzverbände damit, neben dem Wissenschaftssystem, eine dominierende Rolle. Aber auch in den weiteren Phase der Behandlung von Umweltproblemen sind die Natur- und Umweltschutzverbände wichtig, indem sie als Lobbyisten diese Themen weiter am Leben erhalten.

Aufgrund der zunehmenden Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation der Natur- und Umweltschutzverbände und deren Institutionalisierung (Umweltrat Bodensee, Bodensee-Stiftung) kann ihr Einfluß auf die Umweltpolitik in der Bodenseeregion weiter ausgebaut werden. Damit einhergehend muß auch ein Funktionswandel ihrer Einflußnahme festgestellt werden: Konnten die Natur- und Umweltschutzverbände in der Vergangenheit lediglich als ein Impulsgeber bezeichnet werden, der bei der

Problemwahrnehmung eine wichtige Rolle spielt, werden sie nun immer mehr zu einem Innovationspool für eine fortschrittliche Umweltpolitik. Diese Entwicklung resultiert dabei vor allem aus den Aktivitäten des Bodensee-Umwelt-Projektes, bei denen grenzüberschreitend konkrete Lösungsvorschläge erarbeitet und teilweise auch direkt umgesetzt werden.

Auch bei den Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände kann eine starke Konsensorientierung und Kooperationsbereitschaft festgestellt werden. Hier wird versucht, durch persönliche Kontakte Einfluß auf die politischen Entscheidungen der grenzüberschreitenden Kooperation zu nehmen und es wird eine enge, informelle Zusammenarbeit mit den Fachverwaltungen und deren grenzüberschreitenden Institutionen angestrebt. Aber auch bei den Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbänden werden konflikthafte Umweltbelastungen, die sich auf unterschiedliche Kosten-Nutzen-Relationen zwischen den einzelnen Teilregionen beziehen, nur sehr begrenzt thematisiert. Die Konsensorientierung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik wird damit auch durch die Aktivitäten der Natur- und Umweltschutzverbände gefördert.

Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion wird aber auch von verschiedenen grenzüberschreitenden Institutionen negativ beeinflusst. Hierzu müssen vor allem die Vereinigungen der Sportschifffahrt gerechnet werden, die auf zahlreiche Kooperationsergebnisse negativen Einfluß haben. Eine ausführliche Darstellung dieser Einflußnahme findet sich in der Fallstudie 'Gewässerschutz' (vgl. Blatter 1994). Aber auch anderen Institutionen, bei denen vor allem die wirtschaftliche Entwicklung im Vordergrund ihrer Aktivitäten steht, können negative Einflüsse auf die grenzüberschreitende Umweltpolitik zugerechnet werden. Eine genaue Betrachtung dieser Institutionen zeigt aber, daß trotz der feststellbaren negativen Einflüsse auch wichtige positive Impulse für die grenzüberschreitende Umweltpolitik ausgehen. Dies gilt vor allem für den Bodenseerat mit seinen Arbeitsgruppen 'Umwelt' und 'Verkehr + Raumordnung'.

6.3 Implementation grenzüberschreitender Umweltpolitik

Im Rahmen der empirischen Analyse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion hat sich gezeigt, daß deren Erfolg nicht nur von dem Willen und den Möglichkeiten der Grenzregionen sowie den institutionellen Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Es konnte vielmehr auch ein Einfluß auf das Kooperationsergebnis festgestellt werden, der vor allem aus der Art der (geplanten) Implementation resultiert. Die Bedeutung der Implementation für den Erfolg eines politischen Handlungsprogrammes ist in der politikwissenschaftlichen Diskussion allgemein anerkannt. Gerade im Umweltbereich wird diese Umsetzung von einer Reihe unterschiedlicher Faktoren beeinflusst, hier spielen die umweltpolitischen Problemlösungskapazitäten, die beteiligten Akteure, die politischen Handlungsinstrumente und besonders auch die Konkretisierung der Zielvorstellungen eine wichtige Rolle. Durch diese Faktoren wird das Implementationsvorgehen stark determiniert und damit auch der Erfolg eines politischen Handlungsprogrammes oder einer -maßnahme (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:29f).

Bei zahlreichen Umweltprojekten in der Bodenseeregion konnte ein Implementationsvorgehen festgestellt werden, das durch subsidiäre Elemente gekennzeichnet war: Innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen wurden gemeinsame Zielvorstellungen zur Lösung konkreter Umweltprobleme definiert und ein Rahmenkonzept zur Umsetzung dieser Ziele entwickelt. Die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Handlungsprogramme und -maßnahmen wurde jedoch lediglich von den einzelnen Teilregionen übernommen. Exemplarisch kann dies am Beispiel des Bau- und Investitionspro-

grammes für die Abwasserreinigung verdeutlicht werden. Hier wurde innerhalb der zuständigen grenzüberschreitenden Institutionen, in diesem Fall war es die IGKB, der Handlungsrahmen hinsichtlich der angestrebten Ziele und hinsichtlich des Zeitrahmens definiert. Die konkrete Umsetzung, vor allem die Bereitstellung der notwendigen finanziellen Förderprogramme, erfolgte durch die einzelnen Teilregionen. Die tatsächlichen Investitionen, d.h. der Bau der Kläranlagen, wurde dabei von der kommunalen Ebene übernommen, die aber an dem grenzüberschreitenden Kooperationsprozeß und damit auch an der Formulierung der umweltpolitischen Zielvorstellungen nicht beteiligt waren. Eine ähnliche Situation kann auch bei der Diskussion über die Verringerung der Boots Liegeplätze festgestellt werden. Auch hier wurden die politischen Zielsetzungen innerhalb der IBK formuliert, an der lediglich die subnationalen Verwaltungsebenen beteiligt sind. Die konkrete Umsetzung liegt aber auch hier bei der kommunalen Ebene. Innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen findet während der konkreten Umsetzungsphase lediglich eine Koordination der Aktivitäten an den jeweiligen Schnittpunkten statt. Sehr bildlich kann dies bei dem Aufbau des Bodenseeradwanderweges dargestellt werden: Grenzüberschreitend wurde der grundlegende Beschluß zum Aufbau dieses Radwanderweges getroffen und es wurde dessen einheitliche Ausschilderung beschlossen. Die konkrete Planung und Finanzierung wurde von den jeweiligen Teilregionen durchgeführt, wobei für die Planung und den Bau die regionale Ebene zuständig war und die subnational Ebene die notwendigen finanziellen Fördermittel bereitstellte. Innerhalb der zuständigen grenzüberschreitenden Institution, der IBK, wurde eine Subkommission gebildet, die die Projektdurchführung begleitete. Diese Kommission beschränkte ihre Aktivitäten aber dahingehend, die Planungen nur im direkten Grenzverlauf zu koordinieren.

Die Implementation der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion - kann insgesamt gesehen als ein sehr pragmatisch bezeichnet werden, bei dem sehr problemorientiert zusammengearbeitet wird und die konkrete Umsetzung direkt von den (nationalstaatlichen) Akteuren erfolgt, die über die dafür notwendigen Kompetenzen verfügen.

Der Erfolg der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion wird durch dieses Implementationsvorgehen stark beeinflusst, wobei hier positive und auch negative Auswirkungen festgestellt werden können. So führt die Trennung von grenzüberschreitender Zieldefinition resp. Programmformulierung einerseits und der innerstaatlichen Programmdurchführung andererseits zu einer deutlich feststellbaren Komplexreduzierung innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen, wodurch gleichzeitig auch der notwendige Kooperationsbedarf sinkt. Dies führt zu einer Minimierung des Konfliktpotentials innerhalb der Gremien und damit zu einer Verstärkung der dortigen Konsensorientierung. Aus diesem Grund ist dieses Implementationsvorgehen bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik auch positiv zu bewerten und kann als (mit-) verantwortlich für deren Erfolg angesehen werden. Die positiven Wirkungen dieses Implementationsvorgehens werden noch dadurch verstärkt, wenn innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen auch die politischen Ebenen beteiligt sind, die über die notwendigen Umsetzungskompetenzen und -kapazitäten verfügen. Ist dies nicht der Fall und besteht eine Trennung zwischen den Akteuren, die innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen die Zielvorstellungen formulieren, und den Akteuren, die hierfür die notwendigen Umsetzungskompetenzen besitzen, wird eine erfolgreiche Umsetzung der grenzüberschreitenden Handlungsprogramme und -maßnahmen stark

erschwert.⁶¹ Eine Implementation grenzüberschreitender Umweltpolitik, die durch ein derartiges *Top-down*-Vorgehen gekennzeichnet ist, führte in der Bodenseeregion nicht zu den gewünschten umweltrelevanten Ergebnissen, auch wenn das Kooperationsergebnis positiv zu bewerten war. Um dies zu verhindern, erscheint es notwendig, stärker als bisher, die Umsetzungsakteure, die sich besonders bei der konkreten Leistungserstellung auf der regionalen politischen Ebene befinden, in größerem Umfang als bisher auch an den grenzüberschreitenden Kooperationsprozessen zu beteiligen. Hier muß gewährleistet werden, daß die problemadäquaten Handlungsebenen an den grenzüberschreitenden Kooperationsprozessen beteiligt sind. Gerade bei umweltpolitischen Handlungsprogrammen und -maßnahmen, die eine hohe ökologische Wirkungtiefe aufweisen, ist es von großer Bedeutung, daß mehrere politische Handlungsebenen beteiligt sind (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:36). Angesichts des Netzwerkcharakters der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion erscheint diese Beteiligung mehrerer politischer Ebenen möglich, ohne daß damit aufgrund einer zu hohen Beteiligtenkomplexität die Effektivität und Effizienz der bisherigen Zusammenarbeit beeinträchtigt wird.

⁶¹ Hier sei nur auf die Umsetzungsprobleme bei der Minimierung der Bootsliegeplätze verwiesen, bei der genau diese Trennung zwischen Entscheidungsakteuren und Umsetzungsakteuren feststellbar war (vgl. Blatter 1994).

7 Grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion - Eine zusammenfassende Bewertung

Die grenzüberschreitende Kooperation im Umweltbereich kann in der Bodenseeregion **grundsätzlich positiv** bewertet werden. Sie weist dabei vor allem im Gewässerschutz große Erfolge auf und leistet einen wichtigen Beitrag zum Schutz und Erhalt des international bedeutenden Ökosystems Bodensee. Eine genaue Analyse der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt einen engen Zusammenhang zwischen dem Kooperationserfolg und der spezifischen umweltpolitischen Problemkonstellation: Grenzüberschreitende Umweltprobleme, bei denen keine direkten Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden können und die eine Belastung eines gemeinsam genutzten Naturgutes bewirken, wurden in den grenzüberschreitenden Institutionen relativ erfolgreich behandelt. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik war bei derartigen Umweltproblemen stark durch ein **konsensorientiertes Vorgehen** geprägt. Andererseits stellt sich die Situation bei Umweltproblemen dar, bei denen grenzüberschreitend direkte Verursacher-Betroffenen-Beziehungen festgestellt werden oder zu erwarten sind. Hier können bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion nur sehr geringe Erfolge verzeichnet werden. In der Regel werden derartige Umweltprobleme, die zu Konflikten zwischen den einzelnen Teilregionen führen (können), innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen gar nicht thematisiert. Diese **Konfliktvermeidungsstrategie** innerhalb der verschiedenen Institutionen führt dazu, daß grenzüberschreitende Umweltkonflikte durch das bislang existierende Interaktionssystem nicht gelöst werden können. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion kann deshalb als **konfliktunfähig** bezeichnet werden. Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion beschränkt sich aber nicht nur auf die Behandlung von Umweltproblemen, die über die jeweiligen nationalstaatlichen Grenzen hinweg Belastungen hervorrufen. Die Betrachtung der konkreten umweltpolitischen Handlungsfelder der grenzüberschreitenden Kooperationen zeigt vielmehr, daß auch bei der Behandlung von teilregionalen Umweltproblemen eng zusammen gearbeitet wird. Die Zusammenarbeit in diesen Handlungsfeldern kann ebenfalls als relativ erfolgreich bezeichnet werden.

Hier zeigt sich, daß der Erfolg und vor allem auch die Kooperationsbereitschaft für eine grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion nicht direkt mit dem ökologischen Verflechtungstyp zusammenhängt. Eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Umweltschutz findet in der Bodenseeregion nicht nur dann statt, wenn es unter ökologischen Gesichtspunkten erforderlich wäre, sondern auch dann, wenn für die einzelnen Akteure durch grenzüberschreitende Umweltpolitik Effizienz- oder Innovationsgewinne erwartet werden können. Grenzüberschreitende Umweltpolitik ist in der Bodenseeregion deshalb immer dann erfolgreich, wenn sich durch die Zusammenarbeit das Kosten-Nutzen-Verhältnis einer einzelnen umweltpolitischen Maßnahme für jede einzelne Teilregion verbessert, zumindest aber nicht verschlechtert. Muß nur eine der Teilregionen mit einer Verschlechterung des eigenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses rechnen, wird die grenzüberschreitende Umweltpolitik stark behindert.

Es hat sich gezeigt, daß der Erfolg grenzüberschreitender Umweltpolitik von sehr unterschiedlichen Faktoren abhängig ist. Im folgenden soll nun für die Bodenseeregion dargestellt werden, welche spezifischen Bedingungen für den Erfolg und auch für die Hemmnisse der grenzüberschreitenden Kooperation im Umweltbereich verantwortlich sind. Mithilfe dieser Erfolgsbedingungen und der Erfolgshemmnisse ist es möglich,

konkrete Vorschläge für eine Intensivierung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion, aber auch in anderen Grenzregionen zu formulieren.

7.1 Erfolgsbedingungen

Für die Erfolge der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion können dabei die folgenden regionalen Besonderheiten (mit-)verantwortlich gemacht werden:

- Innerhalb der einzelnen Teilregionen ist hinsichtlich der objektiv feststellbaren **umweltrelevanten Problemlagen** eine starke **Symmetrie** feststellbar. Für alle Teilregionen hat der Bodensee als Trinkwasserspeicher, als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und auch als weicher Standortfaktor im wirtschaftlichen Wettbewerb eine wichtige Funktion. Gleichzeitig bestehen im Bereich der Siedlungsentwicklung, der Verkehrsbelastung und auch der Abfallentsorgung vergleichbare Umweltprobleme. Auch hinsichtlich der subjektiven Wahrnehmung der verschiedenen Umweltbelastungen besteht zwischen den einzelnen Teilregionen eine relativ starke Symmetrie, die sich in einem hohen Umweltbewußtsein manifestiert. Bei einzelnen konkreten Umweltproblemen bestehen hier aber zwischen den einzelnen Teilregionen leichte Unterschiede. Dies führt dazu, daß einzelne Teilregionen bei verschiedenen Umweltproblemen ein größeres Interesse an der Problemlösung besitzen und diese in der Kooperation dann als Initianten oder Promotoren für die grenzüberschreitende Problemlösung agieren.
- Die einzelnen Teilregionen des Bodensees verfügen bei zahlreichen unterschiedlichen Umweltproblemen über relativ **hohe Problemlösungskapazitäten** und - **kompetenzen**. Zwar können zwischen den einzelnen Teilregionen, vor allem zwischen dem österreichischen Land Vorarlberg und dem schweizerischen Kanton St. Gallen, Unterschiede hinsichtlich der zur Verfügung stehenden finanziellen Kapazitäten festgestellt werden. Die konkrete grenzüberschreitende Umweltpolitik wurde aber bislang durch diese Unterschiede noch nicht negativ beeinflusst. Ursächlich war hierfür die Tatsache, daß innerhalb der grenzüberschreitenden Institutionen bislang nur in sehr geringem Umfang kostenintensive Handlungsmaßnahmen durchgeführt wurden und für die interne Verteilung dieser Kosten ein Verteilungsschlüssel (zumindest in der IBK) existiert, bei dem die unterschiedlichen finanziellen Kapazitäten Vorarlbergs berücksichtigt wurden. Durch die EU wurden im Rahmen des INTERREG-Programmes die allgemein der Bodenseeregion zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen nochmals verbessert. Dies führte zu einer deutlichen Intensivierung der grenzüberschreitenden Kooperation, von der der Umweltbereich zumindest bei INTERREG I stark profitierte. Das **INTERREG-Programm** kann deshalb als ein **wichtiger Impulsgeber** für die grenzüberschreitende Umweltpolitik bezeichnet werden, durch den neue, teilweise sehr innovative Umweltprojekte grenzüberschreitend gefördert werden können.
- Die Bodenseeregion stellt einen **einheitlichen Sprachraum** dar, der auf gemeinsame geschichtliche Wurzeln zurückblicken kann. Die heute in der Bodenseeregion existierenden nationalstaatlichen Grenzen sind erst in der Zeit Napoleons entstanden. Früher waren die einzelnen Teilregionen sehr eng miteinander verbunden. Die Bildung der Nationalstaaten und vor allem auch die trennende Wirkung, die vom Bodensee ausging, führte aber dazu, daß die Bodenseeregion nicht mehr als einheitliche Region wahrgenommen wird und eine regionale

Identität kaum existiert. Eine Form von **regionaler Identität** kann nur im Hinblick auf ein gemeinsames Umweltbewußtsein gegenüber dem Ökosystem Bodensee festgestellt werden. Dies führt dazu, daß sich die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Bodenseeregion lange Jahre fast ausschließlich auf umweltrelevante Handlungsfelder bezog und daß das allgemeine grenzüberschreitende Interaktionssystem in der Bodenseeregion damit stark umweltorientiert ausgeprägt ist. Die in den vergangenen Jahren aufgrund unterschiedlicher Faktoren⁶² feststellbare Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Bodenseeregion führte auch zu einer deutlichen Zunahme grenzüberschreitender Aktivitäten im Umweltbereich. Insgesamt kann festgestellt werden, daß in der Bodenseeregion derzeit ein starker Wille zur gemeinsamen Lösung regionaler Probleme besteht, wovon auch die grenzüberschreitende Kooperation im Umweltbereich profitiert.

- Grenzüberschreitend werden Umweltthemen in unterschiedlichen Gremien stark **problemorientiert behandelt**. Die grenzüberschreitenden Gremien weisen dabei stark netzwerkartige Strukturen auf, bei denen die verschiedenen Gremien vor allem informell miteinander eng verflochten sind. Aufgrund der Netzwerkstruktur können relativ flexibel neue Gremien geschaffen werden, in denen von Fachexperten zielgerichtet zusammengearbeitet wird. Sie führt jedoch auch dazu, daß die einzelnen Gremien sehr abgeschottet agieren. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit innerhalb dieser Fachgremien wird fast ausschließlich von Verwaltungsakteuren dominiert, die über die zur Umsetzung notwendigen Problemlösungskapazitäten oder -kompetenzen verfügen oder einen direkten Zugriff auf diese besitzen. Die fachspezifischen Gremien der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion haben einen direkten Zugriff auf regionale (verwaltungsinterne oder verwaltungsexterne) Wissenschaftssysteme, die für diese wichtige Impulsgeber und Frühwarnsysteme darstellen. Neben dem Wissenschaftssystem stellen aber auch die Natur- und Umweltschutzverbände einen wichtigen Impulsgeber für die grenzüberschreitenden Verwaltungsgremien dar, in dem sie vor allem in der Öffentlichkeit neue Umweltprobleme thematisieren und damit auch politisieren. Gleichzeitig stellen die Natur- und Umweltschutzverbände in der Bodenseeregion auch einen wichtigen Innovationspool dar, von dem Impulse für eine fortschrittliche Umweltpolitik ausgehen. Diese werden wiederum von den grenzüberschreitenden Gremien aufgegriffen und fließen in deren konkreten Handlungsprogramme ein. Neben den grenzüberschreitenden Fachgremien existieren in der Bodenseeregion auch zahlreiche andere Gremien, in denen vor allem Repräsentationsdelegierte dominieren. Diese Gremien haben dann einen konkreten Einfluß auf die grenzüberschreitene Umweltpolitik, wenn es sich wie bei der IBK oder auch der DSRK, um **programmorientierte formelle Institutionen** handelt. Aufgabe dieser Institutionen ist es, die einzelnen sektoralen Handlungsmaßnahmen zu koordinieren und allgemein anerkannte Zielvorstellungen der zukünftigen Entwicklung der Bodenseeregion zu formulieren. Bislang existiert in der Bodenseeregion eine derartige Dachorganisation jedoch nicht. Lediglich die IBK kann diese Funktion derzeit in einem gewissen Umfang erfüllen; andere Institutionen, die diese Funktion für sich selbst in An-

⁶² Neustrukturierung der IBK, Öffnung der Ostschweiz nach der negativen schweizerischen EWR-Abstimmung, Durchführung der beiden Bodenseeforen, Gründung des Bodenseerates.

spruch nehmen, wie der Bodenseerat, sind hierzu strukturell bedingt nicht in der Lage.

- Die **Entscheidungsprozesse** innerhalb der grenzüberschreitenden Gremien sind in der Bodenseeregion rein **konsensorientiert** ausgestaltet. Dies bedeutet, daß Entscheidungen immer einstimmig getroffen werden müssen und die einzelnen Teilregionen damit auch an diese Entscheidungen gebunden sind. Bei symmetrischen Interessenstrukturen, wie sie aufgrund der ökologischen Problemlagen die Umweltpolitik in der Bodenseeregion dominieren, sind damit Entscheidungen ohne großen Koordinierungsaufwand möglich. Eine Politisierung und vor allem eine Polarisierung der Entscheidungsprozesse wird damit in der Bodenseeregion verhindert und eine fachliche Ausrichtung gefördert. Die Konsensorientierung der Entscheidungsprozesse wird in den grenzüberschreitenden Gremien in der Bodenseeregion noch dadurch gefördert, daß zwischen den einzelnen Akteuren aufgrund der langjährigen Zusammenarbeit oftmals sehr enge persönliche Kontakte bestehen.
- Die einzelnen Teilregionen verfügen in der Bodenseeregion über relativ **hohe Problemlösungskapazitäten und -kompetenzen**. Für den Erfolg grenzüberschreitender Einzelprojekte ist es nun entscheidend, ob bei der jeweiligen Programmbildung eine (relative) Deckungsgleichheit zwischen den Entscheidungskompetenzen und den Umsetzungskapazitäten besteht. Konkret bedeutet dies, daß die Akteure, die die einzelnen Projekte umsetzen sollen, auch an den grenzüberschreitenden Entscheidungsprozessen beteiligt sein müssen. Aufgrund des stark problemorientierten Vorgehens in den unterschiedlichen Netzwerken kann in der Bodenseeregion in einigen der grenzüberschreitenden Fachgremien diese Deckungsgleichheit festgestellt werden. Diese Gremien, wie z.B. die IBK Projektgruppen Euregio-Fahrplan oder Tarifverbund Bodensee, arbeiten sehr zielorientiert und sind auch in der Umsetzung sehr erfolgreich. In anderen grenzüberschreitenden Gremien, in denen Akteure ohne Umsetzungskapazitäten und -kompetenzen beteiligt sind, ist der Erfolg der grenzüberschreitenden Umweltpolitik auch in der Bodenseeregion begrenzt. Die Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg führt zwar zu einem Kooperationsergebnis und auch teilweise zu einer konkreten Programmbildung, diese werden jedoch nicht oder nur sehr begrenzt auch tatsächlich implementiert. Exemplarisch sei hier nur auf das 'Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet' hingewiesen, das von der DSRK erarbeitet und derzeit von der IBK fortgeschrieben wird, ohne das die Städte und Gemeinden der Bodenseeregion daran beteiligt sind. Diese Nichteinbeziehung der kommunalen Ebene, die im Bereich der Raumplanung über die konkreten Umsetzungskompetenz verfügt, ist mit dafür verantwortlich, daß das Internationale Leitbild seine notwendige raumplanerische Steuerungsfähigkeit nicht entfalten konnte (vgl. Scherer 1994:130).⁶³ Im Zuge der zunehmenden Öffnung und Umstrukturierung der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion

⁶³ Dies soll aber nicht heißen, daß dem Internationalen Leitbild kein tatsächlicher Einfluß auf die Raumentwicklung in der Bodenseeregion zugeschrieben werden kann. Insbesondere von Seiten der Natur- und Umweltschutzverbände, aber auch von der Landes- und Regionalplanung, wurde es als wichtige Argumentationshilfe bei regionalen Planungsdiskussionen und -konflikten verwendet. Die Nutzung des Internationalen Leitbildes als ein weiches Instrument der Raumordnung war mit dafür verantwortlich, daß die Umsetzung des Leitbildes in der DSRK und auch in der IBK positiv bewertet wurde (vgl. DSRK 1992). Bei der Bewertung des Internationalen Leitbildes zeigt sich aber auch, daß die Umsetzung nur bei konsensorientierten Umweltproblemen erfolgreich war. Zur Lösung von grenzüberschreitenden Umweltkonflikten konnte auch das Internationale Leitbild nicht beitragen.

kann aber festgestellt werden, daß immer stärker versucht wird, die Akteure in die grenzüberschreitenden Entscheidungsprozesse informell miteinzubeziehen, die über die notwendigen Umsetzungskompetenzen und -kapazitäten verfügen.

- Die **Umsetzung** von konkreten Einzelprojekten ist bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion durch eine sehr **pragmatisches Vorgehen** gekennzeichnet. Innerhalb der grenzüberschreitenden Gremien werden lediglich die Zielvorstellungen und Eckpunkte der konkreten Programmbildung formuliert. Die konkrete Programmbildung und die Implementierung erfolgt innerhalb der einzelnen Teilregionen. Während der Implementationsphase wird von den grenzüberschreitenden Gremien lediglich ein kooperatives Monitoring betrieben, um damit zu gewährleisten, daß sich die Implementation in den einzelnen Teilregionen innerhalb des gemeinsam formulierten Programmrahmens befindet. Durch dieses Vorgehen bei der Umsetzung von gemeinsamen Umweltprojekten wird der Kooperationsbedarf innerhalb der einzelnen Gremien deutlich gesenkt und damit eine effiziente Implementation der Projekte gefördert.

Der Erfolg der bisherigen grenzüberschreitenden Kooperation im Umweltbereich wirkt in der Bodenseeregion als ein wichtiger Impuls für weitergehende Kooperationen. Durch eine erfolgreiche Kooperation werden die persönlichen Beziehungen zwischen den beteiligten Akteuren gefördert und es entsteht ein (subjektives) Bedürfnis der Akteure, auch andere Themenfeldern gemeinsam anzugehen. Diese Entwicklung zeigt sich sehr deutlich in der DSRK (z.B. bei der ad-hoc-Arbeitsgruppe Rohstoffsicherung) oder auch in der IBK (vor allem in den verschiedenen Arbeitsgruppen im Bereich ÖPNV).

7.2 Erfolgshindernisse

In der Bodenseeregion können jedoch auch eine Reihe von Faktoren festgestellt werden, die Hemmnisse für die grenzüberschreitende Umweltpolitik darstellen. In der Bodenseeregion stellt sich hier vor allem die Frage, welche Faktoren für die feststellbare Konfliktunfähigkeit der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (mit-) verantwortlich sind. Bei der Analyse der Umweltpolitik in der Bodenseeregion zeigt sich sehr deutlich, daß hierfür nicht die strukturellen Rahmenbedingungen in den einzelnen Teilregionen (z.B. Wirtschaftsstruktur, Umweltbewußtsein, Problemlösungskapazitäten) oder die allgemeinen Konstellationen zwischen den Teilregionen (z.B. Kompatibilität des politisch-administrativen Systems, Sprache, politische Kultur) verantwortlich sind. Die Konfliktunfähigkeit der Umweltpolitik resultiert vielmehr aus institutionellen Defiziten der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion.

Bislang wird die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion durch Verwaltungsakteure dominiert, die in einzelnen Fachgremien sehr problemorientiert zusammenarbeiten. Innerhalb dieser Gremien muß aufgrund des **Fehlens hierarchischer Steuerungs- und Entscheidungsinstrumente** ausschließlich konsensorientiert zusammengearbeitet werden, weshalb derartige Gremien grundsätzlich zur Konfliktvermeidung tendieren (vgl. Scherer/ Blatter/ Hey 1994:45f). Das Fehlen einer zentralen Dachorganisation der grenzüberschreitenden Kooperation, die fallweise auch über die notwendigen hierarchischen Entscheidungskompetenzen verfügen könnte, ist deshalb für die festgestellte Konfliktunfähigkeit der grenzüberschreitenden Umweltpolitik (mit-) verantwortlich. Aufgabe einer derartigen Dachorganisation, die über die notwendige **Legitimation** und auch über die notwendigen Entscheidungskompetenzen und Problemlösungskapazitäten verfügt, sollte es sein, bei Konflikten zwischen den einzelnen

Teilregionen und vor allem auch bei Konflikten zwischen verschiedenen sektoralen Interessen zu einer Lösung oder zu einer Vermeidung dieser Konflikte beizutragen. So können z.B. lediglich auf der Ebene einer derartigen Dachorganisation, sogenannte Koppelungsgeschäfte (package-deals) vereinbart werden, bei denen unterschiedliche Einzelprojekte zu einem Paket zusammen geschnürt werden, das für jede der einzelnen Teilregionen unter dem Strich eine positive Kosten-Nutzen-Relation besitzt. Die Aufgabe einer Dachorganisation kann in der Bodenseeregion bislang nur die IBK in einem begrenztem Umfang wahrnehmen. Ihr fehlt teilweise die notwendige Legitimation und auch die regionale Abstützung. Andere Institutionen, die die Aufgabe der Dachorganisation übernehmen können, existieren in der Bodenseeregion bislang nicht. Dies gilt insbesondere für den Bodenseerat, dem bisher sowohl die politische Legitimation als auch die notwendigen Problemlösungskapazitäten fehlen.

Neben den **institutionellen Defiziten** resultiert die Konfliktunfähigkeit der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion auch sehr stark aus dem **Fehlen von 'Regimen'** der grenzüberschreitenden Kooperation. Dies gilt insbesondere für das Fehlen von rechtlichen Vereinbarungen über Konfliktlösungsverfahren. Die Vereinbarung von grundsätzlichen Verfahrensregeln erscheint zwingend notwendig, um der Nichtbehandlung von Umweltkonflikten in den grenzüberschreitenden Institutionen entgegenzuwirken. Die Formulierung derartiger Verfahrensregeln muß aber die spezifische Eigenart der grenzüberschreitenden Kooperationen in der Bodenseeregionen mit ihren zahlreichen informellen netzwerkartigen Strukturen berücksichtigen. Bei einer zu starken Formalisierung der Verfahren ist zu befürchten, daß die sehr erfolgreiche Kooperation bei konsensorientierten Umweltthemen negativ beeinflusst wird.

7.3 Fazit

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung hat sich gezeigt, daß die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodenseeregion in ihrer Gesamtheit positiv bewertet werden kann. Es konnten dabei einige spezifische Merkmale identifiziert werden, durch die deren Erfolg oder auch Mißerfolg beeinflusst wird. Folgende Merkmale erscheinen dabei von besonderer Bedeutung:

- **Grenzüberschreitende Kooperation im Umweltbereich resultiert in der Bodenseeregion nicht (nur) vorrangig aus ökologischer Notwendigkeit, sondern (auch) aus ökonomischen Vorteilen.**
- **In der Bodenseeregion findet keine grenzüberschreitende Umweltpolitik statt, sondern eine grenzüberschreitende Umweltverwaltung. Die Natur- und Umweltschutzverbände stellen für die Verwaltungszusammenarbeit aber wichtige Impulsgeber und einen Innovationspool dar, der auch eine gewisse Kontrollfunktion ausübt.**
- **Eine effiziente und auch erfolgreiche 'Expertokratie' leistet einen wichtigen Beitrag für den Erhalt des sensiblen Ökosystems Bodensee. Die Verwaltungen können dabei auf ein internes Wissenschaftssystem zurückgreifen, daß ihr die notwendigen Informationen bereitstellt und eine Frühwarnfunktion für Umweltprobleme einnimmt. Die an der grenzüberschreitenden Umweltpolitik beteiligten Verwaltungsakteure verfügen dabei über umfangreiche Problemlösungskapazitäten und -kompetenzen.**
- **Vielfalt ist nicht nur im Ökosystem des Bodensees von besonderer Bedeutung, sondern auch für den Erhalt dieses Ökosystems. Dies gilt vor allem für die netzwerkartige Struktur der zahlreichen grenzüberschreitenden**

Institutionen und Gremien, durch die ein sehr problemorientiertes und flexibles Handeln ermöglicht wird. Persönliche und informelle Beziehungen zwischen den verschiedenen Akteuren der grenzüberschreitenden Kooperation sind dabei viel wichtiger, als formalisierte und rechtlich institutionalisierte Gremien. Diese sind allerdings zur Lösung von grenzüberschreitenden Umweltkonflikten zu schwach.

Eine gesamthafte Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in der Bodenseeregion läßt sich sehr gut mit einem bildhaften Vergleich einer bodenseetypischen Freizeitaktivität darstellen: Die grenzüberschreitende Umweltpolitik in der Bodensee-region verhält sich wie der Segelsport. Bei gutem Wetter mit Sonnenschein und Rückenwind wird der sichere Hafen verlassen, spielen die Grenzen keine Rolle mehr und verliert der Bodensee seine trennende Wirkung. Bei schlechtem Wetter oder auch nur wenn die Sturmwarnung schlechtes Wetter ankündigt, bleiben die Boote im Hafen, weil auf dem stürmischen Bodensee ein schnelles Kentern und Untergehen befürchtet wird. Der Bodensee besitzt dann wieder seine trennende Wirkung und auch die Grenzen existieren wieder. Ähnlich verhält es sich bei der grenzüberschreitenden Umweltpolitik: Bei schönen Wetter wird eng und meist auch sehr erfolgreich zusammengearbeitet. Bei schlechtem Wetter, d.h. wenn Konflikte zu erwarten sind, bleibt man auf sicherem Gelände, um sich nicht selbst in Gefahr zu bringen. Da in der Bodensee-region, sowohl was den Segelsport, als auch was die Umweltpolitik angeht, meist aber Schönwetter herrscht, führt dies bislang zu der sehr positiven Bewertung der grenzüberschreitenden Umweltpolitik in dieser Grenzregion.

8 Abstract

The Lake Constance region comprises an area that includes the Federal Republic of Germany, the Republic of Austria and the Swiss Confederation. Until Austria became a member of the EU in 1994, it was an external border of the European Union. The cross-border cooperation in environmental policy has been basically positive in this border area. It has been especially successful in fighting water pollution and has made an important contribution to protect and maintain the internationally significant ecosystem of Lake Constance.

In the Lake Constance region, cooperation to protect the environment across national boundaries can boast a long tradition. Treaties were already concluded to fight water pollution in the last century, and the first cross-national organization with the objective of protecting the ecologically important Lake Constance landscape was formed in the twenties of this century. The first high points of the cross-national environmental policy occurred in the 60s and 70s. Numerous institutions acting cross-nationally pursued the objective of improving the Lake Constance water quality on one hand, and of protecting the Lake Constance landscape from extensive technological interference on the other hand. A further intensification of the cross-national environmental policy can be seen at the beginning of the 90s, which are to be considered in close relationship to the EU INTERREG joint initiatives and the increasing professionalism of the conservation and environmental protection organizations.

The cross-national environmental policy in the Lake Constance region is strongly characterized by a consensus-oriented procedure. This consensus orientation is closely related to the type of regional environmental problems, which often can be characterized as "common-good problems". This involves environmental damage where no direct connection can be established between polluter and those affected by the pollution cross-nationally. Because each of the countries bordering Lake Constance is interested in solving environmental problems, there are usually similar types of interests which facilitates cross-national cooperation.

The consensus-orientated cooperation process is also facilitated by the cross-national interaction system in the Lake Constance region. The system can be termed a network in which numerous different institutions cooperate cross-nationally. This network is characterized by a strongly problem-oriented type of cooperation and is also capable of creating new committees that are relatively flexible. The governmental administrative system clearly dominates this network. Consequently there is no cross-national environmental policy in the Lake Constance region, but rather cross-national environmental management. These administrative committees (which at least in Germany are not regionally based) have comprehensive decision-making authority and the ability to solve problems, with which they can carry out successful cross-national environmental projects.

Cross-national environmental policy in the Lake Constance region demonstrates a clear inability to deal with conflicts, and has not been able to solve cross-national environmental conflicts. Existing conflicts are not dealt with in or excluded from cross-national committees in order not to negatively influence the cooperative relationships that have functioned well until now. In spite of this inability to deal with conflicts, the Lake Constance region can be called a model European region for cross-national cooperation in the environmental sector, from which important impulses can come for intensifying such cooperation in other border areas.

9 Literatur

- Euregio Bodensee gewinnt Profil. (1993): In: Wirtschaft im Südwesten Heft Nr. 11, S. 10-11.
- Arbeitsgemeinschaft der Bodensee-Handelskammern (1977): Bodensee- Leitbild. Konstanz.
- Arbeitsgruppe der Deutsch-Schweizerischen Raumordnungskommission (1991): "Offenes" Hochrheinkonzept und "hochrheinspezifische" Leitlinien. O.O.
- Bachmann, G. (1985): Regionalisierung umweltpolitischer Ziele für den Boden auf der Ebene der Landes- und Regionalplanung. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft Nr. 1/ 2, S. 39-44.
- Bernauer, Annette/ Jacoby, Harald (1994): Bodensee. Naturreichtum am Alpenrand. Überlingen: Naturerbe Verlag.
- Bick, H. (Hrsg.) (1984): Angewandte Ökologie - Mensch und Umwelt. Stuttgart New York.
- Blatter, Joachim (1993): Möglichkeiten und Restriktionen für umweltorientierte Maßnahmen im Personenverkehr. Eine Analyse der Freiburger Verkehrspolitik unter besonderer Berücksichtigung der Parkraumpolitik und der regionalen Zusammenarbeit im ÖPNV. Verwaltungswissenschaftliche Diplomarbeit, Universität Konstanz, Konstanz.
- Blatter, Joachim (1994): Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Umweltschutz. Das Beispiel Gewässerschutz am Bodensee. Freiburg: (EURES discussion paper dp-37)
- Bodenseerat Arbeitsgruppe Umwelt (1992): Resümeeprotokoll zur ersten Sitzung der Arbeitsgruppe Umwelt des Bodenseerates. Bregenz.
- Bodenseerat Arbeitsgruppe Umwelt (1993): Erwerbsobstbau am Bodensee. Bregenz.
- Bodenseerat Arbeitsgruppe Umwelt (1993.): Umweltschutz- Prioritäten im Bodenseeraum. Bregenz.
- Bodensee-Stiftung (1994): Natur am See. Die Freizeitkarte für Bodenseefreunde. Überlingen.
- Böhret, Carl (1975): Grundriß der Planungspraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Brunowsky, R.D./ Wicke, Lutz (1984): Der Öko-Plan. München.
- Buchwald, K./ Engelhardt, W. (Hrsg.) (1980): Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt., 4 Bände. München/ Bern/ Wien.
- Bullinger, Dieter (1977): Grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Regionalpolitik. Theoretische Ansätze und ihre Bedeutung für das Bodenseegebiet. Verwaltungswissenschaftliche Diplomarbeit. Universität Konstanz, Konstanz.
- Bullinger, Dieter (1982): Probleme und Ansätze grenzüberschreitender Raumkoordination, dargestellt an den Beispielen Bodensee, Hoch- und Oberrhein. In: Mitteilungen des Österreichischen Instituts für Raumplanung Heft Nr. 3-6, S. 105- 115.
- Burchhardt, Lothar (1990): Als die Grenzen geschlossen blieben: Die Bodenseeregion in den Krisen des 20.Jahrhunderts. In: Maus/ Ritscherle/ Sund (Hrsg.): Aufbruch nach Europa. Konstanz, S. 45- 61.
- Deutsche Umwelthilfe (1990): Bodensee- Umweltschutzprojekt. Radolfzell.
- Deutsche Umwelthilfe (1991): Tätigkeitsbericht 1990/ 91. Radolfzell.
- Deutsche Umwelthilfe (1992): Tätigkeitsbericht 1992. Radolfzell.

- Deutsche Umwelthilfe (1993): Drei Jahre Bodensee- Umweltschutzprojekt. Zwischenbilanz für die Zeit von September 1990 bis Dezember 1993. Radolfzell.
- Deutsche Umwelthilfe (1994): Vier Jahre Bodensee- Umweltschutzprojekt: eine Zwischenbilanz. Radolfzell. (Bodensee Umweltschutzprojekt)
- Deutsche Umwelthilfe (1994.): Naturkost vom Bodensee. Radolfzell.
- Deutsch-Schweizerische Raumordnungskommission (1980): Empfehlung zur grenzüberschreitenden Abstimmung der Bauleitplanung/ Ortsplanung der Gemeinden im deutsch-schweizerischen Grenzraum. vom 28. April 1980.
- Deutsch-Schweizerische Raumordnungskommission (1987): Bericht zur Umsetzung des Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet. Bonn/ Bern.
- Deutsch-Schweizerische Raumordnungskommission (1994): Verkehrsempfehlung 1994. St. Gallen.
- Dornier System GmbH (1981): Handbuch zur ökologischen Planung. Berlin. (= Berichte des Umweltbundesamtes 3/ 81)
- Drexler, Albert-Maria (1980): Umweltpolitik am Bodensee Baden-Württemberg. Konstanz.
- EG-Kommission, Directorate-General for Regional Policies (1994): Interregional and cross-border cooperation in Europe. Brüssel. (Regional development studies)
- EJPD - Bundesamt für Raumplanung (Hg.) (1985): Grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rahmen der Deutsch- Schweizerischen Raumordnungskommission. Rückblick und Ausblick 1984. Zürich.
- Etzioni, Amitai (1975): Die aktive Gesellschaft. Eine Theorie gesellschaftlicher und politischer Prozesse. Opladen: Westdeutscher Verlag. (Am.Orig.: The Active Society. New York 1968)
- Feger, Otto (1963/ 1981): Geschichte des Bodenseeraumes. 3 Bände. Sigmaringen.
- Fischer, G. (1985): Räumliche Disparitäten in der Schweiz. Bern Stuttgart. (= NFP "Regionalprobleme in der Schweiz", Band 34)
- Furgler, Kurt (1990): Die europäische Herausforderung und die Schweiz. In: Maus/ Ritscherle/ Sund (Hrsg.): Aufbruch nach Europa. Konstanz, S. 33-44.
- Gabriel, J.M. (1993): Das politische System der Schweiz. Eine Staatsbürgerkunde. 4. Aufl. Bern: Verlag Paul Haupt Bern.
- Germann, R./ Weibel, Z. (Hrsg.) (1986): Handbuch politisches System der Schweiz. Föderalismus, Band 3. Bern.
- Groß, Bernd/ Schmitt-Egner, Peter (1994): Europas kooperierende Regionen. Rahmenbedingungen und Praxis grenzüberschreitender transnationaler Zusammenarbeit deutscher Grenzregionen in Europa. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Grüger, Christine (1993): Euregio Bodensee - Geschichte mit Unterbrechungen. In: Bodensee-Hefte 1-2/ 93, S. 14-17.
- Hacker, Andreas (1990): Frischer Wind in die Rathäuser. Umweltgruppen und Bürgern. Geschichte am See Band 44. Friedrichshafen.
- Hecking, G./ Mikulicz, S./ Sättele, A. (1988): Bevölkerungsentwicklung und Siedlungsentwicklung im Bodenseeraum. Untersuchung des Städtebaulichen Institutes der Universität Stuttgart im Auftrag des Innenministeriums Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Hey, Christian/ Betz, Petra (1994): Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Umweltschutz. Das Beispiel Oberrheinregion. Freiburg: (EU-RES discussion paper dp-33)

- Hey, Christian/ Brendle, Uwe (1992): Umweltverbände und EG. Handlungsmöglichkeiten der Umweltverbände für die Verbesserung des Umweltbewußtseins und der Umweltpolitik in der EG. Freiburg i. Br.: EURES - Institut für regionale Studien in Europa.
- IHK Hochrhein-Bodensee (1993): Stellungnahme der Wirtschaftskammern zum Umwelt-Programm für den Bodenseeraum. In: Wirtschaft im Südwesten Heft Nr. 10, S. 36-37.
- Innenministerium Baden-Württemberg (1962): Hinweise für die langfristige Planung im Bodenseegebiet. Stuttgart.
- Innenministerium Baden-Württemberg (1983): Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet. Gemeinsame Raumordnungskommissionen Bundesrepublik Deutschland, Schweizerische Eidgenossenschaft, Republik Österreich. Stuttgart.
- Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (1986): Landesentwicklungsbericht 1986 für Baden-Württemberg. Tendenzen und Konsequenzen. Stuttgart: Innenministerium.
- Institut für Seenforschung Langenargen (1990): 70 Jahre Seenforschungsinstitut Langenargen. Langenargen.
- Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei (1990): Beschlüsse über die Ausübung der Berufs- und Sportfischerei im Bodensee-Obersee. o.O.
- Internationale Bodenseekonferenz (1989): Gesundheitszustand der Wälder um den Bodensee. Freiburg i.Br.
- Internationale Bodenseekonferenz (1990a): 11. Konferenz der Regierungs- bzw. Ressortchefs der Bodenseeanrainerländer am 15.November 1990 in Feldkirch. Liste der Beschlüsse. o.O.
- Internationale Bodenseekonferenz (1990b): Bericht zur Entwicklung des Bodenseeraums und der Bodenseekonferenz. o.O.
- Internationale Bodenseekonferenz (1990c): Bericht der Subkommission 'Waldschäden und Luftreinhaltung'. o.O.
- Internationale Bodenseekonferenz (1992): Verkehrsbericht 1992 für das Bodenseegebiet. Stand und weitere Entwicklung des Verkehrswegenetzes und der Verkehrsbedienung. o.O.
- Internationale Bodenseekonferenz (1993): Hochschul- und Studienführer der Euregio Bodensee. Bregenz.
- Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (1987): Die Zukunft der Reinhaltung des Bodensees, Weitergehende und vorbeugende Maßnahmen, Denkschrift. IGKB-Bericht Nr. 38. o.O.
- Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (1989): Die Belastung des Bodensees mit Phosphor- und Stickstoffverbindungen, organisch gebundenen Kohlenstoff und Borat im Abflußjahr 1985/ 86. IGKB-Bericht Nr. 40. o.O.
- Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (1994): Niederschrift über das Ergebnis der 40.Tagung der IGKB vom 10./ 11.Mai 1994 in Seon, Bayern. o.O.
- Istel, Wolfgang/ Robert, Jacques (1982): Raumordnung beiderseits der Grenze der Bundesrepublik Deutschland zu den Nachbarstaaten der Europäischen Gemeinschaft sowie der Schweiz und Österreich - unter besonderer Berücksichtigung der Zentren und Achsen. ARL- Beiträge Band 59. Hannover: Curt R. Vincentz Verlag.

- Jänicke, Martin (1990): Erfolgsbedingungen von Umweltpolitik im internationalen Vergleich. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht Heft Nr. 3, S. 213-232.
- Jänicke, Martin (1993): Ökologische und politische Modernisierung in entwickelten Industriegesellschaften. In: Prittwitz, Volker von (Hrsg.): Umweltpolitik als Modernisierungsprozeß. Opladen: Leske + Budrich. S. 15-30.
- Karl, H./ Klemmer, P. (1990): Einbeziehung von Umweltindikatoren in die Regionalpolitik. Berlin.
- Karl, H./ Klemmer, P./ Micheel, B. (1988): Regionale Umweltberichterstattung. Bochum.
- Kiefer, F. (1972): Naturkunde des Bodensees. Sigmaringen.
- Kohnen, Petra (1988): Die Staatsgrenzen überschreitende Straßenverkehrsplanung im östlichen Bodenseegebiet als Koordinierungsaufgabe zwischen den Bodenseeanrainerstaaten. In: Raumforschung und Raumordnung Heft Nr. 4, S. 177-182.
- Kuhn, Elmar L. (1993): Der Bodenseeraum - Historikermythos und Festredentraum. In: Bodensee-Hefte 1-2/ 93, S. 22-27.
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (1992): Umweltdaten 91/ 92. Karlsruhe.
- Landesregierung von Baden-Württemberg (1993): Bodenseeraum. Antwort der Landesregierung auf die Große Anfrage der Fraktion der SPD - Drucksache 11/ 1196 vom 14. Januar 1993. Stuttgart. (= Landtagsdrucksache 11/ 1842, 30.4.93)
- Landratsamt Bodenseekreis (1992): Umweltbericht 1992. Friedrichshafen.
- Landratsamt Konstanz (1989): Der Landkreis Konstanz. Konstanz.
- Lauer, Heinz (1992): Das föderative System der Bundesrepublik Deutschland. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung. (Lizenzausgabe. Überarbeitete Auflage)
- Leser, Franz-Josef (1988): Die industrielle Struktur im Raum Friedrichshafen. Eine industriegeographische Studie unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsmarktes. Diplomarbeit. Julius-Maximilians Universität Würzburg - Geographisches Institut.
- Leubuscher, Susan/ Hager, Wolfgang (1994): Preconditions for successful cross-border cooperation on environmental issues. European experiences. Freiburg. (EURES discussion paper dp-38)
- Leuenberger, Theodor (1992a): Euroregion Bodensee - Grundlagen für ein grenzüberschreitendes Impulsprogramm. Hochschule St. Gallen, St. Gallen.
- Leuenberger, Theodor (1992b): Euroregion Bodensee - Grundlagen für ein grenzüberschreitendes Impulsprogramm (Anhang). Hochschule St. Gallen, St. Gallen.
- Mäding, Heinrich (1984): Renaissance für Leitbilder in der Raumplanung? Einige Überlegungen zur Analyse und Beurteilung des 'Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet'. In: Raumordnung und Raumforschung Heft Nr. 6, S. 265-271.
- Maier, Jörg/ Atzkern, Heinz-Dieter (1992): Verkehrsgeographie (Verkehrsstrukturen, Verkehrspolitik, Verkehrsplanung). Stuttgart: Teubner
- Maurer, Hans (Hg.) (1994): Umweltwandel am Bodensee. St. Gallen: UVK Ökologie Verlag.
- Maus, R./ Ritscherle, W./ Sund, H. (Hrsg.) (1990): Aufbruch nach Europa: 1. Bodensee-Forum 1989. Konstanz.
- Mayntz, Renate (1993): Policy-Netzwerke und die Logik von Verhandlungssystemen. In: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy- Analyse. Kritik und Neuorientierung, PVS-Sonderheft 24. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 39-56.
- Ministerium für Ländlichen Raum (Hg.) (1992): Biotopvernetzung und Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Landkreis Konstanz. Stuttgart.

- Mühlemann, Ernst (1993): Standort Konstanz - Kreuzlingen - Allensbach - Reichenau. In: Wirtschaftsjournal Konstanz.
- Müller, Harald (1993): Die Chance der Kooperation: Regime in den internationalen Beziehungen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Müller, Heinz (1994): Bestandsaufnahme der grenzüberschreitenden Kooperation in der Bodenseeregion. Staatswissenschaftliche Dissertation. Hochschule St. Gallen, St. Gallen.
- Müller, Helmut (1990): Limnologie des Bodensees. In: Mitteilungen des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg, S. 41-45.
- Müller-Brandeck-Bocquet, Gisela (1992): Europäische Integration und deutscher Föderalismus. In: PVS, Sonderheft 23, 1992, S. 160- 182.
- Münch, Werner (1971): Pro Euregio Bodensee. In: Bodenseehefte Heft Nr. 11.
- Naturschutzbund Deutschland (Hrsg.) (1991): Bodensee-S-Bahn. Konzept für einen regionalisierten Schienen-Personennahverkehr in der Bodenseeregion. Überlingen: NABU-Regionalgeschäftsstelle Bodensee.
- Neidhart, Leonhard (1987): Regierungs- und Verwaltungssystem in der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland - ein Vergleich. In: Windhoff-Heritier 1987.
- Neidlein, Hans-Christoph (1994): Umweltprogramm für den Bodensee. In: Bodensee-Hefte Heft Nr. 3, S. 14-19.
- OECD (1992): Public management: OECD country profiles. Paris: OECD.
- Orbig, Karl-Ernst (1990): Gewässerschutz am Bodensee. In: Mitteilungen des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg, S. 30-34.
- Partzsch, Dieter (1984): Das Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet, ein Beitrag zur Lösung der grenzüberschreitenden Raumordnungsprobleme des Bodenseegebietes. In: Raumforschung und Raumordnung Heft Nr. 6, S. 262-265.
- Pernthaler, P. (1988): Österreichs Länder und Gemeinden. In: Der Bürger im Staat: Österreich Heft Nr. 2, S. S. 128.
- Piest, R./ Selke, W. (1985): Ansatzpunkte einer stärker ökologisch orientierten Raumordnungspolitik. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft Nr. 1/ 2.
- Planungsgemeinschaft Westlicher Bodensee Linzgau-Hegau (1961): Entwicklungs- und Raumordnungsplan. Konstanz.
- Pötsch, Peter (1994): Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Umweltschutz. Das Beispiel ÖPNV in der Oberrheinregion. Freiburg. (EURES discussion paper dp-35)
- Prittitz, Volker von (1984): Umweltaußenpolitik. Grenzüberschreitende Luftverschmutzung in Europa. Frankfurt: Campus.
- Prittitz, Volker von (1990): Das Katastrophenparadox. Elemente einer Theorie der Umweltpolitik. Opladen: Leske und Budrich.
- Raschke J. (1991): Die Krise der GRÜNEN - Bilanz und Neubeginn. Marburg.
- Regierungspräsidium Tübingen (1994): INTERREG-Programm 'Bodensee- Hochrhein'. Jahresbericht 1993. o.O.
- Regierungsrat des Kantons Thurgau (Hg.) (1980): Ziele der Raumordnungspolitik. Überarbeitete Fassung des Leitbildentwurfs 1987 der Regional- und Kantonalplanung Thurgau. o.O.
- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (1980): Ökologische Standorteignungskarten von Teilräumen der Region Bodensee- Oberschwaben. Ravensburg.
- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (1981): Regionalplan Bodensee-Oberschwaben. Ravensburg.
- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (1984): Bodenseeuferplan. Ravensburg.

- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (1993): Regionalplan Bodensee-Oberschwaben. (Entwurf 1993), Ravensburg.
- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben u.a. (Hg.) (1992): Verkehrsuntersuchung West-Ost-Verbindung Vorstudie 1992. Ravensburg.
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee (1983): Bodenseeuferplan. Entwurf 1983. Waldshut.
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee (1993): Regionalplan Hochrhein-Bodensee. (Entwurf 1993), Waldshut.
- Renz, Manfred (1994): Zeit zum Handeln. Statement zum Bodenseeforum. Bregenz.
- Ringli, Helmut (1987): Raumplanerische Koordinationsaufgaben zwischen Verkehr und Siedlung im Grossraum Bodensee. In: DISP Heft Nr. 91, S. 16-20.
- Röder, Rainer (1993): "Euregio Bodensee" im Werden. In: Badische Heimat Heft Nr. 4.
- Rucht, Dieter (1983): Institutionalisierungstendenzen der neuen sozialen Bewegungen. In: Hartwich 1983, S. 199-212.
- Rudzio, Wolfgang (1987): Das politische System der Bundesrepublik Deutschland. (2. Auflage), Opladen: Leske & Budrich.
- Schabhüser, Brigitte (1993): Grenzregionen in Europa [Zu ihrer derzeitigen Bedeutung in Raumforschung und Raumordnungspolitik]. Informationen zur Raumentwicklung, (9/ 10), 655-668.
- Scharpf, Fritz W. (1993): Versuch über die Demokratie im verhandelnden Staat. In: Verhandlungsdemokratie - Interessenvermittlung - Regierbarkeit. Festschrift für Gerhard Lehmbruch. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 25-50.
- Scherer, Roland (1994): Der Einfluß der Regionalplanung auf die kommunale Bauleitplanung. Bochum: Universitätsverlag Dr. N. Brockmeyer. (= Mobilität und Normenwandel, Band 12)
- Scherer, Roland/ Blatter, Joachim/ Hey, Christian (1994): Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Umweltpolitik. Historische, theoretische und analytische Ausgangspunkte. ISBN 0938-1805. Freiburg. (EURES discussion papier dp-32)
- Schmidt, Manfred G. (1993): Theorien in der international vergleichenden Staatstätigkeitsforschung. In: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung, PVS- Sonderheft 24. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 371-393.
- Schnell, Klaus-Dieter (1994): Erfolgsbedingungen grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Umweltschutz. Das Beispiel ÖPNV in der Bodenseeregion. Freiburg. (EURES discussion paper dp- 36)
- Schwartz, A. M./ Jockel, J. T. (1983): Increasing Power of International Joint Commission. In: International perspectives Heft Nr. Nov/ Dec 1983, S. 3-7.
- Siesseger, B. (1989): Renaturierung von zerstörten Uferzonen. In: Vögel der Heimat Heft Nr. 59, S. 206-212.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (1993): Statistische Berichte Baden-Württemberg. Statistisches Landesamt, Stuttgart.
- Strübel, Martin (1992): Internationale Umweltpolitik: Entwicklungen - Defizite - Aufgaben. Opladen: Leske + Budrich.
- Sund, H./ Maus, R./ Ritscherle, W. (Hrsg.) (1993): Vom Bodenseeforum um Bodenseerat. Konstanz.
- Thoss, Rainer (1984): Potentialfaktoren als Chance selbstverantworteter Entwicklung der Regionen. In: Informationen zur Raumentwicklung Heft Nr. 1/ 2, S. 21-28.
- Thürer, Georg (1989): Der Bodenseeraum im Wandel der Geschichte. In: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik Heft Nr. 1, S. 69-73.

- Thürer, Georg (1992): Der Dreiländersee Europas. Zur Kultur des Bodenseeraumes. In: Begegnung (Herausgegeben von der Akademie Amriswil).
- TU Berlin (1993): Gewässersanierung voralpiner Seen. Berlin.
- Türke, Klaus (1984): Das "Internationale Leitbild für das Bodenseegebiet". In: Raumforschung und Raumordnung Heft Nr. 6, S. 261.
- Umweltministerium Baden-Württemberg (1992): UBR- Umweltprogramm für den Bodenseeraum. Stuttgart.
- Umweltministerium Baden-Württemberg (1994): Statement von Herrn Staatssekretär Peter Reinelt anlässlich der Auftaktveranstaltung zur Gründung der Bodenseestiftung am 20.Juni 1994. Pressemitteilung. o.O.
- Umweltrat Bodensee (1993): Umweltprogramm für den Bodenseeraum UBR. Stellungnahme des Umweltrates Bodensee. Radolfzell.
- Walter, R./ Mayer, H. (Hrsg.) (1992): Grundriß des österreichischen Bundesverfassungsrechts., 7. Auflage. Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung.
- Weisshaupt, Kurt (1983): Raumordnungsleitbild für das Bodenseegebiet. o.O. (Raumplanung Informationshefte)
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (1993): Fortschreibung des Internationalen Leitbildes für das Bodenseegebiet. Stuttgart.
- Wolf, Klaus Dieter (1991): Internationale Regime zur Verteilung globaler Ressourcen. Eine vergleichende Analyse der Grundlagen ihrer Entstehung am Beispiel der Regelung des Zugangs zur wirtschaftlichen Nutzung des Meeresbodens, des geostationären Orbits, der Antarktis und zu Wissenschaft und Technologie. Baden- Baden: Nomos.
- Wollmann, Hellmut (1990): Politik- und Verwaltungsinnovation in den Kommunen ? - Eine Bilanz kommunaler Sozial- und Umweltpolitik. In: Ellwein, Thomas/ Hesse, Joachim Jens/ Mayntz, Renate/ Scharpf, Fritz W. (Hrsg.): Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft., Band 4. Baden-Baden: Nomos.
- Zeller, Norbert (1994): Pressemitteilung zur Gründung der Parlamentarierkommission Bodensee. o.O.
- Zilleßen, Horst (1993): Die Modernisierung der Demokratie im Zeichen der Umweltproblematik. In: Zilleßen, Horst/ Dienel, Peter C./ Strubelt, Wendelin (Hrsg.): Die Modernisierung der Demokratie. Internationale Ansätze. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 11- 16.
- Zintz, K. (1991): Venetzte Umwelt Bodensee. Langfassung des Umweltprogramm für den Bodenseeraum. o.O.
- Zürn, Michael (1992): Interessen und Institutionen in der internationalen Politik. Grundlegung und Anwendungen des situationsstrukturellen Ansatzes. Opladen: Leske + Budrich.

Bernhard Bauer, Umweltministerium Baden-Württemberg, Vorsitzender der Kommission Umwelt der IBK, Stuttgart

Brigitte Bergmann, Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Bodensee, Konstanz

Josef Bieri, Stadtmann Kreuzlingen, Vorsitzender der AG Verkehr und Raumplanung des Bodenseerates, Kreuzlingen

Fritz Bosshart, Bundesamt für Raumplanung, Bern

Dr. Walter Braun, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Mitglied der DSRK, Stuttgart

Dr. Albrecht Casper, Bodensee Segler-Verband, Rorschach

Urs Corradini, Sekretär der Christlich-Demokratischen Partei des Kantons St. Gallen, St. Gallen

Josef Dahinden, Kantonsrat a.D. der Sozialdemokratischen Partei des Kantons St. Gallen, St. Gallen

Martin Denk, Europabeauftragter Kanton St. Gallen, Mitglied der IBK, St. Gallen

Ulrich Erhardt, Geschäftsführer des IBV, Konstanz

Dr. Ulrich Eichenberger, Baudepartement des Kantons St. Gallen, Mitglied der IBK, St. Gallen

Haro Eden, Hauptgeschäftsführer der IHK Hochrhein-Bodensee, Mitglied des Bodenseerates, Konstanz

Dirk Engler, Verkehrsministerium Baden-Württemberg, Mitglied der DSRK, Stuttgart

Urs Engler, Amt für Umweltschutz des Kantons St. Gallen, St. Gallen

Karl Falschlunger, Club-Obmann SPÖ Vorarlberg, Präsidium der Sozialistischen Bodensee Internationalen, Bregenz

Dr. Helmut Feuerstein, Vorstand Abteilung Raumplanung und Baurecht, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz

Christian Gehring, Umweltministerium Baden-Württemberg, Mitglied der IBK, Mitglied der IGKB, Stuttgart

Max Gutzwiler, Direktor der Stadtwerke St. Gallen, Geschäftsführer der AWBR, St. Gallen

Beat Haag, Vorsteher des Amtes für Raumplanung des Kanton Thurgau, Vertreter im Ständigen Ausschuss der IBK, Mitglied der DSRK, Frauenfeld

Dr. Franz Hämmerle, Stellv. Bezirkshauptmann, Bezirkshauptmannschaft Bregenz, Bregenz

Dr. Robert Helg, Delegierter der Thurgauer Industrie- und Handelskammer, Weinfelden

H. Henninger, Landrat des Landkreises Lindau, Mitglied der IBK, Lindau

Karl-Heinz Hoffmann-Bohner, Stellv. Verbandsdirektor Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Mitglied des INTERREG-Steuerungsausschuss Hochrhein-Bodensee, Waldshut

Dr. W. Hogrefe, Umweltbeauftragter der IHK Hochrhein-Bodensee, Schopfheim

Harald Jacoby, Geschäftsführer der Bodensee-Stiftung für Natur und Kultur, Konstanz

Regine Klett, Bodenseeredakteurin Südkurier, Konstanz

Erwin Lauterwasser, Forstpräsident Freiburg, Vorsitzender der AG 'Luftreinhaltung und Waldsterben' der IBK, Freiburg

Fr. Dr. Lichtenthäler, Staatskanzlei Baden-Württemberg, Geschäftsführung der IBK, Stuttgart

Hr. Martin, Bayrisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung, Mitglied des Ständigen Ausschusses der IBK, München

Dr. Armin Mühlematter, Geschäftsführer des St. Gallischen Gewerbeverbandes, St. Gallen

Dr. Johannes Müller, Abteilungsvorstand, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz

Werner Pillmeier, Präsident a.D. des Vereins für Bodensee-Uferreinigung, St. Gallen

Wolfgang Pfrommer, Vorsitzender BUND Konstanz, Konstanz.

Stefan Saeger, Stellv. Verbandsdirektor Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Ravensburg

Nikolaus Schmitt-Mänz, Leiter des Regio-Büros der IBK, Konstanz

Hr. Schnegg, Amt für Umweltschutz und Wasserwirtschaft des Kantons Thurgau, Frauenfeld

Franz Schwendemann, Verbandsdirektor Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Mitglied der DSRK, Waldshut

Klaus Soffner, Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr, Vorsitzender der Kommission Verkehr der IBK

Hr. Dr. Sperger, Bezirkshauptmann des Bezirks Bregenz, Bregenz

Werner Vetterli, Vorsteher Straßenverkehrs- und Schiffsverkehrsamt des Kantons St. Gallen, St. Gallen

Pierre Walz, Präsident des St. Gallisch-Appenzellischen Naturschutzbundes, St. Gallen

Dr. Peter Willi, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee, Romanshorn

Felix Wirz, Sekretär des Grünen Bündnisses MUT St. Gallen, St. Gallen

Georg Zimmer, Verbandsdirektor Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Mitglied der DSRK, Mitglied des INTERREG-Steuerungsausschusses Hochrhein-Bodensee, Ravensburg